

Die neue Metasys Bedienoberfläche

Johnson Controls Systems & Service GmbH

Building Technologies & Solutions

www.johnsoncontrols.de

02.2021

MET-BHB-MUI

Version 5.0

Diese Dokumentation und die in ihr beschriebene Software sind durch das Copyright geschützt.
Alle Rechte vorbehalten

Weder die Software noch die Dokumentation dürfen ohne Einwilligung von Johnson Controls Systems & Service GmbH in irgendeiner Form kopiert, reproduziert, übersetzt oder unter Verwendung elektronischer Systeme vervielfältigt, verarbeitet oder verbreitet werden.

Copyright© 2021

Johnson Controls Systems & Service GmbH

Westendhof 8

D-45143 Essen

Obwohl alle Anstrengungen gemacht wurden, um diese Dokumentation fehlerfrei zu gestalten, kann Johnson Controls Systems & Service GmbH nicht für unbeabsichtigte Fehler im Text verantwortlich gemacht werden. Alle Kommentare oder Verbesserungsvorschläge zu diesem Handbuch sollten an die oben genannte Adresse geschickt und der Abteilung Produktsupport zugeleitet werden.

Metasys ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Johnson Controls Systems & Service GmbH. Alle genannten Warenzeichen sind eingetragene Warenzeichen und Eigentum der jeweiligen Firma.

Inhalt

1	Überblick	1-1
	Wie ist der Inhalt der Hilfe in der Neuen Metasys Bedienoberfläche organisiert?	1-1
	Wie wird in der Online-Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche gesucht?	1-2
	Häufig gestellte Fragen (FAQ).....	1-2
	Was ist ein Bereich?	1-2
	Was ist ein Equipment?	1-2
	Wie sieht man sein Equipment?	1-3
	Wie sieht man mehr Infos zu einem Equipment?	1-3
	Was ist, wenn mehrere Equipments den gleichen Bereich versorgen?	1-3
	Was ist ein Dashboard?	1-3
	Was ist ein Widget?	1-4
	Was ist ein Viewer?.....	1-5
	Symbole für die Neue Metasys Bedienoberfläche	1-5
	Einführung in die Neue Metasys® Bedienoberfläche	1-6
	Welche Geräte, Betriebssysteme und Browser werden von der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützt?.....	1-6
	Wer sollte die Neue Metasys Bedienoberfläche einsetzen?	1-8
	Wie viele Daten verbraucht die Neue Metasys Bedienoberfläche?	1-8
	Sind die Daten, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angezeigt werden, aktuell? ...	1-9
	Warum sieht ein Bildschirm auf verschiedenen Geräten unterschiedlich aus?	1-9
	Lizenzierung	1-9
	Wie erkennt man, dass die Lizenz eines Metasys Produktes oder der Neuen Metasys Bedienoberfläche abgelaufen ist?	1-9
	Bekomme ich eine Benachrichtigung, wenn die Lizenz eines Metasys Produktes oder der Neuen Metasys Bedienoberfläche abgelaufen ist?.....	1-9
	Wo finde ich weitere Informationen über Lizenzen?.....	1-9
	Welche Funktionen von Metasys müssen lizenziert werden?	1-9
	Gibt es weitere Lizenzen, die für die Neue Metasys Bedienoberfläche notwendig sind?....	1-10
	Benachrichtigungen zu Software-Updates	1-10
	Was macht die Funktion Benachrichtigung zu Software-Updates	1-10
	Wer kann die Funktion Benachrichtigung zu Software-Updates benutzen?	1-10
	Ist die Funktion Benachrichtigung zu Software-Updates immer verfügbar?	1-11
	Erhalte ich Informationen über alle verfügbaren Updates?.....	1-11
	Wo sehe ich die Benachrichtigung zu Software-Updates?	1-11

Neue Metasys Bedienoberfläche

Wie greife ich auf Informationen zu verfügbaren Software-Updates zu, nachdem ich die Benachrichtigung auf dem Anmeldebildschirm gelöscht habe?	1-11
Wo kann ich ältere Software-Updates sehen, die für einen Download zur Verfügung stehen?	1-11
Ist die Benachrichtigung zu Software-Updates auch im Online-Tool für die Konfiguration der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar?	1-11
Wie lade ich das verfügbare Software-Update herunter?	1-11
Zugriff auf die Neue Bedienoberfläche von Metasys®	1-12
Wie kann man sich mit der Neuen Metasys Bedienoberfläche verbinden und anmelden?	1-12
Kann man sich mit dem Active Directory®-Konto anmelden?.....	1-12
Stellt die Neue Metasys Bedienoberfläche die Anmeldefunktionen SSO (Single Sign On, Einmaliges Anmelden) und die 2-Faktor-Authentifizierung (2FA) zur Verfügung?	1-13
Kann man sich mit dem Office 365®-Konto anmelden?.....	1-13
Warum ist das Anmelden nicht möglich?.....	1-14
Warum sehe ich nach der Anmeldung die Meldung Neu verbinden und ein leeres Dashboard?.....	1-14
Wie meldet man sich ab?.....	1-14
Wird das An- und Abmelden protokolliert?.....	1-14
Warum soll man sich abmelden?.....	1-14
Warum muss man die Lizenzbedingungen akzeptieren?.....	1-14
Warum läuft eine Arbeitssitzung ab? Abmelden, ohne auf die Schaltfläche Abmelden zu klicken.....	1-15
2 Navigieren und Suchen.....	2-1
Navigationbereich	2-1
Was ist ein Navigationsbereich?	2-1
Kann man die Größe des Navigationsbereichs ändern?	2-1
Wie wird der Navigationsbereich geöffnet oder geschlossen?	2-2
Was ist ein Bereich?	2-2
Was ist ein Navigationsbaum Gebäudenetzwerk?	2-2
Wie navigiert man durch die Hierarchie der Bereichsstruktur und des Gebäudenetzwerkes?	2-3
Wie markiert man ein Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen? ...	2-3
Wie kehrt man zu einem Dashboard Bereich oder Equipment zurück, das als Lesezeichen markiert wurde?.....	2-4
Was ist eine Globale Zustandsanzeige? Wo erscheinen die Globalen Zustandsanzeigen? ...	2-4
Welche Globalen Zustandsanzeigen werden genutzt? Wie sehen sie aus? Was bedeuten sie?	2-5
Welche Prioritäten gelten in der Globalen Zustandsanzeige?	2-5

	Suchen nach Equipment und Bereichen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche	2-6
	Was zeigen die Symbole in der Ergebnisliste?	2-6
	Wie funktioniert die Suche?	2-6
	Wie sucht man in der Neuen Metasys Bedienoberfläche?	2-6
	Welche Informationen werden in der Ergebnisliste angezeigt?	2-8
	Wie filtert man die Gesamtseite mit Suchergebnissen?	2-8
	Was ist, wenn keine Treffer gefunden wurden?	2-8
	Erweiterte Suche, Berichte, Massenbefehl und Massenänderung	2-9
	Was verbirgt sich hinter der Erweiterten Suche, den Berichten, Massenbefehlen und Massenänderungen?	2-9
	Erweiterte Suche	2-9
	Berichte erzeugen	2-14
	Massenbefehle	2-21
	Massenänderung	2-28
	Equipment filtern	2-30
3	Widgets und Dashboards	3-1
	Widget Equipment für Versorgung des Bereichs.....	3-1
	Inhalt des Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs	3-1
	Welches Layout hat das Widget Equipment für Versorgung des Bereichs?	3-1
	Wie ändert man das Equipment, das angezeigt wird?	3-2
	Wird das Widget Equipment für Versorgung des Bereichs auf allen Geräten unterstützt? ..	3-2
	Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich.....	3-2
	Wofür benutzt man das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich?	3-2
	Wer kann auf das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich zugreifen?	3-2
	Wie wird das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich aufgerufen?	3-3
	Welches Layout hat das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich?	3-3
	Welche Informationen werden für jeden Datenpunkt angezeigt?	3-4
	Wie aktuell sind die Daten auf der Registerkarte Störungen? Wie aktuell sind die Daten? ..	3-4
	Können Daten gefiltert oder sortiert werden?	3-5
	Was bedeutet es, wenn ein Datenpunkt den Zustand Wert nicht verfügbar oder Wert kann nicht gelesen werden hat?	3-5
	Wie werden die Daten im Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich exportiert?	3-5
	Wird das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich auf allen Geräten unterstützt?	3-6
	Widget Equipmentübersicht	3-6
	Wofür benutzt man das Widgets Equipmentübersicht?	3-6
	Wie wird auf das Widgets Equipmentübersicht zugegriffen?	3-6

Welches Layout hat das Widgets Equipmentübersicht?	3-6
Wie ändert man das Equipment, das angezeigt wird?	3-7
Wie ändert man die Spalten, die angezeigt werden?	3-7
Wie aktuell sind die Daten in der Equipmentübersicht?	3-7
Wie werden die Daten im Widget Equipmentübersicht exportiert?	3-7
Wird das Widget Equipmentübersicht auf allen Geräten unterstützt?	3-7
Widget Equipmentaktivität	3-8
Wozu benutzt man das Widgets Equipmentaktivität?	3-8
Wie wird das Widget Equipmentaktivität aufgerufen?	3-8
Welches Layout hat das Widget Equipmentaktivität?	3-8
Welche Informationen werden im Widget Equipmentaktivität angezeigt?	3-9
Welche Berechtigung brauchen Benutzer, um Alarme und Änderungen durch Benutzer und das System ansehen und verwalten zu können?	3-10
Organisation der Alarme, Änderungen durch Benutzer oder System	3-10
Wie kann man im Widget Equipmentaktivität Daten filtern?	3-10
Was repräsentieren die Symbole in der Anzeige des Widgets Equipmentaktivität?	3-13
Wann wird eine Änderung durch einen Benutzer oder durch das System oder einen Alarm angezeigt?	3-13
Wie kann man neue Aktivitäten für ein Equipment sehen?	3-13
Kann man die Daten, die im Widget Equipmentaktivität angezeigt werden exportieren oder drucken?	3-14
Wird das Widget Equipmentaktivität auf allen Geräten unterstützt?	3-14
Widget Equipmentaktivität - Änderungen durch Benutzer	3-15
Welche Informationen kann man zu Änderungen durch Benutzer finden?	3-15
Welche Informationen kann man zu Änderungen durch das System finden?	3-15
Welche Änderungen von Benutzern und System werden im Widget Equipmentaktivität angezeigt?	3-16
Sieht man die gleichen Änderungen durch den Benutzer oder durch das System wie im Liegenschaftsportal des Metasys Systems?	3-16
Kann jeder die Änderungen durch einen Benutzer sehen?	3-16
Wie kann man die Anmerkung sehen, die zu einer Änderung durch einen Benutzer gehört?	3-16
Wie fügt man im Widget Equipmentaktivität eine Anmerkung zu der Änderung eines Benutzers ein?	3-16
Widget Equipmentaktivität - Alarme	3-17
Welche Alarme erscheinen im Widget Equipmentaktivität?	3-17
Welche Informationen werden zu einem Alarm angezeigt?	3-17
Wie werden Alarme quittiert oder verworfen?	3-18

Wer sieht die Alarme?	3-18
Wie wird die Anmerkung angezeigt, die zu einem Alarm gehört?	3-18
Wie kann man eine Anmerkung zu einem Alarm hinzufügen?	3-19
Berichtswesen: Widget Trend für Equipment, Widget Trend im Gebäudenetzwerk, Viewer Benutzerdefinierter Trend, Widget Trendstudie und Trendstudien-Manager ..	3-20
Widget Trend (Standard-Trend)	3-22
Benutzerdefinierter Trend	3-30
Widget Trendstudie und der Trendstudien-Manager	3-38
Wofür benutzt man das Widget Trendstudie? Was unterscheidet es zu den anderen Widgets vom Typ Trend?	3-38
Wer kann auf das Widget Trendstudie zugreifen?	3-39
Wie viele Funktionserweiterungen Trend kann ich im Widget Trendstudie ansehen?	3-39
Wie kann ich eine Trendstudie erzeugen?	3-40
Wird der Live-Trend auch in der Trendstudie unterstützt?	3-40
Kann ich die Daten der Trendstudie per Drill-Down näher untersuchen?	3-40
Werden im Widget Trendstudie dynamische Aktualisierungen unterstützt?	3-40
Wofür brauche ich einen Trendstudien-Manager?	3-40
Wer kann auf den Trendstudien-Manager zugreifen?	3-40
Wie greife ich auf den Trendstudien-Manager zu?	3-40
Welches Layout hat der Trendstudien-Manager?	3-41
Wie erzeuge ich eine Trendstudie im Trendstudien-Manager?	3-42
Wie lösche ich eine Trendstudie im Trendstudien-Manager?	3-42
Wie sortiere ich die Trendstudien im Trendstudien-Manager?	3-42
Wie bearbeite ich eine Trendstudie im Trendstudien-Manager?	3-43
Wie bearbeite ich den zugeordneten Bereich oder das Equipment einer Trendstudie im Trendstudien-Manager?	3-43
Wird der Trendstudien-Manager auf allen Geräten unterstützt?	3-44
Widget Zuordnung des Equipments	3-45
Wofür benutzt man das Widget Zuordnung des Equipments?	3-45
Welches Layout hat das Widget Zuordnung des Equipments?	3-45
Welche Informationen erscheinen im Widget Zuordnung des Equipments?	3-46
Welche Informationen erscheinen im Widget Zuordnung des Equipments für ein Objekt vom Typ Navigationsbaum Gebäudenetzwerk?	3-46
Wie sieht man weitere Regler, Bereiche oder Equipment, das mit dem betrachteten Equipment in Beziehung steht?	3-46
Wird das Widget Zuordnung des Equipments auf allen Geräten unterstützt?	3-46

Widget Equipmentdaten	3-47
Wofür benutzt man das Widget Equipmentdaten?	3-47
Welches Layout hat das Widget Equipmentdaten?	3-47
Welche Daten zeigt das Widgets Equipmentdaten?.....	3-48
Wie exportiert man die Daten im Widget Equipmentdaten?	3-48
Wird das Widget Equipmentdaten auf allen Geräten unterstützt?	3-48
Widget Grafik	3-49
Wofür benutzt man das Widget Grafik?	3-49
Welche Grafiken werden vom Widget Grafik unterstützt?	3-49
Welches Layout hat das Widget Grafik?	3-50
Mehrere Grafiken sind dem Bereich und Equipment zugeordnet Wie werden weitere Grafiken angezeigt?.....	3-50
Wie werden Ebenen, inklusive der Master-Ebene in der Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche im Widget Grafik ein- und ausgeblendet?	3-51
Wo gibt es weitere Informationen zu den Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche?	3-51
Wie werden Grafiken geschwenkt und gezoomt?	3-51
Werden Aliasnamen unterstützt? Wie werden Aliasnamen in Graphics+ und Standard-Grafiken eingesetzt?	3-51
Wie werden im Widget Grafik die Grafiken und der Daten in der Grafik exportiert und ausgedruckt?	3-52
Wird das Widget Grafik auf allen Geräten unterstützt?	3-52
Grafiken des Formats Graphic+	3-52
Standard-Grafiken	3-56
Widget Zeitprogramm	3-61
Wofür benutzt man das Widget Zeitprogramm?	3-61
Wie werden Zeitprogramme für die Anzeige in der Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert?	3-61
Welches Layout hat das Widget Grafik? Welche Informationen werdem in der Ansicht Zeitprogrammübersicht angezeigt?	3-61
Wird das Widget Zeitprogramm auf allen Geräten unterstützt?	3-63
In welcher Zeitzone werden die Zeitprogramme angezeigt?	3-63
Was bedeutet die Meldung: Der Effektive Zeitraum ist möglicherweise nicht genau wegen eines ungültigen Datumsbereichs?.....	3-63
Wie kann man die Zeitprogramme in der Ansicht Zeitprogramm-übersicht filtern?	3-64
Welche Aktionen können in der Ansicht Zeitprogrammübersicht ausgeführt werden?	3-64
Wie werden deaktivierte Zeitprogramme angezeigt?	3-64
Wie viele Zeitprogramme kann man gleichzeitig in der Ansicht Zeitprogrammübersicht	

sehen?	3-64
Was passiert mit den Zeitprogrammen, wenn die Automationsstation online oder offline ist?	3-65
Wie können Ausnahmen in ein Zeitprogramm in der Zeitprogrammübersicht eingefügt werden?	3-65
Wie werden Zeitprogramme in der Zeitprogrammübersicht aktiviert oder deaktiviert?	3-67
Wie wird ein Wochenprogramm aus einem Zeitprogramm in ein anderes kopiert?	3-67
Wo findet man mehr Informationen zu einem Zeitprogramm in der Zeitprogrammübersicht?	3-67
Was bedeutet <i>Keine Anzeigeeinheiten</i> bei der Auswahl eines Zeitprogramms zum Bearbeiten?	3-68
Wie kann man die Informationen eines Zeitprogramms exportieren?	3-68
Welche Informationen werden in der Ansicht Zeitprogrammdetails angezeigt?	3-68
Wie wird der Kalender für die Ausnahmen angezeigt?	3-69
Welche verschiedenen Registerkarten erscheinen in der Ansicht Zeitprogrammdetails? ..	3-70
Wie werden Ausnahmen in ein Zeitprogramm in der Ansicht Zeitprogrammdetails eingefügt?	3-72
Wie wird ein Ausnahmeprogramm bearbeitet?	3-73
Wie viele Zeitprogramme werden gleichzeitig in der Ansicht Zeitprogrammdetails angezeigt?	3-73
Kann man zukünftige Zeitprogramme sehen? Wie werden unterschiedlicher Datumsbereiche ausgewählt?	3-73
Was bedeutet die Linien im Zeitprogramm?	3-74
Was bedeuten die verschiedene Farben im Widget Zeitprogramm	3-74
Widget Details	3-75
Wofür benutzt man das Widget Details?	3-75
Wie wird das Widget Details aufgerufen?	3-75
Welches Layout hat das Widget Details?	3-75
Welche Aktionen kann man im Widget Details ausführen?	3-76
Wird das Dashboard Details auf allen Geräten unterstützt?	3-76
Widget Übersichtsansicht	3-77
Wofür benutzt man das Widget Übersichtsansicht?	3-77
Wie wird das Widget Übersichtsansicht aufgerufen?	3-77
Welches Layout hat das Widget Übersichtsansicht?	3-77
Wird das Widget Übersichtsansicht auf allen Geräten unterstützt?	3-78
Welche Aktionen können im Widget Übersichtsansicht gestartet werden?	3-78
Widget Einbindung	3-79
Wofür benutzt man das Widget Einbindung?	3-79

Neue Metasys Bedienoberfläche

Was kann ich mit dem Widget Einbindung machen?	3-79
Wer kann auf das Widget Einbindung zugreifen?	3-79
Wie greife ich auf das Widget Einbindung zu?	3-79
Welches Layout hat das Widget Einbindung?.....	3-79
Was bedeutet die Meldung: Für dieses Objekt gibt es keine Ein-/Ausgänge.?	3-83
Welche Objekt-Beziehungen gibt es?	3-83
Wie bekomme ich mehr Beziehungsinformationen zu Objekten?.....	3-84
Welche Objekte und Beziehungen werden vom Widget Einbindung unterstützt?	3-84
Was bedeutet es, wenn der Kachelrand und die Anzeige der Objektbeziehung gepunktet angezeigt werden?	3-84
Was bedeutet die Warnung: Die Beziehungsinformationen können unvollständig sein? ..	3-85
Kann ich ein Sekundärobjekt zu einem Primärobjekt befördern?	3-85
Wird das Widget Einbindung von allen Geräten unterstützt?.....	3-85
Widget Kalender	3-86
Was macht ein Objekt vom Typ Kalender?.....	3-86
Wofür benutzt man das Widget Kalender?	3-86
Wer kann auf das Widget Kalender zugreifen?	3-86
Wie kann ich auf das Widget Kalender zugreifen?	3-86
Welches Layout hat das Widget Kalender?	3-86
Was bedeuten die verschiedenen Hervorhebungen im Kalender?	3-88
Wie definiere ich einen Kalendereintrag für explizit definierte Datumsbereiche?.....	3-89
Wie kann ich wiederkehrende Einträge definieren?.....	3-89
Wie kann ich mehrere Kalender auf einmal aktualisieren?	3-89
Wie kann ich einen Kalender einem Zeitprogramm zuordnen?	3-90
Wird das Widget Kalender von allen Geräten unterstützt?	3-90
Dashboard Bereich	3-91
Wofür benutzt man das Dashboard Bereich?	3-91
Wie wird das Dashboard Bereich aufgerufen?.....	3-91
Wann sehe man das Widget Grafik als erstes Widget im Standard- Dashboard Bereich?..	3-91
Wo ist das Widget Zeitprogramm im Dashboard Bereich?	3-91
Welches Layout hat das Dashboards Bereich?.....	3-92
Wird das Dashboard Bereich auf allen Geräten unterstützt?.....	3-93
Dashboard Equipment	3-94
Wofür benutzt man das Dashboards Equipment?.....	3-94
Wie wird das Dashboards Equipment aufgerufen?	3-94
Wann erscheint als erstes das Widget Grafik auf dem Dashboard Equipment?	3-94

	Wo findet man das Widget Zeitprogramm im Dashboard Equipment?	3-94
	Welches Standardlayout hat das Dashboard Equipment?	3-94
	Wird das Dashboard Equipment auf allen Geräten unterstützt?	3-96
	Dashboard Gebäudenetzwerk.....	3-97
	Welches Layout hat das Dashboard Gebäudenetzwerk?	3-97
	Wie wird das Dashboards Gebäudenetzwerk aufgerufen?	3-97
	Welche Typen von Dashboards für Gebäudenetzwerke sind verfügbar?	3-97
	Welches Layout hat das Dashboard Gebäudenetzwerk?	3-97
	Wird das Dashboard Gebäudenetzwerk auf allen Geräten unterstützt?	3-98
4	Objekte erzeugen und löschen	4-1
	Was macht die Funktion Objekte erzeugen und löschen?	4-1
	Wie sehen die Symbole für die Funktion Objekt erzeugen und löschen aus?	4-1
	Wie kann ich auf die Funktion Objekt erzeugen und löschen zugreifen	4-1
	Wer kann auf die Funktion Objekt erzeugen und löschen zugreifen?	4-1
	Welche Objekttypen werden unterstützt?	4-2
	Wie erzeugt oder konfiguriert man manuell ein Objekt oder eine Integration?	4-4
	Wie erzeugt oder konfiguriert man manuell eine Funktionserweiterung?	4-4
	Welche Funktionserweiterungen kann man in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen?	4-5
	Wie kann man Feldgeräte mit Hilfe der Funktion Erkennen hinzufügen?	4-5
	Wie wird ein Datenpunkt mit der Funktion Erkennen eingefügt?	4-5
	Wo erscheinen die neu erzeugten Objekte im Navigationsbaum?	4-6
	Wie wird ein Objekt gelöscht?	4-6
	Wer kann das Ergebnis vom Erzeugen oder Löschen von Objekten sehen?	4-6
	Werden die Funktionen Erzeugen und Löschen auf allen Geräten unterstützt?	4-6
5	Funktionserweiterungen.....	5-1
	Was ist eine Funktionserweiterung, Welche Funktionserweiterungen werden von der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützt?	5-1
	Funktionserweiterung Melden	5-1
	Funktionserweiterung Analogmeldung.....	5-1
	Funktionserweiterung MS-Meldung	5-2
	Normalzustand	5-2
	Warnungszustand	5-2
	Alarmzustand.....	5-2
	Rückmeldung für Analog- und Binärausgänge	5-2
	Analoge Punkte	5-2

Neue Metasys Bedienoberfläche

	Binäre Punkte oder Punkte vom Typ MS-Objekt.....	5-3
	Zusammenspiel der verschiedenen Verzögerungszeiten	5-3
	Beispiele für die Meldungsverzögerung bei MS-Objekten.....	5-4
	Warum und wann dieser Vorgang ausgeführt wird:.....	5-4
	Attribute der Funktionserweiterung Analogmeldung	5-6
	Beispiel für die Funktionserweiterung Analogmeldung	5-15
	Modus Einzelsollwert	5-15
	Heizung/Kühlung Sollwertmodus	5-17
	Attribute der Funktionserweiterung MS-Meldung	5-18
	Befehle für die Funktionserweiterung Melden	5-21
	Funktionserweiterung Trend	5-22
	Attribute für die Funktionserweiterung Trend	5-22
	Befehle für die Funktionserweiterung Trend	5-28
	Dashboard Cyber Health.....	5-29
	Was zeigt das Dashboard Cyber Health?	5-29
	Wie wird das Dashboard Cyber Health aufgerufen?	5-29
	Wer darf auf das Dashboard Cyber Health zugreifen?.....	5-29
	Welches Layout hat das Dashboards Cyber Health?	5-29
	Wie wird der Befehl Automationsstation synchronisieren ausgegeben?	5-31
	Welche Informationen über Benutzerkonten werden im Dashboard Cyber Health angezeigt?	5-31
	Können die Daten, die im Dashboard Cyber Health zu sehen sind, exportiert werden?	5-32
	Wird das Dashboard Cyber Health auf allen Geräten unterstützt?.....	5-32
6	Befehle absetzen und auf Alarme reagieren.....	6-1
	Befehle an das Equipment senden	6-1
	Was ist ein Befehl?	6-1
	Was ist eine Prioritätsanordnung?	6-1
	Welches Layout hat das Befehlsfensters?	6-1
	Welche Befehlsarten gibt es?.....	6-3
	Wie wird der Wert eines Datenpunktes vorgeben oder die Vorgabe wieder freigeben	6-4
	Wie erkennt man, dass ein Datenpunkt permanent vorgegebenen ist? Wie erkennt man, dass ein Datenpunkt temporär vorgegebenen ist?	6-5
	Wofür benutzt man die Befehle Außer Betrieb nehmen und Wieder in Betrieb nehmen?...	6-5
	Datenpunkt per Befehl außer Betrieb oder wieder in Betrieb nehmen.....	6-6
	Warum können an einige Datenpunkte keine Befehle gesendet werden?	6-7
	Wie kann man das Resultat eines Befehls prüfen?.....	6-7

Werden die abgesetzten Befehle gespeichert?	6-7
Welche Funktion hat das Symbol Trend im Befehlsfenster?.....	6-7
Auf Alarme reagieren	6-8
Welche Unterschiede gibt es zwischen Alarm-Manager, Alarm- Überwachung und der Alarmliste (auch bekannt als Anzeige der Alarme)?.....	6-8
Alarm-Manager und Alarm-Überwachung.....	6-8
Wofür benutzt man den Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung?	6-8
Wie kann man auf den Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung zugreifen?.....	6-9
Welches Layout haben der Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung?	6-11
Welche Bedeutung haben die Farben und Symbole im Alarm-Manager und der Alarm-Überwachung?.....	6-16
Kann man im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung Alarme sortieren?	6-17
Kann man im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung Alarme filtern, die im Hauptbereich angezeigt werden?	6-17
Wie werden Alarme quittiert oder verworfen? Quittieren oder verwerfen von vielen Alarmen	6-18
Wie kann man den Stummschalter aktivieren, damit er im Alarm-Manager erscheint?	6-19
Wie kann man Alarme stumm schalten? Wird sich das Stummschalten nur auf die aktuellen Alarme auswirken oder auf alle Alarme, inklusive der neuen Alarme?	6-19
Wie kann man das akustische Signal für einen Alarm definieren? Wie kann man eigene Sounddateien verwenden?	6-20
Wie sehe ich eine Anmerkung, die zu einem Alarm gehört?.....	6-21
Wie kann ich eine Anmerkung zu einem Alarm hinzufügen? Wie kann ich eine Anmerkung mehreren Alarmen hinzufügen?.....	6-21
Kann man die Informationen, die im Alarm-Manager und in der Alarm- Überwachung angezeigt werden exportieren oder drucken?	6-22
Werden der Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung auf jedem Gerät unterstützt?	6-23
Darstellung der Alarme auf dem Smartphone (Alarmliste).....	6-23
Welche Informationen werden zu einem Alarm angezeigt?	6-25
7 Systemaktivität	7-1
Was macht die Funktion Systemaktivität?	7-1
Wer kann auf die Funktion Systemaktivität zugreifen?.....	7-1
Wie kann ich auf die Funktion Systemaktivität zugreifen?	7-1
Welches Layout hat die Funktion Systemaktivität?	7-2
Welche Aktionen kann ich im Fenster Systemaktivität ausführen?.....	7-3
Wie verwerfe ich eine Meldung? Wie verwerfe ich gleichzeitig mehrere Meldungen?	7-3
Wie schreibe ich eine Anmerkung für eine Meldung? Wie schreibe ich eine Anmeldung für mehrere Meldungen?	7-4

Neue Metasys Bedienoberfläche

	Wie sieht eine verworfene Meldung aus? Wie kann ich eine verworfene Meldung erkennen?	7-4
	Kann ich die Daten in der Systemaktivität sortieren?	7-4
	Wie werden in der Systemaktivität Filter eingesetzt? Welche Filter sind verfügbar?	7-5
	Warum werden die Meldungen aus älteren Automationsstationen nicht in der Systemaktivität angezeigt??	7-6
	Werden die Daten, die in der Systemaktivität erscheinen, automatisch aktualisiert?	7-6
	Kann ich die Daten aus der Systemaktivität exportieren oder drucken?	7-7
	Wird die Funktion Systemaktivität auf allen Geräten unterstützt?	7-7
8	Anmerkungen	8-1
	Was sind Anmerkungen?	8-1
	Wann werden Anmerkungen gebraucht?	8-1
	Wie können vorhandene Anmerkungen bearbeitet oder gelöscht werden?	8-1
	Wo können Anmerkungen angesehen und hinzugefügt werden?.....	8-2
	Was zeigen die Symbole, die für Anmerkungen verwendet werden?	8-2
	Wie kann ich Anmerkungen im Widget Equipmentaktivität ansehen?	8-2
	Wie kann ich Anmerkungen im Alarm-Manager (PC oder Tablet) oder in Alarme (Telefon) ansehen?	8-2
	Wie kann ich eine Anmerkung im Widget Equipmentaktivität hinzufügen?	8-3
	Wie kann ich eine Anmerkungen im Alarm-Manager (PC oder Tablet) oder in Alarme (Telefon) hinzufügen?.....	8-3
	Wie kann ich eine Anmerkung im Befehlsfenster hinzufügen?.....	8-4
	Wie kann ich eine Anmerkung im Fenster für einen Massenbefehl hinzufügen?	8-4
	Warum kann keine Anmerkung hinzugefügt werden?.....	8-5
	Welche Berechtigungen brauche ich, um Anmerkungen hinzufügen zu können?	8-5
	Sind Anmerkungen, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden, auch im Liegenschaftsportal sichtbar?	8-5
	Können Anmerkungen exportiert oder gedruckt werden?.....	8-5
9	Aufbau der Bedienoberfläche	9-1
	Benutzermenü	9-1
	Wie sieht das Benutzermenü aus?	9-1
	Welche Optionen gibt es im Benutzermenü in der Neuen Metasys Bedienoberfläche?.....	9-1
	Welche Optionen aus dem Benutzermenü werden in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zusätzlich zum Desktop-PC auf einem Tablet und Smartphone unterstützt?	9-3
	Wie erhalte ich Informationen über die Softwarelizenzen?	9-3
	Einstellungen, Sicherheit und Autorisierung der Bedienstation	9-4
	Benutzer-Management.....	9-4

	Welches Layout hat die Registerkarte Einrichten?	9-8
	Wo finde ich die ADFS Client-ID?.....	9-11
	Wie validierte ich den ADFS Endpunkt?	9-11
	Wie verwendet man Filter in der Funktion Benutzer-Management? Verfügbare Filter	9-12
	Wie definiert man neue Benutzer in der Funktion Benutzer-Management?.....	9-14
	Interaktive Arbeitssitzung.....	9-24
	Benutzernamen und Passworte	9-25
10	Autorisierung von Bereichen	10-1
	Was bedeutet die Bereichsautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche?	10-1
	Ist die Bereichsautorisierung in der Neue Metasys Bedienoberfläche das Gleiche wie die Zugriffsberechtigungen und Autorisierungskategorien im Metasys System?	10-1
	Wie greift man auf die Bereichsautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu?	10-2
	Welches Layout hat der Bildschirm Bereichsautorisierung?.....	10-2
	Wird die Funktion Bereichsautorisierung auf allen Geräten unterstützt?	10-3
	Wie ordnet man Bereichsautorisierungen zu? Wie kann man Bereichsauto-risierungen bearbeiten, nachdem man sie einem Benutzer zugeordnet hat?	10-4
	Wie kann man eine Bereichsautorisierung von einem auf einen anderen Benutzer kopieren?	10-4
	Was bedeuten die Symbole in der Spalte Aktuelle Autorisierung?	10-5
	Wie wirkt sich die Bereichsautorisierung auf die Widgets im Dashboard Bereich und im Dashboard Equipment aus? Wie wirkt sich die Bereichsautorisierung auf das Suchen in Bereichen und im Equipment aus? Wie wirkt sich die Bereichsautorisierung auf die Meldungen in der Alarmübersicht und im Alarm- Manager aus?	10-5
	Wirkt sich die Bereichsautorisierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche auf die Benutzer im Liegenschaftsportal aus?.....	10-6
	Wirkt sich die Bereichsautorisierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche auf das Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus?	10-6
11	Remote-Benachrichtigungen	11-1
	Was sind Remote-Benachrichtigungen?.....	11-1
	Wer hat Zugriff auf die Funktion Remote-Benachrichtigung?	11-1
	Wie kann man die Funktion Remote-Benachrichtigungen aufrufen?.....	11-1
	Welche Ausgabeziele werden auf Servern unterstützt? Welche Ausgabeziele werden auf Automationsstationen unterstützt?	11-2
	Wie sieht die Funktion Remote-Benachrichtigungen aus?	11-3
	Wie wird eine neue Benachrichtigung in die Funktion Remote-Benachrichtigung eingefügt?	11-7
	Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für E-Mail- Benachrichtigungen?	11-7

Neue Metasys Bedienoberfläche

	Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für Drucker-Benachrichtigungen?	11-12
	Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für SNMP- Benachrichtigungen?	11-15
	Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für Syslog- Benachrichtigungen?	11-17
	Wie erzeuge ich eine Ankündigung?.....	11-18
	Was bedeuten die Operatoren im Ereignis- und Meldungsfilter?.....	11-19
	Welche Optionen gelten für Ereignisfilter?	11-20
	Welche Optionen gelten für Meldungsfilter?	11-21
	Wie werden Ereignis- und Meldungsfilter eingesetzt?.....	11-22
	Können mehrere Filter zugeordnet werden?	11-22
	Wie nutzt man das Adressbuch im Fenster Benachrichtigung erzeugen und im Fenster Ankündigung erzeugen?.....	11-23
	Wie werden die Einstellungen für die Funktion Remote-Benachrichtigung geändert?.....	11-24
	Wird die Funktion Remote-Benachrichtigung auf allen Geräten unterstützt?	11-27
12	Dashboard-Manager	12-1
	Was ist ein Dashboard-Manager?	12-1
	Wie wird der Dashboard-Manager aufgerufen?	12-2
	Welches Layout hat der Dashboard-Manager?	12-2
	Wie wird ein Widget in ein Benutzerdefiniertes Dashboard eingefügt?	12-3
	Wie wird ein Widget aus dem Benutzerdefinierten Dashboard gelöscht?	12-3
	Wie wird die Größe eines Widgets im Benutzerdefinierten Dashboard geändert?	12-3
	Wie werden Widgets in einem Benutzerdefinierten Dashboard neu angeordnet?	12-4
	Wie werden Änderungen im Benutzerdefinierten Dashboard zurückgenommen oder rückgängig gemacht?.....	12-4
	Wie werden Änderungen in einem Benutzerdefinierten Dashboard im Dashboard- Manager gespeichert?.....	12-5
	Wo werden die Einstellungen der Benutzerdefinierten Dashboards in der Neuen Metasys Bedienoberfläche gespeichert?	12-5
13	Nutzungs-Analyse	13-1
	Was ist eine Nutzungs-Analyse in der Neuen Metasys Bedienoberfläche?	13-1
	Wie kann man als Administrator zum ersten Mal die Nutzungs-Analyse aktivieren oder deaktivieren?	13-1
	Wie kann man als Nicht-Administrator zum ersten Mal die Nutzungs-Analyse aktivieren oder deaktivieren?	13-2
	Wie kann man als Administrator nach einer Installation und einem Setup die Nutzungs-Analyse aktivieren oder deaktivieren?	13-2
	Wie kann man als Nicht-Administrator nach einer Installation und einem Setup die	

	Nutzungs-Analyse aktivieren oder deaktivieren?.....	13-3
14	Voreinstellungen im Metasys System	14-1
	Welche Einstellungen werden von den Voreinstellungen im Metasys System in die Neue Metasys Bedienoberfläche übernommen?	14-1
	Welche Bedeutung haben die Farben in der Neuen Metasys [®] Bedienoberfläche?.....	14-2
	Wie kann man die voreingestellten Zustandsfarben ändern?	14-2
	Wann werden die Änderungen an den Farbvoreinstellungen sichtbar?	14-2
	Mein Profil	14-3
	Attribute des Objektes Gebäudenetzwerk ändern	14-5
15	Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche	15-1
	Überblick zu den Grafiken	15-1
	Mit welchen Komponenten kann man die Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche bearbeiten?	15-1
	Welche Plattformen unterstützen Grafik-Manager und Grafikeditor?	15-1
	Welche Berechtigungen brauchen Benutzer für den Zugriff auf Grafik- Manager und Grafikeditor?	15-1
	Welche Grafiken werden vom Grafik-Manager unterstützt?.....	15-1
	Welche Grafiken können im Grafikeditor bearbeitet werden?.....	15-1
	Können mehrere Registerkarten oder Browser in der Neuen Metasys Bedienoberfläche geöffnet sein, während der Grafik-Manager oder der Grafikeditor in einer Registerkarte oder Browser geöffnet ist?	15-2
	Aktualisieren sich Datenpunkte und Alarme während der Arbeit im Grafik- Manager oder Grafikeditor?	15-2
	Abläufe für die Arbeit mit Grafiken	15-2
	Grundsätzliche Arbeitsabläufe.....	15-2
	Erzeugen oder bearbeiten von Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und Synchronisierung mit dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche und dem SCT-Archiv	15-3
16	Grafik-Manager	16-1
	Wofür benutzt man den Grafik-Manager?	16-1
	Wie wird der Grafik-Manager aufgerufen?	16-1
	Welches Layout hat der Grafik-Manager?	16-2
	Welche Grafiken werden vom Grafik-Manager unterstützt?.....	16-4
	Wie arbeitet man mit dem Grafik-Manager?	16-5
	Die Arbeit mit der Registerkarte Grafik	16-5
	Wofür benutzt man die Registerkarte Grafik?	16-5
	Wie arbeitet man mit der der Registerkarte Grafik?.....	16-6
	Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik erzeugen.....	16-6

Neue Metasys Bedienoberfläche

Alias-Grafiken erzeugen.....	16-9
Ausnahme-Grafiken.....	16-10
Die Arbeit mit der Grafik-Liste	16-12
Was ist eine Grafik-Liste?	16-12
Mit dem Vorschaufenster arbeiten	16-15
Wie wird der Name einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche geändert?	16-16
Wie kann man zugeordnete (angebundene) Objekte ansehen oder ändern?	16-17
Wie wird eine unterstützte Grafik einem Bereich oder Equipment zugeordnet?	16-17
Wie wird eine Equipmentdefinition einem Bereich oder Equipment zugeordnet?	16-17
Wie kann man Objekte, die den Equipmentdefinitionen zugeordnet sind, ansehen oder ändern?.....	16-18
Mit der Registerkarte Vorlagen arbeiten	16-18
Wie arbeitet man in der Liste Standard?	16-20
Welche Vorlagen gibt es für Lüftungsanlagen?	16-20
Was ist eine leere Vorlage?.....	16-21
Was ist eine CRAC-Vorlage?.....	16-21
Welche Vorlagen gibt es für einen Etagenplan?	16-21
Welche Vorlagen gibt es für Verschiedenes?.....	16-21
Welche Vorlagen gibt es für Volumenstromboxen?.....	16-21
Welche Vorlagen gibt es für Wasser?	16-21
Wie arbeitet man in der Registerkarte Benutzerdefiniert?	16-21
Werden die benutzerdefinierten Vorlagen im SCT-Archiv gespeichert?	16-23
Air Templates	16-24
100 % AU 2-Kanal	16-24
100 % AU 1-Kanal	16-24
Gebälsekonvektor.....	16-25
Wärmerückgewinnungseinheit	16-25
Luftaufbereitungsanlage.....	16-26
2-Kanal mit Mischluft.....	16-26
Kanal mit Mischluft.....	16-27
Kanal mit Mischluft für mehrere Räume	16-27
Dachklimagerät.....	16-28
Dachanlage	16-28
Zuluftanlage.....	16-29
Zonenklappen 2-Kanal	16-29
Zonenklappen 1-Kanal	16-30

CRAC-Unit Template	16-31
Computerraum-Umluftkühlgerät	16-31
Floor Plan Template	16-32
Dashboard Gebäude.....	16-32
Miscellaneous Templates.....	16-33
Fortluftventilator	16-33
Generator	16-33
Terminal Unit Templates	16-34
Horizontaler Gebläsekonvektor	16-34
Gebläsekonvektor in Decke	16-34
VVS 2-Kanal	16-35
VVS 1-Kanal	16-35
Gebläsekonvektor vertikal	16-36
Water Templates.....	16-37
3 Kältemaschinen und 3 Kühltürme	16-37
5 Kältemaschinen mit Sekundärregelkreis	16-37
5 Kältemaschinen mit Kühlkreislauf.....	16-38
Kälteanlage 1 Luftgekühlte Kältemaschine 2 Pumpen	16-38
Luftgekühlte Kältemaschine 2 Kältemaschinen 3 Pumpen	16-39
Heizkesselanlage 4 Kessel 4 Pumpen	16-39
Plattenwärmetauscher	16-40
Rohrbündelwärmetauscher.....	16-40
Dampfkesselanlage (3 Kessel).....	16-41
Die Arbeit mit der Registerkarte Master	16-42
Was steht auf der Registerkarte Master?	16-42
Was ist eine Master-Ebene?.....	16-42
Wie wird eine Grafik der Master-Ebene erzeugt? Wie wird eine Grafik der Master-Ebene bearbeitet?	16-42
Wie wird eine Grafik der Master-Ebene deaktiviert? Wie wird Grafik der Master-Ebene wieder aktiviert, nachdem sie deaktiviert wurde?	16-42
Wo wird die Grafik der Master-Ebene gespeichert, wenn man sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche bearbeitet?	16-44
Was passiert, wenn man eine Grafik für die Master-Ebene in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und eine andere im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche konfiguriert hat und man einen Upload in seine Liegenschaft macht?.....	16-44
Mit der Registerkarte Werkzeuge arbeiten	16-44

	Wie wird die Registerkarte Werkzeuge aufgerufen?	16-44
	Welche Optionen sind auf der Registerkarte Werkzeuge verfügbar?	16-44
	Wie benutzt man die Option Globales Suchen und Ersetzen?	16-45
	Option Grafiken importieren	16-45
	Wie wird die Option Grafiken exportieren genutzt?.....	16-45
	Arbeiten mit der Option Globales Suchen und Ersetzen	16-45
	Grafiken importieren und exportieren	16-47
17	Grafikeditor.....	17-1
	Was ist ein Grafikeditor?	17-1
	Wie wird der Grafikeditor aufgerufen?.....	17-1
	Welches Layout hat der Grafikeditor?	17-2
	Wird der Grafikeditor auf Tablets und Smartphones unterstützt?	17-3
	Wie startet man die Bearbeitung einer Grafik im Grafikeditor?	17-4
	Wie wird eine Palette im Grafikeditor geöffnet? Wie wird eine Palette auf der rechten Seite fixiert? Wie wird eine Palette geschlossen?.....	17-4
	Wie wird eine Grafik gespeichert?.....	17-4
	Wird die Arbeit im Grafikeditor automatisch gespeichert?	17-4
	Wie wird der Grafikeditor geschlossen?	17-5
	Mit der Grafikfläche arbeiten: Grafik bearbeiten.....	17-5
	Was ist eine Grafikfläche?	17-5
	Wie groß ist eine Grafikfläche?	17-5
	Wie kann man in der Grafikfläche zoomen?.....	17-5
	Wie kann man sich der der Grafikfläche bewegen, wenn heran gezoomt wurde?.....	17-5
	Welche Tastaturkürzel sind im Grafikeditor verfügbar?	17-6
	Wie kann man eine Form, Bild oder Symbol auswählen?.....	17-6
	Wie kann man eine Form oder Symbol in die Grafikfläche einfügen?.....	17-6
	Wie kann die Größe einer Form, eines Bildes oder Symbols verändert werden?.....	17-7
	Wie kann eine Form, Bild oder Symbol kopiert, eingefügt oder gelöscht werden?	17-7
	Wie kann eine Form, Bild oder Symbol gedreht werden?.....	17-7
	Wie können Formen, Bilder und Symbole gruppiert werden?.....	17-8
	Wie kann die Gruppierung der Formen, Bilder und Symbole wieder aufgehoben werden?	17-8
	Wie kann eine Aktion rückgängig gemacht werden? Wie kann eine rückgängig gemachte Aktion wiederhergestellt werden?	17-9
	Elemente in der Grafikfläche sollen überlappt werden. Kann man ein Grafikelement auf der Grafikfläche verriegeln, so dass es nicht bewegt und bearbeitet werden kann?	17-9
	Allgemeine Eigenschaften	17-9

Wie wird die Füllfarbe einer Form oder eines Symbols geändert?	17-9
Wie wird die Deckkraft einer Form oder eines Symbols geändert?	17-11
Wie wird die Linienfarbe (Rand) oder -breite einer Form oder eines Symbols geändert?	17-11
Welche Optionen gibt es für das Ausrichten von Elementen?	17-12
Wie werden mehrere Formen, Bildern und Symbolen ausgerichtet?	17-13
Reihenfolge	17-13
Wie wird die Formatierung einer Form oder eines Symbol auf eine ähnliche Form, ähnliches Symbol kopiert?	17-14
Werkzeuggestreifen für das Bearbeiten	17-15
Wie werden die Eigenschaften einer Linie bearbeitet?	17-15
Wie werden die Eigenschaften eines Textes bearbeitet?	17-16
Wie werden die Eigenschaften eines Bildes bearbeitet?	17-17
Wie werden Eigenschaften einer Linie oder eines Symbols bearbeitet?	17-18
Wie werden die Eigenschaften bearbeitet, wenn mehrere Formen, Bilder und Symbole ausgewählt sind?	17-19
Wie werden die Eigenschaften einer Gruppe von Formen, Bildern und Symbolen bearbeitet?	17-20
Mit Zeichenwerkzeugen und Grundformen arbeiten	17-20
Wie öffnet man die Palette mit den Zeichenwerkzeugen und den Grundformen?	17-20
Welche Grundformen sind in den Paletten Zeichenwerkzeuge und Grundformen verfügbar?	17-20
Welche Zeichenwerkzeuge sind in den Paletten Zeichenwerkzeuge und Grundformen verfügbar?	17-21
Wie wird eine Grafikfläche geschwenkt?	17-21
Wie werden Linien gezeichnet?	17-21
Was ist ein Pfadtool und wie arbeitet man damit?	17-22
Ist die Grafikfläche deaktiviert, während die Funktion Bearbeiten aktiviert ist?	17-27
Was passiert, wenn man auf die Tabulator-Taste der Tastatur klickt, während die Funktion Bearbeiten aktiviert ist?	17-27
Wie beendet man die Funktion Bearbeiten?	17-27
Wie kann man Text hinzufügen?	17-27
Wie kann man ein Bild hinzufügen?	17-27
Wie kann man eine Schnittfläche zweier sich überlappender Formen erzeugen?	17-27
Grundformen	17-28
Pfeilformen	17-29
Formen für Ablaufdiagramme	17-30
Mit Symbolen arbeiten	17-31

Neue Metasys Bedienoberfläche

Was ist das Verzeichnis der Kundensymbole?.....	17-31
Was passiert mit dem Verzeichnis der Kundensymbole, wenn die Anwendung durch einen Upgrade aktualisiert wird?	17-31
Wie erzeugt man ein neues Kundensymbol?	17-31
Wie kann man Kundensymbole importieren und exportieren	17-31
Wie arbeitet man mit Symbolen?	17-31
Welche Leistungsmerkmale sind für Symbole verfügbar?	17-34
Grundsymbole	17-35
Welche Eigenschaften sind für Grundsymbole verfügbar?	17-36
Welche zusätzlichen Informationen sind für das Symbol Wertanzeige verfügbar?	17-36
Welche zusätzlichen Informationen sind für das Symbol Objektdatenmodul verfügbar?	17-36
Welche zusätzlichen Informationen sind für das Symbol Schaltfläche verfügbar?	17-36
Welche zusätzlichen Informationen sind für das Symbol Balkenanzeige verfügbar?	17-37
Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Basisventilator sind verfügbar?..	17-37
Welche zusätzlichen Informationen sind für das Logo von Johnson Controls® verfügbar?	17-37
Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Droplet sind verfügbar?	17-37
Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols Thermometer verfügbar? ...	17-37
HLK-Luftregister	17-38
Welche Eigenschaften sind für die Symbole der HLK-Luftregister verfügbar?	17-39
Luftklappen	17-45
Luftventilatore	17-46
Luftfilter	17-48
RLT-Anlage (Kompaktanlage).....	17-49
Luftsensoren.....	17-56
Kessel	17-67
Kühlkonvektoren.....	17-71
Kältemaschinen.....	17-73
Kühltürme	17-77
Computerraum-Klimaanlage (kompakt)	17-81
Kanalsystem.....	17-84
Elektrisch	17-88
Gebläsekonvektor	17-92
Brandschutz	17-95
Etagenplan	17-97
Wärmetauscher	17-100

Beleuchtung.....	17-101
Zähler	17-103
Netzwerk.....	17-104
Rohrleitungen	17-107
Dachklimagerät (Kompaktanlage).....	17-111
Sicherheit.....	17-115
HLK-Lüftung	17-117
VRF-Systeme	17-123
Wasserpumpen	17-125
Wassersensoren	17-127
Wasserventile.....	17-135
Datenpunkte anbinden.....	17-140
Wofür benutzt man die Palette Anbindungen?	17-140
Was ist eine Alias-Anbindung? Was ist eine Explizite Anbindung? Was ist eine Anbindung zum Gebäudenetzwerk?.....	17-141
Wie wird ein Alias-Datenpunkt angebunden?	17-142
Wie wird ein expliziter Datenpunkt oder Standort angebunden?	17-142
Wie werden Punkte mit Hilfe des Gebäudenetzwerks angebunden?	17-142
Anzeige der Anbindung eines Elementes.....	17-143
Wie kann man die Werte für die Funktionserweiterungen Trend und Melden bei einem Datenpunkt anzeigen?	17-143
Welche zusätzlichen Optionen sind für Anbindungen verfügbar?	17-144
Mit Ebenen arbeiten	17-145
Wofür benutzt man die Palette Ebene?	17-145
Wie kann man die Palette Ebene aufrufen?	17-145
Welches Layout hat die Palette Ebene?	17-146
Welche Werkzeuge gibt es in der Palette Ebene?	17-147
Wie wird eine neue Ebene hinzugefügt?	17-147
Wie werden Ebenen zusammengeführt?	17-147
Wie wird eine Ebene kopiert?	17-147
Wie wird eine Ebene ausgeblendet oder angezeigt?	17-147
Wie ändert man die Reihenfolge der Ebenen?	17-148
Wie wird eine Ebene gelöscht?.....	17-148
Wie wird eine Ebene umbenannt?.....	17-148
Wie wird ein Hintergrundbild hinzugefügt?.....	17-148
Wie ist die Dateigröße für ein Hintergrundbild begrenzt?	17-148

	Was ist eine Master-Ebene?.....	17-149
	Bearbeiten einer Master-Ebene im Grafikeditor	17-149
	Arbeiten mit der Palette Editorkonfiguration.....	17-150
18	Benutzerdefiniertes Verhalten.....	18-1
	Was ist ein Benutzerdefiniertes Verhalten?	18-1
	Welches Layout hat die Palette Benutzerdefiniertes Verhalten?.....	18-2
	Wie wird ein Benutzerdefiniertes Verhalten hinzugefügt?.....	18-3
	Wie wird ein Benutzerdefiniertes Verhalten bearbeitet?	18-3
	Wie wird ein Benutzerdefiniertes Verhalten gelöscht?	18-4
	Wie wird ein Benutzerdefiniertes Verhalten kopiert und eingefügt?	18-4
	Mit Effekten arbeiten	18-4
	Welche Effekte sind verfügbar?	18-4
	Effekt Ausblenden.....	18-5
	Effekt Anzeigen	18-7
	Welche Anwendungsfälle gibt es für den Effekt Anzeigen?	18-8
	Effekt QuickInfo.....	18-9
	Effekt Blinken.....	18-11
	Effekt Bereichsübergang	18-17
	Effekt Rotation.....	18-20
	Effekt Farbänderung	18-23
	Effekt Textänderung.....	18-28
	Mit Auslösern arbeiten	18-30
	Welche Auslöser sind verfügbar?	18-30
	Mit Regeln arbeiten.....	18-31
	Was ist eine Regel?.....	18-31
	Regel hinzufügen	18-31
	Wie viele Regeln werden von einem einzelnen Benutzerdefinierten Verhalten unterstützt?18-33	
	Wie wird eine Regel bearbeitet?	18-33
	Wie wird eine Regel gelöscht?	18-33
	Mit der Punktauswahl arbeiten	18-34
	Wie benutzt man die Punktauswahl für Effekte, Auslöser und Regeln?.....	18-34
	Mit mehreren Benutzerdefinierten Verhalten und Effekten arbeiten	18-35
19	Gestaltungsrichtlinie für Grafiken.....	19-1
	Welche Informationen finden Sie in diesem Kapitel?.....	19-1
	Welche Empfehlungen gibt es für die maximale Anzahl von Objekten oder Elementen in	

einer Grafik?	19-1
Welche Empfehlungen gibt es für Grafikgröße, Rändern, Weißraum (Leerfläche) und effektives Layout?	19-2

Neue Metasys Bedienoberfläche

1 Überblick

Wie ist der Inhalt der Hilfe in der Neuen Metasys Bedienoberfläche organisiert?

Die Hilfe in der Neuen Metasys *Bedienoberfläche* ist in Gruppen ähnlicher Funktionalität organisiert. Funktionen, die Ihnen helfen Informationen zu finden, werden in dem Abschnitt Navigieren und Suchen beschrieben. Der Abschnitt Widgets und Dashboards beschreibt Funktionen, die Ihnen helfen den aktuellen Zustand und mögliche Probleme zu verstehen. Der Abschnitt Auf Alarme reagieren beschreibt Funktionen, die Ihnen helfen Maßnahmen in Alarmsituationen zu ergreifen und zu handeln.

Der Abschnitt Navigieren und Suchen beschreibt die Navigation, Suche, Erweiterte Suche mit Berichte, Massenbefehl und Massenänderung und das Filtern von Equipment.

Der Abschnitt Widgets und Dashboards umfasst die Widgets und Dashboards, die über Equipment und mögliche Probleme in einem Bereich informieren.

Folgende Widgets werden in diesem Abschnitt beschrieben:

- Equipment für Versorgung des Bereichs
- Mögliche Probleme in diesem Bereich
- Equipmentübersicht
- Equipmentaktivität
- Trend und die Viewer Benutzerdefinierten Trend
- Zuordnung des Equipments
- Equipmentdaten
- Grafiken
- Zeitprogramm
- Widget Details
- Widget Übersichtsansicht

Im Abschnitt Widgets und Dashboards werden die folgenden Dashboards beschrieben:

- Dashboard Bereich
- Dashboard Equipment
- Dashboard Gebäudenetzwerk
- Dashboard Cyber Health

Der Abschnitt Auf Alarme reagieren umfasst das Absetzen von Befehlen an die Datenpunkte des Equipments und das Ansehen, Quittieren oder Verwerfen von Alarmen, die das Equipment erzeugt hat. In diesem Abschnitt werden auch die Anmerkungen beschrieben.

Der Abschnitt Infrastruktur umfasst Informationen über das Benutzermenü, Einstellungen, Sicherheit und Autorisierung. Weitere Informationen zum [Dashboard-Manager](#) finden Sie im Abschnitt Infrastruktur. Sie können den Dashboard Manager verwenden, um die Dashboards Ihrer Neuen Metasys Bedienoberfläche anzupassen. Sie können die Widgets, die erscheinen, anpassen, deren Reihenfolge wie sie erscheinen und deren Größe.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Der letzte Abschnitt zeigt die neuen Grafikfunktionen für *die Neue Metasys Bedienoberfläche*:

- Der **Grafik-Manager** ist der einzige Einstiegspunkt für das Erzeugen und Bearbeiten von Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche, inklusive der Alias-Grafiken, der Master- Ebene und der Systemvorlagen bzw. benutzerdefinierten Grafikvorlagen. Mit dem Grafik- Manager werden auch die Zuordnungen zu Bereichen und Equipment in allen unterstützten Grafiken angesehen und verwaltet.
- Im **Grafikeditor** können Sie die Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche erzeugen.
- Die **Gestaltungsrichtlinie** zeigt Verfahren und gibt Empfehlungen und Tipps für das Erzeugen von Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche.

In dieser Hilfe gibt es keine Informationen zur Konfiguration der Bereiche und des Equipments und zu erweiterten Einstellungen. Informationen zu diesem Thema finden Sie in den Abschnitt Weiterführende Dokumentation.

Wie wird in der Online-Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche gesucht?

Benutzen Sie die Tastenkombinationen Strg+F (Betriebssystem Microsoft® Windows® und Google® Chrome oder + F (Betriebssystem Apple®), um die Suchleiste zu öffnen und ein Wort oder einen Begriff in der Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu finden.

Auf einem Android™ Phone oder Tablet, müssen Sie Google Chrome™ öffnen und auf die Schaltfläche für das Gerätemenü klicken. Wählen Sie Suchen auf der Seite aus. Schon während Sie den Suchbegriff eingeben werden die Suchergebnisse gelb auf der Seite markiert.

Öffnen Sie auf einem Apple Gerät den Browser Safari® und tippen Sie den Suchtext in die Adresszeile ein. Schon während Sie den Suchbegriff eingeben werden die Suchergebnisse in der Standardsuchmaschine und Auf dieser Seite gruppiert. Tippen Sie auf ein beliebiges Suchergebnis und der entsprechende Absatz mit dem gelb markierten Suchtext wird angezeigt.

Häufig gestellte Fragen (FAQ)

Was ist ein Bereich?

Ein Bereich ist eine physikalische Örtlichkeit oder Fläche, die durch ein Equipment versorgt wird. Die Bereichsstruktur im Navigationsbereich zeigt alle Bereiche, die für eine Liegenschaft definiert worden sind. Informationen zum Konfigurieren der Bereiche finden Sie im Handbuch SCT.

Was ist ein Equipment?

Equipment ist ein allgemeiner Begriff für die Beschreibung der Geräte und Anlagen, die in Ihrem Gebäude betrieben werden. Zum Equipment gehören Kessel, Kältemaschinen, Luftbehandlungsanlagen, die Beleuchtung, Zähler, Sicherheitsanlagen und alles, was benötigt wird, um das Gebäudeumfeld zu erhalten. Equipment kann Bereiche oder auch anderes Equipment versorgen.

Wie sieht man sein Equipment?

Sie können Equipment anzeigen, indem Sie einen Bereich aus der Bereichsstruktur auswählen. Nach der Auswahl des Bereichs zeigt das Dashboard Bereich in verschiedenen Widgets Informationen zu dem Equipment, das den Bereich versorgt.

Sie können das gesamte Equipment, das in einer Liegenschaft konfiguriert ist, in der Netzwerkstruktur Gebäudenetzwerk sehen. Das Gebäudenetzwerk zeigt das Equipment und die Objekte, wie Sie in der Netzwerkstruktur Alle Objekte im Liegenschaftsportal angezeigt werden.

Hinweis: Einige Objekte werden im Gebäudenetzwerk nicht angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter [Was ist ein Gebäudenetzwerk?](#).

Sie können die Objekte und Werte, die für ein Equipment gezeigt werden, konfigurieren. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator, um diese Datenpunkte mit dem Konfigurationsprogramm SCT (System Configuration Tool) zu ändern. Informationen finden Sie im englischsprachigen Handbuch Metasys® SCT Help (LIT-12011964).

Wie sieht man mehr Infos zu einem Equipment?

Tippen oder klicken Sie in einem beliebigen Widget auf ein Equipment, um das zugehörige Dashboard Equipment auf zu blenden. Alternativ tippen oder klicken Sie auf ein Equipment im Gebäudenetzwerk.

Was ist, wenn mehrere Equipments den gleichen Bereich versorgen?

Wenn z. B. mehrere VVS-Boxen einen Raum versorgen, können Sie links und rechts des jeweiligen Equipments klicken und das nächste/vorherige Equipment wird angezeigt. Im Anzeigebereich des Equipments erscheint bereits rechts oder links ein Teil der Anzeige eines anderen Equipments, um so zu zeigen, dass weiteres Equipment vorhanden ist. Tippen oder klicken Sie auf MEHR, um die Datenpunkte des Gerätes anzusehen.

Was ist ein Dashboard?

Ein Dashboard organisiert und repräsentiert die Informationen aus dem Metasys® System modular. Die Benutzeroberfläche in der Neuen Metasys Bedienoberfläche enthält die folgenden vier Typen von Dashboards:

- Das **Dashboard Bereich** enthält die Widgets Grafik, Equipment für Versorgung des Bereichs, Mögliche Probleme in diesem Bereich, Equipmentübersicht und Zeitprogramm.
- Das **Dashboard Gebäudenetzwerk** enthält die Widgets Detail, Zuordnung des Equipments, Trend, und Übersichtsansicht.
- Das **Dashboard Equipment** enthält die Widgets Grafik, Equipmentaktivität, Trend, Zuordnung des Equipments, Equipmentdaten und Zeitprogramm.
- Das **Dashboard Cyber Health** enthält die Widgets Sicherheitsanalyse, Systemzustand und Benutzeraktion.

Dashboards können mit Hilfe des Dashboard-Managers an die Benutzeranforderungen angepasst werden. Weitere Information, finden Sie unter [Dashboard-Manager](#).

Was ist ein Widget?

Ein Widget ist ein Container, der zusammengehörende Informationen aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche gruppiert. Widgets werden in den Dashboards organisiert und präsentiert, sie können vergrößert werden, um mehr Informationen anzuzeigen. Folgende Widgets gibt es in der Neuen Metasys® Bedienoberfläche:

- **Widget Grafik:** Nutzen Sie dieses Widget, um Grafiken aus Graphics+ oder Standard-Grafiken zu sehen, die einem Bereich oder einem Equipment zugeordnet sind. Grafiken bieten eine visuelle Darstellung der überwachten Anlagen und ermöglichen Ihnen schnell den Zustand von Bereichen oder dem Equipment zu überprüfen, um ungewöhnliche Bedingungen zu erkennen. Grafiken können so ausgelegt werden, dass sie die Navigation durch Gebäude, Etagen und andere Bereiche ermöglichen, sowie Gebäudeanlagen oder die Steuerung von Prozessen anzeigen.
- **Widget Equipment für Versorgung des Bereichs:** In diesem Widget wird das gesamte Equipment angezeigt, das einen Bereich direkt versorgt zusammen mit weiterem vorgeschalteten Equipment. Zum Beispiel können Sie in diesem Widget Informationen über eine VVS-Box, seine zugeordnete Luftbehandlungsanlage und die Kältemaschine sehen, die die Luftbehandlungsanlage versorgt.
- **Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich:** Zeigt eine Liste mit Datenpunkten des Equipments, das den Bereich versorgt, die keinen normalen Zustand haben.
- **Widget Equipmentübersicht:** Vergleichen Sie in diesem Widget ähnliches Equipment, das den Bereich und alle untergeordneten Bereiche direkt versorgt. Sortieren Sie zum Beispiel Datenpunkte, um den wärmsten oder kältesten Raum eines Bereichs zu sehen. Navigieren Sie zu einem bestimmten Bereich oder Equipment für eine schnelle Problembeseitigung.
- **Widget Trend:** Ein Diagramm mit historischen Equipmentdaten von bis zu vier Datenpunkten gleichzeitig wird im Widget angezeigt.
- **Widget Equipmentaktivität:** Zeigt für das ausgewählte Equipment die Alarmer und Änderungen durch einen Benutzer (Ereignisse), die im letzten Jahr aufgetreten sind. Die Alarmer und Ereignisse können in diesem Widget quittiert bzw. verworfen werden.
- **Widget Zuordnung des Equipments:** Die Beziehungen eines Equipments zu anderen Equipments, Bereichen, Reglern und Geräten im Netzwerk werden angezeigt. Sie können zu anderen Equipments oder Bereichen navigieren, um mögliche Probleme zu beheben.
- **Widget Equipmentdaten:** Alle Datenpunkte eines Equipments werden angezeigt und das Widget hilft bei der Beurteilung, ob das Equipment normal arbeitet.
- **Widget Zeitprogramm:** Nutzen Sie dieses Widget, um die Zeitprogramme zu sehen, die einem Bereich oder einem Equipment zugeordnet sind. Das Widget Zeitprogramm zeigt eine Übersicht über alle Zeitprogramme, die den ausgewählten Bereich oder das Equipment betreffen. Außerdem erhalten Sie mit dem Widget eine einfache Möglichkeit aktuelle Zeitprogramme zu bestätigen und Zeitprogrammkonfiguration für ein spezifisches Datum in der Zukunft zu ändern. Und schließlich können Sie mit dem Widget das Wochenprogramm anpassen oder mit einer Operation Ausnahmen in mehrere Zeitprogramme hinzufügen, so dass Sie schnell auf notwendige Zeitprogrammänderungen reagieren können.
- **Widget Details:** Nutzen Sie dieses Widget, um Detailinformationen über das Objekt, das Sie gerade betrachten, zu bearbeiten oder zu ändern.
- **Widget Übersichtsansicht:** Nutzen Sie dieses Widget, um eine Übersicht oder Zusammenfassung über das Objekt zu sehen, das Sie gerade betrachten. Diese Übersicht umfasst auch eine Liste der Objekte, die mit dem Objekt, das Sie gerade betrachten, verbunden sind, deren Zustand und den Typ des Objektes, ihren Namen, Wert, eine Beschreibung und ob das Objekt im Zustand Alarm ist.

Was ist ein Viewer?

Ein Viewer ist ein Container ähnlich wie ein Popupfenster. In der Neuen Metasys Bedienoberfläche gibt es den Viewer Benutzerdefinierter Trend, mit dem Sie die historischen Trenddaten von bis zu 4 Datenpunkten aus verschiedenen Equipments sehen können. Sie können die historischen Daten von bis zu einem Jahr sehen. Die Neue Metasys Bedienoberfläche zeigt auch auf den Plattformen Desktop und Tablet den Viewer für den Alarm-Manager. Dieser Viewer erlaubt es, alle Alarm- und Ereignismeldungen aus Ihrem Metasys System zu sehen. Der Viewer für den Alarm-Manager ist eine Alternative zum standalone Alarm-Manager, der über eine separate URL angesprochen wird.

Symbole für die Neue Metasys Bedienoberfläche

Die folgende Tabelle zeigt alle Symbole, die auf der Startseite der Neuen Metasys *Bedienoberfläche* angezeigt werden.

Tabelle 1-1: Allgemeine Symbole für die Navigation in der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Symbol	Symbolname	Beschreibung
	Hamburger	Öffnet oder schließt den Navigationsbereich, in dem sich die Bereichsstruktur und der Navigationsbaum für das Gebäudenetzwerk liegen.
	Suchen	Öffnet das Suchfeld.
	Benutzerdefinierter Trend	Der Viewer Benutzerdefinierter Trend öffnet sich. Wenn die Schaltfläche für den Viewer Benutzerdefinierter Trend abgeblendet erscheint, dann wurden keine Trendserie für Datenpunkte des Equipments, dem Viewer hinzugefügt.
	Alarm	Öffnet den Alarm-Manager (Desktop oder Tablet) oder die Alarme (Smartphone).
	Benutzermenü	Zeigt die Befehle im Benutzermenü: Erweiterte Suche & Berichte , Administrative Aufgaben, Hilfe, Mein Profil und Abmelden.

Die Beschreibung der Symbole, die zu bestimmten Widgets oder Funktionen gehören, finden Sie in der Beschreibung dieser Widgets und Funktionen.

Einführung in die Neue Metasys® Bedienoberfläche

Welche Geräte, Betriebssysteme und Browser werden von der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützt?

Die folgende Tabelle zeigt die Betriebssysteme und Browser, die vom Client der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützt werden:

Tabelle 1-2: Technische Spezifikationen für einen Client der Neuen Metasys Bedienoberfläche für Smartphones, Tablet-PCs und Rechner

Unterstützte Betriebssysteme bei Smartphones	Android 5.1 oder höher iOS® 11.4.1 oder höher
Unterstützte Betriebssysteme bei Tablet-PCs	Android 5.1 oder höher iOS 11.4.1 oder höher Hinweis: Sie können einige Desktop-spezifische Funktionen der Neuen Metasys Bedienoberfläche auf Ihrem iPad™ (iOS Version 13.2) benutzen, wenn Sie die Desktop-Ansicht aktivieren. Dafür müssen Sie auf Ihrem iPad Einstellungen > Safari > Desktop-Website anfordern anwählen. Nutzen Sie für die meisten Anwendungen Ihr Tablet im Querformat mit einer Auflösung höher als 1280 x 800.

Tabelle 1-3: Technische Spezifikationen für Client-Rechner der neuen Metasys Bedienoberfläche

Unterstützte Betriebssysteme im Client-Rechner und Webbrowser-Kombinationen	Windows® 10 Pro und Windows 10 Enterprise Editions (Version 1903, 1909 und 2004) (64-bit). Auch für alle zukünftigen Windows 10 Updates nach Version 2004 wird sichergestellt, dass die Metasys Software diese Updates unterstützen kann. Unterstützte Webbrowser <ul style="list-style-type: none"> • Google® Chrome™ Version 78 oder höher • Microsoft® Edge® Version 44 oder höher
	Windows® 8.1 Pro and Windows 8.1 Enterprise Editions with Update (KB2919355) (64-bit) Unterstützte Webbrowser <ul style="list-style-type: none"> • Google® Chrome™ Version 78 oder höher
	Windows® 7 Professional, Enterprise, and Ultimate Editions with SP1 (64-Bit) Unterstützte Webbrowser <ul style="list-style-type: none"> • Google® Chrome™ Version 78 oder höher
	Apple® OS X® 10.15 Catalina Apple® OS X® 10.14 Mojave Apple® OS X® 10.13 High Sierra Apple® OS X® 10.12 Sierra Unterstützte Webbrowser <ul style="list-style-type: none"> • Apple® Safari® 11 oder höher • Google® Chrome™ Version 78 oder höher Hinweis: Wenn Sie Chrome Version 80 oder höher auf einem macOS verwenden, brauchen Sie ein Zertifikat einer Zertifizierungsstelle, da es eine Chrome Browser-Änderung geben hat.

<p>Unterstützte Webbrowser</p>	<p>Google® Chrome™ Version 78 oder höher</p> <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für eine bessere Performanz wird empfohlen, Google Chrome als bevorzugter Webbrowser für die Neue Metasys Bedienoberfläche zu benutzen. • Der bevorzugte Webbrowser für Grafik-Manager und Grafikeditor ist Google Chrome. Es können Probleme auftreten, wenn Sie Grafik-Manager und Grafikeditor in anderen Webbrowsern öffnen. • Wenn Sie die Neue Metasys Bedienoberfläche mit Google Chrome verwenden und gleichzeitig andere Browser benutzen, dann kann folgende Meldung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angezeigt werden: <i>Disconnected! The server is no longer sending value updates. Please refresh your browser. (Verbindung unterbrochen. Der Server sendet keine neuen Werte. Aktualisieren Sie Ihren Browser durch einen Refresh).</i> Um dies zu vermeiden, sollten Sie den Hintergrundtimer wie folgt deaktivieren: <ul style="list-style-type: none"> • Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Google Chrome Symbol. • Klicken Sie in dem Menü, das sich öffnet, mit der rechten Maustaste auf Google Chrome und wählen Sie Eigenschaften aus. • Fügen Sie auf der Registerkarte Verknüpfung folgenden Text an das Ende des Textes im Feld Ziel an: <code>--disable-background-timerthrottling</code>. Fügen Sie ein Leerzeichen zwischen dem Pfad und diesem Text ein: <code>"C:\Program Files (x86)\Google\Chrome\Application\chrome.exe" --disable-background-timer-throttling</code> • Der anonyme Modus wird von der Neuen Metasys Bedienoberfläche nicht unterstützt. Um den anonymen Modus zu verlassen tippen oder klicken Sie auf das Symbol X im Browser oder öffnen Sie ein neues Browserfenster oder eine neue Browserregisterkarte. Informationen zum anonymen Modus in Google Chrome finden Sie unter https://support.google.com/chrome/answer/95464?hl=en.
	<p>Microsoft® Edge® Version 44 oder höher</p>
	<p>Apple® Safari® 11 oder höher</p> <p>Hinweis: Das Private-Browsen wird von der Neuen Metasys Bedienoberfläche nicht unterstützt. Um das Private-Browsen zu beenden, müssen Sie im Browserfenster auf Privat klicken.</p>
	<p>Allgemeine Informationen zur Unterstützung von Webbrowsern</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Neue Metasys Bedienoberfläche unterstützt offiziell keine anderen Webbrowser wie Mozilla®Firefox®. Trotzdem kann <i>die Neue Metasys Bedienoberfläche</i> auch in anderen Webbrowsern erscheinen und funktionieren, die nicht offiziell unterstützt werden. • In den unterstützten Webbrowsern auf Tablets und Smartphones unterstützt die Neue Metasys Bedienoberfläche nicht die Optionen für die Desktopansicht. Verfahren Sie wie folgt, um die Desktopansicht zu verlassen und die mobile Ansicht zu laden: <ul style="list-style-type: none"> - Wählen Sie in Chrome die Option Desktop-Version anfordern ab. - In Safari müssen Sie den Browser schließen und die Liegenschaft in der Neuen Metasys Bedienoberfläche öffnen. • Stellen Sie sicher, dass bei Ihrem Webbrowser Cookies aktiviert sind, bevor Sie zur Neuen Metasys Bedienoberfläche browsen. • Auf dem Client-Rechner muss die Einstellung DOM-Storage aktivieren ausgewählt sein. Gehen Sie dafür im Windows Betriebssystem zu Systemsteuerung > Internetoptionen > Erweitert > Einstellungen > Sicherheit und überprüfen Sie, ob die Option DOM-Speicherung markiert ist.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Unterstützte Kommunikationsverbindungen	<p>Für eine optimale Leistung, wenn Rechner zur Neuen Metasys Bedienoberfläche browsen, wird eine Kabelverbindung empfohlen. Ethernet Netzwerkschnittstellenkarte mit 10/100/1000 MBit/s Wireless IEEE 802.11 Verbindung 4G Netzwerk</p> <p>Hinweise</p> <p>Die Neue Metasys Bedienoberfläche kann auch in einem 3G Netzwerk laufen. Ein Browsen zur Neuen Metasys Bedienoberfläche über 3G wird aber nicht empfohlen oder unterstützt.</p> <p>Eine hohe Latenz (auch als Verzögerung oder Wartezeit bezeichnet) kann dazu führen, dass die Neue Metasys Bedienoberfläche die Verbindung zum ADS oder ADX verliert.</p> <p>Die Signalstärke wirkt sich auf die Gesamtleistung der neuen Metasys Bedienoberfläche aus. Für optimale Ergebnisse müssen Sie deshalb sicherstellen, dass Sie ein starkes Empfangssignal für Ihre Wireless- Verbindung haben.</p> <p>Um eine schlechte Performanz zu vermeiden, wird ein Netzwerk mit einer Upload-Geschwindigkeit von mindestens 20 MB/s empfohlen.</p>
---	---

Weitere Informationen zu den unterstützten Serverplattformen für die Neue Metasys Bedienoberfläche finden Sie in den englischsprachigen Handbüchern *Metasys® Server Installation and Upgrade Instructions Wizard (LIT-12012162)*, *SCT Installation and Upgrade Instructions (LIT-12012067)* und *Metasys® UI Offline Installation Instructions (LIT-12011952)*.

Hinweis: Auf einem Android™ Smartphone wird empfohlen für die Eingabe der Befehle die Tastaturfunktion eines Drittanbieters zu benutzen. Laden und installieren Sie zunächst die Tastaturfunktion eines Drittanbieters Ihrer Wahl. Gehen Sie dann zu *Einstellungen > Personalisierung > Nutzersprache und Eingabe > Tastatur und Eingabemethoden > Standard Einstellungen > Nutzersprache und Eingabe > Tastatur und Eingabemethoden > Standard* und wählen Sie die Tastaturfunktion des Drittanbieters aus. Das Verfahren für das Ändern der Tastatur kann sich je nach Gerät unterscheiden.

Wer sollte die Neue Metasys Bedienoberfläche einsetzen?

Die Neue Metasys Bedienoberfläche wurde für Gebäudemanager und Benutzer designt, die Rechner, Tablet-PCs oder Smartphones benutzen, um Gebäude zu überwachen und betreiben.

Wie viele Daten verbraucht die Neue Metasys Bedienoberfläche?

Wenn Sie zum ersten Mal zur Neuen Metasys® Bedienoberfläche browsen, werden ca. 3,8 MB Bandbreite verbraucht. Die folgende Tabelle zeigt den typischen Datenverbrauch für einen Benutzer bei der Verbindung zu einer typisch konfigurierten Liegenschaft.

Tabelle 1-4: Bandbreitenverbrauch der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Navigation zur ersten Startseite nach dem Anmelden: 3,8 MB	
Navigation auf weitere Seiten, nachdem die Neue Metasys Bedienoberfläche im Cache zwischengespeichert wurde:	
Dashboard Bereich	Ungefähr 275 kB
Dashboard Equipment	Ungefähr 326 KB
Datenverbrauch pro Minute	Ungefähr 30 bis 200 kB

Sind die Daten, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angezeigt werden, aktuell?

In den meisten Widgets der Neuen Metasys Bedienoberfläche werden die Daten mindestens alle 3 Sekunden aktualisiert. Bei den angezeigten Daten im Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich handelt es sich um einen Schnappschuss, die aktuell sind, wenn Sie das Widget starten, dann aber von Hand durch einen Refresh aktualisiert werden müssen. Die Daten im Widget Equipmentaktivität werden nur manuell aktualisiert. Die Daten im Widget Trend werden alle 30 Sekunden aktualisiert.

Warum sieht ein Bildschirm auf verschiedenen Geräten unterschiedlich aus?

Die Neue Metasys Bedienoberfläche passt sich dem Gerät an, auf dem die Software angezeigt wird.

Lizenzierung

Wie erkennt man, dass die Lizenz eines Metasys Produktes oder der Neuen Metasys Bedienoberfläche abgelaufen ist?

Als Benutzer mit Administrator-Rechten erhalten Sie eine Benachrichtigung in Form einer Meldung auf dem Bildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche, wenn eine Lizenz abgelaufen ist. Klicken Sie auf den Link **Detail**, um in das Fenster **Über** zu gelangen, in dem Sie weitere Informationen über die betroffene Funktion, ihre Version, den Lizenzstatus und das Ablaufdatum erfahren.

Bekomme ich eine Benachrichtigung, wenn die Lizenz eines Metasys Produktes oder der Neuen Metasys Bedienoberfläche abgelaufen ist?

Als Benutzer mit Administrator-Rechten erhalten Sie eine Benachrichtigung in Form einer Meldung auf dem Bildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche, wenn eine Lizenz innerhalb der nächsten 14 Tage ablaufen wird. Klicken Sie auf den Link **Detail**, um in das Fenster **Über** zu gelangen, in dem Sie weitere Informationen über die betroffene Funktion, ihre Version, den Lizenzstatus und das Ablaufdatum erfahren. Zusätzlich erscheint ein rotes Sprechblasen-Symbol im Menü Benutzer neben **Hilfe** und **Über**, wenn eine Lizenz innerhalb der nächsten 14 Tage ablaufen wird.

Wo finde ich weitere Informationen über Lizenzen?

Navigieren Sie im Menü Benutzer zu **Hilfe** > **Über**, um weitere Informationen über die betroffene Funktion, ihre Version, den Lizenzstatus und das Ablaufdatum zu erfahren.

Welche Funktionen von Metasys müssen lizenziert werden?

Widget Mögliche Probleme in einem Bereich

Sie brauchen keine Lizenz, um die Registerkarte Punkte des Widgets auf einem ADS, ADS Lite oder ADX aufzurufen. Bei einem OAS (Open Application Server) benötigen Sie die Lizenz **Metasys Mögliche Probleme in einem Bereich**, um dieses Widget öffnen zu können. Mit Version 11.0 vom Metasys gibt es zusätzliche Lizenzanforderungen für neue weiterführende Funktionen innerhalb des Widgets Mögliche Probleme in einem Bereich. Das Widget selbst besteht aus zwei separaten zu lizenzierenden Funktionen, nämlich **Fault Detection** (Fehler erkennen) und **Fault Triage** (Fehlerpriorisierung). Sie brauchen die Lizenzen **Metasys Fault Detection** und **Metasys Fault Triage**, um beide Funktionen verwenden zu können. Sie können Fault Detection ohne die Lizenz für Fault Triage benutzen, aber Sie benötigen beide Lizenzen, um Fault Triage benutzen zu können.

Hinweis: Fault Detection und Fault Triage gehören nicht zur Standardsoftware eines Servers. Diese Funktionen müssen separat gekauft werden.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Funktion Geplante Berichte

Um die Funktion Geplante Berichte zu aktivieren, benötigen Sie die entsprechende Metasys Lizenz. Ist die Funktion nicht lizenziert, steht die Funktion auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche nicht oder nur begrenzt zur Verfügung. Die Funktion Geplante Berichte ist in den Metasys Serverlizenzen für ADS, ADS Lite und ADX enthalten. Diese Funktion ist aber nicht in der Lizenz für den OAS enthalten. Um diese Funktion auch im OAS zu aktivieren benötigen Sie die Lizenz Metasys Geplante Berichte.

ADFS (Active Directory Federation Services) für die Integration Active Directory (AD) und die Funktion 2-Faktor-Authentifizierung (2FA, Two-Factor Authentication)

Die Lizenz ADFS Authentifizierung für Metasys aktiviert ADFS für die Integration Active Directory und 2FA in der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Diese Add-On-Funktionen erscheinen immer im Software-Manager, sobald die Neue Metasys Bedienoberfläche installiert wird. Diese Add-On-Funktion ist nicht in der Metasys Server-Lizenz für ADS, ADS Lite, ADX und OAS enthalten, sondern muss separat lizenziert werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner bei Johnson Controls.

Gibt es weitere Lizenzen, die für die Neue Metasys Bedienoberfläche notwendig sind?

Es gibt weitere Metasys Lizenzen, die aber keine spezielle Funktion in der Neuen Metasys Bedienoberfläche aktivieren, aber für ADS/ADX und/oder OAS gelten.

Add-On Metasys Historische Daten

Die Lizenz Add-On Metasys Historische Daten aktiviert das Aufbewahren der historischen Daten für einen OAS, was sich auf die Menge an Daten auswirkt, die in bestimmten Funktionen der Neuen Metasys Bedienoberfläche auf einem OAS verfügbar sind.

FIPS PUB 140-2 (Federal Information Processing Standard Publication 140-2)

Die Lizenz FIPS 140-2 für Metasys aktiviert die FIPS PUB 140-2-Komponente. FIPS PUB 140-2 ist ein Computer-Sicherheitsstandard der US-Behörden, der benutzt wird, um kryptographische Module in Softwarekomponenten zu genehmigen. Wenn die Komponente Metasys FIPS 140-2 auf einem Metasys Server oder PC für einen ADS/ADX/OAS/NAE85 installiert und lizenziert ist, dann wird der Computer FIPS konform. Diese Konformitätsstufe wird häufig für Liegenschaften der US-Bundesbehörden gefordert. Der Name dieser Lizenz im Lizenz-Manager lautet **FIPS 140-2 für Metasys**.

Benachrichtigungen zu Software-Updates

Was macht die Funktion Benachrichtigung zu Software-Updates

Der Zweck der Funktion Benachrichtigung zu Software-Updates ist das Identifizieren von Software-Updates für ADS/ADX, ADS-Lite und OAS. Dies umfasst Softwareaktualisierungen für Patches, untergeordneten neuen Versionen und neuen Versionen. Daten aus dem Software-Manager werden dabei direkt in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angezeigt.

Wer kann die Funktion Benachrichtigung zu Software-Updates benutzen?

Diese Funktion ist nur für Benutzer mit Administratorrechten verfügbar.

Ist die Funktion Benachrichtigung zu Software-Updates immer verfügbar?

Die Funktion Benachrichtigung zu Software-Updates ist nicht verfügbar, wenn der Software-Manager nur für das Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche konfiguriert ist, oder wenn der Software-Manager keinen Internetanschluss hat. Update-Informationen sind auch nicht verfügbar, wenn der Host-Rechner für die Neue Metasys Bedienoberfläche nicht mit dem Internet verbunden ist.

Erhalte ich Informationen über alle verfügbaren Updates?

Die Benachrichtigungen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche sind begrenzt auf die wichtigsten Software-Updates, die relevant sind für die Neue Metasys Bedienoberfläche. Die Funktion identifiziert den letzten Software-Update für die Metasys Server-Produkte, basierend darauf, welche mit der Neuen Metasys Bedienoberfläche installiert werden. Wenn Ihre Bedienoberfläche zum Beispiel mit Metasys OAS installiert ist, dann sehen Sie nur die Benachrichtigungen für OAS.

Wo sehe ich die Benachrichtigung zu Software-Updates?

Die Benachrichtigung sehen Sie als Desktop-Meldung auf Ihrem Anmeldebildschirm. Die Desktop-Meldung zeigt den betreffenden Metasys Server, seine Version und eine Link **Details**, der Sie direkt zum Dialog **Über** führt. Die Benachrichtigung erscheint so lange beim Anmelden auf Ihrem Anmeldebildschirm, bis Sie die Benachrichtigung durch Klicken auf **X** schließen.

Wenn ein Update verfügbar ist, sehen Sie außerdem ein blaues Sprechblasen-Symbol neben den Optionen Hilfe und Über im Menü Benutzer.

Wie greife ich auf Informationen zu verfügbaren Software-Updates zu, nachdem ich die Benachrichtigung auf dem Anmeldebildschirm gelöscht habe?

Die Liste mit den Software-Updates im Fenster Über ist leer, wenn Ihre Software aktuell ist, oder wenn ein Fehler auftrat, als versucht wurde, Software-Updates anzufragen.

Wo kann ich ältere Software-Updates sehen, die für einen Download zur Verfügung stehen?

Die Liste mit den letzten zur Verfügung stehenden Software-Updates in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zeigt nur die aktuelle zur Verfügung stehen Updates für ein bestimmtes Produkt. Öffnen Sie den Software-Manager auf dem Metasys Server, um zu prüfen, ob es ältere Updates für einen Download gibt.

Ist die Benachrichtigung zu Software-Updates auch im Online-Tool für die Konfiguration der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar?

Zurzeit ist die Funktion nur auf der Neuen (online) Metasys Bedienoberfläche verfügbar.

Wie lade ich das verfügbare Software-Update herunter?

Sie können das verfügbare Software-Update vom Software-Manager eines Metasys Server herunterladen. Weitere Informationen finden Sie unter *Software Manager Help (LIT-12012389)*.

Zugriff auf die Neue Bedienoberfläche von Metasys®

Wie kann man sich mit der Neuen Metasys Bedienoberfläche verbinden und anmelden?

Für die Verbindung von einem beliebigen Client-Gerät mit der Neuen Metasys Bedienoberfläche müssen Sie sicherstellen, dass Sie Zugriff auf den Liegenschaftsleiter des Metasys Systems haben (Internet, Intranet oder VPN-Zugriff). Browsen Sie dann zu `https://[host-name]/UI`, wobei [host-name] durch die IP-Adresse oder den Hostnamen/Servernamen Ihres Liegenschaftsleiters ersetzt werden muss. Wenn Sie auf einem ADS/ADX oder ADS-Lite Rechner sind, auf dem die Neue Metasys Bedienoberfläche installiert ist, können Sie auch zu `hostname/UI` oder `localhost/UI` navigieren.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass bei Ihrem Webbrowser Cookies aktiviert sind, bevor Sie zur Neue Metasys Bedienoberfläche browsen.

Es kann sein, dass Ihr Webbrowser eine Sicherheitszertifikats-Warnung anzeigt, wenn Sie zur Neuen Metasys Bedienoberfläche browsen. Der Browser zeigt diese Warnung an, wenn die Website der Neuen Metasys Bedienoberfläche kein vertrauenswürdigen Sicherheitszertifikat (Trusted Security Certificate) hat.

Wenn Sie diese Warnung sehen, können Sie wie folgt zur Neue Metasys Bedienoberfläche browsen:

- Für Google Chrome:
- Tippen oder klicken Sie auf **Erweitert**.
- Tippen oder klicken Sie auf **Fortfahren [IP-Adresse]**, wobei die IP-Adresse die IP-Adresse oder der Hostname/Servename des Liegenschaftsleiters im Metasys System ist. Der Anmeldebildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche wird geöffnet.
- Tippen oder klicken Sie in Microsoft Edge auf **Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)**. Der Anmeldebildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche wird geöffnet.
- Tippen oder klicken Sie im Apple Safari 8 oder höher auf **Weiter** im Fenster Kann Server nicht überprüfen. Der Anmeldebildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche wird geöffnet.

Es wird sehr empfohlen, ein vertrauenswürdigen Sicherheitszertifikat zu installieren. Informationen zur Installation eines vertrauenswürdigen Sicherheitszertifikats finden Sie im englischsprachigen Handbuch *Network and IT Guidance Technical Bulletin (LIT-12011279)* und fragen Sie Ihre IT-Abteilung.

Wenn der Anmeldebildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche erscheint, können Sie Ihre Anmeldedaten für das Liegenschaftsportale eingeben.

Hinweis: Die Neue Metasys Bedienoberfläche unterstützt nicht die Funktion des automatischen Auffüllens für die Felder des Benutzernamens und des Passworts.

Kann man sich mit dem Active Directory®-Konto anmelden?

Sie können sich mit Benutzername und Passwort für das Active Directory anmelden, wenn die Active Directory-Anmeldefunktion im Metasys® System eingerichtet wurde.

Hinweis: Sie können sich auch als lokaler Metasys Benutzer anmelden, obwohl die Active Directory Authentifizierung aktiviert ist.

Stellt die Neue Metasys Bedienoberfläche die Anmeldefunktionen SSO (Single Sign On, Einmaliges Anmelden) und die 2-Faktor-Authentifizierung (2FA) zur Verfügung?

Ab Version 5.0 benutzt die Neue Metasys Bedienoberfläche die Microsoft Funktion ADFS (Active Directory Federation Services) mit der 2-Faktor-Authentifizierung (2FA), wenn Ihr ADFS-Server für 2FA konfiguriert ist.

Wenn ADFS für Metasys lizenziert und aktiviert ist, können Sie die SSO-Anmeldung benutzen, um sich einmalig in die Neue Metasys Bedienoberfläche anzumelden:

1. Tippen oder klicken Sie auf Ihrem Anmeldebildschirm auf Mit meinem organisatorischem Konto (ADFS) anmelden. Sie werden dann weitergeleitet zu Ihrer organisatorischen Anmeldeseite.
2. Geben Sie Ihre Anmeldedaten auf der organisatorischen Anmeldeseite ein und melden Sie sich an.
3. Der Anmeldebildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche erscheint und Sie sind automatisch angemeldet.

Wenn ADFS für die Neue Metasys Bedienoberfläche lizenziert und aktiviert ist, und auch die Funktion 2FA (geregelt und durchgesetzt von Ihrem ADFS-Server) konfiguriert ist, dann können Sie die 2-Faktor-Authentifizierung (2FA) benutzen, um sich in die Neue Metasys Bedienoberfläche anzumelden:

1. Tippen oder klicken Sie auf Ihrem Anmeldebildschirm auf Mit meinem organisatorischem Konto (ADFS) anmelden. Sie werden dann weitergeleitet zu Ihrer organisatorischen Anmeldeseite.
2. Geben Sie Ihre Anmeldedaten auf der organisatorischen Anmeldeseite ein und melden Sie sich an.
3. Der Prompt 2FA erscheint. Wählen Sie die passende Authentifizierungsoption aus, z. B. Push-Benachrichtigung und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
4. Der Anmeldebildschirm der Neuen Metasys Bedienoberfläche erscheint und Sie sind automatisch angemeldet.

Wichtig: Wenn ADFS lizenziert und aktiviert ist, Sie sich aber nicht über die Schaltfläche Mit meinem organisatorischem Konto (ADFS) anmelden anmelden können, müssen Sie die Browserseite durch einen Refresh aktualisieren.

Sie können sich nicht als lokaler Benutzer in der Bedienoberfläche anmelden, wenn die ADFS-Authentifizierung aktiviert ist.

Kann man sich mit dem Office 365®-Konto anmelden?

Sie können sich Ihrem Benutzername und Passwort für Office 365® anmelden, wenn die Office 365®-Anmeldefunktion im Metasys® System eingerichtet wurde. Informationen zu Office 365® und dem Metasys System finden Sie in der Online-Hilfe des Metasys Liegenschaftsportals (MET-BHB-MEA).

Warum ist das Anmelden nicht möglich?

Mögliche Gründe, warum Sie sich nicht in die Neue Metasys Bedienoberfläche anmelden können, können sein:

- Sie haben ein falsches Passwort eingegeben, oder zu oft versucht, sich mit einem falschen Passwort anzumelden.
- Ihr Benutzerkonto erlaubt das Anmelden nur zu bestimmten Zeiten.
- Ihr Benutzerkonto wurde durch den Administrator gesperrt oder deaktiviert.
- Ihr aktuelles Passwort ist abgelaufen.
- Der Metasys® Liegenschaftsleiter läuft nicht.
- SQL Server 2019 kann verursachen, dass es ein Timeout beim Daten-Cache der Neuen Metasys Bedienoberfläche gibt. Dadurch können Sie sich nicht in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden. Richten Sie SQL Server 2019 so ein, dass er im Kompatibilitätsmodus 2017 läuft, damit dieses Problem nicht auftritt.

Warum sehe ich nach der Anmeldung die Meldung Neu verbinden und ein leeres Dashboard?

Dies kann passieren, wenn Sie sich zum ersten Mal nach einem Upgrade anmelden. Aktualisieren Sie den Browser durch einen Refresh, um dieses Problem zu lösen.

Wie meldet man sich ab?

Um sich aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche abzumelden, müssen Sie zunächst auf das Symbol Benutzermenü und anschließend auf Abmelden tippen oder klicken.

Wird das An- und Abmelden protokolliert?

Das An- und Abmelden der Benutzer wird protokolliert und kann im Liegenschaftsportal von Metasys® Im Viewer für Meldungen angeschaut werden. Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Online-Hilfe des Metasys® Liegenschaftsportals (MET-BHB-MEA).

Warum soll man sich abmelden?

Damit *Ihre Neue Metasys Bedienoberfläche* geschützt bleibt, müssen Sie sich immer aus der *Neuen Metasys Bedienoberfläche* abmelden.

Hinweis: Wenn Sie auf die Schaltfläche Zurück klicken oder tippen, Ihr Browserfenster oder Ihre Browserregisterkarte schließen, werden Sie nicht automatisch aus dem Metasys® System abgemeldet. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie sich abgemeldet haben, wenn Sie nicht mehr in der Neuen Metasys Bedienoberfläche browsen.

Wenn Sie sich mit einem organisatorischen Konto (SSO) in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden, dann werden Sie auch zur Abmeldeseite Ihrer Organisation umgeleitet, wenn Sie sich aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche abmelden.

Warum muss man die Lizenzbedingungen akzeptieren?

Alle neuen Metasys Nutzer werden dazu aufgefordert, die Lizenzbedingungen zu akzeptieren, wenn sie zum ersten Mal mit dem Metasys System arbeiten.

Warum läuft eine Arbeitssitzung ab? Abmelden, ohne auf die Schaltfläche Abmelden zu klicken

Nach einer Inaktivität von 30 Minuten wird Ihre Arbeitssitzung automatisch beendet und Sie kehren zum Anmeldebildschirm zurück. Der Standardwert für den Timeout ist 30 Minuten. Wenn Ihr Tablet oder Smartphone in den Energiesparmodus wechselt oder die Verbindung verliert, werden Sie abgemeldet und kehren zum Anmeldebildschirm zurück. Weitere Informationen finden Sie unter [Inaktive Arbeitssitzung](#).

Auch wenn der Rechner des Liegenschaftsleiters von Metasys, auf dem die Software der Neuen Metasys Bedienoberfläche läuft, neu startet, werden Sie abgemeldet und der Anmeldebildschirm angezeigt.

Neue Metasys Bedienoberfläche

2 Navigieren und Suchen

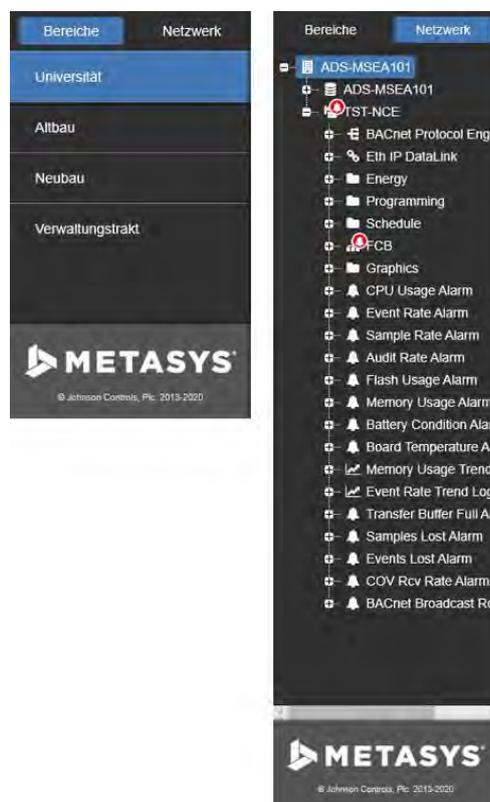
Navigationsbereich

Was ist ein Navigationsbereich?

Auf der linken Seite des Bildschirms liegt der Navigationsbereich, mit dem Sie durch die Bereiche und Gebäudenetze navigieren können.

Hinweis: Wenn der Benutzer keine Berechtigung für das Ansehen des Gebäudenetzes hat, dann wird nur die Bereichsstruktur angezeigt und es gibt keine weiteren Registerkarten im Navigationsbereich.

Abbildung 2-1: Navigationsbereich



Kann man die Größe des Navigationsbereichs ändern?

Auf einer Computer-Plattform kann die Größe des Navigationsbereichs geändert werden, indem Sie den Doppelpfeil ziehen. Der Bereich behält die Größe, wenn Sie zum z. B. zum Grafik-Manager navigieren, nach dem Abmelden ist die Größenänderung aber nicht mehr da.

Hinweis: Wenn die Breite des Navigationsbereichs die Hälfte der Bildschirmbreite überschreitet, dann verschiebt sich die Dropdown-Liste für die Seitennavigation von der oberen rechten Ecke zur unteren linken Ecke und eine Seitenangabe erscheint. Die Größenänderung des Navigationsbereichs gilt nur für den aktuell angemeldeten Benutzer.

Wie wird der Navigationsbereich geöffnet oder geschlossen?

Tippen oder klicken Sie auf das Hamburger-Symbol, um den Navigationsbereich zu öffnen oder zu schließen.

Hinweis: Wenn Sie auf Ihrem Client-Rechner die Zoom-Funktion des Browsers benutzen, dann schließt der Navigationsbereich vielleicht nicht. Es wird empfohlen die Vergrößerungsstufe auf 100 % zu setzen, damit der Navigationsbereich korrekt funktioniert.

Was ist ein Bereich?

Bereiche helfen Ihnen die anzuzeigenden Informationen aus dem Metasys® System in physikalische Örtlichkeiten (Campus mit seinen Gebäuden) oder Flächen innerhalb dieser Örtlichkeiten (Etagen, Zonen, Räume) zu organisieren. Die Hierarchie ähnelt der physikalischen Welt und hilft so bei der Navigation durch das Metasys System. Jeder Bereich hat eine hierarchische Beziehung zu einem anderen Bereich und eine Versorgt-durch-Beziehung zu Equipments, die den Bereich versorgen.

Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Beschreibung des Konfigurationsprogramms SCT (System Configuration Tool).

Was ist ein Navigationsbaum Gebäudenetzwerk?

Das Gebäudenetzwerk ermöglicht den Zugriff auf Objekte über einen anderen Navigationsbaum anstelle der Bereichsstruktur. Das Gebäudenetzwerk organisiert Objekte anhand der Objekthierarchie aus Metasys, ähnlich dem Navigationsbaum Alle Objekte im Liegenschaftsportal. Das Gebäudenetzwerk unterstützt das Widget Details (mit der Lupenansicht, Netzwerkansicht und der Diagnoseansicht) und die Widgets Zuordnung des Equipments und Trend, in Abhängigkeit vom gewählten Objekt. Objekte, die im Gebäudenetzwerk angezeigt werden über ihren Namen und ein Symbol identifiziert, inklusive der Globalen Zustandsanzeige.

Hinweis: Der Navigationsbaum des Gebäudenetzwerks richtet sich nach dem Navigationsbaum Alle Objekte aus dem Liegenschaftsportal, mit wenigen Ausnahmen. Zum Beispiel erscheinen die Objekte der Funktionserweiterungen im Navigationsbaum Alle Objekte in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, während sie im Navigationsbaum Alle Objekte des Liegenschaftsportals nicht angezeigt werden. Für eine Reorganisation der Reihenfolge müssen Sie den Navigationsbaum Alle Objekte im Liegenschaftsportal benutzen.

Wie kann man den Navigationsbaum Gebäudenetzwerk anzeigen? Damit auch Benutzer ohne Administrator-Rechten Zugriff auf das Gebäudenetzwerk haben, müssen Sie die Eigenschaften des Benutzers im Liegenschaftsportal mit dem Tool Security

Administrator System bearbeiten. Navigieren Sie zu **Werkzeuge > Administrator**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Benutzer in der Tabelle Profile und Benutzer. Wählen Sie **Eigenschaften** und die Option **Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum)** aus.

Mit der Software-Version 4.1 können Sie die Benutzereigenschaften in der Funktion Benutzer-Management direkt in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ändern. Navigieren Sie zum *Benutzermenü > Administrative Aufgaben > Benutzer-Management* und wählen Sie einen Benutzer für das Bearbeiten aus. Klicken Sie dann auf das Symbol Benutzer bearbeiten und navigieren

Sie auf der Registerkarte **Benutzerdetails** in den Bereich **Aktionen** und aktivieren Sie dort den Umschalter **Benutzer kann den Navigationsbaum sehen**.

Benutzer, die diese Autorisierung nicht haben, sehen den Navigationsbereich ohne Registerkarten und nur Bereichsstruktur wird angezeigt.

Wie navigiert man durch die Hierarchie der Bereichsstruktur und des Gebäudenetzwerkes?

Der Navigationsbereich zeigt die Liste der Bereiche, des Equipments, der Datenpunkte und der Objekte der Funktionserweiterungen, die konfiguriert wurden, um die Informationen in Ihrem Metasys System zu organisieren. Der Navigationsbereich liegt auf der linken Seite des Bildschirms und kann mit der Hamburger-Schaltfläche ein- und ausgeblendet werden. Um zu

einen spezifischen Raum zu navigieren, müssen Sie die höchste Stufe in Ihrem Navigationsbereich auswählen. Zum Beispiel das Gebäude, in dem Ihr Raum liegt. Und dann müssen Sie die Etage auswählen, auf der der Raum liegt. Jetzt können Sie den Raum auswählen und alle Informationen bezüglich des Raums sehen. Um durch das Gebäudenetzwerk zu navigieren müssen Sie die Bereichsstruktur auswählen und anschließend die höchste Ebene in Ihrem Navigationsbereich.

Sie können auch mit Hilfe der Navigationsschaltflächen, die in den Graphics+ Grafiken und Standard-Grafiken und in den Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche definiert wurden, zu den Bereichen navigieren, zum Beispiel im Widget Grafik, und überall dort, wo es Links oder Lesezeichen gibt.

Hinweis: Wenn Sie ein Objekt nicht finden können, sollten Sie die Funktion Erweiterte Suche nutzen, um das Objekt zu finden und zum Dashboard des Objekts zu navigieren. Weitere Information, finden Sie unter [Erweiterte Suche](#).

Wie kehrt man zum Bereich oder Objekt zurück, bei dem man zuletzt war? Nutzen Sie die Zurück-Schaltfläche des Browsers oder den Navigationsbereich, um zum letzten Bereich zurückzukehren. Sie können auch zu einem früheren Bereich oder Objekt zurückkehren, indem Sie auf den Hyperlink in der Breadcrumb-Hierarchie klicken.

Wie markiert man ein Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen?

Nutzen Sie Lesezeichen- oder Favoriten-Funktion des Browsers, um häufig aufgerufene Bereiche zu markieren.

Hinweis: Wenn es in der Bereichsstruktur eine Änderung gibt, die einen neuen Bereich oberhalb des Bereichs einfügt, den Sie als Lesezeichen markiert haben, dann erscheint die Meldung Ungültige Bereichs-ID auf dem Bildschirm und Sie werden zurück in den Root- Bereich geleitet.

Mobile Geräte:

- Um in einem Android Gerät das Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen zu markieren, müssen Sie zum betreffenden Dashboard navigieren und auf das Symbol Lesezeichen klicken. Wählen Sie **Lesezeichen hinzufügen** aus und geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf **Speichern**.
- Um in einem Apple Gerät das Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen zu markieren, müssen Sie zum betreffenden Dashboard navigieren und auf das Symbol Lesezeichen klicken. Wählen Sie **Lesezeichen** aus und geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf **Speichern**.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Tabelle 2-1: Lesezeichen-Symbole auf mobilen Geräten

Symbol	Beschreibung
	Lesezeichen-Symbol auf einem Android-Gerät
	Lesezeichen-Symbol auf einem Apple-Gerät

Hinweis: Die Symbole für Lesezeichen können sich von den hier gezeigten unterscheiden.

Desktop- oder Laptop-Geräte:

- Um im Browser Chrome das Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen zu markieren, müssen Sie zum betreffenden Dashboard navigieren und auf das Lesezeichen-Symbol klicken. Geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf **Fertig**.
- Um im Browser Apple Safari das Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment als Lesezeichen zu markieren, müssen Sie zum betreffenden Dashboard navigieren und auf **Lesezeichen** klicken. Wählen Sie **Lesezeichen hinzu** aus, geben Sie einen Namen ein und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Hinweis: Wenn Sie den Rechnernamen oder die IP-Adresse des ADS/ADX ändern, auf dem die Software der Neuen Metasys Bedienoberfläche gespeichert ist, werden die Lesezeichen ungültig und müssen neu markiert werden.

Tabelle 2-2: Lesezeichen-Symbole auf Desktop- oder Laptop-Geräten

Symbol	Beschreibung
	Lesezeichen-Symbol in Google Chrome.

Hinweis: Die Symbole für Lesezeichen können sich von den hier gezeigten unterscheiden.

Wie kehrt man zu einem Dashboard Bereich oder Equipment zurück, das als Lesezeichen markiert wurde?

Öffnen Sie im Browser die Liste der Lesezeichen (Favoriten) und wählen Sie das Lesezeichen für das Dashboard aus.

Was ist eine Globale Zustandsanzeige? Wo erscheinen die Globalen Zustandsanzeigen?

In der Neuen Metasys Bedienoberfläche erscheint die Globale Zustandsanzeige bei den Objekten, die in dem Gebäudenetzwerk angezeigt werden. Die Globale Statusanzeige zeigt den Zustand eines Objektes, das sich nicht im Zustand Normal befindet.

Welche Globalen Zustandsanzeigen werden genutzt? Wie sehen sie aus? Was bedeuten sie?

Tabelle 2-3: Definition

Symbol	Definition
	Alarm
	Warnung
	Unzuverlässig
	Offline

Welche Prioritäten gelten in der Globalen Zustandsanzeige?

Wenn es im Gebäudenetzwerk mehrere Alarme für ein Objekt gibt, dann wird der Alarm mit der höchsten Priorität angezeigt. Wenn zum Beispiel ein Objekt im Zustand Alarm und Unzuverlässig ist, dann erscheint die Zustandsanzeige für Alarm.

Reihenfolge der Prioritäten für die Globale Zustandsanzeige

1. Alarm
2. Warnung
3. Unzuverlässiger Alarm
4. Offline

Suchen nach Equipment und Bereichen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Was zeigen die Symbole in der Ergebnisliste?

Tabelle 2-4: Symbole für das Suchen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Symbol	Symbolname	Beschreibung
	Suchen	Öffnet das Suchfeld.
	Bereich	Erscheint neben dem Ergebnis, das für einen Bereich gilt.
	Equipment	Erscheint neben dem Ergebnis, das für ein Equipment gilt.

Wie funktioniert die Suche?

Es wird nach dem exakten Suchbegriff in einem Bereichs- oder Equipmentnamen gesucht. Wenn Sie zum Beispiel nach *Etage* suchen, erscheinen in der Ergebnisliste alle Bereiche oder die

Equipments, in deren Name die Zeichen Etage stehen. Oder, wenn Sie nach Vent suchen, dann zeigt die Ergebnisliste alles Equipment, in dessen Namen Vent enthalten ist. Bei der Suche nach Wörtern oder Begriffen mit unterschiedlicher Groß-/Kleinschreibung erhalten Sie dieselben Ergebnisse.

Wie sucht man in der Neuen Metasys Bedienoberfläche?

Suche auf Tablet oder Smartphone starten:

1. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol für die Suche, um das Suchfeld zu öffnen.
2. Geben Sie ein beliebiges alphanumerisches Zeichen ein, um nach einem Bereich oder Equipment zu suchen. Beachten Sie, dass die Suche die Groß-/Kleinschreibung **nicht** unterstützt. Sobald Sie mindestens 3 Zeichen eingegeben haben, füllt sich automatisch die Ergebnisliste mit den ersten 10 gefundenen Suchergebnissen.
3. Tippen Sie in der Ergebnisliste auf einen Eintrag, um zum Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment zu navigieren. Oder tippen Sie auf das Symbol für die Suche, um die vollständige Seite mit den Suchergebnissen zu öffnen.

Suche auf einem Rechner:

1. Geben Sie ein beliebiges alphanumerisches Zeichen ein, um nach einem Bereich oder Equipment zu suchen. Beachten Sie, dass die Suche die Groß-/Kleinschreibung **nicht** unterstützt. Sobald Sie mindestens 3 Zeichen eingegeben haben, füllt sich automatisch die Ergebnisliste mit den ersten 10 gefundenen Suchergebnissen.
2. Klicken Sie in der Ergebnisliste auf einen Eintrag, um zum Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment zu navigieren. Oder klicken Sie auf das Symbol für die Suche, um die vollständige Seite mit den Suchergebnissen zu öffnen.

Abbildung 2-2: Listenfeld Ergebnisliste

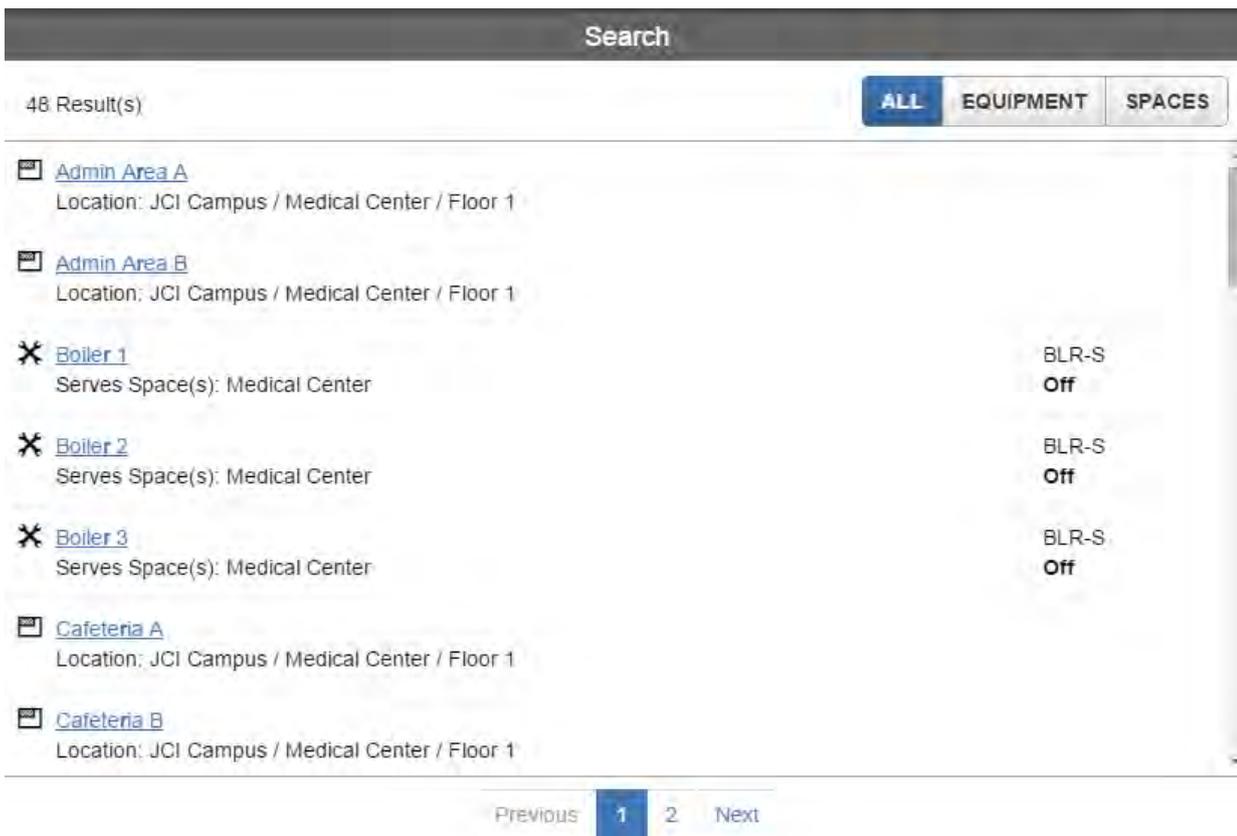
roo	vav
 Conference Room Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-101 Serves Space(s): Conference Room
 Room 01 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-102 Serves Space(s): Front Lobby
 Room 02 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-103 Serves Space(s): Admin Area A
 Room 03 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-104 Serves Space(s): Admin Area B
 Room 04 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-105 Serves Space(s): Cafeteria A
 Room 05 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 1	 VAV-106 Serves Space(s): Cafeteria B
 Room 06 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 2	 VAV-107 Serves Space(s): Suite A
 Room 07 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 2	 VAV-108 Serves Space(s): Suite B
 Room 08 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 2	 VAV-109 Serves Space(s): Room 01
 Room 09 Location: JCI Campus / Medical Center / Floor 2	 VAV-110 Serves Space(s): Room 02
See More	See More

Wenn die Ergebnisliste länger als 10 Einträge ist, müssen Sie auf Weitere Einzelheiten tippen oder klicken, um die vollständige Ergebnisliste zu sehen. Wenn Sie in der Ergebnisliste auf Weitere Einzelheiten tippen oder klicken, dann erscheint die vollständige Ergebnisliste im Hauptbereich der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

In der vollständigen Ergebnisliste können Sie auf einem Rechner oder Tablet ein Dashboard Bereich oder Equipment für die Ansicht auswählen. Wenn die Ergebnisliste mehr als 30 Bereiche oder Equipments zeigt, müssen Sie auf Weiter oder die Seitenzahl tippen oder klicken, um die nächste Ergebnisliste zu sehen. Auf einem Smartphone müssen Sie auf Weiter klicken, um die nächste Seite mit Ergebnissen zu sehen. Um die vorherige Ergebnisliste wieder auf zu blenden, müssen Sie auf Zurück oder die Seitenzahl tippen oder klicken. Auf einem Smartphone müssen Sie auf Zurück klicken, um die vorherige Seite mit Ergebnissen zu sehen.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 2-3: Beispiel für Suchergebnisse - Gesamtseite



Welche Informationen werden in der Ergebnisliste angezeigt?

In der Ergebnisliste wird der Name des Bereichs oder des Equipments als Hyperlink angezeigt. Tippen oder klicken Sie auf den Hyperlink, um so zum Dashboard Bereich oder zum Dashboard Equipment zu gelangen.

Unter dem Hyperlink für einen Bereich werden die übergeordneten Örtlichkeiten für den Bereich angezeigt. (Gebäude 664 / Etage1) Unter dem Hyperlink für das Equipment, wird das andere Equipment angezeigt, das den Bereich versorgt. ()

In der vollständigen Ergebnisseite zeigen die Datenpunkte des Equipments auch den ersten Schlüsselnamen und den aktuellen Wert.

Die vollständige Ergebnisseite zeigt auch die Summe aller Ergebnisse.

Wie filtert man die Gesamtseite mit Suchergebnissen?

In der Gesamtseite der Suchergebnisse können Sie die Ergebnisse filtern, so dass sowohl die gefundenen Bereiche als auch das gefundene Equipment angezeigt wird (Alle). Die Suchergebnisse können auch so gefiltert werden, dass nur die Bereiche (Bereich) oder nur das Equipment (Equipment) angezeigt wird.

Was ist, wenn keine Treffer gefunden wurden?

Wenn Sie nach einem Bereich oder ein Equipment suchen, das es nicht gibt, füllt sich die Ergebnisliste nicht. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Suche im Hauptbereich der Neuen Metasys Bedienoberfläche, so erscheint die Meldung, dass kein Bereich und kein Equipment gefunden wurden, das zu dem Suchkriterium passt.

Erweiterte Suche, Berichte, Massenbefehl und Massenänderung

Was verbirgt sich hinter der Erweiterten Suche, den Berichten, Massenbefehlen und Massenänderungen?

Die Erweiterte Suche und die Berichte geben allen Typen von Benutzern die Möglichkeit auf intuitive und einfache Weise Daten zusammenzustellen und zu analysieren. Sie können nach Daten innerhalb des Gebäudenetzwerkes, der Bereiche oder dem Equipment suchen. Mit Hilfe von Filtern und Platzhaltern können Sie Ihre Suchergebnisse filtern. Sie können zum Beispiel in einem bestimmten Bereich nach allen Datenpunkten suchen, die Zonentemperaturen anzeigen.

Mit den Ergebnissen der Erweiterten Suche können Sie:

- Berichte erzeugen, die historische Aktivitäten, Alarmer, Meldungen und Trenddaten basierend auf einem bestimmten Zeitraum zeigen.
- Berichtsdaten in eine CSV- oder PDF-Datei exportieren, ad hoc oder mit einem zeitlich geplanten Bericht. Geplante Berichte automatisch an eine E-Mail-Adresse senden.
- Befehle gleichzeitig an eine Vielzahl von Objekten ausgeben (Massenbefehl).
- Änderungen gleichzeitig an einer Vielzahl von Objekten ausführen (Massenänderung).

Tabelle 2-5: Funktionen der Erweiterten Suche und für das Berichtswesen

Funktion	Beschreibung
Geplante Berichte	Stellt die Möglichkeit zur Verfügung einen E-Mail-Versand von Berichten an bis zu 10 definierten Empfängern zeitlich zu planen, und die Möglichkeit eine Auslieferung an einen Ort im Netzwerk zu planen. Sie können Berichtsvorlagen speichern und diese auf Anforderung oder in der Zukunft ausführen.
Erweiterte Suche, gefiltert nach Kurznamen der Equipmentdefinition	Erlaubt das weitere Filtern in der Erweiterten Suche, so dass nur die spezifischen Kurznamen der Equipmentdefinitionen enthalten sind.
Zeitbereiche	Ermöglicht das Initiieren von Berichten und Filterprozessen für einen bestimmten Zeitbereich, inklusive von Bereichen, die kleiner als ein Tag sind.
Massenänderungen	Ermöglicht Attribute von mehreren Objekten auszuwählen und auf einmal zu bearbeiten.
Smartes Filtern	Das Filtern startet in bestimmten Widgets direkt mit einem vordefinierten Filterkriterium. Dabei wird das Filterkriterium entsprechend der Informationen über das Equipment, des Bereichs oder der Objekte, die sich im Widget befinden, gefüllt. Die Erweiterte Suche können Sie in folgenden Widgets starten: Widget Equipmentübersicht Widget Equipment für Versorgung des Bereichs Widget Equipmentdaten Widget Grafik Widget Übersichtsansicht

Hinweis: Die Erweiterte Suche ist auf Desktop- und Tablet-Plattformen verfügbar, nicht aber auf mobilen Geräten. Die Funktionen Berichte, Massenbefehl und Massenänderung in der Erweiterten Suche sind auf Tablet-PCs und mobilen Geräten nicht verfügbar.

Erweiterte Suche

Was ist die Erweiterte Suche?

Die Erweiterte Suche ermöglicht es, Daten von beliebigen Objekten im System mit der Hilfe von Filtern zu sammeln und zu analysieren. Mit der Erweiterten Suche können Sie auf einfache Weise zu zugeordneten Bereichen, Equipment oder Objekten des Gebäudenetzwerkes navigieren.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Wo findet man die Erweiterte Suche?

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Erweiterte Suche & Berichte**.

Weitere Informationen zu alternativen Zugängen zur Erweiterten Suche finden Sie unter Was sind automatisch ausgefüllte Filter in der Erweiterten Suche und wie verwendet man sie?.

Welche Filtertypen sind in der Erweiterten Suche verfügbar?

Fünf unterschiedliche Filtertypen sind verfügbar, um Ihre Suchergebnisse zu verringern: Bereich & Equipment, Objekttyp, Equipmentdefinition, Name und Netzwerkobjekte. Sie können mehrere Filtertypen innerhalb einer Suche verwenden. Sie können zum Beispiel in zwei verschiedenen Bereichen suchen. Wenn Sie mehrere Filter innerhalb einer Suche verwenden, dann werden sie mit einem logischen UND verbunden.

Siehe auch Was sind automatisch ausgefüllte Filter in der Erweiterten Suche und wie verwendet man sie?.

Wie werden die Filter Bereich und Equipment und Name verwendet?

1. Tippen Sie Ihren gewünschten Filter beim entsprechenden Filtertyp in die Suchleiste ein.
2. Tippen oder klicken Sie auf den Filter oder drücken Sie die Enter-Taste, um diesen Filter auszuwählen.

Hinweise:

- Beim Filtertyp Name erscheinen die Datenpunkte nur, wenn die Funktion Auto-Füllen im Browser auf Wahr gesetzt ist.
- Sie können Platzhalter einsetzen, wenn Sie mit Namensfiltern arbeiten. Zum Beispiel filtert die Zeichenkette ZN* alle Objekte heraus, deren Namen mit ZN beginnt.
- Bei Datenpunkten, die auf Objekte vom Typ Equipment abgebildet sind, schaut der Filter Name auf den Datenpunktnamen der Equipmentdefinition. Bei Datenpunkten, die nicht auf ein Objekt vom Typ Equipment abgebildet sind, schaut der Filter aber auf den Wert des Metasys Attributs Benutzername.

Wie wird der Filter Equipmentdefinition verwendet?

1. Tippen oder klicken Sie im Listenfeld auf **Auswählen**.
2. Wählen Sie eine, mehrere oder alle Equipmentdefinitionen aus den verfügbaren Optionen, oder geben Sie die gewünschte Equipmentdefinition in den Suchbalken ein und tippen oder klicken Sie auf die Equipmentdefinition, die Sie verwenden wollen. Die ausgewählte Equipmentdefinition erscheint als Listenfeld.

Hinweis: Wenn Sie auf einem iPad mit mehr als 200 Equipmentdefinitionen die Auswahl Alles auswählen benutzen wollen, müssen Sie doppelt auf Alles auswählen tippen, um alle Equipmentdefinitionen auszuwählen. Ein einfaches Tippen funktioniert in diesem Fall nicht.

3. Wählen Sie Datenpunktnamen aus dem Listenfeld aus, um sie dem Filter hinzuzufügen.

Nachdem Sie die Punkte ausgewählt haben, erscheint die Anzahl der ausgewählten Punkte neben der Equipmentdefinition. Die folgende Abbildung illustriert die Auswahl von 2 Punkten für die Equipmentdefinition AHU.

Abbildung 2-4: Anzahl der gewählten Datenpunkte aus der Equipmentdefinition



Hinweise:

- Wenn Sie aus dem Listenfeld keinen Datenpunkt auswählen, werden alle Punkte, die zur ausgewählten Equipmentdefinition gehören in den Suchergebnissen erscheinen.
- Wenn die Datenpunkte in zwei Equipmentdefinitionen gleich sind, zeigt das Suchergebnis nur die Punkte der jeweiligen Equipmentdefinition an.

Wie wird der Filter Objekttyp verwendet?

1. Tippen oder klicken Sie im Listenfeld auf **Auswählen**.
2. Wählen Sie den gewünschten Filter aus den verfügbaren Optionen, oder geben Sie den gewünschten Filter in den Suchbalken ein und tippen oder klicken Sie auf die Filter, die Sie verwenden wollen.

Wie wird der Filter Netzwerkobjekte verwendet?

1. Tippen oder klicken Sie auf **Objekte auswählen**.
2. Navigieren Sie im Fenster Netzwerkobjekte auswählen durch den Navigationsbaum Gebäudenetzwerk und finden Sie alle Objekte, mit denen Sie filtern wollen.
3. Wählen Sie die gewünschten Objekte aus und klicken Sie auf die Pfeile, um die Objekte als Filter hinzuzufügen oder zu löschen.

Hinweis: Sie können maximal 100 Objekte in den Filter Netzwerkobjekte einfügen.

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Was sind automatisch ausgefüllte Filter in der Erweiterten Suche und wie verwendet man sie?

Sie können eine Erweiterte Suche direkt in bestimmten Widgets auslösen. Das Widget füllt dann automatisch den Filter aus, eine manuelle Eingabe des Filterkriteriums ist nicht notwendig. Das System ordnet die passenden Filter zu, basierend auf dem Widget, in dem Sie die Erweiterte Suche auslösen und startet automatisch die Suche. Diese Funktion wird auch als *Smartes Filtern* bezeichnet.

In den folgenden Tabellen finden Sie Informationen zu den unterstützten Widgets und der korrespondierenden sich selbst ausfüllenden Filter:

Tabelle 2-6: Widget Bereich & Automatisch zugewiesene Filter

Equipmentübersicht	Ausgewählte Equipmentdefinition und Bereich
Equipment für Versorgung des Bereichs	Equipment
Grafiken	Bereich

Tabelle 2-7: Widget Equipment & Automatisch zugewiesene Filter

Equipmentdaten	Equipment
Grafiken	Equipment

Tabelle 2-8: Widget Netzwerk & Automatisch zugewiesene Filter

Übersichtsansicht	Netzwerkobjekt: Gerät
-------------------	-----------------------

Neue Metasys Bedienoberfläche

So wird eine Erweiterte Suche direkt in bestimmten Widgets ausgelöst:

1. Tippen oder klicken Sie auf **Ansehen in** ,).
2. Tippen oder klicken Sie im Listenfeld auf **Erweiterte Suche**. Die Funktion Erweiterte Suche wird geöffnet und Sie können sehen, dass die Filter Equipmentdefinition, Equipment, Bereich oder eben Netzwerkobjekte im Filtermenü erscheinen und die Suche automatisch definieren.

Hinweis: Wenn Sie die Filterparameter während der Suche ändern wollen, müssen Sie auf Abbrechen tippen oder klicken und manuell die Parameter im Filtermenü ändern.

Wie sehen die Ergebnisse einer Erweiterten Suche aus?

Die folgenden Abbildungen zeigen die Bildschirme Erweiterte Suche und das Ergebnis der Suche.

Abbildung 2-5: Bildschirm Filter der Erweiterten Suche

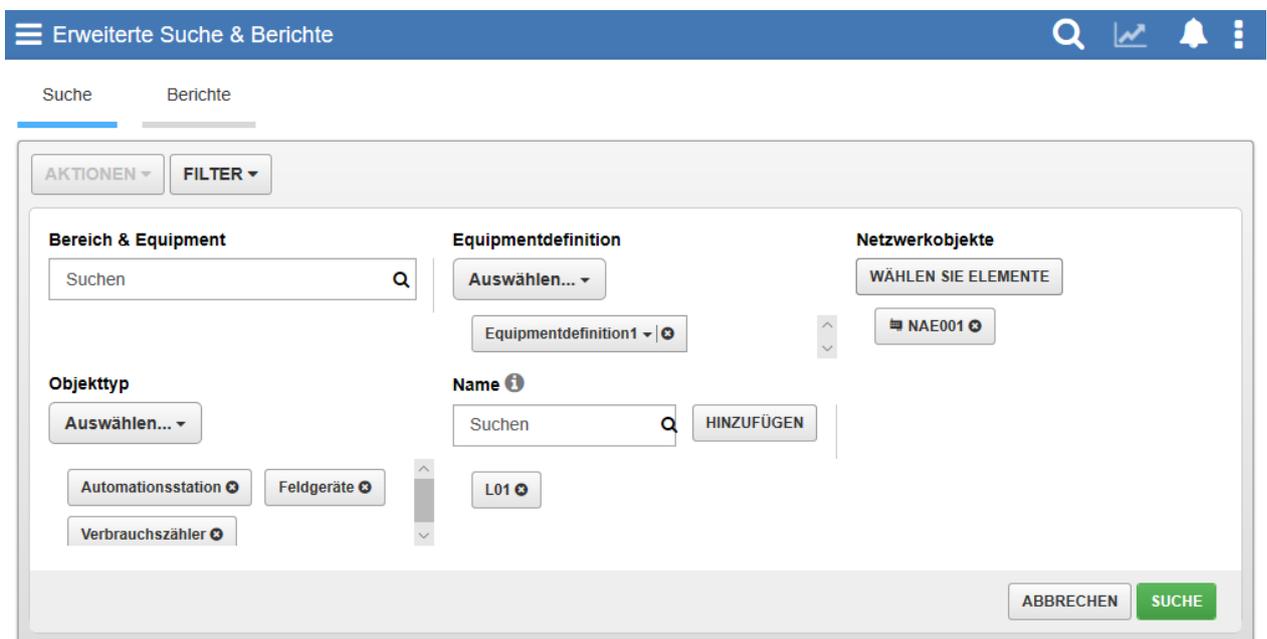


Abbildung 2-6: Bildschirm Ergebnisse der Erweiterten Suche

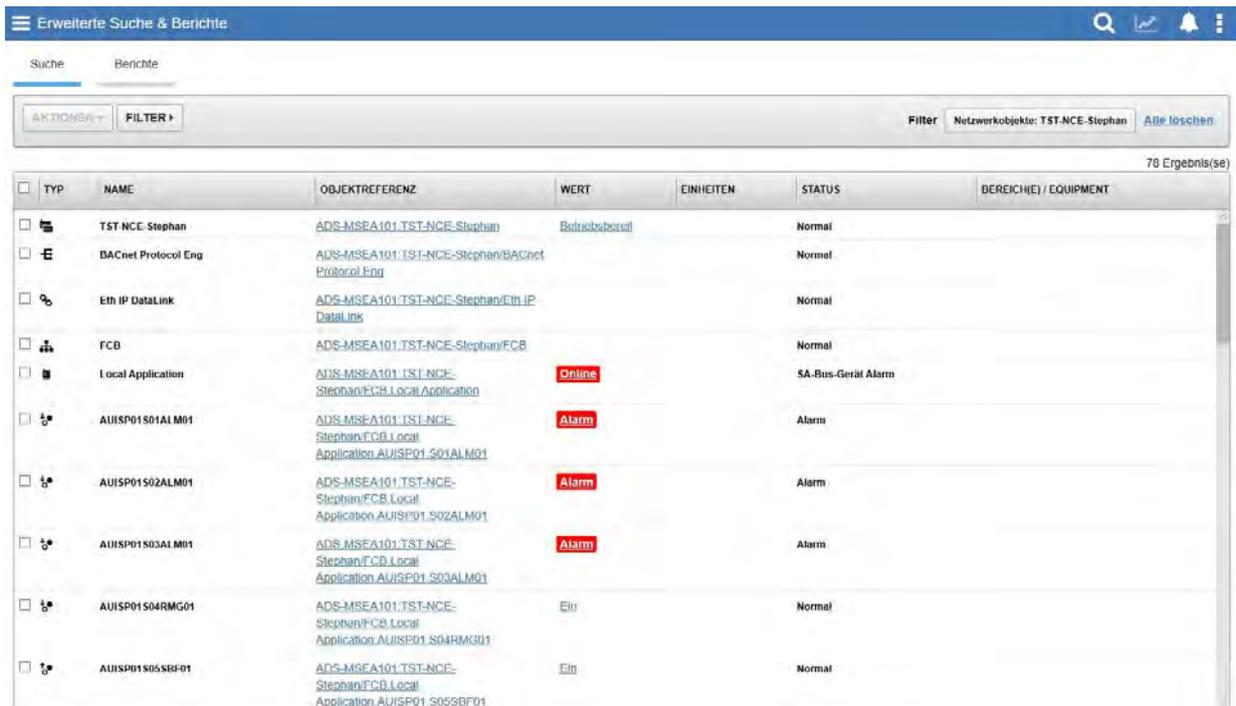


Tabelle 2-9: Erweiterte Suche

Zahl	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Suchen	Diese Registerkarte ist die Standardansicht. Die Menüs Aktionen und Filter erscheinen unterhalb dieser Registerkarte.
2	Menü Aktion	Sie können aus diesem Menü Aktionen auswählen, um diese dann auf das Suchergebnis auszuführen. Zu den Aktionen gehören das Erzeugen von Berichten und das Ausführen eines Massenbefehls.
3	Registerkarte Berichte	Auf dieser Registerkarte können Sie die geplanten Berichte sehen und bearbeiten. Sie können hier auch die Berichtsvorlagen sehen, die nicht geplant sind.
4	Menü Filter	Öffnet ein Listenfeld mit den verfügbaren Filteroptionen.
5	Schaltfläche Suchen	Sucht in der Liegenschaft der Neuen Metasys Bedienoberfläche nach den Objekten, die zu den Filterkriterien passen.
6	Listenfeld mit den Filtern für die Erweiterte Suche	Sie können Filter zuordnen, um das Suchergebnis zu verringern.
7	Ergebnisspalten	Zeigt den Typ, Namen, Objektreferenz, Wert, Dimension, Zustand, Bereich und Equipment, das zu den Suchergebnissen gehört. Hinweis: Sie können die Suchergebnisse sortieren, indem Sie auf den Spaltenkopf klicken. Wenn Sie zum Beispiel einmal auf NAME klicken, dann werden die Namen von A-Z sortiert, oder wenn Sie zweimal darauf klicken von Z-A. Wenn Sie ein drittes Mal auf den Spaltenkopf klicken, dann erscheint die Liste wieder in der Standardreihenfolge.
8	Zugeordnete Filter	Zeigt die Filter, die bei der Erweiterten Suche benutzt wurden.
9	Schaltfläche Alle löschen	Löscht die angewendeten Filter.
10	Anzahl der gefundenen Objekte	Zeigt die Anzahl der Objekte, die zu den Filterkriterien passen. Bis zu 1000 Ergebnisse kann es geben.
11	Objektsymbol	Zeigt den Typ des gefundenen Objektes.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
12	Kontrollkästchen	Benutzen Sie dieses Feld, um Objekte zu markieren, auf die Sie eine Aktion ausführen wollen.
13	Zeitpunkt der Datengenerierung	Zeigt, wann das Suchergebnis zum letzten Mal aktualisiert wurde.

Hinweise:

- Die folgenden Objekte werden im Suchergebnis nicht angezeigt: Grafiken, Ordner, Benutzeransichten und Equipmentdefinitionen.
- Maximal können 1000 Ergebnisse angezeigt werden. Folgende Meldung erscheint, wenn Sie das Maximum erreicht haben: *Die Höchstanzahl der Zeilen wurde erreicht. Bitte grenzen Sie Ihre Auswahl mit Filtern ein.*
- Wenn es in der Ergebnistabelle 200 oder weniger Objekte gibt, dann werden die Ereignisse dynamisch aktualisiert.

Wie können die Ergebnisse der Erweiterten Suche exportiert oder ausgedruckt werden?

Sie können die Ergebnisse der Erweiterten Suche in Form eines Berichts exportieren und drucken. Siehe [Wie wird ein Bericht erzeugt?](#).

Berichte erzeugen

Was ist ein Bericht?

Mit der Funktion Bericht können Sie Berichte über Equipment und Bereiche erzeugen, die auf den Metasys Objekten basieren, die im Ergebnis der Erweiterten Suche angezeigt werden.

Hinweis: Die Objekte können abgebildet sein, oder nicht.

Wie wird ein Bericht erzeugt?

1. Um einen Bericht zu erzeugen, müssen Sie die gewünschten Suchergebnisse für den Bericht auswählen.
2. Klicken Sie auf **Aktionen**.
3. Klicken Sie auf **Bericht erzeugen**. Das Fenster Bericht erzeugen wird geöffnet.
4. Wählen Sie den Berichtstyp, den Datumsbereich und das Format aus und bestimmen Sie Ihre bevorzugte Auslieferungsmethode.
5. Wählen Sie im Listenfeld **Wiederholen** aus, wie oft und an welchem Wochentag Sie den Bericht erhalten möchten und wählen Sie dann ein Ende für die zeitliche Berichtsplanung aus.
6. Wählen Sie im Bereich **Auslieferung** die Option **Sofortiger Download** aus. Weitere Informationen über das Versenden eines Berichts per E-Mail oder an einen Ort im Netzwerk finden Sie unter [Wie wird ein Bericht zeitabhängig geplant?](#)
7. Geben Sie einen Namen in das Feld **Berichtsname** ein.

Hinweis: Der Berichtsname kann bis zu 100 Zeichen lang sein. Alle alphanumerischen und Sonderzeichen sind erlaubt, jedoch nicht /, \, ?, :, *, ", <, >, |.

8. Klicken Sie auf **Erzeugen**.

Hinweis: Folgende Begrenzungen gibt es für das Erzeugen eines Berichts mit der Ergebnissen aus der Erweiterten Suche:

Tabelle 2-10; Begrenzungen für Berichte

PDF-Bericht	CSV-Bericht
Anzahl Objekte: 60 (ein Datenpunkt wird auf mehrere Equipments abgebildet)	Anzahl der Funktionserweiterung Trend: 35
Anzahl Seiten: 3.522	Erfassungen pro Funktionserweiterung: 105.000
Dateigröße: 30,5 MB	Gesamtanzahl Erfassungen: Ca. 3,67 Millionen
Anzahl Diagramme: ca. 80	

Welchen Arten von Berichten gibt es?

- Bericht Aktivität: Ein Bericht, der auf einer Zeitleiste alle Alarme und Meldungen zeigt.
- Bericht Alarm: Bericht über die aufgetretenen Alarmmeldungen in dem angegebenen Zeitraum.
- Bericht Meldungen: Bericht über die aufgetretenen Meldungen in dem angegebenen Zeitraum.
- Bericht Trend: Bericht über die historischen Daten in dem angegebenen Zeitraum.
- Bericht Aktueller Wert: Bericht zeigt die aktuellen Werte der ausgewählten Objekte.

Sie können diese Berichte im .CSV- oder .PDF-Dateiformat erzeugen. Sie können die Berichtsfunktion auch dazu benutzen, diese Berichte zeitlich zu planen und die Berichte dann regelmäßig per E-Mail zu erhalten. Siehe [Wie wird ein Bericht zeitabhängig geplant?](#)

Hinweis: Das Abrufen der Daten für die Trendberichte variiert in Abhängig von der Dauer des Berichts. Rohdaten werden aus den Automationsstationen im Netzwerk und aus der Datenbank JCI Historian abgerufen. Wenn Sie Rohdaten ansehen, dann unterstützt die Neue Metasys Bedienoberfläche nur die Anzeige von 600 Erfassungen pro Trenddatenpunkt. Rohdaten erscheinen, wenn der Datumsbereich kleiner oder gleich 7 Tage ist. Bei einem Datumsbereich größer als 7 Tage bis zu einem Jahr, zeigt das Trenddiagramm gemittelte Daten und aktiviert Funktionen zum Herunterbrechen der Daten.

Hinweis: Wenn Sie für den Zugriff auf bestimmte Objekte nicht berechtigt sind, dann zeigt der Bericht, den Sie generieren, nicht die Daten, die zu diesen Objekten gehören.

Hinweis: Die Berichte, E-Mail-Benachrichtigungen und Uhrzeitformate werden automatisch lokalisiert, basierend auf der Sprachumgebung des Benutzers, der die Berichtskonfiguration definiert hat. Der Empfänger erhält die Berichte ebenfalls basierend auf der Sprachumgebung des Benutzers, der die Berichtskonfiguration definiert hat.

Wie kann man einen Bericht lokalisieren?

Sie können die Funktion Bericht lokalisieren, so dass die Berichtsdaten, das Uhrzeitformat und die E-Mail-Betreff in Ihrer Sprache angezeigt werden.

Die Sprachumgebung des Metasys Benutzers bildet die Basis für die generierten Berichte. Sie setzen die Sprachumgebung des Benutzers, wenn Sie sein Benutzerkonto im Metasys System definieren. Weitere Informationen finden Sie im englischsprachigem Handbuch *Security Administrator System Technical Bulletin (LIT-1201528)*.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welche Optionen sind für den Datumsbereich verfügbar?

Folgende Datumsbereiche sind verfügbar:

Die Beispiele basieren auf der Annahme, dass heute der 28. September 2017 und 17:00 Uhr ist.

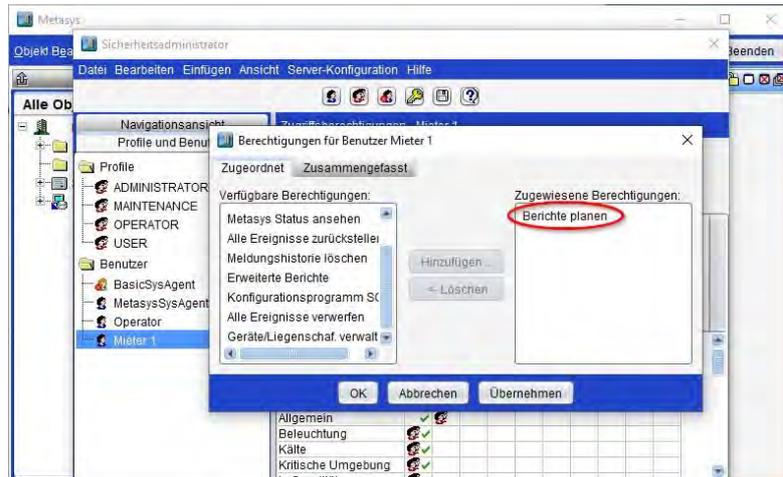
- Gestern: Der Bericht enthält Daten vom 27. September 00:00 Uhr bis zum 27. September 23:59 Uhr.
- Heute: Der Bericht enthält Daten vom 28. September 00:00 Uhr bis zum 28. September 17:00 Uhr.
- Letzte 7 Tage: Der Bericht enthält Daten vom 22. September 00:00 Uhr bis zum 28. September 17:00 Uhr.
- Letzte Woche: Der Bericht enthält Daten vom 18. September 00:00 Uhr bis zum 24. September 23:59 Uhr.
- Diese Woche: Der Bericht enthält Daten vom 25. September 00:00 Uhr bis zum 28. September 17:00 Uhr.
- Letzte 30 Tage: Der Bericht enthält Daten vom 30. August 00:00 Uhr bis zum 28. September 17:00 Uhr.
- Letzter Monat: Der Bericht enthält Daten vom 01. August 00:00 Uhr bis zum 31. August 23:59 Uhr.
- Dieser Monat: Der Bericht enthält Daten vom 01. September 00:00 Uhr bis zum 28. September 17:00 Uhr.
- Letztes Jahr: Der Bericht enthält Daten vom Freitag, 1. Januar 2016 00:00 Uhr bis zum Samstag, 31. Dezember 2016 23:59 Uhr.
- Dieses Jahr: Der Bericht enthält Daten vom 1. Januar 2017 00:00 Uhr bis zum 28. September 2017 17:00 Uhr.
- Jederzeit: Der Bericht enthält die verfügbaren Daten vom Beginn bis zum 28. September 2017 17:00 Uhr.
- Benutzerdefinierter Bereich (Von-Bis-Datum und Uhrzeit): Der Bericht enthält die Daten für den ausgewählten Datumsbereich unter Berücksichtigung der Uhrzeit.

Hinweis: Die Zeitzone des Metasys Servers bestimmt die Zeitzone des Berichts.

Welche Voreinstellungen sind für das Planen eines Berichts verfügbar?

Sie haben nur Zugriff auf die Funktion Bericht einplanen, wenn Sie dafür die passende Berechtigung aus dem Liegenschaftsportal haben (Abbildung 7). Diese Berechtigungen werden den Benutzern im Liegenschaftsportal zugeordnet. Weitere Informationen über das Zuweisen von Berechtigungen an Benutzer finden Sie im englischsprachigem Handbuch *Security Administrator System Technical Bulletin (LIT-1201528)*.

Abbildung 2-7: Einrichten der Berechtigung für Bericht planen im Liegenschaftsportal



Bevor Sie einen Bericht zeitabhängig planen können, müssen Sie den E-Mail-Server einrichten. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe des Liegenschaftsportals (MET-BHB-MEA). Konfigurieren Sie Ihre E-Mail-Einstellungen für ADS im Liegenschaftsportal. Es wird nur die Einstellung SMTP als E-Mail-Typ (Simple Mail Transfer Protocol) unterstützt. Der Typ POP Before SMTP wird von der Funktion Bericht planen nicht unterstützt.

Hinweis: Wenn die Dateigröße des generierten Berichts die Grenze des E-Mail-Servers überschreitet (Standardgröße ist 20 MB), dann ist zwar die Generierung des Berichts erfolgreich, aber die Auslieferung des geplante Berichts per E-Mail kann fehlschlagen.

Wie wird ein Bericht zeitabhängig geplant?

Sie können Berichte zeitabhängig über die Erweiterte Suche planen, um regelmäßig per E-Mail Berichte zu erhalten, ohne dass Sie sich jedes Mal im System anmelden müssen, um den Bericht zu erzeugen.

So wird ein Bericht zeitabhängig geplant:

1. Wählen Sie die gewünschten Suchergebnisse für den Bericht aus.
2. Klicken Sie auf **Aktionen**.
3. Klicken Sie auf **Bericht erzeugen**. Das Fenster Bericht erzeugen wird geöffnet.
4. Wählen Sie den Berichtstyp, den Datumsbereich und das Format aus. Bestimmen Sie dann Ihre bevorzugte Ausführungsmethode.
5. Wählen Sie im Listenfeld **Wiederholen** aus, wie oft und an welchem Wochentag Sie den Bericht erhalten möchten und wählen Sie dann ein Ende für die zeitliche Berichtsplanung aus.
6. Klicken Sie auf Sofortiger Download oder Senden zu.

Wenn Sie Senden zu ausgewählt haben, dann haben Sie zwei weitere Möglichkeiten.

Wenn Sie E-Mail-Adresse auswählen, dann müssen Sie eine E-Mail-Adresse eingeben, an die Sie den Bericht senden wollen. Sie können bis zu 10 E-Mail-Adressen eingeben. Tippen Sie die E-Mail- Adressen in das Feld E-Mail an ein und trennen Sie die einzelne Adresse mit einem Komma oder einem Semikolon.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Hinweis: Wenn Sie Netzwerkstandort auswählen, dann müssen Sie ein Netzwerklaufwerk angeben, auf dem der Bericht gespeichert werden soll. Klicken Sie auf Verbindung testen, um zu prüfen, ob das Laufwerk von dieser Funktion angesprochen werden kann.
Der Metasys Server und das Netzwerklaufwerk, auf dem Sie den Bericht speichern wollen, müssen im gleichen Domain-Netzwerk liegen.

7. Geben Sie einen Namen für den Bericht ein.

Hinweis: Das Eingabefeld Berichtsname akzeptiert bis zu 100 Zeichen. Alle alphanumerischen und Sonderzeichen sind erlaubt mit folgenden Ausnahmen: /, \, ?, :, *, ?, ", <, >, |

8. Um die ausgewählten Berichtsoptionen als Vorlage zu speichern, müssen Sie das Kontrollkästchen **Als Berichtsvorlage speichern** markieren und einen Namen für den Bericht eingeben.

Hinweis: Wenn Sie für einen Bericht Wiederholungen einplanen, dann wird dieses Kontrollkästchen automatisch markiert.

9. Klicken Sie auf **Erzeugen**.

Welche Wiederholungsoptionen sind für Berichte verfügbar?

- Niemals: Bericht wird niemals wiederholt (Standardeinstellung).
- Täglich: Geben Sie die Uhrzeit für die Ausführung des Berichts ein (Standard: 12:00 h).
- Wöchentlich: Geben Sie den Wochentag und die Uhrzeit für die Ausführung des Berichts an (Standardeinstellung: erster Tag der Woche, 00:00 Uhr oder 12:00)
- Monatlich: Geben Sie den ersten Tag, den letzten Tag oder einen bestimmten Tag im Monat für die Ausführung des Berichts an (Standard ist der erste Tag).
- Jährlich: Sie können den Monat im Jahr (Standard ist Januar) und den Tag im Monat (Standard ist der erste Tag) angeben.

Wie kann man Berichte überprüfen?

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Klicken Sie auf Erweiterte Suche & Berichte.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Berichte**.

Welches Layout hat der Bildschirm Berichte?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreibt die Funktion Berichte.

Abbildung 2-8: Funktion Berichte

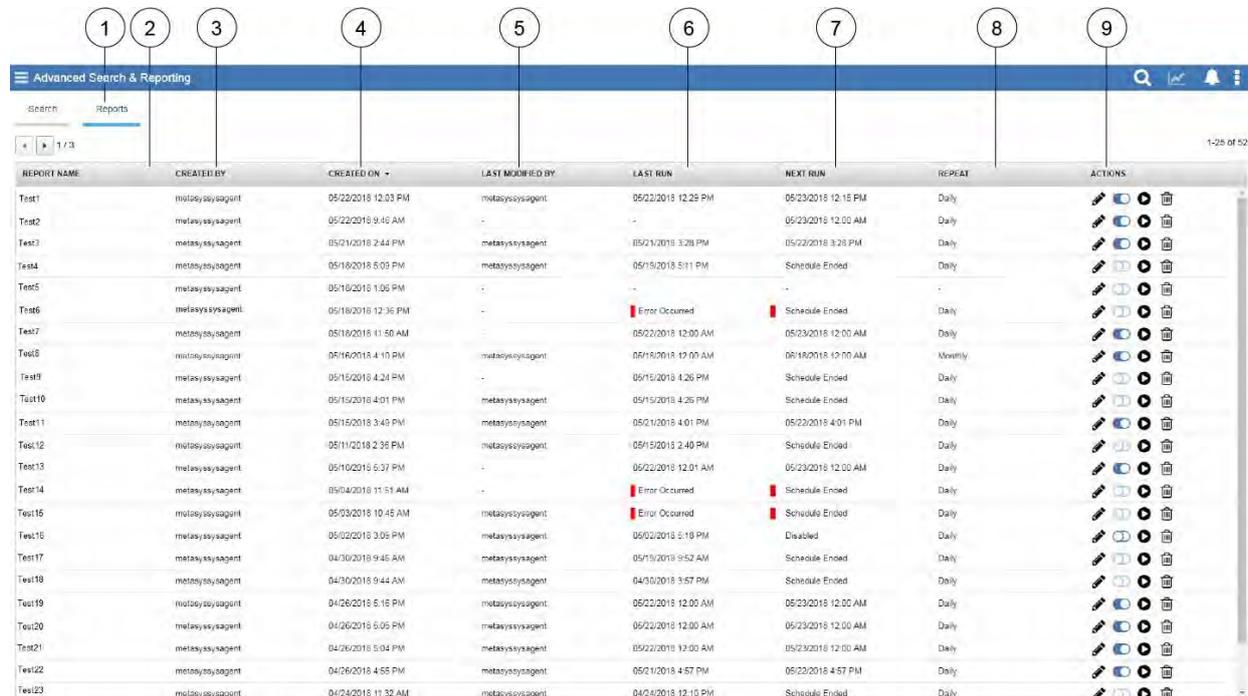


Tabelle 2-11: Spalten der Tabelle der Funktion Berichte

	Name	Beschreibung
1	Berichte	Greifen Sie auf Ihre Berichte mit Hilfe dieser Registerkarte zu. Die Registerkarte wird nur angezeigt, wenn Ihnen im Liegenschaftsportal die Berechtigung Bericht planen zugeordnet wurde.
2	Berichtsname	Zeigt den Namen des Berichts.
3	Erzeugt von	Zeigt den Namen des Benutzers, der den Bericht erzeugt hat. Hinweis: Diese Spalte erscheint nur bei Administratoren, die alle geplanten Berichte einer Liegenschaft sehen können. Nicht-Administratoren können nur ihre eigenen Berichte in diesem Fenster sehen.
4	Erzeugt am	Zeigt, wann der Bericht erzeugt worden ist.
5	Zuletzt geändert von	Zeigt den Benutzer, der zuletzt den Bericht geändert hat. Hinweis: Administratoren und Nicht-Administratoren können sehen, wer den Bericht geändert hat.
6	Letzte Ausführung	Zeigt den Zeitpunkt, an dem der Bericht das letzte Mal versendet worden ist. Diese Zeit kann von der geplanten Zeit für das Erstellen des Berichts abweichen, da das Erstellen einige Zeit dauert. Wenn während der Generierung oder beim Versenden des Berichts ein Fehler auftritt, erscheint eine Fehlermeldung in dieser Spalte.
7	Nächste Ausführung	Zeigt die Uhrzeit für die nächste Ausführung des Berichts. Hinweis: Wenn Sie nicht geplante Berichte haben, erscheint --- in der Spalte. Wenn der Bericht deaktiviert ist, erscheint Deaktiviert .
8	Wiederholen	Zeigt wie oft der Bericht wiederholt wurde. Hinweis: Wenn Sie nicht geplante Berichte haben, erscheint --- in der Spalte.
9	Aktionen	Sie können Berichte bearbeiten, aktivieren oder deaktivieren, einen Bericht neu starten mit der zuvor ausgewählten Option für die Auslieferung, oder Ihre geplanten Berichte löschen.

Was bedeuten die Symbole auf der Registerkarte **Berichte**?

Die folgende Tabelle beschreibt die Symbole, die Sie auf der Registerkarte **Berichte** sehen.

Tabelle 2-12: Symbole auf der Registerkarte **Berichte**

Symbol	Symbolname	Beschreibung
	Bearbeiten	Bearbeitet einen Bericht
	Aktivieren	Aktiviert einen Bericht.
	Deaktivieren	Deaktiviert einen Bericht
	Neu ausführen	Führt einen Bericht erneut aus, mit den zuvor ausgewählten Optionen unter Auslieferung.
	Löschen	Löscht einen Bericht.

Wie kann man einen Bericht bearbeiten?

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Klicken Sie auf **Erweiterte Suche & Berichte**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Berichte**.
4. Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeitung** in der Spalte **Aktionen** neben dem Bericht, den Sie bearbeiten wollen.
5. Wählen Sie die Optionen auf der Registerkarte **Berichtsoptionen** aus oder löschen Sie sie.
6. **Hinweis:** Sie können alle Optionen bearbeiten.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte **Ausgewählte Objekte** und klicken Sie auf das **Bearbeitungs-Symbol**, um die ausgewählten Objekte zu bearbeiten.
8. Der Dialog **Erweiterte Suche** wird geöffnet und Sie können Ihre zuvor ausgewählten Filter und Objekte ändern.

Hinweis: Sie können in dieser Ansicht nicht das Menü **Aktionen** benutzen, um einen Massenbefehl, eine Massenänderung zu starten oder einen Bericht zu erzeugen.

9. Wählen Sie **Abbrechen** oder **Speichern** aus, um Ihre Änderungen zu stornieren oder zu übergeben.

Hinweis: Wenn Sie die ausgewählten Objekte in der **Erweiterten Suche** bearbeiten, dann kann sich dies auf die Performance des Systems auswirken, da die Bearbeitung einer großen Anzahl von Objekten die Ausführung des API der Neuen Metasys Bedienoberfläche drosselt.

Wie kann man Bericht erneut erzeugen?

10. Öffnen Sie das Benutzermenü.
11. Klicken Sie auf Erweiterte Suche & Berichte.
12. Klicken Sie auf die Registerkarte **Berichte**.
13. .Klicken Sie auf das Symbol Neu ausführen in der Spalte Aktionen neben dem Bericht, den Sie erneut ausführen wollen.
14. Falls notwendig, können Sie die E-Mail-Adresse und den Berichtsnamen in dem Dialog Neu ausführen ändern.

Hinweis: Diese Änderungen wirken sich nur auf diese bestimmte Ausführung des Berichts aus und ändern nicht die allgemeine Konfiguration des Berichts.

Massenbefehle

Was sind Massenbefehle?

Benutzen Sie Massenbefehle, um einen globalen Befehl an Metasys Objekte zu erteilen. Diese Aktion ist verfügbar, nachdem Sie eine Erweiterte Suche ausgeführt haben.

Wie löst man einen Massenbefehl aus?

Von der Ergebnisseite der Erweiterten Suche:

1. die Objekte mit dem gleichen Objekttyp aus, die einen Befehl erhalten sollen.
2. Tippen oder klicken Sie auf Aktionen.
3. Wählen Sie **Massenbefehl** aus. Das Fenster Massenbefehl wird geöffnet.

Welche Befehle sind für einen Massenbefehl verfügbar?

Mit allen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützen Befehlen können Sie Massenbefehl ausführen.

Nachfolgend finden Sie eine Liste mit den Objekttypen und den unterstützten Befehlen:

Tabelle 2-13: Liste der Objekte, die Befehle unterstützen

Symbol	Objekttyp	Unterstützte Befehle
	Automationsstationen	Archivieren, Gerät zurücksetzen, Flash-Nutzungen aktualisieren, Erfassungen weiterleiten, Automationsstation synchronisieren
	Integrationsbusse	Feldbus analysieren, Statistik verriegeln, Statistik freigeben
	Feldregler	Gerät zurücksetzen, Aktivieren, Deaktivieren
	Analoge Größe (AV)	Einstellen, Vorgeben, Benutzervorgabe freigeben, Freigeben, Alles freigeben, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	Binäre Größe (BV)	Einstellen, Vorgeben, Benutzervorgabe freigeben, Freigeben, Alles freigeben, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	MS-Objekt (MV, mehrstufiger Wert)	Einstellen, Vorgeben, Benutzervorgabe freigeben, Freigeben, Alles freigeben, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	Binärausgang (BO)	Einstellen, Vorgeben, Benutzervorgabe freigeben, Freigeben, Alles freigeben, Wieder in Betrieb nehmen, Außer Betrieb nehmen, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren

Neue Metasys Bedienoberfläche

Symbol	Objekttyp	Unterstützte Befehle
	Analogausgang (AO)	Einstellen, Vorgeben, Benutzervorgabe freigeben, Freigeben, Alles freigeben, Wieder in Betrieb nehmen, Außer Betrieb nehmen, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	MS-Ausgang (MO, mehrstufiger Wert)	Einstellen, Vorgeben, Benutzervorgabe freigeben, Freigeben, Alles freigeben, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren, NULL Zustände senden
	Binäreingang (BI)	Wieder in Betrieb nehmen, Außer Betrieb nehmen, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	Analogeingang (AI)	Wieder in Betrieb nehmen, Außer Betrieb nehmen, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	MS-Eingang (MI, mehrstufiger Wert)	Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	Benachrichtigung	Aktivieren, Deaktivieren
	Zeitprogramm	Aktivieren, Deaktivieren
	BACnet Automationsstation	Statistik anfragen, Statistik löschen
	Folgesequenz	Aktivieren, Deaktivieren, Alles freigeben, Freigeben
	Meldungsunterdrückung	Aktivieren, Deaktivieren
	Kalender	Aktivieren, Deaktivieren
	Höchstlastbegrenzung/ Rollierende Lasten (HLB RL)	Aktivieren, Deaktivieren, Modus festlegen (Listenfeld), Ziel festlegen, Profil zurücksetzen, Intervall zurücksetzen, Initialisierungsparameter zurücksetzen
	Objekt Data Broadcast	Aktivieren, Deaktivieren
	Steuerung Strombedarf	Aktivieren, Deaktivieren
	Überwachung Strombedarf	Aktivieren, Deaktivieren, Bedarf Start, Bedarf Stopp, Bedarf zurücksetzen, Außer Betrieb, In Betrieb, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	Ereigniseintragung	Aktivieren, Deaktivieren
	Verbrauchssteuerung Generator	Aktivieren, Deaktivieren

Symbol	Objekttyp	Unterstützte Befehle
	Globale Daten	Aktivieren, Deaktivieren
	MC-Objekt	Aktivieren, Deaktivieren, Alles freigeben, Freigeben
	Gleitendes Schalten	Aktivieren, Deaktivieren, Vorstart abbrechen, Vorstopp abbrechen
	Messgerät	Aktivieren, Deaktivieren, Zurücksetzen, Messung starten, Messung stoppen
	Signalauswahl	Aktivieren, Deaktivieren
	Trendaufzeichnung	Aktivieren, Deaktivieren
	Funktionserweiterung Melden	Aktivieren, Deaktivieren, Verzög.zeit abbrechen, Meld.verzög. abbrechen
	Funktionserweiterung Trend	Aktivieren, Deaktivieren, Löschen, Weiterleiten, Ausführen
	BACnet IP-Regler	Feldgerät zurücksetzen
	BACnet IP Binärausgang (BO)	Freigeben, Alles freigeben
	BACnet IP Analogausgang (AO)	Freigeben, Alles freigeben
	BACnet IP MS-Ausgang (MO, mehrstufiger Wert)	Freigeben, Alles freigeben
	Feldbus MS/TP	Feldbus analysieren, Statistik verriegeln, Statistik freigeben
	Feldbus MS/TP Regler	Aktivieren, Deaktivieren, Feldgerät zurücksetzen
	Feldbus MS/TP Binärausgang (BO)	Freigeben, Alles freigeben
	Feldbus MS/TP Analogausgang (AO)	Freigeben, Alles freigeben
	LON Bus	Statistik anfragen, Statistik löschen, Aktivieren, Deaktivieren

Neue Metasys Bedienoberfläche

Symbol	Objekttyp	Unterstützte Befehle
	LON Bus Regler	Statistik anfragen, Statistik löschen, Aktivieren, Deaktivieren
	LON Bus Binärausgang (BO)	Freigeben, Alles freigeben
	LON Bus Analogausgang (AO)	Freigeben, Alles freigeben
	LON Bus MS-Ausgang (MO, mehrstufiger Wert)	Freigeben, Alles freigeben
	N1-Migration Regler	Statistik löschen
	N1-Migration Binärausgang (BO)	Freigeben, Alles freigeben
	N1-Migration Analogausgang (AO)	Sollwert, Freigeben, Alles freigeben
	N1-Migration MS-Ausgang (MO, mehrstufiger Wert)	Freigeben, Alles freigeben
	N2-Bus	Statistik anfragen, Statistik löschen
	N2-Bus Regler	Aktivieren, Deaktivieren
	N2-Bus Binärausgang (BO)	Freigeben, Alles freigeben
	N2-Bus Analogausgang (AO)	Sollwert, Freigeben, Alles freigeben
	N2-Bus MS-Ausgang (MO, mehrstufiger Wert)	Freigeben, Alles freigeben
	VND-Integration	Statistik anfragen, Statistik löschen, Aktivieren, Deaktivieren
	VND-Integration Regler	Statistik anfragen, Statistik löschen, Aktivieren, Deaktivieren
	VND-Integration Binärausgang (BO)	Freigeben, Alles freigeben
	VND-Integration Analogausgang (AO)	Freigeben, Alles freigeben

Symbol	Objekttyp	Unterstützte Befehle
	VND-Integration MS-Ausgang (MO, mehrstufiger Wert)	Freigeben, Alles freigeben
	Wireless Master	Statistik löschen
	Wireless Sensor	Freigeben
	XL5K Integration	Statistik anfragen, Statistik löschen, Aktivieren, Deaktivieren
	XL5K Integration Regler	Statistik anfragen, Statistik löschen, Aktivieren, Deaktivieren
	XL5K Integration Binärausgang (BO)	Freigeben, Alles freigeben
	XL5K Integration Analogausgang (AO)	Sollwert, Freigeben, Alles freigeben
	XL5K Integration MS-Ausgang (MO, mehrstufiger Wert)	Freigeben, Alles freigeben
	Regelsystem	Aktivieren, Deaktivieren
	Feldgeräte	Aktivieren, Deaktivieren, Feldgerät zurücksetzen, Textzeichenfolgen neu erkennen, Feldgerätzeit synchronisieren
	Zähler	In Betrieb, Außer Betrieb, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren, Wert vorgeben, Monitorerdaten erhalten
	BACnet Benachrichtigung	Aktivieren, Deaktivieren
	Objekt Regelkreis	In Betrieb, Außer Betrieb, Manuelles Tuning, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	LON Binärausgang (BO)	Null-Zustand senden
	LON MS-Ausgang(MO, mehrstufiger Wert)	Null-Zustand senden
	BACnet IP	Feldgeräteuhrzeiten synchronisieren
	BACnet PE	Statistik löschen, Statistik anfragen

Neue Metasys Bedienoberfläche

Symbol	Objekttyp	Unterstützte Befehle
	Ethernet IP Daten Link	Statistik löschen, Statistik anfragen
	Feldbus Typ	Textzeichenfolgen neu erkennen, Feldgeräteuhrzeiten synchronisieren
	Feldbus MS/TP Integration	Feldgeräteuhrzeiten synchronisieren
	Allgemeines BACnet- Gerät	Textzeichenfolgen neu erkennen, Feldgeräteuhrzeiten synchronisieren
	IEIEJ Steuerung Strombedarf	In Betrieb, Außer Betrieb, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	IEIEJ Verbrauchssteuerung Generator	In Betrieb, Außer Betrieb, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	Folgesequenz	Benutzervorgabe, Benutzervorgabe freigeben
	LonWorks komp Regler	Statistik löschen, Statistik anfragen
	N2-Objekt Analogausgang (AO)	In Betrieb, Außer Betrieb, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	N2-Objekt Binärausgang (BO)	In Betrieb, Außer Betrieb, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	N2-Objekt Analogeingang (AI)	In Betrieb, Außer Betrieb, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren
	N2-Objekt Binäreingang (BI)	In Betrieb, Außer Betrieb, Alarmer aktivieren, Alarmer deaktivieren

Die folgenden Objekttypen können Sie in der Erweiterten Suche auswählen:

- Funktionserweiterung Melden
- Funktionserweiterung Trend
- Automationsstation
- Feldgeräte
- Zähler
- Analogeingang
- Binäreingang
- MS-Eingang
- Analogausgang
- Binärausgang

- MS-Ausgang
- Analoge Größe
- Binäre Größe
- MS-Objekt

Die folgenden Objekttypen unterstützen keine Massenbefehl:

- Objekt MI
- Grafiken
- Objekt Gruppe
- Objekt Solaruhr
- Objekt Wireless Master
- Trendstudie

Hinweis: Massenbefehle werden für Objektsätze mit unterschiedlichen Objekttypen nicht unterstützt. Ein Hinweis zeigt an, wenn es keine gemeinsamen Befehle für die ausgewählten Datenpunkte gibt.

Wie sieht ein Massenbefehl aus?

Das Ausführen eines Massenbefehls umfasst drei Schritte: Befehlen, Vorschau und Bestätigung.

Abbildung 2-9: Fenster Massenbefehl

Massenbefehl

Befehl
Schritt 1 von 3

3 Objekte ausgewählt.

Befehl
Wählen Sie aus:

Anmerkung hinzufügen *
Wählen Sie eine Voreinstellung oder fügen Sie Ihren eigenen Kommentar ein.
Wählen Sie aus:

Verbleibende(s) Zeichen: 255

* Pflichtfeld

WEITER ABBRECHEN

Neue Metasys Bedienoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Massenbefehl an ausgewählte Datenpunkte auszugeben:

1. Wenn Ihre ausgewählten Objekte unterschiedliche Datentypen haben, müssen Sie Ihre Suche mit dem Listenfeld verfeinern. Klicken Sie dann auf Weiter.
2. Wählen Sie aus dem Listenfeld einen Befehl aus.
3. Sie können aus dem Listenfeld eine vordefinierte Anmerkung auswählen, oder eine eigene Anmerkung in dem Textfeld eingeben.
4. Tippen oder klicken Sie auf Weiter.
5. Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite Vorschau und klicken Sie auf Zurück, um die Auswahl zu ändern. Oder klicken Sie auf Anwenden, um die Auswahl auszuführen. Ein Fortschrittsfenster erscheint, nachdem Sie auf Anwenden geklickt haben.
6. Überprüfen Sie auf der Seite Bestätigung, ob Sie erfolgreich den Massenbefehl ausgeführt haben.

Durch den Massenbefehl wird der Aktuelle Wert des Objektes geändert. Diese Aktualisierungen spiegeln sich im Ergebnis einer Erweiterten Suche wieder, entweder dynamisch oder durch erneutem Laden der Seite, abhängig von der Anzahl der Objekte in den Suchergebnissen. Sie können die Änderungen auch in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und im Liegenschaftsportal sehen.

Massenänderung

Was ist eine Massenänderung?

Verwenden Sie die Massenänderung, um Attribute von mehreren Objekten auszuwählen und auf einmal zu bearbeiten. Diese Aktion ist verfügbar, nachdem Sie eine Erweiterte Suche ausgeführt haben.

Wie wird eine Massenänderung ausgelöst?

Von der Ergebnisseite der Erweiterten Suche:

1. Wählen Sie die Objekte aus, die Sie ändern wollen.
2. Klicken Sie auf **Aktionen**.
3. Wählen Sie **Massenänderung** aus. Das Fenster Massenänderung wird geöffnet und zeigt drei Spalten mit Attribut, Wert und Einheiten an.

Hinweis: Wenn Sie Objektgruppen auswählen, die unterschiedliche Typen von Objekten enthalten, dann können Sie nur die Autorisierungskategorie dieser Objekte durch die Funktion Massenänderung verändern.

Wie sieht eine Massenänderung aus?

Zur Massenänderung gehören drei Schritte:

1. Ändern der Attribute auf der Seite Ändern.
2. Schauen Sie sich Ihre Änderungen noch einmal an und klicken Sie auf **Anwenden**.

Hinweis: Ein Fortschrittsfenster erscheint, nachdem Sie auf Anwenden geklickt haben. Wenn Sie das Fortschrittsfenster schließen, wird die Aktualisierung weiter ausgeführt und sie können die aktualisierten Attribute im Liegenschaftsportal ansehen, aber die Seite Bestätigung wird dann nicht angezeigt.

3. Überprüfen Sie auf der Seite Bestätigung, ob Sie Ihre ausgewählten Objekte erfolgreich geändert haben.

Die folgenden Screenshots und die entsprechende Tabelle beschreiben den Prozess der Massenänderung mit mehr Details:

Abbildung 2-10: Fenster Massenänderung - Seite Ändern

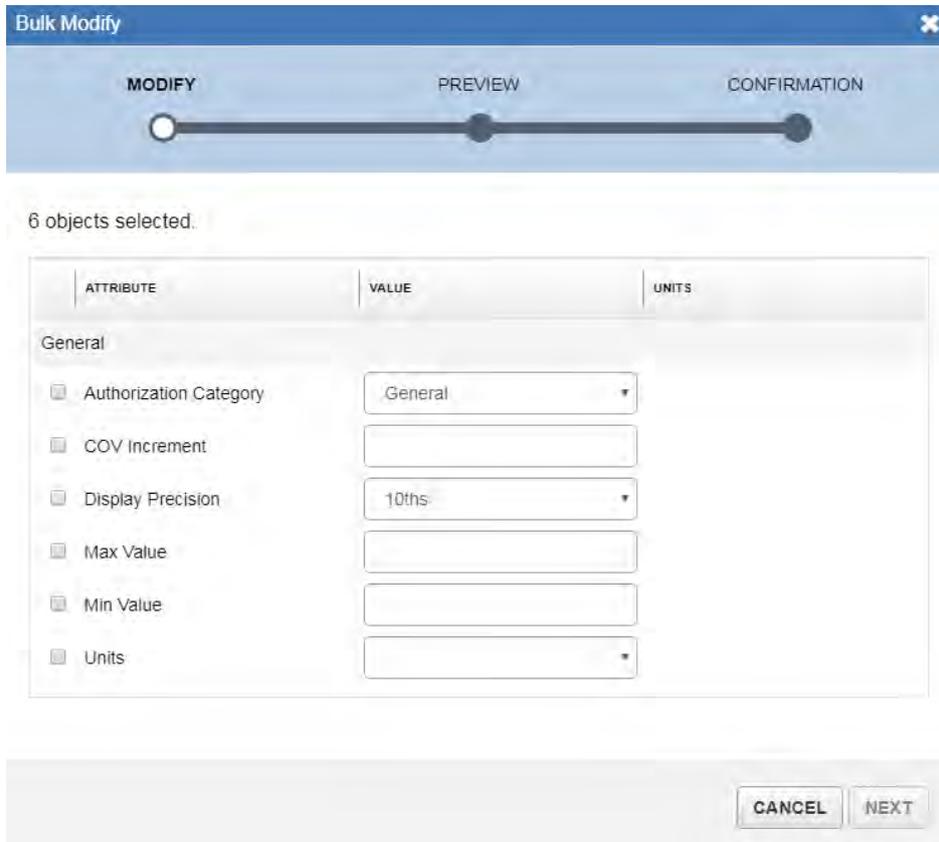
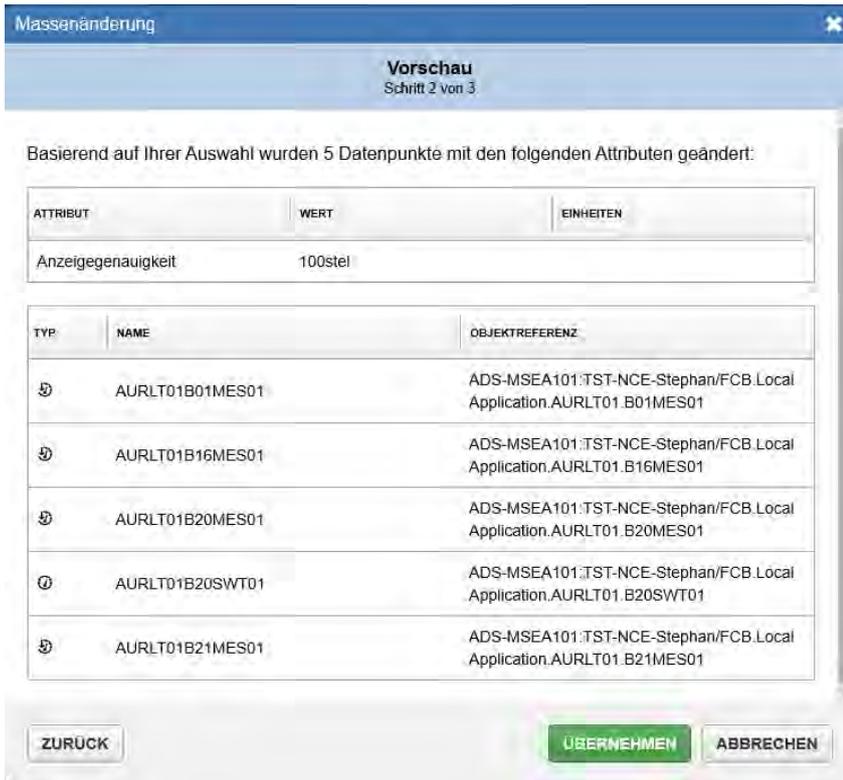


Tabelle 2-14: Fenster Massenänderung - Seite Ändern

Attribut	<p>Zu jedem Attribut gehört ein Kontrollkästchen, das markiert wird, sobald Sie anfangen einen Text in das Textfeld Wert einzugeben, oder wenn Sie einen Wert in dem Listenfeld ändern. Ähnliche Attribute sind gruppiert. Drücken Sie die Tabulatortaste oder klicken Sie in das Feld Wert, um zu den Attributen zu navigieren.</p> <p>Hinweis:Die folgenden Attribute unterstützen die Massenänderung nicht: Benutzen Sie das Liegenschaftsportal, um diese Attribute zu ändern.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sollwertreferenz • Referenz Sollwert Kühlung • Referenz Sollwert Heizung • Referenz Belegung 	<ul style="list-style-type: none"> • Grafik • Grafikaliasname • Feldeinheiten • Örtl Steuerung
Wert	<p>Wenn Sie einen einzelnen Datenpunkt für die Massenänderung auswählen, dann werden die Werte im Voraus ausgefüllt. Wenn Sie einen ungültigen Namen eingeben, erhalten Sie diese Fehlermeldung: <i>Eingegebene Informationen sind nicht gültig und die Schaltfläche Weiter ist deaktiviert.</i> Korrigieren Sie den Wert, um weiter zu machen.</p>	
Einheiten	<p>Die Einheiten werden angezeigt, wenn Sie ein einzelnes Objekt ändern.</p>	

Abbildung 2-11: Fenster Massenänderung - Seite Bestätigung



Hinweis: Die Seite Bestätigung zeigt die Gesamtanzahl der Versuche. Die gezählten Versuche sind Attribut-orientiert und nicht Datenpunkt-orientiert, wie das im Liegenschaftsportal der Fall ist.

Wenn der Änderungsprozess abgeschlossen ist, können Sie die Änderungen in den Objektdetails oder im Dashboard Gebäudenetzwerk sehen, und Sie sehen die aktualisierten Attribute im Liegenschaftsportal.

Equipment filtern

Equipment für die Anzeige filtern

Das Filtern ändert eine Ansicht, da nur ähnliches Equipment zu sehen ist. Zum Beispiel kann im Widget Equipmentübersicht ein Filter nur VVS-Boxen oder alle Stromzähler gleichzeitig anzeigen.

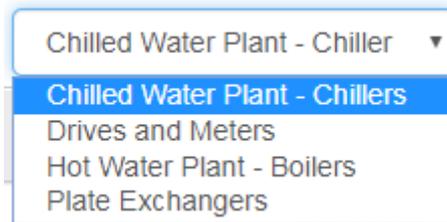
Welche Widgets nutzen das Filtern von Equipment?

Die Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs und Equipmentübersicht ermöglichen ein Filtern nach dem Equipmenttyp. Beide Widgets erscheinen im Dashboard Bereich.

Kann man mehr als einen Equipmenttypen auswählen?

Sie können immer nur einen Equipmenttypen auf einmal filtern.

Abbildung 2-12: Filter für den Equipmenttyp im Widget Equipment für Versorgung des Bereichs und im Widget Equipmentübersicht.



3 Widgets und Dashboards

Widget Equipment für Versorgung des Bereichs

Inhalt des Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs

Das gesamte Equipment wird angezeigt, das einen Bereich direkt versorgt zusammen mit weiterem vorgeschaltetem Equipment. In diesem Widget können Sie einfach Informationen über eine VVS- Box, eine Luftbehandlungsanlage, eine Kältemaschine und/oder eine Heizungsanlage sehen, die einen Raum versorgen.

Welches Layout hat das Widget Equipment für Versorgung des Bereichs?

Die folgende Abbildung zeigt den Aufbau des Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs.

Abbildung 3-1: Beschreibung des Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs

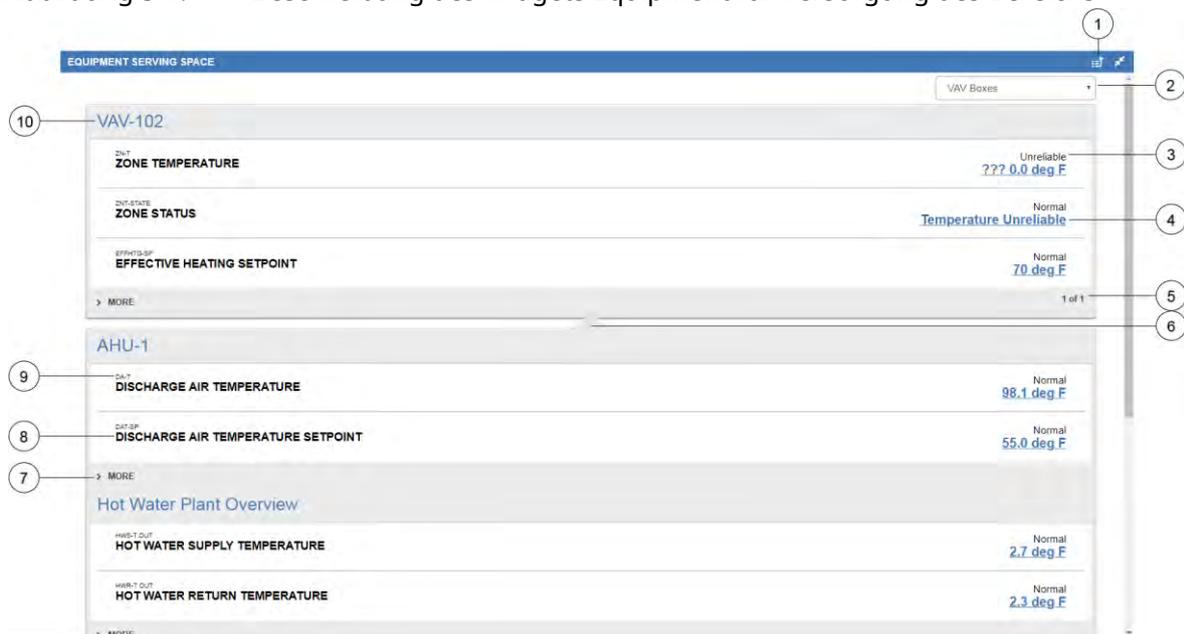


Tabelle 3-1: Beschreibung des Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs

Zahl	Name	Beschreibung
1	Symbol Ansehen in	Klicken Sie auf das Symbol Benutzerdefinierter Trend, um alle trendbaren Datenpunkte des Equipments im Widget Equipment für Versorgung des Bereichs in den Viewer Benutzerdefinierter Trend einzufügen.
2	Menü Filter	Legt durch einen Filter fest, welcher Equipmenttyp im Widget Equipment für Versorgung des Bereichs angezeigt wird.
3	Aktueller Zustand	Zeigt den aktuellen Zustand des Datenpunktes. Der Zustand kann sein: Normal, Außer Betrieb, Benutzervorgabe, Oberhalb Sollwert usw. Der Datenpunkt benutzt die Zustandsfarben aus den Voreinstellungen des Metasys® Systems. Informationen zu den Zustandsfarben im Metasys® System und der Neuen Metasys® Bedienoberfläche finden Sie unter Benutzermenü .
4	Aktueller Wert	Zeigt den aktuellen Wert des Datenpunktes. Tippen oder klicken Sie auf den Wert, um das Befehlsfenster zu öffnen und die Datenpunktinformation anzuzeigen.
5	Symbol Seitenzahl	Zeigt an, wie viel Equipment des gleichen Typs diesen Bereich direkt versorgen.

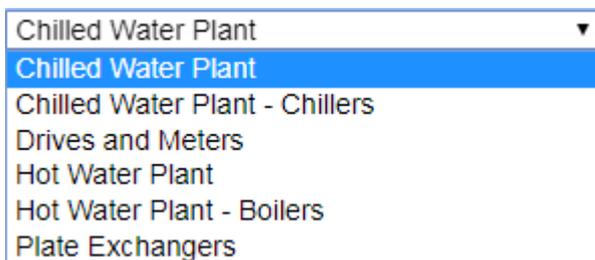
Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
6	Pfeil Versorgungsbeziehung	Zeigt, dass das Equipment unterhalb des Pfeils das Equipment oberhalb direkt versorgt.
7	Schaltfläche Mehr	Zeigt alle Anzeigedaten für ein Equipment.
8	Langname	Zeigt den Langnamen des Datenpunktes.
9	Kurzname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes.
10	Equipmentname	Identifiziert das Equipment, das Sie gerade betrachten.

Wie ändert man das Equipment, das angezeigt wird?

Tippen oder klicken Sie auf das Filtermenü für das Equipment oberhalb der Tabelle und wählen Sie den neuen Equipmenttyp aus. Die Tabelle aktualisiert sich mit dem neuen Equipment und deren Anzeigedaten.

Abbildung 3-2: Menü Filter für den Equipmenttyp



Wird das Widget Equipment für Versorgung des Bereichs auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Widget Equipment für Versorgung des Bereichs wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich

Wofür benutzt man das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich?

Nutzen Sie dieses Widget, um schnell eine Liste aller Datenpunkte des Equipments anzuzeigen, die keinen normalen Zustand haben.

Wer kann auf das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich zugreifen?

Sie benötigen keine Lizenz, um auf die Registerkarte Punkte dieses Widgets zugreifen zu können, solange Sie keinen ODS (Open Application Server) verwenden. Für den OAS benötigen Sie die Lizenz Metasys Lizenz für Mögliche Probleme in diesem Bereich, um auf die Datenpunkte des Widgets Mögliche Probleme in diesem Bereich zugreifen zu können. Das Widget kann zusätzlich zwei separat zu lizenzierende Funktionen enthalten, Fault Detection (Fehlererkennung) und Fault Triage (Fehlerpriorisierung). Sie brauchen die Lizenzen **Metasys Fault Detection** und **Metasys Fault Triage**, um beide Funktionen verwenden zu können. Sie können Fault Detection ohne die Lizenz für Fault Triage benutzen, aber Sie benötigen beide Lizenzen, um Fault Triage benutzen zu können.

Hinweis: Fault Detection und Fault Triage gehören nicht zur Standardsoftware eines Servers. Diese Funktionen müssen separat gekauft werden.

Wichtig: Nach der Lizenzierung von Fault Detection und Fault Triage kann es zu einer kurzen Verzögerung kommen, bevor die Fehler sichtbar werden. Melden Sie sich aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche ab und erneut wieder an, wenn sie während die Lizenzierung der Funktionen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angemeldet waren.

Wie wird das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich aufgerufen?

Sie können das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich in allen Dashboards des Typs Bereich finden.

Welches Layout hat das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreibt das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich.

Abbildung 3-3: Beschreibung des Widgets Mögliche Probleme in diesem Bereich

ITEM	VALUE	EQUIPMENT	SPACE(S)
FFILT-S FINAL FILTER STATUS	ALARM Alarm	AHU-2	Floor 2
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 68.5 deg F	VAV-109	Room 01
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 69.6 deg F	VAV-109	Room 202
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 70.2 deg F	VAV-213	Supplies
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 70.4 deg F	VAV-204	Room 08
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 70.5 deg F	VAV-114	Team Room
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 71.1 deg F	VAV-101	Conference Room
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 71.3 deg F	VAV-205	Room 09
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 71.9 deg F	VAV-112	Room 04
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 72.0 deg F	VAV-105	Cafeteria A
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 72.3 deg F	VAV-112	Room 205
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 72.4 deg F	VAV-104	Room 103
ZV-T ZONE TEMPERATURE	LOW WARNING 72.7 deg F	VAV-105	Room 105

Tabelle 3-2: Beschreibung des Widgets Mögliche Probleme in diesem Bereich

Zahl	Name	Beschreibung
1	Seitenwechsel und Seitenanzahl	Zeigt welche Seite gerade angezeigt wird und ermöglicht die Navigation durch weitere Seiten.
2	Spalten mit Daten	Zeigen das Objekt (Kurzname oder Langname eines Datenpunktes, der nicht den Zustand Normal hat), Wert (aktueller Zustand und aktueller Wert), Name des Equipments (in dem der Datenpunkt liegt, der nicht den Zustand Normal hat) und Bereiche , die dem Equipment zugeordnet sind.
3	Symbol Aktualisieren	Aktualisiert das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich, um eine aktuelle Momentaufnahme der Daten zu erhalten.
4	Symbol Export	Exportiert die Daten aus dem Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich in eine .csv-Datei. Wenn die Daten abgelaufen sind, ist die Schaltfläche Export deaktiviert, bis Sie durch einen Refresh die Daten aktualisieren. Hinweis: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
5	Menü Filter	Legt fest, welche Zustände im Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich angezeigt werden. Wenn die Daten abgelaufen sind, ist Menü Filter deaktiviert, bis Sie durch einen Refresh die Daten aktualisieren.
6	Zähler für das Ablaufen der Daten	Zeigt an, ob die Daten im Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich abgelaufen sind, oder wie lange es noch dauert, bis sie abgelaufen sind. Alle 30 Minuten werden die Daten als veraltet angezeigt. Wenn die Daten abgelaufen sind (nach 30 Minuten), haben Sie die Möglichkeit, die Momentaufnahme aktualisieren. Sind die Daten noch nicht abgelaufen, erscheint der Ablaufzähler und Sie können weiter mit den im Widget angezeigten Daten interagieren. Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Aktualisieren, um die Daten zu aktualisieren.
7	Statusleiste	Zeigt den Zustand des Datenpunktes mit Hilfe der voreingestellten Farben des Metasys® Systems.
8	Langname	Zeigt den Langnamen des Datenpunktes.
9	Kurzname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes.
10	Zeitpunkt der Datengenerierung	Die Daten in der Anzeige werden nicht automatisch aktualisiert. Sie werden regelmäßig neu generiert (z. B. alle 30 Minuten). Es wird angezeigt, wann die angezeigten Daten erzeugt wurden.

Welche Informationen werden für jeden Datenpunkt angezeigt?

Für jeden Datenpunkt, dessen Zustand nicht Normal ist, wird folgendes angezeigt:

- Zustand des Datenpunktes (in der Spalte Objekt)
- Kurz- und Langname des Datenpunktes (in der Spalte Objekt)
- Wert des Datenpunktes zum Zeitpunkt, an dem die Daten für das Widget erfasst wurden
- Equipment, das den Datenpunkt enthält, der einen nicht normalen Zustand hat
- Bereiche, die durch dieses Equipment versorgt werden

Wie aktuell sind die Daten auf der Registerkarte Störungen? Wie aktuell sind die Daten?

Die Daten erscheinen als ein Bericht (auch als Schnappschuss bezeichnet). Ein Zeitstempel (Datum und Uhrzeit) zeigt, wann die Daten zum letzten Mal aktualisiert wurden. Alle 30 Minuten werden die Daten als veraltet angezeigt.

Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Aktualisieren, um die Daten im Widget durch einen Refresh zu aktualisieren.

Können Daten gefiltert oder sortiert werden?

Tippen oder klicken Sie auf Filter, um die Daten nach verschiedenen Zuständen zu filtern. Tippen oder klicken Sie auf den Spaltenkopf, um die Spalten auf- oder absteigend alphanumerisch zu sortieren. Das Sortieren und Filtern gilt für alle Seiten, nicht nur für die gerade angezeigte.

Abbildung 3-4: Menü Filter



Was bedeutet es, wenn ein Datenpunkt den Zustand Wert nicht verfügbar oder Wert kann nicht gelesen werden hat?

Wenn ein online Datenpunkt den Zustand **Wert nicht verfügbar** oder **Wert kann nicht gelesen werden** hat, dann kann die Neue Metasys Bedienoberfläche nicht auf den Datenpunkt zugreifen. Wenn der Datenpunkt offline ist, wird der Zustand Offline angezeigt.

Wenn mehrere Datenpunkte diesen Zustand anzeigen, kann es ein Kommunikationsproblem mit der Metasys® Liegenschaft oder mit der Automationsstation in der Liegenschaft geben.

Hinweis: Die Neuen Metasys Bedienoberfläche der Version 4.1 kann keine Werte aus Automationsstationen lesen, die noch Metasys Version 3.0 oder früher haben. Dies bedeutet, dass online Datenpunkte, Automationsstationen oder Regler, die einer Automationsstation der Version 3.0 zugeordnet sind, folgenden Status haben kann Wert nicht verfügbar oder Wert kann nicht gelesen werden.

Wie werden die Daten im Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich exportiert?

Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Export, um die Daten aus dem Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich für eine Archivierung oder Auswertung zu exportieren. Eine .csv-Datei wird erzeugt und in Ihr Standardverzeichnis für den Download gespeichert.

Hinweis: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.

Wird das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Widget Equipmentübersicht

Wofür benutzt man das Widgets Equipmentübersicht?

Sie vergleichen in diesem Widget ähnliches Equipment, das den Bereich und alle untergeordneten Bereiche direkt versorgt. Sortieren Sie zum Beispiel Datenpunkte, um den wärmsten oder kältesten Raum eines Bereichs zu sehen, oder vergleichen Sie die elektrische Last innerhalb eines Campus.

Navigieren Sie zu einem bestimmten Bereich oder Equipment für eine Problembehebung.

Das Widget Equipmentübersicht fasst die Bedingungen ähnlichen Equipments zusammen, die einen Bereich oder dessen untergeordnete Bereiche versorgen. Nutzen Sie dieses Widget, um Vergleiche innerhalb ähnlichen Equipments auszuführen, um nach Ausreißern in den Daten zu suchen und passende Aktionen zu starten. Sie können zum Beispiel eine Peer-Analyse mit

ähnlichem Equipment durchführen, um mit Hilfe eines Zustandsfilters Ausreißer zu finden und dann durch Befehle auf das Ergebnis zu reagieren. Das Widget Equipmentübersicht filtert seine Informationen nach dem Equipmenttyp.

Wie wird auf das Widgets Equipmentübersicht zugegriffen?

Sobald Sie einen Bereich ausgewählt haben, erscheint das Widget Equipmentübersicht im Dashboard Bereich.

Welches Layout hat das Widgets Equipmentübersicht?

Die folgende Abbildung zeigt den Aufbau des Widgets Equipmentübersicht.

Abbildung 3-5: Beschreibung des Widgets Equipmentübersicht

The screenshot shows a table titled 'EQUIPMENT SUMMARY' with columns for EQUIPMENT, SPACE(S), DA-T, DAT-SP, EFFDAT-SP, DA1-P, DAP-SP, DAPHA, GA-T, and PH-T. The table lists three AHU units (AHU-1, AHU-2, AHU-3) with their respective space counts and various data points. Callouts 1-9 highlight specific UI features: 1 points to the Equipment column, 2 to the Space column, 3 to the data columns, 4 to a gear icon, 5 to a dropdown menu, 6 to a refresh icon, 7 to a search icon, 8 to a filter icon, and 9 to a warning icon.

EQUIPMENT *	SPACE(S)	DA-T	DAT-SP	EFFDAT-SP	DA1-P	DAP-SP	DAPHA	GA-T	PH-T
AHU-1	3 space	98.0 deg F	55.0 deg F	55.0 deg F	2.50 in wc	1.00 in wc	Normal	99.5 deg F	99.5 deg F
AHU-2	3 space	99.5 deg F	55.0 deg F	55.0 deg F	2.50 in wc	1.00 in wc	Normal	77.7 deg F	99.5 deg F
AHU-3	Floor 2	0.0	0.0	55.0 deg F	0.0	0.0	0.0	77.7 deg F	99.5 deg F

Tabelle 3-3: Beschreibung des Widgets Equipmentübersicht

Zahl	Name	Beschreibung
1	Spalte Equipment	Prüfen Sie das Equipment, das diesen Bereich oder einen anderen untergeordneten Bereich direkt versorgt. Autorisierte Benutzer können auf den Namen tippen oder klicken, um mehr Details über das Equipment zu sehen.
2	Spalte Bereich(e)	Prüfen Sie alle Bereiche, die durch das Equipment direkt versorgt werden.
3	Spalten mit Daten	Prüfen Sie die Anzeigedaten für jedes Equipment. Der Inhalt dieser Spalten ist abhängig vom Typ des Equipments, das Sie betrachten.
4	Symbol Zahnrad	Wählen Sie die Spalten aus, die im Widget Equipmentübersicht angezeigt werden sollen.

Zahl	Name	Beschreibung
5	Symbol Export	Exportiert die Daten aus dem Widget Equipmentübersicht in eine .PDF-Datei.
6	Menü Filter für den Equipmenttyp	Filtern Sie heraus, welcher Equipmenttyp im Widget Equipmentübersicht angezeigt wird.
7	Symbol Ansehen in	Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Ansehen in und wählen Sie Benutzerdefinierter Trend aus, um alle trendbaren Datenpunkte des Equipments im Widget Equipmentübersicht in den Viewer Benutzerdefinierter Trend einzufügen. Klicken oder tippen Sie auf das Symbol Ansehen in und wählen Sie Erweiterte Suche & Bericht aus, um die Erweiterte Suche direkt im Widget zu starten und dabei automatisch ausgefüllte Filter für die Erweiterte Suche zu nutzen.
8	Liste der Bereiche	Klicken oder tippen Sie auf den Pfeil neben einem zugeklappten Bereich, um die Spalte Bereiche zu erweitern und suchen Sie einen bestimmten Bereich.
9	Spalte Zustand	Prüfen Sie, ob ein Datenpunkt des Equipments einen nicht normalen Zustand (z. B. Alarm, Warnung, Offline oder Vorgabe) hat.

Wie ändert man das Equipment, das angezeigt wird?

Tippen oder klicken Sie auf das Filtermenü für den Equipmenttyp oberhalb der Tabelle und wählen Sie den neuen Equipmenttyp aus. Die Tabelle aktualisiert sich mit dem neuen Equipment und deren Anzeigedaten.

Wie ändert man die Spalten, die angezeigt werden?

1. Tippen oder klicken Sie auf das Zahnradsymbol oberhalb der Spalten.
2. Benutzen Sie die Pfeile, um bis zu 8 Spalten aus dem Fenster **Spaltenauswahl** auszuwählen.
3. Tippen oder klicken Sie auf Anwenden, um die Spaltenliste zu speichern.

Hinweis: Nach dem Speichern der Spaltenliste erscheinen die Spalten im Widget. Es werden aber wieder die Standardspalten angezeigt, wenn Sie sich aus der Bedienoberfläche abmelden.

Wie aktuell sind die Daten in der Equipmentübersicht?

Die Daten im Widget Equipmentübersicht werden alle 5 Sekunden aktualisiert.

Wie werden die Daten im Widget Equipmentübersicht exportiert?

Klicken Sie auf das Symbol Export, um die Daten aus dem Widget Equipmentübersicht zu exportieren. Eine PDF-Datei wird im eingestellten Download-Verzeichnis Ihres Browsers erzeugt. Die exportierte PDF-Datei enthält einen Schnappschuss der Equipmentübersicht, wie folgt:

- Datum und Zeitstempel, an dem die Exportdatei erzeugt wurde
- Equipmentdefinition, für die die Equipmentübersicht ist
- der ausgewählte Bereich
- Datentabelle der Equipmentübersicht

Wird das Widget Equipmentübersicht auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Widget Equipmentübersicht wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Widget Equipmentaktivität

Wozu benutzt man das Widgets Equipmentaktivität?

Benutzen Sie das Widget Equipmentaktivität, um für das ausgewählte Equipment, die während eines Zeitraums von bis zu einem Jahr innerhalb der letzten fünf Jahre aufgetreten Alarme, Ereignisse wie das Offline-Gehen von Netzwerkreglern und Änderungen durch Benutzer zu sehen. Alarme und Meldungen können in diesem Widget quittiert bzw. verworfen werden. Änderungen an Datenpunkten, die von anderen Benutzern gemacht wurden, können in diesem Widget angesehen werden.

Wie wird das Widget Equipmentaktivität aufgerufen?

Sobald Sie einen Teil eines Equipments betrachten, erscheint im Dashboard Equipment das Widget Equipmentaktivität.

Welches Layout hat das Widget Equipmentaktivität?

Die folgende Abbildung zeigt den Aufbau des Widgets Equipmentaktivität.

Abbildung 3-6: Beschreibung des Widgets Equipmentaktivität

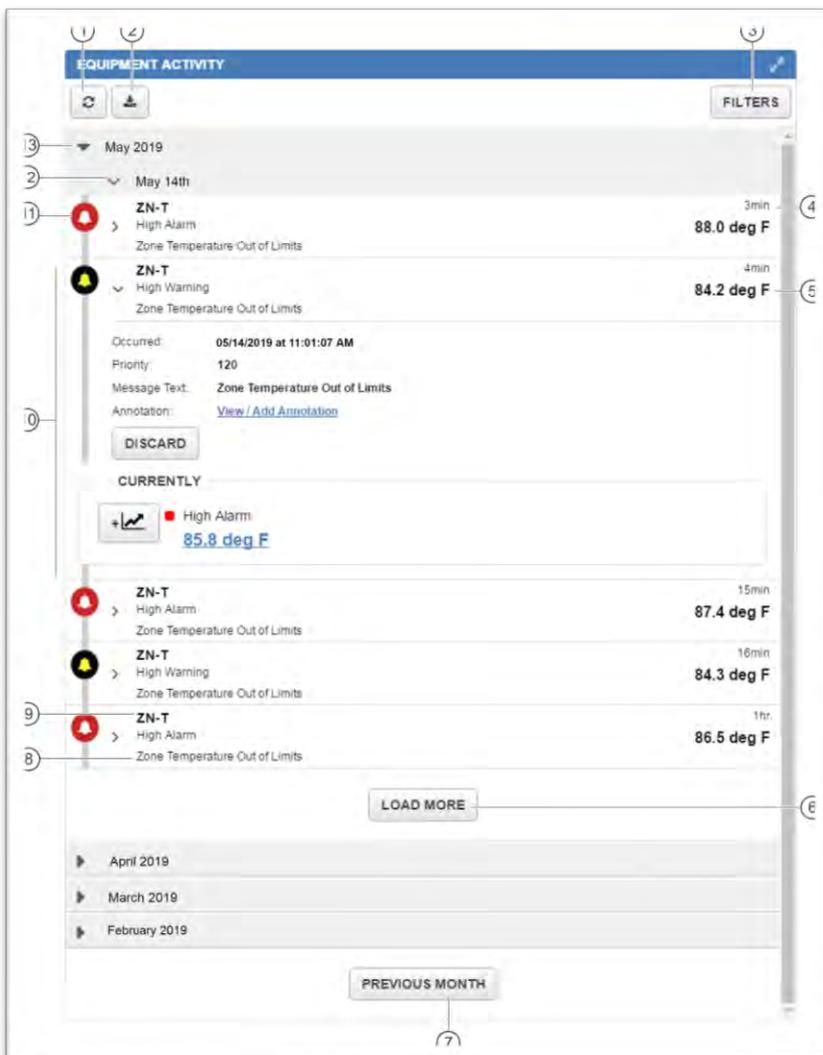


Tabelle 3-4: Beschreibung des Widgets Equipmentaktivität

Zahl	Name	Beschreibung
1	Symbol Aktualisieren	Aktualisiert die Anzeige im Widget, um alle Alarmer und Änderungen durch Benutzer anzuzeigen, die seit dem letzten Laden des Widgets aufgetreten sind.
2	Symbol Export	Exportiert die Daten aus dem Widget Equipmentaktivität in eine .csv-Datei. Die .csv-Datei enthält die Meldungen und Alarmer von bis zu einem Jahr (innerhalb der letzten 5 Jahre). Die .csv-Datei enthält bis zu 10.000 Einträge. Hinweis: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
3	Menü Filter	Filtert die Ereignismeldungen (Meldungen über Änderungen durch Benutzer oder das System) und Alarmermeldungen, die im Widget Equipmentaktivität angezeigt werden sollen. Sie können nach der Art der Ereignis- und Alarmermeldung, nach Datenpunkten und nach Datumsbereich filtern.
4	Uhrzeit der Aktivität	Zeigt die Uhrzeit, an dem die Aktivität an einem bestimmten Tag aufgetreten ist. Wenn die Aktivität zum Beispiel heute aufgetreten ist, dann zeigt die Uhrzeit eine relative Zeit, z. B. 24m (für 24 Minuten) oder 2h (für 2 Stunden) an. Wenn die Aktivität gestern aufgetreten ist, dann zeigt die Uhrzeit eine absolute Zeit, z. B. 2:21PM an.
5	Wert des Datenpunktes	Zeigt den Wert zu dem Zeitpunkt, an dem der Alarm oder die Änderung durch den Benutzer stattgefunden hat. Für Alarmer ist das der Wert des Datenpunktes zum Zeitpunkt, an dem der Alarm aufgetreten ist. Bei einer Änderung durch einen Benutzer wird der Wert gezeigt, den der Benutzer eingegeben hat.
6	Schaltfläche Weitere laden	Lädt weitere Alarmer und Änderungen durch einen Benutzer in das Widget Equipmentaktivität. Es gibt keine Grenze für die Anzahl der angezeigten Alarmer und Änderungen im Widget. Hinweis: Das Widget Equipmentaktivität zeigt die Daten eines Jahres innerhalb der letzten fünf Jahre für Änderungen durch den Benutzer (Ereignismeldungen) und Alarmermeldungen.
7	Vorheriger Monat	Lädt die Alarmer und Änderungen durch einen Benutzer aus dem letzten Monat in das Widget Equipmentaktivität.
8	Meldungstext	Zeigt den Meldungstext des Alarms an.
9	Kurzname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes.
10	Details einer Aktivität oder Meldung	Zeigt die Details zu einer Alarmermeldung oder einer Aktivität an. Tippen oder klicken Sie auf die Reihe mit dem Alarm oder der Aktivität (Benutzer- oder Systemaktivität). Weitere Information, finden Sie unter Widget Equipmentaktivität - Alarmer oder Widget Equipmentaktivität - Änderungen durch Benutzer .
11	Alarmsymbol	Zeigt an, dass die Aktivität ein Alarm war. Weitere Informationen zu den angezeigten Symbolen finden Sie unter Tabelle 25 , inklusive der Symbole für Benutzeränderungen und Systemänderungen.
12	Datumskopf Tag	Zeigt den Tag, an dem der Alarm oder die Änderung durch einen Benutzer aufgetreten ist.
13	Datumskopf Monat	Zeigt den Monat und das Jahr, an dem der Alarm oder die Änderung durch einen Benutzer aufgetreten ist. Zum Beispiel: August 2019

Welche Informationen werden im Widget Equipmentaktivität angezeigt?

Das Widget Equipmentaktivität zeigt Änderungen durch den Benutzer (historische Ereignismeldungen), Änderungen durch das System (Befehle aus einem Zeitprogramm, Befehle an Objekte vom Typ MC-Objekt und Befehle aus Folgesequenzen) und Alarmer, die alle das Equipment betreffen, das Sie gerade im Widget betrachten, für einen Zeitraum von einem Jahr innerhalb der letzten fünf Jahre.

Welche Berechtigung brauchen Benutzer, um Alarme und Änderungen durch Benutzer und das System ansehen und verwalten zu können?

Benutzer mit der Berechtigung Datenpunkte eines Equipments anzusehen, können die Alarme und aufgetretenen Änderungen durch den Benutzer oder das System nur ansehen. Benutzer mit der Berechtigung Datenpunkte eines Equipments zu verwalten, können einen Alarm quittieren und verwerfen. Zusätzlich zu diesen Berechtigungen müssen Benutzer die beiden Privilegien Metasys Status ansehen und Meldungshistorie verwalten haben, um Änderungen durch den Benutzer oder das System zu sehen und zu bearbeiten.

Organisation der Alarme, Änderungen durch Benutzer oder System

Alarme, Änderungen durch Benutzer oder das System sind in chronologischer Reihenfolge sortiert. Das Widget sortiert die einzelnen Änderungen durch Benutzer und die Alarme in Monaten und dann in Tagen innerhalb der Monate. Zum Beispiel sind alle Änderungen durch Benutzer und Alarme von Februar 2019 unter der Überschrift Februar 2019 organisiert.

Um weitere Alarme und Änderungen durch Benutzer oder System aus diesem Monat zu sehen, müssen Sie auf Weitere laden tippen oder klicken. Um Änderungen durch Benutzer und Alarme für die Tage im Februar 2019 zu sehen, müssen Sie auf die Kopfzeile Februar 2019 tippen oder klicken. Um die Aktivitäten aus früheren Monaten zu sehen, müssen Sie auf Vorheriger Monat tippen oder klicken.

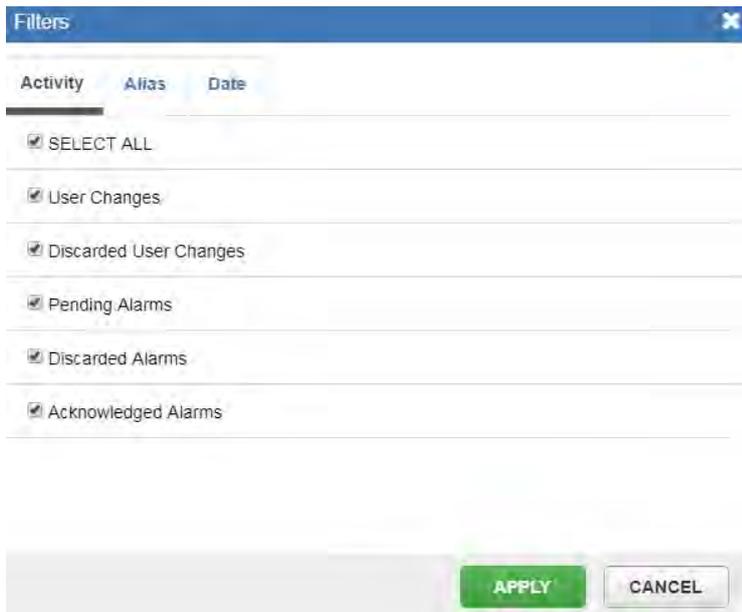
Hinweis: Sie können die Aktivitäten früherer Monate nur über einen Zeitraum von bis zu einem Jahr innerhalb der letzten fünf Jahre sehen.

Wenn es für einen Monat keine Alarme, Änderungen durch Benutzer oder System gibt, dann erscheint keine Kopfzeile für diesen Monat im Widget Equipmentaktivität.

Wie kann man im Widget Equipmentaktivität Daten filtern?

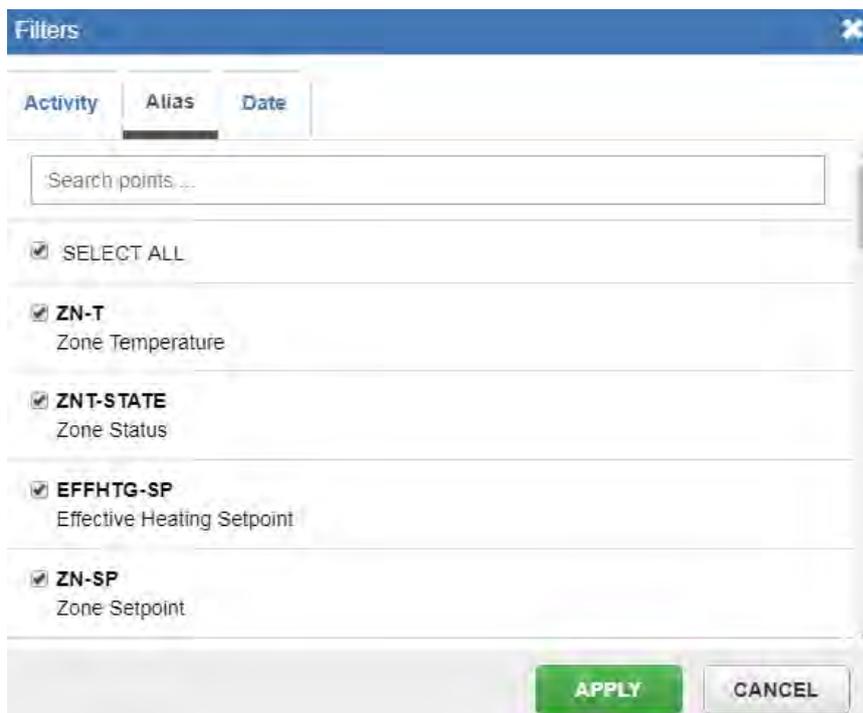
Tippen oder klicken Sie auf das Menü Filter, um die Daten zu filtern. Sie können nach Änderungen durch einen Benutzer, Verworfenen Änderungen durch einen Benutzer, Anstehende Alarme, Verworfenen Alarme und Quittierte Alarme filtern.

Abbildung 3-7: Widget Equipmentaktivität - Filter Aktivität



Sie können die Daten nach dem Kurznamen eines Datenpunktes filtern.

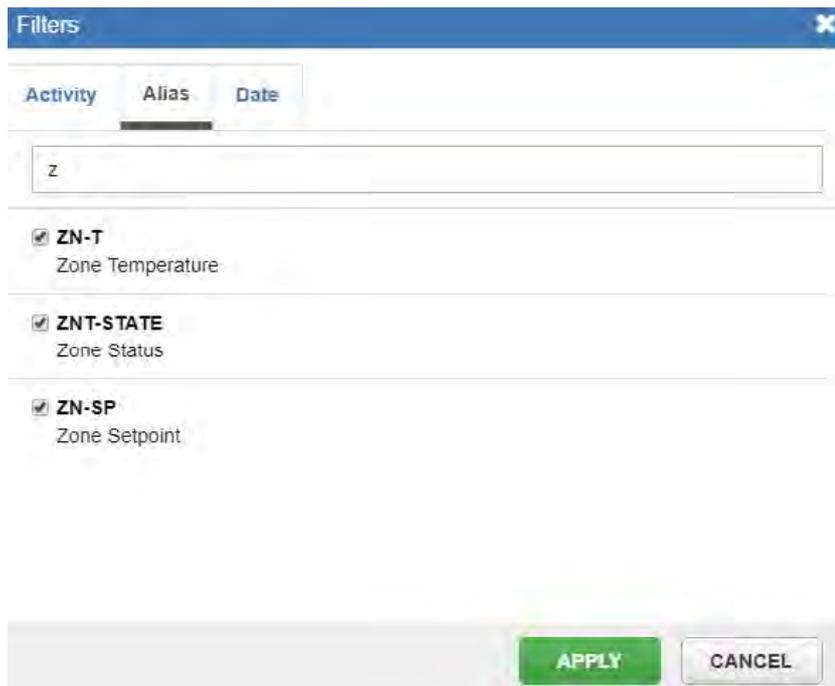
Abbildung 3-8: Widget Equipmentaktivität - Filter Punkte



Sie können die Daten filtern, indem Sie nach dem Kurznamen eines Datenpunktes suchen.

Neue Metasys Bedienoberfläche

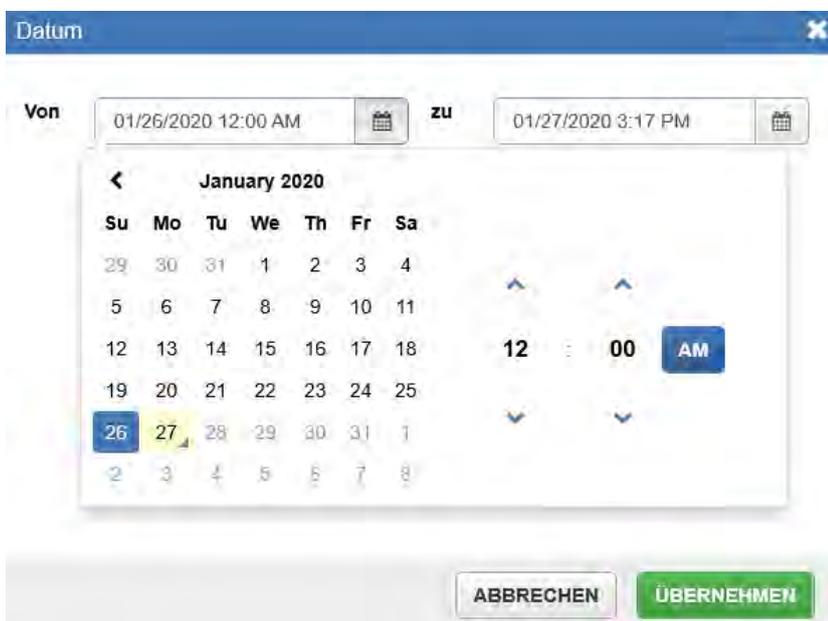
Abbildung 3-9: Widget Equipmentaktivität - Punkt suchen



Sie können die Daten auch nach einem Datumsbereich und einer bestimmten Uhrzeit filtern.

Hinweis: Sie können einen Datumsbereich von bis zu einem Jahr innerhalb eines der letzten fünf Jahre auswählen.

Abbildung 3-10: Widget Equipmentaktivität - Filter Datum



Wenn Sie eine Aktivität, Datenpunkte oder einen Datumsbereich für das Filtern auswählen, erscheint ein grünes Häkchen auf der Registerkarte des Filtertyps. Das Häkchen zeigt an, dass Sie die Standardfilter geändert haben.

Tippen oder klicken Sie auf Alle löschen um die zugeordneten Filter zu löschen.

Was repräsentieren die Symbole in der Anzeige des Widgets Equipmentaktivität?

Die folgende Tabelle beschreibt die Symbole im Widget Equipmentaktivität. Die Farben der Symbole im Widget basieren auf den Einstellungen auf der Registerkarte Meldungseinstellungen bei den Metasys Voreinstellungen (Liegenschaftsportal: Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren).

Tabelle 3-5: Symbole im Widgets Equipmentaktivität

Symbol	Beschreibung
	Erscheint für eine Benutzeraktion oder eine Änderung durch das System, die noch nicht quittiert oder verworfen wurde, oder für eine fehlgeschlagene Benutzeraktion (z. B. konnte ein Befehl nicht ausgeführt werden).
	Erscheint für eine Benutzeraktion oder eine Änderung durch das System, die verworfen wurde.
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 1 oder 2, der quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 1 oder 2, der nicht quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 3 oder 4, der quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 3 oder 4, der nicht quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm, der quittiert wurde.
	Erscheint für einen Alarm, der quittiert und anschließend verworfen wurde.

Wann wird eine Änderung durch einen Benutzer oder durch das System oder einen Alarm angezeigt?

Die Menge an Zeit, die vergangen ist, nachdem ein Alarm oder eine Änderung durch einen Benutzer oder das System generiert wurde, wird rechts neben dem Namen des Alarms oder der Änderung angezeigt. Wenn zum Beispiel ein Alarm oder eine Änderung durch einen Benutzer vor einer Stunde geschah, wird 1h angezeigt. Wenn eine Änderung durch das System oder einen Benutzer, oder ein Alarm vor 15 Tagen aufgetreten ist, dann erscheint die Uhrzeit (z. B. 2:21 PM) des Auftretens unter dem Datumskopf.

Wie kann man neue Aktivitäten für ein Equipment sehen?

Um die letzten Änderungen durch Benutzer oder das System und Alarme zu sehen, die aufgetreten sind, seit dem Sie zum letzten Mal dieses Equipment angesehen haben, müssen Sie auf die Schaltfläche Aktualisieren tippen oder klicken.

Kann man die Daten, die im Widget Equipmentaktivität angezeigt werden exportieren oder drucken?

Nur auf einem Rechner können die Informationen im Widget Equipmentaktivität exportiert werden. Die Exportfunktion wird auf einem Tablet oder Smartphone nicht unterstützt.

Klicken Sie auf das Symbol Export, um die Information, die im Widget Equipmentaktivität erscheint, zu exportieren. Änderungen durch den Benutzer (Ereignisse) und Alarme können in eine `.csv`-Datei exportiert werden, die dann mit einem unterstützten Tabellenkalkulationsprogramm zu öffnen ist.

In der exportierten `.csv`-Datei werden folgende Informationen für die Meldungen zu Änderungen durch Benutzer oder das System (Ereignisse) erfasst:

- Uhrzeit, zu der die Änderung durch den Benutzer oder das System aufgetreten ist
- Name des Datenpunktes
- Typ der Änderung, die durch den Benutzer oder das System gemacht wurde (Aktivität)
- Benutzername des Benutzers, der die Aktivität ausgelöst hat

Hinweis: Bei Änderungen durch das System ist der Benutzername leer.

- Vorheriger Wert des Datenpunktes
- Wert des Datenpunktes nach der Änderung

In der exportierten `.csv`-Datei werden folgende Informationen zu Alarmen erfasst:

- Name des Datenpunktes
- Alarmtyp
- Wert des Datenpunktes, der zum Alarm führte
- Uhrzeit, zu der der Alarm aufgetreten ist
- Priorität des Alarms
- Datum und Uhrzeit an dem der Alarm verworfen oder quittiert wurde (falls zutreffend)
- Vorheriger Wert des Datenpunktes
- Meldungstext im Alarm (falls vorhanden)

Um die exportierten Informationen aus dem Widget Equipmentaktivität auszudrucken, müssen Sie auf das Symbol Export klicken, um die Daten in eine `.csv`-Datei zu exportieren. Sie können dann die `.csv`-Datei ausdrucken.

Wird das Widget Equipmentaktivität auf allen Geräten unterstützt?

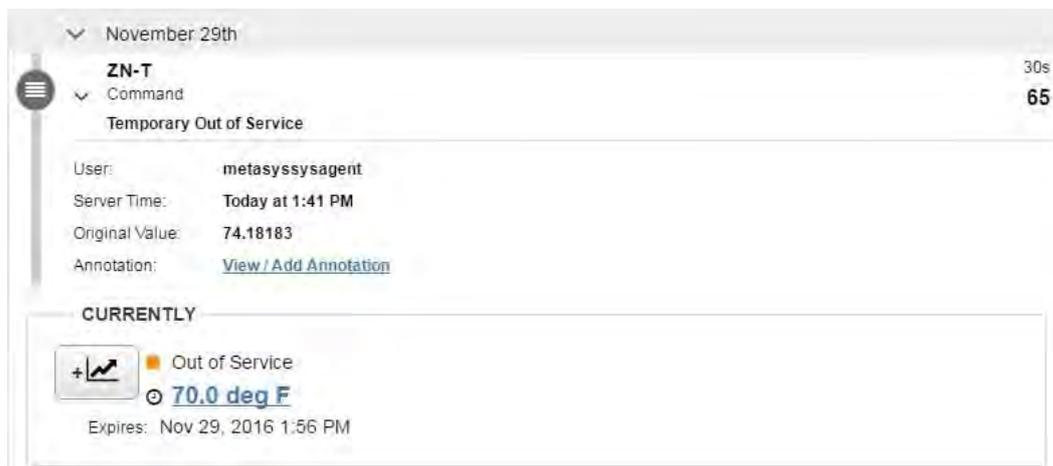
Ja, das Widget Equipmentaktivität wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Widget Equipmentaktivität - Änderungen durch Benutzer

Welche Informationen kann man zu Änderungen durch Benutzer finden?

Erweitern Sie die Spalte Benutzeränderungen durch tippen oder klicken, um mehr Informationen zu sehen: Wer hat die Änderung durchgeführt?, Originalwert des Datenpunktes vor der Änderung, Aktueller Wert und Zustand des Datenpunktes.

Abbildung 3-11: Details zu einer Änderung durch Benutzer

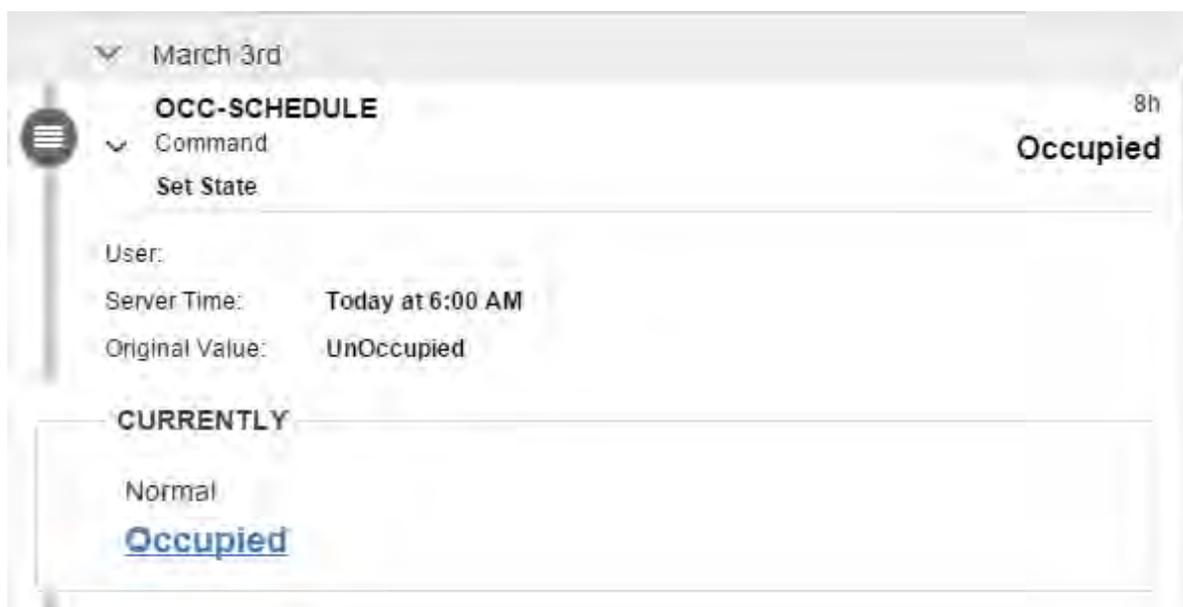


Hinweis: Wenn Sie Anmerkungen hinzufügen, während Datenpunkte, die Befehle erhalten, Meldungen von den Automationsstationen zum Liegenschaftsleiter weiterleiten, dann erscheinen die Anmerkungen vielleicht nicht sofort im Widget Equipmentaktivität.

Welche Informationen kann man zu Änderungen durch das System finden?

Erweitern Sie die Spalte Systemänderungen durch tippen oder klicken, um mehr Informationen zu sehen: Typ der Änderung, Originalwert des Datenpunktes vor der Änderung, Aktueller Wert und Zustand des Datenpunktes.

Abbildung 3-12: Änderungen durch das System



Welche Änderungen von Benutzern und System werden im Widget Equipmentaktivität angezeigt?

Im Widget Equipmentaktivität werden alle Meldungen bzw. Änderungen (z. B. Befehle oder Attributwertänderungen) angezeigt, die Benutzer während des letzten Jahres, ab dem aktuellen Datum, am Equipment gemacht haben. Es werden auch Änderungen durch das System angezeigt, die von Objekten des Typs Zeitprogramm, MC-Objekt und Folgesequenz ausgeführt wurden.

Sieht man die gleichen Änderungen durch den Benutzer oder durch das System wie im Liegenschaftsportal des Metasys Systems?

Das Widget Equipmentaktivität zeigt nur Änderungen durch Benutzerbefehle und es zeigt keine Änderungen durch Benutzer, die sich auf Trenddefinitionen, Zeitprogramme oder Diagnosen beziehen. Für eine vollständige Liste aller Änderungen durch Benutzer im Metasys® System müssen Sie sich im Liegenschaftsportal anmelden und den Viewer für Meldungen öffnen. Es werden auch nur die Änderungen durch das System gezeigt, die das Equipment betrifft, das für die Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde.

Kann jeder die Änderungen durch einen Benutzer sehen?

Jeder Benutzer, der ein Equipment ansehen kann, sieht auch die Änderungen durch Benutzer an allen Datenpunkten des Equipments.

Wie kann man die Anmerkung sehen, die zu einer Änderung durch einen Benutzer gehört?

1. Tippen oder klicken Sie auf die Änderung des Benutzers. Wenn der Änderung eine Anmerkung zugeordnet ist, dann erscheint das Symbol Anmerkung unter dem Kurznamen des Datenpunktes. Weitere Informationen zu den Anmerkungsymbolen finden Sie unter Was zeigen die Symbole, die für Anmerkungen verwendet werden?
2. Tippen oder klicken Sie auf Anmerkung anzeigen/hinzufügen. Das Fenster Anmerkung erscheint.

Wie fügt man im Widget Equipmentaktivität eine Anmerkung zu der Änderung eines Benutzers ein?

Hinweis: Um eine Anmerkung im Widget Equipmentaktivität einfügen zu können, müssen Sie die Berechtigung Meldungshistorie verwalten haben. Um eine Anmerkung im Befehlsfenster des Datenpunktes einfügen zu können, müssen Sie sowohl die Berechtigung, einen Befehl an den Punkt absetzen zu können als auch die Berechtigung Meldungshistorie verwalten haben.

So fügen Sie im Widget Equipmentaktivität eine Anmerkung zu der Änderung eines Benutzers (Befehl) ein:

1. Tippen oder klicken Sie auf die Änderung des Benutzers.
2. Tippen oder klicken Sie auf Anmerkung anzeigen/hinzufügen. Das Fenster **Anmerkungen** erscheint.
3. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Anmerkung hinzufügen.
4. Sie können aus dem Listenfeld eine vordefinierte Anmerkung auswählen, oder eine eigene Anmerkung in dem Textfeld eingeben.

Hinweis: Sie können auch eine vordefinierte Anmerkung auswählen und diese dann im Textfeld verändern. Die Änderung wird nicht automatisch im Listenfeld in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder im Liegenschaftsportal übernommen. Die Änderung des vordefinierten Textes gilt nur in dieser besonderen Aktion. Sie können die vordefinierten Anmerkungen im Liegenschaftsportal definieren: **Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Metasys Voreinstellungen > Anmerkungseinstellungen**. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Registerkarte Anmerkungseinstellungen in Metasys® *SMP Help (LIT-1201793)*.

5. Tippen oder klicken Sie auf Hinzufügen. Ihre Anmerkung erscheint im Fenster **Anmerkung**.

Widget Equipmentaktivität - Alarmer

Welche Alarmer erscheinen im Widget Equipmentaktivität?

Die Alarmer, die für jeden Datenpunkt eines Equipments aufgetreten sind, werden angezeigt. Das Widget Equipmentaktivität zeigt die Alarmer, die innerhalb eines Jahres aufgetreten sind. Sie können einen Datumsbereich von bis zu einem Jahr innerhalb der letzten fünf Jahre auswählen.

Welche Informationen werden zu einem Alarm angezeigt?

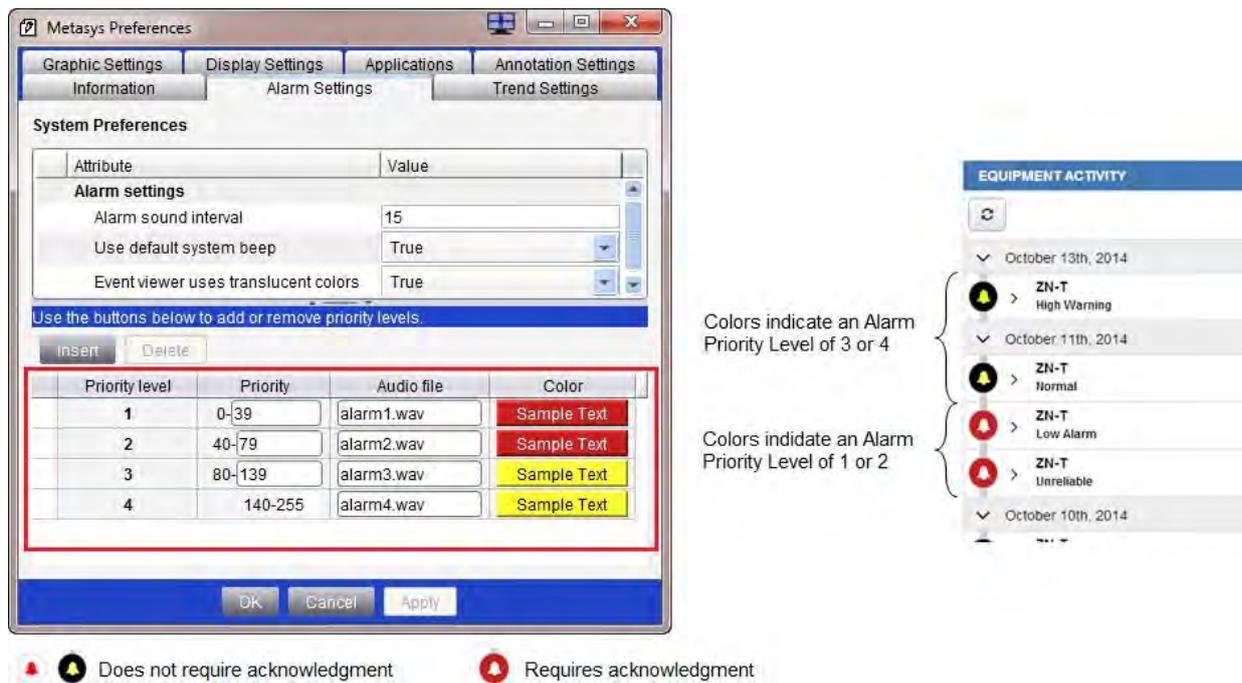
Folgende Informationen werden im Widget Equipmentaktivität angezeigt:

- Kurzname des Datenpunktes, der den Alarm generiert hat
- Priorität des Alarms
- Meldungstext im Alarm (falls vorhanden)
- Anmerkungen, die dem Alarmereignis hinzugefügt wurden
- Zustand des Alarms (Anstehend, Quittiert oder Verworfen)
- Aktueller Wert und Zustand des Datenpunktes

Informationen zu den Alarmsymbolen und dem Widget Equipmentaktivität finden Sie unter [Abbildung 24](#). Informationen zu den Symbolen im Widget Equipmentaktivität finden Sie unter [Tabelle 25](#).

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 3-13: Alarmsymbole im Widget Equipmentaktivität



Die Farben der Symbole im Widget Equipmentaktivität repräsentieren die Alarmprioritäten aus der Konfiguration in Metasys mit **Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Meldungseinstellungen**. Die Farbe der Symbole kann invers sein zu diesen Voreinstellungen. Die voreingestellten Farben zeigen dann an, dass der Alarm noch quittiert werden muss.

Wie werden Alarme quittiert oder verworfen?

Tippen oder klicken Sie auf einen Alarm, um ihn zu erweitern. Tippen oder klicken Sie auf Quittieren, um den Alarm zu quittieren. Tippen oder klicken Sie auf Verwerfen, um den Alarm zu verwerfen. Nur autorisierte Benutzer sehen die Schaltflächen für Quittieren und Verwerfen.

Hinweis: Benutzer, die die Berechtigung haben, das Equipment anzusehen, in dem der Alarm aufgetreten ist, können auch den Alarm sehen. Sie haben jedoch keine Berechtigung, eine Meldung zu quittieren oder zu verwerfen. Benutzer müssen die Berechtigung haben, Datenpunkte eines Equipments zu verwalten, um Alarme quittieren und verwerfen zu können.

Die Berechtigungen werden im Liegenschaftsportal von Metasys® zugeordnet und verwaltet.

Wer sieht die Alarme?

Jeder Benutzer, der ein Equipment ansehen kann, hat auch die Möglichkeit Alarme für alle Datenpunkte des Equipments zu sehen.

Wie wird die Anmerkung angezeigt, die zu einem Alarm gehört?

1. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm. Wenn dem Alarm eine Anmerkung zugeordnet ist, dann erscheint das Symbol Anmerkung unter dem Kurznamen des Datenpunktes, zu dem der Alarm gehört. Weitere Informationen zu den Anmerkungssymbolen finden Sie unter Was zeigen die Symbole, die für Anmerkungen verwendet werden?
2. Tippen oder klicken Sie auf Anmerkung anzeigen/hinzufügen. Das Fenster Anmerkung erscheint.

Wie kann man eine Anmerkung zu einem Alarm hinzufügen?

Hinweis: Sie müssen die Berechtigung Ereignisse verwalten haben, wenn Sie Anmerkungen hinzufügen wollen. Diese Berechtigung wird im Liegenschaftsportal von Metasys® zugeordnet und verwaltet.

1. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm.
2. Tippen oder klicken Sie auf Anmerkung anzeigen/hinzufügen. Das Fenster **Anmerkung** wird geöffnet.
3. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Anmerkung hinzufügen.
4. Sie können aus dem Listenfeld eine vordefinierte Anmerkung auswählen, oder eine eigene Anmerkung in dem Textfeld eingeben.

Hinweis: Sie können auch eine vordefinierte Anmerkung auswählen und diese dann im Textfeld verändern. Die Änderung wird nicht automatisch im Listenfeld in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder im Liegenschaftsportal übernommen. Die Änderung des vordefinierten Textes gilt nur in dieser besonderen Aktion. Sie können die vordefinierten Anmerkungen im Liegenschaftsportal definieren: **Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Metasys Voreinstellungen > Anmerkungseinstellungen > .** Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Registerkarte Anmerkungseinstellungen in Metasys® SMP Help (LIT-1201793).

5. Tippen oder klicken Sie auf Hinzufügen. Ihre Anmerkung erscheint im Fenster Anmerkung.

Alternativ können Sie im Liegenschaftsportal im Viewer für Ereignisse eine Anmerkung hinzufügen. Sie können nur der ADS/ADX-Meldungsdatei eine Anmerkung hinzufügen.

1. Melden Sie sich im Liegenschaftsportal an.
2. Wählen Sie im Navigationsbaum Alle Objekte einen ADS/ADX aus.
3. Starten Sie den Viewer für Ereignisse (klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie Viewer für Ereignisse aus oder klicken Sie in der Menüleiste auf Ansicht > Viewer für Ereignisse).
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Alarm im Viewer für Ereignisse. Oder wählen Sie einen Alarm aus und klicken Sie in der Menüleiste auf Aktion > Anmerkung hinzufügen.
5. Das Dialogfeld Anmerkung hinzufügen wird geöffnet. Wählen Sie aus der Liste der vordefinierten Anmerkungen aus (eingefügt unter **Voreinstellungen konfigurieren > Voreinstellungen > Registerkarte Anmerkungen**). Oder tippen Sie einen Text in das Feld Anmerkung ein. Der Text kann bis 1 bis 255 Zeichen enthalten.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Informationen zu Anmerkungen im Liegenschaftsportal finden Sie im Benutzerhandbuch des Liegenschaftsportals MET-BHB-MEA.

Berichtswesen: Widget Trend für Equipment, Widget Trend im Gebäudenetzwerk, Viewer Benutzerdefinierter Trend, Widget Trendstudie und Trendstudien-Manager

Was ist der Unterschied zwischen dem Widget Trend für Equipment, dem Widget für Bereiche, dem Widget Trend im Gebäudenetzwerk, dem Viewer Benutzerdefinierter Trend, dem Widget Trendstudie und dem Widget Trendstudien-Manager?

Die folgende Tabelle definiert die verschiedenen Trenddiagramme, die auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar sind.

Tabelle 3-6: Überblick über die verschiedenen Trenddiagramme

Name	Ort	Definition
Widget Trend für Equipment	Dashboard Equipment	Das Widget Trend für Equipment, Trend für Bereich und das Widget Trend im Gebäudenetzwerk zeigen auf einem Desktop-Rechner bis zu 10 Datenpunkte und auf einem Tablet oder Smartphone bis zu 4 Datenpunkte an, aus einem einzelnen Equipment oder aus der Versorgt-Durch-Kette des ausgewählten Equipments, oder eben entsprechend aus einem Gebäudenetzwerk. Wenn Sie zum Beispiel das Dashboard Equipment für die Anlage VAV-102 ansehen dann können Sie eine Trendserie für die Anlage VAV-102 und dem Equipment sehen, dass entweder die Datenpunkte von VAV-102 versorgt, oder durch die Datenpunkte versorgt werden. Weitere Informationen finden Sie unter Widget Trend (Standard-Trend). Hinweis: Um diese drei Widgets vom Widget Trendstudie, das an den gleichen Orten erscheinen kann, zu unterscheiden, wird der Begriff Widget Standard-Trend für die Widgets Equipment, Bereich und Gebäudenetzwerk eingeführt und benutzt.
Widget Trend für Bereich	Dashboard Bereich	
Widget Trend im Gebäudenetzwerk	Dashboard Gebäudenetzwerk	
Widget Trendstudie	Dashboard Equipment, Dashboard Bereich und Dashboard Gebäudenetzwerk	Vorhandene Funktionserweiterungen vom Typ Trendstudie können im Widget Trend für Equipment und im Widget Trend im Gebäudenetzwerk angesehen werden. Sie können neu erzeugte Trendstudien nur im Widget Trend für Equipment sehen. Das Widget Trendstudie erscheint in den Dashboards anstelle des Widgets Standard-Trend.
Widget Benutzerdefinierter Trend	Dashboard Bereich oder Dashboard Gebäudenetzwerk	Der Viewer Benutzerdefinierter Trend zeigt Trendserien für 10 Datenpunkte aus beliebigen Teilen des Equipments an. Zum Beispiel können Sie die Trendserien von verschiedenen Datenpunkte aus VAV-100 und AHU-1 zur gleichen Zeit sehen. Weitere Informationen finden Sie unter Benutzerdefinierter Trend.
Widget Trendstudien-Manager	Benutzermenü > Administrative Aufgaben	Das Widget Trendstudien-Manager ist der Eingangspunkt für das Erzeugen und Bearbeiten von Trendstudien der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Weitere Informationen finden Sie unter Widget Trendstudie und der Trendstudien-Manager.

Wie oft erhalten die Trenddiagramme Daten aus der Datenbasis?

In den Widgets Trend für Equipment, Trend im Bereich, Trend in einem Gebäudenetzwerk und im Viewer Benutzerdefinierter Trend werden die historische Trenddaten von bis zu einem Jahr ab dem aktuellen Datum angezeigt. Die historischen Daten von bis zu einem Jahr, werden einmal eingeholt, zum Zeitpunkt der Installation der Software für die Neue Metasys Bedienoberfläche. Die historischen Trenddaten werden einmal täglich für alle aktuellen und neu hinzugefügten Datenpunkte mit einer Funktionserweiterung Trend eingeholt.

Wie oft aktualisieren die Trenddiagramme ihre Daten?

Per Voreinstellung aktualisieren sich die Widgets Trend für Equipment, Trend im Bereich, Trend in einem Gebäudenetzwerk und der Viewer Benutzerdefinierter Trend alle 30 Sekunden mit aktuellen Werten für die angezeigten Datenpunkte. Die dynamischen Echtzeit-Aktualisierungen werden allerdings angehalten, wenn man sich verdichtete Daten ansieht.

Welche Art von Trenderfassung wird unterstützt?

Sie können die Trenderfassungen für den Aktuellen Wert im Widget Trend für Equipment, Widget Trend für Bereich, im Viewer Benutzerdefinierter Trend und im Widget Trend im Gebäudenetzwerk ansehen. Neben dem Trend des Aktuellen Wertes können alle anderen Trenderfassungen ebenfalls im Widget Trend im Gebäudenetzwerk betrachtet werden.

Ab Version 5.0 der Neuen Metasys Bedienoberfläche können Sie Echtzeit-Trenddaten für alle trendbaren Objekte grafisch darstellen, die keine Funktionserweiterung Trend für ihr Standardobjekt definiert haben. Diese Funktionalität wird **Live-Trend** genannt. Die Daten des Live-Trends werden gelöscht, wenn Sie sich abmelden, wenn Sie das Trenddiagramm schließen oder weg navigieren, oder wenn die Arbeitssitzung wegen eines Timeout geschlossen wird.

Hinweis: Alle Trenddiagramme, mit Ausnahme der Trendstudie unterstützen Live-Trend. Das Trenddiagramm muss im Modus Rohdaten sein, damit der Live-Trend funktioniert.

Kann ich in allen Zeitbereichen Rohdaten und verdichtete Daten sehen?

Ja, mit der Version 5.0 der neuen Metasys Bedienoberfläche können Sie entweder Rohdaten oder verdichtete Daten in einem Trenddiagramm für alle verschiedenen Zeitbereichen. Die Standardauswahl ist Rohdaten. Verwenden Sie das Symbol Einstellungen, um zwischen **Rohdaten** und **Verdichtete Daten** hin und her zu schalten.

Wie viele Trenddefinitionen und Trenderfassungen werden für die Anzeige in der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützt?

Das Widget Trend für Equipment, das Widget Trend im Gebäudenetzwerk und der Viewer für den Benutzerdefinierten Trend unterstützen maximal 300.000 Trenddefinitionen und 60 Milliarden Trenderfassungen aus der Datenbank.

Wenn Sie Rohdaten auf einer **Desktop-Plattform** ansehen, dann unterstützt die Neue Metasys Bedienoberfläche die Anzeige von 50.000 Erfassungen pro Trenddatenpunkt. Wenn Sie 10 Trenddatenpunkte ansehen, bedeutet das 5.000 Erfassungen pro Datenpunkt. Wenn weniger als 10 Trenddatenpunkte betrachtet werden, dann wird die Grenze von 50.000 Erfassungen gleichmäßig auf alle Punkte in der Ansicht verteilt. Wenn Sie 5 Datenpunkte im Trend ansehen, so werden für jeden Punkt 10.000 Erfassungen unterstützt.

Wenn Sie Rohdaten auf einer **Tablet- oder Smartphone-Plattform** ansehen, dann unterstützt die Neue Metasys Bedienoberfläche die Anzeige von 6.000 Erfassungen pro Trenddatenpunkt. Wenn Sie 4 Trenddatenpunkte ansehen, bedeutet das 1.500 Erfassungen pro Datenpunkt. Wenn weniger als 4 Trenddatenpunkte betrachtet werden, dann wird die Grenze von 6.000 Erfassungen gleichmäßig auf alle Punkte in der Ansicht verteilt. Wenn Sie 2 Datenpunkte im Trend ansehen, so werden für jeden Punkt 3.000 Erfassungen unterstützt.

Können Historische Daten für eine deaktivierte Funktionserweiterung Trend angezeigt werden?

Sie können die Historischen Daten, die es für einen Datenpunkt gibt, in allen Widgets des Typs Trend und im Viewer für den Benutzerdefinierten Trend ansehen, basierend auf dem Zeitbereich, den Sie auswählen. Ein Dreieckssymbol zeigt an, dass die Funktionserweiterung Trend deaktiviert ist.

Werden Zieh- und Wischbewegungen in Trenddiagrammen auf Tablet- PCs und Smartphones unterstützt?

Auf Tablet-PCs und Smartphones können Sie mit zwei Fingern die Anzeige im Widget Trend, im Widget Trend im Gebäudenetzwerk und im Viewer Benutzerdefinierter Trend aufziehen, um sie zu vergrößern oder zu verkleinern. Wenn Sie die Anzeige mit zwei Fingern ziehen, um sie zu vergrößern, können Sie die Vergrößerungsstufe wieder zurücksetzen, wenn Sie in den Widgets oder Viewer auf **Vergrößerung zurücksetzen** tippen. Sie können die Widgets und den Viewer auch aufziehen, um sie zu verkleinern. Das Vergrößern oder Verkleinern verändert die X-Achse, um die entsprechenden Daten für das Datum und die Uhrzeit der Trenderfassungen basierend auf die Vergrößerungsstufe anzuzeigen.

Auf Tablet-PCs und Smartphones können Sie im Widget Trend und im Widget Trend im Gebäudenetzwerk mit einer Wischbewegung nach links, rechts, oben und unten schwenken.

Widget Trend (Standard-Trend)

Wofür benutzt man das Widget Trend?

Nutzen Sie dieses Widget, um ein Diagramm mit historischen Trenddaten von bis zu 10 Datenpunkten eines Equipments gleichzeitig zu sehen.

Hinweis: In diesem Kapitel bezeichnet Widget Trend das Widget Trend, das in den Dashboards Equipment, Bereich und Gebäudenetzwerk erscheint. Sobald man zwischen dem Widget Trend und dem Widget Trendstudie unterscheiden muss, und das kann an verschiedenen Stellen passieren, wird der Begriff **Widget Standard-Trend** verwendet für den Trend in den Widgets Equipment, Trend und Gebäudenetzwerk.

Wie kann ich auf das Widget Trend zugreifen?

Sie Zugriff auf das Widget Trend, wenn Sie im Dashboard Equipment ein Equipment, oder im Dashboard Bereich einen Bereich betrachten. Sie können das Widget Trend im Gebäudenetzwerk im Dashboard Gebäudenetzwerk öffnen.

Hinweis: Wenn anstelle des Widgets Standard-Trend das Widget Trendstudie erscheint, dann müssen Sie im Listenfeld unter der Widget-Kopfzeile die Option **Standard-Trend** auswählen. Sie können die Position Widgets Standard-Trend im Trendstudien-Manager konfigurieren.

Welches Layout hat das Widget Trend?

Die folgende Abbildung beschreibt das Layout des Widgets Trend und des Widgets Trend im Gebäudenetzwerk.

Abbildung 3-14: Beschreibung des Widgets Trend

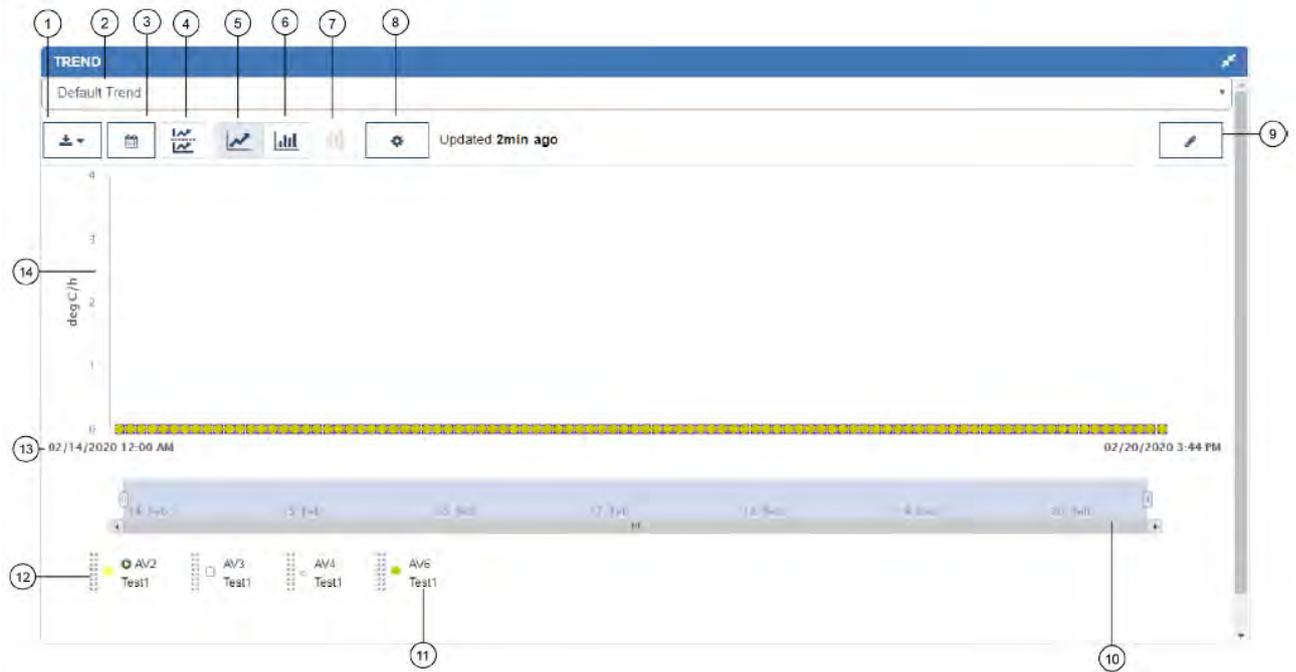


Tabelle 3-7: Beschreibung des Widgets Trend

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
1	Symbol Export	Exportiert die im Widget Trend angezeigten Trenderfassungen in eine .csv- oder PDF-Datei. Hinweis: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
2	Trendliste	Das Widget Standard-Trend öffnet sich vielleicht nicht, wenn Sie zum ersten Mal das Widget Trend öffnen. Stattdessen kann das Widget Trendstudie angezeigt werden. Benutzen Sie das Listenfeld und wählen Sie Standard-Trend aus. Sie können das Listenfeld mit dem Trendstudien-Manager definieren (s. Widget Trendstudie und der Trendstudien-Manager)
3	Symbol Kalender	Zeigt die Trenderfassungen für den Datumsbereich, den Sie auswählen: Letzter Tag, Letzte 7 Tage, Letzte 30 Tage, Letzte 12 Monate, Jederzeit oder Benutzerdefinierter Bereich
4	Symbol Geteiltes Diagramm	Fügen Sie ein zweites analoges Diagramm hinzu, um die Y-Achse zu teilen und Werte aus einem ähnlichen Wertebereich in unterschiedlichen Diagrammen zu sehen. Oder löschen Sie das zweite Diagramm wieder.
5	Symbol Liniendiagramm	Zeigt die Trenddaten in einem Liniendiagramm an.
6	Symbol Balkendiagramm	Zeigt die Trenddaten in einem Balkendiagramm an. Die Anzeige als Balkendiagramm ist nur für analoge (numerische) Datenpunkte möglich.
7	Symbol Kerzendiagramm	Zeigt das Minimum, Maximum und Mittelwerte in Diagrammen mit Hilfe der statistischen Kerzensymbole. Das Kerzendiagramm ist nur verfügbar, wenn die Trenddaten von mehr als 7 Tagen angezeigt werden.
8	Symbol Einstellungen	Tippen oder klicken Sie auf dieses Symbol, um zwischen Rohdaten und Verdichtete Daten zu wechseln. Hinweis: Das Trenddiagramm muss im Modus Rohdaten stehen, wenn der Live-Trend erfasst werden soll. Die Daten aus dem Live-Trend gehen verloren, wenn Sie in den Modus Verdichtete Daten wechseln.
9	Symbol Datenpunkte ändern	Hinzufügen oder löschen von bis zu 10 Trenderfassungen im Widget Trend.
10	Balken für Schwenken und Zoomen	Vergrößern oder verkleinern Sie die Anzeige des Trenddiagramms, indem Sie den linken oder rechten Zeitmarker ziehen. Sobald Sie das Diagramm vergrößert haben, können Sie durch Blättern zu einem/r früheren oder späteren Datum/Zeit schwenken. Hinweis: Der Balken für Schwenken und Zoomen ist nicht auf Tablets oder Smartphones verfügbar. Benutzen Sie zwei Finger, um die Anzeige aufziehen, um sie zu vergrößern oder zu verkleinern.
11	Kurzname und Equipmentname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes, dessen Trenddaten im Trenddiagramm angezeigt werden.

Zahl	Name	Beschreibung
12	Trendlegende	<p>Zeigt, welcher Datenpunkt zu einer Trendserie gehört. Die Legende zeigt den Kurznamen des Datenpunktes, das Equipment, zu dem der Datenpunkt gehört, die Linienmarkierung und -farbe und ein Dreieckssymbol (wenn der Datenpunkt oder das Equipment deaktiviert ist).</p> <p>Tippen oder klicken Sie auf eine einzelne Trendlegende, um die Trendserie im Trenddiagramm hervorzuheben. Dadurch wird auch die Anzeige der Y-Achse verändert, um die Maßeinheit der Trendserie widerzuspiegeln.</p> <p>Sie können die Datenpunkte zwischen den beiden Diagrammen  hin und her bewegen, indem Sie auf das Ziehsymbol () in der Legende klicken.</p>
13	X-Achse	Zeigt das Datum und die Uhrzeit, an dem der Trend erfasst wurde.
14	Y-Achse	<p>Zeigt die Maßeinheit und den Maßstab der ausgewählten Trendserie. Die Y-Achse ändert sich in Abhängigkeit der ausgewählten Trendserie. Beim ersten Laden der Anzeige zeigt die Y-Achse die Maßeinheit und die Skalierung der ersten verfügbaren Trendserie.</p> <p>Wenn analoge (numerische), binäre und mehrstufige Datenpunkte im selben Trenddiagramm angezeigt werden, teilt sich die Y-Achse, um die Maßeinheit für den analogen Datenpunkt im oberen Teil des Diagramms und die Maßeinheit für den binären oder mehrstufigen Datenpunkt im unteren Teil des Diagramms zu zeigen.</p>

Gibt es Legende für das Widget Trend? Was bedeuten die Linien und Marker?

Im Widget Trend zeigt die Legende die Kurznamen und den Equipmentnamen der Datenpunkte, deren Trenddaten im Widget Trend angezeigt werden. Außerdem zeigen Legende und Trenddiagramm folgendes:

- Bei analogen (numerischen) Werten werden die Werte in einer durchgehenden Linie dargestellt.
- Bei binären oder mehrstufigen Werten werden die Werte in einer diskreten Linie dargestellt.
- Marker werden benutzt, um eine Trenderfassung anzuzeigen. Jede Trendserie im Diagramm hat ihre eigenen Marker. Sie können die Linienfarbe und -markierung für die Trendserien im Liegenschaftsportal unter Systemeinstellungen > Registerkarte Trendeinstellungen ändern.

Wenn die Funktionserweiterung Trend deaktiviert ist, dann erscheint in der Legende neben dem Equipmentnamen ein Dreieck.

Kann man einfach erkennen, wie eine Trendserie im Widget Trend angezeigt wird?

Ja, man kann. Auf einem Rechner erscheint eine Textbox, wenn Sie mit der Maus über der Linie fahren. Die Textbox zeigt Trenderfassungen, die denselben Zeitstempel haben.

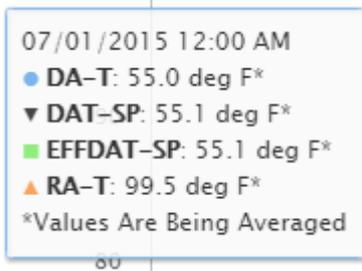
Auf einem Smartphone oder Tablet-PC erscheinen die Textboxen, wenn Sie auf einen Punkt tippen. Die Textbox zeigt Trenderfassungen, die denselben Zeitstempel haben.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 3-15: Beispiel für eine Textbox



Abbildung 3-16: Beispiel für eine Textbox mit gemittelten Werten



Wenn die Trendersfassungen gemittelt werden, dann zeigt die Textbox ein Sternchen (*) neben dem Datenpunktnamen und dem Trendersfassungswert. Außerdem erscheint die Meldung **Werte werden gemittelt** in der Textbox.

Wie viele Trendserien können im Widget Trend angezeigt werden? Für wieviel Equipment kann man Trendserien im Widget Trend anzeigen?

Sie können bis zu 10 Trendserien (4 auf einem Mobilgerät) für einen Teil eines Equipments, oder von mehreren Teilen des Equipment in einer Versorgt-durch-Kette auswählen, um im Widget Trend sehen.

Wie kann man Trendserien im Widget Trend einfügen oder löschen?

Bis zu 10 Trendserien können gleichzeitig angezeigt werden.

Auf dem Rechner einen Datenpunkt hinzuzufügen oder zu ändern:

1. Klicken Sie auf das Symbol Datenpunkte ändern.
2. Wählen Sie den Datenpunkt oder die Datenpunkte aus der Punktliste aus. Die Punktliste zeigt die Datenpunkte aus dem Teil des Equipment an, den Sie gerade betrachten.

Hinweis: Sie können maximal 10 Trenddatenpunkte gleichzeitig sehen.

Klicken Sie auf **Anwenden**.

Auf dem Tablet oder Smartphone einen Datenpunkt hinzuzufügen oder zu ändern:

1. Tippen Sie auf das Symbol Zahnrad.
2. Tippen Sie auf Datenpunkte ändern.
3. Wählen Sie den Datenpunkt oder die Datenpunkte aus der Punktliste aus. Die Punktliste zeigt die Datenpunkte aus dem Teil des Equipment an, den Sie gerade betrachten.

Hinweis: Sie können maximal 4 Trenddatenpunkte gleichzeitig sehen.

4. Tippen Sie auf **Fertig**.

Wie ändert man den Zeitbereich für das Widget Trend? Welche Zeitbereiche sind verfügbar?

Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Kalender und wählen Sie aus den folgenden Optionen aus:

- Letzter Tag
- Letzte 7 Tage
- Letzte 30 Tage
- Letzte 12 Monate
- Jederzeit
- Benutzerdefinierter Bereich

Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Kalender, wählen Sie Benutzerdefinierter Bereich aus und legen Sie dann ein bestimmtes Datum oder einen Datumsbereich fest.

Für analoge (numerische) Datenpunkte erscheinen die aktuellen Werte der Rohdaten, wenn Sie die Trenddaten von 7 Tagen oder weniger anzeigen.

Für analoge (numerische) Datenpunkte erscheinen gemittelte Werte der Rohdaten, wenn Sie die Trenddaten von mehr als 7 Tagen anzeigen.

- Wenn Sie die Trenddaten für mehr als 7 Tage und weniger als 2 Monate ansehen, dann wird ein täglicher Mittelwert der Daten angezeigt. Sie können die Daten bis auf einen Tag und bis zu einer Stunde herunter brechen.
- Wenn die die Trenddaten von 2 Monaten bis zu einem Jahr ansehen, dann wird ein monatlicher Mittelwert der Daten angezeigt. Sie können die Daten bis auf einen Monat, dann bis zu einem Tag und dann bis zu einer Stunde herunter brechen.
- Wenn Sie einen Benutzerdefinierten Bereich größer als 1 Jahr oder Jederzeit für eine Liegenschaft auswählen, die über Trenddaten von mehr als einem Jahr verfügt, dann wird ein jährlicher Mittelwert angezeigt. Sie können die Daten herunter brechen, um einen Mittelwert von Monaten, Tagen, Stunden und auch Rohdaten zu erhalten. Ähnlich können Sie die Daten wieder bis zu einem jährlichen Mittelwert aufrollen.

Hinweis: Die Grenze für die Rohdaten der analogen Datenpunkte liegt bei 50.000 Erfassungen pro Datenpunkt.

Bei binären oder MS-Datenpunkten werden unabhängig vom gewählten Datumsbereich Rohdaten angezeigt.

Hinweis: Die Grenze für die Rohdaten der binären Datenpunkte liegt bei 50.000 Erfassungen pro Datenpunkt.

Wie wechselt man vom Liniendiagramm zum Balkendiagramm? Wie wechselt man zu einem Kerzendiagramm?

Tabelle 3-8: Symbole für Diagramme

Symbol	Symbolname	Beschreibung
	Liniendiagramm	Per Voreinstellung zeigt das Diagramm die Trenderfassungen der letzten 24 Stunden in einem Liniendiagramm.
	Balkendiagramm	Die Anzeige als Balkendiagramm ist nur für analoge (numerische) Datenpunkte möglich.
	Kerzendiagramm	Das Kerzendiagramm ist verfügbar, wenn Daten von mehr als 7 Tagen angezeigt werden. Um das Kerzendiagramm zu sehen, müssen Sie auf das Symbol Kalender klicken oder tippen. Wählen Sie Letzte 30 Tage , Letzte 12 Monate , Jederzeit oder Benutzerdefinierter Bereich .

Um auf einen Rechner im Widget Trend ein Balkendiagramm anzuzeigen, müssen Sie auf das Symbol Balkendiagramm klicken.

Um auf einem Tablet oder Smartphone im Widget Trend ein Balkendiagramm anzuzeigen, müssen Sie wie folgt verfahren:

1. Tippen Sie auf das Symbol Zahnrad.
2. Tippen Sie auf Zu Balkendiagramm ändern.

Um auf einen Rechner im Widget Trend ein Liniendiagramm anzuzeigen, müssen Sie auf das Symbol Liniendiagramm klicken.

Um auf einem Tablet oder Smartphone im Widget Trend ein Liniendiagramm anzuzeigen, müssen Sie folgendes tun:

1. Tippen Sie auf das Symbol Zahnrad.
2. Tippen Sie auf Zu Liniendiagramm ändern.

Um auf einen Rechner im Widget Trend ein Kerzendiagramm anzuzeigen, müssen Sie auf das Symbol Kerzendiagramm klicken.

Um auf einem Tablet oder Smartphone im Widget Trend ein Kerzendiagramm anzuzeigen, müssen Sie folgendes tun:

1. Tippen Sie auf das Symbol Zahnrad.
2. Tippen Sie auf Zu Kerzendiagramm ändern.

Wie kann man ein weiteres Diagramm in das Widget Trend einfügen?

Tabelle 3-9: Symbol Geteiltes Diagramm

Symbol	Symbolname
	Geteiltes Diagramm
	Gepunktete Linie

Um auf einen Rechner im Widget Trend ein weiteres Diagramm anzuzeigen, müssen Sie auf das Symbol Geteiltes Diagramm klicken.

Verfahren Sie wie folgt, um auf einem Tablet oder Smartphone im Widget Trend ein weiteres Diagramm einzufügen:

1. Tippen Sie auf das Symbol Zahnrad.
2. Tippen Sie auf Ein weiteres Diagramm hinzufügen.

Um dieses andere Diagramm zu löschen, müssen Sie auf das Zahnrad-Symbol und dann auf **Zweites Diagramm löschen** tippen.

Hinweis: Binäre und MS-Datenpunkte erscheinen automatisch in separaten Graphen und können nicht mit analogen Graphen kombiniert werden.

Kann man Datenpunkte zwischen Diagrammen verschieben, wenn man zwei Diagramme hat?

Wenn Sie im Widget Trend (Widget Trend im Gebäudenetzwerk) ein weiteres Diagramm einfügen, dann können Sie analoge Datenpunkte zwischen den beiden Diagrammen verschieben. So werden Datenpunkte zwischen Diagrammen verschoben:

1. Wählen Sie den gewünschten analogen Datenpunkt in der Trendlegende aus.
2. Ziehen Sie den gewünschten Punkt an seiner gepunkteten Umrandung in das andere Diagramm.

Hinweis: Datenpunkte mit binären Werten oder MS-Datenpunkte erscheinen in der Trendlegende ohne einer gepunkteten Umrandung, da sie nicht in eine analoge Graphik gezogen werden können.

Wenn Sie während der Bewegung des Datenpunktes Daten empfangen, wird das Diagramm automatisch aktualisiert und es gehen keine Daten verloren.

Bleiben die Änderungen im Widget Trend bis zum Ende meiner Arbeitssitzung bestehen?

Sie können vom Widget Trend weg navigieren. Wenn Sie dann wieder zurückkehren zum Widget, sehen Sie die letzten Änderungen, die Sie gemacht haben, inklusive der Änderungen zur Punktauswahl, aufgeteilte Y-Achse, Diagrammtyp und Zeitraum.

Hinweis: Ihre Änderungen gehen verloren, wenn Sie sich abmelden, oder abgemeldet werden (Timeout), oder bei einem Verbindungsverlust.

Was ist Live-Trend?

Sie können Echtzeit-Trendwerte für alle trendbaren Objekte grafisch darstellen, die keine Funktionserweiterung Trend für ihr Standardobjekt definiert haben. Diese Funktionalität wird **Live-Trend** genannt. Die Daten des Live-Trends werden gelöscht, wenn Sie sich abmelden, wenn Sie das Trenddiagramm schließen oder weg navigieren, oder wenn die Arbeitssitzung wegen eines Timeout geschlossen wird.

Alle Trenddiagramme, mit Ausnahme der Trendstudie, unterstützen den Live-Trend. Das Trenddiagramm muss im Modus Rohdaten eingestellt sein, damit der Live-Trend funktioniert.

Was mache ich, wenn die Werte als dünne Linie erscheinen und die Marker standardmäßig nicht sichtbar sind?

Wenn Sie dort Datenpunkte hinzufügen, wo dynamische Aktualisierungen grafisch dargestellt werden, dann können die Werte als dünne Linie angezeigt und die Marker standardmäßig nicht sichtbar sein, auch wenn das Widget Trend in maximaler Größe angezeigt wird. Zoomen Sie herein auf die letzte Zeit, um die dynamischen Aktualisierungen und Werte klarer zu sehen.

Kann ich die Informationen, die im Widget Trend angezeigt werden, exportieren oder ausdrucken?

Nur auf einem Rechner können die Informationen im Widget Trend exportiert werden. Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.

Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Export, um die Information, die im Widget Trend erscheint, zu exportieren. Sie können die Daten in eine `.csv`-Datei exportieren, die mit einem Tabellenkalkulationsprogramm geöffnet werden kann. Der Export in eine `.PDF`-Datei ist ebenfalls möglich.

Die exportierte `.csv`-Datei enthält die rohen Trenddaten aller markierten Trenddatenpunkte. Wenn zum Beispiel das Widget Trend die zusammengefassten Daten der letzten 6 Monate für die Datenpunkte DA-TEMP, EFFDAT-SOLLW, DA1-P und DAP-SOLLW zeigt, dann enthält die `.csv`-Datei die Rohdaten dieser Datenpunkte für die letzten 5 Monate und die Daten aus dem aktuellen Monat.

Die exportierte `.PDF`-Datei enthält einen Schnappschuss des Trenddiagramms, wie es im Widget Trend erscheint und die Daten der Datenpunkte, die im Trenddiagramm dargestellt werden für die ausgewählte Dauer.

Hinweis: Mit einem PDF-Export können Sie nur die Roh- und Mittelwertdaten, die in einem Trenddiagramm angezeigt werden exportieren, wobei es eine Grenze für Rohdaten von 50.000 Erfassungen pro Datenpunkt gibt. Mit einem `.csv`-Export können Sie alle verfügbaren Rohdaten exportieren, basierend auf dem ausgewählten Datumsbereich, wobei es eine Grenze für Rohdaten von 105.000 Erfassungen pro Datenpunkt gibt.

Um das Trenddiagramm so zu drucken, wie es im Widget Trend erscheint, müssen Sie auf das Symbol Export klicken, um einen Schnappschuss und die Daten der dargestellten Datenpunkte in eine `.PDF`-Datei zu exportieren. Sie können die `.PDF`-Datei ausdrucken.

Wird das Widget Trend auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Widget Trend wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Benutzerdefinierter Trend

Wofür benutzt man den Benutzerdefinierten Trend?

Der Benutzerdefinierte Trend ist ein globaler Viewer für Trenddaten. Benutzen Sie den Viewer Benutzerdefinierten Trend, um ein Diagramm mit historischen Trenddaten von bis zu 10 Datenpunkten aus verschiedenen Equipments zu sehen, die gleichzeitig angezeigt werden. Der Benutzerdefinierte Trend ist jederzeit für alle Benutzer sichtbar, egal, ungeachtet ob Datenpunkte eingefügt werden oder nicht.

Abbildung 3-17: Viewer Benutzerdefinierter Trend

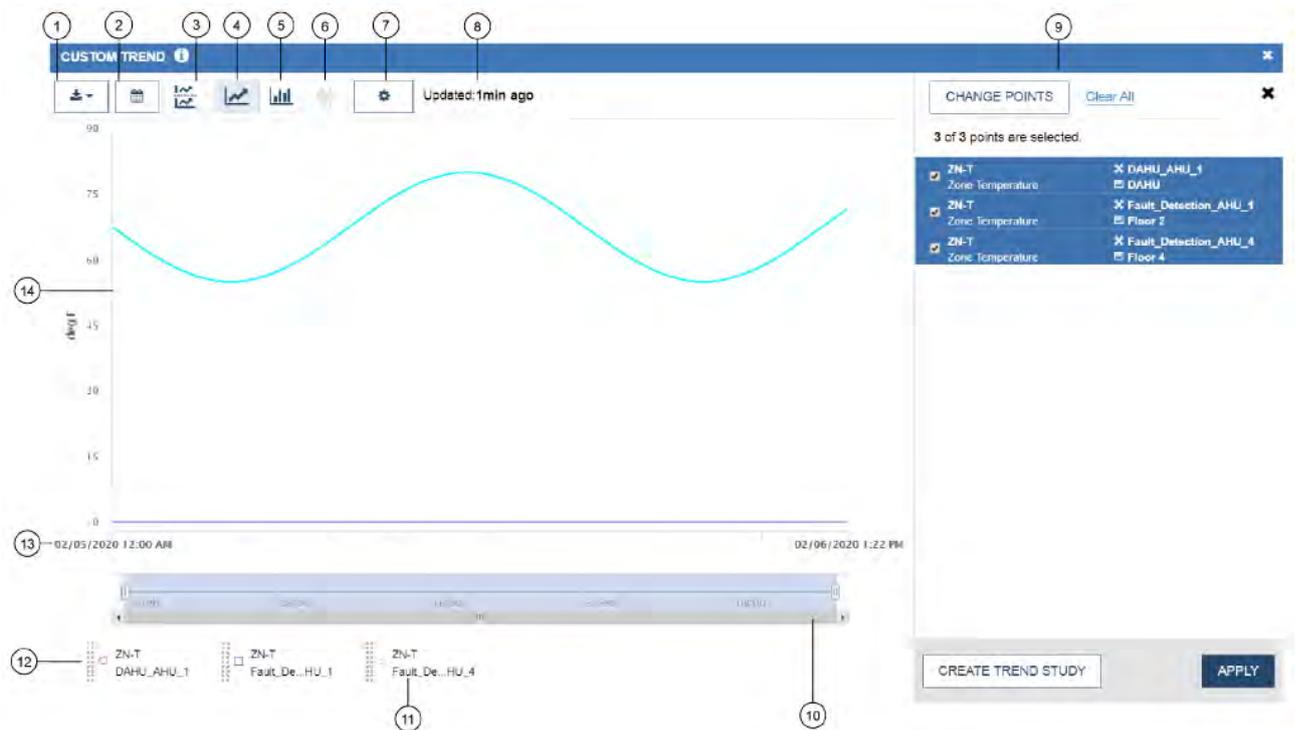


Tabelle 3-10: Viewer Benutzerdefinierter Trend

Zahl	Name	Beschreibung
1	Symbol Export	Exportiert die im Widget Trend angezeigten Trenderfassungen in eine .csv- oder PDF-Datei. Hinweis: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
2	Symbol Kalender	Zeigt die Trenderfassungen für den Datumsbereich, den Sie auswählen: Letzter Tag, Letzte 7 Tage, Letzte 30 Tage, Letzte 12 Monate, Jederzeit oder Benutzerdefinierter Bereich
3	Symbol Geteiltes Diagramm	Fügen Sie ein zweites analoges Diagramm hinzu, um die Y-Achse zu teilen und Werte aus einem ähnlichen Wertebereich in unterschiedlichen Diagrammen zu sehen. Oder löschen Sie das zweite Diagramm wieder.
4	Symbol Liniendiagramm	Zeigt die Trenddaten in einem Liniendiagramm an.
5	Symbol Balkendiagramm	Zeigt die Trenddaten in einem Balkendiagramm an. Die Anzeige als Balkendiagramm ist nur für analoge (numerische) Datenpunkte möglich.
6	Symbol Kerzendiagramm	Zeigt das Minimum, Maximum und Mittelwerte in Diagrammen mit Hilfe der statistischen Kerzensymbole. Das Kerzendiagramm ist nur verfügbar, wenn die Trenddaten von mehr als 7 Tagen angezeigt werden.
7	Symbol Einstellungen	Tippen oder klicken Sie auf dieses Symbol, um zwischen Rohdaten und Verdichtete Daten zu wechseln. Hinweis: Das Trenddiagramm muss im Modus Rohdaten stehen, wenn der Live-Trend erfasst werden soll. Die Daten aus dem Live-Trend gehen verloren, wenn Sie in den Modus Verdichtete Daten wechseln.
8	Aktualisierungszustand	Zeigt an, wie lange es her ist, dass die Trenddaten zum letzten Mal aktualisiert wurden.
9	Datenpunktliste	Diese Liste wird geöffnet, wenn Sie auf das Symbol für das Ändern von Datenpunkten (Stift) klicken. Sie können Ihre Punkte auswählen oder abwählen, alle Punkte löschen, Punkte ändern und Sie können eine Trendstudie definieren. Weitere Informationen zur Trendstudie finden Sie unter Widget Trendstudie und der Trendstudien-Manager.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
10	Balken für Schwenken und Zoomen	Vergrößern oder verkleinern Sie die Anzeige des Trenddiagramms, indem Sie den linken oder rechten Zeitmarker ziehen. Sobald Sie das Diagramm vergrößert haben, können Sie durch Blättern zu einem/r früheren oder späteren Datum/Zeit schwenken. Hinweis: Der Balken für Schwenken und Zoomen ist nicht auf Tablets oder Smartphones verfügbar. Benutzen Sie zwei Finger, um die Anzeige aufziehen, um sie zu vergrößern oder zu verkleinern.
11	Kurzname und Equipmentname	Wenn Sie einen Punkt aus einem Equipment oder Bereich einfügen, dann zeigt die Grafik den Kurznamen des Datenpunktes, den Marker, Equipmentnamen und den zu versorgenden Bereich für den Datenpunkt. Wenn Sie einen Punkt aus dem Gebäudenetzwerk hinzufügen, dann zeigt die Grafik den vollständigen Objektname des Datenpunktes (FQR)
12	Trendlegende	Zeigt, welcher Datenpunkt zu einer Trendserie gehört. Die Legende zeigt den Kurznamen des Datenpunktes, das Equipment, zu dem der Datenpunkt gehört, die Linienmarkierung und -farbe und ein Dreieckssymbol (wenn der Datenpunkt oder das Equipment deaktiviert ist). Tippen oder klicken Sie auf eine einzelne Trendlegende, um die Trendserie im Trenddiagramm hervorzuheben. Dadurch wird auch die Anzeige der Y-Achse verändert, um die Maßeinheit der Trendserie widerzuspiegeln. Sie können die Datenpunkte zwischen den beiden Diagrammen  hin und her bewegen, indem Sie auf das Ziehsymbol () in der Legende klicken.
13	X-Achse	Zeigt das Datum und die Uhrzeit, an dem der Trend erfasst wurde.
14	Y-Achse	Zeigt die Maßeinheit und den Maßstab der ausgewählten Trendserie. Die Y-Achse ändert sich in Abhängigkeit der ausgewählten Trendserie. Beim ersten Laden der Anzeige zeigt die Y-Achse die Maßeinheit und die Skalierung der ersten verfügbaren Trendserie. Wenn analoge (numerische), binäre und mehrstufige Datenpunkte im selben Trenddiagramm angezeigt werden, teilt sich die Y-Achse, um die Maßeinheit für den analogen Datenpunkt im oberen Teil des Diagramms und die Maßeinheit für den binären oder mehrstufigen Datenpunkt im unteren Teil des Diagramms zu zeigen.

Wie kann ich den Benutzerdefinierten Trend aufrufen?

Tabelle 3-11: Symbole für den Benutzerdefinierten Trend

Symbol	Symbolname	Ort	Beschreibung
	Benutzerdefinierter Trend	Dashboard Bereich oder Dashboard Equipment	Öffnet den Benutzerdefinierten Trend. Wenn das Symbol deaktiviert erscheint, dann wurden keine Trendserien für Datenpunktes des Equipments dem Benutzerdefinierten Trend zugeordnet. Um dem Benutzerdefinierten Trend zu aktivieren, müssen Sie Trendserien den Datenpunkten des Equipments zuordnen, die auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche sichtbar sind.

Welche Trendserien von Punkten kann ich dem Benutzerdefinierten Trend hinzufügen? Wie viele Trendserien von Punkten kann ich gleichzeitig im Benutzerdefinierten Trend aufrufen?

Sie können bis zu 10 Trendserien von beliebigen Datenpunkten beliebigen Equipments, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche sichtbar sind, hinzufügen. Sie können die Trendserien von Datenpunkten aus unterschiedlichen Teilen des Equipments auswählen, um sie in einer einzigen Instanz des Viewer Benutzerdefinierter Trend zu sehen.

Wie lösche ich Trendserien im Viewer Benutzerdefinierter Trend oder füge neue hinzu?

Sie können die Trendserie von Datenpunkten aus folgenden Widgets in den Benutzerdefinierten Trend übernehmen: Widget **Equipment für die Versorgung des Bereichs**, Widget **Equipmentübersicht**, einen Alarm oder eine Benutzeraktion aus dem Widget **Equipmentaktivität** und aus dem **Befehlsfenster** eines Datenpunktes.

Die folgende Tabelle beschreibt die verschiedenen Wege, wie Trendserien von Datenpunkten in den Benutzerdefinierten Trend eingefügt werden.

Tabelle 3-12: Hinzufügen oder Löschen von Trendserien

Symbol	Symbolname	Ort	Beschreibung
	Benutzerdefinierter Trend Punkt hinzufügen	Widget Equipmentaktivität	Dieses Symbol zeigt die Details des Alarms oder der Benutzeraktion (Meldung) des Widgets Equipmentaktivität, wenn ein Alarm generiert wird..
		Befehlsfenster	Fügt eine Trendserie eines Datenpunktes im Befehlsfenster in den Benutzerdefinierten Trend hinzu. Zum Beispiel können Sie Trendserien der Widgets Equipmentaktivität und Equipmentdaten aus dem Befehlsfenster heraus hinzufügen.
	Ansehen in	Widget Equipment für Versorgung des Bereichs Und Widget Equipmentübersicht	Tippen oder klicken Sie auf das Symbol und wählen Sie Benutzerdefinierter Trend aus. Dies fügt die Trendserie in den Benutzerdefinierten Trend ein. Hinweis: Sie können angezeigte Daten nur aus dem Widget Equipment für Versorgung des Bereichs oder dem Widget Equipmentübersicht auswählen. Um nicht angezeigte Daten im Benutzerdefinierten Trend zu sehen, müssen Sie den Datenpunkt, den Sie sehen möchten, im Widget Equipmentdaten des Equipments, in dem der Punkt liegt, finden. Tippen oder klicken Sie dann auf den Wert des Punktes, um das Befehlsfenster zu öffnen. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Benutzerdefinierter Trend Punkt hinzufügen (s. o.), um den Punkt im Benutzerdefinierten Trend zu sehen. Wenn der Punkt im Zustand Alarm ist, können Sie auch die Alarmdetails sehen und dann auf das Symbol Benutzerdefinierter Trend Punkt hinzufügen tippen oder klicken.

Wenn der Benutzerdefinierte Trend geöffnet wird, müssen Sie folgende Schritte ausführen:

1. Wählen Sie Datenpunkte in der Punktliste aus, oder wählen Sie Datenpunkte ab. Sie können bis zu 4 Datenpunkte in einer Instanz eines Trenddiagramms im Benutzerdefinierten Trend zu sehen.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**.

Sie können Datenpunkte auch direkt im Benutzerdefinierten Trend hinzufügen oder entfernen.

1. Tippen oder klicken Sie im Benutzerdefinierten Trend in der oberen rechten Ecke des Bildschirms auf das Symbol Datenpunkte ändern (Stift).
2. Klicken oder tippen Sie auf **Punkte ändern**. Das Fenster **Punkte hinzufügen & entfernen** wird geöffnet.
Hinweis: Sie benötigen die Berechtigung **Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum)**, die unter Benutzerverwaltung bei Ihren Benutzerdetails auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche festgelegt wird, um die Netzwerkstruktur sehen zu können.

Neue Metasys Bedienoberfläche

3. Tippen oder klicken Sie auf den Pfeil nach rechts, um den Datenpunkt hinzuzufügen. Um den Datenpunkt zu entfernen, müssen Sie in im Bereich Ausgewählt auswählen und dann auf den Pfeil nach links klicken.

Hinweis: Sie können einen Datenpunkt mehrere Male auswählen. Sie können sowohl Punkte auswählen, die einen Trend erfassen, als auch Punkte, die keinen Trend erfassen.

4. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**.
5. Tippen oder klicken Sie auf **Anwenden**.

Was ist ein Live-Datenpunkt und wie kann ich ihn in den Benutzerdefinierten Trend einfügen?

Ein Live-Datenpunkt ist ein Datenpunkt, der keinen Aktuellen Wert oder eine Standardfunktionserweiterung hat. Der Live-Trend wird vom aktuellen Zeitpunkt bis zum Ende der Sitzung grafisch dargestellt. Sie können einen Live-Datenpunkt genauso wie eine Trendserie in den Benutzerdefinierten Trend einfügen.

Wie lösche ich Datenpunkte im Benutzerdefinierten Trend?

Verfahren Sie wie folgt, um die Punktliste im Viewer Benutzerdefinierter Trend zu löschen:

1. Tippen oder klicken Sie oberhalb der Punktliste auf **Alle löschen**.
2. Das Dialogfeld Bestätigen erscheint. Tippen oder klicken Sie auf **Alle löschen**, um die Datenpunkte zu löschen, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um in die Punktliste zurückzukehren.

Wie lange bleibt die Punktliste im Benutzerdefinierten Trend bestehen?

Die Trendserien der Datenpunkte, die dem Benutzerdefinierten Trend hinzugefügt worden sind bleiben während der Arbeitssitzung des Benutzers bestehen. Während des Abmeldens wird der Benutzerdefinierte Trend zurückgesetzt. Wenn Sie sich wieder Anmelden, müssen Sie erneut Trendserien von Datenpunkten hinzufügen.

Außerdem zeigt die Punktliste nur bis zu 32 Datenpunkte an. Wenn Sie mehr Datenpunkte einfügen, werden die ältesten Datenpunkte aus der Liste gelöscht.

Wie ändere ich den Filter für den Zeitbereich im Benutzerdefinierten Trend? Welche Zeitbereiche sind verfügbar?

Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Kalender und wählen Sie aus den folgenden Optionen aus:

- Letzter Tag
- Letzte 7 Tage
- Letzte 30 Tage
- Letzte 12 Monate
- Jederzeit
- Benutzerdefinierter Bereich: Bestimmen Sie anschließend ein bestimmtes Datum oder einen Datumsbereich

Hinweis: Da die Option Datumsbereich beim Benutzerdefinierten Trend dynamisch ist, können Sie nur bis zum kleinsten Datum für eine Liegenschaft zurückgehen, um verfügbare Daten für einen Trend zu sehen.

Für analoge (numerische) Datenpunkte erscheinen die aktuellen Werte der Rohdaten, wenn Sie die Trenddaten von 7 Tagen oder weniger anzeigen.

Für analoge (numerische) Datenpunkte erscheinen gemittelte Werte der Rohdaten, wenn Sie die Trenddaten von mehr als 7 Tagen anzeigen.

- Wenn Sie die Trenddaten für mehr als 7 Tage und weniger als 2 Monate ansehen, dann wird ein täglicher Mittelwert der Daten angezeigt. Sie können die Daten bis auf einen Tag und bis zu einer Stunde herunter brechen.
- Wenn die die Trenddaten von 2 Monaten bis zu einem Jahr ansehen, dann wird ein monatlicher Mittelwert der Daten angezeigt. Sie können die Daten bis auf einen Monat, dann bis zu einem Tag und dann bis zu einer Stunde herunter brechen.
- Wenn Sie einen Benutzerdefinierten Bereich größer als 1 Jahr oder Jederzeit für eine Liegenschaft auswählen, die über Trenddaten von mehr als einem Jahr verfügt, dann wird ein jährlicher Mittelwert angezeigt. Sie können die Daten herunter brechen, um einen Mittelwert von Monaten, Tagen, Stunden und auch Rohdaten zu erhalten. Ähnlich können Sie die Daten wieder bis zu einem jährlichen Mittelwert aufrollen.

Hinweis: Die Grenze für die Rohdaten der analogen Datenpunkte liegt bei 50.000 Erfassungen pro Datenpunkt. Dies bedeutet, wenn Sie Trenddaten von 7 Tage oder weniger sehen, dass nur bis zu 50.000 Erfassungen pro Datenpunkt in dem Trenddiagramm angezeigt werden.

Bei binären oder MS-Datenpunkten werden unabhängig vom gewählten Datumsbereich Rohdaten angezeigt.

Hinweis: Die Grenze für die Rohdaten der binären Datenpunkte liegt bei 50.000 Erfassungen pro Datenpunkt. Dies bedeutet, dass wenn Sie Trenddaten für einen beliebigen Datumsbereich sehen, nur bis zu 50.000 Erfassungen pro Datenpunkt im Trenddiagramm angezeigt werden.

Wie wechselt man vom Liniendiagramm zum Balkendiagramm? Wie wechselt man zu einem Kerzendiagramm?

Tabelle 3-13: Symbole für Diagramme

Symbol	Symbolname	Beschreibung
	Liniendiagramm	Per Voreinstellung zeigt das Diagramm die Trenderfassungen der letzten 24 Stunden in einem Liniendiagramm.
	Balkendiagramm	Die Anzeige als Balkendiagramm ist nur für analoge (numerische) Datenpunkte möglich.
	Kerzendiagramm	Das Kerzendiagramm ist verfügbar, wenn Daten von mehr als 7 Tagen angezeigt werden. Um das Kerzendiagramm zu sehen, müssen Sie auf das Symbol Kalender klicken oder tippen. Wählen Sie Letzte 30 Tage , Letzte 12 Monate , Jederzeit oder Benutzerdefinierter Bereich .

Um auf einen Rechner im Benutzerdefinierten Trend ein Balkendiagramm anzuzeigen, müssen Sie auf das Symbol Balkendiagramm klicken.

Um auf einem Tablet oder Smartphone im Benutzerdefinierten Trend ein Balkendiagramm anzuzeigen, müssen Sie folgendes tun:

1. Tippen Sie auf das Symbol Zahnrad (Einstellungen).
2. Tippen Sie auf Zu Balkendiagramm ändern.

Um auf einen Rechner im Benutzerdefinierten Trend ein Liniendiagramm anzuzeigen, müssen Sie auf das Symbol Liniendiagramm klicken.

Um auf einem Tablet oder Smartphone im Benutzerdefinierten Trend ein Liniendiagramm anzuzeigen, müssen Sie folgendes tun:

1. Tippen Sie auf das Symbol Zahnrad.
2. Tippen Sie auf Zu Liniendiagramm ändern.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Um auf einen Rechner im Benutzerdefinierten Trend ein Kerzendiagramm anzuzeigen, müssen Sie auf das Symbol Kerzendiagramm klicken.

Um auf einem Tablet oder Smartphone im Benutzerdefinierten Trend ein Kerzendiagramm anzuzeigen, müssen Sie folgendes tun:

1. Tippen Sie auf das Symbol Zahnrad (Einstellungen).
2. Tippen Sie auf Zu Kerzendiagramm ändern.

Wie füge ich ein weiteres Diagramm im Viewer Benutzerdefinierter Trend ein?

Tabelle 3-14: Symbol Geteiltes Diagramm

Symbol	Symbolname
	Geteiltes Diagramm
	Gepunktete Linie

Um auf einen Rechner im Benutzerdefinierten Trend ein weiteres Diagramm anzuzeigen, müssen Sie auf das Symbol Geteiltes Diagramm klicken.

Verfahren Sie wie folgt, um auf einem Tablet oder Smartphone im Benutzerdefinierten Trend ein weiteres Diagramm einzufügen:

1. Tippen Sie auf das Symbol Zahnrad (Einstellungen).
2. Tippen Sie auf Ein weiteres Diagramm hinzufügen.

Um dieses andere Diagramm zu löschen, müssen Sie auf das Zahnrad-Symbol und dann auf **Zweites Diagramm löschen** tippen.

Hinweis: Binäre und MS-Datenpunkte erscheinen automatisch in separaten Diagrammen und können nicht mit analogen Diagrammen kombiniert werden.

Kann man Datenpunkte zwischen Diagrammen verschieben, wenn man zwei Diagramme hat?

Wenn Sie im Benutzerdefinierten Trend ein weiteres Diagramm einfügen, dann können Sie analoge Datenpunkte zwischen den beiden Diagrammen verschieben. So werden Datenpunkte zwischen Diagrammen verschoben:

1. Wählen Sie den gewünschten analogen Datenpunkt in der Trendlegende aus.
2. Ziehen Sie den gewünschten Punkt an seiner gepunkteten Umrandung in das andere Diagramm.

Hinweis: Datenpunkte mit binären Werten oder MS-Datenpunkte erscheinen in der Trendlegende ohne einer gepunkteten Umrandung, da sie nicht in ein analoges Diagramm gezogen werden können.

Wenn Sie während der Bewegung des Datenpunktes Daten empfangen, wird das Diagramm automatisch aktualisiert und es gehen keine Daten verloren.

Wie kann ich eine Trendstudie im Benutzerdefinierten Trend definieren?

1. Tippen oder klicken Sie im Benutzerdefinierten Trend in der oberen rechten Ecke des Bildschirms auf das Symbol Punkte ändern (Stift).
2. Tippen oder klicken Sie auf **Trendstudie erzeugen**.
3. Tippen oder klicken Sie auf **Anwenden**.

Wie ich Informationen, die im Benutzerdefinierten Trend angezeigt werden, exportieren oder ausdrucken?

Nur auf einem Rechner können die Informationen aus dem Benutzerdefinierten Trend exportiert werden. Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.

Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Export, um die Information, die im Benutzerdefinierten Trend erscheint, zu exportieren. Sie können die Daten in eine `.CSV`-Datei exportieren, die mit einem Tabellenkalkulationsprogramm geöffnet werden kann. Der Export in eine `.PDF`-Datei ist ebenfalls möglich.

Die exportierte `.CSV`-Datei enthält die rohen Trenddaten aller markierten Trenddatenpunkte. Wenn zum Beispiel der Benutzerdefinierte Trend die zusammengefassten Daten der letzten 6 Monate für die Datenpunkte DA-TEMP, EFFDAT-SOLLW, DA1-P und DAP-SOLLW zeigt, dann enthält die `.CSV`-Datei die Rohdaten dieser Datenpunkte für die letzten 5 Monate und die Daten aus diesem Monat.

Die exportierte `.PDF`-Datei enthält einen Schnappschuss des Trenddiagramms, wie es im Benutzerdefinierten Trend erscheint und die Daten der Datenpunkte, die im Trenddiagramm dargestellt werden für die ausgewählte Dauer.

Hinweis: Mit einem PDF-Export können Sie nur die Roh- und Mittelwertdaten, die in einem Trenddiagramm angezeigt werden exportieren, wobei es eine Grenze für Rohdaten von 50.000 Erfassungen pro Datenpunkt gibt. Mit einem `.CSV`-Export können Sie alle verfügbaren Rohdaten exportieren, basierend auf dem ausgewählten Datumsbereich, wobei es eine Grenze für Rohdaten von 105.000 Erfassungen pro Datenpunkt gibt.

Um das Trenddiagramm so zu drucken, wie es im Benutzerdefinierten Trend erscheint, müssen Sie auf das Symbol Export klicken, um den Schnappschuss und die Daten der dargestellten Datenpunkte in eine `.PDF`-Datei zu exportieren. Sie können die `.PDF`-Datei ausdrucken.

Widget Trendstudie und der Trendstudien-Manager

Wofür benutzt man das Widget Trendstudie? Was unterscheidet es zu den anderen Widgets vom Typ Trend?

Das Widget Trendstudie ersetzt das Widget Trend (Standard-Trend) im Dashboard Equipment, Dashboard Gebäudenetzwerk und im Dashboard Bereich, wenn Sie vorhandene Objekte vom Typ Trendstudie ansehen oder bearbeiten. Sie können mit neu erzeugten Objekten vom Typ Trendstudie im Dashboard Equipment und im Dashboard Bereich arbeiten und sie ansehen, aber nicht im Widget Gebäudenetzwerk.

Das Layout des Widgets Standard-Trend und des Widgets Trendstudie sind fast identisch. Dies sind die beiden Hauptunterschiede zwischen dem Widget Standard-Trend und dem Widget Trendstudie:

- Das Symbol Einstellungen ist im Widget Trendstudie immer deaktiviert. Im Widget Standard-Trend können Sie dieses Symbol benutzen, um zwischen Rohdaten und Verdichteten Daten zu wechseln.
- Der Grafiktyp Kerzendiagramm ist im Widget Trendstudie immer deaktiviert.

Abbildung 3-18: Layout des Widgets Trendstudie

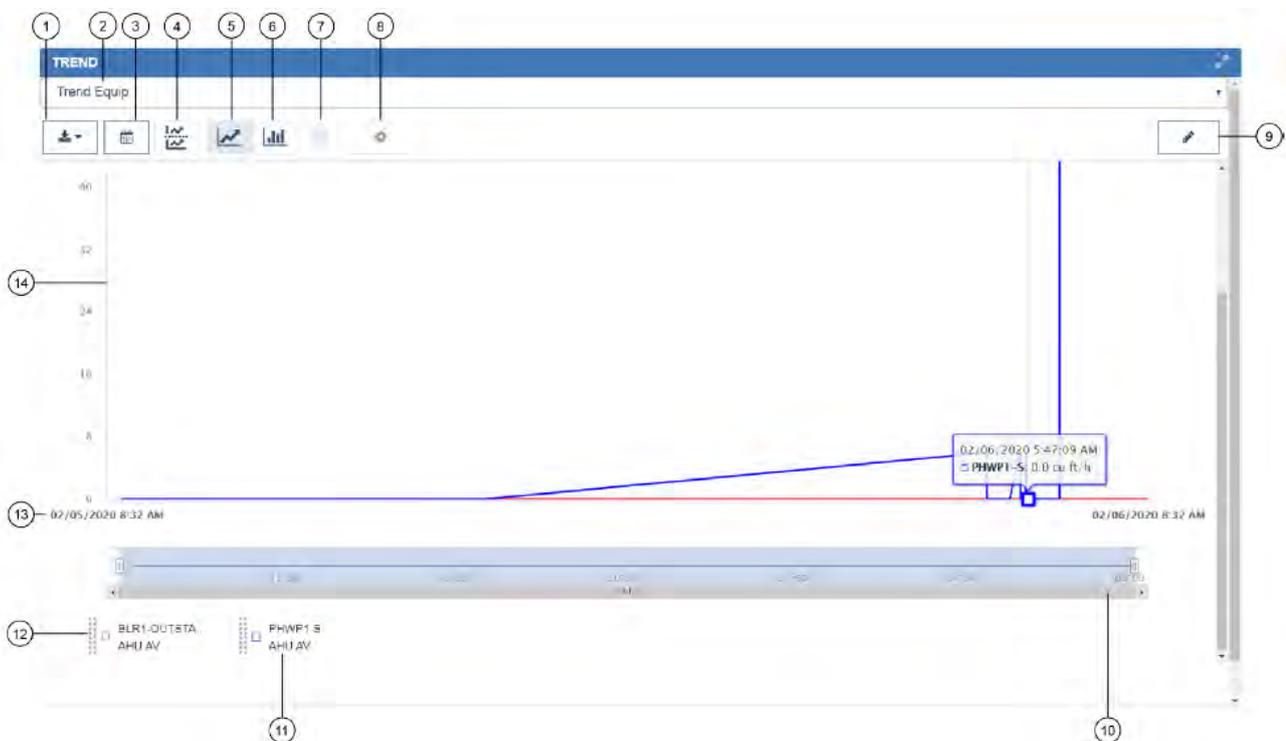


Tabelle 3-15: Layout des Widgets Trendstudie

Zahl	Name	Beschreibung
1	Symbol Export	Exportiert die im Widget Trend angezeigten Trenderfassungen in eine .csv- oder PDF-Datei. Hinweis: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
2	Trendliste	Benutzen Sie das Listenfeld, um eine vorhandene Trendstudie auszuwählen, die diesem Equipment zugeordnet ist. Sie können im Trendstudien-Manager eine Trendstudie erzeugen oder das Listenfeldmenü bearbeiten (s. Widget Trendstudie und der Trendstudien-Manager).
3	Symbol Kalender	Zeigt die Trenderfassungen für den Datumsbereich, den Sie auswählen: Letzter Tag, Letzte 7 Tage, Letzte 30 Tage, Letzte 12 Monate, Jederzeit oder Benutzerdefinierter Bereich

Zahl	Name	Beschreibung
4	Symbol Geteiltes Diagramm	Fügen Sie ein zweites analoges Diagramm hinzu, um die Y-Achse zu teilen und Werte aus einem ähnlichen Wertebereich in unterschiedlichen Diagrammen zu sehen. Oder löschen Sie das zweite Diagramm wieder.
5	Symbol Liniendiagramm	Zeigt die Trenddaten in einem Liniendiagramm an.
6	Symbol Balkendiagramm	Zeigt die Trenddaten in einem Balkendiagramm an. Die Anzeige als Balkendiagramm ist nur für analoge (numerische) Datenpunkte möglich.
7	Symbol Kerzendiagramm	Im Widget Trendstudie ist dieses Symbol immer deaktiviert.
8	Symbol Einstellungen	Im Widget Trendstudie ist dieses Symbol immer deaktiviert.
9	Symbol Datenpunkte ändern	Hinzufügen oder löschen von bis zu 10 Trenderfassungen im Widget Trendstudie.
10	Balken für Schwenken und Zoomen	Vergrößern oder verkleinern Sie die Anzeige des Trenddiagramms, indem Sie den linken oder rechten Zeitmarker ziehen. Sobald Sie das Diagramm vergrößert haben, können Sie durch Blättern zu einem/r früheren oder späteren Datum/Zeit schwenken. Hinweis: Der Balken für Schwenken und Zoomen ist nicht auf Tablets oder Smartphones verfügbar. Benutzen Sie zwei Finger, um die Anzeige aufziehen, um sie zu vergrößern oder zu verkleinern.
11	Kurzname und Equipmentname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes, dessen Trenddaten im Trenddiagramm angezeigt werden.
12	Trendlegende	Zeigt, welcher Datenpunkt zu einer Trendserie gehört. Die Legende zeigt den Kurznamen des Datenpunktes, das Equipment, zu dem der Datenpunkt gehört, die Linienmarkierung und -farbe und ein Dreieckssymbol (wenn der Datenpunkt oder das Equipment deaktiviert ist). Tippen oder klicken Sie auf eine einzelne Trendlegende, um die Trendserie im Trenddiagramm hervorzuheben. Dadurch wird auch die Anzeige der Y-Achse verändert, um die Maßeinheit der Trendserie widerzuspiegeln. Sie können die Datenpunkte zwischen den beiden Diagrammen  hin und her bewegen, indem Sie auf das Ziehsymbol (☰) in der Legende klicken.
13	X-Achse	Zeigt das Datum und die Uhrzeit, an dem der Trend erfasst wurde.
14	Y-Achse	Zeigt die Maßeinheit und den Maßstab der ausgewählten Trendserie. Die Y-Achse ändert sich in Abhängigkeit der ausgewählten Trendserie. Beim ersten Laden der Anzeige zeigt die Y-Achse die Maßeinheit und die Skalierung der ersten verfügbaren Trendserie. Wenn analoge (numerische), binäre und mehrstufige Datenpunkte im selben Trenddiagramm angezeigt werden, teilt sich die Y-Achse, um die Maßeinheit für den analogen Datenpunkt im oberen Teil des Diagramms und die Maßeinheit für den binären oder mehrstufigen Datenpunkt im unteren Teil des Diagramms zu zeigen.

Wer kann auf das Widget Trendstudie zugreifen?

Alle Benutzer können das Widget Trendstudie sehen, ohne eine bestimmte Autorisierung oder Lizenzierung. Aber Sie benötigen eine Autorisierung für das Objekt, den Bereich oder das Equipment, das Sie im Widget ansehen wollen.

Wie viele Funktionserweiterungen Trend kann ich im Widget Trendstudie ansehen?

Sie können bis zu 10 Trendserien gleichzeitig auf einer Desktop-Plattform sehen, mit bis zu 50.000 Trenderfassungen pro Trenddatenpunkt. Sie können bis zu 4 Trenderweiterungen auf einem Tablet oder Smartphone sehen, mit bis zu 6.000 Trenderfassungen pro Trenddatenpunkt.

Wie kann ich eine Trendstudie erzeugen?

Sie können eine Trendstudie im Trendstudien-Manager, im Viewer Benutzerdefinierter Trend und im Widget Trend für Equipment. Weitere Informationen zum Erzeugen einer Trendstudie im Trendstudien-Manager finden Sie unter: Wie erzeuge ich eine Trendstudie im Trendstudien-Manager?.

Wird der Live-Trend auch in der Trendstudie unterstützt?

Der Live-Trend wird in der Trendstudie nicht unterstützt.

Kann ich die Daten der Trendstudie per Drill-Down näher untersuchen?

Nein, eine Drill-Down-Funktionalität für eine nähere Untersuchung ist im Widget Trendstudie nicht vorhanden.

Werden im Widget Trendstudie dynamische Aktualisierungen unterstützt?

Nein, dynamische Aktualisierungen werden im Widget Trendstudie nicht unterstützt.

Wofür brauche ich einen Trendstudien-Manager?

Mit der Version 5.0 der Neuen Metasys Bedienoberfläche können Sie Trendstudien direkt in der Neuen Metasys Bedienoberfläche sehen und wiederholt verwenden. Der Trendstudien-Manager ist die Funktion, mit der Sie die Trendstudien der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen und bearbeiten können. Mit dieser Funktion können Sie auf Benutzerdefinierte Trends zugreifen, die Sie in früheren Arbeitssitzungen an der Neuen Metasys Bedienoberfläche konfiguriert haben. Sie können auch den Bereich und das Equipment mit allen unterstützten Trendstudien ansehen und verwalten.

Wer kann auf den Trendstudien-Manager zugreifen?

Sie benötigen keine besondere Autorisierung oder Lizenzierung, um auf den Trendstudien-Manager zugreifen zu können. Sie benötigen aber die Berechtigung Ändern für die Kategorie Allgemein, um eine bestimmte Trendliste zu bearbeiten.

Sie können eine vorhandene Trendstudie nur ändern, wenn Sie die Berechtigung Ändern für die Autorisierungs-Kategorie der Trendstudie. Wenn Sie nur die Berechtigung Ansicht haben, können Sie die Details der Trendstudie ansehen, aber keine Datenpunkte hinzufügen oder löschen, oder die Zuordnung des Bereichs oder Equipments ändern.

Wenn Sie die Berechtigung Konfiguration haben, können Sie nur eine Trendliste löschen.

Wie greife ich auf den Trendstudien-Manager zu?

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Tippen oder klicken Sie auf Administrative Aufgaben.
3. Tippen oder klicken Sie auf Trendstudien-Manager.

Welches Layout hat der Trendstudien-Manager?

Die folgende Abbildung zeigt das Layout des Trendstudien-Managers.

Abbildung 3-19: Trendstudien-Manager

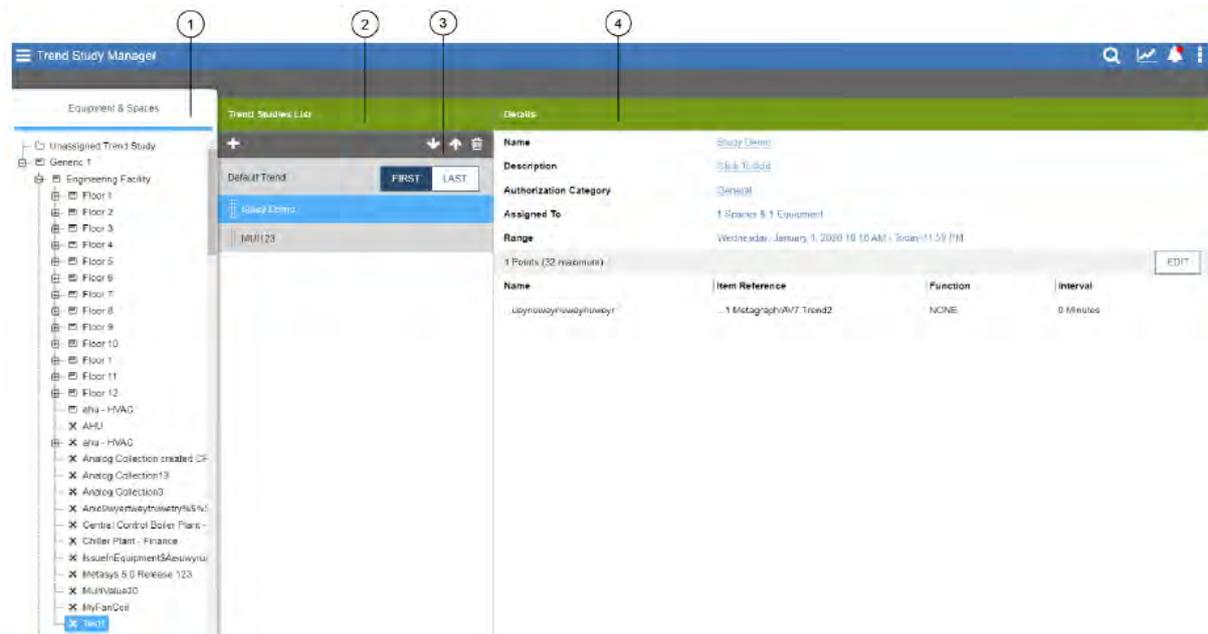


Tabelle 3-16: Trendstudien-Manager

Zahl	Name	Beschreibung
1	Equipment & Bereiche	<p>Zeigt das Equipment und die Bereiche, die für die Liegenschaft konfiguriert sind. Erweitern Sie den Navigationsbaum Equipment & Bereiche, um andere Bereiche oder Equipment auszuwählen, oder zu ihnen zu navigieren.</p> <p>Klicken Sie auf ein Equipment oder einen Bereich, um die zugeordnete Trendstudie in der Liste der Trendstudien zu sehen und eine Trendstudie für das Equipment oder den Bereich zu erzeugen oder zu bearbeiten.</p> <p>Klicken Sie auf den Ordner in der Tabelle Equipment & Bereiche auf Nicht zugeordnete Trendstudie, um alte Objekte des Typs Trendstudie, die in einer Automationsstation oder einem Server verfügbar sind, zu sehen oder zu bearbeiten.</p>
2	Liste der Trendstudien	<p>Zeigt die Trendstudien für nicht zugeordnete Trendstudien und für Equipment und Bereiche an.</p> <p>Die Trendstudien, die Equipment oder Bereichen zugeordnet sind, werden in der gleichen Reihenfolge angezeigt wie im SCT-Archiv.</p>
3	Werkzeugleiste für die Liste der Trendstudien	Mit dieser Werkzeugleiste können Sie die Liste der unterstützten Trendstudien neu sortieren, Trendstudien löschen oder hinzufügen.
4	Bereich Details	Fügen Sie ein zweites analoges Diagramm hinzu, um die Y-Achse zu teilen und Werte aus einem ähnlichen Wertebereich in unterschiedlichen Diagrammen zu sehen. Oder löschen Sie das zweite Diagramm wieder.

Wie erzeuge ich eine Trendstudie im Trendstudien-Manager?

1. Klicken Sie in der Werkzeugleiste der Liste Trendstudien auf **+** oder klicken Sie auf **+Trendstudie hinzufügen**, wenn die Liste Trendstudien keine vorhandenen Trendstudien anzeigt. Das Fenster Trendstudie erzeugen wird geöffnet.
2. Wählen Sie einen Datenpunkt auf der Registerkarte **Equipment & Bereiche** oder auf der Registerkarte Netzwerk aus.

Hinweis: Wenn Sie eine Trendstudie einem Bereich hinzufügen, dann müssen Sie zum Dashboard-Manager navigieren, um zu prüfen, ob das Widget Trend korrekt im Dashboard Bereiche platziert ist.

3. Klicken Sie auf den Pfeil nach rechts, um den Datenpunkt hinzuzufügen. Um einen Datenpunkt aus dem Bereich **Ausgewählt** zu entfernen, müssen Sie ihn auswählen und auf den Pfeil nach links klicken.

Hinweis: Sie können maximal 32 Datenpunkte auswählen. Unterstützt werden die Funktionserweiterung Trend, Trendaufzeichnung und Historische Daten, Sie können aber keine Live-Trends in eine Trendstudie einfügen. Der Pfeil nach rechts bleibt inaktiv für nicht unterstützte Datenpunkte.

4. Klicken Sie auf Weiter.
5. Geben Sie einen Namen ein.
6. Klicken Sie auf Speichern.

Wie lösche ich eine Trendstudie im Trendstudien-Manager?

1. Wählen Sie in der **Liste der Trendstudien** die Trendstudie aus, die Sie löschen wollen.
2. Klicken Sie auf das Symbol Löschen in der Werkzeugleiste der Liste der Trendstudien. Das Fenster Trendstudie löschen wird geöffnet.

Hinweis: Ein Löschvorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Prüfen Sie zunächst sorgfältig die Objekte, denen die Trendstudie zugeordnet ist, bevor Sie eine Trendstudie löschen.

3. Klicken Sie auf **Löschen**.

Wie sortiere ich die Trendstudien im Trendstudien-Manager?

1. Navigieren Sie zur Liste der Trendstudien.
2. Benutzen Sie den Pfeil nach unten oder den Pfeil nach oben in der Werkzeugleiste der Liste der Trendstudien, um die Trendstudien zu sortieren. Sie können auch das Symbol Ziehen benutzen, um die Trendstudien zu bewegen:

Hinweis: Sie können den Standard-Trend nicht in dieser Weise sortieren. Der Standard-Trend kann an der ersten oder an der letzten Position erscheinen. Klicken Sie auf **Erster** oder **Letzter**, um die Position des Standard-Trends festzulegen.

Wie bearbeite ich eine Trendstudie im Trendstudien-Manager?

Sie können die Trendstudien im Bereich Details des Trendstudien-Manager bearbeiten. Der Details-Bereich kann in zwei Bereiche geteilt sein, nämlich in den Bereich mit den allgemeinen Informationen über die Trendstudie, der **Name**, **Beschreibung**, **Autorisierungskategorie** und **Zugeordnet** und **Bereich** anzeigt, und den Bereich Punktinformation.

Verfahren Sie wie folgt, um die allgemeinen Informationen zur Trendstudie zu bearbeiten:

1. Klicken Sie in der **Liste der Trendstudien** auf die Trendstudie.
2. Klicken Sie auf den Link neben dem Objekt, das Sie ändern wollen, um ein editierbares Feld zu öffnen.
3. Machen Sie Ihre Änderung. Um die Änderung zu übernehmen, müssen Sie auf das Häkchen klicken, um die Änderung zu ignorieren, müssen Sie auf **x** klicken.
4. Klicken Sie in der rechten unteren Ecke des Bereichs Details auf **Speichern**.

Verfahren Sie wie folgt, um eine Datenpunktinformation zu ändern.

1. Klicken Sie auf Bearbeiten.
2. Die Spalten Funktion und Intervall werden zu editierbaren Feldern.
3. Wählen Sie einen Wert aus dem Listenfeld aus, um die Funktion zu ändern.
4. Geben Sie manuell einen Wert ein, um das Intervall zu ändern.
5. Klicken Sie auf das Symbol Papierkorb, um einen Datenpunkt zu löschen.
6. Klicken Sie auf **Punkte hinzufügen**, um einen Datenpunkt hinzuzufügen.
7. Wählen Sie einen Datenpunkt auf der Registerkarte **Equipment & Bereiche** oder auf der Registerkarte **Netzwerk** aus.
8. Klicken Sie auf den Pfeil nach rechts, um den Datenpunkt hinzuzufügen. Um einen Datenpunkt aus dem Bereich **Ausgewählt** zu entfernen, müssen Sie ihn auswählen und auf den Pfeil nach links klicken.

Hinweis: Sie können maximal 32 Datenpunkte auswählen. Unterstützt werden die Funktionserweiterung Trend, Trendaufzeichnung und Historische Daten, Sie können aber keine Live-Trends in eine Trendstudie einfügen. Der Pfeil nach rechts bleibt inaktiv für nicht unterstützte Datenpunkte.

9. Klicken Sie unten rechts im Bereich Details auf **Speichern**.

Wie bearbeite ich den zugeordneten Bereich oder das Equipment einer Trendstudie im Trendstudien-Manager?

Jede Trendstudie wird automatisch einem Bereich zugeordnet, wenn Sie sie erzeugen. Der zugeordnete Bereich ist der Bereich an höchster Stelle im Navigationsbaum Equipment & Spaces. Wenn Sie zum Beispiel einen Datenpunkt von einem Equipment in einem Konferenzraum zuordnen, der sich in Gebäude A befindet, dann ist der zugeordnete Bereich das Gebäude A. Sie können den zugeordneten Bereich oder das zugeordnete Equipment einer Trendstudie bearbeiten, und zwar im Bereich Details im Trendstudien-Manager.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Verfahren Sie wie folgt, um einen zugeordneten Bereich oder ein zugeordnetes Equipment einer Trendstudie zu bearbeiten:

1. Klicken Sie auf die Trendstudie in der **Liste der Trendstudien**.
2. Navigieren Sie im Bereich Details zu **Zugeordnet** und klicken Sie auf den Link daneben. Das Fenster Trendstudie zuordnen erscheint.
3. Wählen Sie ein Equipment oder einen Bereich auf der Registerkarte **Equipment & Bereiche** aus.
4. Klicken Sie auf den Pfeil nach rechts, um das Equipment oder den Bereich hinzuzufügen. Um ein Equipment oder einen Bereich aus dem Bereich Zugeordnet zu entfernen, muss das Equipment oder den Bereich auswählen und auf den Pfeil nach links klicken.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wird der Trendstudien-Manager auf allen Geräten unterstützt?

Der Trendstudien-Manager wird nur auf der Desktop-Plattform unterstützt.

Widget Zuordnung des Equipments

Wofür benutzt man das Widget Zuordnung des Equipments?

Die Beziehungen eines Equipments zu anderen Equipments, Bereichen, Reglern und Geräten im Netzwerk werden angezeigt. Sie können zu anderen Equipments oder Bereichen navigieren, um mögliche Probleme zu beheben.

Welches Layout hat das Widget Zuordnung des Equipments?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreibt das Widget Zuordnung des Equipments.

Abbildung 3-20: Beschreibung des Widgets Zuordnung des Equipments

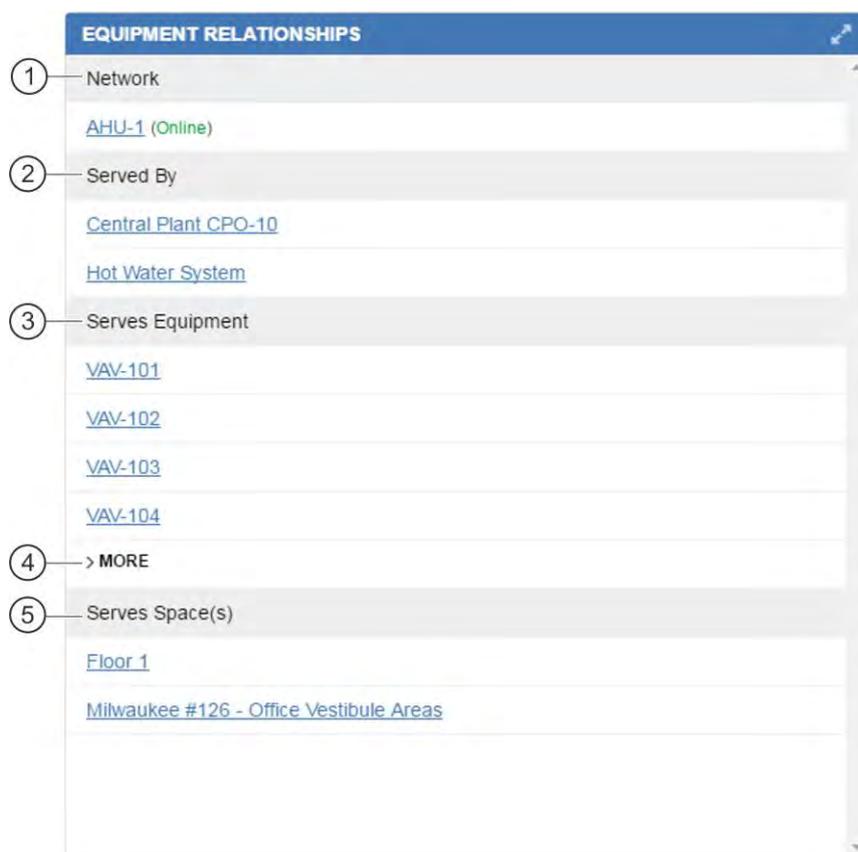


Tabelle 3-17: Beschreibung des Widgets Zuordnung des Equipments

Zahl	Name	Beschreibung
1	Bereich Netzwerk	Zeigt alle Bereiche an, die durch das Equipment direkt versorgt werden.
2	Bereich Versorgt durch	Zeigt weitere Daten an.
3	Bereich Versorgt Equipment	Zeigt alles Equipment an, das durch das Equipment direkt versorgt wird.
4	Schaltfläche Mehr	Zeigt alles Equipment an, durch das dieses Equipment direkt versorgt wird.
5	Bereich Versorgt Bereiche	Zeigt den Online- oder Offline-Zustand aller Regler und Geräte im Netzwerk an, die dieses Equipment verwalten.

Welche Informationen erscheinen im Widget Zuordnung des Equipments?

Das Widget Zuordnung des Equipments zeigt:

- Regler und Geräte im Netzwerk, in denen die Datenpunkte liegen, inklusive deren Online-/ Offline-Zustandsinformation.
- Das Equipment, durch das das betrachtete Equipment direkt versorgt wird (falls vorhanden).
- Das Equipment, das direkt durch das betrachtete Equipment versorgt wird (falls vorhanden).
- Die Bereiche, die direkt durch das betrachtete Equipment versorgt werden.

Welche Informationen erscheinen im Widget Zuordnung des Equipments für ein Objekt vom Typ Navigationsbaum Gebäudenetzwerk?

Das Widget zeigt die Bereiche, Equipment, das diese Bereiche versorgt und das Equipment, das anderes Equipment im Navigationsbaum Versorgungsbeziehung versorgt. Tippen oder klicken Sie auf einen Bereich oder ein Equipment, um so zum Dashboard Bereich oder zum Dashboard Equipment zu gelangen.

Abbildung 3-21: Widget Zuordnung des Equipments für den Navigationsbaum Gebäudenetzwerk



Wie sieht man weitere Regler, Bereiche oder Equipment, das mit dem betrachteten Equipment in Beziehung steht?

Tippen oder klicken Sie auf > Mehr, um weitere Regler, Bereiche oder mehr Equipment zu sehen. Erscheint > Mehr nicht, so gibt es keine weiteren Regler, Bereiche oder weiteres Equipment. Tippen oder klicken Sie auf Weniger, um weniger Regler, Equipment oder Bereiche zu sehen.

Wird das Widget Zuordnung des Equipments auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Widget Zuordnung des Equipments wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Widget Equipmentdaten

Wofür benutzt man das Widget Equipmentdaten?

Alle Datenpunkte eines Equipments werden angezeigt und das Widget hilft bei der Beurteilung, ob das Equipment normal arbeitet.

Welches Layout hat das Widget Equipmentdaten?

Die folgende Abbildung zeigt den Aufbau des Widgets Equipmentdaten.

Abbildung 3-22: Beschreibung des Widgets Equipmentdaten



Tabelle 3-18: Beschreibung des Widgets Equipmentdaten

Zahl	Name	Beschreibung
1	Datenpunktreihe	Zeigt die Datenpunkte und Punktinformationen, die diesem Equipment zugeordnet sind.
2	Symbol Ansehen in	Klicken oder tippen Sie auf das Symbol Ansehen in und wählen Sie Erweiterte Suche & Bericht aus, um die Erweiterte Suche direkt im Widget zu starten und dabei automatisch ausgefüllte Filter für die Erweiterte Suche zu nutzen.
3	Symbol Export	Exportiert die Daten aus dem Widget Equipmentdaten in eine .PDF-Datei. Hinweis: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
4	Aktueller Zustand	Zeigt den aktuellen Zustand des Datenpunktes. Beispiele für den Zustand: Normal, Außer Betrieb, Benutzervorgabe und Oberhalb Sollwert.
5	Aktueller Wert	Zeigt den aktuellen Wert des Datenpunktes. Tippen oder klicken Sie auf den Wert, um das Befehlsfenster zu öffnen und die Datenpunktinformation anzuzeigen.
6	Langname	Zeigt den Langnamen des Datenpunktes.
7	Kurzname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes.
8	Farbige Statusleiste	Zeigt den Zustand des Datenpunktes mit Hilfe der Farben, die in den Voreinstellungen des Metasys Systems definiert wurden.

Welche Daten zeigt das Widgets Equipmentdaten?

Es werden der Wert und der Zustand für jeden Datenpunkt eines Equipments angezeigt.

Wie exportiert man die Daten im Widget Equipmentdaten?

Klicken Sie auf auf die Schaltfläche Exportieren, um die Daten aus dem Widget Equipmentdaten zu exportieren. Eine PDF-Datei wird im eingestellten Download-Verzeichnis Ihres Browsers erzeugt. Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.

Die exportierte PDF-Datei enthält einen Schnappschuss der Equipmentdaten, wie folgt:

- Datum und Zeitstempel, an dem die Exportdatei erzeugt wurde
- Equipmentname und Equipmentdaten für
- Tabelle mit den Equipmentdatenpunkten und folgenden Spalten:
 - Kennzeichnung: Zeigt den Langnamen des Datenpunktes.
 - Kurzname
 - Aktueller Wert
 - Zustand
 - Objektreferenz (vollständiger Name des Objektes)
 - Ablaufzeit (Zeit, nachdem eine Benutzervorgabe abläuft)

Wird das Widget Equipmentdaten auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Widget Equipmentdaten wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Widget Grafik

Wofür benutzt man das Widget Grafik?

Nutzen Sie dieses Widget, um die Grafiken zu sehen, die einem Bereich, einem Equipment oder einer Equipmentdefinition zugeordnet sind. Grafiken bieten eine visuelle Darstellung der überwachten Anlagen und ermöglichen Ihnen schnell den Zustand von Bereichen oder dem Equipment zu überprüfen, um ungewöhnliche Bedingungen zu erkennen. Grafiken können so ausgelegt werden, dass sie dem Benutzer die Überwachung ganzer Gebäude, Etagen und anderer Bereiche ermöglichen, sowie Gebäudeanlagen oder die Steuerung von Prozessen anzeigen.

Welche Grafiken werden vom Widget Grafik unterstützt?

Mit dem Widget Grafik können Sie Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche, Graphics+- Grafiken und Standard-Grafiken ansehen. Graphics+-Grafiken werden mit dem Grafikprogramm Graphic Generation Tool GGT erzeugt und mit GGT dem Liegenschaftsleiter zugeordnet. Standard- Grafiken werden mit dem Grafikprogramm User Graphics Tool UGT im Liegenschaftsportale oder SCT erzeugt. Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche können mit dem Grafik-Manager und dem Grafikeditor in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt und bearbeitet werden.

Welches Layout hat das Widget Grafik?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreibt das Widget Grafik.

Abbildung 3-23: Beschreibung des Widgets Grafik

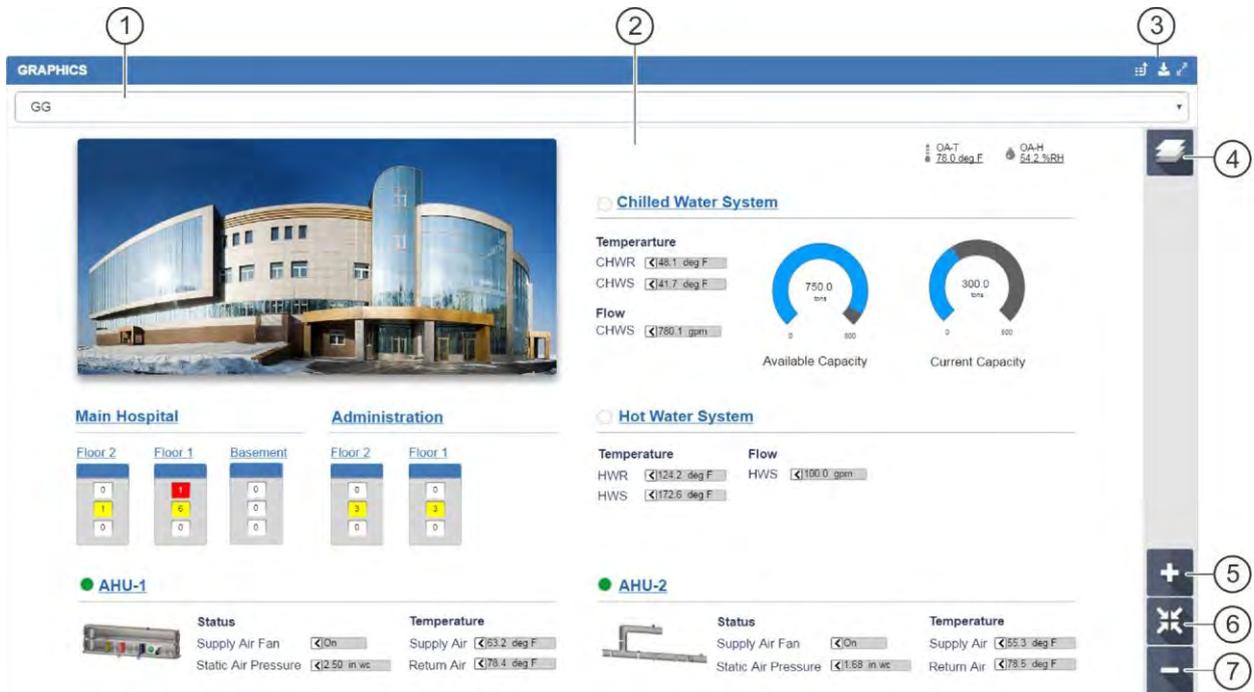


Tabelle 3-19: Beschreibung des Widgets Grafik

Zahl	Name	Beschreibung
1	Grafikauswahl	Ermöglicht die Auswahl einer Grafik, wenn mehrere Grafiken einem Bereich oder einem Equipment zugeordnet sind.
2	Anzeigefläche für die Grafik	Zeigt die zugeordnete Grafik.
3	Symbol Export	Exportiert eine Schnappschussansicht der Grafik im Widget in eine PDF-Datei. Hinweis: Die Exportfunktion ist auf einem Tablet oder Smartphone nicht verfügbar.
3	Symbol Ansehen in	Klicken oder tippen Sie auf das Symbol Ansehen in und wählen Sie Erweiterte Suche und Berichtaus , um die Erweiterte Suche direkt im Widget zu starten und dabei automatisch ausgefüllte Filter für die Erweiterte Suche zu nutzen.
4	Symbol Ebenen	Ermöglicht Ebenen in der Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche im Widget Grafik ein- und auszublenden.
5	Symbol Vergrößern	Erhöht die Vergrößerungsstufe im Widget Grafik.
6	Symbol Zoom-Reset	Setzt die Grafik wieder auf die Originalgröße und -position zurück.
7	Symbol Verkleinern	Senkt die Vergrößerungsstufe im Widget Grafik.

Mehrere Grafiken sind dem Bereich und Equipment zugeordnet Wie werden weitere Grafiken angezeigt?

Wenn einem Bereich oder einem Equipment mehrere Grafiken zugeordnet sind, dann erscheint eine Auswahlliste in der linken oberen Ecke des Widgets Grafik. Tippen oder klicken Sie auf die Auswahlliste, um eine andere Grafik für die Anzeige im Widget Grafik auszusuchen.

Wie werden Ebenen, inklusive der Master-Ebene in der Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche im Widget Grafik ein- und ausgeblendet?

Ebenen in der Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche im Widget Grafik ein- und ausblenden:

1. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Ebenen. Die Palette Ebenen erscheint.
2. Wählen Sie eine Ebene aus, um sie anzuzeigen. Wählen Sie eine Ebene ab, um sie auszublenden.
3. Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche **X**, um die Palette zu schließen.

Wo gibt es weitere Informationen zu den Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche?

Weitere Informationen zu den Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche finden Sie unter Grafik-Manager, Grafikeditor und Gestaltungsrichtlinie für Grafiken.

Wie werden Grafiken geschwenkt und gezoomt?

Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Zoom-Reset, um die Grafik wieder auf die Originalgröße und -position zurückzusetzen. Um die Grafik zu schwenken, müssen Sie auf das Bild tippen oder klicken und es herum bewegen, um den gewünschten Teil der Grafik zu sehen.

Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Vergrößern, um die Anzeige des Bildes zu vergrößern. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Verkleinern, um die Anzeige des Bildes zu verkleinern.

Sie können auch mit der Maus doppelklicken oder mit dem Mousrad blättern, um zu vergrößern oder zu verkleinern.

Auf Tablet-PCs und Smartphones können Sie mit zwei Fingern die Anzeige im Widget Grafik aufziehen, um sie zu vergrößern oder zu verkleinern. Sie können die Anzeige im Widget Grafik mit zwei Fingern auseinander ziehen, um heraus zu zoomen.

Werden Aliasnamen unterstützt? Wie werden Aliasnamen in Graphics+ und Standard-Grafiken eingesetzt?

Im Dashboard Equipment wird das Verwenden von Aliasnamen in folgenden Szenarios unterstützt:

- Sie können einer Grafik einen Alias zuordnen, um zu einen Teil des Equipments zu navigieren (es wird dann zu dem Dashboard Equipment von diesem Teil des Equipmentsnavigiert).
- Sie können einer Grafik einen Alias zuordnen, um zu einem Feldregler zu navigieren (es wird dann zu dem Dashboard Equipment von dem ersten Equipment navigiert, das für den Feldregler konfiguriert wurde).

Wie werden im Widget Grafik die Grafiken und der Daten in der Grafik exportiert und ausgedruckt?

Sie können nur auf einer Rechner-Plattform die Grafik und die statischen Daten, die in der Grafik angezeigt werden, exportieren. Auf Tablets oder Smartphones ist der Export nicht möglich.

Klicken Sie auf auf das Symbol Export, um die Grafik aus dem Widget Grafik zu exportieren. Eine PDF-Datei wird im eingestellten Download-Verzeichnis Ihres Browsers erzeugt.

Die exportierte PDF-Datei enthält folgendes:

- Titel der PDF-Datei: Metasys® Grafik-Export
- Datum und Zeitstempel, an dem die exportierte PDF-Datei erzeugt wurde
- Dashboard Bereich oder Equipment, aus dem die Grafik exportiert wurde
- ein Schnappschuss von der Grafik und den statischen Daten innerhalb der Grafik

Hinweise

- Die Ansichtseinstellungen, die im Widget Grafik gelten, werden von der Grafik beim Export in eine PDF-Datei übernommen. Wenn Sie zum Beispiel in die Grafik hereingezoomt haben und nur ein Teil der Grafik ist im Widget Grafik sichtbar, dann wird auch nur dieser Teil in die PDF-Datei exportiert.
- Wenn Sie eine Grafik in einem Widget Grafik auf einen Rechner mit einem Apple Betriebssystem exportieren, kann die Grafik in der PDF-Datei verzerrt oder unscharf erscheinen. Um dieses Problem zu lösen, müssen Sie die Grafik auf einen Rechner mit Windows Betriebssystem exportieren.

Wird das Widget Grafik auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Widget Grafik wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Grafiken des Formats Graphic+

Was sind Graphics+ Grafiken?

Graphics+ Grafiken bieten eine visuelle Darstellung der überwachten Anlagen, inklusive der HLK-Systeme und Layouts von Etagenplänen. So sind Sie schnell in der Lage die Anlagensymbole zu überprüfen, um ungewöhnliche Anlagenbedingungen zu erkennen. Mit dem Grafikprogramm GGT (Graphic Generation Tool) können Sie Graphics+ Grafiken erzeugen und bearbeiten. Sie können Graphics+ Grafiken auf Ihrem Rechner speichern oder direkt in einem unterstützten Metasys Host wie einem Liegenschaftsleiter, einer Automationsstation oder einem SCT Archiv. Um Graphics

+ Grafiken einem Bereich oder einem Equipment zuzuordnen, müssen die Grafiken auf einem Metasys Host gespeichert sein.

Graphics+ Grafiken werden zur Laufzeit konvertiert, wenn Sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angesehen werden.

Die werden Graphics+ Grafiken erzeugt oder bearbeitet?

Mit dem Grafikprogramm GGT (Graphic Generation Tool) können Sie Graphics+ Grafiken erzeugen und bearbeiten. GGT ist eine eigenständige Softwareanwendung, die auf einem Rechner mit einem unterstützten Microsoft Windows Betriebssystem läuft. Sie können dieses Grafikprogramm verwenden, um eine grafische Repräsentation des überwachten und geregelten Equipments in der Liegenschaft zu erzeugen.

Informationen zum Grafikprogramm GGT finden Sie im Handbuch MET-BHB-GGT. Informationen zum Erzeugen und Bearbeiten von Graphics+ Grafiken finden Sie im Handbuch MET-BHB-GGT und GGT_StyleGuide.

Graphics+ Grafiken, die im Widget Grafik angezeigt werden können

Sie können beliebige Graphics+ Grafiken ansehen, inklusive Etagenpläne und Grafiken zu Equipment, Luftbehandlungsanlagen oder anderen Anlagen. Sie können auch Graphics+ Grafiken mit benutzerdefinierten Verhalten ansehen. Alle Elemente aus der Grafikkbibliothek GEL, die innerhalb der Graphics+ Grafiken liegen sind sichtbar, mit Ausnahme des Raummoduls und des Trendmoduls in der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

Bei einigen Graphics+ Grafiken, die mit GGT Version 1.1 oder 1.2 erzeugt worden sind, kommt es zu Anzeigeproblemen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Graphics+ Grafiken, die mit GGT Version 1.1 oder 1.2 erzeugt worden sind, sollten erneut mit GGT Version 1.3 geöffnet und gespeichert werden. Wenn in Ihrer Geschäftsstelle kein GGT mit der Version 1.3 vorhanden ist, sollten Sie Ihren Ansprechpartner bei Johnson Controls fragen.

Welche Funktionen in den Graphics+ Grafiken werden nicht in der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützt?

Einige der Funktionen in Graphics+ Grafiken werden nicht konvertiert oder funktionieren nicht, wenn die Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angesehen werden.

Folgende Funktionen werden mit der aktuellen Version der Neuen Metasys Bedienoberfläche nicht unterstützt:

- Wenn Sie die Graphics+ Grafiken auf dem Metasys Host speichern, auf dem auch das Grafikprogramm GGT liegt, dann sollten die Grafiken nicht unter dem Objekt für die Liegenschaft gespeichert werden. Es wird empfohlen, die Grafiken in einen Ordner zu speichern. Grafiken, die unter dem Objekt für die Liegenschaft gespeichert werden, sind in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche nicht sichtbar.
- Rechte Maustaste, um ein Benutzerdefiniertes Verhalten auszulösen
- Befehlsdialog für Benutzerdefiniertes Verhalten anzeigen
- Navigation zu einer externen EXE-Datei oder Mailto-Datei
- Deckkraft der Farben kann mit dem Schieberegler unter **Darstellung > Deckkraft in GGT** eingestellt werden
- Farbverläufe für die folgenden Symboltypen: HLK Pumpen, Rohre, Geometrieform (Hintergrund) und Erweiterte Wertanzeige
- Radialer Farbverlauf

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welche Elemente in Graphics+ Grafiken erscheinen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anders als im Liegenschaftsportal oder in SCT?

Einige der Elemente in Graphics+ Grafiken erscheinen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anders als im Liegenschaftsportal oder im SCT.

Folgendes erscheint zum Beispiel unterschiedlich in der Neuen Metasys Bedienoberfläche:

- In Microsoft Edge können QuickInfos bei den Symbolen von Raummodulen oder auch bei anderen Symbolen nicht konsistent angezeigt werden, wenn sie länger als 55 Zeichen sind und keine speziellen Zeichen oder Leerzeichen enthalten, die alphanumerische Zeichen separieren. Um dieses Problem zu lösen, müssen Sie spezielle Zeichen in die QuickInfo eintragen, um einen Zeilenumbruch zu erzwingen, oder nicht erlauben, dass ein QuickInfo länger als 55 Zeichen ist.
- Bei Formen, die in einer Geometrieform mit den Bibliothekswerkzeugen von GGT Version 1.2 gezeichnet wurden, wird die Füllfarbe in allen überlappenden Objekten angezeigt (sieht anders aus als im Liegenschaftsportal). Bei Formen, die in einer Geometrieform mit den Bibliothekswerkzeugen von GGT Version 1.3 gezeichnet wurden, wird die Füllfarbe in allen überlappenden Objekten wie im Liegenschaftsportal angezeigt.
- Das Erweitern und Reduzieren eines Objektlistenmoduls funktioniert nur, wenn man auf die Schaltfläche für das Erweitern und Reduzieren tippt oder klickt.
- Einige Arten von Farbverläufen (z. B. lineare Farbverläufe). Bei Farbverläufen mit mehreren Farben, die einigen Rohren oder Pumpen zugeordnet wurden, erscheint nur die erste zugeordnete Farbe
- Schlüsselobjekt hervorheben
- Objektlistenmodul kann nicht bewegt werden
- Die Equipmentdarstellung hat neue Symbole anstelle des Equipmentzeichens, das den Zustand anzeigt

Abbildung 3-24: Equipmentdarstellung im Liegenschaftsportal (links) und der Neuen Metasys Bedienoberfläche (rechts)



Tabelle 3-20: Symbole für die Equipmentdarstellung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Symbol	Beschreibung
	Equipment befindet sich im Alarmzustand Wenn mehrere Alarme anstehen, dann wird eine Liste angezeigt.
	Equipment ist gesperrt
	Equipment wird gewartet

Wenn unter bestimmten Umständen Text nicht erscheint, oder abgeschnitten wird in den in der Neuen Metasys Bedienoberfläche konvertierten Graphics+ Grafiken, müssen Sie die Größe der Textbox in GGT um ein paar Pixel verändern, bevor Sie die Grafik erneut in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anzeigen. Nach dem Verändern der Textboxgröße, dem Speichern der Grafik und der Anzeige der Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ist die Textboxbreite nicht 100 % akkurat, oder erscheint genauso, wie im Liegenschaftsportal oder SCT.

CAD-Zeichnungen und einige Symbole und Elemente von Grafiken mit automatischer Höhen und Breiteneinstellung werden mit fehlenden Daten angezeigt oder erscheinen kleiner als sie sind. Um dieses Problem zu lösen, muss die Größe der CAD-Zeichnung, des Symbols oder Elements in der Grafik von Hand angepasst werden, so dass die Höhe und Breite numerische Werte sind und nicht Auto.

Bei der Farbtongenauigkeit für Rohre kann es leichte Unterschiede geben beim Erscheinen auf einer Rechnerplattform, einem Tablet oder Smartphone.

Muss Silverlight® für die Anzeige von Graphics+ Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche installiert sein?

Für die Anzeige der Graphics+ Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche muss Microsoft Silverlight nicht installiert sein.

Zeigt die Graphics+ Grafik aktuelle Werte im Widget Grafik?

Ja. Grafikelemente, die aktuelle Datenwerte unterstützen, zeigen die aktuellen Datenwerte der verknüpften Datenpunkte in der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

Kann man Befehle aus der Graphics+ Grafik im Widget Grafik absetzen?

Ja. Elemente in der Graphics+ Grafik, die das Absetzen von Befehlen unterstützen, ermöglichen es, Befehle an Datenpunkte abzusetzen, die an Equipment angebunden sind, das für die Neue Metasys Bedienoberfläche definiert wurde. Sie können z. B. mit der linken Maustaste in ein Befehlsfeld, auf ein Schlüsselobjekt in einem Objektlistenmodul oder in eine Erweiterte Wertanzeige tippen oder klicken und das Befehlsfenster öffnet sich und Sie können einen Befehl an den Datenpunkt ausgeben.

Hinweis: In Graphics+ Grafiken wird nur das Tippen oder Klicken mit der linken Maustaste für die Ausgabe von Befehlen unterstützt. Außerdem können Sie nur Befehle an das Attribut Aktueller Wert eines Datenpunktes ausgeben.

An Datenpunkte, die nicht für die Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurden, können keine Befehle abgesetzt werden. Trotzdem öffnet sich das Befehlsfenster und Sie können die Datenpunktinformationen sehen.

Hinweis: Wenn das Befehlsfenster sich nicht öffnen, dann sind Sie nicht autorisiert, an den verknüpften Datenpunkt einen Befehl abzusetzen.

Ist die Anzeige von Grafiken mit Aliasnamen aus einer Graphics+ Grafik im Widget Grafik möglich?

Ja. Aliasnamen auf andere Grafiken, die Equipment zugeordnet sind, das in der Neuen Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde, werden unterstützt. Aliasnamen für Metasys Objekte (z. B. Analoge Größe, Binäre Größe, MS-Größe) werden nicht unterstützt. Informationen finden Sie im Handbuch *Graphic Generation Tool Help (LIT-12011697)*

Neue Metasys Bedienoberfläche

Warum werden gruppierte Texte oder Elemente in einer Graphics+ Grafik beim Anzeigen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche abgeschnitten?

Wenn in einer Graphics+ Grafik Texte oder Elemente nicht innerhalb der Grenzen der Grafikfläche für gruppierte Element gruppiert worden sind, dann wird ein Text oder Element abgeschnitten, wenn man sich die Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ansieht. Dies ist eine Einschränkung in GGT. Um sicher zu stellen, dass Ihre Graphics+ Grafiken wie gewünscht erscheinen, müssen Sie sicherstellen, dass alle Texte und Elemente innerhalb der Grenzen der Grafikfläche für gruppierte Elemente gruppiert werden.

Wo gibt es mehr Informationen zu Graphics+ Grafiken?

Beachten Sie folgende Tabelle mit weiterführende Dokumentation.

Tabelle 3-21: Weiterführende Dokumentation zu Graphics+ Grafiken

Informationen zu...	Siehe Dokument
Arbeiten mit dem Grafikprogramm GGT, um Graphics+ Grafiken zu erzeugen	Graphic Generation Tool Help (LIT-12011697)
Tipps und Tricks für das Erzeugen von Graphics+ Grafiken	Graphics+ Style Guide Help (LIT-12011705)
Charakteristik und Verhalten der Elemente in den Graphics+ Grafiken anzeigen	Graphics+ Runtime Help (LIT-12011708)
Grafiken den Bereichen und dem Equipment zuordnen	Metasys® UI Technical Bulletin (LIT-12012115)

Standard-Grafiken

Was sind Standard-Grafiken?

Standard-Grafiken bieten eine visuelle Darstellung der überwachten Anlagen. So sind Sie schnell in der Lage die Anlagensymbole zu überprüfen, um ungewöhnliche Anlagenbedingungen zu erkennen. Mit dem Grafikprogramm UGT auf einem ADS oder ADX können Sie Standard-Grafiken definieren und ändern.

Standard-Grafiken bestehen typischerweise aus:

- einem statischen Hintergrundbild
- Symbole, die das überwachte Equipment repräsentieren
- Hyperlinks, die ein Navigieren zu Grafiken und Webadressen ermöglichen

Welche Standard-Grafiken kann man im Widget Grafik sehen?

Standardgrafiken, die Bereichen, Equipment und Feldreglern zugeordnet sind, können im Widget Grafik angeschaut werden.

Falsche Wiedergabe des Hintergrundbildes Verzernte Wiedergabe des Hintergrundbildes

Es kann mehrere Gründe geben, warum das Hintergrundbild falsch oder verzerrt angezeigt wird:

In der Neuen Metasys Bedienoberfläche werden Hintergrundbilder nur wiedergegeben, wenn sie kleiner als 5 Megapixel sind. Wenn Ihr Bild größer als 5 Megapixel ist, wird es in der Größe reduziert, bis das Bild angezeigt werden kann, was dann dazu führt, dass es nicht korrekt wieder gegeben wird. Um dieses Problem zu beheben, müssen Sie die Größe des Hintergrundbildes im Liegenschaftsportal oder in SCT verändern und dann die Größe in der Neuen Metasys Bedienoberfläche überprüfen.

Die *Neue Metasys Bedienoberfläche* konvertiert die Standard-Grafik zu einem SVG- oder SVGZ-Dateiformat, was dazu führt dass das Hintergrundbild nicht korrekt oder verzerrt wiedergegeben wird. Um dieses Problem zu lösen, müssen Sie sicherstellen, dass das Hintergrundbild der Standard-Grafik in einem Dateiverzeichnis gespeichert ist, auf das Sie zugreifen können. Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus, um das Hintergrundbild wieder an die Standard-Grafik anzufügen.

1. Laden und installieren Sie den SVG-Editor eines Fremdherstellers.
2. Öffnen Sie das Hintergrundbild der Standard-Grafik im SVG-Editor.
3. Speichern Sie das Hintergrundbild als Grafikdatei mit der Dateiendung .jpg oder .png.
4. Öffnen Sie die Standard-Grafik im Liegenschaftsportal. Klicken Sie auf der Registerkarte Grafik auf **Bearbeiten**.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hintergrundbild wählen**.
6. Das Dialogfeld Öffnen erscheint. Wählen Sie das Hintergrundbild aus und klicken Sie auf
7. **Öffnen**.
8. Klicken Sie auf **Speichern**.
9. Wenn die Standard-Grafik liegt in der ADS/ADX Liegenschaft liegt, müssen Sie die Liegenschaft in der Neuen Metasys Bedienoberfläche aktualisieren, um eine aktualisierte Grafik zu sehen. Wenn die Standard-Grafik in einer Automationsstation liegt, müssen Sie sich aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche abmelden und anschließend wieder anmelden.

Welche Elemente in den Standard-Grafiken werden in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anders angezeigt, als im Liegenschaftsportal oder in SCT?

Bei den Symbolen und Texten in einer Standard-Grafik (Skalen, Werteanzeigen und so weiter)

benutzt der Grafikeditor im Liegenschaftsportal oder SCT die Schriftarten, die auf Ihrem Rechner verfügbar sind. Diese verfügbaren Schriftarten sind nicht websicher und erscheinen vielleicht nicht wie erwartet, wenn Sie die Standard-Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche betrachten. Es wird deshalb empfohlen, websichere Schriftarten zu verwenden. Weitere Informationen zu den webgeeigneten Schriftarten finden Sie hier: https://www.w3schools.com/cssref/css_websafe_fonts.asp.

Welche Schaltflächen gibt es in der Standard-Grafik?

Mithilfe von Schaltflächen können Sie von einer Grafik zu einem Metasys Objekt oder einer URL-Adresse navigieren. In *der Neuen Metasys Bedienoberfläche* können Sie sich nicht mit einer Anwendung verbinden.

Hinweis: Navigationsschaltflächen erscheinen zwar in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, aber die Navigation funktioniert nicht.

Welche Werteanzeigen gibt es in der Standard-Grafik?

Werteanzeigen sind nützlich für die Wert- und Zustandsanzeige einer großen Anzahl Datenpunkte in einer einzelnen Grafik. Wenn eine Werteanzeige für die Anzeige des Zustands des verknüpften Datenpunktes konfiguriert ist, werden Text und Feldhintergrund in den Standardzustandsfarben angezeigt. Tippen oder klicken Sie in eine Werteanzeige, um das Befehlsfenster des angebundenen Datenpunktes anzuzeigen.

Welche dynamischen Symbole gibt es in der Standard-Grafik?

Ventilatorsymbole rotieren, wenn sie mit einem Datenpunkt verknüpft sind. Mit dieser dynamischen Komponente können Sie Animationen für die Ventilatoren oder Pumpen im

Hintergrundbild einrichten. Wenn der verknüpfte Datenpunkt einen Wert gleich 0 hat, drehen sich die Ventilator- oder Pumpenflügel nicht. Wenn der verknüpfte Datenpunkt einen Wert größer 0 hat, drehen sich die Ventilator- oder Pumpenflügel.

Die Farbe des Ventilators und der Pumpe zeigt den Zustand des verknüpften Datenpunkts an (rot = Aus, grün = Ein).

- Wenn der Ventilator rotiert, der verknüpfte Datenpunkt im Zustand Normal oder Unzuverlässig ist und das Gerät, in dem sich der verknüpfte Datenpunkt befindet, online ist, wird die Farbe des Ventilators auf die Farbe gesetzt, die in den Voreinstellungen des Metasys Systems (Liegenschaftsportal) für den Zustand Ein definiert ist.
- Wenn der Ventilator nicht rotiert, der verknüpfte Datenpunkt im Zustand Normal oder Unzuverlässig ist und das Gerät, in dem sich der verknüpfte Datenpunkt befindet, online ist, wird die Farbe des Ventilators auf die Farbe gesetzt, die in den Voreinstellungen des Metasys Systems (Liegenschaftsportal) für den Zustand Aus definiert ist.

Wenn keines dieser Szenarien angewendet werden kann, wird die Farbe des Ventilators durch die Zustandsfarben definiert, die in den Systemvoreinstellungen angegeben sind. Tippen oder klicken Sie auf das Ventilatorsymbol, um das Befehlsfenster des angebenen Datenpunktes zu öffnen.

Grundlegende grafische Formen zeigen den Zustand des verknüpften Datenpunktes an. Jede Form kann mit einem analogen, binären oder mehrstufigem Datenpunkt verknüpft werden. Die Symbole umfassen Rechteck, Dreieck und Kreis.

- Wenn eine grundlegende Form mit einem analogen Datenpunkt verknüpft ist, repräsentiert die Farbe der Form den Zustand des verknüpften Datenpunktes.
- Wenn eine grundlegende Form mit einem binären oder mehrstufigen Datenpunkt verknüpft ist, gibt die Farbe der Form die Stufe des verknüpften Datenpunktes an.

Ist der Datenpunkt in der Stufe 0, so zeigt die Form per Voreinstellung die Farbe Weiß. Ist die Stufe größer als 0, so hat die Form die Farbe Grün. Diese Einstellungen können Sie bei der Verknüpfung eines Symbols konfigurieren. Tippen oder klicken Sie auf die Form, um das Befehlsfenster des angebenen Datenpunktes zu öffnen.

Der Schalter ist ein dynamisches Symbol, das mit einem Datenpunkt verknüpft werden kann. Er kann entweder als 2- oder 3-stufiger Schalter konfiguriert werden. Über dem Schalter wird ein benutzerdefinierter Text angezeigt, der die Stufe des Datenpunktes beschreibt.

Die Größe der Schalter kann angepasst werden. Die Schaltersymbole zeigen die Stufe der verknüpften Datenpunkte an. Tippen oder klicken Sie auf den Schalter, um das Befehlsfenster des angebenen Datenpunktes zu öffnen.

Tabelle 3-22: Dynamische Symbole in der Standard-Grafik

Dynamik	Symbol	Animation (nur in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar)
Ventilatore		Die Ventilator-/Pumpenflügel drehen sich oder stehen still.
Grundlegende Form (Kreis, Dreieck, Viereck)		Farben ändern sich.
Schalter (zwei- oder dreistufig)		Schalterposition ändert sich.

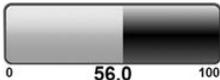
Welche Skalen gibt es in der Standard-Grafik?

Anzeigeskalen geben den aktuellen Wert und Zustand verknüpfter Datenpunkte wieder.

Das Symbol für die lineare Balkenanzeige zeigt den aktuellen Wert eines Datenpunktes an, in dem sich die Länge des Balkens in der Anzeige ändert. Der aktuelle Wert wird in einer Werteanzeige als Zahl angegeben. Die Farbe der linearen Balkenanzeige zeigt den Zustand des angebotenen Datenpunktes an. Analoge Balkendiagramme werden normalerweise immer mit analogen Datenpunkten verwendet. Tippen oder klicken Sie auf die Balkenanzeige, um das Befehlsfenster des angebotenen Datenpunktes zu öffnen.

Die Skalenanzeigen geben den aktuellen Wert eines verknüpften Datenpunktes durch die Position eines Zeigers auf einer Skala wieder. Eine Werteanzeige unter der Skala zeigt den numerischen Wert und die Maßeinheit des verknüpften Datenpunktes an. Tippen oder klicken Sie auf die Skalanzeige, um das Befehlsfenster des angebotenen Datenpunktes zu öffnen.

Tabelle 3-23: UGT Skalen

Skalentyp	Symbol	Animation (nur in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar)
Lineare Skala		Der Balken bewegt sich, um den Wert des verknüpften Datenpunktes darzustellen.
Skalanzeige		Die Nadel in einer Skala bewegt sich, um den Wert des verknüpften Datenpunktes darzustellen.

Zeigt die Standard-Grafik aktuelle Werte im Widget Grafik?

Ja. Standardgrafiksymbole, die aktuelle Datenwerte unterstützen, zeigen die aktuellen Datenwerte der verknüpften Datenpunkte in der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

Kann man Befehle aus der Standard-Grafik im Widget Grafik absetzen?

Ja. Standardgrafiksymbole, die das Absetzen von Befehlen unterstützen, ermöglichen es, in der Neuen Metasys Bedienoberfläche Befehle an die verknüpften Datenpunkte abzusetzen.

Hinweis: Wenn das Befehlsfenster sich nicht öffnen, dann sind Sie nicht autorisiert, an den verknüpften Datenpunkt einen Befehl abzusetzen.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Ist die Anzeige von Standard-Grafiken mit Aliasnamen im Widget Grafik möglich?

Ja. Aliasnamen auf andere Grafiken, die Equipment zugeordnet sind, das in der Neuen Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde, werden unterstützt.

Wo findet man weitere Informationen zum Erzeugen und Zuordnen von Standard- Grafiken?

Informationen zum Erzeugen von Standard-Grafiken finden Sie im Benutzerhandbuch MET-BHB- MEA oder im Handbuch von SCT.

Informationen zum Zuordnen von Grafiken zu einem Bereich oder Equipment finden Sie im englischsprachigem Technischen Handbuch Metasys UI.

Widget Zeitprogramm

Wofür benutzt man das Widget Zeitprogramm?

Nutzen Sie dieses Widget, um die Zeitprogramme zu sehen, die einem Bereich oder einem Equipment zugeordnet sind. Folgendes wird angezeigt:

- Eine visuelle Darstellung der überwachten Anlagen, so dass Sie schnell in der Lage sind zu überprüfen, ob ein Zeitprogramm, das Ihrem Bereich zugeordnet ist aktiviert oder deaktiviert ist.
- Eine Zusammenfassung darüber, in wie weit ein Bereich von einer Zeitprogramm-Strategie, d. h. der zeitabhängigen Ausgabe von Befehlen, betroffen ist.
- Eine effektive Methode für die Verifizierung zukünftiger Zeitprogramme.
- Eine Möglichkeit, Massenänderungen an Zeitprogrammen durchzuführen, so dass Sie schnell auf notwendige Zeitprogrammänderungen reagieren können.

Wie werden Zeitprogramme für die Anzeige in der Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert?

Es sind keine zusätzlichen Konfigurationen für die Objekte vom Typ Zeitprogramm notwendig, damit sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erscheinen. Wenn es in einem Equipment ein Objekt vom Typ Zeitprogramm gibt und ein oder mehrere Datenpunkte des Zeitprogramms sind in der Neuen Metasys Bedienoberfläche abgebildet, dann erscheint das Zeitprogramm automatisch im Widget Zeitprogramm. Wenn zum Beispiel ein Objekt vom Typ Zeitprogramm Datenpunkte enthält, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche abgebildet sind, dann ordnet SCT automatisch diese Datenpunkte dem Equipment und dem zugeordneten Bereich zu. Es braucht nichts mehr konfiguriert zu werden.

Welches Layout hat das Widget Grafik? Welche Informationen werden in der Ansicht Zeitprogrammübersicht angezeigt?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreiben das Layout des Widgets Zeitprogramm, das die Zeitprogrammübersicht als Startansicht anzeigt. Die Übersicht Zeitprogrammübersicht zeigt alle aktuellen Zeitprogramme (in alphabetischer Reihenfolge), die dem Equipment zugeordnet sind, das den aktuellen Bereich und alle ihm untergeordneten Bereiche versorgen. Benutzen Sie diese Ansicht, um zur Ansicht Zeitprogrammdetails zu navigieren, in der Sie mehr über ein einzelnes Zeitprogramm erfahren können.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 3-25: Ansicht Zeitprogrammübersicht

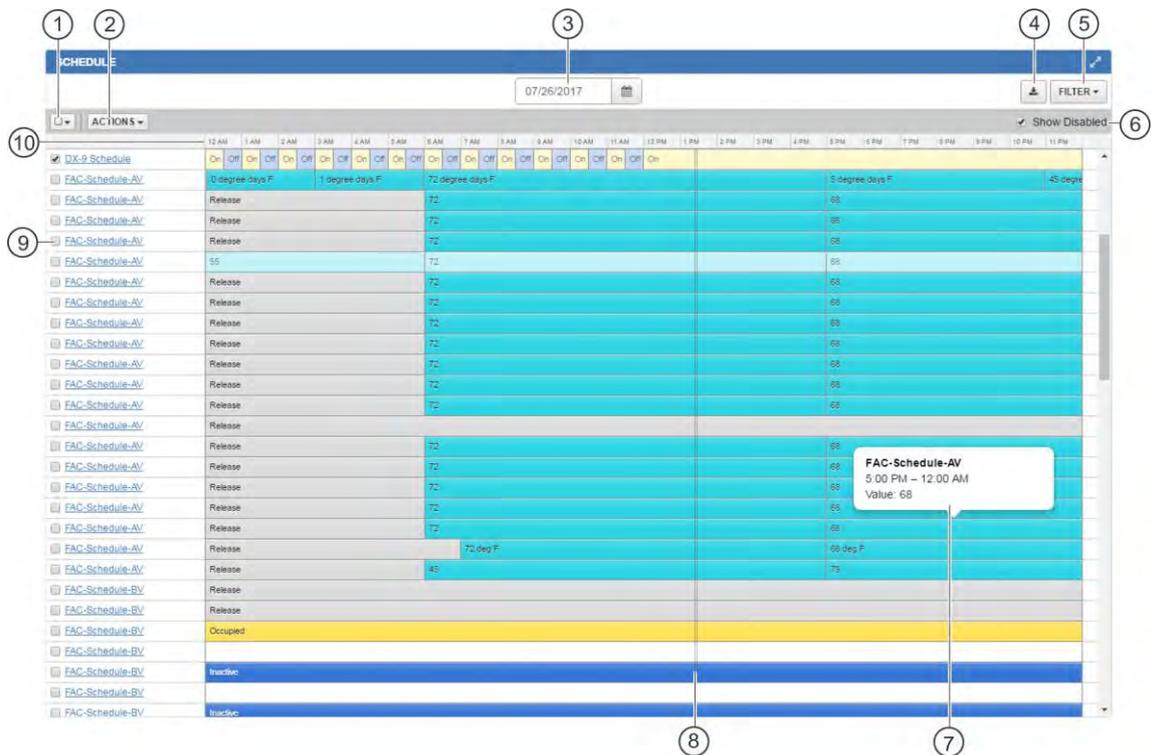


Tabelle 3-24: Ansicht Zeitprogrammübersicht

Zahl	Name	Beschreibung
1	Alle Zeitprogramme auswählen	Wählt alle Zeitprogramme aus, die auf der Seite angezeigt werden, oder wählt alle Zeitprogramme aus, die dem Bereich oder Equipment zugeordnet sind, inklusive der Zeitprogramme, die nicht angezeigt werden (liegen auf einer anderen Seite im Widget).
2	Schaltfläche Aktion	Zeigt die Liste aller möglichen Aktionen, mit denen Sie das ausgewählte Zeitprogramm bearbeiten können. Mögliche Aktionen sind: Ausnahme(n) hinzufügen, Zeitprogramm(e) aktivieren, Zeitprogramm(e) deaktivieren, Wochenprogramm kopieren und Wochenprogramm einfügen.
3	Datumsauswahl	Zeigt die Zeitprogramme für den Datumsbereich, den Sie auswählen.
4	Symbol Export	Exportiert eine Schnappschussansicht der Zeitprogramme im Widget Zeitprogramm in eine .csv-Datei.
5	Schaltfläche Filter	Filtert Ihre Zeitprogramme nach den Equipmentdefinitionen, auf die sie sich beziehen.
6	Deaktivierte Zeitprogramme anzeigen	Zeigt die Zeitprogramme an, die zurzeit deaktiviert sind.
7	Pop-Up für ein Ereignis aus dem Zeitprogramm	Zeigt mehr Informationen über das ausgewählte Ereignis für das Zeitprogramm. Tippen oder klicken Sie auf das Zeitprogrammereignis, um das Pop-Up zu sehen.
8	Aktuelle Zeitlinie	Zeigt die Stelle der aktuellen Zeit des Client-Geräts. Wenn zum Beispiel die Zeitlinie bei ca. 10:30 Uhr erscheint, dann ist das die aktuelle Zeit, an dem der Benutzer das Widget Zeitprogramm an seinem Client-Gerät betrachtet.
9	Zeitprogrammname	Zeigt den Namen des Zeitprogramms. Tippen oder klicken Sie auf den Zeitprogrammnamen, um die Details des Zeitprogramms zu sehen.
10	Zeitlinie des Zeitprogramms	Zeigt den 24-Stunden-Zeitraum eines Tages

Wird das Widget Zeitprogramm auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Widget Zeitprogramm wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

In welcher Zeitzone werden die Zeitprogramme angezeigt?

Die Neue Metasys Bedienoberfläche zeigt die Informationen des Zeitprogramms in der Zeitzone an, in der die Automationsstation liegt, in der das Zeitprogramm liegt. Die aktuelle Uhrzeit der Automationsstation wird als vertikaler Doppelstrich in der Ansicht Zeitprogrammübersicht und als horizontale Linie auf der Seite Zeitprogrammdetails angezeigt.

Was bedeutet die Meldung: Der Effektive Zeitraum ist möglicherweise nicht genau wegen eines ungültigen Datumsbereichs?

ASHRAE hat die BACnet Norm 135-2008 AC veröffentlicht, um das Format für Kalendereinträge für ein einzelnes Datum und einen Datumsbereich für Objekte vom Typ Kalender und Ausnahmeprogramm zu klären und einzuschränken (Datum an dem ein Zeitprogramm ausgeführt wird, z. B. zur Ferienzeit). Dieser Fehler erscheint, wenn der effektive Zeitraum für ein Zeitprogramm eine Mischung aus spezifischen und variablen Datumsbereichen enthält. Für die Eingabe eines Datumsbereichs für das Objekt vom Typ Kalender beschränken die neuen Regeln jeden Bereich (Startdatum und Enddatum) wie folgt:

- Es kann ein vollständig spezifiziertes Datum eingegeben werden (alle Felder sind definiert).
- Es kann ein vollständig unspezifiziertes Datum eingegeben werden) (keine Felder sind definiert, alle Felder enthalten, wenn überhaupt, den Platzhalter Beliebig)

Hinweis: Bei der Eingabe des Start- und Enddatums sind keine partiellen Platzhalter erlaubt, um Fälle auszuschließen, in denen die Datumsangaben nicht klar interpretiert und umgesetzt werden können. Zurzeit erlaubt Metasys die Eingabe von partiellen Platzhaltern in die Eingabefelder für das Start- und Enddatum, was in einigen Fällen zu unvorhersagbaren Aktionen führen kann. Sie sollten den BACnet Regeln folgen und diese Art von Einträgen nicht mehr erlauben.

Ein gültiger Datumsbereich umfasst:

- Von einem spezifisches Datum bis zu einem spezifischem Datum
- Von Anfang an bis zu einem spezifischen Datum
- Von einem spezifischen Datum bis zum Ende der Zeit
- Von Anfang an bis zum Ende der Zeit

Hinweis: Wenn Sie ein festes Datum angeben (also mit Angaben für Tag, Monat und Jahr), dann müssen Sie beim Attribut Wochentag den korrekten Wochentag für das eingetragene Datum eingeben. Zum Beispiel ist der 30. März 2017 ein Donnerstag. Sie müssen also Donnerstag eingeben. Wenn Sie Freitag eingeben, wird das Zeitprogramm als falsch konfiguriert angesehen

Wie kann man die Zeitprogramme in der Ansicht Zeitprogramm-übersicht filtern?

Tippen oder klicken Sie auf Filter, um das Widget Zeitprogramm zu filtern. Sie können die Zeitprogramme auf Basis der Equipmentdefinition filtern. Die Zeitprogramme werden dann basierend auf ihrem Equipmentnamen gruppiert.

Welche Aktionen können in der Ansicht Zeitprogrammübersicht ausgeführt werden?

In der Zeitprogrammübersicht können Sie ein Ausnahmeprogramm hinzufügen, ein Wochenprogramm ersetzen und ein Zeitprogramm aktivieren bzw. deaktivieren.

Wie werden deaktivierte Zeitprogramme angezeigt?

Per Voreinstellung erscheinen deaktivierte Zeitprogramme nicht in der Ansicht Zeitprogrammübersicht. Um die deaktivierten Zeitprogramme in der Ansicht Zeitprogrammübersicht anzuzeigen, müssen Sie auf das Kontrollkästchen Deaktivierte anzeigen tippen oder klicken. Wenn ein Zeitprogramm deaktiviert und das Auswahlfeld Deaktivierte anzeigen nicht ausgewählt ist, wird das Zeitprogramm solange nicht erscheinen, bis das Auswahlfeld markiert ist.

Wie viele Zeitprogramme kann man gleichzeitig in der Ansicht Zeitprogrammübersicht sehen?

Auf einer Desktop-Plattform werden bis zu 100 Zeitprogramme und auf einer mobilen Plattform bis zu 25 Zeitprogramm gleichzeitig angezeigt. Wenn mehr als 100 Zeitprogramme definiert sind, dann erscheint ein entsprechender Hinweis unten in der Liste der Zeitprogramme.

Was passiert mit den Zeitprogrammen, wenn die Automationsstation online oder offline ist?

Die folgende Tabelle beschreibt die Szenarien, die es geben kann, wenn eine Automationsstation offline ist.

Tabelle 3-25: Widget Zeitprogramm - Szenario Automationsstation ist offline

Szenario	Ergebnis
Das Zeitprogramm war online, ging dann offline, die Automationsstation wurde neu gestartet und das Zeitprogramm ging wieder online.	Das Zeitprogramm wird ohne zusätzliche Arbeit in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angezeigt.
Das Zeitprogramm war niemals online und wurde dann einer laufenden Anlage im Liegenschaftsportal zugeordnet.	Erfordert einen Upload für die Automationsstation und die Liegenschaftsleiter mit SCT und anschließend einen SCT Download.
Das Zeitprogramm war online und wurde dann offline gesetzt. Während das Zeitprogramm offline ist, wird es bearbeitet und dann wieder online gesetzt.	Änderungen zum Wochen- oder Ausnahmeprogramm werden automatisch angezeigt, aber Änderungen an den Datenpunkten in den Zeitprogrammen benötigen einen vollständigen Upload oder Download mit SCT.
Ein neues Gerät mit neuen Zeitprogrammen wird hinzugefügt.	Benötigt einen Upload mit SCT, eine neue Equipmentkonfiguration und dann einen Download durch SCT.
Das Zeitprogramm wird bearbeitet, dann geht die zugeordnete Automationsstation offline, bevor Sie auf Speichern klicken können und dann klicken Sie auf Speichern.	Der Assistent für das Bearbeiten eines Zeitprogramms arbeitet weiter und sendet anscheinend den Befehl. Aber der Bildschirm arbeitet unbegrenzt weiter, bis der Assistent von Hand geschlossen wird. Um dies zu korrigieren, müssen Sie die Automationsstation wieder online setzen und die Änderung im Zeitprogramm noch einmal machen.

Wie können Ausnahmen in ein Zeitprogramm in der Zeitprogrammübersicht eingefügt werden?

Verfahren Sie wie folgt, um Ausnahmen in ein oder mehrere Zeitprogramme in der Zeitprogrammübersicht hinzuzufügen:

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Zeitprogramms oder der Zeitprogramme in denen Ausnahmen hinzugefügt werden soll.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Aktionen** und wählen Sie **Ausnahme(n) hinzufügen** aus.
3. Wenn Sie Zeitprogramme ausgewählt haben, die unterschiedliche Maßeinheiten haben, müssen Sie auswählen, welchem Typ von Zeitprogramm und welchem Typ von Maßeinheit Sie eine Ausnahme hinzufügen wollen.

Hinweis: Wenn die Änderung bei einem Aufzählungssatz oder einer Maßeinheit im Liegenschaftsportal oder im SCT gemacht wird, dann muss der AppPool der Neuen Metasys Bedienoberfläche recycelt werden, bevor die Änderungen im Assistenten für das Hinzufügen einer Ausnahme angezeigt wird. Dafür muss die Neue Metasys Bedienoberfläche neu gestartet werden. Weitere Informationen zum Recyclen des AppPools der Neuen Metasys Bedienoberfläche finden Sie im englischsprachigen Handbuch Metasys® *UI Technical Bulletin (LIT-12012116)*.

4. Wählen Sie die Ausnahme aus, die Sie hinzufügen wollen:

Tabelle 3-26: Ausnahmetypen

Ausnahmetypen	Bildschirm Dauer	Bildschirm Ereignisse
<p>Langfristig Ist ein einzelner Wert, der mehrere Tage umfasst.</p>	<p>Auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Startdatum und -uhrzeit • Enddatum und -uhrzeit • Vorrang 	<p>Geben Sie einen Wert für das Ereignis ein.</p>
<p>Täglich Wiederholt die Ausnahmeereignisse jeden Tag für einen bestimmten Datumsbereich oder bis zu Ende der Zeit.</p>	<p>Auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Startdatum • Enddatum • Vorrang <p>Hinweis: Wenn die Ausnahme am Beginn der Zeit starten oder am Ende der Zeit enden soll, dann müssen Sie das Start- oder das Enddatum leer lassen.</p>	<p>Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen, um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.</p>
<p>Wöchentlich - Mit Startdatum Wiederholt die Ausnahmeereignisse für einen spezifischen Tag in der Woche für eine spezifische Anzahl von Vorkommen.</p>	<p>Auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wochentag • Startdatum • Anzahl der Ereignisse • Vorrang 	<p>Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen, um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.</p>
<p>Wöchentlich - Immer wiederholt die Ausnahmeereignisse für einen spezifischen Tag in der Woche bis zum Ende der Zeit.</p>	<p>Auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wochentag • Vorrang 	<p>Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen, um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.</p>

- Der Bildschirm Vorschau zeigt das Effektive Zeitprogramm, das das Wochenprogramm, alle Ausnahmezeitprogramme und den Standardbefehl enthält. Tippen oder klicken Sie auf Speichern, um das neue Ausnahmeprogramm hinzuzufügen. Der Bildschirm Verlauf zeigt den Fortschritt aller Änderungen, die Sie gemacht haben. Der Bildschirm Bestätigung zeigt, ob die Änderungen Erfolgreich oder Nicht erfolgreich waren.
- Tippen oder klicken Sie auf **Schließen**.

Wie werden Zeitprogramme in der Zeitprogrammübersicht aktiviert oder deaktiviert?

So werden Zeitprogramme in der Zeitprogrammübersicht aktiviert oder deaktiviert:

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Zeitprogramms, das Sie aktivieren oder deaktivieren wollen.
2. Tippen oder klicken Sie auf Aktionen und wählen Sie den Befehl Zeitprogramm(e) aktivieren oder Zeitprogramm(e) deaktivieren.
3. Der Bildschirm Vorschau zeigt die Zeitprogramme, die aktiviert oder deaktiviert werden. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um das Aktivieren/Deaktivieren auszuführen. Der Bildschirm Verlauf zeigt den Fortschritt aller Änderungen, die Sie gemacht haben. Der Bildschirm Bestätigung zeigt, ob die Änderungen Erfolgreich oder Nicht erfolgreich waren.
4. Tippen oder klicken Sie auf **Schließen**.

Wie wird ein Wochenprogramm aus einem Zeitprogramm in ein anderes kopiert?

So wird ein Wochenprogramm in ein anderes Zeitprogramm kopiert:

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Zeitprogramms, dessen Wochenprogramm Sie kopieren wollen.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Aktionen** und wählen Sie **Wochenprogramm kopieren** aus.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Zeitprogramms oder der Zeitprogramme in denen das Wochenprogramm kopiert werden soll.
4. Tippen oder klicken Sie auf **Aktionen** und wählen Sie **Wochenprogramm einfügen** aus.
5. Wählen Sie die Zeitprogramme aus, in denen das Wochenprogramm eingefügt werden soll. Der Bildschirm Vorschau zeigt das Effektive Wochenprogramm, das das neue Wochenprogramm, alle Ausnahmezeitprogramme und den Standardbefehl enthält.
6. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um das neue Ausnahmeprogramm hinzuzufügen. Der Bildschirm Verlauf zeigt den Fortschritt aller Änderungen, die Sie gemacht haben. Der Bildschirm Bestätigung zeigt, ob die Änderungen Erfolgreich oder Nicht erfolgreich waren.
7. Tippen oder klicken Sie auf **Schließen**.

Wo findet man mehr Informationen zu einem Zeitprogramm in der Zeitprogrammübersicht?

Tippen oder klicken Sie ein beliebiges Ereignis in einem Zeitprogramm, um ein Popover zu dem Ereignis mit folgenden Informationen anzuzeigen:

- Zeitprogrammname
- Ereignistyp (Standardbefehl, Wochenprogramm oder Ausnahmeprogramm)
- Vorrang, wenn das Ereignis aus einem Ausnahmeprogramm kommt
- Uhrzeit des Ereignisses
- Wert des Ereignisses

Um noch mehr Informationen zum Zeitprogramm zu sehen, müssen Sie auf den Zeitprogrammnamen klicken, um die Ansicht Zeitprogrammdetails zu öffnen.

Was bedeutet *Keine Anzeigeeinheiten* bei der Auswahl eines Zeitprogramms zum Bearbeiten?

Wenn das Zeitprogramm vom Typ Analog ist, aber keine Anzeigeeinheiten zugeordnet, oder die Anzeigeeinheiten beim Einrichten im Liegenschaftsportal oder in SCT leer gelassen wurden, dann erscheint diese Anzeigeeinheit. Wenn Sie diesem Typ von Zeitprogramm eine Ausnahme zuordnen, dann erscheint keine Fehlermeldung, da *Keine Anzeigeeinheiten* ein erlaubter Typ von Anzeigeeinheit ist.

Wie kann man die Informationen eines Zeitprogramms exportieren?

So werden die Zeitprogramminformationen aus der Zeitprogrammübersicht einer Rechnerplattform exportiert:

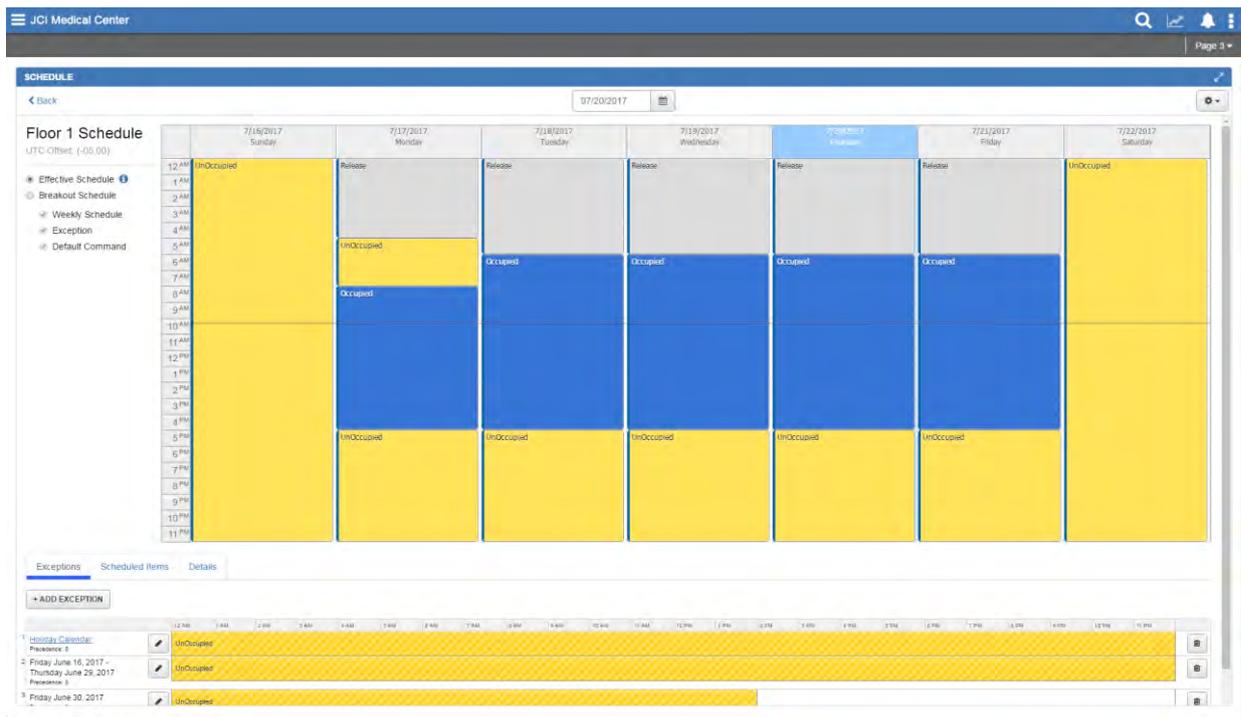
1. Klicken Sie auf **Filter**, um die Zeitprogramme anzuzeigen, die exportiert werden sollen.
2. Klicken Sie auf das Symbol Export. Die in der Zeitprogrammübersicht angezeigten Zeitprogramme werden in eine .csv-Datei exportiert und im Standardverzeichnis für Downloads ihres Browsers gespeichert.

Welche Informationen werden in der Ansicht Zeitprogrammdetails angezeigt?

Hier werden alle Informationen angezeigt, die zu einem einzelnen Zeitprogramm gehören. Dazu gehören:

- das Effektive Wochenprogramm der aktuellen Woche oder einer beliebigen zukünftigen Woche
- eine beliebige Ausnahme, die sich auf das Zeitprogramm des aktuellen Tages oder eines beliebigen zukünftigen Tages auswirken wird
- der aktuelle Wert oder Zustand eines jeden Objektes aus dem Metasys System, der von diesem Zeitprogramm betroffen ist.
- die Liste der Metasys Objekte, Bereiche und des Equipments, das von diesem Zeitprogramm betroffen ist
- die Objektreferenz, die die eindeutige ID für ein beliebiges Objekte aus Metasys ist
- der Effektive Zeitraum, wann das Zeitprogramm Befehle senden wird
- den Standardbefehl, der gesendet wird, wenn es kein Wochen- und kein Ausnahmeprogramm gibt
- der aktuelle Wert
- der aktuelle Zustand des UTC-Offsets der Automationsstation, in der sich das Zeitprogramm befindet

Abbildung 3-26: Ansicht Zeitprogrammdetails

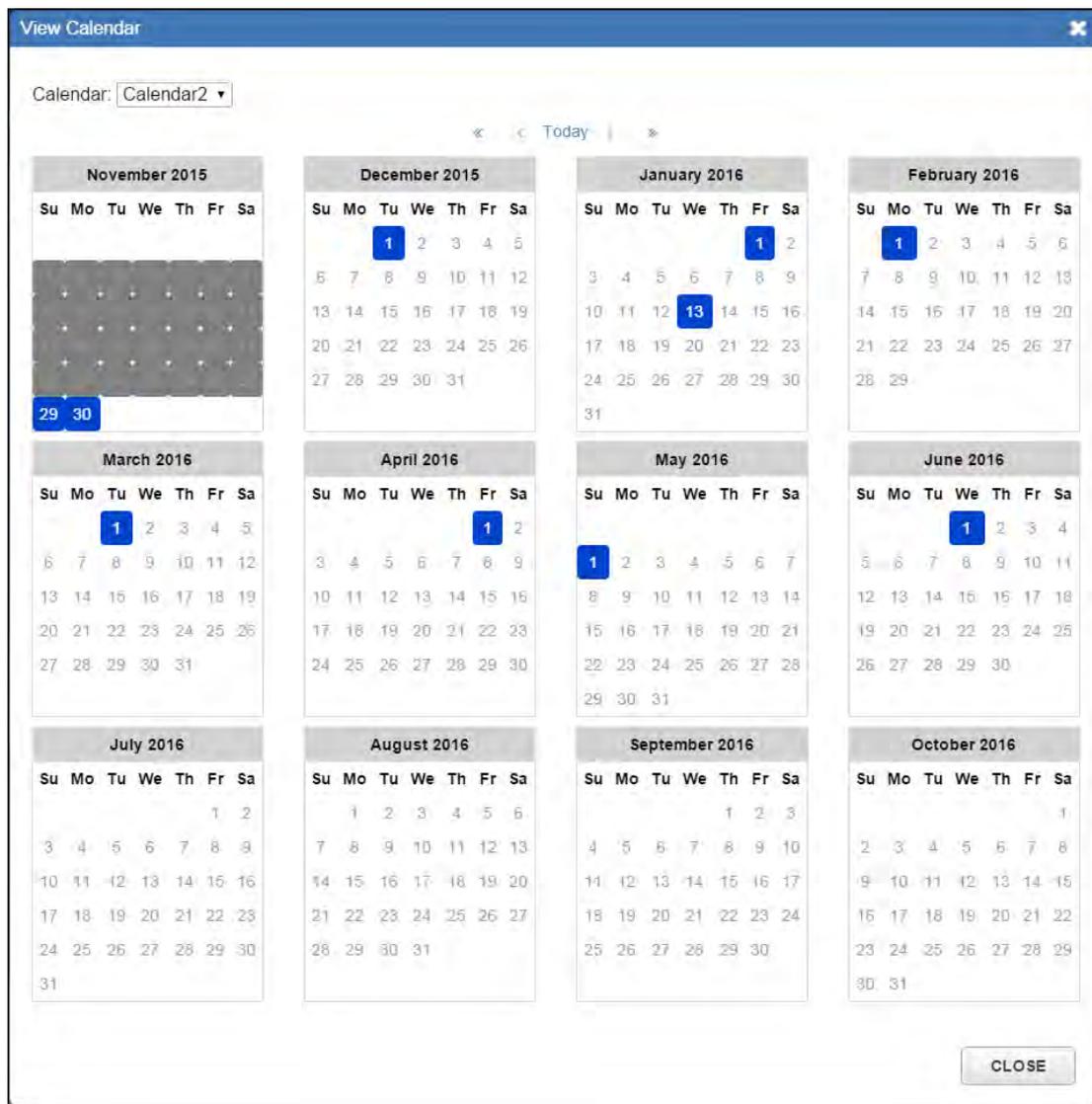


Wie wird der Kalender für die Ausnahmen angezeigt?

Wenn es einen Referenzkalender gibt, dann können Sie in der Ansicht Zeitprogrammdetails auf den Link unterhalb des Wochentagnamens tippen oder klicken. Der Referenzkalender öffnet mit dem heutigen Datum und zeigt an, wann ein Ausnahmeprogramm aktiv ist.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 3-27: Referenzkalender



Welche verschiedenen Registerkarten erscheinen in der Ansicht Zeitprogrammdetails?

In der Ansicht Zeitprogrammdetails erscheinen 3 Registerkarten, die weitere Informationen zum ausgewählten Zeitprogramm anzeigen.

Abbildung 3-28: Registerkarte Ausnahmen

Exceptions		Scheduled Items	Details																																																																																																		
+ ADD EXCEPTION																																																																																																					
Calendar1 Presidenz 2	+		<table border="1"> <tr> <td>12M</td><td>1A</td><td>2M</td><td>3M</td><td>4M</td><td>5M</td><td>6M</td><td>7M</td><td>8M</td><td>9M</td><td>10M</td><td>11M</td><td>12M</td> <td>1J</td><td>2J</td><td>3J</td><td>4J</td><td>5J</td><td>6J</td><td>7J</td><td>8J</td><td>9J</td><td>10J</td><td>11J</td><td>12J</td> <td>1A</td><td>2A</td><td>3A</td><td>4A</td><td>5A</td><td>6A</td><td>7A</td><td>8A</td><td>9A</td><td>10A</td><td>11A</td><td>12A</td> <td>1S</td><td>2S</td><td>3S</td><td>4S</td><td>5S</td><td>6S</td><td>7S</td><td>8S</td><td>9S</td><td>10S</td><td>11S</td><td>12S</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	12M	1A	2M	3M	4M	5M	6M	7M	8M	9M	10M	11M	12M	1J	2J	3J	4J	5J	6J	7J	8J	9J	10J	11J	12J	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	11A	12A	1S	2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S	9S	10S	11S	12S																																																	
12M	1A	2M	3M	4M	5M	6M	7M	8M	9M	10M	11M	12M	1J	2J	3J	4J	5J	6J	7J	8J	9J	10J	11J	12J	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	11A	12A	1S	2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S	9S	10S	11S	12S																																																					
Calendar2 Presidenz 2	+		<table border="1"> <tr> <td>12M</td><td>1A</td><td>2M</td><td>3M</td><td>4M</td><td>5M</td><td>6M</td><td>7M</td><td>8M</td><td>9M</td><td>10M</td><td>11M</td><td>12M</td> <td>1J</td><td>2J</td><td>3J</td><td>4J</td><td>5J</td><td>6J</td><td>7J</td><td>8J</td><td>9J</td><td>10J</td><td>11J</td><td>12J</td> <td>1A</td><td>2A</td><td>3A</td><td>4A</td><td>5A</td><td>6A</td><td>7A</td><td>8A</td><td>9A</td><td>10A</td><td>11A</td><td>12A</td> <td>1S</td><td>2S</td><td>3S</td><td>4S</td><td>5S</td><td>6S</td><td>7S</td><td>8S</td><td>9S</td><td>10S</td><td>11S</td><td>12S</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	12M	1A	2M	3M	4M	5M	6M	7M	8M	9M	10M	11M	12M	1J	2J	3J	4J	5J	6J	7J	8J	9J	10J	11J	12J	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	11A	12A	1S	2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S	9S	10S	11S	12S																																																	
12M	1A	2M	3M	4M	5M	6M	7M	8M	9M	10M	11M	12M	1J	2J	3J	4J	5J	6J	7J	8J	9J	10J	11J	12J	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	11A	12A	1S	2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S	9S	10S	11S	12S																																																					

Abbildung 3-29: Registerkarte Geplante Objekte

Exceptions	Scheduled Items	Details
Scheduled Value: 73 deg F		
DA-T	DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal 50.0 deg F
DA-T	DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal 50.0 deg F
DA-T	DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal 50.0 deg F
DA-T	DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal 50.0 deg F
DA-T	DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal 50.0 deg F
DA-T	DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal 50.0 deg F
DA-T	DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal 50.0 deg F
DA-T	DISCHARGE AIR TEMPERATURE	Normal 50.0 deg F

Spaces Affected	Equipment Affected
Floor 1	MASP 1
Floor 2	MASP 2
Floor 3	MASP 3
Floor 4	MASP 4
Floor 5	MASP 5
Floor 6	MASP 6
Floor 1	MASP 7
Floor 2	MASP 8
Floor 7	
Floor 1	
Floor 2	
Floor 3	
Floor 1	
Floor 2	
Floor 4	
Floor 1	
Floor 3	
Floor 4	
Floor 2	
Floor 3	
Floor 4	
Floor 1	
Floor 2	
Floor 3	

Abbildung 3-30: Registerkarte Details

Exceptions	Scheduled Items	Details
Item Reference:	metasysui-116:FUI-8/100 Schedule Test.Schedule50	
Effective Period:	Beginning of Time to End of Time	
Default Command:	Release	
Current Value:	Release	
Current Status:	Normal	
UTC Offset:	-06:00	

Wie werden Ausnahmen in ein Zeitprogramm in der Ansicht Zeitprogrammdetails eingefügt?

Verfahren Sie wie folgt, um Ausnahmen in ein oder mehrere Zeitprogramme in der Ansicht Zeitprogrammdetails hinzuzufügen:

1. Öffnen Sie die Ansicht Zeitprogrammdetails für das Zeitprogramm, dem Sie die Ausnahme hinzufügen wollen.
2. Wählen Sie **Ausnahme hinzufügen** auf der Registerkarte Ausnahme unterhalb der Kalenderanzeige.
3. Wählen Sie die Ausnahme aus, die Sie hinzufügen wollen:

Tabelle 3-27: Ausnahmetypen

Ausnahmetypen	Bildschirm Dauer	Bildschirm Ereignisse
<p>Langfristig Ist ein einzelner Wert, der mehrere Tage umfasst.</p>	<p>Auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Startdatum und -uhrzeit • Enddatum und -uhrzeit • Vorrang 	<p>Geben Sie einen Wert für das Ereignis ein.</p>
<p>Täglich Wiederholt die Ausnahmeereignisse jeden Tag für einen bestimmten Datumsbereich oder bis zu Ende der Zeit.</p>	<p>Auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Startdatum • Enddatum • Vorrang <p>Hinweis: Wenn die Ausnahme am Beginn der Zeit starten oder am Ende der Zeit enden soll, dann müssen Sie das Start- oder das Enddatum leer lassen.</p>	<p>Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen, um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.</p>
<p>Wöchentlich - Mit Startdatum Wiederholt die Ausnahmeereignisse für einen spezifischen Tag in der Woche für eine spezifische Anzahl von Vorkommen.</p>	<p>Auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wochentag • Startdatum • Anzahl der Ereignisse • Vorrang 	<p>Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen, um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.</p>
<p>Wöchentlich - Immer Wiederholt die Ausnahmeereignisse für einen spezifischen Tag in der Woche bis zum Ende der Zeit.</p>	<p>Auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wochentag • Vorrang 	<p>Klicken Sie auf Ereignis hinzufügen, um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.</p>

4. Der Bildschirm Vorschau zeigt das Effektive Zeitprogramm, das das Wochenprogramm, alle Ausnahmezeitprogramme und den Standardbefehl enthält. Tippen oder klicken Sie auf Speichern, um das neue Ausnahmeprogramm hinzuzufügen. Der Bildschirm Verlauf zeigt den Fortschritt aller Änderungen, die Sie gemacht haben. Der Bildschirm Bestätigung zeigt, ob die Änderungen Erfolgreich oder Nicht erfolgreich waren.
5. Klicken Sie auf **Schließen**.

Wie wird ein Ausnahmeprogramm bearbeitet?

Verfahren Sie wie folgt:

1. Öffnen Sie die Ansicht Zeitprogrammdetails für das Zeitprogramm, das Sie bearbeiten wollen.
2. Ausnahmezeitprogramme können Sie bearbeiten, indem Sie auf folgendes klicken:
 - Schaltfläche Ausnahmeprogramm bearbeiten im Popover der Ansicht Kalender
 - Schaltfläche Ausnahmeprogramm bearbeiten im Popover der Registerkarte Ausnahmen
 - Schaltfläche Ausnahmeereignis hinzufügen neben dem Namen des Zeitprogramms in der Registerkarte Ausnahmen
3. Klicken Sie im Assistenten für das Bearbeiten einer Ausnahme auf **Ereignis hinzufügen**, um das Ereignis dem Zeitprogramm hinzuzufügen. Benutzen Sie die Liste unten, um die Startzeit, die Stoppzeit und den Wert für das Ereignis zu ändern.
4. Wählen Sie in der Registerkarte Ausnahme unterhalb der Ansicht Kalender **Ausnahmeereignis hinzufügen** neben der Ausnahme aus, die Sie hinzufügen wollen.
5. Der Bildschirm Vorschau zeigt das Effektive Zeitprogramm, das das Wochenprogramm, alle Ausnahmezeitprogramme und den Standardbefehl enthält. Tippen oder klicken Sie auf Speichern, um das neue Ausnahmeprogramm hinzuzufügen. Der Bildschirm Verlauf zeigt den Fortschritt aller Änderungen, die Sie gemacht haben. Der Bildschirm Bestätigung zeigt, ob die Änderungen Erfolgreich oder Nicht erfolgreich waren.
6. Klicken Sie auf **Schließen**, um den Assistenten Ausnahme bearbeiten zu schließen.

Wie viele Zeitprogramme werden gleichzeitig in der Ansicht Zeitprogrammdetails angezeigt?

Die Ansicht Zeitprogrammdetails kann jeweils ein Zeitprogramm, das Wochenprogramm, die Ausnahmeprogramme, alle Kalenderreferenzen, den Standardbefehl und den Effektiven Zeitraum anzeigen.

Kann man zukünftige Zeitprogramme sehen? Wie werden unterschiedlicher Datumsbereiche ausgewählt?

Es ist möglich das aktuelle Zeitprogramm und alle seine Komponenten für ein beliebiges Datum, von heute bis zu einem Tag in der Zukunft, zu sehen. Die Ansicht Zeitprogrammübersicht

zeigt die Zeitprogramme in einem Tagesformat während die Ansicht Zeitprogrammdetails das Zeitprogramm in einer Tages- oder Wochenansicht zeigt. Benutzen Sie die Datumsauswahl, um das Datum oder den Datumsbereich zu ändern. Beachten Sie, dass Sie kein Datum aus der Vergangenheit, sondern nur das aktuelle oder ein zukünftiges Datum auswählen können.

Abbildung 3-31: Datumsauswahl in der Ansicht Zeitprogrammübersicht



Was bedeutet die Linien im Zeitprogramm?

Die vertikale Doppellinie in der Ansicht Zeitprogrammübersicht und die horizontale Linie in der Ansicht Zeitprogrammdetails zeigen die aktuelle Uhrzeit der Automationsstation, in der das Zeitprogramm liegt. Wenn sich die Automationsstation in einer anderen Zeitzone befindet, dann bricht die Doppellinie in Einzellinien auf.

Was bedeuten die verschiedene Farben im Widget Zeitprogramm

Die geplanten Ereignisse in grauer Farbe repräsentieren den Standardbefehl des Zeitprogramms.

Die geplanten Ereignisse, die eine homogene Farbe haben, repräsentieren das Wochenprogramm. Ihre Farbe bestimmt sich aus dem Typ des Datenpunkts, der von Zeitprogramm eine Befehl erhält.

Die geplanten Ereignisse, die eine schraffierte Farbe haben, repräsentieren Ausnahmeereignisse. Ihre Farbe bestimmt sich aus dem Typ des Datenpunkts, der von Zeitprogramm eine Befehl erhält.

Widget Details

Wofür benutzt man das Widget Details?

Nutzen Sie dieses Widget, um Detailinformationen über das Objekt, das Sie gerade betrachten, zu bearbeiten oder zu ändern.

Wie wird das Widget Details aufgerufen?

Sobald ein Objekt ausgewählt ist, erscheint das Widget Details im Dashboard Gebäudenetzwerk. Abhängig vom Gebäudetyp erscheint das Widget Details auf der ersten Seite des Dashboards, wenn Sie ein Objekt auswählen. Vielleicht müssen Sie auf das Listenfeld für die Seitennavigation klicken, um zum Widget Details zu navigieren.

Welches Layout hat das Widget Details?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreibt das Widget Details.

Abbildung 3-32: Beschreibung des Widgets Details

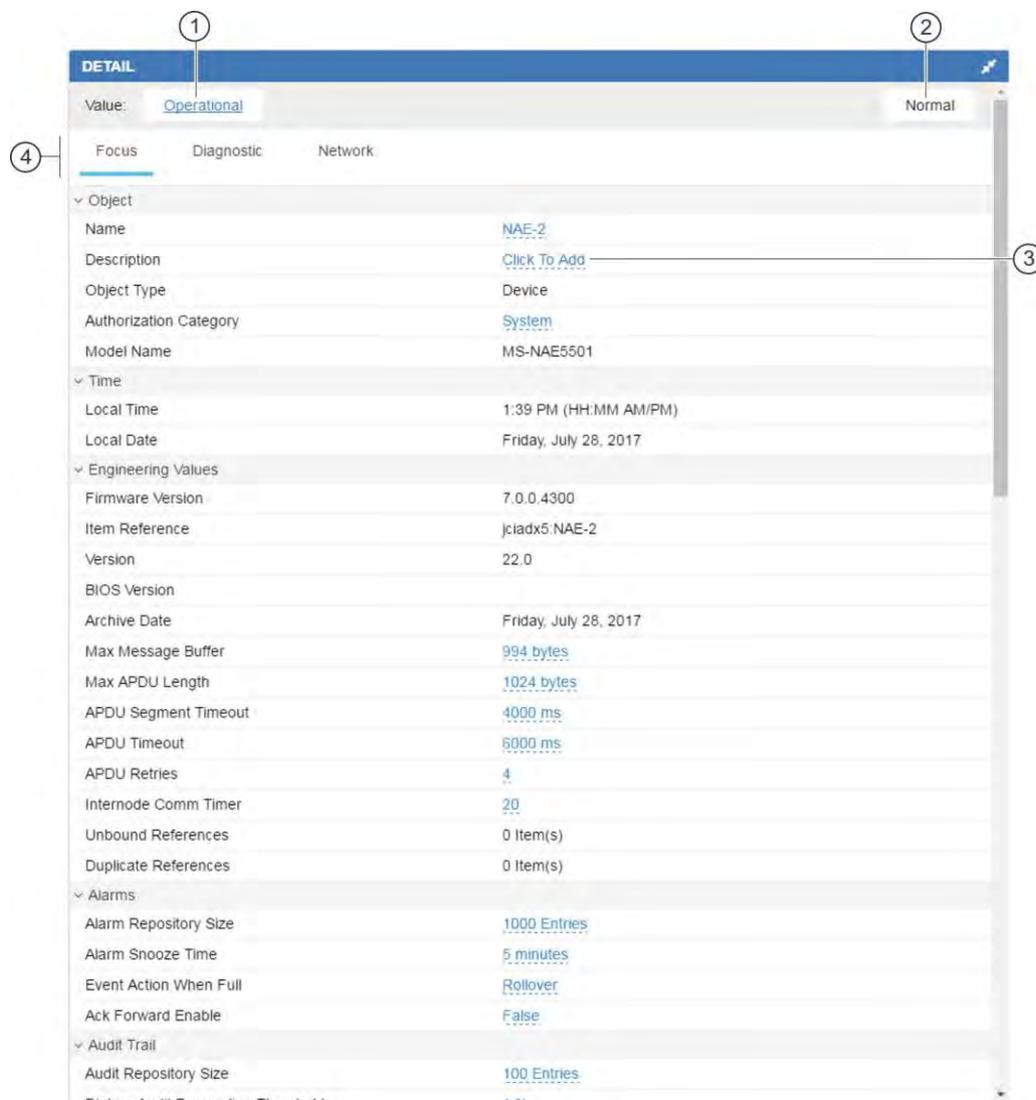


Tabelle 3-28: Beschreibung des Widgets Details

Zahl	Name	Beschreibung
1	Wert	Klicken Sie auf diesen Link, um einen Befehl an das Objekt, das Sie betrachten, auszugeben.
2	Zustand	Zeigt den Zustand des Objektes, das betrachtet wird.
3	Objektattribut	Name, Zustand oder Wert der Attribute des Objektes, das betrachtet wird. Texte mit einem Link können bearbeitet werden, wenn Sie darauf tippen oder klicken. Hinweis: Bearbeiten Sie nicht den Namen des Objektes.
4	Ansicht	Das Widget Details verfügt über verschiedene unterstützte Ansichten, wie Lupenansicht, Übersichtsansicht, Diagnose-, Netzwerk- und Trendansicht. Um die einzelnen Ansichten anzuzeigen, müssen Sie auf die entsprechende Registerkarte tippen oder klicken Hinweis: Einige komplexe Daten werden auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche nicht unterstützt. Um diese Daten zu sehen oder zu bearbeiten, müssen Sie das Objekt im Liegenschaftsportal öffnen.

Welche Aktionen kann man im Widget Details ausführen?

Im Widget Details können Sie Befehle ausgeben und Attribute ändern, wie den Namen des Objektes, das betrachtet wird. Details innerhalb des Widgets, die einen Link enthalten, können bearbeitet werden.

Wird das Dashboard Details auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Dashboard Details wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Widget Übersichtsansicht

Wofür benutzt man das Widget Übersichtsansicht?

Nutzen Sie dieses Widget, um eine Übersicht oder Zusammenfassung über das Objekt zu sehen, das Sie gerade betrachten. Diese Übersicht umfasst auch eine Liste der Objekte, die mit dem Objekt, das Sie gerade betrachten, verbunden sind, deren Zustand und den Typ des Objektes, ihren Namen, Wert, eine Beschreibung und ob das Objekt im Zustand Alarm ist.

Wie wird das Widget Übersichtsansicht aufgerufen?

Sobald ein Equipment ausgewählt ist, erscheint das Widget Übersichtsansicht im Dashboard Gebäudenetzwerk.

Welches Layout hat das Widget Übersichtsansicht?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreibt das Widget Übersichtsansicht.

Abbildung 3-33: Widget Übersichtsansicht

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		STATUS	ITEM	VALUE		DESCRIPTION
🔍	🔍	Normal	CLG-MAXFLOW	1 000.0 cfm		Cooling Max Flow
🔍	🔍	Normal	CLG-MINFLOW	200.0 cfm		Cooling Min Flow
🔍	🔍	Normal	CLG-Q	0.3%		Flow Percent
🔍	🔍	Normal	CLGOC-MINFLOW	200.0 cfm		Occ. Cooling Min Flow
🔍	🔍	Normal	CLGOC-SP	74.0 deg.F		
🔍	🔍	Normal	CLGUNOC-MINFLOW	0.0 cfm		Unocc. Cooling Min Flow
🔍	🔍	Normal	CLGUNOC-SP	82.0 deg.F		
🔍	🔍	Normal	DA-VP	0.85 in.wc		Discharge Air Velocity Pressure
🔍	🔍	Normal	DA-VP-Out	0.0		CS Output (Float)
🔍	🔍	Normal	DPR-Q	100.0 %		Supply Air Damper Output
🔍	🔍	Normal	DPR-Out	0.0		CS Output (Float)
🔴	🔴	Alarm	EFT-OC	Occupied		
🔍	🔍	Normal	EFT-CL-SP	77.0 deg.F		
🔍	🔍	Normal	EFT-HIG-SP	73.0 deg.F		
🔍	🔍	Normal	HTG-MINFLOW	200.0 cfm		Heating Min Flow
🔍	🔍	Normal	HTGOC-MINFLOW	200.0 cfm		Occ. Heating Min Flow
🔍	🔍	Normal	HTGOC-SP	70.0 deg.F		
🔍	🔍	Normal	HTGUNOC-MINFLOW	200.0 cfm		Unocc. Heating Min Flow
🔍	🔍	Normal	HTGUNOC-SP	61.0 deg.F		
🔍	🔍	Normal	OCC-MODE	Occupied		Occupancy Status Display

Tabelle 3-29: Widget Übersichtsansicht

Zahl	Name	Beschreibung
1	Objektsymbol	Die Objektsymbole im Gebäudenetzwerk zeigen den Objekttyp.
2	Zustand	Zeigt den Zustand des Objektes
3	Objekt	Diese Spalte zeigt den spezifischen Namen jedes Objektes, das mit dem Objekt, das Sie betrachten, verbunden ist. Tippen oder klicken Sie auf den Namen (Link), um direkt in das Dashboard des Objekts zu gelangen.
4	Wert	Zeigt den Wert des Objektes.
5	Beschreibung	Dies ist ein optionales Feld, das eine Beschreibung der Lage im Netzwerk anzeigt oder den Bereich, den das Objekt versorgt.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
6	Symbol Ansehen in	Klicken oder tippen Sie auf das Symbol Ansehen in und wählen Sie Erweiterte Suche & Bericht aus, um die Erweiterte Suche direkt im Widget zu starten und dabei automatisch ausgefüllte Filter für die Erweiterte Suche zu nutzen.

Wird das Widget Übersichtsansicht auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Widget Übersichtsansicht wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Hinweis: Wenn es mehr als 50 Objekte in der Übersichtsansicht für ein Gerät aus dem Netzwerkbaum gibt, dann zeigt das Widget nicht alle Objekte auf einem Tablet oder

Smartphone. Die folgende Meldung erscheint am unteren Rand des Bildschirms, wenn mehr als 50 Objekte verfügbar sind. Es sind weitere Übersichtsobjekte verfügbar.

Welche Aktionen können im Widget Übersichtsansicht gestartet werden?

Mit dem Widget Übersichtsansicht können Sie den Zustand, Wert, Objekttyp und die Beschreibung eines Objektes aus der Liste der Objekte sehen, die dem Equipment zugeordnet sind, das Sie gerade betrachten. Sie können auch auf die mit einem Link versehenen Objekte tippen oder klicken, um zu den Dashboards dieser Objekte zu navigieren.

Widget Einbindung

Wofür benutzt man das Widget Einbindung?

Das Widget Einbindung visualisiert in einem Bildschirm wie sich die Objekte in einem Metasys System untereinander beeinflussen und wie sie miteinander verbunden sind. Die Benutzer können dann einfacher festlegen, ob eine Störungsbehebung notwendig ist und sie können alles erkennen, was sich auf ein Objekt auswirkt und alles, auf das sich ein Objekt auswirken kann. Dadurch wird die Störungssuche und -behebung schneller und effizienter.

Was kann ich mit dem Widget Einbindung machen?

Verwenden Sie das Widget Einbindung um zu sehen, was sich auf ein Objekt auswirken kann und auf was sich ein Objekt auswirken kann.

Hinweis: Das Widget Einbindung beeinträchtigt nicht das Tool LCT (Logic Connector Tool) oder die Logiken von CCT. Das Widget zeigt nur die Beziehungen zwischen Objekten an.

Wer kann auf das Widget Einbindung zugreifen?

Sie benötigen keine besondere Authentifizierung oder Lizenzierung für den Zugriff auf das Widget Einbindung. Trotzdem brauchen Sie eine **Kategorie basierte Berechtigung für Ansicht**, für das Objekte, das Sie mit dem Widget Einbindung erforschen wollen. Dieses Objekt wird als Primärobjekt bezeichnet. Sie können im Widget Einbindung Sekundärobjekte sehen, oder Objekte, die mit Ihrem Primärobjekt in Beziehung stehen, aber sie benötigen ebenfalls eine Kategorie basierte **Berechtigung für Ansicht** für das Sekundärobjekt, um die Objektdetails zu sehen, Befehle auszuführen, oder das Sekundärobjekt zu einem Primärobjekt im Widget zu befördern.

Wie greife ich auf das Widget Einbindung zu?

Das Widget Einbindung erscheint jedes Mal im Dashboard Gebäudenetzwerk, wenn Sie ein Objekt aus dem Netzwerk auswählen. Wenn das Widget nicht auf Seite 1 des Dashboards erscheint, müssen Sie oben rechts im Dashboard auf das Listenfeld Seite 1 klicken und die Seite auswählen, auf der das Widget angezeigt wird.

Hinweis: Das Widget ist sowohl in der Neuen Metasys Bedienoberfläche als auch im Offline-Tool für die Konfiguration der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar.

Welches Layout hat das Widget Einbindung?

Die folgenden Abbildungen und Tabellen beschreiben das Layout des Widgets Einbindung. Die erste Abbildung zeigt ein Objekt vom Typ Analoge Größe in einer Reglungsbeziehung und die zweite Abbildung zeigt ein Objekt vom Typ Kalender, das eine Referenzbeziehung hat.

Hinweis: Das Layout des Widgets ändert sich abhängig vom Objekt, das Sie im Navigationsbaum für das Gebäudenetzwerk auswählen. Das Layout des Widgets ändert sich auch, wenn Sie die Zoomstufe ändern, weil das Widget Einbindung eine schrittweise Offenlegung unterstützt. Informationen für die Sie nicht autorisiert sind, werden nicht angezeigt. Zum Beispiel werden Bereiche, für deren Zugriff Sie nicht berechtigt sind, nicht im Primärobjekt angezeigt.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 3-34: Widget Einbindung - Regelungsbeziehung

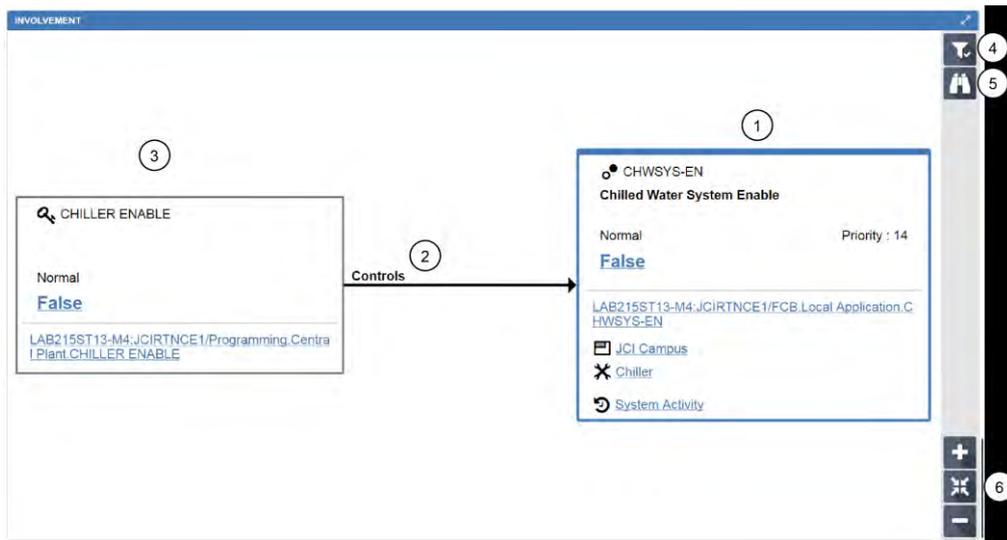
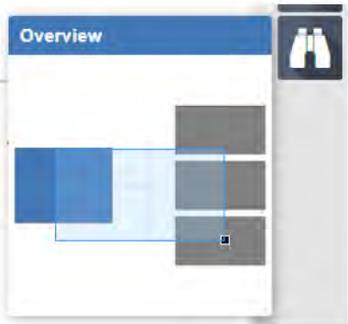


Tabelle 3-30: Widget Einbindung - Regelungsbeziehung

Zahl	Name	Beschreibung
1	Primärobjekt	<p>Dies ist das Objekt, dass Sie für eine Untersuchung im Widget Einbindung aus der Netzwerkstruktur ausgewählt haben. Das Primärobjekt wird als Kachel mit einer dickeren Umrandung als die Sekundärobjekte dargestellt. Folgende Informationen werden mindestens in der Kachel angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Objekttyp: Binäre Größe Hinweis: Dies wird durch ein Symbol dargestellt. Bewegen Sie die Maus über das Symbol, um den Text zu sehen. Kurzer Name: CHWSK-EN Hinweis: Längere Objektnamen werden abgekürzt. Bewegen Sie die Maus über den Namen, um den vollständigen Objektnamen zu sehen. Zustand mit Farbbalken für den Zustand: Normal Aktueller Wert: False Hinweis: Klicken Sie auf den Wert mit dem Hyperlink um das Befehlsfenster öffnen. <p>Zoomen Sie heran, um weitere Informationen zu sehen, wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung unter dem Kurznamen (falls vorhanden). Längere Beschreibungen werden gekürzt. Bewegen sie die Maus über die Beschreibung, um die vollständige Beschreibung zu sehen. Priorität (falls vorhanden): Dies bezieht sich auf die Prioritätsanordnung. Die Prioritätsanordnung zeigt an, wo das Objekt im Vergleich zu anderen Objekten, die mit diesem Objekt in Beziehung stehen, eingeordnet ist. Öffnen Sie das Befehlsfenster durch Klicken auf Wert, um die Details zur Prioritätsanordnung zu sehen. Vollständiger Objektname (FQR): Klicken Sie auf den vollständigen Objektnamen, um zum Objekt im der Netzwerkstruktur zu navigieren. Links auf zugeordnete Bereiche und Equipment, falls dies definiert wurde. Link zur Systemaktivität: Klicken Sie auf den Link, um zur Systemaktivität zu navigieren und alle Meldungen zu sehen, die für dieses Objekt erzeugt worden sind.

Zahl	Name	Beschreibung
2	Anzeige der Objektbeziehung	<p>In diesem Fall können Sie sehen, dass das Objekt vom Typ Folgesequenz das Objekt Binäre Größe regelt. Eine Regelungsbeziehung ist eine Beziehung, in der ein Objekt ein anderes Objekt befehlen, oder den Wert eines Attributs des anderen Objekts verändern kann.</p> <p>Hinweis: Beziehungsanzeigen werden hervorgehoben, wenn Sie auf das Primärobjekt klicken, wenn das Primärobjekt berechtigt ist das Attribut Aktueller Wert des Sekundärobjektes mit seiner aktuellen Priorität zu befehlen oder zu schreiben. Tippen oder klicken Sie auf die Anzeige der Objektbeziehung, um mehr Informationen über die Beziehung zu sehen.</p>
3	Sekundärobjekt	<p>Dieses Objekt steht in einer Beziehung zum Primärobjekt. Das Sekundärobjekt wird als Kachel dargestellt. In diesem Fall ist das Sekundärobjekt eine Folgesequenz. Folgende Informationen werden in der Kachel angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Objektyp: Folgesequenz Hinweis: Dies wird durch ein Symbol dargestellt. Bewegen Sie die Maus über das Symbol, um den Text zu sehen. Kurzer Name: CHILLER ENABLE Hinweis: Längere Objektnamen werden abgekürzt. Bewegen Sie die Maus über den Namen, um den vollständigen Objektnamen zu sehen. Zustand mit Farbbalken für den Zustand: Normal Aktueller Wert: False Hinweis: Klicken Sie auf den Wert mit dem Hyperlink um das Befehlsfenster öffnen. <p>Zoomen Sie heran, um weitere Informationen zu sehen, wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung unter dem Kurznamen (falls vorhanden). Längere Beschreibungen werden gekürzt. Bewegen sie die Maus über die Beschreibung, um die vollständige Beschreibung zu sehen. Vollständiger Objektname (FQR): Klicken Sie auf den vollständigen Objektnamen, um zum Objekt in der Netzwerkstruktur zu navigieren.
4	Filter	<p>Alle Filter sind standardmäßig voreingestellt. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Filter, um die Filter für die Daten auszuwählen, die Sie im Widget sehen wollten. Sie können nach Regelungstyp Referenzen und ungebundenen Objekten filtern.</p>
5	Überblick	<p>Zeigt eine Zusammenfassung der involvierten Objekte. Referenzierte Objekte werden durch graue Kästchen und das Primärobjekt durch einen blauen Kasten dargestellt. Die Objekte, die mit der höchsten Priorität abgebildet und die das Potential haben geschrieben oder geregelt zu werden, werden mit einem schwarzen Kästchen dargestellt.</p> <p>Klicken und halten Sie die linke Maustaste und ziehen Sie den blauen Rahmen um verschiedene Bereiche des Widgets zu sehen. Verwenden Sie das kleine schwarze Kästchen in der rechten unteren Ecke des Rahmens, um den Rahmen zu vergrößern oder zu verkleinern und dabei herein oder heraus zu zoomen.</p>  <p>Hinweis: Die Funktion Überblick wird auf mobilen Geräten nicht unterstützt.</p>
6	Zoom	<p>Die Funktion Einbindung verwendet eine schrittweise Offenlegung. Das bedeutet, dass Sie mehr Daten sehen, wenn Sie in das Objekt herein zoomen. Benutzen Sie die Symbole Vergrößern, Verkleinern, Zoom-Reset, um den Grad der Details anzupassen, die Sie sehen wollen.</p>

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 3-35: Widget Einbindung - Referenzbeziehung

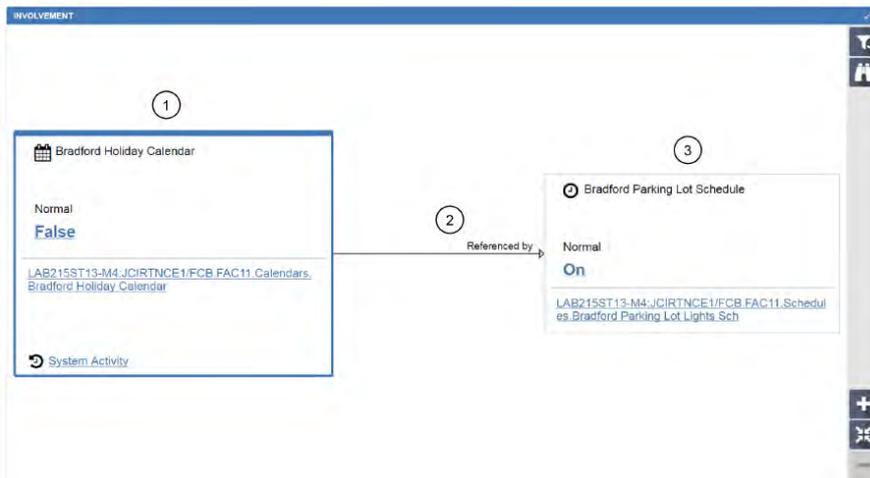


Tabelle 3-31: Widget Einbindung - Referenzbeziehung

Zahl	Name	Beschreibung
1	Primärobjekt	<p>Dies ist das Objekt, das Sie für eine Untersuchung im Widget Einbindung aus der Netzwerkstruktur ausgewählt haben. Das Primärobjekt wird als Kachel mit einer dickeren Umrandung als die Sekundärobjekte dargestellt. Folgende Informationen werden mindestens in der Kachel angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Objektyp: Kalender Hinweis: Dies wird durch ein Symbol dargestellt. Bewegen Sie die Maus über das Symbol, um den Text zu sehen. Kurzer Name: Bradford Holiday Calendar Hinweis: Längere Objektname werden abgekürzt. Bewegen Sie die Maus über den Namen, um den vollständigen Objektname zu sehen. Zustand mit Farbbalken für den Zustand: Normal Aktueller Wert: False Hinweis: Klicken Sie auf den Wert mit dem Hyperlink um das Befehlsfenster öffnen. <p>Zoomen Sie heran, um weitere Informationen zu sehen, wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung unter dem Kurznamen (falls vorhanden). Längere Beschreibungen werden gekürzt. Bewegen sie die Maus über die Beschreibung, um die vollständige Beschreibung zu sehen. Priorität (falls vorhanden): Dies bezieht sich auf die Prioritätsanordnung. Die Prioritätsanordnung zeigt an, wo das Objekt im Vergleich zu anderen Objekten, die mit diesem Objekt in Beziehung stehen, eingeordnet ist. Öffnen Sie das Befehlsfenster durch Klicken auf Wert, um die Details zur Prioritätsanordnung zu sehen. Vollständiger Objektname (FQR): Klicken Sie auf den vollständigen Objektname, um zum Objekt in der Netzwerkstruktur zu navigieren. Links auf zugeordnete Bereiche und Equipment, falls dies definiert wurde. Link zur Systemaktivität: Klicken Sie auf den Link, um zur Systemaktivität zu navigieren und alle Meldungen zu sehen, die für dieses Objekt erzeugt worden sind.
3	Anzeige der Objektbeziehung	<p>In diesem Fall können Sie sehen, dass das Objekt vom Typ Kalender vom Objekt des Typs Zeitprogramm referenziert wird. Eine Referenzbeziehung ist eine Beziehung, in der ein Objekt ein anderes Objekt, oder den Wert eines Attributs des anderen Objekts referenziert.</p> <p>Hinweis: Tippen oder klicken Sie auf die Anzeige der Objektbeziehung, um mehr Informationen über die Beziehung zu sehen.</p>

Zahl	Name	Beschreibung
4	Sekundärobjekt	<p>Dieses Objekt steht in einer Beziehung zum Primärobjekt. Das Sekundärobjekt wird als Kachel dargestellt. In diesem Fall ist das Sekundärobjekt ein Zeitprogramm. Folgende Informationen werden in der Kachel angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Objekttyp: Zeitprogramm Hinweis: Dies wird durch ein Symbol dargestellt. Bewegen Sie die Maus über das Symbol, um den Text zu sehen. Kurzer Name: Bradford Parking Lot Schedule Zustand mit Farbbalken für den Zustand: Normal Aktueller Wert: On Hinweis: Klicken Sie auf den Wert mit dem Hyperlink um das Befehlsfenster öffnen. <p>Zoomen Sie heran, um weitere Informationen zu sehen, wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung unter dem Kurznamen (falls vorhanden). Längere Beschreibungen werden gekürzt. Bewegen sie die Maus über die Beschreibung, um die vollständige Beschreibung zu sehen. Vollständiger Objektname (FQR): Klicken Sie auf den vollständigen Objektnamen, um zum Objekt in der Netzwerkstruktur zu navigieren.

Was bedeutet die Meldung: Für dieses Objekt gibt es keine Ein-/Ausgänge.?

Diese Meldung erscheint im Widget Einbindung, wenn es für das Primärobjekt keine vor- oder nachgelagerten Sekundärobjekte gibt.

Welche Objekt-Beziehungen gibt es?

Ein Objekt kann mit anderen Objekten auf vielen unterschiedlichen Weisen verbunden sein. Die folgende Liste beschreibt diese Objektbeziehungen:

- **Regelungsbeziehung:** Eine Beziehung zwischen zwei Objekten, bei der ein Objekt ein anderes Objekt regelt oder befiehlt, oder bei der ein Objekt von einem anderen im System geregelt wird oder Befehle erhält. Objekte können unterschiedlich konfiguriert werden, um Regelungsbeziehungen zwischen Objekten zu haben:
 - **Ein Objekt befiehlt ein anderes Objekt:** Zum Beispiel kann ein Objekt vom Typ MC-Objekt (MC= Multi Command = Mehrere Befehle) so konfiguriert sein, dass es einen Befehl an ein Geräteobjekt ausgibt (Gerät zurücksetzen).
 - **Ein Objekt befiehlt ein anderes Objekt (Attribut Aktueller Wert) mit einer Priorität:** Zum Beispiel kann ein Objekt vom Typ MC-Objekt (MC= Multi Command = Mehrere Befehle) so konfiguriert sein, dass es einen Befehl vom Typ *Einstellen* mit einem bestimmten Wert an den Datenpunkt einer Raumtemperatur mit irgendeiner Priorität von 1 bis 16 sendet.
 - **Ein Objekt beschreibt den Wert eines Attributs eines anderen Objekts:** Zum Beispiel ist ein Objekt vom Typ Globale Daten so konfiguriert worden, dass es einen Befehl an das Attribut Min Wert einiger analoger Datenpunkte im System ausgeben kann, oder ein Objekt vom Typ Signalauswahl kann einen Befehl an den Ausgang Mittelwert auf den Wert des Attributs Max Wert eines Objekts vom Typ Analoge Größe ausgeben.
 - **Ein Objekt beschreibt den Wert des Attributs Aktueller Wert eines anderen Objektes mit einer Priorität:** Zum Beispiel gibt das Objekt vom Typ Zeitprogramm einen Befehl an das Attribut Aktueller Wert eines anderen Objektes mit einer bestimmten Priorität aus, oder ein Objekt vom Typ Globale Daten kann einen Befehl an das Attribut Aktueller Wert an andere Objekte mit einer Priorität ausgeben.

Neue Metasys Bedienoberfläche

- **Referenzbeziehung:** Das ist die Beziehung zwischen zwei Objekten, wenn ein Objekt ein anderes Objekt referenziert, oder ein Attribut in einem anderen Objekt im Metasys System referenziert. Zum Beispiel kann ein Objekt vom Typ Folgesequenz das Attribut Aktueller Wert eines Datenpunktes für die Raumtemperatur in der Definition der Folgesequenz referenzieren.

Standardmäßig zeigt das Widget Einbindung nur einen Level der Beziehungen an. Das bedeutet, Sie können nur eine Ebene vorgelagerter oder eine Ebene nachgelagerter Objekte einer Beziehung sehen.

Wie bekomme ich mehr Beziehungsinformationen zu Objekten?

Tippen oder klicken Sie auf die Anzeige der Objektbeziehung, um mehr Informationen zu sehen. Klicken Sie zum Beispiel auf **Referenziert von**, um eine Liste der referenzierten Attribute zu sehen, oder auf **Regelung**, um eine Liste der Attribute zu sehen, die geschrieben oder geregelt werden.

Welche Objekte und Beziehungen werden vom Widget Einbindung unterstützt?

Die folgende Tabelle zeigt die Objekttypen und deren Beziehungen.

Tabelle 3-32: Objekttypen und Beziehungen im Widget Einbindung

Objekttyp	Beziehung		
	Befehle	Schreiben	Referenzen
Folgesequenz	X		X
MC-Objekt	X		
Globale Daten		X	
Signalauswahl		X	
Zeitprogramm		X	X
Meldungsunterdrückung	X		
Gleitendes Schalten	X		
Regelkreis (LCT)		X	
Analoge Größe (AV), Binäre Größe (BV), MS-Größe (MV)		X	
Höchstlastbegrenzung/Rollierende Lasten (HLB/RL)	X		
Kalender			X
Impulszähler			X
Zähler			X
Ereigniseintragung			X

Hinweis: Wenn ein Objekt nicht unterstützt wird und Sie öffnen für das Objekt das Widget Einbindung, dann erscheint ein Alarmsymbol, um anzuzeigen, dass das Symbol nicht von der Einbindung unterstützt wird und die angezeigten Beziehungen vielleicht nicht vollständig sind.

Was bedeutet es, wenn der Kachelrand und die Anzeige der Objektbeziehung gepunktet angezeigt werden?

Eine gepunktete Linie symbolisiert ein ungebundenes Objekt. Im Widget Einbindung werden auch Objekte eingefügt, die in der Konfiguration gelöscht sind.

Was bedeutet die Warnung: Die Beziehungsinformationen können unvollständig sein?

Diese Meldung erscheint, wenn das Primärobjekt nicht vom Widget Einbindung unterstützt wird.

Kann ich ein Sekundärobjekt zu einem Primärobjekt befördern?

Ja, Sie können ein Sekundärobjekt zu einem Primärobjekt befördern, wenn Sie autorisiert sind, das Sekundärobjekt zu sehen. Um zum nach der Beförderung wieder zum Primärobjekt zurückzukehren, müssen Sie einfach noch einmal das originale Objekt auswählen.

Wird das Widget Einbindung von allen Geräten unterstützt?

Ja, das Widget Einbindung wird von Desktop-Computer, Tablet und Smartphone unterstützt.

Widget Kalender

Was macht ein Objekt vom Typ Kalender?

Das Objekt vom Typ Kalender liegt auf einer Automationsstation, dem OAS (Open Application Server) oder dem Anlagenregler FAC (Field Equipment Controller) und ist die interne Basis für die Kalenderfunktionalität der Funktion Zeitprogramm. Ab der Version 5.0 der Neuen Metasys Bedienoberfläche können Sie das Objekt Kalender direkt in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen. Weiter Hinweise über das Erzeugen von Objekten finden Sie unter Objekte erzeugen und löschen.

Sie können den Kalender benutzen, um eine Liste von Ferientagen oder besonderen Ereignissen zu definieren, die dann in verschiedenen Objekten vom Typ Zeitprogramm genutzt werden können, um auch dort diese Ereignisse abzubilden. Das Zeitprogramm führt basierend auf der Liste der Datumsangaben, die im Kalender definiert sind, ein Ausnahmeprogramm aus. Benutzen Sie zum Beispiel den Kalender, um einen anderen Gebäudebetrieb zu definieren, wenn das Gebäude nicht benutzt wird. Ein Zeitprogramm kann die Kalender auf beliebigen Automationsstationen oder FAC in einer Liegenschaft berücksichtigen.

Wofür benutzt man das Widget Kalender?

Das Widget Kalender ist die grafische Präsentation des Objekts vom Typ Kalender. Sie können das Objekt Kalender in Widget ansehen und bearbeiten. Sie können außerdem auf einen globalen Kalender referenzieren und eine Kalenderreferenz einem Zeitprogramm zuordnen.

Wer kann auf das Widget Kalender zugreifen?

Alle Benutzer haben Zugriff auf das Widget Kalender.

Wie kann ich auf das Widget Kalender zugreifen?

Das Widget Kalender erscheint im Dashboard Gebäudenetzwerk in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, sobald Sie ein Objekt vom Typ Kalender im Navigationsbaum auswählen.

Welches Layout hat das Widget Kalender?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreiben das Layout des Widget Kalender in der Ansicht Kalender.

Abbildung 3-36: Widget Kalender

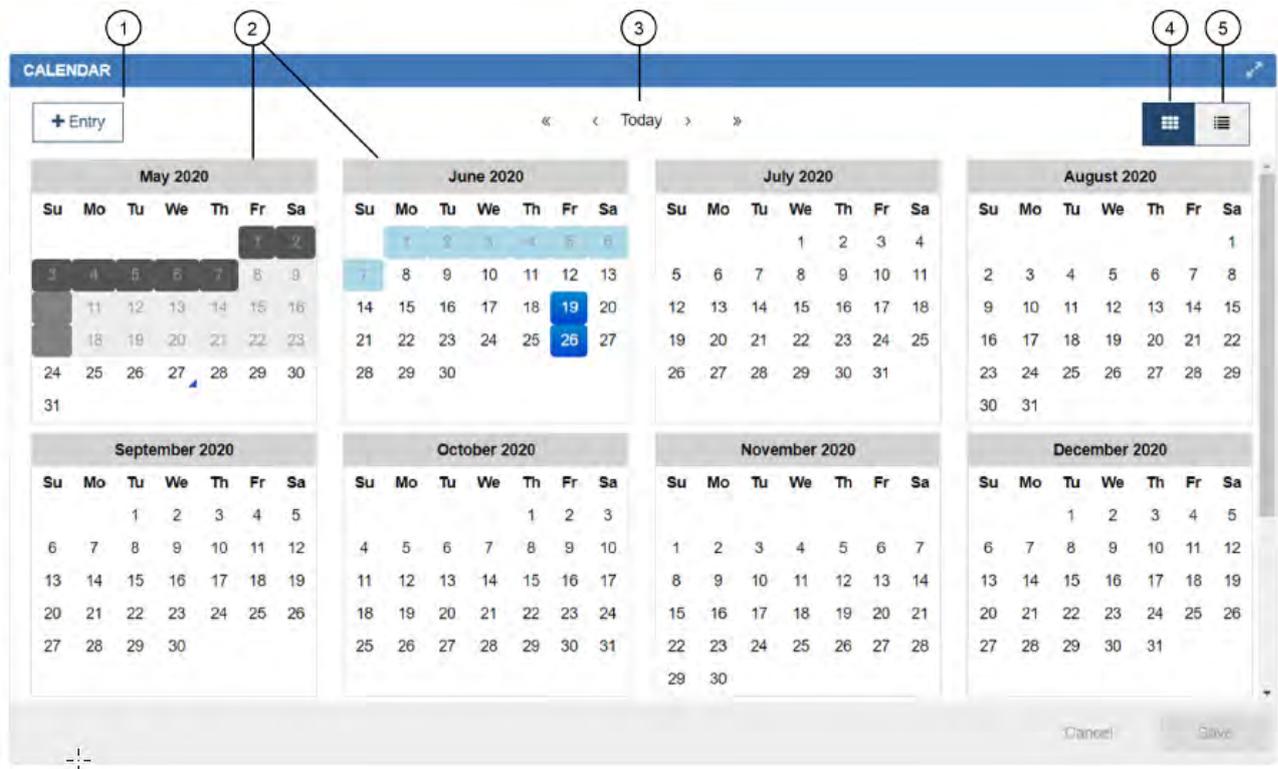


Tabelle 3-33: Widget Kalender

Zahl	Name	Beschreibung
1	Schaltfläche + Eintrag	Tippen oder klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen neuen Kalendereintrag zu definieren.
2	Kalender-Kacheln	Das Widget Kalender zeigt individuelle Kacheln für jeden Monat an. Aktive Tage werden hervorgehoben, während inaktive Tage nicht hervorgehoben sind. Weitere Details finden Sie unter Was bedeuten die verschiedenen Hervorhebungen im Kalender?.
3	Pfeile für das Blättern	Benutzen Sie diese Pfeile in der Ansicht Kalender, um den Inhalt einen Monat zurück zu blättern (<) oder einen Monat vor zu blättern (>); oder um ein ganzes Jahr (>>) nach vorne zu blättern. Oder klicken Sie auf Heute , um zum aktuellen Datum zurückzukehren.
4	Symbol Ansicht Kalender	Klicken oder tippen Sie auf dieses Symbol, um in die Ansicht Kalender zu wechseln, die in dieser Abbildung angezeigt wird. In der Ansicht Kalender können Sie neue Einträge definieren, aber Sie müssen in die Ansicht Liste zurückkehren, um Einträge zu bearbeiten oder zu löschen.
5	Symbol Ansicht Liste	Klicken oder tippen Sie auf dieses Symbol, um in die Ansicht Liste zu wechseln. Die Ansicht Liste zeigt dieselben Daten wie die Ansicht Kalender in Form einer Liste. Die Information wird in den Spalten Monat , Woche des Monats , Wochentag und Jahr . Sie können in der Ansicht Liste einen neuen Eintrag hinzufügen, einen Eintrag bearbeiten oder löschen.

Was bedeuten die verschiedenen Hervorhebungen im Kalender?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreiben die verschiedenen Hervorhebungen.

Abbildung 3-37: Verschiedene Hervorhebungen im Widget Kalender

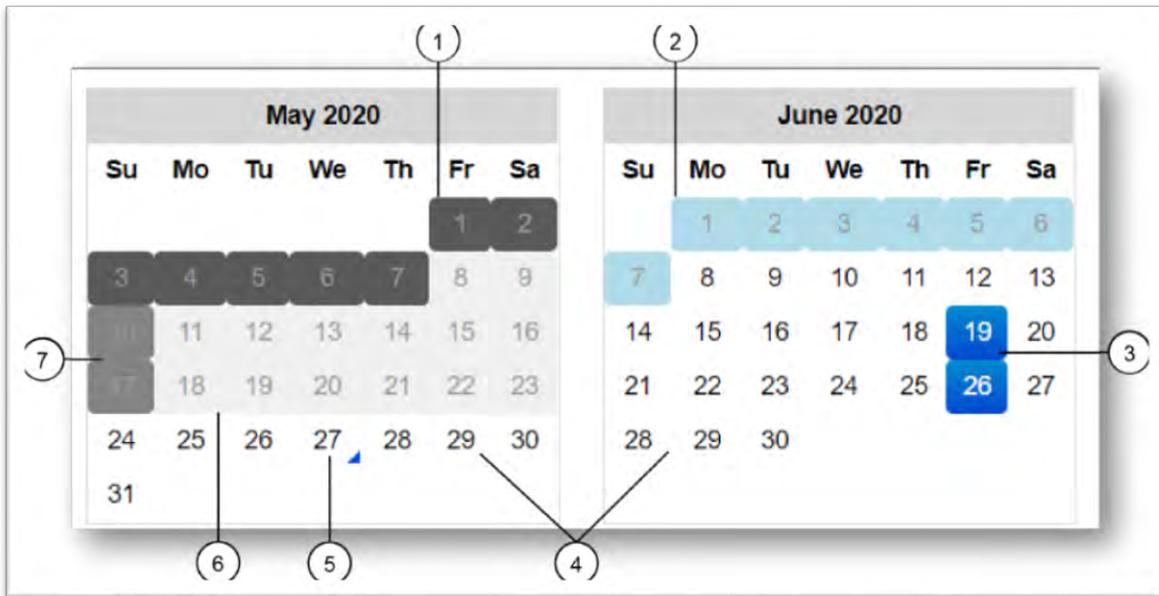


Tabelle 3-34: Verschiedene Hervorhebungen im Widget Kalender

Zahl	Name	Beschreibung
1	Dunkelgrau	Aktive Tage in den vergangenen Wochen werden dunkelgrau hervorgehoben, wenn sie regelmäßig wieder kehren. Wiederkehrende oder Kalendereinträge mit einem Platzhalter sind Einträge, die beim Attribut für Tag, Monat oder Jahr den Wert Beliebig haben. Weitere Informationen über wiederkehrende Einträge finden Sie unter Wie kann ich wiederkehrende Einträge definieren? .
2	Hellblau	Aktive Tage für die aktuelle und für zukünftige Wochen werden hellblau hervorgehoben, wenn sie regelmäßig wiederkehren.
3	Dunkelblau	Aktive Tage für die aktuelle und für zukünftige Wochen werden dunkelblau hervorgehoben, wenn sie explizit definiert sind. Explizit definierte Kalendertage sind Einträge mit einem spezifischen Datum oder einem Datumsbereich.
4	Weißer Hintergrund, nicht hervorgehoben	Inaktive Tage für die aktuelle und für zukünftige Wochen haben einen weißen Hintergrund ohne Hervorhebung.
5	Dreieck	Heute wird durch ein Dreieck in der linken rechten Ecke am Datum dargestellt. Das Dreieck hat eine kontrastreiche Farbe und ändert sich abhängig von der Hintergrundfarbe. Ein dunkelblaues Dreieck erscheint auf einem weißen Hintergrund. Ein weißes Dreieck erscheint auf einem dunkelblauen Hintergrund. Ein dunkelblaues Dreieck erscheint auf einem hellblauen Hintergrund.
6	Hellgrauer Hintergrund, nicht hervorgehoben	Inaktive Tage in den vergangenen Wochen haben einen sehr hellgrauen Hintergrund und werden nicht hervorgehoben.
7	Mittelgrau	Aktive Tage in den vergangenen Wochen werden mittelgrau hervorgehoben, wenn sie explizit definiert wurden.

Wie definiere ich einen Kalendereintrag für explizit definierte Datumsbereiche?

Sie können einen neuen Kalendereintrag für einen expliziten Datumsbereich auf zwei Arten definieren:

1. Tippen oder klicken Sie direkt im Kalender auf den Tag, für den Sie einen neuen Eintrag definieren wollen.
2. Wählen Sie aus dem Hauptlistenfeld in der oberen linken Ecke des Fensters Neuer Kalendereintrag die Option **Datum, Datumsbereich** oder **Woche und Tag** aus.
3. Bestimmen Sie die entsprechenden Werte für Monat, Tag, Jahr und Wochentag aus den verschiedenen Listenfeldern.

Alternativ können Sie den Dialog Neuer Kalendereintrag benutzen, um einen neuen Eintrag für einen expliziten Datumsbereich zu erzeugen.

1. Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche +Eintrag in der oberen linken Ecke des Widgets Kalender.
2. Wählen Sie aus dem Hauptlistenfeld in der oberen linken Ecke des Fensters Neuer Kalendereintrag die Option **Datum, Datumsbereich** oder **Woche und Tag** aus.
3. Bestimmen Sie die entsprechenden Werte für Monat, Tag, Jahr und Wochentag aus den verschiedenen Listenfeldern.

Wie kann ich wiederkehrende Einträge definieren?

1. Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche +Eintrag in der oberen linken Ecke des Widgets Kalender.
2. Wählen Sie aus dem Hauptlistenfeld in der oberen linken Ecke des Fensters Neuer Kalendereintrag die Option **Datum, Datumsbereich** oder **Woche und Tag** aus.
3. Verwenden Sie die Platzhalterfunktion **Beliebig** wie gewünscht für Monat, Tag, Jahr, Wochentag.

Beispiel 1: Um einen wiederkehrenden Eintrag für den Neujahrstag zu erzeugen, müssen Sie oben links im Fenster **Neuer Kalendereintrag** die Option **Datum** auswählen. Und wählen Sie dann wie folgt aus: Monat=Januar, Tag=1, Jahr=Beliebig, Wochentag=Beliebig.

Beispiel 3: Um einen wiederkehrenden Eintrag für den letzten Freitag in jedem Monat zu erzeugen, müssen Sie oben links im Fenster **Neuer Kalendereintrag** die Option **Woche und Tag** auswählen. Und wählen Sie dann wie folgt aus: Monat=Beliebig, Woche des Monats=Letzte, Wochentag=Freitag.

Wie kann ich mehrere Kalender auf einmal aktualisieren?

Sie können auf einen Globalen Kalender referenzieren, um mehrere lokale Kalender zu aktualisieren. Jeder Kalender kann ein Globaler Kalender werden. Mit einem Globalen Kalender können Sie liegenschaftsweite Änderungen in Kalendern vornehmen, wie zum Beispiel das Definieren von Ferientagen. Wenn Sie die Werte im Objekt vom Typ Globaler Kalender bearbeiten, dann werden die Datumsangaben automatisch in alle lokalen Kalender geladen.

So wird ein Globaler Kalender referenziert:

1. Öffnen Sie das Dashboard Gebäudenetzwerk.
2. Tippen oder klicken Sie auf den lokalen Kalender in der Netzwerkstruktur.
3. Öffnen Sie das Widget Details für den lokalen Kalender.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Hinweis: Wenn das Widget Details nicht auf der Seite 1 des Dashboards erscheint, müssen Sie auf das Listenfeld Seite 1 in der oberen rechten Ecke des Dashboards klicken und die Seite aussuchen, die das Widget Details anzeigt.

4. Auf der Registerkarte Lupe des Widget Details navigieren Sie in den Bereich **Peer-to-Peer**.
5. Bearbeiten Sie den Wert für das Attribut **Objekt Globaler Kalender**, indem Sie auf den Hyperlink neben Objektname tippen oder klicken. Das Fenster **Netzwerkobjekte auswählen** wird geöffnet.
6. Wählen Sie den Kalender aus, der als Globaler Kalender von Ihrem lokalen Kalender referenziert werden soll. Sie können nur ein Objekt vom Typ Kalender auswählen. Alle anderen Objekte sind abgeblendet und können nicht ausgewählt werden.

Hinweis: Wenn ein lokaler Kalender einen Globalen Kalender referenziert, dann können Sie keine neuen Einträge in den lokalen Kalender einfügen. Das bedeutet, Sie können nicht auf eine Kalenderkachel klicken oder die Schaltfläche +Eintrag benutzen, um einen neuen Eintrag zu definieren.

Wie kann ich einen Kalender einem Zeitprogramm zuordnen?

1. Navigieren Sie zum Widget Zeitprogramm des Zeitprogramms, dem der Kalender hinzugefügt werden soll.
2. Klicken Sie unten links im Widget Zeitprogramm auf die Schaltfläche **+Ausnahme hinzufügen**. Das Fenster Ausnahmehinzufügen wird geöffnet.
3. Wählen Sie **Kalenderreferenz** aus.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf den Link unter **Kalenderreferenz** und wählen Sie den Kalender aus der Netzwerkstruktur aus, den Sie hinzufügen wollen.
6. Hinweis: Sie können nur ein Objekt vom Typ Kalender auswählen. Alle anderen Objekte sind abgeblendet und können nicht ausgewählt werden.
7. Klicken Sie auf **Speichern**.
8. Wählen Sie den gewünschten **Vorrang** aus dem Listenfeld aus.

Hinweis: Weisen Sie jeder Ausnahme eine Vorrangstufe (1 bis 16, wobei 1 der höchste Vorrang ist) zu, unabhängig vom Typ, um die Reihenfolge der Ausführung festzulegen. Wenn Sie zwei oder mehr Ausnahmen mit dem gleichen Datum definiert haben, dann wird die Ausnahme mit dem höchsten Vorrang ausgeführt.

9. Klicken Sie auf **Weiter**.
10. Klicken Sie auf **Ereignis hinzufügen** neben den Ausnahmeereignissen und wählen Sie eine Startzeit, Endzeit und einen Wert aus.
11. Klicken Sie auf **Weiter**.
12. Überprüfen Sie das aktuelle Zeitprogramm im Fenster Vorschau.
13. Klicken Sie auf **Speichern**. Das Zeitprogramm zeigt jetzt die Kalendereinträge.

Wird das Widget Kalender von allen Geräten unterstützt?

Ja, das Widget Kalender wird von Desktop-PC, Tablet und Smartphone unterstützt.

Dashboard Bereich

Wofür benutzt man das Dashboard Bereich?

Ein zusammenfassender Überblick über den ausgewählten Bereich, inklusive des Equipments, das den Bereich versorgt und mögliche Probleme im Bereich wird in diesem Dashboard angezeigt.

Wie wird das Dashboard Bereich aufgerufen?

Das Dashboard Bereich ist die Standardansicht, wenn Sie sich zum ersten Mal in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden. Tippen oder klicken Sie auf den Namen eines Bereichs im Navigationsbereich, auf einen Link zu einem anderen Bereich in einem Widget oder auf eine Navigationsschaltfläche in einer Grafik im Widget Grafik, um das Dashboard Bereich aufzurufen. Sie können auch nach einem Bereich suchen und anschließend im Suchergebnis auf den Namen des Bereichs tippen oder klicken.

Wann sehe man das Widget Grafik als erstes Widget im Standard- Dashboard Bereich?

Wenn eine Grafik für den Bereich konfiguriert wurde, dann erscheint im Standardlayout das Widget Grafik als erstes. Um andere Widgets zu sehen, müssen Sie auf das Listenfeld für die Seitennavigation oben im Kopf der Neuen Metasys Bedienoberfläche klicken. Das Widget Grafik erscheint vielleicht nicht als erstes, oder ist vielleicht gar nicht verfügbar, wenn ein Benutzerdefiniertes Dashboard zugeordnet wurde.

Weitere Information zu Benutzerdefinierte Dashboards finden Sie unter [Dashboard-Manager](#).

Wo ist das Widget Zeitprogramm im Dashboard Bereich?

Im Standardlayout für das Widget Bereich erscheint das Widget Zeitprogramm nach den Widgets Equipment für Versorgung des Bereichs, Mögliche Probleme in diesem Bereich, Equipmentübersicht und Grafik. Um andere Widgets zu sehen, müssen Sie auf das Listenfeld für die Seitennavigation oben im Kopf der Neuen Metasys Bedienoberfläche klicken. Wenn ein

Benutzerdefiniertes Dashboard zugeordnet wurde, dann kann das Widget Zeitprogramm an einer anderen Stelle oder gar nicht erscheinen.

Welches Layout hat das Dashboards Bereich?

Die folgende Abbildung zeigt das Standardlayout des Dashboards.

Abbildung 3-38: Beschreibung des Dashboards Bereich

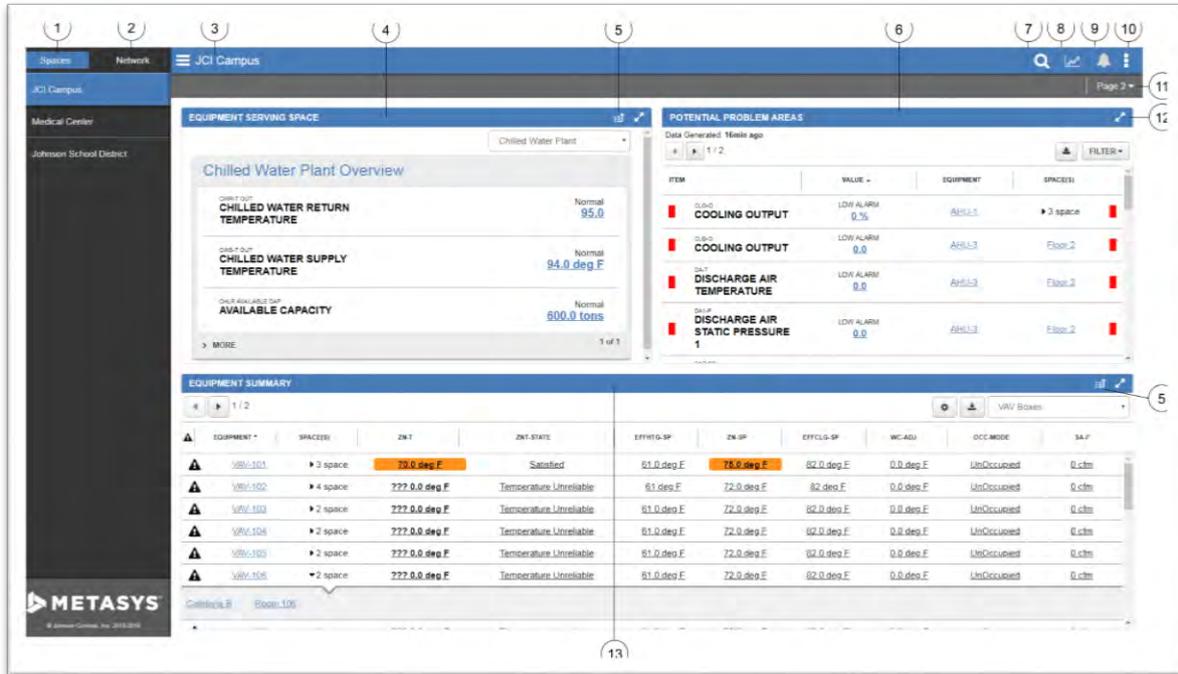


Tabelle 3-35: Beschreibung des Dashboards Bereich

Zahl	Name	Beschreibung
1	Navigationsbereich: Bereichsstruktur	Zeigt die Bereichsstruktur und ermöglicht die Navigation durch die Bereiche.
2	Navigationsbereich: Gebäudenetzwerk	Zeigt das Gebäudenetzwerk und ermöglicht die Navigation durch die Objekte.
3	Schaltfläche Menü	Öffnet oder schließt den Navigationsbereich.
4	Widget Equipment für Versorgung des Bereichs	Es wird das gesamte Equipment angezeigt, das einen Bereich direkt versorgt zusammen mit weiterem vorgeschaltetem Equipment. Zum Beispiel können Sie in diesem Widget Informationen über eine VVS-Box, seine zugeordnete Luftbehandlungsanlage und die Kältemaschine sehen, die die Luftbehandlungsanlage versorgt.
5	Symbol Ansehen in	Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Ansehen in und wählen Sie Benutzerdefinierter Trend aus, um alle trendbaren Datenpunkte des Equipments in das Widget Viewer Benutzerdefinierter Trend einzufügen. Klicken oder tippen Sie auf das Symbol Ansehen in und wählen Sie Erweiterte Suche & Bericht aus, um die Erweiterte Suche direkt im Widget zu starten und dabei automatisch ausgefüllte Filter für die Erweiterte Suche zu nutzen.
6	Widget Mögliche Probleme in diesem Bereich	Zeigt eine Liste mit Datenpunkten aus dem Equipment, das diesen Bereich versorgt, die zurzeit nicht normal arbeiten.
7	Suchfeld	Für die Suche nach einem Bereich oder einem Equipment in der Liegenschaft.
8	Symbol Viewer Benutzerdefinierten Trend	Zeigt historische Trenddaten von einem beliebigen Equipment für bis zu 4 Datenpunkte gleichzeitig.

Zahl	Name	Beschreibung
9	Alarmsymbol	Zeigt, dass neue Alarme für Datenpunkte des Equipments aufgetreten sind. Das Alarmsymbol zeigt ein rotes Ausrufungszeichen für neue Alarme die rein gekommen sind und seit der letzten Anzeige des Alarm-Managers (Plattform Rechner oder Tablet) oder in der Alarmübersicht (Plattform Smartphone) noch nicht quittiert wurden.
10	Benutzermenü	Zeigt die Befehle im Benutzermenü: Erweiterte Suche & Berichte , Administrative Aufgaben, Hilfe, Mein Profil und Abmelden.
11	Dropdown-Feld für die Seitennavigation	Zeigt die Seite, die aktuell angezeigt wird. Tippen oder Klicken Sie auf das Listenfeld, um zu einer andern Seite zu navigieren.
12	Symbol Skalieren	Vergrößert oder verkleinert die Größer des Widgets.
13	Widget Equipmentübersicht	Ähnliches Equipment das den Bereich und alle untergeordneten Bereiche direkt versorgt, wird verglichen. Sortieren Sie zum Beispiel Datenpunkte, um den wärmsten oder kältesten Raum eines Bereichs zu sehen. Navigieren Sie zu einem bestimmten Bereich oder Equipment für eine Problembhebung.

Wird das Dashboard Bereich auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Dashboard Bereich wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Dashboard Equipment

Wofür benutzt man das Dashboards Equipment?

Im Dashboard Equipment wird ein zusammenfassender Überblick über das ausgewählte Equipment angezeigt. Folgende Informationen sind sichtbar: Historie der Alarme, Historie der Änderungen durch Benutzer, Grafiken des Equipments, historische Trenddaten und die Beziehungen mit anderen Equipment und Bereichen.

Wie wird das Dashboards Equipment aufgerufen?

Tippen oder klicken Sie auf den Namen eines Equipments in einem Widget oder auf eine Navigationsschaltfläche in einer Grafik im Widget Grafik, um das Dashboard Equipment aufzurufen. Sie können auch nach einem Equipment suchen und anschließend im Suchergebnis auf den Namen des Equipments tippen oder klicken.

Zugeordnete Equipment-Links können an vielen Stellen der Neuen Metasys Bedienoberfläche inklusive des Alarm-Managers betrachtet werden. Wenn der Benutzer die Berechtigung hat, kann mit diesen Links auch navigiert werden.

Wann erscheint als erstes das Widget Grafik auf dem Dashboard Equipment?

Wenn eine Grafik für ein Equipment konfiguriert wurde, dann erscheint das Standardlayout des Dashboards als erstes mit dem Widget Grafik. Um andere Widgets zu sehen, müssen Sie auf das Listenfeld für die Seitennavigation oben im Kopf der Neuen Metasys Bedienoberfläche klicken. Das Widget Grafik erscheint vielleicht nicht als erstes, oder ist vielleicht gar nicht verfügbar, wenn ein Benutzerdefiniertes Dashboard zugeordnet wurde.

Weitere Information zu Benutzerdefinierte Dashboards finden Sie unter [Dashboard-Manager](#).

Wo findet man das Widget Zeitprogramm im Dashboard Equipment?

Im Standardlayout des Dashboards erscheint das Widget Zeitprogramm nach den Widgets Trend, Equipmentaktivität, Zuordnung des Equipments, Equipmentdaten und Grafik. Um andere Widgets zu sehen, müssen Sie auf das Listenfeld für die Seitennavigation oben im Kopf der Neuen Metasys Bedienoberfläche klicken. Wenn ein Benutzerdefiniertes Dashboard zugeordnet wurde, dann kann das Widget Zeitprogramm an einer anderen Stelle oder gar nicht erscheinen.

Welches Standardlayout hat das Dashboard Equipment?

Die folgende Abbildung zeigt das Standardlayout des Dashboards.

Abbildung 3-39: Dashboard Equipment

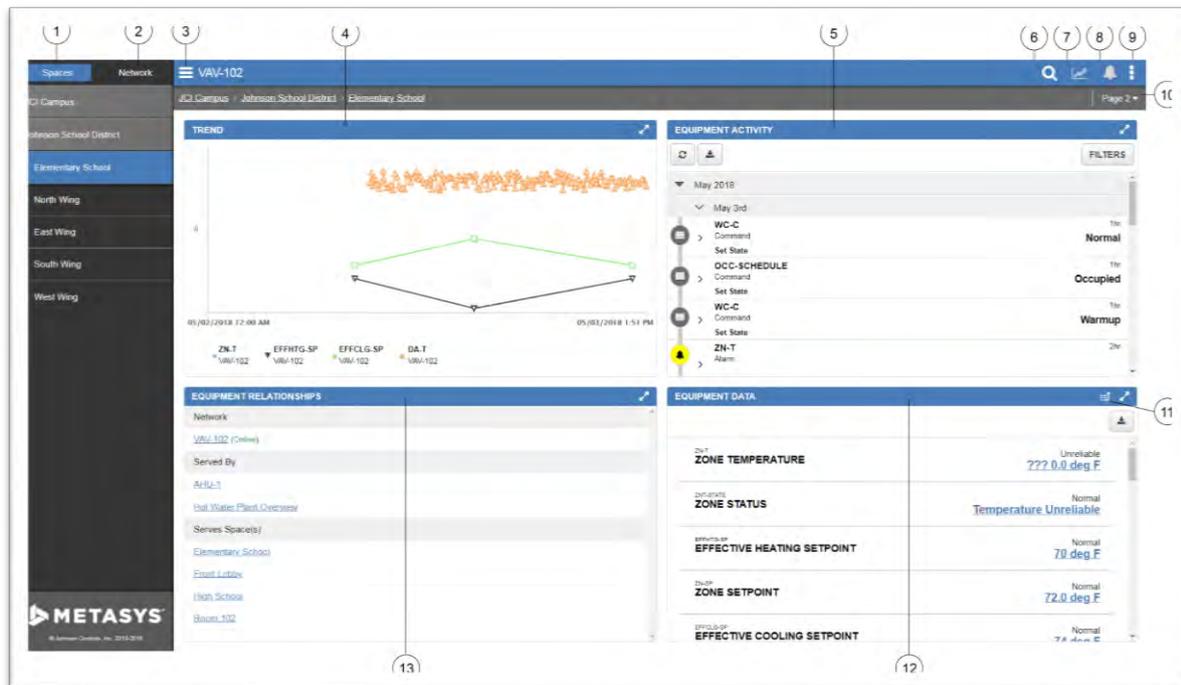


Tabelle 3-36: Dashboard Equipment

Zahl	Name	Beschreibung
1	Navigationsbereich: Registerkarte Bereichsstruktur	Zeigt die Bereichsstruktur und ermöglicht die Navigation durch die Bereiche.
2	Navigationsbereich: Gebäudenetzwerk	Zeigt das Gebäudenetzwerk und ermöglicht die Navigation durch die Objekte.
3	Schaltfläche Menü	Öffnet oder schließt den Navigationsbereich.
4	Widget Trend	Zeigt ein Diagramm mit historischen Equipmentdaten von bis zu 10 Datenpunkten gleichzeitig.
5	Widget Equipmentaktivität	Zeigt für das ausgewählte Equipment die Meldungen und Änderungen durch Benutzer, die im letzten Jahr beginnend mit dem aktuellen Datum aufgetreten sind. Sie können in diesem Widget Alarmer quittieren und verwerfen, Meldungen ansehen und Anmerkungen hinzufügen bzw. ansehen.
6	Suchfeld	Für die Suche nach einem Bereich oder einem Equipment in der Liegenschaft.
7	Symbol Viewer Benutzerdefinierter Trend	Zeigt historische Trenddaten von einem beliebigen Equipment für bis zu 10 Datenpunkten gleichzeitig.
8	Alarmsymbol	Zeigt, dass neue Alarmer für Datenpunkte des Equipments aufgetreten sind. Das Alarmsymbol zeigt ein rotes Ausrufungszeichen für neue Alarmer die rein gekommen sind und seit der letzten Anzeige des Alarm-Managers (Plattform Rechner oder Tablet) oder in der Alarmübersicht (Plattform Smartphone) noch nicht quittiert wurden.
9	Benutzermenü	Zeigt die Befehle im Benutzermenü: Erweiterte Suche & Berichte , Administrative Aufgaben, Hilfe, Mein Profil und Abmelden.
10	Dropdown-Feld für die Seitennavigation	Zeigt die Seite, die aktuell angezeigt wird. Tippen oder klicken Sie auf das Listenfeld, um zu einer andern Seite zu navigieren.
11	Symbol Ansehen in	Klicken oder tippen Sie auf das Symbol Ansehen in und wählen Sie Erweiterte Suche & Bericht aus, um die Erweiterte Suche direkt im Widget zu starten und dabei automatisch ausgefüllte Filter für die Erweiterte Suche zu nutzen.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
12	Widget Equipmentdaten	Zeigt alle Datenpunkte eines Equipments und hilft dadurch bei der Beurteilung, ob das Equipment normal arbeitet.
13	Widget Zuordnung des Equipments	Zeigt die Beziehungen eines Equipments zu anderen Equipments, Bereichen, Reglern und Geräten im Netzwerk. Sie können zu anderen Equipments oder Bereichen navigieren, um mögliche Probleme zu beheben.

Wird das Dashboard Equipment auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Dashboard Equipments wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Dashboard Gebäudenetzwerk

Welches Layout hat das Dashboard Gebäudenetzwerk?

Das Dashboard Gebäudenetzwerk zeigt eine zusammenfassende Übersicht des ausgewählten Objektes. Zum Dashboard Gebäudenetzwerk gehören folgende Widgets: Übersichtsansicht, Trend, Zuordnung des Equipments und Details. Weitere Informationen zum Widget Trend finden Sie unter [Widget Trend und Widget Trend im Gebäudenetzwerk](#).

Wie wird das Dashboards Gebäudenetzwerk aufgerufen?

Das Dashboard Bereich ist die Standardansicht, wenn Sie sich zum ersten Mal in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden. Tippen oder klicken Sie auf das Hamburger-Symbol, um zum Dashboard Gebäudenetzwerk zu navigieren. Tippen oder klicken Sie auf die Registerkarte Gebäudenetzwerk. Tippen oder klicken Sie auf das gewünschte Objekt.

Hinweis: Wenn Sie keine Berechtigung haben, das Gebäudenetzwerk zu sehen, dann sehen Sie nur die Bereichsstruktur.

Welche Typen von Dashboards für Gebäudenetze sind verfügbar?

Es gibt 10 Standard-Dashboards für Gebäudenetzwerk, ein Dashboard für jeden Objekttyp. Sie umfassen Objekte vom Typ Liegenschaft, Automationsstation und Integrationen, Server, Verzeichnisse, Grafiken, Feldgeräte, Funktionserweiterungen vom Typ Trend und

Melden, Zeitprogramme und alle anderen Objekte. Sie Standardlayouts simulieren wie das Liegenschaftsportal Informationen für ein Objekt anzeigt, um eine ähnliche Bedienung zu ermöglichen. In Abbildung 51 sehen Sie Standardlayouts.

Welches Layout hat das Dashboard Gebäudenetzwerk?

Metasys Object	Page 1 Content	Page 2 Content	Metasys Object	Page 1 Content	Page 2 Content
Site	Page 1 Detail		Field Devices	Page 1 Summary	Page 2 Detail ER Trend
Engines and Integration	Page 1 Detail ER Trend	Page 2 Summary	Trend Extension	Page 1 Trend Detail ER	
Server	Page 1 Detail ER	Page 2 Summary	Alarm Extension	Page 1 Detail ER	
Folder	Page 1 Summary	Page 2 Detail	Schedule	Page 1 Schedule	Page 2 Detail ER Trend
Graphics	Page 1 Graphic	Page 2 Detail	All Other Objects	Page 1 Detail ER Trend	

Abbildung 3-40: Standardlayouts des Dashboards Gebäudenetzwerk

Wird das Dashboard Gebäudenetzwerk auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Dashboard Gebäudenetzwerk wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Wie kann man Befehle direkt im Dashboard Gebäudenetzwerk ausgeben?

Im Widget Details können Sie Befehle direkt ausgeben, indem Sie auf Befehlen oder auf den Wert klicken. Weitere Informationen zu den Widgets Details und Übersichtsansicht finden Sie unter [Widget Details](#) oder [Widget Übersichtsansicht](#). Weitere Informationen zur Ausgabe eines Massenbefehls finden Sie unter [Massenbefehle](#).

4 Objekte erzeugen und löschen

Was macht die Funktion Objekte erzeugen und löschen?

Mit dieser Funktion können Sie Objekte in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verwalten. Sie können einzelne oder mehrere Objekte gleichzeitig erzeugen oder löschen, unter Integrationen Objekte erkennen und Objekte vollständig konfigurieren.

Wie sehen die Symbole für die Funktion Objekt erzeugen und löschen aus?

Die folgende Tabelle beschreibt die Symbole für die Funktion Objekt erzeugen und löschen.

Tabelle 4-1: Symbole für die Funktion Objekt erzeugen und löschen

Symbol	Symbolname	Beschreibung
	Symbol Erzeugen	Öffnet das Fenster Objekt erzeugen, in dem Sie ein Objekt erzeugen können.
	Symbol Löschen	Öffnet das Fenster Objekt löschen, in dem Sie ein Objekt löschen können.

Wie kann ich auf die Funktion Objekt erzeugen und löschen zugreifen

1. Öffnen Sie die Netzwerkstruktur Gebäudenetzwerk.
2. Die Funktion Objekt erzeugen und löschen erscheint im oberen linken Bereich der Netzwerkstruktur mit den beiden Symbolen Erzeugen und Löschen.

Wer kann auf die Funktion Objekt erzeugen und löschen zugreifen?

Auf diese Funktion können sowohl Administratoren als auch Benutzer ohne Administratorrechte zugreifen.

Sie müssen die Berechtigung Objekte konfigurieren für mindestens eine Autorisierungs-kategorie besitzen, um die Werkzeugleiste für Objekt erzeugen und löschen zu sehen. Wenn Sie diese Berechtigung nicht für eine Autorisierungskategorie haben, wird die Werkzeugleiste nicht angezeigt. Außerdem brauchen noch die Berechtigung Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum), die unter Benutzerverwaltung bei Ihren Benutzerdetails auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche festgelegt wird, um die Netzwerkstruktur sehen zu können.

Die verfügbaren Aktionen hängen von Ihrer Autorisierung ab. Die folgende Tabelle zeigt die Aktionen und die dazu gehörende Autorisierung.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Tabelle 4-2: Benötigte Autorisierung für die Funktion Objekte erzeugen und löschen

Aktion	Benötigte Autorisierung und andere Anforderungen
Erzeugen eines Objektes	Berechtigung Objekte konfigurieren für mindestens eine der Autorisierungskategorien. Dies gilt für alle Objekttypen und für alle Arten von Objekterzeugung, inklusive der Objekterkennung
Erzeugen einer Funktionserweiterung für ein Objekt	Berechtigung Objekte konfigurieren für die Autorisierungskategorie des übergeordneten Objektes, da Funktionserweiterungen die Autorisierungskategorie des übergeordneten Objektes erben.
Löschen eines Objektes	<ul style="list-style-type: none"> • Berechtigung Objekte konfigurieren für die Autorisierungskategorie des Objektes, das Sie löschen wollen. • Ein Objekt, das mehrere untergeordnete Objekte hat, kann nur gelöscht werden, wenn auch die untergeordneten Objekte gelöscht werden können. Ein Objekt kann nur gelöscht werden, wenn es auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche auch erzeugt werden kann.

Welche Objekttypen werden unterstützt?

Abhängig vom Objekt, das Sie im Navigationsbaum Gebäudenetzwerk ausgewählt haben, zeigt der Assistent Objekt erzeugen die verfügbaren Objekttypen. Wenn Sie zum Beispiel eine Automationsstation im Gebäudenetzwerk ausgewählt haben, dann ist eine der Möglichkeiten für Type Allgemein die Option Funktionserweiterung und die entsprechenden Optionen für Objekttyp sind Alarm oder Trend. Die folgende Tabelle zeigt detailliert die verschiedenen Objekte.

Tabelle 4-3: Assistent Objekt erzeugen – Optionen für Typ

Auswahl im Navigationsbaum Gebäudenetzwerk	Optionen für Type Allgemein	Optionen für Objekttyp
Liegenschaft	Keine	Keine
Metasys Server	Integration (nur OAS)	<ul style="list-style-type: none"> • BACnet IP • Feldbus MSTP • VND-Integration
	Objekt	Zusätzlich nur für OAS <ul style="list-style-type: none"> • AV (Analoge Größe) • BV (Binäre Größe) • Kalender • MV (MS-Größe) • Zeitprogramm
	Funktionserweiterung (nur OAS)	<ul style="list-style-type: none"> • Alarm • Trend
Automationsstation	Integration	<ul style="list-style-type: none"> • BACnet IP • Feldbus MSTP • LON Bus • N2-Bus • VND-Integration

Neue Metasys Bedienoberfläche

Auswahl im Navigationsbaum Gebäudenetzwerk	Optionen für Type Allgemein	Optionen für Objekttyp
	Objekt	<ul style="list-style-type: none"> • AV (Analoge Größe) • BV (Binäre Größe) • Kalender • MV (MS-Größe) • Zeitprogramm
	Funktionserweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Alarm • Trend
Integration	Feldgerät	<p>Hinweis: Das Feld Objekttyp erscheint, wenn Sie Manuell statt Erkennen auswählen.</p> <p>Die Objekttypen sind abhängig vom ausgewählten Feldgerät. Folgende Objekttypen werden unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für BACnet IP: Allgemeines BACnet Gerät oder IP BACnet Gerät der JCI-Familie • Für Feldbus MSTP: Allgemeines BACnet Gerät oder IP BACnet Gerät der JCI-Familie • Für LON Bus: LonWorks komp Gerät • Für N2-Bus: Regler • Für VND-Integration: VND-Gerät
	Objekt	<ul style="list-style-type: none"> • Ordner
	Funktionserweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Alarm • Trend
Feldgerät	Datenpunkt	<p>Hinweis: Das Feld Objekttyp erscheint, wenn Sie Manuell statt Erkennen auswählen.</p> <p>Die Objekttypen sind abhängig vom ausgewählten Feldgerät. Folgende Objekttypen werden unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für Allgemeines BACnet Gerät: AV, BV, MV, AI, AO, BI, BO, MI, MO, Kalender und Zeitprogramm • Für IP BACnet Gerät der JCI-Familie: AV, BV, MV, AI, AO, BI, BO, Kalender und Zeitprogramm • Für BACnet Gerät von Johnson Controls: AV, BV, MV, AI, AO, BI, BO, Kalender und Zeitprogramm • Für VND-Gerät: AI, aO, BI, BO, MI, MO • Für Regler: AI, AO, BI, BO, MI, MO • Für LonWorks komp Gerät: AI, AO, BI, BO, MI, MO
	Objekt	<ul style="list-style-type: none"> • Ordner
	Funktionserweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Alarm • Trend
Ordner	Objekt	<ul style="list-style-type: none"> • AV (Analoge Größe) • BV (Binäre Größe) • Kalender • MV (MS-Größe) • Zeitprogramm

Neue Metasys Bedienoberfläche

Auswahl im Navigationsbaum Gebäudenetzwerk	Optionen für Type Allgemein	Optionen für Objekttyp
	Hinweis: Wenn Sie einen Ordner unter einer Integration auswählen, dann können Sie ein Feldgerät in diese Ordner hinzufügen. Wenn Sie einen Ordner unterhalb eines Feldgerätes aussuchen, dann können Sie in den Ordner Datenpunkte einfügen.	
Alle anderen Objekttypen, die Alarme und Trend unterstützen, wie AV (Analoge Größe), BV (Binäre Größe), Funktionserweiterungen	Funktionserweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Alarm • Trend

Wie erzeugt oder konfiguriert man manuell ein Objekt oder eine Integration?

1. Wählen Sie im Navigationsbaum Gebäudenetzwerk den Ort (Objekt) aus, an dem Sie ein neues Objekt erzeugen wollen.
2. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Erzeugen in der oberen linken Ecke des Navigationsbaumes. Das Fenster Objekt erzeugen erscheint.
3. Wählen Sie den allgemeinen Typ aus dem Listenfeld Type Allgemein aus.
4. Wählen Sie den Objekttyp aus dem Listenfeld Objekttyp aus.
5. Geben Sie einen eindeutigen Namen in das Feld Eindeutiger Bezeichner ein.

Hinweis: Der eindeutige Bezeichner wird als Standardwert für den Objektnamen verwendet. Sie können den Objektnamen auf der Konfigurationsseite des Assistenten ändern. Der Objektname erscheint im Navigationsbaum Gebäudenetzwerk und bildet einen Teil der FQR-Adresse (vollständiger Objektname) des Objektes.

6. Klicken Sie auf Weiter.
7. Vervollständigen Sie die benötigten Eingabefelder auf der Konfigurationsseite, um das Objekt zu konfigurieren.
8. Tippen oder klicken Sie auf Erzeugen.

Wie erzeugt oder konfiguriert man manuell eine Funktionserweiterung?

1. Wählen Sie im Navigationsbaum Gebäudenetzwerk den Ort (Objekt) aus, an dem Sie die neue Funktionserweiterung erzeugen wollen.
2. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Erzeugen in der oberen linken Ecke des Navigationsbaumes. Das Fenster Objekt erzeugen erscheint.
3. Wählen Sie den allgemeinen Typ aus dem Listenfeld Type Allgemein aus.
4. Wählen Sie den Objekttyp aus dem Listenfeld Objekttyp aus.
5. Wählen Sie ein Attribut aus dem Listenfeld Attribut aus.
6. Geben Sie einen eindeutigen Namen in das Feld Eindeutiger Bezeichner ein.

Hinweis: Der eindeutige Bezeichner wird als Standardwert für den Objektnamen verwendet. Sie können den Objektnamen auf der Konfigurationsseite des Assistenten ändern. Der Objektname erscheint im Navigationsbaum Gebäudenetzwerk und bildet einen Teil der FQR-Adresse (vollständiger Objektname) des Objektes.

7. Klicken Sie auf Weiter.

8. Vervollständigen Sie die benötigten Eingabefelder auf der Konfigurationsseite, um das Objekt zu konfigurieren.
9. Tippen oder klicken Sie auf Erzeugen.

Welche Funktionserweiterungen kann man in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen?

In der Version 5.0 der Neuen Metasys Bedienoberfläche können Sie nur die Funktionserweiterungen Alarm und Trend erzeugen. Weitere Hinweise finden Sie unter Funktionserweiterung Melden und unter Funktionserweiterung Trend.

Wie kann man Feldgeräte mit Hilfe der Funktion Erkennen hinzufügen?

In der Version 5.0 der Neuen Metasys Bedienoberfläche können Sie die Funktion Erkennen verwenden, um ein Feldgerät einer vorhandenen Integration hinzuzufügen. So wird ein Feldgerät einer vorhandenen Integration hinzugefügt:

1. Wählen Sie die vorhandene Integration im Navigationsbaum des Gebäudenetzwerkes aus.
2. Tippen oder klicken Sie auf das auf das Symbol Erzeugen in der oberen linken Ecke des Navigationsbaumes. Das Fenster Objekt erzeugen erscheint.
3. Wählen Sie aus dem Listenfeld Type Allgemein die Option Feldgerät aus.
4. Erkennen ist standardmäßig ausgewählt.
5. Ändern Sie, wenn gewünscht, die Integrationsattribute.
6. Tippen oder klicken Sie auf Erkennen.
7. Wählen Sie die Geräte aus, die Sie der Integration hinzufügen wollen.

Hinweis: Wenn Sie nur ein einziges Gerät auswählen, dann können Sie auch sofort die Datenpunkte für dieses Gerät hinzufügen. Wenn Sie mehr als ein Gerät der Integration hinzufügen, dann müssen Sie die Schritte unter Wie wird ein Datenpunkt mit der Funktion Erkennen eingefügt? ausführen, und in einem separaten Arbeitsschritt die Datenpunkte hinzufügen.

8. Prüfen und konfigurieren Sie die ausgewählten Geräte.
9. Tippen oder klicken sie auf **Erzeugen**.

Wie wird ein Datenpunkt mit der Funktion Erkennen eingefügt?

Sie können die Funktion Erkennen benutzen, um einen Datenpunkt einem vorhandenen Gerät hinzuzufügen. So wird ein Datenpunkt hinzugefügt:

1. Wählen Sie das vorhandene Gerät aus dem Navigationsbaum Gebäudenetzwerk aus.
2. Tippen oder klicken Sie auf das auf das Symbol Erzeugen in der oberen linken Ecke des Navigationsbaumes. Das Fenster Objekt erzeugen erscheint.
3. Wählen Sie aus dem Listenfeld Type Allgemein die Option Feldgerät aus.
4. Erkennen ist standardmäßig ausgewählt.
5. Tippen oder klicken Sie auf Erkennen.
6. Wenn das Erkennen abgeschlossen ist, können Sie die Datenpunkte auswählen, die dem Gerät zugeordnet werden sollen, indem Sie auf die entsprechenden Auswahlfelder klicken.
7. Tippen oder klippen Sie auf Weiter.

Neue Metasys Bedienoberfläche

8. Prüfen und konfigurieren Sie die Feld-Datenpunkte. Sie können zum Beispiel eine Funktionserweiterung Trend oder Alarm den Punkten hinzufügen, indem Sie das Auswahlfeld mit der Alarmglocke oder das Auswahlfeld mit dem Trendsymbol anklicken.

Hinweis: In einer Liegenschaft mit einer Automationsstation der Version 9.0 erhalten Sie möglicherweise einen Fehler, wenn Sie mehr als 20 Funktionserweiterungen vom Typ Alarm oder Trend hinzufügen. Reduzieren Sie die Anzahl der Funktionserweiterungen, die in einem Vorgang hinzugefügt werden sollen und starten Sie einen neuen Vorgang, um die übrigen Funktionserweiterungen hinzuzufügen.

9. Tippen oder klicken Sie auf Erzeugen.

Wo erscheinen die neu erzeugten Objekte im Navigationsbaum?

Wenn Sie das neue Objekt für eine Automationsstation oder einen Regler erzeugt haben, dann erscheinen die neuen Objekte nach allen bereits vorhandenen untergeordneten Objekten der Automationsstation oder des Reglers, aber vor deren Funktionserweiterungen.

Wenn das neue Objekt eine Funktionserweiterung ist, dann erscheint die neue Funktionserweiterung nach den bereits vorhandenen am Ende des entsprechenden Netzwerkzweiges.

Wie wird ein Objekt gelöscht?

1. Wählen Sie das Objekt im Navigationsbaum des Gebäudenetzwerkes aus, das Sie löschen möchten.
WICHTIG: Die untergeordneten Objekte des Objekts werden bei diesem Vorgang ebenfalls gelöscht.
2. Tippen oder klicken Sie auf das auf das Symbol Löschen. Das Fenster Objekt löschen erscheint.
3. Prüfen Sie die Informationen, die das Löschen des Objekts und der entsprechenden untergeordneten Objekte betreffen.
4. Klicken Sie auf Löschen.

Weitere Informationen über die für das Löschen notwendige Berechtigung finden Sie unter Wer kann auf die Funktion Objekt erzeugen und löschen zugreifen?.

Wer kann das Ergebnis vom Erzeugen oder Löschen von Objekten sehen?

Das Ergebnis des Löschens oder Erzeugens wird sofort für den Benutzer angezeigt, der diese Aktion ausgeführt hat. Alle anderen Benutzer der Neuen Metasys Bedienoberfläche müssen ihre Bedienoberfläche aktualisieren, um die Änderungen in dem Navigationsbaum des Gebäudenetzwerkes zu sehen.

Werden die Funktionen Erzeugen und Löschen auf allen Geräten unterstützt?

Ja, die Funktionen Erzeugen und Löschen werden auf Desktop-PC, Tablets und Smartphones unterstützt.

5 Funktionserweiterungen

Was ist eine Funktionserweiterung, Welche Funktionserweiterungen werden von der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützt?

Eine Funktionserweiterung fügt einem Objekt Funktionen wie z. B. Alarmmeldungen und Trendaufzeichnung hinzu. In der Neuen Metasys Bedienoberfläche der Version 5.0 können Sie die folgenden Funktionserweiterungen ansehen und bearbeiten: Melden, Trend, Zählen, Quelldatei, Mittelwertbildung und Laden. Sie können aber nur die Funktionserweiterungen Melden und Trend erzeugen.

- Mit der Funktionserweiterung Melden erhält ein Objekt Attribute für das Erzeugen von Alarm- und Ereignismeldungen. Die Funktionserweiterung Melden überwacht ein Attribut des Objektes und sendet Alarmmeldungen mit Hilfe der Funktion Alarm-Manager. Es gibt zwei Typen der Funktionserweiterung Melden: Analogmeldung und MS-Meldung. Weitere Informationen finden Sie Funktionserweiterung Melden.
- Die Funktionserweiterung Trend fügt einem Objekt die Möglichkeit Trenddaten aufzuzeichnen. Die Funktionserweiterung Trend überwacht ein bestimmtes Attribut und erfasst das Verhalten dieses Attributs über einen bestimmten Zeitraum hinweg, und hilft Ihnen dadurch bei der Diagnose verschiedener Anlagencharakteristiken.

Weitere Informationen zum Erzeugen von Funktionserweiterungen finden Sie unter Objekte erzeugen und löschen.

Funktionserweiterung Melden

Mit der Funktionserweiterung Melden erhält ein Objekt Attribute für das Erzeugen von Alarm- und Ereignismeldungen. Die Funktionserweiterung Melden überwacht ein Attribut des Objektes und sendet Alarmmeldungen mit Hilfe der Funktion Alarm-Manager. Es gibt zwei Typen der Funktionserweiterung Melden: Analogmeldung und MS-Meldung.

Mit der Neuen Metasys Bedienoberfläche Version 5.0 können Sie die Funktionserweiterung Melden direkt in der Bedienoberfläche mit Hilfe der Funktion Objekte erzeugen und löschen definieren. Weitere Informationen finden Sie unter Objekte erzeugen und löschen.

Funktionserweiterung Analogmeldung

Die Funktionserweiterung Analogmeldung erweitert die Funktionalität von Attributen, die reelle Werte ausgeben, wie z. B. der Aktuelle Wert bei einem Objekt vom Typ Analogeingang, um die Möglichkeit, Meldungen auszugeben. Diese Funktionserweiterung erkennt einen Alarmzustand im Abgleich mit 4 Grenzwerten, und sie kann so konfiguriert werden, dass eine passende Meldung gesendet wird. Sie setzt auch das Attribut Alarmzustand für das Objekt, dem sie hinzugefügt wurde. Die Funktionserweiterung Analogmeldung wird auch im Zusammenhang mit den Voreinstellungen für die Grafikeinstellungen benutzt, um die Farben für die Meldungsbedingungen in den Grafiken festzulegen.

Hinweis: In der Neuen Metasys Bedienoberfläche Version 5.0 können Sie die Voreinstellungen nur im Liegenschaftsportal setzen. Wenn Sie diese Voreinstellungen im Liegenschaftsportal machen, werden sie auch in der neuen Metasys Bedienoberfläche erkannt.

Sie können z. B. konfigurieren, dass die Funktionserweiterung Melden ein Alarm ausgeben wird, wenn die Temperatur in einem Raum unter 15,6 °C fällt.

Funktionserweiterung MS-Meldung

Die Funktionserweiterung MS-Meldung erweitert die Funktionalität von Attributen, die den Wert Wahr oder Falsch haben können oder mehrstufigen Objekten, wie der Aktuelle Wert eines Binäreingangs, um die Möglichkeit, Meldungen auszugeben.

Die Funktionserweiterung MS-Meldung erkennt eine Alarmbedingung aufgrund einer Abweichung von einem definierten Normalzustand, und setzt das Attribut Alarmzustand für das Objekt, dem sie hinzugefügt wurde. Zusätzlich können Sie die Funktionserweiterung MS-Meldung so konfigurieren, dass Meldungen sowie Wahr-/Falsch-Ereignisse oder mehrstufige Ereignisse gemeldet werden.

Normalzustand

Ein Normalzustand liegt vor, wenn sich die Funktionserweiterung Melden in einem zulässigen erwarteten Zustand befindet, entsprechend dem Attribut des Objektes, dem sie hinzugefügt wurde.

Warnungszustand

Ein Warnungszustand tritt ein, wenn die Funktionserweiterung Analogmeldung vom Zustand Normal in den Zustand Obere Warngrenze oder Untere Warngrenze wechselt.

Alarmzustand

Ein Alarmzustand tritt ein, wenn die Funktionserweiterung Analogmeldung in den Zustand Oberer Grenzwert, Unterer Grenzwert oder Unzuverlässig wechselt.

Rückmeldung für Analog- und Binärausgänge

Eine Funktionserweiterung Melden bietet die Funktion Rückmeldung, um zu verhindern, dass Alarmbedingungen gemeldet werden, die in Wirklichkeit keine sind. Bei der Funktionserweiterung Analogmeldung erfolgt dies durch die Konfigurierung des Attributs Sollwertreferenz. Bei der Funktionserweiterung MS-Meldung erfolgt dies durch die Konfigurierung des Attributs Befehlsreferenz. Wenn Sie andere Attribute über die Attribute Sollwertreferenz oder Befehlsreferenz referenzieren, funktioniert die Meldungsanalyse auf eine andere Weise.

Analoge Punkte

Fügen Sie beispielsweise einem Objekt vom Typ Analogeingang (Zonentemperatur) eine Funktionserweiterung Analogmeldung hinzu. Definieren Sie das Attribut Aktueller Wert des Objekts vom Typ Analogeingang als Eingangsreferenz und definieren Sie das Attribut Aktueller Wert des Objekts vom Typ Analogausgang (Sollwert) als Sollwertreferenz für die Funktionserweiterung Analogmeldung.

Wenn Sie den Sollwert ändern (das Attribut Aktueller Wert beim Objekt vom Typ Analogausgang), ändert sich das Attribut Warnungsreferenz der Funktionserweiterung Analogmeldung beim Objekt vom Typ Analogeingang (Raumtemperatur) in denselben Wert. Das Attribut Referenz Verzögerungszeit der Funktionserweiterung Analogmeldung wird gleichzeitig zurückgesetzt, wodurch verhindert wird, dass eine falsche Alarmbedingung erkannt wird.

Binäre Punkte oder Punkte vom Typ MS-Objekt

Fügen Sie beispielsweise einem Objekt vom Typ Binäreingang oder MS-Eingang eine Funktionserweiterung MS-Meldung hinzu. Definieren Sie das Attribut Aktueller Wert eines Binäreingangs (Zustand eines Ventilators) oder eines MS-Eingangs als die Eingangsreferenz und definieren Sie dann das Attribut Aktueller Wert eines Objekts vom Typ Binärausgang (Befehlszustand) oder eines Objekts vom Typ MS-Ausgang als das Attribut Befehlsreferenz der Funktionserweiterung MS-Meldung.

Wenn Sie den Befehlszustand ändern (Attribut Aktueller Wert beim Objekt vom Typ Binärausgang oder MS-Ausgang), dann ändert sich das Attribut Normalzustand der Funktionserweiterung MS-Meldung beim Objekt (Zustand eines Ventilators) vom Typ Binäreingang oder MS-Eingang auf den gleichen Wert. Das Attribut Referenz Verzögerungszeit der Funktionserweiterung MS-Meldung wird gleichzeitig zurückgesetzt, wodurch verhindert wird, dass eine falsche Alarmbedingung erkannt wird

Zusammenspiel der verschiedenen Verzögerungszeiten

Zum Verzögern der Analyse oder der Ausgabe einer Meldung stehen zwei Timer zur Verfügung. Diese Timer werden benutzt, damit normale Funktionen ausgeführt werden können, bevor das Verhalten eines Objekts als unnormale erkannt und eine Meldung erzeugt wird. Der erste Timer heißt Alarmzustand: Referenz Verzögerungszeit. Er ermöglicht es, dass eine bestimmte definierbare Zeit zwischen der Befehlsausgabe an ein Objekt und der Überprüfung, ob der Befehl auf das Objekt angewendet wurde, verstreichen kann, bevor eine Alarmbedingung als erfüllt betrachtet wird. Der zweite Timer heißt Alarmzustand: Meldungsverzög. Er verhindert so lange eine Analyse des Zustands eines Objekts, bis eine bestimmte vordefinierte Zeit verstrichen ist, nachdem das Objekt einen Befehl ausgeführt hat.

Die Länge des Timers Alarmzustand: Referenz Verzögerungszeit ist eine Kombination aus den Einstellungen für die Referenz Verzögerungszeit und die Meldungsverzögerung. Wenn Sie die Warnungsreferenz ändern, werden beide Verzögerungen aktiv; und wenn die Referenz Verzögerungszeit größer oder gleich der Meldungsverzögerung ist, dann ergibt sich die Gesamtverzögerung aus der Summe der beiden Timereinstellungen. Ist jedoch die Referenz Verzögerungszeit kleiner als die Meldungsverzögerung, so ist die gesamte Verzögerung gleich der Einstellung für die Meldungsverzögerung.

Die Verzögerungstimer der Funktionserweiterung Melden interagieren wie folgt:

Hinweis: Wenn keine Warngrenzen definiert sind, haben die Attribute Referenz Verzögerungszeit und Referenz Verzögerungszeit aktiv keine Auswirkung.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 5-1: Zusammenspiel der verschiedenen Verzögerungszeiten

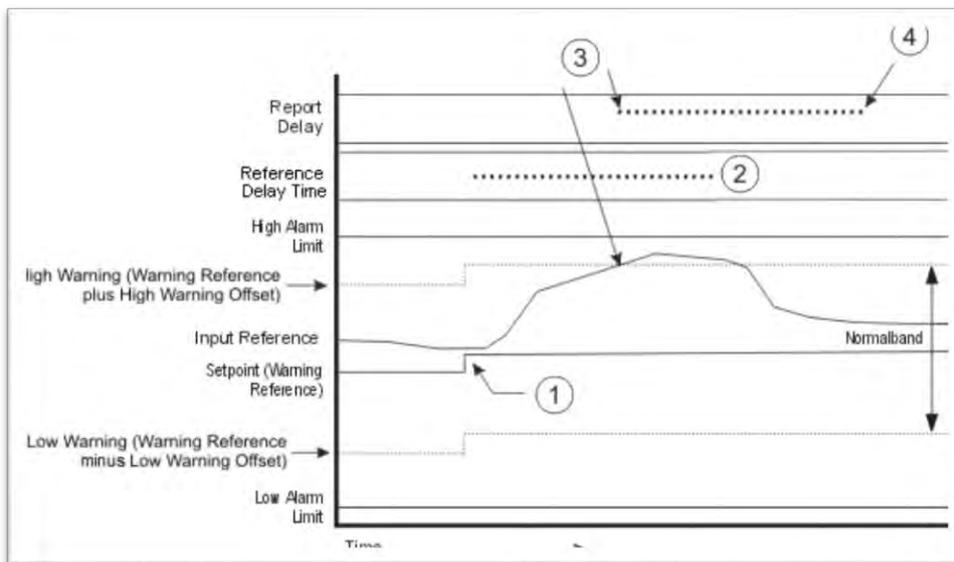


Tabelle 5-1: Zusammenspiel der verschiedenen Verzögerungszeiten

Zahl	Name	Benutzeraktion
1	Befehl Warungsreferenz	Wenn die Warnungsreferenz per Befehl geändert wird, dann ändern sich auch der Sollwert und die obere und untere Warngrenze.
2	Referenz Verzögerungszeit	Der Timer startet, wenn sich die Warnungsreferenz ändert.
3	Meldungsverzög(erung)	Das Intervall startet, wenn die obere oder untere Warngrenze überschritten wird. Die Verzögerung wird sowohl am Anfang der Alarmbedingung als auch an deren Ende angewendet.
4	Ende des Meldungsverzögerungsintervalls	Eingangsreferenz wird analysiert, ob eine Alarmbedingung vorliegt.

Beispiele für die Meldungsverzögerung bei MS-Objekten

Warum und wann dieser Vorgang ausgeführt wird:

Wenn die Funktionserweiterung Melden an binäre Objekte angehängt wird, empfehlen wir, die Funktionserweiterung Melden an einen Binäreingang (BI) anzuhängen. Wenn ein Binärausgang (BO) einen Einschaltbefehl erhält, wird der Befehl von der Befehlsreferenz des Binäreingangs registriert und folgendes ausgelöst: Alarmzustand Referenz Verzögerungszeit, der den Normalzustand des dazu gehörigen Binäreingangs verändert. Der Referenzeingang des Binäreingangs sollte sich ändern und vor Ablauf der beim Attribut Alarmzustand: Referenz Verzögerung festgelegten Dauer dem neuen Normalzustand entsprechen. Wenn dies nicht eintritt, geht der Binärausgang nach Ablauf der Referenz Verzögerungszeit sofort in den Alarmzustand über. Wenn sich der Referenzeingang des Binäreingangs ändert und den neuen Normalzustand annimmt, startet der Timer Alarmzustand: Meldungsverzögerung. Der Timer Alarmzustand: Meldungsverzögerung verzögert nicht die Übertragung einer vorher generierten Meldung. Er verzögert die Analyse des Objekts Binäreingang im Hinblick auf eine Alarmbedingung so lange, bis die Zeit der Meldungsverzögerung verstrichen ist. Nachdem die Meldungsverzögerung verstrichen ist, wird der Binäreingang auf das Vorliegen von Alarmbedingungen geprüft.

Wenn beispielsweise ein Binärausgang (BO) einen Ventilator steuert und ein Binäreingang mit der Funktionserweiterung Melden den BO als Eingangsreferenz verwendet, gibt es zwei mögliche Bedingungen, auf die sich die Verzögerungstimer für den Alarmzustand auswirken können:

1. **Ventilator ist eingeschaltet und läuft normal** – In der folgenden Abbildung hat ein Ventilator einen Einschaltbefehl erhalten und läuft normal. Wenn in diesem Fall der Binärausgang dem Ventilator den Einschaltbefehl gibt, ändert sich der Normalzustand des Binäreingang auf Ein, und die Referenz Verzögerungszeit beginnt zu laufen. Innerhalb des festgelegten Timerintervalls der Referenzverzögerung ändert sich die Eingangsreferenz des Binäreingangs zu Ein, und die Meldungsverzögerung beginnt zu laufen. Nachdem die Referenzverzögerungszeit und die Meldungsverzögerung verstrichen sind, wird der Binärausgang auf das Vorliegen von Alarmbedingungen geprüft

Abbildung 5-2: Ventilator ist eingeschaltet und läuft normal

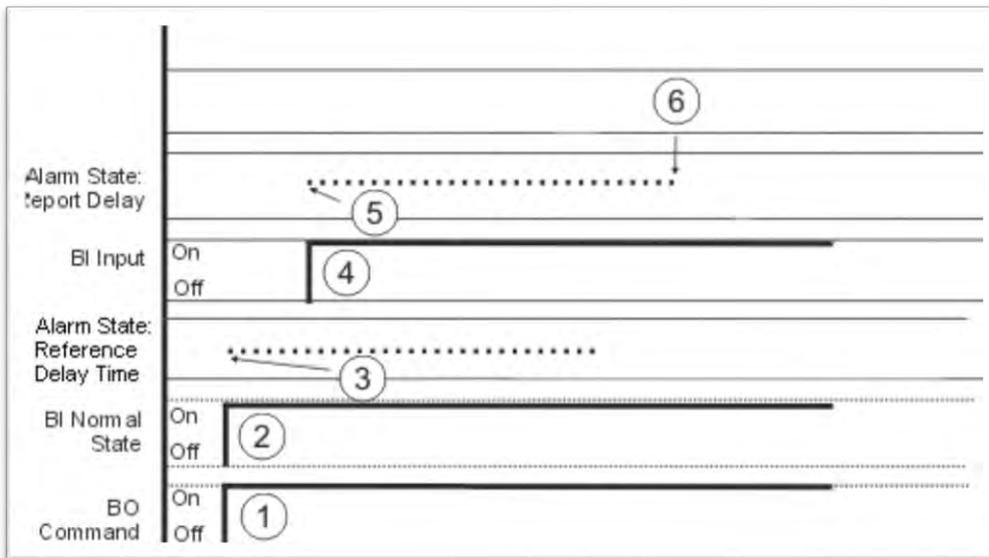


Tabelle 5-2: Ventilator ist eingeschaltet und läuft normal

Zahl	Name	Benutzeraktion
1	Befehle für das Objekt BO	Ventilator wird durch einen BO auf Ein geschaltet.
2	Binäreingang (BI) Normalzustand	Normalzustand des Binäreingangs wechselt auf Ein.
3	Alarmzustand: Referenz Verzögerungszeit	Intervall der Referenz Verzögerungszeit startet, wenn das Attribut Normalzustand des Binäreingangs auf Ein wechselt.
4	Binäreingang (BI)	Während das Intervall der Referenz Verzögerungszeit läuft, wechselt der Binäreingang auf Ein.
5	Alarmzustand Meldungsverzögerung	Wenn das Intervall Meldungsverzögerung startet, dann wechselt der Binäreingang auf Ein.
6	Ende des Meldungsverzögerungsintervalls	Binäreingang wird analysiert, ob eine Alarmbedingung vorliegt.

2. Ventilator hat einen Einschaltbefehl erhalten, funktioniert aber nicht - In der folgenden Abbildung hat ein Ventilator einen Einschaltbefehl erhalten, kann aber aufgrund eines Problems nicht anlaufen. Wenn in diesem Fall der Binärausgang dem Ventilator den Einschaltbefehl gibt, ändert sich der Normalzustand des Binäreingang auf Ein, und die Referenz Verzögerungszeit beginnt zu laufen. Die Eingangsreferenz des Binäreingangs ändert sich hier allerdings nie auf Ein, da der Ventilator sich nicht einschaltet. Daher startet auch der Timer Alarmzustand: Meldungsverzögerung nicht. Wenn das beim Attribut Alarmzustand: Referenz Verzögerungszeit festgelegte Intervall abgelaufen ist, geht der Binäreingang in einen Alarmzustand über.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 5-3: Ventilator hat einen Einschaltbefehl erhalten, funktioniert aber nicht

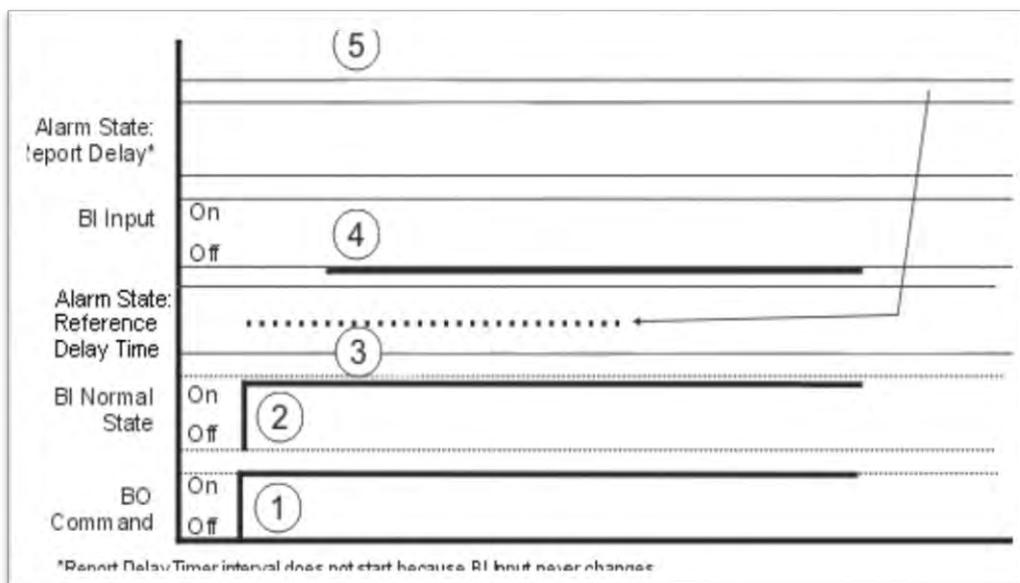


Tabelle 5-3: Ventilator hat einen Einschaltbefehl erhalten, funktioniert aber nicht

Zahl	Name	Benutzeraktion
1	Befehle für das Objekt BO	Ventilator wird durch einen BO auf Ein geschaltet.
2	Binäreingang (BI) Normalzustand	Normalzustand des Binäreingangs wechselt auf Ein.
3	Alarmzustand: Referenz Verzögerungszeit	Intervall der Referenz Verzögerungszeit startet, wenn das Attribut Normalzustand des Binäreingangs auf Ein wechselt.
4	Binäreingang (BI)	Während das Intervall der Referenz Verzögerungszeit läuft, wechselt der Binäreingang nicht auf Ein, da es ein Problem mit dem Ventilator gibt.
5	Alarmzustand Meldungsverzögerung	Am Ende der Meldungsverzögerung wird der Binäreingang überprüft, und es wird ein Alarmzustand festgestellt.

Attribute der Funktionserweiterung Analogmeldung

Die Funktionserweiterung Analogmeldung enthält auch die allgemeinen Objektattribute des Metasys Systems.

In der nachfolgenden Tabelle sind die spezifischen Attribute der Funktionserweiterung Analogmeldung angegeben. Die Liste der Attributnamen erscheint im Lupenfenster der Funktionserweiterung Melden auf dem Liegenschaftsportal. Klicken Sie auf den Attributnamen in der Tabelle, um die Beschreibung des Attributs aufzurufen.

Hinweise:

- In der Spalte **Hinweise** bedeuten die Buchstaben folgendes: K – Konfigurierbar, A – Standardattribut für Anzeige, N – Wert nicht benötigt, Z – Von der Zuverlässigkeit der Funktionserweiterung beeinflusst, Ä – Änderbar. Sie können Attribute, die mit einem K markiert sind in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen und Attribute, die mit einem Ä markiert sind auch bearbeiten.

- Wenn in der Spalte **MOD** Attribute mit einem X markiert sind, dann können diese durch eine Massenbearbeitung in einer Analyseübersicht oder in den Ereignissen der Globalen Suche verarbeitet werden.
- Wenn in der Spalte **SCT** Attribute mit einem X markiert sind, dann sind sie im Lupenfenster der Funktionserweiterung Melden in SCT sichtbar.

Tabelle 5-4: Attribute für die Funktionserweiterung Analogmeldung (MOD=Globales Ändern; SCT=SCT konfigurierbar)

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung	MOD	SCT:
Alarm: Quitt. offen		Falsch	Quittierung n. offen, Quitt. offen	Gibt an, dass eine Meldung, die durch einen Wechsel in den Zustand Alarm erzeugt worden ist, noch auf eine Quittierung wartet.		
Alarm: Quitt. notwendig	K,Ä	Falsch	Quitt. n. notwendig, Quitt. notwendig	Gibt an, dass das Ereignis Wechsel in den Alarmzustand eine Meldung erzeugt, die quittiert werden muss.	X	X
Alarm: Datum				Gibt das Datum an, an dem diese Funktionserweiterung zum letzten Mal in den Alarmzustand gewechselt ist. Jedes Mal wenn ein Wechsel stattfindet wird eine Meldung erzeugt und das Datum aktualisiert.		
Infotext	K, N, Ä			Zeigt den Text an, den Sie der Zustandsänderung in den Zustand Alarm zugeordnet haben. Dieser Text soll das Ereignis, das zu dieser Meldung geführt hat, näher erläutern. Nur dem Übergang in den Zustand Alarm kann eine Infotextreferenz hinzugefügt werden.	X	X
Alarm: Priorität	K,Ä	70		Zeigt die Priorität an, die dem Alarmzustand zugeordnet ist.	X	X
Alarm: Zeit				Gibt die Uhrzeit an, an dem diese Funktionserweiterung zum letzten Mal in den Alarmzustand gewechselt ist. Jedes Mal wenn ein Wechsel stattfindet wird eine Meldung erzeugt und das Datum aktualisiert.		
Kühl_Sollwert	K, N, Ä	Null		Zeigt den aktuell überwachten Wert für den Kühl-Sollwert an, basierend auf die durch Mapping abgebildete Sollwertreferenz. Sie könnenentweder die Attribute Kühl-Sollwert und Ob Alarmgrenz definieren, oder das Attribut Sollwertreferenz.		

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung	MOD	SCT:
Referenz Sollwert Kühlen	K,Ä	Null		<p>Wenn definiert, dann gibt dieses Attribut die obere Grenze für den Kühl- Sollwert an. Sie müssen die beiden Attribute Referenz Sollwert Kühlen und Referenz Sollwert Heizung definieren, oder beide leer lassen. Wenn ein Kühl- Sollwert definiert ist, dann wird die Verschiebung Offset OGW zum Wert von Kühl-Sollwert addiert, um den oberen Grenzwert zu berechnen.</p> <p>Die Sollwertreferenzen für Heizen (Referenz Sollwert Heizung) und Kühlen (Referenz Sollwert Kühlen) werden typischerweise auf die Werte der aktuellen Sollwerte für Heizen und Kühlen bei Regelanwendungen für den Anlagenregler FEC abgebildet.</p> <p>Die Offsets für die obere und untere Warnung (Offset OGW und Offset UGW) werden auf diese Referenzen hinzuaddiert, um so die Grenzen für Obere Warnung und Untere Warnung zu errechnen. Diese Referenzen werden im Zusammenhang mit dem Grafiksymbol für Raumbediengeräte benutzt, um einen Hinweis darauf zu geben, dass es eine Bedingung ober-oder unterhalb eines Sollwerts gibt.</p>	X	X
Datum				Gibt das Datum der letzten Änderung der Attribute Aktueller Wert oder Zuverlässigkeit an, die durch diese Funktionserweiterung gemeldet wurde.		
Beschreibung	K,Ä		Maximal 64 Zeichen	Identifiziert die Funktionserweiterung Melden im Detail.		X

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung	MOD	SCT:
Differenzial	K,Ä	0,00	Positiver Wert	<p>Definiert den Bereich des Totbandes für ein Analogobjekt für den Übergang aus den Zuständen Ob Alarmgrenze, Unt Grenzwert, Offset OWW und Offset UWW. Wenn das Differenzial auf ein Objekt angewendet wird, dass sich im Alarmzustand Obere Grenze befindet, dann bleibt das Objekt solange in diesem Zustand, bis sein Wert kleiner ist als die Differenz Obere Grenze minus Differenzial.</p> <p>Wenn die Attribute Kühlsollwert und Heizsollwert konfiguriert sind, dann spezifiziert das Differenzial folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Den Bereich der Ansprechempfindlichkeit für einen Wechsel zum Zustand Unterhalb Sollwert oder Oberhalb Sollwert. Den Bereich der Ansprechempfindlichkeit für einen Wechsel vom Zustand Unterhalb Sollwert oder Oberhalb Sollwert zurück in den Zustand Normal. In diesem Fall wird der Wert des Attributs Differenzial halbiert. Dies erlaubt, dass der Wert in den Zustand Normal zurückkehrt, wenn der Regelalgorithmus einen Wert nahe an den Sollwert regelt, aber den Sollwert nicht direkt erreicht oder über-/unterschreitet. 	X	X
Aktiviert	Ä	Wahr		Zeigt an, ob die Funktionserweiterung Melden aktiviert ist.		X
Fehler-Log				<p>Zeigt die Zuverlässigkeit der folgenden Referenzen an:</p> <p>Eingangsreferenz Zustand Warnungsreferenz Zustand Sollwertreferenz Zustand Kühlsollwertreferenz Zustand Heizsollwertreferenz Zustand Belegungsreferenz Zustand</p> <p>Wenn eine Referenz nicht definiert ist, dann erscheint der Wert Kein Eingang</p>		
Ereignis aktivieren	K,Ä	Wahr		Legt fest, ob eine Alarmbedingung im Viewer für Ereignisse angezeigt und eine Alarmmeldung erzeugt wird.	X	X
Grafik	K, N, Ä	Null	Objekttyp = Grafik	Gibt die mit der Funktionserweiterung Melden verknüpfte Grafik an. Setzen Sie das Attribut Grafik in einer Funktionserweiterung Melden nicht auf eine Grafik, die Alias-Namen enthält. Diese Grafiken (sogenannte Alias-Grafiken) werden im Meldungsfenster bzw. im Viewer für Ereignisse nicht korrekt angezeigt.	X	X

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung	MOD	SCT:
Grafikalias-name	K, Ä		Maximum: 256 Zeichen	Gibt einen Teil der Objektreferenz für eine Grafik an bis einschließlich des Ordnernamens, in dem dieses Objekt liegt, oder der Regler, in dem dieser Datenpunkt liegt.	X	X
Heiz-Sollwert	K, N, Ä	Null		Die Sollwertreferenzen für Heizen (Referenz Sollwert Heizung) und Kühlen (Referenz Sollwert Kühlen) werden typischerweise auf die Werte der aktuellen Sollwerte für Heizen und Kühlen bei Regelanwendungen für den Anlagenregler FEC abgebildet. Die Offsets für die obere und untere Warnung (Offset OGW und Offset UGW) werden auf diese Referenzen hinzuaddiert, um so die Grenzen für Obere Warnung und Untere Warnung zu errechnen. Diese Referenzen werden im Zusammenhang mit dem Grafiksymboll für Raumbediengeräte benutzt, um einen Hinweis darauf zu geben, dass es eine Bedingung ober- oder unterhalb eines Sollwerts gibt. Sie können entweder die Attribute Kühl-Sollwert und Unt Alarmgrenze definieren, oder das Attribut Sollwertreferenz.		
Referenz Sollwert Heizung	K, Ä	Null		Gibt die Grenze für das Attribut Unterhalb Sollwert an. Sie müssen die beiden Attribute Referenz Sollwert Kühlen und Referenz Sollwert Heizung definieren, oder beide leer lassen.	X	X
Oberer Grenzwert	K, N, Ä			Gibt den gegenwärtigen oberen Grenzwert für einen Alarm an. Wenn hier nichts eingetragen wird, wird der Grenzwert nicht berücksichtigt.		
Oberer Grenzwert		Null		Gibt den gegenwärtigen oberen Grenzwert für einen Alarm an. Wenn hier nichts eingetragen wird, wird der Grenzwert nicht berücksichtigt.	X	X
Offset OGW	K, N, Ä		Positiver Wert	Gibt den Wert an, der zum Attribut Warnungsreferenz oder Sollwertreferenz addiert wird, um den aktuellen oberen Grenzwert für eine Warnung zu bestimmen Wenn hier nichts eingetragen wird, wird der Offset nicht berücksichtigt, und die Warnungsanalyse wird deaktiviert. Entweder müssen beide Attribute – Offset OGW und Offset UGW definiert werden, oder beide bleiben leer.	X	X
Eingang				Zeigt den letzten empfangenen Wert von der Eingangsreferenz an.		

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung	MOD	SCT:
Eingangreferenz	K			Gibt das Objekt und das Attribut an, die durch diese Funktionserweiterung Melden überwacht werden. Die Zuverlässigkeit der Eingangreferenz wird überwacht und bestimmt das Attribut Zuverlässigkeit dieser Funktionserweiterung. Der Wert kann auch in einer Meldung angezeigt werden.		
Objektreferenz				Gibt den Namen des Alarms an, auf den die Funktionserweiterung Melden referenziert.		
Unterer Grenzwert	K, N, Ä			Gibt den gegenwärtigen unteren Grenzwert für einen Alarm an. Wenn hier nichts eingetragen wird, wird der Grenzwert nicht berücksichtigt.	X	X
Offset UGW	K, N, Ä		Positiver Wert	Gibt den Wert an, der vom Attribut Warnungsreferenz oder Sollwertreferenz abgezogen wird, um den aktuellen unteren Grenzwert für eine Warnung zu bestimmen. Wenn hier nichts eingetragen wird, wird der Offset nicht berücksichtigt, und die Warnungsanalyse wird deaktiviert. Entweder müssen beide Attribute – Offset OGW und Offset UGW definiert werden, oder beide bleiben leer.	X	X
Name	K, Ä		Maximum: 400 Zeichen	Name des Attributs von der Funktionserweiterung Melden.	X	X
Normal: Quitt. offen		Falsch	Quittierung n. offen, Quitt. offen	Gibt an, ob das Ereignis Wechsel in den Normalzustand auf eine Quittierung wartet.		
Normal: Quitt. notwendig	K, Ä	Falsch	Quitt. n. notwendig, Quitt. notwendig	Gibt an, ob das Ereignis Wechsel in den Normalzustand eine Meldung erzeugt, die quittiert werden muss.	X	X
Normal: Datum				Gibt das Datum an, an dem diese Funktionserweiterung zum letzten Mal in den Normalzustand gewechselt ist.		
Normal: Priorität	K, Ä	200		Gibt die Priorität an, die dem Normalzustand zugewiesen wurde.	X	X
Normal: Priorität				Gibt das Datum an, an dem diese Funktionserweiterung zum letzten Mal in den Alarmzustand gewechselt ist. Jedes Mal wenn ein Wechsel stattfindet wird eine Meldung erzeugt und das Datum aktualisiert.		
Objektbezeichner				Gibt den internen Bezeichner an, der der Funktionserweiterung Melden zugeordnet wurde.		X
Objektname				Identifiziert den Namen des Objektes, das der Funktionserweiterung Melden zugeordnet wurde.		
Objekttyp		Analogmeldung		Identifiziert den Typ der Funktionserweiterung Melden.		X

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung	MOD	SCT:
Referenz Belegung	K,Ä	Null		Wenn zugeordnet, dann stellt das Attribut Referenz Belegung eine spezifische grafische Farbkennung zur Verfügung, um den Zustand der Zonenbelegung darzustellen. Wenn die Referenz den Zustand Unbelegt hat, dann werden nur Alarmmeldungen angezeigt, Warnungen nicht. Dieses Verhalten wird typischerweise in Verbindung mit dem Symbol für den Raumzustand in einem Gebäudegrundriss verwendet.	X	X
Aktueller Wert	A,Z	Normal	Normal, Untere Warnung, Obere Warnung, Untere Grenze, Obere Grenze	Zeigt den aktuellen Wert der Funktionserweiterung an.		
Referenz Verzögerungszeit	K,Ä	0	0 bis 65.535 Sekunden	Die Zeit, die der Eingang nach einer Änderung der Warnungsreferenz innerhalb der Warngrenzen liegen muss, bevor das Objekt die Warnungsmeldung auslöst. Der Normalzustand wird so lange gemeldet, bis die Zeit beim Attribut Referenz Verzögerungszeit abgelaufen ist. Wenn das Attribut Referenz Verzögerungszeit geändert wird, werden alle aktuellen Timer unterbrochen und auf die neue Zeit zurückgesetzt.	X	X
Referenz Verzögerungszeitaktiv		Falsch		Der Wert des Attributes Referenz Verzögerungszeit aktiv ist Wahr, solange die Funktionserweiterung Melden darauf wartet, dass sich der Wert am Eingang als Reaktion auf eine Änderung der Warnungsreferenz ändert.		X

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung	MOD	SCT:
Zuverlässigkeit		Eingang Unzuverlässig	Siehe Zuverlässigkeit.	Zeigt die Zuverlässigkeit der Funktionserweiterung Analogmeldung an. Die Zuverlässigkeit ändert sich als Antwort auf Fehler beim Datenaustausch zwischen der Funktionserweiterung Analogmeldung und der Eingangsreferenz oder der Sollwertreferenz. Wenn die Funktionserweiterung Analogmeldung aufgrund von Kommunikationsproblemen unzuverlässig wird, wird jede Arbeit der Funktionserweiterung unterbrochen, und es wird keine Meldung erzeugt. Die Zuverlässigkeit gibt außerdem an, ob der Eingang oder die Sollwertreferenz unzuverlässig wird. Wenn sich die Zuverlässigkeit aufgrund eines unzuverlässigen Eingangs ändert, wird eine Ereignismeldung ausgelöst. Die Ausnahme ist dabei die Zuverlässigkeit des Attributes Kommunikationsverlust, die zum gleichen Verhalten wie bei den oben beschriebenen Kommunikationsproblemen führt. Wenn eine Sollwertreferenz, ein Oberer Grenzwert und ein Unterer Grenzwert definiert sind und sich der Wert des Sollwerts außerhalb des durch die Grenzwerte definierten Bereichs befindet, wird die Funktionserweiterung Analogmeldung unzuverlässig, und es wird eine Meldung erzeugt (wenn das Ausgeben von Meldungen aktiviert ist).		
Meldungsverzögerung	K,Ä	0	0 bis 65.535 Sekunden	Gibt die Dauer in Sekunden an, die die Funktionserweiterung wartet, bevor sie eine Warnung oder einen Alarm erzeugt, nachdem der Wert am Eingang den Sollwert für das Heizen oder Kühlen oder die Warnungsgrenzwerte überschritten hat. Nach dieser Zeitspanne wird der Wert am Eingang neu ausgewertet. Liegt der Wert weiterhin außerhalb der Grenze, wird eine Meldung erzeugt. Die Meldungsverzögerung gilt nur für Änderungen von Normalzustand in den Alarmzustand. Geht ein Alarmzustand wieder zurück in den Normalzustand, so wird dies immer sofort gemeldet.	X	X
Meldungsverz aktiv	K,Ä	Falsch		Der Wert des Attributes Meldungsverz aktiv ist Wahr, solange die Funktionserweiterung Melden darauf wartet, dass sich ein Alarm oder eine Warnung stabilisiert.		

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung	MOD	SCT:
Sollwert-referenz	K,Ä	Null		Das Attribut Sollwertreferenz oder Warnungsreferenz gibt es für Regler, die nur einen einzelnen Sollwert zur Verfügung stellen. Der Wert, der durch die eine oder die andere Referenz zur Verfügung gestellt wird, wird in Zusammenhang mit den Attributen Offset OWW und Offset UWW benutzt, um die Werte für die Obere Warngrenze und die Untere Warngrenze zu berechnen.	X	X
Zustand				Von den drei Zuständen, die dieses Attribut annehmen kann (Deaktiviert, Unzuverlässig, Normal) werden zwei (Deaktiviert und Normal) außerhalb dieser Funktionserweiterung verwaltet. Nachfolgend finden Sie eine vollständige Liste der relevanten Zustände (in hierarchischer Anordnung von oben nach unten): <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert: Der Wert des Attributs Aktiviert ist Falsch. • Unzuverlässig: Das Attribut Zuverlässigkeit hat den Wert Unzuverlässig. • Normal: Erwarteter Betriebszustand. 		
Zeit				Gibt die Uhrzeit der letzten Änderung der Attribute Aktueller Wert oder Zuverlässigkeit an, die durch diese Funktionserweiterung gemeldet wurde.		
Version				Gibt die Versionsnummer für die Funktionserweiterung Melden an.		
Zustand Nicht belegt	K,Ä	1	Satz umgeleitet zum Unbelegt-Satz	Zeigt den Wert des Attributs Referenz Belegung (wenn definiert) an, der dann den Zustand Nicht belegt darstellt.	X	X
Nicht-belegungs-zustände				Zeigt den Satz an, der benutzt wird, um den Zustand Nicht belegt auszuwählen. Wenn das Attribut Referenz Belegung definiert ist, dann benutzt das Attribut Nichtbelegungs-zustände den gleichen Wert.		
Benutzername ist der BACnet Objektname		Falsch		Bestimmt, ob das Attribut Benutzername auch der Wert des Attributs Objektname ist. Das Attribut Objektname kann nicht bearbeitet werden, so dass die einzige Möglichkeit, das Attribut Objektname zu ändern ist, das Attribut Benutzername zu ändern und dieses Attribut (Benutzername ist BACnet Objektname) auf den Wert Wahr zu setzen.		X
Warnung Quitt. offen		Falsch	Quittierung n. offen, Quitt. offen	Gibt an, ob das Ereignis Wechsel in den Warnungszustand auf eine Quittierung wartet.		

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung	MOD	SCT:
Warnung Quitt. notwendig	K,Ä	Falsch	Quitt. n. notwendig, Quitt. notwendig	Gibt an, ob das Ereignis Wechsel in den Warnungszustand eine Meldung erzeugt, die quittiert werden muss.	X	X
Warnung Datum				Gibt das Datum an, an dem diese Funktionserweiterung zum letzten Mal in den Warnungszustand gewechselt ist. Jedes Mal wenn ein Wechsel stattfindet wird eine Meldung erzeugt und das Datum aktualisiert.		
Warnung: Priorität	K,Ä	120		Zeigt die Priorität an, die dem Warnungszustand zugeordnet ist.	X	X
Warnungsreferenz	K,Ä	0,00		Das Attribut Sollwertreferenz oder Warnungsreferenz gibt es für Regler, die nur einen einzelnen Sollwert zur Verfügung stellen. Der Wert, der durch die eine oder die andere Referenz zur Verfügung gestellt wird, wird in Zusammenhang mit den Attributen Offset OWW und Offset UWW benutzt, um die Werte für die Obere Warngrenze und die Untere Warngrenze zu berechnen.	X	X
Warnung: Zeit				Gibt die Uhrzeit an, zu der diese Funktionserweiterung zum letzten Mal in den Warnungszustand gewechselt ist. Jedes Mal wenn ein Wechsel stattfindet wird eine Meldung erzeugt und das Datum aktualisiert.		

Beispiel für die Funktionserweiterung Analogmeldung

Die Funktionserweiterung Analogmeldung erweitert die Funktionalität von Attributen, die reelle Werte ausgeben, um die Möglichkeit, Meldungen auszugeben. Dies ist beispielsweise für das Attribut Aktueller Wert eines Objektes vom Typ Analogeingang möglich. Diese Funktionserweiterung entdeckt einen Alarmzustand in zwei verschiedenen Methoden: Modus Einzelsollwert oder Heizung/Kühlung Sollwertmodus

Modus Einzelsollwert

Der **Modus Einzelsollwert** benutzt bis zu vier konfigurierbare Grenzen, um eine Meldung zu erzeugen. Dieses Verfahren setzt auch das Attribut Alarmzustand für das Objekt, dem sie hinzugefügt wurde. Sie können den Modus Einzelsollwert konfigurieren in dem Sie entweder eine abgebildete Sollwertreferenz benutzen, oder einen festen Zahlen-Aufzählungssatz als Warnungsreferenz. Beispielsweise können Sie die Funktionserweiterung Analogmeldung so konfigurieren, dass ein Alarm ausgegeben wird, wenn die Temperatur in einem Raum unter 15 °C fällt-

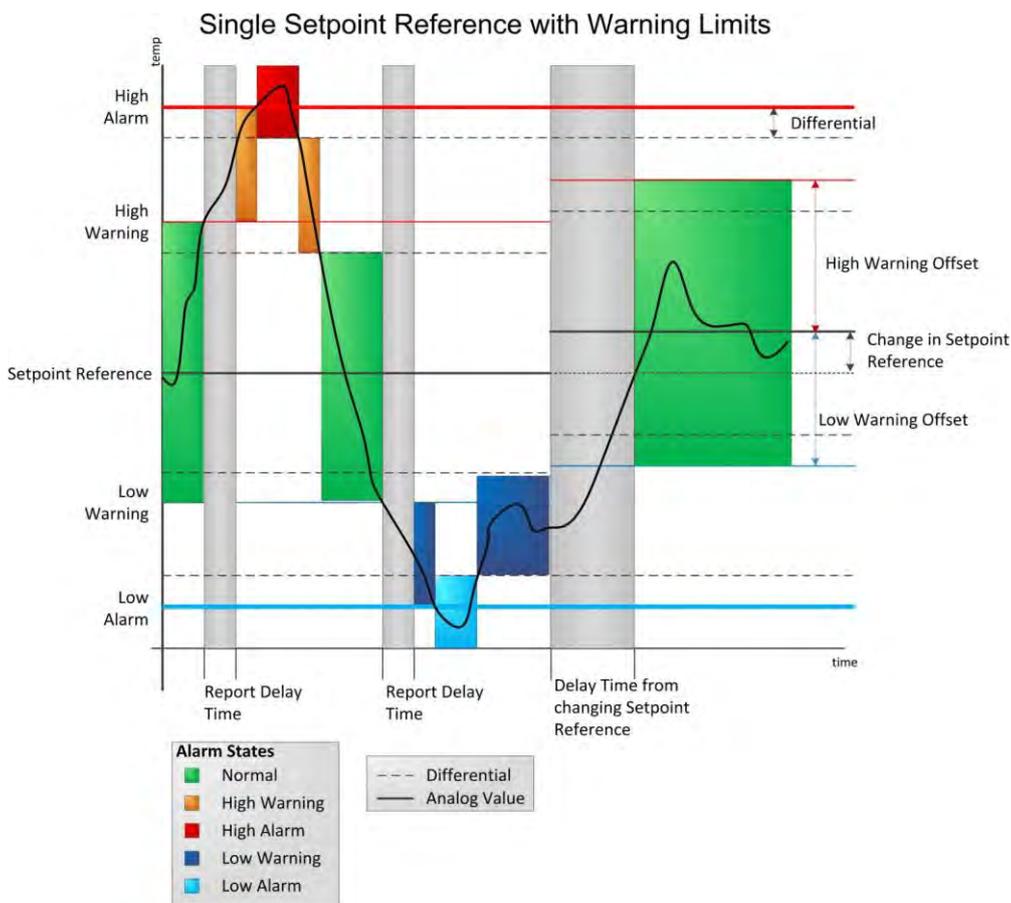
Die Funktionserweiterung Analogmeldung bestimmt ihren neuen Alarmzustand über den Empfang eines Wechsels. Der neue Alarmzustand basiert auf:

- Neu gemeldeter Wert und Zuverlässigkeit
- Aktueller Alarmzustand (Aktueller Wert)
- Differenzial

Neue Metasys Bedienoberfläche

- Definierte Alarm- und Warnungsgrenzen. Sobald Sie den Oberen Grenzwert und den Unteren Grenzwert setzen, wird die Obere Warngrenze berechnet, indem der Wert des Attributs Offset OGW auf den Wert des Attributs Referenz Sollwert Kühlung addiert wird. Die Untere Warngrenze wird berechnet, indem der Wert von Offset UGW auf den Wert des Attributs Referenz Sollwert Heizung addiert wird.
- Wert der vom Attribut Sollwertreferenz gemeldet wird (falls definiert) und in das Attribut Warnungsreferenz geschrieben wird
- Wert des Attributs Verzögerungszeit aktiv
- Referenz Verzögerungszeit aktiv

Abbildung 5-4: Modus Einzelsollwert



Die Abbildung zeigt, wie sich der Aktuelle Wert in einer Analogmeldung ändert.

Die Verzögerungszeit beginnt, wenn sich das Attribut Warnungsreferenz ändert. In dieser Zeit wird der Eingangswert nicht berechnet. Der Wert am Eingang ist normal am Ende der Referenz Verzögerungszeit, so dass der Aktuelle Wert im Zustand Normal bleibt.

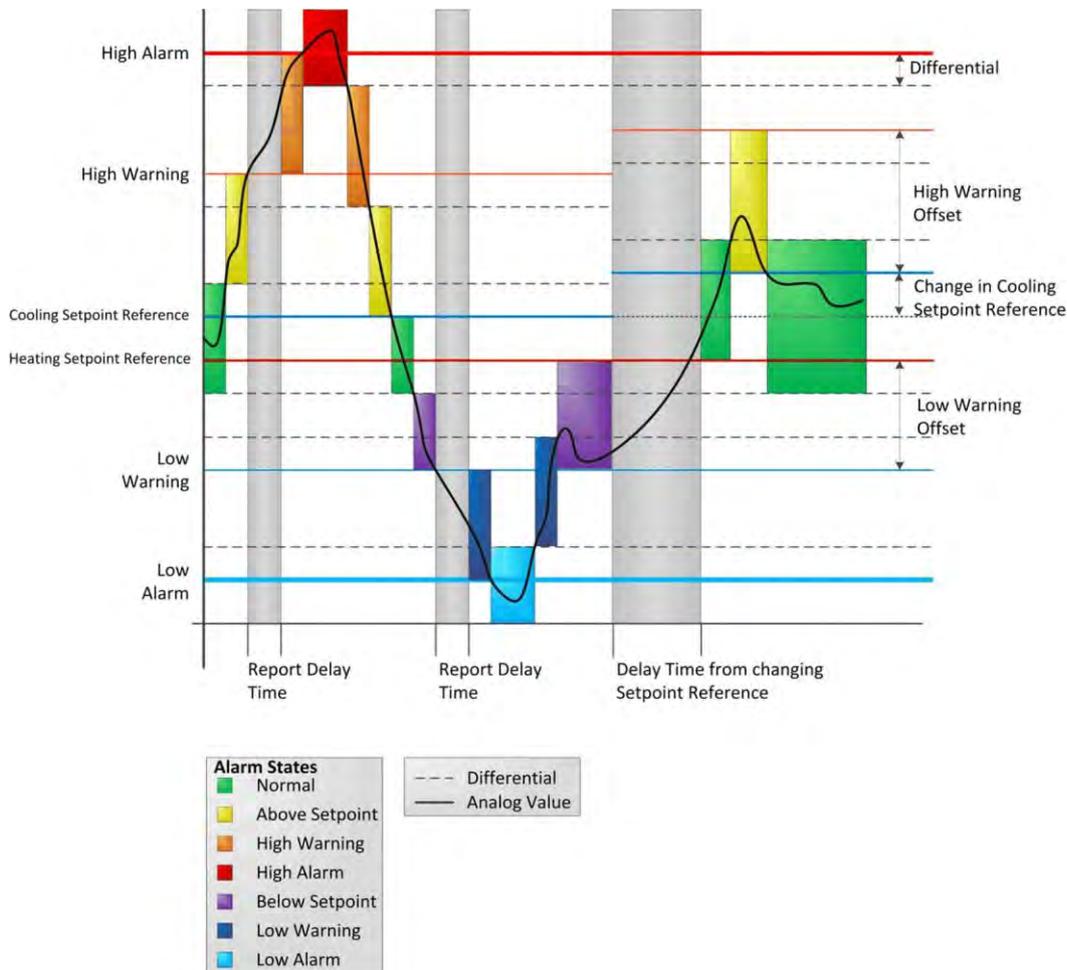
Die Meldungsverzögerung beginnt, wenn der Aktuelle Wert in einen beliebigen anderen Zustand als den Zustand Normal wechselt, oder der Wert des Attributs Befehlsreferenz sich ändert.

Zustandswechsel in den Zustand Normal oder aus den Zustand Normal heraus werden sofort gemeldet.

Heizung/Kühlung Sollwertmodus

Mit Hilfe des Attributs Heizung/Kühlung Sollwertmodus berechnet das Objekt bis zu sieben verschiedene Zustände basierend auf den Attributen Referenz Sollwert Kühlung und Referenz Sollwert Heizung. Zusätzlich können Sie optional das Attribut Referenz Belegung definieren, um den Zustand der Funktionserweiterung zu unterdrücken und solange keine obere oder untere Grenze erreicht wird, die Zustandsfarbe für Unbelegt anzuzeigen

Abbildung 5-5: wHeizung/Kühlung Sollwertmodus



Die Abbildung zeigt, wie sich der Aktuelle Wert in einer Analogmeldung ändert.

Die Verzögerungszeit startet, wenn sich der Wert der Referenz Sollwert Kühlung oder Referenz Sollwert Heizung ändert. Da der Eingang am Ende der Zeitspanne Referenz Verzögerungszeit im Zustand Untere Warnung ist, zeigt der Aktuelle Wert ebenfalls den Zustand Untere Warnung an.

Die Meldungsverzögerungszeit startet, wenn der Aktuelle Wert vom Zustand Normal, Oberhalb Sollwert oder Unterhalb Sollwert in irgendeinen Zustand Warnung oder Grenze wechselt, oder der Wert des Attributs Befehlsreferenz sich ändert. Alle anderen Zustandswechsel werden sofort gemeldet

Attribute der Funktionserweiterung MS-Meldung

Die Funktionserweiterung MS-Meldung enthält auch die allgemeinen Objektattribute des Metasys Systems.

In der nachfolgenden Tabelle sind die spezifischen Attribute der Funktionserweiterung MS- Meldung angegeben. Klicken Sie auf den Attributnamen in der Tabelle, um die Beschreibung des Attributs aufzurufen

Hinweis: In der Spalte **Hinweise** bedeuten die Buchstaben folgendes: K – Konfigurierbar, A – Standardattribut für Anzeige, N – Wert nicht benötigt, Z – Von der Zuverlässigkeit der Funktionserweiterung beeinflusst, Ä – Änderbar. Sie können Attribute, die mit einem K markiert sind in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen und Attribute, die mit einem Ä markiert sind auch bearbeiten

Tabelle 5-5: Attribute der Funktionserweiterung MS-Meldung

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung
Alarm: Quitt. offen		Falsch	Quittierung n. offen, Quitt. offen	Gibt an, dass das Ereignis Wechsel in den Alarmzustand auf eine Quittierung wartet.
Alarm: Quitt. notwendig	K,Ä	Falsch	Quitt. n. notwendig, Quitt. notwendig	Gibt an, dass das Ereignis Wechsel in den Alarmzustand eine Meldung erzeugt, die quittiert werden muss.
Alarm: Datum				Gibt das Datum an, an dem diese Funktionserweiterung zum letzten Mal in den Alarmzustand gewechselt ist. Jedes Mal wenn ein Wechsel stattfindet wird eine Meldung erzeugt und das Datum aktualisiert.
Infotext	K, N, Ä			Zeigt den Text an, den Sie der Zustandsänderung in den Zustand Alarm zugeordnet haben. Dieser Text soll das Ereignis, das zu dieser Meldung geführt hat, näher erläutern. Nur dem Übergang in den Zustand Alarm kann eine Infotextreferenz hinzugefügt werden.
Alarm: Priorität	K,Ä	70		Zeigt die Priorität an, die dem Alarmzustand zugeordnet ist.
Alarm: Zeit				Gibt die Uhrzeit an, an dem diese Funktionserweiterung zum letzten Mal in den Alarmzustand gewechselt ist. Jedes Mal wenn ein Wechsel stattfindet wird eine Meldung erzeugt und das Datum aktualisiert.
Meldungswerte	K,Ä			Ordnet einem Alarmzustand eine bestimmte Priorität und einen Text zu. Für jeden Alarm können mehrere Zustände definiert werden, jeder Zustand muss jedoch eindeutig sein, und kein Zustand kann auf den Zustand gesetzt werden, der für Funktionserweiterung Melden zurzeit als Zustand Normal definiert ist. Der Text und die Priorität können angepasst werden. Wenn für Text und Priorität keine benutzerdefinierten Werte definiert werden, werden standardmäßig die Attribute Meldungspriorität und Infotext verwendet.
Wechsel einfangen		Falsch		Wenn dieses Attribut den Wert Wahr hat, erzwingt es die Generierung einer Ereignismeldung für jede Änderung des Zustandes amObjekteingang. Wenn der Eingang von einem Alarmzustand in den nächsten oder wieder zurück in den Normalzustand wechselt, wird eine Ereignismeldung generiert.

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung
Befehlsreferenz	K,Ä		Siehe Befehlsreferenz.	Wenn hier ein der Wert angegeben ist, dann wird der Wert dieses zugeordneten Attributs von der Funktionserweiterung Melden als der Normalzustand behandelt. Der Normalzustand folgt dann einem Rückmeldewert. Definieren Sie beispielsweise den Aktuellen Wert des Objektes vom Typ Binäreingang (Ventilatorzustand) als die Eingangsreferenz, und definieren Sie den Aktuellen Wert des Objektes vom Typ Binärausgang (Befehlszustand) als die Befehlsreferenz.
Datum				Gibt das Datum des letzten gemeldeten Zustands an.
Grafik	K, N, Ä	Null	Objekttyp = Grafik	Gibt die mit der Funktionserweiterung Melden verknüpfte Grafik an. Setzen Sie das Attribut Grafik in einer Funktionserweiterung Melden nicht auf eine Grafik, die Alias-Namen enthält. Diese Grafiken (sogenannte Alias-Grafiken) werden im Meldungsfenster bzw. im Viewer für Ereignisse nicht korrekt angezeigt.
Grafikaliasname	K,Ä		Maximum: 256 Zeichen	Gibt einen Teil der Objektreferenz für eine Grafik an bis einschließlich des Ordnernamens, in dem dieses Objekt liegt, oder der Regler, in dem dieser Datenpunkt liegt.
Eingang			Abgeleitet aus dem Attribut Eingangsreferenz; das Objekt, an das die Funktionserweiterung MS-Meldung angehängt wurde.	Gibt den mehrstufigen Wert an, der von der Funktionserweiterung verarbeitet wird. Er wird von der Eingangsreferenz übergeben. Der Wert des Eingangs wird mit dem Attribut Normalzustand verglichen.
Eingangsreferenz	K			Gibt das Objekt und das Attribut an, die durch diese Funktionserweiterung Melden überwacht werden. Der letzte von der Eingangsreferenz empfangene Wert wird in das Attribut Eingang übernommen. Die Zuverlässigkeit der Eingangsreferenz wird überwacht und bestimmt das Attribut Zuverlässigkeit dieser Funktionserweiterung. Der Wert kann auch in einer Meldung angezeigt werden.
Normal: Quitt. offen		Falsch	Quittierung n. offen, Quitt. offen	Gibt an, ob das Ereignis Wechsel in den Alarmzustand auf eine Quittierung wartet.
Normal: Quitt. notwendig	K,Ä	Falsch	Quitt. n. notwendig, Quitt. notwendig	Gibt an, ob das Ereignis Wechsel in den Normalzustand eine Meldung erzeugt, die quittiert werden muss.
Normal: Datum				Gibt das Datum an, an dem diese Funktionserweiterung zum letzten Mal in den Normalzustand gewechselt ist. Jedes Mal wenn ein Wechsel stattfindet wird eine Meldung erzeugt und das Datum aktualisiert.
Normal: Priorität	K,Ä	200		Gibt die Priorität an, die dem Normalzustand zugewiesen wurde.
Normal: Priorität				Gibt das Datum an, an dem diese Funktionserweiterung zum letzten Mal in den Alarmzustand gewechselt ist. Jedes Mal wenn ein Wechsel stattfindet wird eine Meldung erzeugt und das Datum aktualisiert.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung
Normalzustand	K,Ä	Zustand 0	Abgeleitet aus dem Attribut Eingangsreferenz; das Objekt, an das die Funktionserweiterung MS-Meldung angehängt wurde.	Gibt den Attributwert an, mit dem der Eingang verglichen wird. Wenn sich der Eingangswert vom Normalzustand unterscheidet, tritt ein Alarmzustand ein.
Aktueller Wert	A,Z	Normal	Normal, Alarm, Halten	Zeigt den aktuellen Wert der Funktionserweiterung an.
Referenz Verzögerungszeit	K,Ä	0	0-65.535 Sekunden	<p>Wenn ein Binärausgang (BO) (ZUL Ventilatorbefehl) den Einschaltbefehl erhält, wird auch der Normalzustand für das zur Funktionserweiterung gehörender Binäreingang (BI) (ZUL Ventilatorstatus) eingeschaltet. Nach Ablauf der Referenzverzögerungszeit wird der aktuelle Zustand des Binäreingangs mit dem Normalzustand verglichen. Wenn der Binäreingang immer noch ausgeschaltet ist, wird ein Alarm erkannt. Die Referenzverzögerungszeit wird ebenfalls benutzt, wenn der Binärausgang einen Ausschaltbefehl erhält.</p> <p>Gibt die Verzögerung der Rückmeldung in Sekunden an. Die Referenzverzögerungszeit ist dazu gedacht, einem Gerät Zeit zum Starten oder Stoppen einzuräumen, bevor dessen Zustand mit dem Befehl verglichen wird.</p>
Referenz Verzögerungszeit aktiv		Falsch		Das Attribut Referenz Verzögerungszeit aktiv ist Wahr, solange die Funktionserweiterung Melden darauf wartet, dass ein Gerät startet oder stoppt.
Zuverlässigkeit		Eingang unzuverlässig	Siehe Zuverlässigkeit Siehe Zuverlässigkeit (Satz 503).	<p>Gibt die Zuverlässigkeit der Funktionserweiterung MS-Meldung an. Die Zuverlässigkeit ändert sich durch Fehler beim Datenaustausch zwischen der Funktionserweiterung MS-Meldung und der Eingangsreferenz oder der Befehlsreferenz. Wenn die Funktionserweiterung MS-Meldung aufgrund von Kommunikationsproblemen unzuverlässig wird, wird jede Arbeit der Funktionserweiterung unterbrochen, und es wird keine Meldung erzeugt.</p> <p>Die Zuverlässigkeit gibt außerdem an, ob der Eingang oder die Befehlsreferenz unzuverlässig wird. Wenn sich die Zuverlässigkeit aufgrund eines unzuverlässigen Eingangs ändert, wird eine Ereignismeldung ausgelöst. Die einzige Ausnahme ist dabei die Zuverlässigkeit des Attributes Kommunikationsverlust, die zum gleichen Verhalten wie bei den oben beschriebenen Kommunikationsproblemen führt.</p>
Meldungsverzögerung)	K,Ä	0	0-65.535 Sekunden	Zeigt die Verzögerung zwischen dem Erkennen eines Alarms und dem tatsächlichen Melden des Alarms an. Sinn dieser Verzögerung ist es, sicherzustellen, dass der Alarm stabil ist. Wenn die Zustandsrückmeldung eines Geräts schwankt, wird ein Alarm mehrere Male erkannt. Der Alarm muss am Ende der Meldungsverzögerungszeit den Wert Wahr haben, bevor der Alarm gemeldet wird.
Meldungsverz aktiv	K,Ä	Falsch		Das Attribut Referenz Verzögerungszeit aktiv ist Wahr, solange die Funktionserweiterung Melden darauf wartet, dass ein Gerät startet oder stoppt.

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung
Zustand				Nachfolgend finden Sie eine Liste der relevanten Zustände (in hierarchischer Anordnung von oben nach unten): Deaktiviert: Der Wert des Attributs Aktiviert ist Falsch. Unzuverlässig: Das Attribut Zuverlässigkeit hat den Wert Unzuverlässig. Normal: Erwarteter Betriebszustand.
Zeit				Gibt die Uhrzeit des letzten gemeldeten Zustands an.

Befehle für die Funktionserweiterung Melden

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie die Befehle, die die Funktionserweiterung Melden unterstützt

Tabelle 5-6: Befehle für die Funktionserweiterung Melden

Name des Befehls	Parameter	Beschreibung
Verzög.zeit abbrechen	Keine	Beendet der Timer für die Verzögerung, wenn dieser aktive ist. Das Abbrechen der Meldungsverzögerungszeit einer Funktionserweiterung Melden führt zu einer Warnung, wenn sich die Funktionserweiterung gerade in diesem Zustand befindet.
Meld.verzög. abbrechen	Keine	Beendet den Timer für die Meldungsverzögerung, wenn dieser aktive ist. Das Abbrechen der Meldungsverzögerungszeit einer Funktionserweiterung Melden führt zu einer Warnung, wenn sich die Funktionserweiterung gerade in diesem Zustand befindet.

Funktionserweiterung Trend

Die Funktionserweiterung Trend überwacht die Änderungen im Verhalten einzelner Attribute über die Zeit und zeichnet sie auf. So hilft diese Funktionserweiterung bei der Diagnose verschiedener systemübergreifender Verhaltenscharakteristiken. Die Funktionserweiterung Trend zeichnet entweder in festgelegten zeitlichen Abständen oder nur bei Änderungen des jeweiligen Werts auf. Trenddaten werden auch erfasst, wenn das Objekt nicht zuverlässig ist. Die Funktionserweiterung fährt mit der Aufzeichnung der Daten fort. Dabei wird der vorherige Wert verwendet, und diesem wird ??? vorangestellt, was einen unzuverlässigen Zustand anzeigt.

Mit einer Funktionserweiterung Trend können Sie beispielsweise Daten eines Objekts vom Typ Analogeingang aus einem Gerät am N2-Bus erfassen, das Daten meldet wie Außenlufttemperatur oder Raumlufthtemperatur

Die Funktionserweiterung Trend unterscheidet sich von der Funktion Trendstudie, da Trendstudien sowohl den als auch die Automationsstation nach historischen Daten abfragen. Die Funktionserweiterung Trend fragt nur die Automationsstation ab

Hinweis: Obwohl Sie einem Objekt in einem NxE mehrere Funktionserweiterungen vom Typ Trend zuordnen können, werden diese Funktionserweiterungen zu einer Trenderfassung kombiniert und in den Speicher für die Historischen Daten gesendet. Dies kann vielleicht nicht zum gewünschten Resultat führen. Wenn Sie mehrere Trenderfassungen für ein Objekt im Speicher der Historischen Daten erzeugen möchten, dann müssen Sie Dubletten vom Typ Analoge Größe (AV) oder Binäre Größe (BV) erzeugen, und diese auf den betreffenden Datenpunkt abbilden. Definieren Sie dann für diese neuen Objekte Trenderfassungen.

Mit der Neuen Metasys Bedienoberfläche Version 5.0 können Sie die Funktionserweiterung Trend direkt in der Bedienoberfläche mit Hilfe der Funktion Objekte erzeugen und löschen definieren. Weitere Informationen finden Sie unter Objekte erzeugen und löschen.

Attribute für die Funktionserweiterung Trend

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung
Bestätigte Wechsel	K,Ä	Falsch, Falsch, Falsch		Enthält drei separate Merker, die jeweils angeben, ob die letzten Ereignismeldungen vom Typ Wechsel n. N Normal, Wechsel n. Fehler oder Wechsel n. Normal quittiert wurden (falls der Wechsel eine Quittierung erfordert).
Speichergröße	K	144	1-5.000	Gibt die maximale Anzahl an Erfassungen an, die im Trendspeicher gespeichert werden können.
Speicherzustand		Betriebsbereit	Betriebsbereit, Speicher ist voll	Zeigt an, ob der Speicher voll oder betriebsbereit ist, wenn das Attribut Stopp wenn voll auf Falsch gesetzt ist.
Client COV Anstieg	K,Ä			Gibt den Anstieg an, der benutzt wird um festzustellen, ob eine Zustandsänderung stattgefunden hat, wenn für dieses Trendobjekt die Daten bei einer Zustandsänderung (COV) erfasst werden. Wenn das referenzierte Objekt und Attribut das Melden von Zustandsänderungen (COV) unterstützt, dann kann dieses Attribut den Wert 0 haben. In diesem Fall wird der Wert des Attributs COV Inkrement beim erfassten Objekt benutzt. Dieser Wert gilt nur für Trenderfassungswerte im Gleitkommaformat.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung
COV-Abonnierintervall	K,Ä	3.600	Einheiten = Sekunden	Gibt die Anzahl Sekunden zwischen zwei COV Abonnierungen an, wenn für dieses Trendobjekt die Daten bei einer Zustandsänderung (COV) erfasst werden. Dieses Attribut wird nur benutzt, wenn das Objekt, dessen Werte vom Trend erfasst werden, der Datenpunkt einer BACnet- Integration ist, der in einem IP-Netzwerk liegt. Während dieses Intervalls wird die Abonnieung zweimal angefragt. Die erste Abonnieung wird ausgegeben, wenn das Trendobjekt startet, oder wenn es aktiviert wird.
Aktivieren	K,Ä	Falsch		Zeigt an und regelt, ob das Erfassen aktiviert ist (Wahr oder Falsch)
Ereignis aktivieren	K,Ä	Wahr, Falsch		Gibt an, ob Benachrichtigungen für die Ereignisse Wechsel n. Fehler und Wechsel n. Normal aktiviert sind. Ein Wechsel n. Normal tritt auf, wenn der Wert des Attributs Einträge seit Benachrichtigung gleich oder größer ist als der Wert des Attributs Benachrichtigungsschwelle. Ein Wechsel n. Fehler tritt auf, wenn eine versuchte COV-Abonnieung fehlschlägt. Ein Wechsel n. Normal muss aktiviert und als Standardwert gesetzt sein. Die Methoden für das Lesen und Schreiben stellen sicher, dass dieser Wert nicht auf Falsch gesetzt werden kann.
Ereigniszustand			Normal, Fehler	Bestimmt, ob ein aktiver Ereigniszustand mit dieser Funktionserweiterung verknüpft ist. Der Wert wird auf Normal gesetzt, wenn für das Objekt kein Intrinsic Alarming (Objekteigenes Melden) definiert ist. Wenn das Intrinsic Alarming aktiviert ist, dann hat das Attribut entweder den Wert Normal oder Fehler (Problem trat auf, als das Objekt Zustandsänderungen (COV) abonnieieren wollte). Dieses Attribut wird in der Ansicht angezeigt, wenn die Liegenschaft als BACnet-Liegenschaft definiert wurde.
Ereigniszeitstempel				Enthält die Uhrzeiten, zu denen die letzten Ereignismeldungen für Ereignisse des Typs Wechsel n. N Normal, Wechsel n. Fehler und Wechsel n. Normal ausgegeben wurden. Die Angaben unter Uhrzeit und Datum zeigen FF, wenn für das Objekt noch keine dieser Ereignisbenachrichtigungen erzeugt wurde, seit das Objekt definiert worden ist.
Eingangsreferenz	K			Definiert das Attribut des Objekts, dessen Daten erfasst werden. Dieses Attribut wird als feste Referenz auf ein Objekt oder Attribut benutzt. Die Eingangsreferenz und der Name des Objekts oder Attributs, dessen Trenddaten Sie erfassen möchten, müssen exakt übereinstimmen.
Obj_eigenes Melden definiert	K,Ä	Falsch		Aktiviert (Wahr) oder deaktiviert (Falsch) die BACnet-Funktion Intrinsic Alarming (Objekteigenes Melden) für dieses Objekt. Wenn die Funktion deaktiviert ist, dann führt ein Ändern der Attribute für das Intrinsic Alarming zu einem Fehler vom Typ Schreibzugriff verweigert. Wenn die Funktion deaktiviert ist, dann liefert ein Lesen der Attribute für das Intrinsic Alarming den Standardwert des Attributs.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung
Letzter Benachrichtigungseintrag		0		Zeigt die Sequenznummer an, die dem zuletzt erfassten Satz zugeordnet ist, dessen Erfassung eine Benachrichtigung ausgelöst hat (was bedeutet, dass der Wert des Attributs Einträge seit Benachrichtigung gleich oder größer als der Wert des Attributs Benachrichtigungsschwelle ist). Wenn es seit dem Start der Trenderfassung keine Benachrichtigung gab, ist der Wert des Attributs 0.
Aufzeichnungstyp		Abgefragt	Abgefragt, COV, Ausgelöst	Gibt die Methode an, mit der die referenzierte Eigenschaft erfasst wird (Abgefragt, COV (Wertänderung) oder Ausgelöst).
Aufzeichnungsintervall	K,Ä	60.000	Einheiten = 100stel einer Sekunde	Gibt die Zeit in Sekunden an, nachdem der Wert des Attributes erneut erfasst werden soll.
Meldungsklasse	K,Ä	1		Gibt die Meldungsklasse an, die für das Behandeln und Erzeugen von Ereignismeldungen (Benachrichtigungen) für dieses Objekt benutzt wird. Benachrichtigungen treten basierend auf den Wert des Attributs Einträge seit Benachrichtigung auf. Das Attribut Meldungsklasse zeigt implizit auf ein Objekt vom Typ Meldungsklasse, dessen Attribut Meldungsklasse den gleichen Wert hat wie dieses Attribut hier. Wenn die Meldungsklasse auf ein Objekt vom Typ Meldungsklasse verweist, das aber gar nicht vorhanden ist, dann gibt es keine Ereignismeldungen. Wenn das Attribut Meldungsklasse online bearbeitet wird, dann wird das Objekt unter Objektreferenz Benachrichtigung auf die Objektreferenz im Objekt vom Typ Meldungsklasse aktualisiert, das die gleiche Instanznummer hat - sofern das Objekt vom Typ Meldungsklasse existiert. Wenn das Objekt vom Typ Meldungsklasse für ein proprietäres Objekt von Johnson Controls nicht gefunden wird, dann bleibt die Referenz leer. Wenn das Attribut Objektreferenz Benachrichtigung und das Attribut Meldungsklasse gleichzeitig online geschrieben werden (oder beide konfiguriert und herunter geladen werden), dann wird der Wert des Attributs Meldungsklasse auf den Wert gesetzt, der zur Objektreferenz Benachrichtigung geschrieben wurde und der Wert der Meldungsklasse im Schreibbefehl wird ignoriert.
Objektreferenz Benachrichtigung	K,Ä		Begrenzt durch die Benachrichtigungsklasse im gleichen Gerät	Gibt das Objekt vom Typ Meldungsklasse an, das benutzt wird, um die Meldungen des Objekts weiterzuleiten, das hier definiert wird. Wählen Sie das Objekt im Navigationsbaum aus. Wenn das Attribut Objektreferenz Benachrichtigung geschrieben wird, aktualisiert sich der Wert des Attributs Meldungsklasse und spiegelt danach die Instanznummer des referenzierten Objekts wider. Der Wert des Attributs Objektreferenz Benachrichtigung ist auf Objekte vom Typ Meldungsklasse begrenzt, die auf demselben Gerät liegen, wie das Objekt, das Meldungen sendet. Eine Überprüfung findet nur während eines Schreibens statt, nicht während des Erzeugens.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung
Benachrichtigungsschwelle	K,Ä	130 (90 % der Speichergröße)		Zeigt an, wenn Benachrichtigungen basierend auf den Wert des Attributs Einträge seit Benachrichtigung auftreten.
Benachrichtigungsart	K,Ä	Ereignisse		Gibt an, ob die vom Objekt generierten Meldungen Ereignisse oder Meldungen sind. Dieses Attribut ist erforderlich, wenn das Objekt die BACnet-Funktion Intrinsic Alarming (Objekteigenes Melden) unterstützt.
Anzahl der Erfassungen	K,A,Ä	0	0-5.000 Siehe Gesamtzahl der Erfassungen.	Enthält die Anzahl der Erfassungen, die seit der Definition der Funktionserweiterung Trend oder seit dem letzten Löschen des Speichers aufgezeichnet wurden, wenn das Attribut Stopp wenn voll auf Wahr gesetzt ist. Gibt die Position der nächsten aufgezeichneten Erfassung an, wenn das Attribut Stopp wenn Voll auf Falsch gesetzt ist. Wenn dieses Attribut den Wert Null hat, werden alle Erfassungen im Erfassungsspeicher gelöscht, und die Attribute Erfassungen nicht zum ADS gesendet und Gesamtzahl Erfassungen werden auf Null zurückgesetzt. Wenn der Speicher überläuft, wird die Anzahl der Erfassungen auf Null zurückgesetzt.
Einträge seit Benachrichtigung		0		Zeigt die Anzahl der Datensätze an, die seit der letzten Benachrichtigung, oder seit dem die Trenderfassung begann, falls bisher noch keine Benachrichtigung aufgetreten ist, erfasst wurde.
Zuverlässigkeit		Zuverlässig	Siehe Zuverlässigkeit (Satz 503).	Zeigt die Zuverlässigkeit des Attributs Aktueller Wert an. Wenn die Eingangsreferenz Unzuverlässig wird, wird auch die Funktionserweiterung Trend, die den Eingang überwacht, unzuverlässig.
Meldungsdatei aktiviert	K,Ä	Falsch		Ermöglicht die Übertragung der Trenddaten an den Metasys Server, wenn dieses Attribut auf Wahr gesetzt und der Speicher so weit gefüllt wird, wie durch das Attribut angegeben. Wenn Sie mehrere Trenderfassungen für ein Objekt erzeugen und zum Speicher der Historischen Daten senden, dann müssen Sie dieses Attribut auf den Wert Wahr setzen, damit der Viewer für Trenddaten und die Trendstudie eine Kombination von 15 und 1 minütigen Erfassungen anzeigen. Wenn das Attribut Meldungsdatei aktiviert den Wert Falsch hat, dann zeigt der Viewer für Trend nur die Daten aus der ausgewählten Funktionserweiterung Trend. Wenn Sie mehrere Trenderfassungen für ein Objekt im Speicher der Historischen Daten erzeugen möchten, dann müssen Sie Dubletten vom Typ Analoge Größe (AV) oder Binäre Größe (BV) erzeugen, und diese auf den betreffenden Datenpunkt abbilden. Definieren Sie dann für diese neuen Objekte Trenderfassungen.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung
Erfassungsintervall	K,Ä	600	0-604.800 Einheiten = Sekunden	<p>Gibt die Zeit in Sekunden an, nachdem der Wert des Attributes erneut erfasst werden soll. Wenn dieses Attribut den Wert Null hat, dann werden nur Wertänderungen (COV) aufgezeichnet.</p> <p>Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie nur Wertänderungen aufzeichnen möchten, legen Sie den Wert dieses Attributs auf 0 Sekunden fest. • Anderenfalls legen Sie das Erfassungsintervall auf 60 Sekunden oder mehr fest, um einen Verlust von Trenddaten und eine Leistungsminderung der Automationsstation und des zu verhindern, die Erfassungen vom konfigurierten Trend empfangen.
Erfassungen nicht zum ADS gesendet		0	0-5.000	Gibt die Gesamtzahl der Erfassungen an, die bei der nächsten Übertragung an den Speicher des übertragen werden müssen.
Startzeit	K,Ä			<p>Gibt die Uhrzeit und das Datum an, zu dem die Trenderfassung aktiviert wird, wenn das Attribut Aktivieren auf den Wert Wahr gesetzt wird. Wenn Sie bei der Uhrzeit Platzhalter eingeben, dann werden die Bedingungen für einen Trenderfassungsstart, die sich auf die Uhrzeit beziehen, ignoriert. Wenn das Trendobjekt deaktiviert ist, da die aktuelle Zeit außerhalb der Start- und Stoppzeit für die Trenderfassung liegt, dann wird dies beim Attribut Zustand angezeigt, wobei davon ausgegangen wird, dass dies der Zustand mit der höchsten Priorität ist. Wenn Sie eine Stoppzeit definieren, die vor der Startzeit liegt, dann wird das Trendobjekt deaktiviert.</p>
Zustandsmerker				<p>Gibt den allgemeinen Zustand des Objekts in der BACnet-Terminologie an und umfasst vier voneinander unabhängige Zustände. Die vier Merker sind:</p> <p>Alarmzustand - Hat den Wert Falsch, wenn das Attribut Ereigniszustand den Wert Normal hat; andernfalls hat der Merker den Wert Wahr. (Einstellung nur durch die BACnet Funktion Intrinsic Alarming (Objekteigenes Melden)).</p> <p>Fehler - Wahr (1), wenn das Attribut Zuverlässigkeit den Wert Nicht zuverlässig hat; andernfalls hat dieser Merker den Wert Falsch.</p> <p>Vorgegeben - Dieser Merker hat den Wert Wahr, wenn das Attribut Aktueller Wert am Hardware-Eingang vorgegeben wird.</p> <p>Außer Betrieb - Dieser Merker hat den Wert Wahr, wenn das Attribut Außer Betrieb den Wert Wahr hat, andernfalls hat dieser Merker den Wert Falsch.</p>

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung
Stopzeit	K,Ä			<p>Gibt die Uhrzeit und das Datum an, zu dem die Trenderfassung deaktiviert ist. Wenn Sie bei der Uhrzeit Platzhalter eingeben, dann werden die Bedingungen für einen Trenderfassungsstopp, die sich auf die Uhrzeit beziehen, ignoriert.</p> <p>Die Trenderfassung wird deaktiviert, wenn die Stopzeit vor der Startzeit liegt. Wenn das Trendobjekt deaktiviert ist, da die aktuelle Zeit außerhalb der Start- und Stopzeit für die Trenderfassung liegt, dann wird dies beim Attribut Zustand angezeigt, wobei davon ausgegangen wird, dass dies der Zustand mit der höchsten Priorität ist. Eine Änderung des Zustands Aktiviert/Deaktiviert aufgrund der Start-/Stopzeit hat keine Auswirkung auf das Attribut Aktivieren. Wenn das Trendobjekt aufgrund der Stopzeit deaktiviert wurde, dann versucht das Trendobjekt die Trenderfassungen an den Server zu übertragen. Wenn Sie eine Stopzeit definieren, die vor der Startzeit liegt, dann wird das Trendobjekt deaktiviert.</p>
Stopp wenn Voll	K,Ä	Falsch	Siehe Stopp wenn voll.	<p>Wenn dieses Attribut den Wert Falsch hat, wird die Aufzeichnung fortgesetzt. Wenn das Attribut Meldungsdatei aktiviert auf Falsch gesetzt ist, werden die zuvor aufgezeichneten Erfassungen überschrieben. Wenn das Attribut Meldungsdatei aktiviert auf Wahr festgelegt wird und der Speicher so weit gefüllt wird wie durch das Attribut angegeben, werden die zuvor aufgezeichneten Erfassungen an den gesendet. Der Speicher muss gelöscht werden, damit die Aufzeichnung fortgesetzt werden kann. Gibt an, ob die Aufzeichnung angehalten wird, wenn der Speicher voll ist. Wenn dieses Attribut den Wert Wahr hat, wird die Aufzeichnung angehalten, und alle aufgezeichneten Erfassungen verbleiben im Speicher.</p>
Gesamtzahl der Erfassungen				<p>Gibt die Gesamtzahl der von der Funktionserweiterung Trend seit ihrer Definition aufgezeichneten Erfassungen an. Wenn der Wert des Attributs Gesamtzahl der Erfassungen den maximal möglichen Wert 4.294.967.295 (Hex: 0xFFFFFFFF) erreicht, ist der nächste angenommene Wert Null. Nachdem dieser Wert auf Null umgesprungen ist, geht der semantische Wert des Attributs (die Gesamtzahl der aufgezeichneten Erfassungen) verloren, aber er kann immer noch verwendet werden, um Meldungen zu generieren.</p>
Transfersollwert	K,Ä	130 (90 % der Speichergröße)	1-5.000	<p>Gibt die Größe des Speichers (als Anzahl von Erfassungen) an, die gefüllt werden muss, bevor die Funktionserweiterung Trend eine Übertragung der aktuellen Erfassungen zur permanenten Speicherung im veranlasst. Der Wert kann nicht größer als die Speichergröße sein, wenn das Attribut Meldungsdatei aktiviert den Wert Wahr hat.</p>

Neue Metasys Bedienoberfläche

Attributname	Hinweise	Startwert	Werte Optionen Bereich	Beschreibung
Auslösen	K,Ä			Startet die Trenderfassung, wenn der Wert von Falsch auf Wahr geändert, das Attribut Aktivieren wird auf Wahr gesetzt wird und die Uhrzeit innerhalb der Start-/Stopzeiten liegt. Wenn die Trenderfassung abgeschlossen ist, wird das Attribut wieder auf den Wert Falsch gesetzt. Dieses Attribut löst keine Johnson Controls Zustandsänderungsmeldungen (COV) aus.

Befehle für die Funktionserweiterung Trend

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie die Befehle, die die Funktionserweiterung Trend unterstützt

Tabelle 5-7: Befehle für die Funktionserweiterung Melden

Name des Befehls	Parameter	Beschreibung
Löschen	Keine	Löscht alle Ereignisse im Speicher.
Deaktivieren	Keine	Stoppt die Aufzeichnung von Erfassungen.
Aktivieren	Keine	Nimmt die Aufzeichnung von Erfassungen wieder auf.
Ausführen	Keine	Eine einzelne Datenerfassung wird ausgeführt.
Weiterleiten	Keine	Leitet – sofern definiert – alle Trenderfassungen weiter, die nicht zuvor bereits an den Metasys Server gesendet wurden.

Dashboard Cyber Health

Was zeigt das Dashboard Cyber Health?

Auf dem Dashboard Cyber Health erhalten Metasys Administratoren eine zentrale Ansicht über die potentiellen sicherheitsrelevanten Angelegenheiten oder Systembelange, die von einem OAS und ADS/ADX erkannt wurden, aber die nicht zu den allgemeinen Systemalarmen gehören. Außerdem kann der Administrator auf einem Blick Software erkennen, die veraltet ist. Die Informationen werden gruppiert zu Kritische Punkte, Potentielle Gefährdung und informelle Themen.

Wie wird das Dashboard Cyber Health aufgerufen?

1. Öffnen Sie auf Ihrem Bildschirm in der rechten oberen Ecke das Benutzermenü.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Administrative Aufgaben**.
3. Tippen oder klicken Sie auf **Dashboard Cyber Health**.

Wer darf auf das Dashboard Cyber Health zugreifen?

Nur lokale Benutzer und Active Directory Benutzer mit Administratorprofil können zurzeit auf das Dashboard Cyber Health zugreifen.

Welches Layout hat das Dashboards Cyber Health?

Das Dashboard Cyber Health besteht aus drei Widgets: **Sicherheitsanalyse**, **Systemzustand** und **Benutzeraktion**.

Die folgende Abbildung zeigt das Standardlayout des Dashboards Cyber Health.

Abbildung 5-6: Dashboard Cyber Health

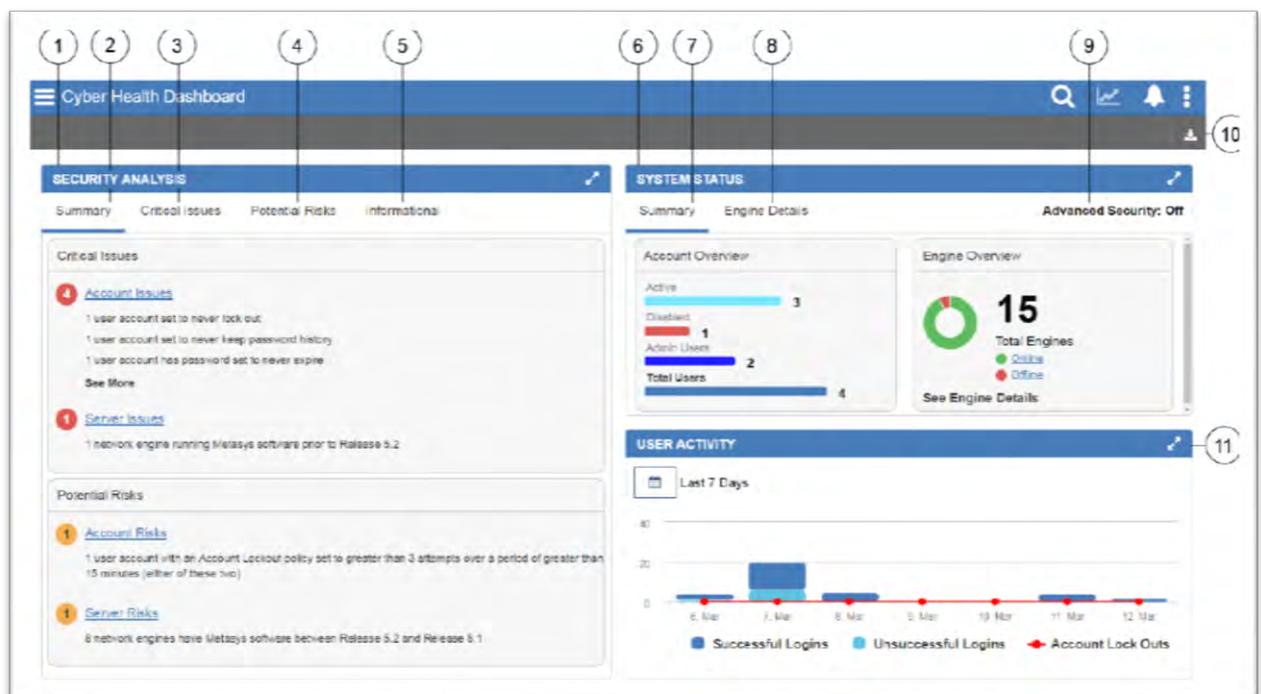


Tabelle 5-8: Dashboard Cyber Health

Zahl	Name	Beschreibung
1	Widget Sicherheitsanalyse	Zeigt eine detaillierte Aufschlüsselung sicherheitsrelevanter Angelegenheiten und Risiken. Das Widget besteht aus den Registerkarten Zusammenfassung , Kritische Punkte , Potentielle Gefährdung und Informell .
2	Registerkarte Zusammenfassung	Zeigt eine Zusammenfassung aller kritischen Angelegenheiten und potentiellen Risiken. Tippen oder klicken Sie auf die verlinkten Titel oder auf Weitere Einzelheiten , um mehr Informationen auf der entsprechenden Registerkarte zu sehen.
3	Registerkarte Kritische Punkte	Zeigt kritische Themen bezüglich Benutzerkonten bzw. Server. Tippen oder klicken Sie auf FILTER , um Themen bezüglich bestimmter Benutzerkonten und/ oder Server zu filtern. Tippen oder klicken Sie auf Details ansehen , um Benutzerdetails bezüglich Benutzerkonten-Problemen zu sehen und zu bearbeiten, bzw. Details zu Automationsstationen zu sehen, wenn es um serverrelevante Themen geht. Tippen oder klicken Sie auf Richtlinienempfehlung , um die Richtlinienempfehlung die zu einem Thema gehört, zu lesen.
4	Registerkarte Potentielle Gefährdung	Zeigt potentielle Risiken bezüglich Benutzerkonten bzw. Server. Tippen oder klicken Sie auf FILTER , um Risiken bezüglich bestimmter Benutzerkonten und/ oder Server zu filtern. Tippen oder klicken Sie auf Details ansehen , um Benutzerdetails bezüglich Benutzerkonten-Risiken zu sehen und zu bearbeiten, bzw. Details zu Automationsstationen zu sehen, wenn es um serverrelevante Risiken geht. Tippen oder klicken Sie auf Richtlinienempfehlung , um die Richtlinienempfehlung die zu einem Risiko gehört, zu lesen.
5	Registerkarte Informell	Zeigt informelle Themen, die weder kritisch sind noch ein potentielles Risiko. Sie können zum Beispiel sehen, wie viele Benutzerkonten es in Summe gibt, wie viele Automationsstationen die Metasys Software Version 8.1 oder höher haben. Tippen oder klicken Sie auf FILTER , um Themen bezüglich bestimmter Benutzerkonten und/oder Server zu filtern. Tippen oder klicken Sie auf Details ansehen , um Benutzerdetails bezüglich Benutzerkonten zu sehen und zu bearbeiten, bzw. Details zu Automationsstationen zu sehen, wenn es um Server geht. Tippen oder klicken Sie auf Richtlinienempfehlung , um die Richtlinienempfehlung die zu einem Thema gehört, zu lesen.
6	Widget Systemzustand	Zeigt die Übersicht Benutzerkonten, Übersicht Automationsstationen und Automationsstation Details . Weitere Informationen finden zu Benutzerkonten Sie unter Tabelle 48.
7	Registerkarte Zusammenfassung	Zeigt einen Überblick über die Benutzerkonten in Form eines Balkendiagramms und eine Überblick über die Automationsstationen in Form eines Ringdiagramms.
8	Registerkarte Automationsstation Details	Die Registerkarte Automationsstation Details zeigt den Namen, die IP-Adresse, den Ablauf der Zertifizierung, Version der Firmware und den Status der Automationsstation. Tippen oder klicken Sie auf Filter , um die angezeigten Details zu präzisieren. Hinweis: Wenn die IP-Adresse oder die Version der Firmware nicht angezeigt wird, müssen Sie die Automationsstation neu synchronisieren. Weitere Informationen zum neu synchronisieren finden Sie unter Wie wird der Befehl Automationsstation synchronisieren ausgegeben?.

Zahl	Name	Beschreibung
9	Erweiterte Sicherheit	<p>Zeigt den Zustand des Attributs Erweiterte Sicherheit. Dieses Attribut stellt eine geprüfte Sicherheitsebene zwischen den Liegenschaftsleitern und den Geräten im Metasys System zur Verfügung. Wenn dieses Attribut den Wert Ein hat, dann sind rückwärts kompatible Kommunikationsmethoden zwischen dem Liegenschaftsleiter und den Automationsstation deaktiviert, was bedeutet, dass ein Liegenschaftsleiter der Metasys Version 10.0 alle Kommunikationsanfragen von Automationsstationen vor Version 10.0 verwirft. Wenn das Attribut Erweiterte Sicherheit aktiviert ist, ist eine sicherere Kommunikation möglich.</p> <p>Hinweis: Sie können das Attribut Erweiterte Sicherheit beim Objekt Liegenschaft im Widget Details auf dem Dashboard Gebäudenetzwerk in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und im Liegenschaftsportal (SMP) ändern. Aktualisieren Sie die Neuen Metasys Bedienoberfläche, nachdem Sie die Aktualisierung in Liegenschaftsportal gemacht haben. Weitere Informationen zum Attribut Erweiterte Sicherheit finden Sie im Handbuch MET-BHB-MEA.</p>
10	Symbol Export	<p>Exportiert einen Bericht aus Cyber Health in eine PDF-Datei.</p> <p>Hinweis: Die Exportfunktion wird auf einem Smartphone oder Tablet nicht unterstützt.</p>
11	Widget Benutzeraktion	<p>Dieses Widget zeigt die folgenden Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle erfolgreichen Benutzeranmeldungen während eines bestimmten Zeitraums. • Alle nicht erfolgreichen Benutzeranmeldungen während eines bestimmten Zeitraums. • Alle Abmeldungen von Benutzerkonten während eines bestimmten Zeitraums. <p>Hinweis: Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Kalender, um einen Datumsbereich auszuwählen. Zu den Optionen des Datumsbereichs gehören Letzter Tag, Letzte 7 Tage, Letzte 30 Tage und Letzte 12 Monate.</p>

Wie wird der Befehl **Automationsstation synchronisieren** ausgegeben?

Verfahren Sie wie folgt, um den Befehl **Automationsstation synchronisieren** auszugeben:

1. Navigieren Sie zum **Gebäudenetzwerk** und wählen Sie das Objekt vom Typ **Automationsstation** aus.
2. Tippen oder klicken Sie im Widget **Details** auf den Zustand oder den Wert. Das Dialogfeld **Befehle** wird angezeigt.
3. Wählen Sie aus dem Listenfeld **Befehl** den Befehl **Automationsstation synchronisieren** aus.
4. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**.

Welche Informationen über Benutzerkonten werden im Dashboard **Cyber Health** angezeigt?

Die Informationen über Benutzerkonten, die im Dashboard **Cyber Health** angezeigt werden betreffen nur die Benutzer der Server. Zu den Servern gehören die Liegenschaftsleiter vom Typ **OAS**, **ADS/ADX**. Die folgende Tabelle zeigt die Daten, die im Dashboard erscheinen. Nicht alle dieser Daten erscheinen in jedem Dashboard **Cyber Health**. Die angezeigten Daten hängen von den verfügbaren Benutzerkonteninformationen ab.

Tabelle 5-9: Informationen über Benutzerkonten im Dashboard Cyber Health

Information	Beschreibung
Gesamtsumme Benutzer	Zeigt die Anzahl der Benutzerkonten für den Server. Hinweis: Benutzerkonten, die auf einer Automationsstation erzeugt wurden, gehören nicht dazu.
Inaktive Benutzerkonten	Zeigt die Anzahl der Benutzerkonten für den Server, die inaktiv sind.
Aktive Benutzerkonten	Zeigt die Anzahl der Benutzerkonten, die auf den Server potentiell zugreifen können. Die Anzahl der aktiven Benutzerkonten für einen Server ist die Summe aller Benutzerkonten minus der gesperrten Konten, minus der deaktivierten Konten, minus der temporär abgelaufenen Konten, minus der der Active Directory Konten, die deaktiviert sind.
Gesperrte Benutzerkonten	Zeigt die Anzahl der Benutzerkonten für den Server, die gesperrt sind. Hinweis: Benutzerkonten können gesperrt sein aufgrund von Inaktivität oder zu vielen ungültigen Anmeldeversuchen.
Temporäre Benutzer	Zeigt die Anzahl der Benutzerkonten für den Server, die temporär sind.
Deaktivierte Benutzer	Zeigt die Anzahl der Benutzerkonten für den Server, die deaktiviert sind. Dazu gehören auch Benutzerkonten für einen einmaligen Zugriff, die deaktiviert sind.
Benutzer mit Administratorprofil	Zeigt die Anzahl der Benutzerkonten für den Server, die das Profil Administrator haben.
Richtlinienbezogene Informationen	Zeigt die Summe aller Benutzerkonten mit Richtlinien, die weniger strikt als empfohlen sind. Zu den Informationen gehören, Passworte, Einstellungen für das Sperren des Kontos, inaktive Konten und inaktive Arbeitssitzungen.

Wichtig: Zu den Benutzerkonten des Servers, die in dieser Tabelle erscheinen, gehören lokale Metasys Konten und Active Directory Konten. Dennoch basieren einige der Richtlinienbezogenen Informationen nur auf den lokalen Metasys Benutzerkonten.

Können die Daten, die im Dashboard Cyber Health zu sehen sind, exportiert werden?

Sie können die Daten, die auf einem Computer im Dashboard Cyber Health angezeigt werden, exportieren. Um die Information zu exportieren müssen Sie im Dashboard oben rechts auf das Symbol für den Export klicken. Ein Bericht mit Zeitstempel wird als PDF-Datei in dem Standard-Download-Verzeichnis Ihres Systems gespeichert. Der Bericht erhält Details aus dem Widget Sicherheitsanalyse, dem Widget Systemzustand und dem Widget Benutzeraktion.

Hinweis: Die Export-Funktion wird auf Tablets und Smartphones nicht unterstützt.

Wird das Dashboard Cyber Health auf allen Geräten unterstützt?

Ja, das Dashboard Cyber Health wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

6 Befehle absetzen und auf Alarme reagieren

Befehle an das Equipment senden

Was ist ein Befehl?

Mit Hilfe von Befehlen können Sie im System Änderungen vornehmen, wie zum Beispiel eine Raumtemperatur verändern, oder einen Ventilator einschalten. Zum Beispiel können Sie die Temperatur von 22 °C auf 18 °C reduzieren oder den Wert eines Ventilators nach EIN oder AUS ändern, damit der Ventilator läuft oder stoppt. Das Absetzen von Befehlen ist auf Computern, Tablets und Smartphones möglich.

Weitere Informationen zu Massenbefehlen finden Sie unter [Massenbefehle](#).

Was ist eine Prioritätsanordnung?

Eine Prioritätsanordnung ist ein Add-On im Befehlsfenster. Wenn Sie einen Befehl auswählen, zeigt die Prioritätsanordnung an, wo dieser Befehl mit seiner Priorität rangiert im Vergleich mit anderen Objekten, die mit diesem Objekt verbunden sind. Der Befehl, den Sie ausgeben wollen, wird fett markiert. Mit dieser Information können Sie bestimmen, ob Ihr Befehl eine höhere Wertigkeit hat und ob der Befehl ausgeführt wird.

Welches Layout hat das Befehlsfensters?

Die folgende Abbildung beschreibt den Aufbau des Befehlsfensters mit einer integrierten Prioritätsanordnung. Die verfügbaren Befehle und Werte die angezeigt werden, unterscheiden sich je nach Datenpunkttyp.

Abbildung 6-1: Befehlsfenster und Prioritätsanordnung

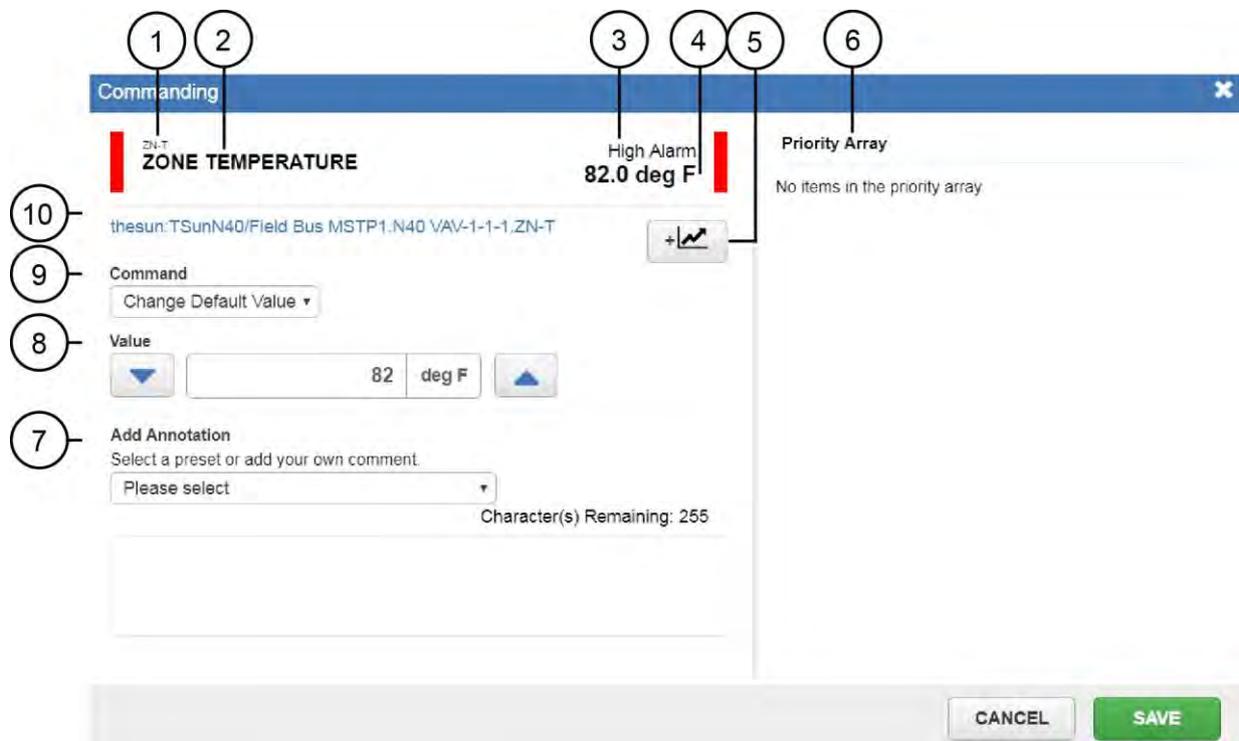


Tabelle 6-1: Befehlsfenster und Prioritätsanordnung

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
1	Kurzname	Zeigt den Kurznamen des Datenpunktes.
2	Langname	Zeigt den Langnamen des Datenpunktes.
3	Aktueller Zustand	Zeigt den aktuellen Zustand des Datenpunktes. Der Zustand kann sein: Normal, Außer Betrieb, Benutzervorgabe, Oberhalb Sollwert, Ob Grenze, usw.
4	Aktueller Wert	Zeigt den aktuellen Wert des Datenpunktes.
5	Symbol für das Hinzufügen von Datenpunkten in den Viewer Benutzerdefinierter Trend	Sie können Datenpunkte in den Viewer Benutzerdefinierter Trend einfügen. Der Viewer Benutzerdefinierter Trend wird geöffnet, wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken. Hinweis: Das Symbol Trend erscheint nur bei Datenpunkten, denen die Funktionserweiterung Trend zugeordnet ist.
6	Prioritätsanordnung	Wenn Sie einen Befehl auswählen, dann zeigt die Prioritätsanordnung andere Objekte, die Ihr ausgewähltes Objekt kontrollieren (falls verfügbar). Der Befehl, den Sie absetzen wollen, ist blau hervorgehoben und mit einem Pfeil markiert. Das Objekt mit der höchsten Priorität hat einen Wert, der in grün hervorgehoben wird. Wenn Ihr Befehl nicht die höchste Priorität hat, dann erhalten Sie diese Warnmeldung: Der ausgewählte Befehl wirkt sich nicht aus, da andere Objekte eine höhere Wertigkeit in der Prioritätsanordnung haben. Smartphone-Plattformen zeigt die Prioritätsanordnung am unteren Ende des Befehlsfensters.
7	Anmerkungen hinzufügen	Sie können eine Anmerkung einem Befehl hinzufügen. Wählen Sie eine vordefinierte Anmerkung aus oder geben Sie Ihre Anmerkung in das Textfeld ein. Die Anmerkung wird im Widget Equipmentaktivität angezeigt. Hinweis: Wenn Sie Anmerkungen hinzufügen, während Datenpunkte, die Befehle erhalten, Meldungen von den Automationsstationen zum Liegenschaftsleiter weiterleiten, dann erscheinen die Anmerkungen vielleicht nicht sofort im Widget Equipmentaktivität.
8	Feld Wert	Zeigt das Feld Wert an. Das Aussehen des Feldes ist abhängig vom Datenpunkt und von den verfügbaren Befehlen.
9	Listefeld mit den Befehlen	Zeigt die verfügbaren Befehle für den Datenpunkt an. Der Inhalt der Liste ist abhängig vom Datenpunkt und von den verfügbaren Befehlen.
10	Vollständige Referenz	Zeigt die vollständige Objektreferenz für das Objekt aus dem Gebäudenetzwerk in Form eines Hyperlinks an. Ein vollständiger Name sieht zum Beispiel so aus: LiegenschaftsleiterRechnerName:geraetRechnerName/ objekt1.kind1.enkel1 Tippen oder klicken Sie auf den Hyperlink, um auf das Dashboard Gebäudenetzwerk für dieses Objekt zuzugreifen. Das Dashboard Gebäudenetzwerk öffnet sich auf einer separaten Registerkarte des Browsers. Hinweis: <ul style="list-style-type: none">• Der Hyperlink funktioniert nur, wenn Sie in Ihren Benutzereinstellungen die Option Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum) ausgewählt haben. Weitere Informationen finden Sie im englischsprachigem Handbuch Security Administrator System Technical Bulletin (LIT-1201528).• Wenn Sie für ein Objekt nicht die Berechtigung Ansicht haben, dann gelangen Sie mit dem Hyperlink nur zum Dashboard Gebäudenetzwerk für das Objekt. Sie können keine Details zu dem Objekt ansehen.

Wie wird der Wert eines Datenpunktes in einem Equipment eingestellt?

Einstellbefehle sind für die Datenpunkte von Ausgängen verfügbar und für Benutzer, die eine gültige Autorisierung (Zugriffsrechte) besitzen.

So wird der Wert eines Datenpunktes eingestellt:

1. Tippen oder klicken Sie auf den Wert des Datenpunkts, um das Befehlsfenster zu öffnen.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Befehl **Einstellen** aus.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehl Einstellen aus der Liste auswählen und abschließend auf Fertig tippen.

3. Um einen numerischen Wert einzustellen, müssen Sie auf die Schaltfläche Pfeil nach unten tippen oder klicken, um den Wert zu erniedrigen, bzw. auf die Schaltfläche Pfeil nach oben, um den Wert zu erhöhen. Alternativ können Sie auf das Feld **Wert** klicken und den gewünschten numerischen Wert eingeben.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten numerischen Wert eingeben und auf Fertig klicken.

Um einen binären oder mehrstufigen Wert einzustellen, müssen Sie auf das Listenfeld für den Wert klicken und den gewünschten Wert auswählen.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten Wert auswählen und auf Fertig klicken.

1. Tippen oder klicken Sie auf das Feld **Anmerkung hinzufügen**, um eine optionale Anmerkung einzugeben.
2. Tippen oder klicken Sie auf Speichern.

Hinweis: Auf einem Samsung Smartphone für Android™ wird empfohlen für die Eingabe der Befehle die Tastaturfunktion eines Drittanbieters zu benutzen. Sie müssen die Tastaturfunktion des Drittanbieters zunächst hinunterladen. Für das Benutzen der Tastatur eines Drittanbieters müssen Sie folgendes aufrufen: *Einstellungen > Personalisierung > Sprache und Eingabe > Tastatur und Eingabemethoden > Standard*. Wählen Sie dann die Tastaturfunktion des Drittanbieters aus. Das Verfahren für das Ändern der Tastatur kann sich je nach Gerät unterscheiden.

Welche Befehlsarten gibt es?

Sie können Werte einstellen, Werte vorgeben und die Vorgabe zurücknehmen.

Sie können einen Ausgang einstellen oder ihn temporär oder permanent vorgeben. Sie können die Vorgabe eines beliebigen Datenpunktes, dessen Wert zurzeit vorgegeben ist, wieder freigeben.

Sie können einen Eingang temporär oder permanent auf den Wert Außer Betrieb setzen. Sie können einen Eingang auch Wieder in Betrieb nehmen.

Wie wird der Wert eines Datenpunktes vorgeben oder die Vorgabe wieder freigeben

Vorgabebefehle sind für Eingänge verfügbar und für Benutzer, die eine gültige Autorisierung (Zugriffsrechte) besitzen.

Verfahren Sie wie folgt:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen Datenpunkt, um das Befehlsfenster zu öffnen.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Befehl **Vorgeben** aus.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehl Vorgeben aus der Liste auswählen und abschließend auf Fertig tippen.

3. Um einen numerischen Wert einzustellen, müssen Sie auf die Schaltfläche Pfeil nach unten tippen oder klicken, um den Wert zu erniedrigen, bzw. auf die Schaltfläche Pfeil nach oben, um den Wert zu erhöhen. Alternativ können Sie auf das Feld **Wert** klicken und den gewünschten numerischen Wert eingeben.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten numerischen Wert eingeben und auf Fertig klicken.

Um einen binären oder mehrstufigen Wert vorzugeben, müssen Sie auf das Listenfeld für den Wert klicken und den gewünschten Wert auswählen.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten Wert auswählen und auf Fertig klicken.

1. Klicken Sie im Bereich **Ablauf** auf **Nach** und geben Sie die gewünschte Dauer der temporären Vorgabe in Stunden und Minuten an.
2. Tippen oder klicken Sie auf das Feld **Anmerkung hinzufügen**, um eine optionale Anmerkung einzugeben.
3. Tippen oder klicken Sie auf Speichern.

Verfahren Sie wie folgt:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen Datenpunkt, um das Befehlsfenster zu öffnen.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Befehl **Vorgeben** aus.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehl Vorgeben aus der Liste auswählen und abschließend auf Fertig tippen.

3. Um einen numerischen Wert einzustellen, müssen Sie auf die Schaltfläche Pfeil nach unten tippen oder klicken, um den Wert zu erniedrigen, bzw. auf die Schaltfläche Pfeil nach oben, um den Wert zu erhöhen. Alternativ können Sie auf das Feld **Wert** klicken und den gewünschten numerischen Wert eingeben.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten numerischen Wert eingeben und auf Fertig klicken.

Um einen binären oder mehrstufigen Wert vorzugeben, müssen Sie auf das Listenfeld für den Wert klicken und den gewünschten Wert auswählen.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten Wert auswählen und auf Fertig klicken.

4. Klicken Sie im Bereich **Ablauf** auf **Niemals**.

5. Tippen oder klicken Sie auf das Feld **Anmerkung hinzufügen**, um eine optionale Anmerkung einzugeben.
6. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**.

Verfahren Sie wie folgt, um eine temporäre oder permanente Vorgabe freizugeben:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen Datenpunkt, um das Befehlsfenster zu öffnen.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Befehl **Freigeben** aus.

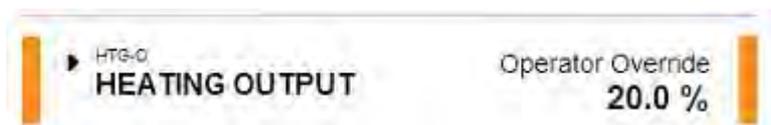
Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehl Freigeben aus der Liste auswählen und abschließend auf Fertig tippen.

3. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**.

Wie erkennt man, dass ein Datenpunkt permanent vorgegebenen ist? Wie erkennt man, dass ein Datenpunkt temporär vorgegebenen ist?

Bei einer permanenten Vorgabe erscheint der Datenpunkt ebenfalls einer orangen Zustandsmarkierung (Orange ist die Voreinstellung), jedoch ohne Uhrensymbol.

Abbildung 6-2: Permanent vorgegebener Datenpunkt



Bei einer temporären Vorgabe erscheint der Datenpunkt mit einer orangen Zustandsmarkierung (Orange ist die Voreinstellung) und einem Uhrensymbol neben dem aktuellen Wert. Tippen oder klicken Sie auf den Datenpunkt, um zu sehen, wenn der Timer abläuft.

Abbildung 6-3: Temporär vorgegebener Datenpunkt



Wofür benutzt man die Befehle Außer Betrieb nehmen und Wieder in Betrieb nehmen?

Die beiden Befehle sind für Eingänge verfügbar und für Benutzer, die eine gültige Autorisierung (Zugriffsrechte) besitzen.

Mit dem Befehl **Wieder in Betrieb nehmen** beenden Sie den Effekt des Befehls **Außer Betrieb nehmen**.

Mit dem Befehl Außer Betrieb nehmen können Sie den Hardware-Eingang des Datenpunktes für einen Austausch, einen Umbau oder andere Gründe vorgeben.

Datenpunkt per Befehl außer Betrieb oder wieder in Betrieb nehmen

Diese Befehle sind für Eingänge verfügbar und für Benutzer, die eine gültige Autorisierung (Zugriffsrechte) besitzen.

Verfahren Sie wie folgt, um einen Datenpunkt außer Betrieb zu nehmen:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen Datenpunkt, um das Befehlsfenster zu öffnen.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Befehl **Außer Betrieb nehmen** aus.
3. **Hinweis:** Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld **Befehl** tippen, den Befehl **Außer Betrieb nehmen** aus der Liste auswählen und auf abschließend auf **Fertig** tippen.
4. Um einen außer Betrieb genommenen numerischen Wert einzustellen, müssen Sie auf die Schaltfläche Pfeil nach unten tippen oder klicken, um den Wert zu erniedrigen, bzw. auf die Schaltfläche Pfeil nach oben, um den Wert zu erhöhen. Alternativ können Sie auf das Feld **Wert** klicken und den gewünschten numerischen Wert eingeben.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten numerischen Wert eingeben und auf Fertig klicken.

Um einen binären oder mehrstufigen Wert einzustellen, während der Datenpunkt außer Betrieb genommen wurde, müssen Sie auf das Listenfeld für den Wert klicken und den gewünschten Wert auswählen.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld Wert tippen, den gewünschten Wert auswählen und auf Fertig klicken.

5. Klicken Sie im Bereich **Ablauf** auf **Nach** und geben Sie die gewünschte Dauer der temporären Vorgabe in Stunden und Minuten an. Oder wählen Sie **Niemals** für eine permanente Vorgabe aus.
6. Tippen oder klicken Sie auf das Feld **Anmerkung hinzufügen**, um eine optionale Anmerkung einzugeben.
7. Tippen oder klicken Sie auf Speichern.

Diese Befehle sind für Eingänge verfügbar und für Benutzer, die eine gültige Autorisierung (Zugriffsrechte) besitzen.

Verfahren Sie wie folgt:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen Datenpunkt, um das Befehlsfenster zu öffnen.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den Befehl **Wieder in Betrieb nehmen** aus.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Feld **Befehl** tippen, den Befehl **Wieder in Betrieb nehmen** aus der Liste auswählen und auf abschließend auf **Fertig** tippen.

3. Tippen oder klicken Sie auf das Feld Anmerkung hinzufügen, um eine optionale Anmerkung einzugeben.
4. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**.

Warum können an einige Datenpunkte keine Befehle gesendet werden?

Es gibt viele Gründe, warum Sie für bestimmte Punkte keinen Befehl ausführen können:

- Der Datenpunkt kann keinen Befehl ausführen.

Hinweis: Die Neuen Metasys Bedienoberfläche der Version 4.1 kann keine Werte aus Automationsstationen lesen, die noch Metasys Version 3.0 oder früher haben.

Dies bedeutet, dass online Datenpunkte, Automationsstationen oder Regler, die einer Automationsstation der Version 3.0 oder früher zugeordnet sind, im Bereich Prioritätsanordnung folgenden Status anzeigen: **Entferntes Gerät ist offline** und dann keinen Befehl ausführen können.

- Der angezeigte Wert ist nicht der Aktuelle Wert.
- Sie haben nicht die notwendige Berechtigung, um einen Befehl abzusetzen. In der folgenden Tabelle finden Sie die benötigten Berechtigungen.

Tabelle 6-2: Benötigte Berechtigung in der Autorisierungskategorie für Befehle

Befehl	Benötigte Berechtigung in der Autorisierungskategorie
Einstellen	Berechtigung Bearbeiten (basierend auf der Autorisierungskategorie) Sie müssen diese Berechtigung für die Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben, für den Sie den Wert einstellen wollen. Auch wenn Sie keine explizite Berechtigung für diese Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben.
Vorgegeben	Berechtigung Eingreifen (basierend auf der Autorisierungskategorie) Sie müssen diese Berechtigung für die Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben, für den Sie den Wert vorgeben wollen. Auch wenn Sie keine explizite Berechtigung für diese Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben.
Freigeben	Berechtigung Eingreifen (basierend auf der Autorisierungskategorie) Sie müssen diese Berechtigung für die Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben, für den Sie den vorgegebenen Wert freigeben wollen. Auch wenn Sie keine explizite Berechtigung für diese Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben.
Außer Betrieb setzen Wieder in Betrieb nehmen	Berechtigung Diagnose basierend auf der Autorisierungskategorie) Sie müssen diese Berechtigung für die Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben, den Sie außer Betrieb setzen oder wieder in Betrieb nehmen wollen. Auch wenn Sie keine explizite Berechtigung für diese Autorisierungskategorie des Datenpunktes haben.

Wie kann man das Resultat eines Befehls prüfen?

Nachdem der Befehl durch tippen oder klicken auf Speichern gesendet wurde, erhalten Sie eine Meldung darüber ob das Ausführen des Befehls erfolgreich war.

Werden die abgesetzten Befehle gespeichert?

Die Befehle werden gespeichert und sind im Widget Equipmentaktivität sichtbar.

Welche Funktion hat das Symbol Trend im Befehlsfenster?

Bei Datenpunkten, denen die Funktionserweiterung Trend zugeordnet wurde, können Sie im Befehlsfenster auf das Symbol Trend tippen oder klicken, um den Datenpunkt direkt in den Viewer Benutzerdefinierter Trend einzufügen.

- Hinweis: Das Symbol Trend erscheint nur bei Datenpunkten, denen die Funktionserweiterung Trend zugeordnet ist.

Wenn Sie auf das Symbol Trend tippen oder klicken, dann wird das Befehlsfenster geschlossen und der Datenpunkt wird in den Viewer Benutzerdefinierter Trend, der dann geöffnet wird, eingefügt.

Auf Alarme reagieren

Welche Unterschiede gibt es zwischen Alarm-Manager, Alarm- Überwachung und der Alarmliste (auch bekannt als Anzeige der Alarme)?

Sie können Alarme und Meldungen Ihres Metasys Systems im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung auf Computer- und Tablet-Plattformen sehen und bearbeiten. Auf Ihrem Smartphone können Sie mit der Alarmliste (Anzeige der Alarme) die Alarme sehen und bearbeiten. Siehe [Darstellung der Alarme auf dem Smartphone](#).

Die folgende Tabelle zeigt die Unterschiede zwischen dem Alarm-Manager, Alarm-Überwachung und der Alarmliste (Anzeige der Alarme)

Tabelle 6-3: Vergleich zwischen Alarm-Manager, Alarm-Überwachung und der Alarmliste (auch bekannt als Anzeige der Alarme)

Sichtbar	Alarm-Manager	Alarm-Überwachung	Alarmliste (Anzeige der Alarme)
Alarme mit ausstehender Quittierung, oder die von Anfang an nicht quittiert waren	X	X	
Alarme, bei denen das Verwerfen aussteht	X	X	
Alarme, die von Anfang an quittiert waren	X	X	
Alarme, die von Anfang an verworfen waren		X	
Zeigt die Alarme von Anfang an, die nicht quittiert und verworfen wurden.		X	
Alarme von allen Datenpunkten des Metasys Systems (die auf Equipment der Neuen Metasys Bedienoberfläche abgebildet wurden, oder nicht)	X	X	X
Zeigt die ersten 1000 Alarme, die zuletzt aufgetreten sind.	X	X	
Die Top-100 Alarme (zuletzt aufgetreten, quittierte Meldungen werden mit einem grünen Häkchen markiert)			X

Im Alarm-Manager und im der Alarm-Überwachung können Sie die Meldungen nach Zustand, Priorität und Uhrzeit sortieren.

In der Alarmliste (Anzeige der Alarme) können Sie nur das Datum absteigend (Registerkarte Aktuell) oder nach Priorität (Registerkarte Priorität) sortieren.

Alarm-Manager und Alarm-Überwachung

Wofür benutzt man den Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung?

Sie können alle Alarme und Meldungen Ihres Metasys Systems im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung sehen und bearbeiten. Siehe auch [Welche Unterschiede gibt es zwischen Alarm-Manager, Alarm-Überwachung und der Alarmliste \(auch bekannt als Anzeige der Alarme\)?](#).

Wie kann man auf den Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung zugreifen?

Der Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung sind auf den Plattformen Tablet und Computer verfügbar, aber nicht auf Smartphones.

Alarm-Manager

Um den Viewer für Alarm-Manager zu starten, wenn Sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angemeldet sind, müssen Sie auf das Alarmsymbol neben dem Benutzermenü tippen oder klicken.

Wenn Sie auf den Alarm-Manager standalone zugreifen wollen, da Sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche über eine separate URL angemeldet sind, müssen Sie wie folgt verfahren:

1. Navigieren Sie in einem unterstützten Browser zu der Liegenschaft Ihrer Neuen Metasys Bedienoberfläche und melden Sie sich an.
2. Öffnen Sie eine separate Browserregisterkarte und navigieren Sie dort zu `https://[hostname]/UI/alarms`, wobei [hostname] ersetzt werden muss mit der IP-Adresse oder dem Hostnamen/Servernamen Ihres Metasys Liegenschaftsleiters.

Alarm-Überwachung

Um auf die Alarm-Überwachung zuzugreifen, müssen Sie sich nicht in der Liegenschaft der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden. Navigieren Sie zu `https://[host name]/UI/alarms`, wobei [hostname] mit der IP-Adresse oder dem Hostnamen/Servernamen Ihres Metasys Liegenschaftsleiters ersetzt werden muss. Auf jeden Fall muss nach der Installation der Neuen Metasys Bedienoberfläche sich ein Systemadministrator oder der Benutzer MetasysSysAgent in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden, um die Alarm-Überwachung zu aktivieren.

So können Sie die Alarm-Überwachung starten:

1. Melden Sie sich in der Neuen Metasys Bedienoberfläche als Administrator oder als Benutzer MetasysSysAgent an.
2. Öffnen Sie das Benutzermenü.
3. Tippen oder klicken Sie **Administrative Aufgaben**.
4. Tippen oder klicken Sie auf **Einstellungen**.
5. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Alarm-Überwachung aktivieren** auf der Registerkarte Allgemeines.

Hinweis: Benutzer, die die Berechtigung haben, das Equipment anzusehen, in dem der Alarm aufgetreten ist, können auch den Alarm sehen. Sie haben jedoch keine Berechtigung, eine Meldung zu quittieren oder zu verwerfen. Benutzer müssen die Berechtigung haben, Datenpunkte eines Equipments zu verwalten, um Alarmer quittieren und verwerfen zu können. Sie können die Berechtigung unter Benutzermanagement in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zuordnen.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welche Informationen werden im Alarm-Manager und der Alarm-Überwachung angezeigt?

Wenn Sie sich in die Neue Metasys Bedienoberfläche angemeldet haben, dann zeigt der Alarm-Manager auf den Sie über das Alarmsymbol oder einer separaten URL zugegriffen haben alle Alarme, bei denen eine Quittierung oder ein Verwerfen noch aussteht. Außerdem können Sie die Alarme sehen, die quittiert worden sind. Der Hauptbereich im Alarm-Manager zeigt eine Liste der Alarme des Metasys Systems. Folgende Informationen werden bei jedem Alarm gezeigt:

- Symbol für den Zustand
- Symbol für einen neuen Alarm () 
- Priorität des Alarms
- Alarmtyp
- Wert des Datenpunktes, der zum Alarm führte
- Equipment, in dem der Alarm aufgetreten ist (wenn der Alarm in einem Equipment aufgetreten ist, das für die Neue Metasys Bedienoberfläche definiert ist). Die Spalte ist leer, wenn das Equipment nicht für die Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde.
- der Kurzname eines abgebildeten Datenpunktes, oder der Benutzername der nicht abgebildeten Objekte im Zustand Alarm
- Bereich, den das Equipment versorgt (wenn der Alarm in einem Equipment aufgetreten ist, das für die Neue Metasys Bedienoberfläche definiert ist). Die Spalte ist leer, wenn das Equipment nicht für die Neue Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde.
- Häufigkeit, wie oft der Alarm aufgetreten ist
- Zeitstempel des letzten Auftretens

Der Alarm-Manager zeigt auch eine Alarmübersicht für alle Alarmmeldungen im System. Zur Alarmübersicht gehört die Gesamtanzahl Alarme, mit der Anzeige der Anzahl der bereits quittierten bzw. nicht quittierten Alarme und einer Aufteilung der Anzahl Alarme pro Priorität.

Wenn Sie nicht in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angemeldet sind, dann zeigt die Alarm-Überwachung die gleiche Information wie der Alarm-Manager an. In der Alarm-Überwachung wird weder der Bereich angezeigt, der vom Equipment versorgt wird (wenn sich der Alarm auf Equipment bezieht, der einen Bereich versorgt und das in der Neuen Metasys Bedienoberfläche konfiguriert wurde), noch Equipmentinformationen.

Hinweis:

- Stellen Sie sicher, dass der Filter **Quitt. erforderlich** im Viewer für Ereignisse für ADS/ ADX für jeden Alarm auf **Wahr** eingestellt ist, so dass er im Viewer für Ereignisse und dementsprechend auch im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt wird. Weitere Informationen zum Einstellen des Attributs Quitt. erforderlich finden Sie im Benutzerhandbuch für das Liegenschaftsportal (MET-BHB-MEA).
- Die Alarme verschieben sich auf Basis der Objektdatenpunkte nach oben. Zusätzlich, wenn das Objekt im Zustand Offline ist, zeigt die Alarmdetailliste alle früheren Alarmereignisse, die sich auf dieses Objekt beziehen.
- Ereignisse, die nicht quittiert werden müssen, erscheinen nicht im Alarm-Manager.

Welches Layout haben der Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung?

Die folgende Abbildung beschreibt das Layout für den Alarm-Manager, der ein ähnliches Aussehen wie die Alarm-Überwachung hat.

Abbildung 6-4: Bildschirm des Alarm-Managers

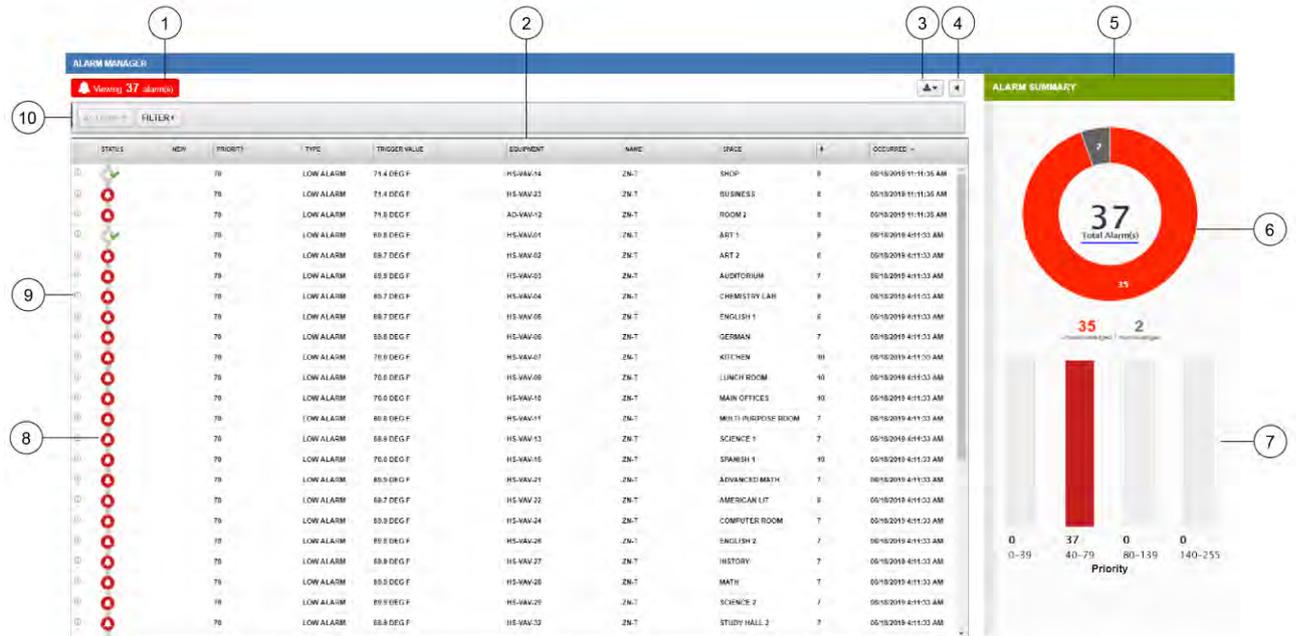


Tabelle 6-4: Bildschirm des Alarm-Managers

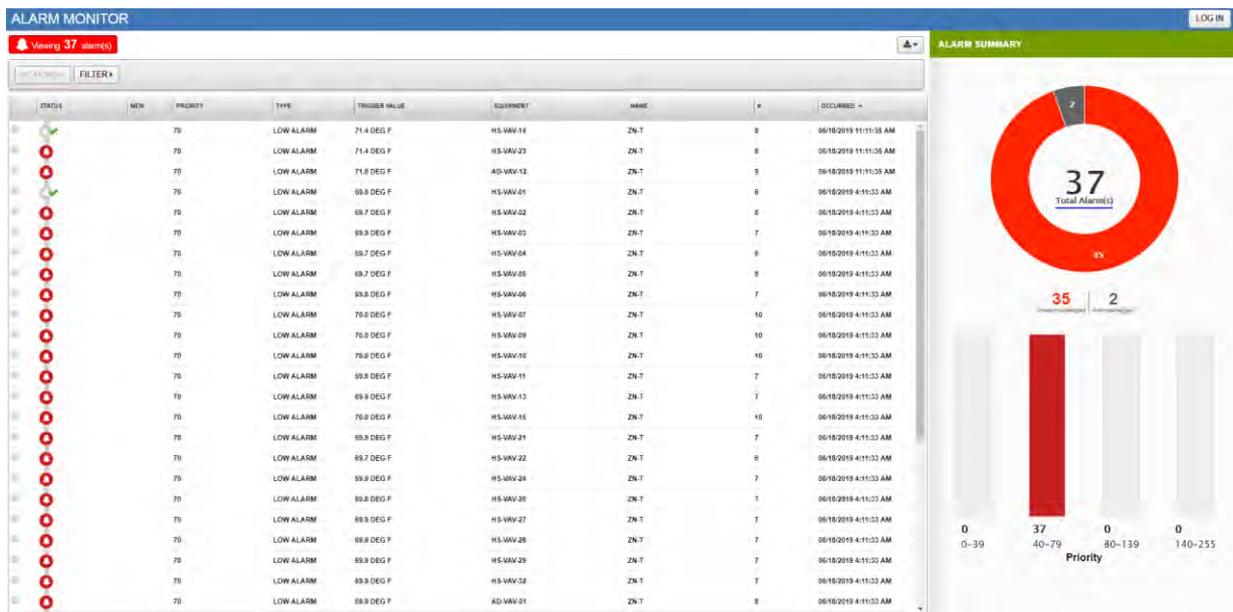
Zahl	Name	Beschreibung
1	Anzahl der angezeigten Alarms	Zeigt die Anzahl der Alarms, die zurzeit betrachtet werden.
2	Alarmliste und Spalten	<p>Zeigt den Inhalt der Alarms in folgenden Spalten an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zustand (Alarmsymbol zeigt den Alarmtyp) • NEU (Sternchen) zeigt an, das der Alarm neu ist) • Priorität • Typ • Auslöserwert • Equipment • Kurzname eines abgebildeten Datenpunktes, oder der Benutzername der nicht abgebildeten Objekte im Zustand Alarm • Bereich (wird in der Alarm-Überwachung nichtangezeigt) • # (Häufigkeit, wie oft der Alarm aufgetreten ist) • Aufgetreten (Standardspalte, nach der die Alarms sortiert werden)
3	Symbol Export	<p>Exportiert die Rohdaten der Alarms in eine .csv-Datei.</p> <p>Oder exportiert einen Schnappschuss des Diagramms in der Alarmübersicht mit den angezeigten Alarms in der Alarmliste in eine .PDF-Datei.</p> <p>Hinweis: Dieses Symbol ist auf Tablets nicht verfügbar. Wenn Sie nicht angemeldet sind, ist auch der Export in eine .PDF-Datei nicht verfügbar.</p>

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
4	Symbol Stummschalter	Schaltet die aktuellen Alarmer stumm. Wenn ein neuer Alarm eintrifft, während die vorhandenen Alarmer stumm geschaltet sind, ertönt der Alarmton wieder, bis Sie den Alarm quittieren oder den neuen Alarm stumm schalten.
5	Alarmübersicht	Zeigt das letzte Auftreten von Alarmen für Objekte. Zeigt die Gesamtanzahl der Alarmer in zwei Diagrammen: ein Ringdiagramm zeigt die Anzahl der nicht quittierten und quittierten Alarmer und ein Balkendiagramm, das die Anzahl der Alarmer nach Priorität sortiert anzeigt. Hinweis: Die Neue Metasys Bedienoberfläche unterstützt bis zu sechs Prioritätsstufen. Wenn Sie auch eine siebte, achte oder neunte Prioritätsstufe haben, dann werden diese Alarmer nicht in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angezeigt.
6	Ringdiagramm in der Alarmübersicht	Zeigt die Gesamtsumme der Alarmer inklusive der Anzahl der nicht quittierten und der quittierten Alarmer.
7	Balkendiagramm in der Alarmübersicht	Zeigt die Anzahl der Alarmer mit ausstehender Quittierung für jede Priorität. Wenn Sie auf die Balken klicken, dann ordnen Sie den Prioritätsfilter der Alarmdetailliste zu.
8	Alarmsymbol	Zeigt den Alarmtyp und ob der Alarm quittiert oder verworfen wurde.
9	Kontrollkästchen eines Alarms	Wählt einen Alarm aus, um ihn detailliert anzuzeigen oder Aktion darauf auszuführen (quittieren oder werfen). Wenn Sie mehrere Alarmer auswählen, können Sie diese durch einen Befehl quittieren oder werfen.
10	Schaltfläche Aktion Schaltfläche für das Filtern von Alarmen	Schaltfläche Aktion: Sie können die ausgewählten Alarmer quittieren oder werfen. Schaltfläche für das Filtern von Alarmen: Filtert Alarmer Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Filter, um die Alarmer zu filtern nach: <ul style="list-style-type: none"> • Priorität • Startdatum und -zeit und Enddatum und -zeit (kann ein Datum oder ein Datumsbereich sein, zu dem die Alarmer aufgetreten sind) • Alarmzustand (Quittiert und Nicht Quittiert) • Alarmtyp • Nach Bereich und Equipment • Datenpunktkategorie • Netzwerkobjekte

Die folgende Abbildung zeigt die Alarm-Überwachung. Das Layout der Alarm-Überwachung unterscheidet sich etwas vom Alarm-Manager: Die Alarmliste zeigt keine Bereichsinformationen, Equipmentinformationen oder Anmerkungen, und die Schaltfläche Anmelden erscheint in der oberen rechten Ecke.

Abbildung 6-5: Alarm-Überwachung

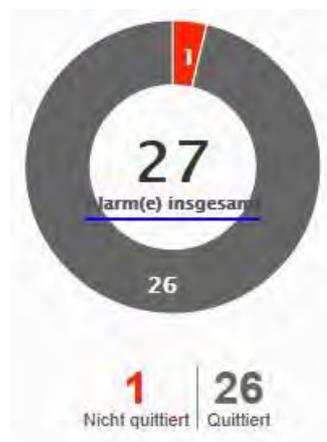


Welche Informationen erscheinen in der Alarmübersicht?

Die Alarmübersicht zeigt das letzte Auftreten von Alarmen für Objekte.

Die Alarmübersicht zeigt die Anzahl aller Alarme, die quittierten Alarme und noch nicht quittierten Alarme in einem Ringdiagramm

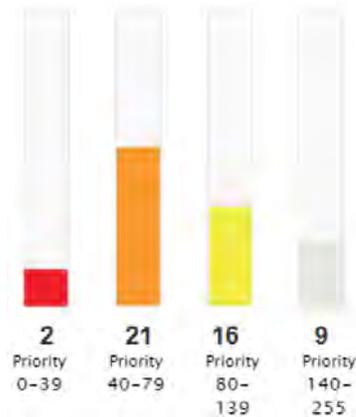
Abbildung 6-6: Ringdiagramm in der Alarmübersicht



Die Alarmübersicht zeigt die Anzahl der Alarme mit ausstehender Quittierung für jede Priorität. Sie können auf den Balken mit der Priorität tippen oder klicken, um die Liste der Alarme mit ausstehender Quittierung nach dieser Priorität zu sortieren.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 6-7: Anzahl Alarme mit bestimmter Priorität in der Alarmübersicht



Hinweis: Da die Alarme basierend auf dem Objektdatenpunkt nach oben verschoben werden, zeigt die Alarmübersicht nur die Alarme für das Objekt, das an der ersten Stelle steht. Sie ist deshalb kein Schnappschuss über alle Objekte einer Liegenschaft, die im Zustand Alarm sind.

Wie sieht man die Detailansicht eines Alarms?

Tippen oder klicken Sie auf einen Alarm im Hautbereich des Alarm-Managers oder der Alarmüberwachung, um die Details zu diesem Alarm zu sehen. Auf Ihrem Smartphone können Sie auch in der Alarmliste (Anzeige der Alarme) die Details eines Alarms sehen.

Die Detailansicht erscheint anstelle der Alarmübersicht und zeigt die folgenden Alarminformationen:

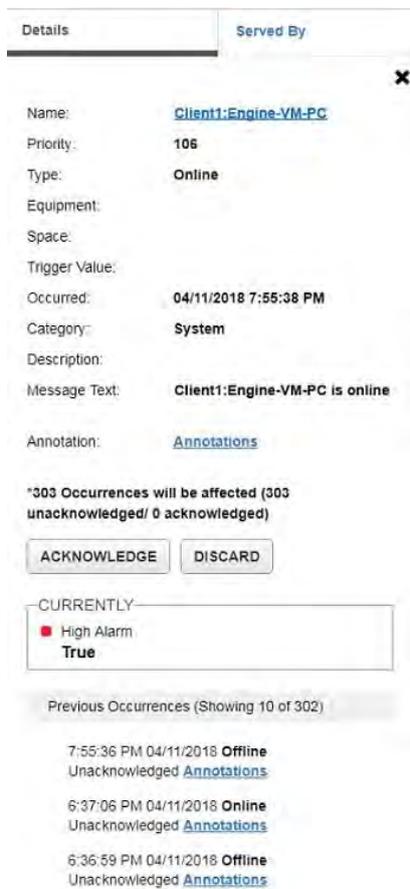
- Name (Kurzname eines abgebildeten Datenpunktes, oder benutzerdefinierter Name der nicht abgebildeten Objekte im Zustand Alarm).
- Priorität
- Equipment
- Bereich
- Bei analogen Datenpunkten erscheinen die Werte für Obere Alarmgrenze und Untere Alarmgrenze.
- Bei digitalen und MS-Datenpunkte erscheinen die Werte für Normalzustand und Alarmzustand.

Hinweis: Die Werte für Obere Alarmgrenze und Untere Alarmgrenze oder Normalzustand oder Alarmzustand sind nur für Datenpunkte verfügbar und nicht für Gerätealarme.

- Untere Alarmgrenze
- Auslösewert
- Aufgetreten
- Kategorie (Autorisierungskategorie des Objektes, das im Zustand Alarm ist)
- Beschreibung (des Bereichs oder Equipments, dass von dem Alarm betroffen ist)
- Meldungstext (falls es einen gibt)
- Anmerkungen
- Schaltflächen für **Quittieren** und **Verwerfen**

Hinweis: Es kann für ein Objekt verschiedene Typen von Alarmen geben. Wenn Sie auf diese Schaltflächen tippen oder klicken, werden alle der angezeigten Alarme für das Objekt quittiert oder verworfen.

Abbildung 6-8: Registerkarte Meldungsdetails



Klicken Sie im Alarm-Manager auf die verlinkte vollständige Datenpunktreferenz (FQR) neben dem Netzwerk-Objektnamen, um mehr Details zu einem nicht abgebildeten Objekt im Dashboard Gebäudenetzwerk zu sehen.

Hinweis: Abgebildete Objekte haben keinen Hyperlink.

Hinweis: Der Hyperlink funktioniert nur, wenn Sie in Ihren Benutzereinstellungen die Option **Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum)** ausgewählt haben.

Klicken Sie in der Alarm-Überwachung auf die verlinkte vollständige Datenpunktreferenz neben dem Netzwerk-Objektnamen, um mehr Details zu einem nicht abgebildeten Objekt im Dashboard Gebäudenetzwerk zu sehen.

Hinweis: Abgebildete Objekte haben keinen Hyperlink.

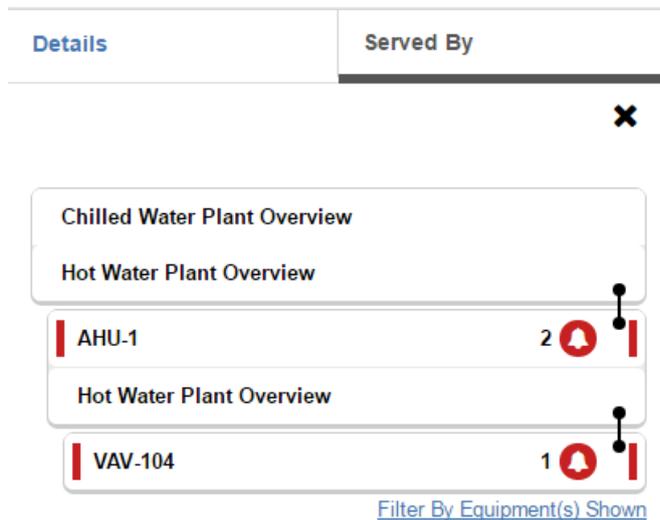
Hinweis: Das Dashboard Gebäudenetzwerk wird nur geöffnet, wenn Sie in Ihren Benutzereinstellungen die Option **Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum)** ausgewählt haben.

Hinweis: Wenn Sie für ein Objekt nicht die Berechtigung Ansicht haben, dann gelangen Sie mit der Anmeldung nur zum Dashboard Gebäudenetzwerk für das Objekt. Sie können keine Details zu dem Objekt ansehen.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Die Registerkarte Versorgt durch zeigt das Equipment, in dem der Alarm aufgetreten ist und das ihm vorgeschaltete und nachgeschaltete Equipment. Tippen oder klicken Sie auf den Equipmentnamen, um die Liste der Alarme nach dem ausgewählten Equipment zu filtern. Die Zahlen, die neben einem Equipment erscheinen, geben an, wie oft dieser Alarm für dieses Equipment aufgetreten ist.

Abbildung 6-9: Registerkarte Versorgt durch



Welche Bedeutung haben die Farben und Symbole im Alarm-Manager und der Alarm-Überwachung?

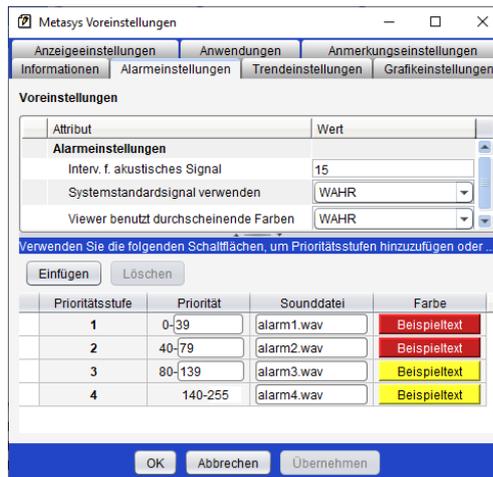
Die folgende Tabelle beschreibt die Alarmsymbole im Alarm-Manager und der Alarm-Überwachung

Tabelle 6-5: Alarmsymbole

Symbol	Beschreibung
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 1 oder 2, der quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm mit der Priorität 3 oder 4, der quittiert werden muss.
	Erscheint für einen Alarm, der quittiert wurde.

Die Farben, die im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt werden, werden im Liegenschaftsportal auf der Registerkarte **Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Meldungseinstellungen** konfiguriert.

Abbildung 6-10: Registerkarte Meldungseinstellungen



Die Farbe der Symbole kann invers sein zu diesen Voreinstellungen. Die inversen Farben zeigen dann an, dass der Alarm noch quittiert werden muss.

Kann man im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung Alarme sortieren?

Ja. Sie können in der Liste der Alarme die Spalten Zustand, Priorität und Aufgetreten in aufsteigender und absteigender alphanumerischer Reihenfolge sortieren. Klicken Sie auf die Überschrift der Spalte, um die Spalte zu sortieren.

Kann man im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung Alarme filtern, die im Hauptbereich angezeigt werden?

Sie können die Alarme im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung filtern. Gefiltert werden kann nach:

- Priorität (benutzen Sie einen Prioritätsbereich, z. B. 40 bis 79)
- Startdatum und Enddatum (Geben Sie ein Datum oder einen Datumsbereich ein, um die Alarme zu sehen, die in diesem Zeitrahmen aufgetreten sind.)
- Alarmzustand (Quittiert und Nicht Quittiert)
- Alarmtyp (Alle auswählen, Normal, Fehler, Nicht Normal, Ob Grenzwert, Unt Grenzwert, Untere Warnung, Obere Warnung, Alarm, Störung, Zustand, Offline, Herunterfahren, Unzuverlässig, Online, Oberhalb Sollwert, Unterhalb Sollwert, Nicht Belegt)
- Bereiche & Equipment (Suche nach Alarmen, die Bereich und Equipment betreffen) Filtern der Alarme
- Kategorie (Alle auswählen, HLK, Feuer, Sicherheit, Dienste, Administration, Allgemein, Beleuchtung, Kälte, Kritische Umgebung, Luftqualität, Leistung, Energie, Anlage oder Benutzerdefiniert)
- Netzwerkobjekte (Bereich oder Equipment in der Netzwerkstruktur auswählen, die Alarme zeigen)

Neue Metasys Bedienoberfläche

Verfahren Sie wie folgt, um Alarme zu filtern:

1. Tippen oder klicken Sie auf **Filter**.
2. Verwenden Sie eine oder mehrere der Filteroptionen.
 - Um Alarme nach der **Priorität** zu filtern, müssen Sie einen Prioritätsbereich eingeben.
 - Um Alarme nach einem Datumsbereich oder einem spezifischen Datum zu filtern, müssen Sie die Eingabefelder **Startdatum** und **Enddatum** verwenden.
 - Um die Alarme nach dem **Alarmzustand** zu filtern, müssen Sie den Zustand aus der Auswahlliste auswählen.
 - Um die Alarme nach dem **Alarmtyp** zu filtern, müssen Sie den Typ aus der Auswahlliste auswählen.
 - Um die Alarme nach dem betroffenen Bereich oder Equipment zu filtern, müssen Sie etwas in das Suchfeld **Bereich & Equipment** eingeben.
 - Um die Alarme nach der **Datenpunktkategorie** zu filtern, müssen Sie die Kategorie aus der Auswahlliste auswählen.
 - Um die Alarme nach **Netzwerkobjekten** zu filtern, müssen Sie ein Objekt aus der Netzwerkstruktur auswählen.

Hinweis: Wenn Sie mehrere Filter zuordnen, werden die einzelnen Filter durch einen AND-Operator miteinander verbunden. Wenn Sie einen Filter mit mehreren Bedingungen zuordnen, werden die einzelnen Filter durch einen OR-Operator miteinander verbunden. Wenn Sie zum Beispiel einen Filter auf den Alarmtyp anwenden (Obere Grenze oder Untere Grenze) und einen Filter für Bereiche & Equipment (AHU oder VAV), dann werden die Alarme nach Obere Grenze oder Untere Grenze UND (AND) nach AHU oder VAV gefiltert.

3. Tippen oder klicken Sie auf **Anwenden**.
4. Tippen oder klicken Sie auf **Alle löschen** um alle Filter zu löschen.

Wie werden Alarme quittiert oder verworfen? Quittieren oder verwerfen von vielen Alarmen

Verfahren Sie wie folgt, um einen oder gleich mehrere Alarme zu quittieren:

1. Wählen Sie ein oder mehrere Alarmeinträge aus, indem Sie auf das Kontrollkästchen neben dem Alarm tippen oder klicken.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Aktionen** und wählen Sie **Quittieren** aus.
3. Das Fenster **Einzel**n quittieren wird geöffnet, wenn Sie einen Alarmeintrag ausgewählt haben. Das Fenster **Batch** Quittieren wird geöffnet, wenn Sie mehrere Alarmeinträge ausgewählt haben.
4. Um Ihre Aktion zu kommentieren, können Sie eine vordefinierte Anmerkung auswählen, oder einen eigenen Text in das Textfeld eintragen.

Hinweis: Es wird empfohlen Ihre Benutzeraktion zu beschreiben. Wenn der Administrator in den Systemeinstellungen festgelegt hat, dass alle Aktionen mit einer Anmerkung beschrieben werden müssen, dann müssen Sie für Ihre Aktion eine Anmerkung schreiben

5. Tippen oder klicken Sie auf **Quittieren**.

Verfahren Sie wie folgt, um einen oder gleich mehrere Alarme zu verwerfen:

1. Wählen Sie ein oder mehrere Alarmeinträge aus, indem Sie auf das Kontrollkästchen neben dem Alarm tippen oder klicken.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Aktionen** und wählen Sie **Verwerfen** aus.
3. Das Fenster **Einzeln verwerfen** wird geöffnet, wenn Sie einen Alarmeintrag ausgewählt haben. Das Fenster **Batch Verwerfen** wird geöffnet, wenn Sie mehrere Alarmeinträge ausgewählt haben.
4. Um Ihre Aktion zu kommentieren, können Sie eine vordefinierte Anmerkung auswählen, oder einen eigenen Text in das Textfeld eintragen.

Hinweis: Es wird empfohlen Ihre Benutzeraktion zu beschreiben. Wenn der Administrator in den Systemeinstellungen festgelegt hat, dass alle Aktionen mit einer Anmerkung beschrieben werden müssen, dann müssen Sie für Ihre Aktion eine Anmerkung schreiben

5. Tippen oder klicken Sie auf **Verwerfen**.

Bei Massenaktionen, wenn mehrere Alarme ausgewählt wurden und das Auftreten der Alarme 10.000 überschreitet, dann wird die Aktion für die Alarme, die zuletzt (entsprechend der Uhrzeit) aufgetreten sind, ausgeführt.

Hinweis: Wird das letzte Auftreten eines Alarms im Widget Equipmentaktivität oder im Liegenschaftsportal gelöscht, dann wird der Alarmeintrag im Alarm-Manager automatisch gelöscht.

Wie kann man den Stummschalter aktivieren, damit er im Alarm-Manager erscheint?

Um den Stummschalter im Alarm-Manager zu aktivieren, müssen Sie die Einstellung Akustischen Alarm aktivieren in den Eigenschaften eines jeden Benutzers im Liegenschaftsportal auswählen. Sie müssen diese Einstellung für jeden Benutzer aktivieren.

1. Melden Sie sich im Liegenschaftsportal als Administrator oder als Benutzer MetasysSysAgent an.
2. Navigieren Sie zu Werkzeuge > Administrator.
3. Klicken Sie im Bereich Profile und Benutzer mit der rechten Maustaste auf einen Benutzer und wählen Sie den Befehl **Eigenschaften** aus.
4. Klicken Sie auf das **Register Benutzerprofil**.
5. Wählen Sie die Option **Akustischen Alarm aktivieren** aus.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Wie kann man Alarme stumm schalten? Wird sich das Stummschalten nur auf die aktuellen Alarme auswirken oder auf alle Alarme, inklusive der neuen Alarme?

Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Lautsprecher, um das akustische Signal für alle aktuellen Alarme stumm zu schalten. Das Tippen oder Klicken auf die Schaltfläche Lautsprecher schaltet alle aktuellen Alarme stumm und das erneute Auftreten dieser Alarme.

Wenn ein neuer Alarm eintrifft, während die vorhandenen Alarme stumm geschaltet sind, ertönt der Alarmton wieder, bis Sie den Alarm quittieren oder den neuen Alarm stumm schalten. Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Lautsprecher, um das akustische Signal für diesen Alarme stumm zu schalten.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Das akustische Signal ertönt für den Alarm mit der höchsten Priorität. Wenn mehrere Alarme mit unterschiedlichen Prioritäten auftreten, dann ertönt das akustische Signal für den Alarm mit der höchsten Priorität.

Wie kann man das akustische Signal für einen Alarm definieren? Wie kann man eigene Sounddateien verwenden?

Sie können die akustischen Signale für Alarme im Liegenschaftsportal auf der Registerkarte Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren bestimmen. Wählen Sie die Registerkarte Meldungseinstellungen aus, um die Signaldateien (und auch die Alarmprioritäten) zu definieren. Die Meldungseinstellungen sind Systemvoreinstellungen und können daher nur von autorisierten Benutzern bearbeitet werden. Die Einstellungen für Alarme und Meldungen sind im Liegenschaftsportal und in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar. Das Liegenschaftsportal verwendet .WAV-Dateien für die akustischen Signale. MP3-Dateien, die den .WAV-Dateien entsprechen und ähnlich benannt sind, werden mit der Installation des Metasys Servers und der Neuen Metasys Bedienoberfläche zur Verfügung gestellt. Die MP3-Dateien werden im Verzeichnis `C:\Programme (x86)\Johnson Controls\Metasys UI\Client\audio` im Liegenschaftsleiter gespeichert.

Informationen zur Konfiguration der Signaltöne für einen Alarm finden Sie im Benutzerhandbuch des Liegenschaftsportals oder im englischsprachigem Handbuch Metasys® *UI Technical Bulletin (LIT-12012115)*

Wenn Sie eine eigene Datei für einen Signalton in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verwenden wollen, müssen Sie beide Dateien in den Systemverzeichnissen haben: .WAV und MP3. Unterstützte Webbrowser verwenden .WAV-Dateien. Speichern Sie Ihre eigenen Sounddateien (.WAV-Dateien) im Verzeichnis `C:\Programme (x86)\Johnson Controls \MetasysIII\UI\audio`. Speichern Sie Ihre eigenen MP3-Dateien im Verzeichnis `C:\Programme`

`(x86)\Johnson Controls\Metasys UI\Client\audio`.

Hinweis: Über die Registerkarte Meldungseinstellungen werden die Signaltöne gesteuert, die das Metasys System beim Empfang einer Meldung ausgibt. Die Lautstärke der akustischen Signale wird jedoch über die Soundvoreinstellungen des Client-Computers gesteuert. Wenn eine Sounddatei auf dem fehlt oder fehlerhaft ist, verwendet das Metasys System stattdessen das Systemstandardsignal.

Hinweis: Wenn Sie die Neue Metasys Bedienoberfläche mit dem Betriebssystem Safari für MAC Book Version 10.12.6 verwenden, dann wird der Alarmsound nicht ausgegeben. Grund dafür sind Sicherheitsupdates in Safari, die Webseiten davon abhält Video- und Audiodateien ohne Benutzeraktion oder Zustimmung des Nutzers abzuspielen. Sie können die Safari-Einstellung ändern, damit in allen Webseiten Audio- und Videodateien. Dadurch wird dann auch der Alarmsound abgespielt. Navigieren Sie zu **Safari > Einstellungen > Websites > Auto-Play > When visiting other websites** und wählen Sie **Allow All Auto-Play** aus dem Listenfeld aus. Wenn Sie diese Einstellung nicht für alle Webseiten ändern wollen, können Sie die Metasys Webseite auswählen und dasselbe für eine individuelle Webseite auswählen.

Wie sehe ich eine Anmerkung, die zu einem Alarm gehört?

So sehen Sie im Alarm-Manager eine Anmerkung, die zu einem Alarm gehört:

1. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm. Die Details zum Alarm werden angezeigt. Wenn dem Alarm eine Anmerkungen zugeordnet sind, dann erscheint ein Seitensymbol neben **Anmerkungen**.
2. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Seite. Das Fenster Anmerkung erscheint.

Hinweis: Anmerkungen, die zum Auftreten eines Alarms hinzugefügt wurden, erscheinen nicht unter den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Wenn Sie die Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten ansehen wollen, müssen Sie neben dem Ereignis auf Anmerkungen mit dem Seitensymbol tippen oder klicken.

Wie kann ich eine Anmerkung zu einem Alarm hinzufügen? Wie kann ich eine Anmerkung mehreren Alarmen hinzufügen?

So fügen Sie dem Alarm im Alarm-Manager eine Anmerkung hinzu:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen oder mehreren Alarme, um sie für die Anmerkung auszuwählen.
2. Tippen oder klicken Sie oben links im Alarm-Manger auf **Aktionen**.
3. Tippen oder klicken Sie auf **Anmerkungen**. Das Fenster **Einzel kommentieren** erscheint, wenn Sie einen Alarm ausgewählt haben. Das Fenster **Batch Kommentieren** erscheint, wenn Sie mehrere Alarme ausgewählt haben.

Hinweis: Sie benötigen die Berechtigung Ereignisse verwalten für mindestens eine Autorisierungskategorie, um eine Anmerkung an mehrere Alarme zu binden.

4. Wählen Sie eine vordefinierte Anmerkung aus, oder fügen Sie einen eigenen Text in das Testfeld ein.
5. Tippen oder klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Sie können aus eine einzelne Anmerkung im Bereich Details einer Alarmmeldung hinzufügen:

1. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm. Das Fenster Details wird geöffnet.
2. Tippen oder klicken Sie auf den Hyperlink **Anmerkungen**. Das Fenster Anmerkungen wird geöffnet.

Hinweis: Anmerkungen, die beim Auftreten eines Alarms hinzugefügt wurden, erscheinen nicht in den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Um Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten hinzufügen zu können, müssen Sie auf den Hyperlink Anmerkungen neben dem Auftreten tippen oder klicken.

3. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Anmerkung hinzufügen.
4. Wählen Sie eine vordefinierte Anmerkung aus, oder geben Sie Ihren eigenen Text in das Textfeld ein.
5. Tippen oder klicken Sie auf **Hinzufügen**.

Kann man die Informationen, die im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt werden exportieren oder drucken?

Nur auf einem Rechner können die Informationen, die im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt werden, exportiert werden. Die Exportfunktion wird auf einem Tablet nicht unterstützt. Die Zeit, die in der exportierten Datei angezeigt wird, entspricht der Client-Uhrzeit und nicht der Server-Uhrzeit.

Klicken Sie auf das Symbol Export, um die Informationen zu exportieren, die im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt werden. Der Export geschieht in eine `.csv`-Datei, die mit einem Tabellenkalkulationsprogramm geöffnet werden kann.

In der exportierten `.csv`-Datei werden folgende Informationen zu Alarmen erfasst:

- Priorität
- Typ
- Auslösewert
- Equipment
- Name (des Objektes im Zustand Alarm)
- Aufgetreten

Hinweis: Beim Export nach `.csv` werden bis zu 10.000 Zeilen kopiert, und zwar das letzte und das vorletzte Auftreten der Alarme, die in der Alarmübersicht angezeigt werden. Wenn zum Beispiel zwei Alarme in der Alarmübersicht angezeigt werden und beide Alarme jeweils zweimal aufgetreten sind, dann zeigt der Export in Summe vier Datensätze. Die Filter im Alarm-Manager werden nur auf das letzte Auftreten von Alarmen angewendet, die in der Übersicht des Alarm-Managers angezeigt werden. Mit anderen Worten, der Bericht sammelt alle Daten eines Objektes unabhängig vom Filter, solange das Top-Objekt innerhalb des Filters liegt.

Die exportierte PDF-Datei enthält folgendes:

- einen Schnappschuss der Alarmübersicht und
- die angezeigten Daten im Hauptbereich des Alarm-Managers oder der Alarm-Überwachung:
 - Priorität
 - Neu
 - Typ
 - Auslösewert
 - Equipment
 - Name (des Objektes im Zustand Alarm)
 - Bereich
 - # (Häufigkeit, wie oft der Alarm aufgetreten ist)
 - Aufgetreten

Wenn Sie die Informationen ausdrucken wollen, die im Alarm-Manager und in der Alarm-Überwachung angezeigt werden, müssen Sie auf das Symbol Export klicken, um die Daten in eine `.csv`- oder PDF-Datei zu speichern. Sie können die `.csv`- oder PDF-Datei ausdrucken.

Werden der Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung auf jedem Gerät unterstützt?

Der Alarm-Manager und die Alarm-Überwachung werden auf den Plattformen Tablet und Computer unterstützt, aber nicht auf Smartphones.

Darstellung der Alarme auf dem Smartphone (Alarmliste)

Welche Alarme werden in der Alarmliste angezeigt?

Die Alarmliste zeigt die Alarmmeldungen für Datenpunkte, die auf das Equipment der Neuen Metasys® Bedienoberfläche abgebildet wurden oder nicht. Es werden die Top-100 Alarme in der Liste angezeigt. Angezeigt wird das letzte Auftreten des Alarms und quittierte Alarme werden mit einem grünen Häkchen markiert.

Benutzer, die die Berechtigung haben, das Equipment anzusehen, in dem der Alarm aufgetreten ist, können auch den Alarm sehen. Sie haben jedoch keine Berechtigung, eine Meldung zu quittieren oder zu verwerfen. Benutzer müssen die Berechtigung haben, Datenpunkte eines Equipments zu verwalten, um Alarme quittieren zu können. Die Berechtigungen werden im Liegenschaftsportal von Metasys® zugeordnet und verwaltet.

Um eine Information über einen quittierten oder verworfenen Alarm zu erhalten, müssen Sie zum Dashboard Equipment navigieren (tippen oder klicken Sie auf den Link), um das Widget Equipmentaktivität zu öffnen.

Die Alarmliste **gruppiert die Alarme eines Datenpunktes in einem Alarmlisten-eintrag**. Dabei werden weder der Alarmtyp noch der Alarmzustand die Funktionserweiterung Melden oder das Attribut eines Datenpunktes berücksichtigt.

Wie wird die Alarmliste aufgerufen?

Die Alarmliste kann nur auf der Plattform Smartphone aufgerufen werden. Tippen Sie auf dem Smartphone auf das Alarmsymbol neben dem Benutzermenü. Auf den Plattformen Rechner und Tablet wird anstelle der Alarmliste der Alarm-Manager angezeigt.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welches Layout hat die Alarmliste?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreibt die Alarmliste.

Abbildung 6-11: Layout der Alarmliste

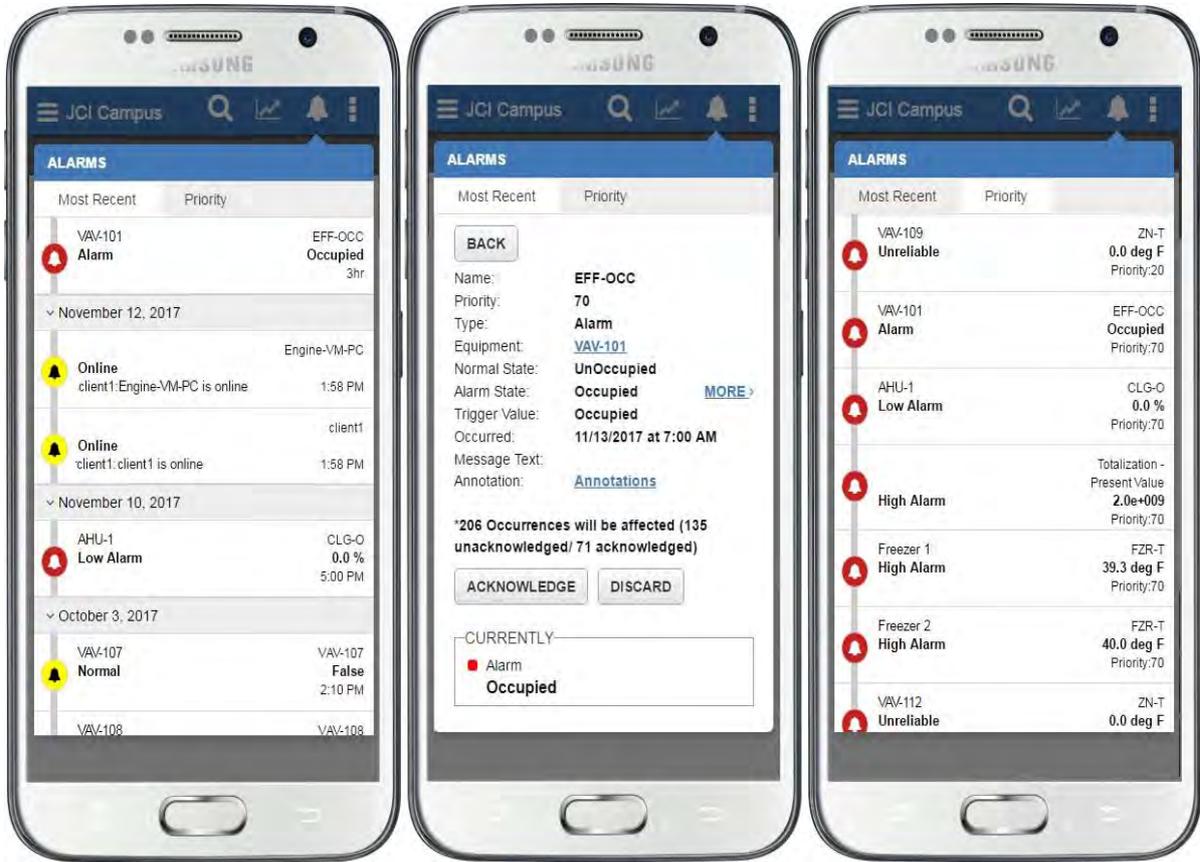


Tabelle 6-6: Funktionen in der Alarmliste

Merkmal	Beschreibung
Alarmliste	Enthält die Liste der Top-100 Alarme, die ein Quittieren oder Verwerfen benötigen, oder die bereits quittiert sind, was durch ein grünes Häkchen angezeigt wird. Alarme können basierend auf Datum und Uhrzeit oder auf der Priorität betrachtet werden.
Registerkarte Aktuell	Zeigt die Alarme in chronologischer Reihenfolge, mit der aktuellsten Meldung am Anfang der Liste. Alarme für den gleichen Datenpunkt werden zu einem Eintrag gruppiert. Dabei werden weder der Alarmtyp noch der Alarmzustand die Funktionserweiterung Melden oder das Attribut eines Datenpunktes berücksichtigt.
Registerkarte Priorität	Zeigt die Alarme nach ihrer Priorität sortiert, mit der höchsten Priorität am Anfang der Liste. Alarme für den gleichen Datenpunkt werden zu einem Eintrag gruppiert, sofern der Alarm die gleiche Priorität hat. Wenn zum Beispiel für einen Datenpunkt ein Alarm mit der Priorität 60 und ein anderer Alarm mit der Priorität 70 aufgetreten sind, dann werden zwei Alarme in dieser Registerkarte angezeigt.

Merkmale	Beschreibung
Alarmsymbol	<p>Das Alarmsymbol zeigt ein rotes Ausrufezeichen für neue Alarme die rein gekommen sind und seit der letzten Anzeige der Alarmliste noch nicht quittiert wurden. Klicken Sie auf das Alarmsymbol, um die Alarmliste zu öffnen.</p> <p> zeigt an, dass es Alarme für das Equipment gegeben hat, die noch nicht quittiert wurden.</p> <p> zeigt an, dass es innerhalb der letzten 15 Minuten neue Alarme für das Equipment gegeben hat. Sie können die Dauer, für die das Ausrufezeichen angezeigt wird im Liegenschaftsportal einstellen unter Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Anzeigeeinstellungen > Ansichtseinstellungen > Zeiträumen für neuen Eintrag.</p>
Symbol Neuer Alarm	<p>Erscheint, wenn während der letzten 15 Minuten ein neuer Alarm aufgetreten ist. Sobald die 15 Minuten abgelaufen sind, verschwindet das Alarmsymbol Neu wieder.</p> <p>Die Schaltfläche Neuer Alarm ein das Sternchen Neuer Alarm (★ New) erscheinen oben auf den Registerkarten Aktuell und Priorität.</p> <p>Das Sternchen (★) erscheint beim Eintrag in der Alarmliste und im Bereich Historie.</p>
Alarm	Eintrag eines Alarms
Schaltfläche für das Schließen der Detailinformationen	Schließt die Detailinformationen zu einem Alarm. Tippen Sie auf Zurück , um die Detailansicht zu schließen.
Detailinformationen eines Alarms	<p>Folgendes wird angezeigt: Name des Datenpunktes, Alarmpriorität, Alarmtyp, Datenpunkte aus dem Equipment, dem der Alarm zugeordnet ist, Obere Alarmgrenze und Untere Alarmgrenze (für analoge Datenpunkte), Normalzustand und Alarmzustand (für digitale und MS-Datenpunkte), Auslösewert des Alarms (dieser Wert musste eintreten, um den Alarm auszulösen), Datum und Uhrzeit, zu dem der Alarm ausgelöst wurde, Meldungstext (falls vorhanden).</p> <p>Hinweis: Die Werte für Obere Alarmgrenze und Untere Alarmgrenze oder Normalzustand oder Alarmzustand sind nur für Datenpunkte verfügbar und nicht für Gerätealarme.</p> <p>Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Mehr, um alles Equipment zu sehen, das von diesem Alarm betroffen ist.</p>
Zähler für das Auftreten des Alarms	Zeigt an, wie oft ein Alarm für einen Datenpunkt bereits in der Alarmliste quittiert oder verworfen wurde. Zum Beispiel: 8 mal aufgetreten
Schaltflächen für das Quittieren und Verwerfen	<p>Entfernt einen Alarm aus der Alarmliste.</p> <p>Klicken Sie auf Quittieren, um alle Alarm für diesen Datenpunkt zu quittieren.</p> <p>Klicken Sie auf Verwerfen, um alle Alarm für diesen Datenpunkt zu verwerfen.</p>
Aktueller Zustand des Datenpunktes	Zeigt den aktuellen Wert und Zustand des Datenpunktes, zu dem der Alarm gehört.
Historie des Alarms	<p>Zeigt an, wann der Alarm bereits zuvor in der Alarmliste quittiert oder verworfen wurde. Beispiel: Historie (gezeigt wird 7 von 7)</p> <p>Zeigt die Uhrzeit und das Datum, an dem der Alarm aufgetreten ist und den Alarmzustand des Datenpunktes (z. B. Obere Grenze, Untere Grenze, Unzuverlässig oder Außer Betrieb).</p>

Welche Informationen werden zu einem Alarm angezeigt?

Tippen Sie auf das Alarmsymbol, um die Standardansicht der Alarmübersicht (Registerkarte Aktuell) anzuzeigen. Tippen oder klicken Sie auf die Registerkarte **Priorität**, um die Alarme nach Priorität sortiert anzuzeigen.

Tippen Sie auf einen Alarm, um die folgenden Informationen zu sehen: Kurzname des Datenpunktes, der den Alarm erzeugt hat, Zeitpunkt, an dem der Alarm aufgetreten ist, Alarmtyp, Alarmpriorität, Meldungstext des Alarms und den aktuellen Wert und Zustand des Datenpunktes.

Wie kann man mehrere Alarme gleichzeitig quittieren oder verwerfen?

Tippen oder klicken Sie auf den Alarm, um seine Details zu sehen. Tippen oder klicken Sie in der detaillierten Ansicht des Alarms auf **Quittieren**, um den Alarm zu quittieren. Oder tippen oder klicken Sie auf **Verwerfen**, um den Alarm zu verwerfen.

Beachten Sie, dass Sie durch das Quittieren oder Verwerfen eines Alarms auch die Historie dieses Alarms quittieren bzw. verwerfen.

Verwenden Sie das Widget Equipmentaktivität, um einen einzelnen Alarm zu quittieren oder zu verwerfen.

Wie kann man die Alarme in der Alarmliste sortieren?

Per Voreinstellung zeigt die Alarmliste die Registerkarte Aktuell mit den Alarmen in chronologischer Reihenfolge. Da mehrere Alarme für den gleichen Datenpunkt in einem Alarmeintrag zusammengefasst werden, gelangt der Alarm an den Anfang der Liste, wenn ein neuer Alarm für den Datenpunkt eintritt.

Tippen oder klicken Sie auf die Registerkarte **Priorität**, um die Alarme nach Priorität sortiert anzusehen. Mehrere Alarme mit unterschiedlichen Prioritäten für den gleichen Datenpunkt, werden mit jeweils separaten Alarmen angezeigt. Wenn zum Beispiel für einen Datenpunkt ein Alarm mit der Priorität 60 und ein anderer Alarm mit der Priorität 70 aufgetreten sind, dann werden zwei Alarme in dieser Registerkarte angezeigt.

Wie kann man eine Anmerkung sehen, die zu einem Alarm gehört?

So sehen Sie in der Alarmliste eine Anmerkung, die zu einem Alarm gehört:

1. Tippen Sie auf den Alarm. Die Details zum Alarm werden angezeigt. Wenn dem Alarm eine Anmerkungen zugeordnet sind, dann erscheint ein Seitensymbol neben **Anmerkungen**.
2. Tippen Sie auf **Anmerkungen** mit dem Seitensymbol. Das Fenster Anmerkung erscheint.

Hinweis: Anmerkungen, die zum Auftreten eines Alarms hinzugefügt wurden, erscheinen nicht unter den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Wenn Sie die Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten ansehen wollen, müssen Sie neben dem Ereignis auf **Anmerkungen** mit dem Seitensymbol tippen oder klicken.

Wie kann man eine Anmerkung zu einem Alarm hinzufügen?

So fügen Sie dem Alarm in der Alarmliste eine Anmerkung hinzu:

1. Tippen Sie auf den Alarm. Die Details zum Alarm werden angezeigt.
2. Tippen Sie auf **Anmerkungen**. Das Fenster Anmerkung erscheint.

Hinweis: Anmerkungen, die zum Auftreten eines Alarms hinzugefügt wurden, erscheinen nicht unter den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Wenn Sie die Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten hinzufügen wollen, müssen Sie neben dem Ereignis auf Anmerkungen tippen oder klicken.

3. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Anmerkung hinzufügen.
4. Tippen Sie auf die Anmerkung in der Textbox. Tippen Sie Ihre Anmerkung ein.
5. Tippen Sie auf **Hinzufügen**. Ihre Anmerkung erscheint im Fenster Anmerkung.

7 Systemaktivität

Was macht die Funktion Systemaktivität?

Sie können mit Hilfe der Systemaktivität in der Neuen Metasys Bedienoberfläche alle Meldungen, die aus einer Automationsstation an den Liegenschaftsleiter weitergeleitet wurden, ansehen und verwalten. Alle Meldungen werden im Fenster Systemaktivität in Form einer Zeitachse angezeigt. Dies bedeutet, dass Meldungen, die nicht verworfen wurden und Meldungen, die verworfen wurden in chronologischer Reihenfolge im Fenster Systemaktivität erscheinen. Diese Funktion hilft dabei, Änderungen im Metasys System zu verstehen, die über einen gewissen Zeitraum aufgetreten sind.

Hinweis: Die Systemaktivität ist nur in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar.

Wer kann auf die Funktion Systemaktivität zugreifen?

Sie brauchen keine besondere Authentifizierung oder Lizenzierung, um auf die Funktion Systemaktivität zugreifen zu können. Sie brauchen allerdings die Berechtigung Metasys Status ansehen, um Meldungen ansehen zu können. Außerdem ist der Inhalt dieser Funktion von der Autorisierung abhängig. Zum Beispiel zeigt die Systemaktivität den Kontext von Bereich und Equipment nicht an für Meldungen, die für Datenpunkte erzeugt wurden, die zu einem Equipment gehören, das ein oder mehrere Bereiche versorgt, für die der Benutzer keine Berechtigung für das Ansehen hat. Wenn zum Beispiel der Datenpunkt, für den die Meldung erzeugt wurde, auf zwei Equipmentelemente abgebildet wurde (Equipment A und Equipment B), und der angemeldete Benutzer nur eine Ansichts-Berechtigung für Equipment A hat, aber nicht für Equipment B, dann wird nur Equipment A und der Bereich, der von Equipment A versorgt wird, angezeigt.

Sie brauchen außerdem die passende Berechtigung, um Aktionen ausführen zu können, wie Anmerkungen schreiben, oder eine Meldung zu verwerfen. Die folgende Tabelle zeigt die Aktionen und die entsprechend benötigte Systemberechtigung.

Tabelle 7-1: Berechtigungen für die Funktion Systemaktivität

Aktion	Benötigte Berechtigung
Meldungen ansehen	Metasys Status sehen
Anmerkung zu Meldungen schreiben	Metasys Status sehen und Meldungshistorie verwalten
Meldungen verwerfen	Metasys Status sehen Meldungshistorie löschen
Filtern in der Netzwerkstruktur	Metasys Status sehen und Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum) Diese Berechtigung wird auf der Registerkarte Benutzerdetails unter Benutzerverwaltung ausgewählt.

Wie kann ich auf die Funktion Systemaktivität zugreifen?

1. Öffnen Sie das Menü Benutzer.
2. Tippen oder klicken Sie auf Systemaktivität.

Welches Layout hat die Funktion Systemaktivität?

Die folgende Abbildung zeigt den Aufbau des Fensters Systemaktivität.

Abbildung 7-1: Beschreibung des Fensters Systemaktivität

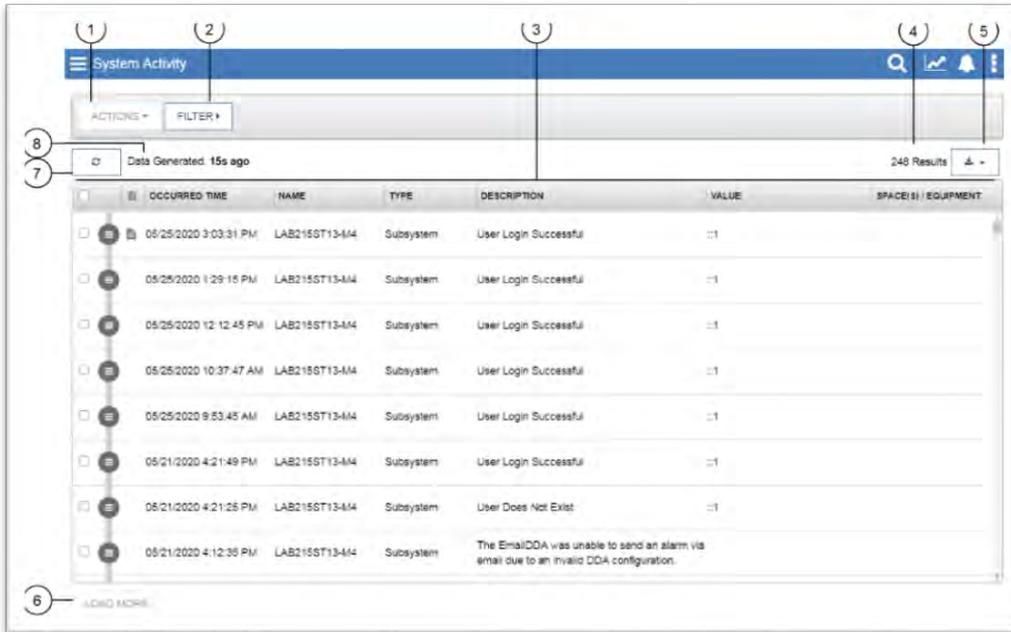


Tabelle 7-2: Beschreibung des Fensters Systemaktivität

Ziffer	Filtername	Funktion
1	Aktionen	Verwerfen Sie eine oder mehrere Meldungen oder schreiben Sie eine Anmerkung.
2	Filter	Wenden Sie einen allgemeinen oder einen meldungsspezifischen Filter an.
3	Datenspalten	Zeigt folgende Informationen zu den Meldungen: <ul style="list-style-type: none"> • Symbol für eine Meldung • Hinweis: Meldungen mit einer Anmerkung zeigen das Symbol für eine Anmerkung • Zeitpunkt des Auftretens der Meldung • Name • Typ • Beschreibung • Wert • Bereich(e) / Equipment
4	Ergebnisse	Zeigt die Anzahl an Meldungen.
5	Symbol Export	Exportiert die Liste der Meldungen in eine .CSV- oder .PDF-Datei. Hinweis: Die Export-Funktion wird auf Tablets und Smartphones nicht unterstützt.
6	Mehr laden	Lädt mehr Meldungen. Es können bis zu 10.000 Meldungen im Fenster Systemaktivität angezeigt werden.
7	Symbol Aktualisieren	Die angezeigten Daten werden nicht dynamisch aktualisiert. Tippen oder klicken Sie auf dieses Symbol, um die Daten zu aktualisieren.
8	Erzeugte Daten	Zeigt an, wann der Inhalt im angezeigten Fenster generiert worden ist.

Welche Aktionen kann ich im Fenster Systemaktivität ausführen?

Zwei Aktionen können Sie über die Schaltfläche Aktionen in der oberen linken Ecke des Fensters ausführen. Die möglichen Aktionen sind in der nachfolgenden Tabelle beschrieben.

Tabelle 7-3: Aktionen im Fenster Systemaktivität

Aktion	Beschreibung
Verwerfen	Sie können eine oder gleich mehrere Meldungen verwerfen. Sie können eine Meldung verwerfen, wenn sie bis jetzt noch nicht verworfen wurde und wenn Sie berechtigt sind, diese Meldung zu verwerfen. Verworfen Meldungen erscheinen immer noch in der Zeitachse. Weitere Informationen finden Sie im Anschluss an diese Tabelle.
Anmerken	Sie können eine Anmerkung für eine Meldung oder gleich mehrere Meldungen schreiben. Sie können eine Anmerkung schreiben, wenn die Meldung noch nicht verworfen wurde und Sie die Berechtigung haben, eine Anmerkung zu schreiben. Das Symbol Anmerkung und der Anmerkungstext erscheinen auch im Widget Equipmentaktivität, wenn die Meldung zu einem Datenpunkt gehört, für den auch Bereiche oder Equipment konfiguriert wurden. Weitere Informationen finden Sie im Anschluss an diese Tabelle.

Wie verwerfe ich eine Meldung? Wie verwerfe ich gleichzeitig mehrere Meldungen?

So werden eine Meldung oder gleich mehrere Meldungen verworfen:

1. Tippen oder klicken Sie auf das Kontrollkästchen bei einer oder mehrerer Meldungen.
2. Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Aktionen in der oberen linken Ecke des Fensters.
3. Wählen Sie Verwerfen aus. Das Fenster Einzeln verwerfen erscheint, wenn Sie nur eine Meldung ausgewählt haben. Das Fenster Batch Verwerfen erscheint, wenn Sie mehrere Meldungen ausgewählt haben.
4. Um Ihre Aktion zu kommentieren, können Sie eine vordefinierte Anmerkung auswählen, oder Sie formulieren Ihren eigenen Text in dem Textfeld
Hinweis: Es wird empfohlen Ihre Benutzeraktion zu beschreiben. Wenn der Administrator in den Systemeinstellungen festgelegt hat, dass alle Aktionen mit einer Anmerkung beschrieben werden müssen, dann müssen Sie für Ihre Aktion eine Anmerkung schreiben.
5. Tippen oder klicken Sie auf Verwerfen.

Sie können auch eine einzelne Meldung in ihrem Flyout-Fenster verwerfen:

1. Tippen oder klicken Sie auf eine Meldung. Das Details-Flyout-Fenster der Meldung wird geöffnet
2. Tippen oder klicken Sie auf Verwerfen am unteren Rand des Fensters. Das Fenster Einzeln verwerfen erscheint.
3. Um Ihre Aktion zu kommentieren, können Sie eine vordefinierte Anmerkung auswählen, oder Sie formulieren Ihren eigenen Text in dem Textfeld
Hinweis: Es wird empfohlen Ihre Benutzeraktion zu beschreiben. Wenn der Administrator in den Systemeinstellungen festgelegt hat, dass alle Aktionen mit einer Anmerkung beschrieben werden müssen, dann müssen Sie für Ihre Aktion eine Anmerkung schreiben.
4. Tippen oder klicken Sie auf Verwerfen.

Wie schreibe ich eine Anmerkung für eine Meldung? Wie schreibe ich eine Anmeldung für mehrere Meldungen?

So wird eine Anmerkung für eine Meldung oder für mehrere Meldungen geschrieben:

1. Tippen oder klicken Sie auf das Kontrollkästchen bei einer oder mehrerer Meldungen.
2. Tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche Aktionen in der oberen linken Ecke des Fensters.
3. Wählen Sie Anmerken auf. Das Fenster Einzeln kommentieren erscheint, wenn Sie nur eine Meldung ausgewählt haben. Das Fenster Batch Kommentieren erscheint, wenn Sie mehrere Meldungen ausgewählt haben.
4. Wählen Sie eine vordefinierte Anmeldung aus, oder schreiben Sie einen eigenen Text in das Textfeld.
5. Tippen oder klicken Sie auf Hinzu.

Sie können die Anmerkung für eine einzelne Meldung auch in ihrem Flyout-Fenster schreiben:

1. Tippen oder klicken Sie auf eine Meldung. Das Details-Flyout-Fenster der Meldung wird geöffnet
2. Tippen oder klicken Sie auf den Link Anmerkungen. Das Fenster Anmerkungen erscheint.
3. Wählen Sie eine vordefinierte Anmeldung aus, oder schreiben Sie einen eigenen Text in das Textfeld.
4. Tippen oder klicken Sie auf Hinzu.

Wie sieht eine verworfene Meldung aus? Wie kann ich eine verworfene Meldung erkennen?

Das Symbol einer Meldung ändert sich, wenn Sie eine Meldung verwerfen. Die nachfolgende Tabelle beschreibt den Unterschied zwischen den Symbolen.

Tabelle 7-4: Symbole für die Meldungen

Symbol	Beschreibung
	Das Symbol zeigt eine verworfene Meldung.
	Das Symbol zeigt eine noch nicht verworfene Meldung.

Kann ich die Daten in der Systemaktivität sortieren?

Zurzeit unterstützt die Systemaktivität nicht das Sortieren von Daten. Sie können aber die Filterfunktion verwenden, um die Meldungen zu einem bestimmten Datumsbereich oder anderen Kriterien zu sehen.

Wie werden in der Systemaktivität Filter eingesetzt? Welche Filter sind verfügbar?

Sie können den Inhalt, der in der Systemaktivität angezeigt wird filtern. Es gibt allgemeine Filter und meldungsspezifische Filter. Sie können beide Filter kombinieren.

1. Tippen oder klicken sie auf die Schaltfläche Filter in der oberen rechten Ecke des Fensters.
2. Wählen Sie die Filter auf der Registerkarte Allgemein und Meldungen aus.
3. Tippen oder klicken Sie auf Anwenden.

Hinweis: Wenn Sie mehrere Filter anwenden, dann werden Sie mit einem logischen UND kombiniert. Wenn Sie einen Filter mit mehreren Bedingungen anwenden, dann werden die Filter mit einem logischen ODER verbunden. Wenn Sie zum Beispiel einen Filter für den Aktionstyp (Befehl oder Erzeugen) und einen Filter für Bereich & Equipment (AHU oder VAV) anwenden, dann werden die Meldungen nach Befehl oder Erzeugen UND AHU oder VAV gefiltert.

Die verfügbaren Filter werden in der folgenden Tabelle beschrieben.

Tabelle 7-5: Filter für Systemaktivität

Filtertyp	Filtername	Funktion	Einschränkungen
Allgemein	Startdatum bis Enddatum	Zeigt die Meldungen für einen definierten Datumsbereich. Das Startdatum und das Enddatum sind inklusive.	Keine.
Allgemein	Nach Bereich & Equipment filtern	<p>Equipment: Zeigt die Meldungen, die für Objekte erzeugt wurden, die zu dem Equipment gehören, das Sie im Filter ausgewählt haben. Meldungen, die für Objekte erzeugt wurden, die zu dem Equipment gehören, die das Equipment versorgen, das Sie im Filter ausgewählt haben, werden nicht angezeigt.</p> <p>Bereich: Zeigt die Meldungen, die für Objekte erzeugt wurden, die zu dem Equipment gehören, das den/die Bereich/e versorgt, die Sie im Filter ausgewählt haben und deren untergeordneten Bereiche.</p>	Sie können nur Equipment filtern, für das Sie autorisiert sind.
Allgemein	Netzwerkobjekt	Zeigt Meldungen von ausgewählten Netzwerkobjekten	Dafür muss die Eigenschaft Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum) auf der Registerkarte Benutzerdetails unter Benutzerverwaltung ausgewählt sein. Außerdem benötigen Sie eine Kategorie basierte Berechtigung zur Ansicht, um nach Netzwerkobjekten zu filtern.
Allgemein	Aktivitätstyp	Zeigt Meldungen und verworfene Meldungen.	Sie benötigen die Berechtigung Metasys Status sehen , um Meldungen und verworfene Meldungen zu sehen.
Meldungen	Benutzer	Wählen Sie einen Benutzer aus, um benutzerbezogene Meldungen zu sehen, wie z. B. Anmeldungsinformationen.	Keine.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Filtertyp	Filtername	Funktion	Einschränkungen
Meldungen	Meldungskategorie	Es kann nach folgenden Meldungskategorien gefiltert werden: Anwendung, Nicht kritische Systemereignisse, Kritische Systemereignisse, Diagnose und Benutzeraktion	Keine.
Meldungen	Aktionstyp	Es kann nach folgenden Aktionstypen gefiltert werden: Befehl, Erzeugen, Löschen, Fehler, Subsystem und Scheiben	Keine.
Meldungen	Auslöser	Es kann nach folgenden Auslösern gefiltert werden: <ul style="list-style-type: none"> • Alarm & Ereignis • Meldungsprotokolle • Gerätemanager • Gerätedienste • Energiemanagement • Folgesequenz • MCE • MCO • N2 • Zeitprogramm • Liegenschaftsdienste • Systemsicherheit • Trend • Webdienste 	Keine.

Warum werden die Meldungen aus älteren Automationsstationen nicht in der Systemaktivität angezeigt??

Wenn die Version einer Automationsstation älter als Version 8.0 ist, dann muss die Automationsstation ihre Meldungen an den Server weiterleiten, damit die Meldungen auch in der Systemaktivität erscheinen.

Werden die Daten, die in der Systemaktivität erscheinen, automatisch aktualisiert?

Die Daten werden nicht dynamisch aktualisiert, aber Sie können die Anzeige aktualisieren, um neue Daten anzuzeigen. In der Systemaktivität werden die Daten angezeigt, die bei der letzten Generierung des Inhalts gefunden wurden. Wenn Sie die Anzeige der Systemaktivität aktualisieren, dann können Sie die 1.000 aktuellsten Meldungen sehen.

Kann ich die Daten aus der Systemaktivität exportieren oder drucken?

Ja, Sie können die Daten, die in der Systemaktivität auf einem Computer erscheinen exportieren. Die Export-Funktion wird auf Tablets oder Smartphones nicht unterstützt.

Um die Daten, die in der Systemaktivität erscheinen, müssen Sie auf das Symbol Export klicken. Sie können bis zu 10.000 Ergebnisse in einer .CSV-Datei exportieren. Sie können die Audits, die auf der Seite erscheinen in eine .PDF-Datei exportieren. Wenn in der Systemaktivität z. B. 2.000 Ergebnisse angezeigt, dann können diese 2.000 Ereignisse in einer PDF-Datei erscheinen. Sie können die .CSV- oder .PDF-Datei ausdrucken.

Wird die Funktion Systemaktivität auf allen Geräten unterstützt?

Ja, die Funktion Systemaktivität wird auf Desktop-Computern, Tablets und Smartphones unterstützt.

8 Anmerkungen

Was sind Anmerkungen?

Anmerkungen geben den Benutzern mehr Informationen zu einem Ereignis oder eine Begründung für die Änderung eines Wertes oder Status, die von einem anderen Benutzer gemacht wurde. Es hat sich bewährt, wenn Anmerkungen einer Benutzeränderung (z. B. Befehl), einem Alarmereignis oder einer Systemänderung (Befehl durch ein Zeitprogramm) zugeordnet werden. Sie können einen Text mit 1–255 Zeichen, der das Ereignis oder die Änderung beschreibt, in dem entsprechenden Bereich Anmerkungen erfassen. Administratoren können im Benutzermenü auch festlegen, dass Anmerkungen zwingend erfasst werden müssen: *Administrative Aufgaben > Einstellungen > Anmerkungen*.

Hinweis: Der Benutzer benötigt die Systemberechtigung Meldungshistorie verwalten, um Anmerkungen eingeben zu können. Wenn der Administrator für eine Liegenschaft die Eingabe von Anmerkungen erzwingt und er die Berechtigung Meldungshistorie verwalten nicht den Benutzern zuordnet, dann erscheint ein Anmerkungsfeld, aber die Benutzer können keine Anmerkung eingeben.

Wann werden Anmerkungen gebraucht?

Verwenden Sie Anmerkungen, um folgendes zu beschreiben:

- Eine operative Aufgabe, die aufgrund einer Benutzeränderung oder einer Alarmsituation ausgeführt werden muss.
- Den Grund für einen Befehl, einer Benutzervorgabe oder eines Freigabebefehls.

Solange der Benutzer auf Liegenschaftsebene keine Anmerkungen erzwingt, sind die folgenden Anmerkungen optional.

- Anmerkungen, die einer Benutzeraktion hinzugefügt werden: Sie können im jeweiligen Fenster eine Anmerkung hinzufügen, wenn Sie einen Befehl oder einen Massenbefehl ausgeben. Sie können auch im Widget Equipmentaktivität eine Anmerkung zu der Änderung durch einen Benutzer (Befehl) erfassen.
- Anmerkungen, die einer Systemaktion hinzugefügt werden: Sie können im Widget Equipmentaktivität eine Anmerkung bei einer Systemänderung hinzufügen.
- Anmerkungen, die einem Alarmereignis hinzugefügt werden: Anmerkungen zu einem Alarmereignis können beim Alarm im Alarm-Manager, in der Alarmübersicht auf Ihrem Smartphone oder einem Alarmeintrag im Widget Equipmentaktivität hinzugefügt werden. Zusätzlich erscheint das Verwerfen oder Quittieren von Alarmen als Anmerkungen.

Wie können vorhandene Anmerkungen bearbeitet oder gelöscht werden?

Vorhandene Anmerkungen können Sie nicht bearbeiten oder löschen. Fügen Sie stattdessen eine neue Anmerkung zu dem Alarmereignis, der Änderung durch das System oder durch einen Benutzer ein.

Wo können Anmerkungen angesehen und hinzugefügt werden?

Anmerkungen zu einem Alarmereignis können im Widget Equipmentaktivität, im Alarm-Manager und in der Alarmübersicht (nur auf dem Smartphone verfügbar) angesehen und hinzugefügt werden. Anmerkungen zu einer Systemänderung durch das System (z. B. Befehl aus einem Zeitprogramm) oder einer Benutzeraktion können im Widget Equipmentaktivität angesehen und hinzugefügt werden. Sie können auch eine Anmerkung in einem Befehlsfenster oder einem Befehlsfenster für einen Massenbefehl hinzufügen.

Was zeigen die Symbole, die für Anmerkungen verwendet werden?

Die folgende Tabelle beschreibt die Symbole, die Sie zusammen mit den Anmerkungen sehen.

Tabelle 8-1: Symbole in den Anmerkungen

Symbol	Symbolname	Merkmal	Beschreibung
	Anmerkungen	Widget Equipmentaktivität	Es sind Anmerkungen verfügbar.
Annotations 	Anmerkungen	Alarm- Manager und Alarmer (Telefon)	Es sind Anmerkungen verfügbar.
	Anmerkungen hinzufügen	Widget Equipmentaktivität, Alarmübersicht, Alarm- Manager und Alarmer (Telefon)	Fügen Sie eine Anmerkung hinzu.

Wie kann ich Anmerkungen im Widget Equipmentaktivität ansehen?

1. Navigieren Sie zum Widget Equipmentaktivität
2. Tippen oder klicken Sie auf eine Änderung durch einen Benutzer oder durch das System oder ein Alarmereignis. Wenn einer Benutzeränderung, einem Alarmereignis oder einer Systemänderung eine Anmerkung zugeordnet ist, dann erscheint unter dem Kurznamen des Datenpunktes das Symbol für eine Anmerkung.
3. Tippen oder klicken Sie auf **Anmerkung anzeigen/hinzufügen**.

Wie kann ich Anmerkungen im Alarm-Manager (PC oder Tablet) oder in Alarme (Telefon) ansehen?

1. Navigieren Sie zum Alarm-Manager (PC oder Tablet) oder der Alarmübersicht(Smartphone).
2. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm. Die Details zum Alarm werden angezeigt. Wenn einem Alarmereignis Anmerkungen zugeordnet sind, dann erscheint das Symbol Anmerkungen.
3. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Anmerkung.

Hinweis: Anmerkungen, die einem Alarm hinzugefügt wurden, erscheinen nicht unter den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Wenn Sie die Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten ansehen wollen, müssen Sie neben dem Ereignis auf das Symbol Anmerkungen tippen oder klicken.

Wie kann ich eine Anmerkung im Widget Equipmentaktivität hinzufügen?

1. Navigieren Sie zum Widget Equipmentaktivität
2. Tippen oder klicken Sie auf eine Änderung durch einen Benutzer oder durch das System oder ein Alarmereignis.
3. Tippen oder klicken Sie auf Anmerkung anzeigen/hinzufügen.
4. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Anmerkung hinzufügen. Das Fenster **Anmerkung** wird geöffnet.
5. Sie können aus dem Listenfeld eine vordefinierte Anmerkung auswählen, oder eine eigene Anmerkung in dem Textfeld eingeben.

Hinweis: Sie können auch eine vordefinierte Anmerkung auswählen und diese dann im Textfeld verändern. Die Änderung wird nicht automatisch im Listenfeld in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder im Liegenschaftsportal übernommen. Die Änderung des vordefinierten Textes gilt nur in dieser besonderen Aktion. Sie können die vordefinierten Anmerkungen im Liegenschaftsportal definieren: **Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Metasys Voreinstellungen > Anmerkungseinstellungen**. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Registerkarte Anmerkungseinstellungen in Metasys® SMP Help (LIT-1201793).

6. Tippen oder klicken Sie auf Hinzufügen. Ihre Anmerkung erscheint im Fenster Anmerkung.

Wie kann ich eine Anmerkungen im Alarm-Manager (PC oder Tablet) oder in Alarme (Telefon) hinzufügen?

1. Navigieren Sie zum Alarm-Manager (PC oder Tablet) oder der Alarmübersicht(Smartphone).
2. Tippen oder klicken Sie auf den Alarm.
3. Tippen oder klicken Sie auf Anmerkungen.

Hinweis: Anmerkungen, die einem Alarm hinzugefügt wurden, erscheinen nicht unter den Anmerkungen, wenn der Alarm erneut auftritt. Wenn Sie die Anmerkungen zu einem bestimmten Auftreten hinzufügen wollen, müssen Sie neben dem Ereignis auf Anmerkungen tippen oder klicken.

4. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Anmerkung hinzufügen. Das Fenster **Anmerkung** wird geöffnet.
5. Sie können aus dem Listenfeld eine vordefinierte Anmerkung auswählen, oder eine eigene Anmerkung in dem Textfeld eingeben.

Hinweis: Sie können auch eine vordefinierte Anmerkung auswählen und diese dann im Textfeld verändern. Die Änderung wird nicht automatisch im Listenfeld in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder im Liegenschaftsportal übernommen. Die Änderung des vordefinierten Textes gilt nur in dieser besonderen Aktion. Sie können die vordefinierten Anmerkungen im Liegenschaftsportal definieren: **Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Metasys Voreinstellungen > Anmerkungseinstellungen**. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Registerkarte Anmerkungseinstellungen in Metasys® SMP Help (LIT-1201793).

6. Tippen oder klicken Sie auf Hinzufügen. Ihre Anmerkung erscheint im Fenster Anmerkung.

Wie kann ich eine Anmerkung im Befehlsfenster hinzufügen?

1. Tippen oder klicken Sie auf den Wert des Datenpunkts, um das Befehlsfenster zu öffnen.
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü den gewünschten Befehl aus.

Hinweis: Auf Tablet oder Smartphone müssen Sie auf das Befehlsfeld tippen, den Befehlstyp aus der Liste auswählen und auf abschließend auf Fertig tippen.

3. Geben Sie den gewünschten Befehl ein.
4. Sie können aus dem Listenfeld eine vordefinierte Anmerkung auswählen, oder eine eigene Anmerkung in dem Textfeld eingeben.

Hinweis: Sie können auch eine vordefinierte Anmerkung auswählen und diese dann im Textfeld verändern. Die Änderung wird nicht automatisch im Listenfeld in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder im Liegenschaftsportale übernommen. Die Änderung des vordefinierten Textes gilt nur in dieser besonderen Aktion. Sie können die vordefinierten Anmerkungen im Liegenschaftsportale definieren: *Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Metasys Voreinstellungen > Anmerkungseinstellungen*. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Registerkarte Anmerkungseinstellungen in Metasys® SMP Help (LIT-1201793).

5. Tippen oder klicken Sie auf das Feld **Anmerkung hinzufügen**, um eine optionale Anmerkung einzugeben.
6. Tippen oder klicken Sie auf Speichern.

Hinweis: Wenn Sie Anmerkungen hinzufügen, während Datenpunkte, die Befehle erhalten, Meldungen von den Automationsstationen zum Liegenschaftsleiter weiterleiten, dann erscheinen die Anmerkungen vielleicht nicht sofort im WidgetEquipmentaktivität.

Hinweis: Auf einem Samsung™ für Android™ Smartphone wird empfohlen für die Eingabe der Befehle die Tastaturfunktion eines Drittanbieters zu benutzen. Sie müssen die Tastaturfunktion des Drittanbieters zunächst hinunterladen. Für das Benutzen der Tastatur eines Drittanbieters müssen Sie folgendes aufrufen: *Einstellungen > Personalisierung > Sprache und Eingabe > Tastatur und Eingabemethoden > Standard*. Wählen Sie dann die Tastaturfunktion des Drittanbieters aus. Das Verfahren für das Ändern der Tastatur kann sich je nach Gerät unterscheiden.

Wie kann ich eine Anmerkung im Fenster für einen Massenbefehl hinzufügen?

1. Nachdem Sie die gewünschten Objekte ausgewählt haben, können Sie einen Befehl aus dem Listenfeld auswählen.
2. Sie können aus dem Listenfeld eine vordefinierte Anmerkung auswählen, oder eine eigene Anmerkung in dem Textfeld eingeben.

Hinweis: Sie können auch eine vordefinierte Anmerkung auswählen und diese dann im Textfeld verändern. Die Änderung wird nicht automatisch im Listenfeld in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder im Liegenschaftsportale übernommen. Die Änderung des vordefinierten Textes gilt nur in dieser besonderen Aktion. Sie können die vordefinierten Anmerkungen im Liegenschaftsportale definieren: *Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren > Metasys Voreinstellungen > Anmerkungseinstellungen*. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Registerkarte Anmerkungseinstellungen in Metasys® SMP Help (LIT-1201793).

3. Tippen oder klicken Sie auf **Weiter**, um eine Vorschau zu Ihrem ausgewählten Befehl zu sehen.

Warum kann keine Anmerkung hinzugefügt werden?

Wenn Sie einem Alarm eine Anmerkung hinzufügen wollen, dann müssen Sie die Berechtigung Ereignisse verwalten haben. Weitere Informationen finden Sie unter [Welche Berechtigungen brauche ich, um Anmerkungen hinzufügen zu können?](#)

Wenn ein Alarm verworfen wurde, können Sie ihr keine Anmerkungen mehr hinzufügen.

Welche Berechtigungen brauche ich, um Anmerkungen hinzufügen zu können?

Die folgende Tabelle fasst zusammen, welche Berechtigungen und Systemprivilegien Sie brauchen, um verschiedene Anmerkungen hinzuzufügen:

Tabelle 8-2: Benötigte Berechtigungen für das Hinzufügen von Anmerkungen

Typ der Anmerkung	Benötigte Berechtigung
Anmerkung einem Alarm hinzufügen	Berechtigung Ereignisse verwalten
Anmerkungen zu einer Systemänderung hinzufügen	Zugriffsprivileg Meldungshistorie verwalten
Anmerkungen zu einem Befehl im Widget Equipmentaktivität hinzufügen (Benutzeränderung)	Zugriffsprivileg Meldungshistorie verwalten
Anmerkungen im Befehlsfenster eines Datenpunktes hinzufügen	Entsprechende Berechtigung, den Datenpunkt zu befehlen und Zugriffsprivileg Meldungshistorie verwalten

Sind Anmerkungen, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden, auch im Liegenschaftsportal sichtbar?

Ja. Verwenden Sie den Viewer für Ereignisse im Liegenschaftsportal, um die Anmerkungen zu Alarme und Ereignissen zu sehen, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden. Verwenden Sie den Viewer für Ereignisse im Liegenschaftsportal, um die Anmerkungen zu den Änderungen durch einen Benutzer (Befehl) oder das System (Befehl aus einem Zeitprogramm) zu sehen, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden.

Können Anmerkungen exportiert oder gedruckt werden?

Sie können die Information einer Anmerkung, die im Fenster Anmerkung erscheint, nur auf einem Rechner exportieren. Die Exportfunktion wird auf einem Tablet oder Smartphone nicht unterstützt.

Klicken Sie auf das Symbol Export, um die Anmerkungen, die im Fenster Anmerkung erscheinen zu exportieren. Der Export geschieht in eine .csv-Datei, die mit einem Tabellenkalkulationsprogramm geöffnet werden kann.

In der exportierten .csv-Datei erscheinen die folgenden Informationen:

- Benutzername des Benutzers, der die Anmerkung eingefügt hat
- Zeitstempel der Anmerkung
- Text der Anmerkung

Um die exportierten Anmerkungen auszudrucken, müssen Sie auf das Symbol Export klicken, um die Daten in eine .csv-Datei zu exportieren. Sie können dann die .csv Datei ausdrucken.

Neue Metasys Bedienoberfläche

9 Aufbau der Bedienoberfläche

Benutzermenü

Wie sieht das Benutzermenü aus?

Tabelle 9-1: Symbol für das Benutzermenü

Symbol	Symbolname	Beschreibung
	Benutzermenü	Öffnet die Optionen des Benutzermenüs mit Erweiterte Suche und Berichte, Administrative Aufgaben, Hilfe, Mein Profil und Abmelden.

Welche Optionen gibt es im Benutzermenü in der Neuen Metasys Bedienoberfläche?

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen im Benutzermenü in der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

Tabelle 9-2: Optionen im Benutzermenü (Online)

Schaltfläche	Beschreibung
Erweiterte Suche & Berichte	Sie können nach einem beliebigen Objekt in Ihrer Metasys Liegenschaft suchen, viele Befehle auf einmal absenden (Massenbefehl), viele Datenpunkte auf einmal ändern (Massenänderung) und das Erzeugen von Berichten planen.
Systemaktivität	Sie können mit der Funktion Systemaktivität alle Meldungen, die von einer Automationsstation zu einem Metasys Server weitergeleitet wurden direkt in der Neuen Metasys Bedienoberfläche sehen und Verwalten. Die Funktion hilft dabei, Änderungen im Metasys System über einen bestimmten Zeitraum zu erkennen.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Schaltfläche	Beschreibung
Administrative Aufgaben	<p>Auf folgende Funktionen können Sie über Administrative Aufgaben zugreifen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzer-Management: Administratoren können in der Neuen Metasys Bedienoberfläche Benutzer und Profile erzeugen und verwalten. • Bereichsautorisierung: Administratoren können hier die Benutzerautorisierung für Bereiche definieren. • Remote-Benachrichtigungen: Sie können das Weiterleiten und Filtern von Ereignis- und anderer Meldungen direkt in der Neuen Metasys Bedienoberfläche für jeden ADS/ADX oder jede Automationsstation definieren, ohne dass Software auf Client-Computer installiert werden muss. • Dashboard Cyber Health: Administratoren erhalten eine zentrale Ansicht über die potentiellen sicherheitsrelevanten Angelegenheiten oder Systembelange, die von einem ADS/ADX erkannt wurden, aber die nicht zu den allgemeinen Systemalarmen gehören. • Grafik-Manager: Administratoren können hier Grafiken verwalten, erzeugen und bearbeiten. Kundensymbole können ebenfalls importiert und exportiert werden. • Trendstudien-Manager: Administratoren können hier Trendstudien verwalten, erzeugen und bearbeiten. • Dashboard-Manager: Administratoren können Kunden-Dashboards verwalten und erzeugen. • Störungs-Manager: Administratoren können alle Störungsregeln im Störungs-Manager ansehen, aktivieren und deaktivieren. Administratoren können außerdem Globale Attribute ändern und ein Archiv der Globalen Attribute, Ausnahmen und Aktivitätsprotokolle herunterladen und sie können ein Archiv importieren, um Daten aus einem älteren Archiv zurück zu spielen. Sie brauchen die Lizenz Metasys Fehlererkennung (Fault Detection), um auf den Störungs-Manager zugreifen zu können. • Einstellungen: Administratoren können auf Liegenschaftsebene die Funktionen Alarm-Überwachung und Nutzungs-Analyse aktivieren. Außerdem können Administratoren festlegen, dass eine Eingabe von Anmerkungen zwingend erforderlich ist. <p>Hinweis: Die Administrativen Aufgaben, die hier beschrieben werden, sind für Benutzer, die keine Administratorrechte besitzen, nicht sichtbar, mit Ausnahme der Option Remote-Benachrichtigung.</p>
Hilfe	<p>Auf folgende Funktionen können Sie über Hilfe zugreifen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung: <p>Zeigt eine Einführung über die allgemeinen Aufgaben. Sie müssen einen Internetzugriff haben, um die Einführung aufrufen zu können.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Help: Öffnet die Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche in einem eigenen Registerblatt. • Über: Die Softwareversion der Neuen Metasys Bedienoberfläche (Metasys UI) und die Softwareversion der Metasys Datenserver OAS, ADS/ADX oder ADS-Lite werden angezeigt. Außerdem wird im Fenster Hilfe der Status Ihrer Software angezeigt. • Farbeinstellungen: Zeigt die Farbvoreinstellungen des Systems (nur Anzeige). Diese Farben werden in der gesamten Neuen Metasys Bedienoberfläche den Zuständen und Werten der Datenpunkte zugeordnet. • Lizenzbedingungen: Öffnet die Lizenzbedingungen
Benutzer	<p>Sie können hier den Benutzernamen des angemeldeten Benutzers sehen.</p> <p>Nur die ersten drei Zeichen des Benutzernamens erscheinen nicht verdeckt. Die restlichen Zeichen sind nicht sichtbar, um sicher zu stellen, dass unautorisierte Personen nicht den vollständigen Benutzernamen sehen können, um ihn für ein Anmelden in das System zu nutzen.</p>
Mein Profil	<p>Sie können Ihre eigenen Personendaten, Berechtigungen und Zugriffskategorien, bevorzugte Systemsprache, Alarmeinstellungen und den Service Nutzungs-Analyse auf Benutzerebene in Mein Profil verwalten.</p>

Schaltfläche	Beschreibung
Abmelden	Ermöglicht es, sich aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche abzumelden.

Welche Optionen aus dem Benutzermenü werden in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zusätzlich zum Desktop-PC auf einem Tablet und Smartphone unterstützt?

Die folgende Tabelle zeigt die Plattformen, die zurzeit von den einzelnen Optionen im Benutzermenü unterstützt werden: X bedeutet, dass die Option unterstützt wird.

Tabelle 9-3: Plattformen, die die Optionen des Benutzermenüs unterstützen (Online Bedienoberfläche)

Option im Benutzermenü	Desktop-PC	Tablet	Smartphone
Erweiterte Suche & Berichte	X	X	
Systemaktivität	X	X	X
Benutzer-Management	X	X	X
Autorisierung von Bereichen	X	X	
Remote-Benachrichtigungen	X		
Dashboard Cyber Health	X	X	X
Grafik-Manager	X		
Trendstudien-Manager	X		
Dashboard-Manager	X		
Störungs-Manager	X	X	X
Einstellungen:	X	X	X

Hinweis: Sie können einige spezifische Funktionen der Neuen Metasys Bedienoberfläche auf Ihrem iPad™ (iOS Version 13.2.3) aktivieren, wenn Sie die Desktop-Ansicht aktivieren. Das Aktivieren der Desktop-Ansicht finden Sie auf Ihrem iPad unter Einstellungen > Safari > Desktop-Website anfordern.

Die Menüoptionen **Hilfe**, **Mein Profil** und **Abmelden** werden auf allen Plattformen unterstützt.

Wie erhalte ich Informationen über die Softwarelizenzen?

Sie können Ihre Softwarelizenzen, deren jeweiliger Status und deren Ablaufdatum im Fenster Über sehen.

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Hilfe**.
3. Tippen oder klicken Sie auf **Über**.

Hinweis: Ein roter Punkt erscheint im Benutzermenü neben Hilfe, wenn die Softwarelizenz in den nächsten 14 Tagen ablaufen wird.

Weitere Informationen finden Sie unter Lizenzierung.

Einstellungen, Sicherheit und Autorisierung der Bedienstation

Benutzer-Management

Was ist die Funktion Benutzer-Management?

Die Funktion Benutzer-Management ermöglicht das Erzeugen und Verwalten von Benutzern und deren Profile, den Kategorie basierten Berechtigungen und Privilegien direkt in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, ohne dass Software auf Client-Computer installiert werden müsste.

Administratoren können Details zu den Benutzern vom Typ Active Directory und lokalen Metasys Benutzers erzeugen und verwalten. Mit der Version 5.0 der Neuen Metasys Bedienoberfläche enthält Active Directory auch die Funktion ADFS (Microsoft® Active Directory Federation Services) mit der 2-Faktor-Autorisierung (2FA), wenn der ADFS-Server für 2FA konfiguriert ist, zusätzlich zur Active Directorys LDAP-Authentifizierung. Informationen zum Konfigurieren des ADFS-Servers in Ihrer Metasys Liegenschaft finden Sie im Handbuch Network and IT Guidance Technical Bulletin (LIT-12011279).

Diese Funktion ist auch im Liegenschaftsportal (SMP) von Metasys verfügbar, aber über kurz oder lang wird sie nur noch in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar sein.

Wer kann auf die Funktion Benutzer-Management zugreifen?

Nur Administratoren können auf die Funktion Benutzer-Management zugreifen. Alle anderen Benutzer können unter [Mein Profil](#) die Informationen ansehen, die zu ihren spezifischen Benutzerinformationen gehören. Sie benötigen keine Lizenz, um auf die Funktion Benutzer-Management zuzugreifen.

Die Funktionen ADFS for AD Integration und 2FA müssen lizenziert werden. Diese Add-On-Funktion erscheint immer im Software-Manager, wenn die Neue Metasys Bedienoberfläche installiert ist. Der Name für diese Lizenz im Software-Manager ist **ADFS Authentication for Metasys**.

Ein Benutzer kann auf den Navigationsbaum Gebäudenetzwerk in der Neuen Metasys Bedienoberfläche nur zugreifen, wenn der Benutzer die Berechtigung **Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum)** hat, die unter Benutzerverwaltung bei den Benutzerdetails auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder in der Benutzerverwaltung im Liegenschaftsportal festgelegt wird, um die Netzwerkstruktur sehen zu können.

Wie kann man die Funktion Benutzer-Management aufrufen?

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Administrative Aufgaben**.
3. Tippen oder klicken Sie auf **Benutzer-Management**.

Hinweis: Die Funktion Benutzer-Management ist immer noch im Liegenschaftsportal und in SCT verfügbar (Funktion Sicherheitsadministrator).

Was macht man mit der Funktion Benutzer-Management in der Neuen Metasys Bedienoberfläche?

Administratoren können die folgenden Aufgaben mit der Funktion Benutzer-Management ausführen:

- Metasys Administratoren hinzufügen, bearbeiten und löschen
- Active Directory Benutzer hinzufügen, bearbeiten und löschen. Mit Version 5.0 der Neuen Metasys Bedienoberfläche umfasst dies auch das Aktivieren von ADFS (Microsoft® Active Directory Federation Services) für die 2-Faktor-Authentifizierung (2FA).

- Duplizieren eines Metasys Benutzers, um einen Active Directory Benutzer zu erzeugen und duplizieren eines Active Directory Benutzers, um einen Metasys Benutzer zu erzeugen.
- Hinzufügen, bearbeiten und Löschen von Metasys API Benutzer.
- Metasys Benutzer definieren, bearbeiten, löschen und ihnen Profile zuweisen.
- Berechtigungen für Autorisierungskategorien und Systeme den Benutzern oder Profilen zuordnen.
- Zur Bereichsautorisierung navigieren, um Bereiche für Benutzer zu autorisieren.
- Richtlinien für Systemkonfigurationen und Benutzerkonten einem beliebigen Benutzer zuordnen.
- Benutzer basierend auf Profil, Typ, letztes Anmelden und Zustand filtern.
- Filterprofile basieren auf Systemberechtigungen, Zugriffskategorien und Berechtigungen.

Hinweis: Für Benutzer vom Typ Active Directory verbleibt die Kontrolle über das Passwort-Management und den Benutzerkonten-Einstellungen beim jeweiligen übergeordneten Portal.

Hinweis: Ein Benutzer hat nur Zugriff auf den Baum des Gebäudenetzwerks in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, wenn für den Benutzer in den Benutzereinstellungen die Option **Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum)** auf der Registerkarte Benutzer Details in der Funktion Benutzer-Management in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder im Liegenschaftsportal ausgewählt wurde. Weitere Informationen finden Sie im englischsprachigem Handbuch *Security Administrator System Technical Bulletin (LIT-1201528)*.

Wie sieht die Funktion Benutzer-Management aus?

Die folgende Abbildung zeigt das Layout der Registerkarte Benutzer (Standard) in der Funktion Benutzer-Management auf einem Desktop-PC.

Abbildung 9-1: Funktion Benutzer-Management



Neue Metasys Bedienoberfläche

Tabelle 9-4: Funktion Benutzer-Management

Zahl	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Benutzer	Dies ist die Standardregisterkarte. Sie können Informationen sehen, die zu allen Benutzern gehören. Wenn mehr als 25 Benutzer angezeigt werden, müssen Sie auf die nächste Seite blättern, um weitere Benutzer zu sehen. Tippen oder klicken Sie auf Weiter oder die entsprechende Seitennummer unten links auf dem Bildschirm, um zur nächsten Seiten zu navigieren. Tippen oder klicken Sie auf Zurück oder die entsprechende Seitennummer, um zu einer vorhergehenden Seite zurückzukehren. Hinweis: Auf einem Smartphone wählen Sie Benutzer, Profile oder Einstellungen aus dem Listenfeld Einrichten in der oberen linken Ecke des Bildschirms aus.
2	Registerkarte Profile	Zeigt den Namen des Benutzerprofils, eine Beschreibung und die Anzahl der Benutzer, denen dieses Profil zugeordnet ist. Sie können hier auch Profile bearbeiten, erzeugen, duplizieren und löschen. Siehe auch Welches Layout hat die Registerkarte Profile?
3	Registerkarte Einrichten	Konfigurieren Sie hier die Active Directory Benutzer. Siehe auch Welches Layout hat die Registerkarte Einrichten?
4	Symbol Export	Exportiert einen Bericht über die Benutzer in eine Datei vom Typ <code>.csv</code> oder <code>.pdf</code> . Hinweis: Die Funktion Export wird nur auf Desktop- PC unterstützt.
5	Suchfeld für Benutzer	Sucht nach einem Benutzernamen
6	Menü Filter	Zu den Filteroptionen gehören Profil , Typ , Letzte Anmeldung und Status . Siehe auch Wie verwendet man Filter in der Funktion Benutzer-Management? Verfügbare Filter
7	Spalte Aktionen	 Ein Benutzer kann bearbeitet werden. Wenn Sie auf dieses Symbol tippen oder klicken, können Sie folgendes bearbeiten: Benutzerdetails , Kontoeinstellungen , Zeitplan und Sie können auch die Berechtigungen für die Zugriffskategorie für einen Benutzer bearbeiten. Wie wird ein Benutzer bearbeitet? Welche Optionen sind verfügbar?
		 Konfiguriert Bereiche Tippen oder klicken Sie auf dieses Symbol, um zum Fenster Autorisierung von Bereichen weitergeleitet zu werden. Hinweis: Das Symbol erscheint nicht auf Smartphones, da die Bereichsautorisierung nur auf Desktop-P und Tablet unterstützt wird.
		 Benutzer duplizieren Wenn Sie auf dieses Symbol tippen oder klicken, öffnet sich das Fenster Benutzer duplizieren . Wählen Sie die Einstellungen aus, die Sie kopieren wollen und erzeugen Sie einen Benutzernamen und ein Passwort.
		 Benutzer löschen Wenn Sie auf dieses Symbol tippen oder klicken, öffnet sich das Fenster Benutzer löschen . Sie müssen bestätigen, ob der Benutzer wirklich gelöscht werden soll.
8	Spalte Zustand	Zeigt den aktuellen Zustand des Benutzers. Zum Beispiel: Aktiv, Deaktiviert, Abgemeldet, Abgelaufen Hinweis: Auf einem Smartphone erscheint der Zustand unter dem Benutzernamen.
9	Spalte Letzte Anmeldung	Zeigt die Uhrzeit, an der sich der Benutzer zum letzten Mal angemeldet hat. Das Symbol Inaktiver Benutzer erscheint neben inaktiven Benutzern. 
10	Spalte Typ	Zeigt den Typ des Benutzers Beispiele sind, Metasys, Active Directory

Zahl	Name	Beschreibung
11	Spalte Profil	Zeigt das Profil, das dem Benutzer zugeordnet ist. Hinweis: Wenn ein Benutzer mehr als ein Profil hat, dann zeigt dieses Feld die Anzahl der Profile. Tippen oder klicken Sie auf die Nummer, um die Profile in einem Pop-up-Fenster zu sehen.
12	Spalte E-Mail	Zeigt die E-Mail-Adresse, die dem Benutzer zugeordnet ist.
13	Spalte Vollständiger Name	Zeigt den vollständigen Namen des Benutzers an.
14	Spalte Benutzername	Zeigt den Benutzernamen, der dem Benutzer zugeordnet ist. Diese Spalte kann sortiert werden.
15	Schaltfläche Benutzer hinzufügen	Tippen oder klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen neuen Benutzer zu definieren. Siehe auch Wie definiert man neue Benutzer in der Funktion Benutzer-Management?

Welches Layout hat die Registerkarte Profile?

Die folgende Abbildung zeigt das Layout der Registerkarte Profile in der Funktion Benutzer-Management auf einem Desktop-PC.

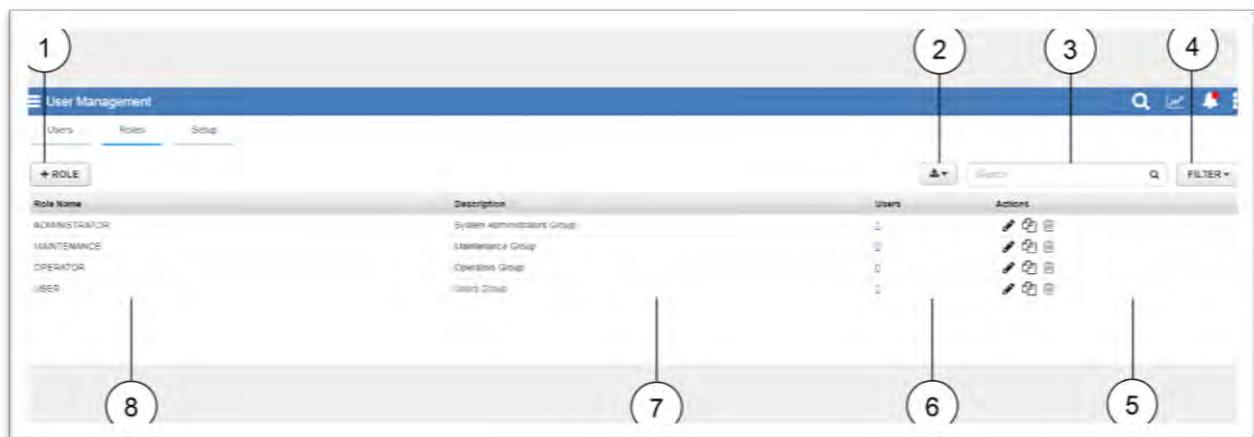


Abbildung 9-2: Registerkarte Profile

Tabelle 9-5: Profile

Zahl	Name	Beschreibung
1	Schaltfläche Profil hinzufügen	Tippen oder klicken Sie auf diese Schaltfläche, um ein neues Profil zu definieren. Siehe auch Wie definiert man ein neues Profil in der Funktion Benutzer-Management?
2	Symbol Export	Exportiert einen Bericht über das Profil in eine Datei vom Typ <code>.csv</code> oder <code>.pdf</code> . Hinweis: Die Funktion Export wird nur auf Desktop-PC unterstützt.
3	Profil suchen	Hier können Sie nach einem Profil suchen.
4	Menü Filter	Zu den Filteroptionen gehören Systemberechtigungen , Zugriffskategorie und Berechtigungen . Siehe auch Wie verwendet man Filter in der Funktion Benutzer-Management? Verfügbare Filter

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
5	Spalte Aktionen	 <p>Bearbeiten Sie ein Profil. Wenn Sie auf dieses Symbol tippen oder klicken, können Sie Profildetails bearbeiten und die Berechtigungen für die Zugriffskategorie für ein Profil bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter Wie wird ein Profil bearbeitet? Welche Optionen können bearbeitet werden?</p> <p>Hinweis:Die Funktion Bearbeiten wird nur auf Desktop-PC unterstützt.</p>
		 <p>Profil duplizieren Wenn Sie auf dieses Symbol tippen oder klicken, öffnet sich das Fenster Profil duplizieren. Wählen Sie die Einstellungen aus, die Sie kopieren wollen und geben Sie einen Profilnamen und eine Beschreibung ein.</p> <p>Hinweis:Die Funktion Duplizieren wird nur auf Desktop-PC unterstützt.</p>
		 <p>Profil löschen Wenn Sie auf dieses Symbol tippen oder klicken, öffnet sich das Fenster Profil löschen. Sie müssen bestätigen, ob das Profil wirklich gelöscht werden soll.</p> <p>Hinweis:Die Funktion Löschen wird nur auf Desktop-PC unterstützt.</p>
6	Spalte Benutzer	Zeigt die Anzahl der Benutzer, denen dieses Profil zugeordnet wurde. Wenn Sie auf diese Zahl tippen oder klicken, dann wird ein Fenster geöffnet, das Details zum Profil und Informationen zur Zugriffskategorie anzeigt.
7	Spalte Beschreibung	Zeigt die Gruppe, zu der das Profil gehört.
8	Profilname	Zeigt die Profilnamen.

Welches Layout hat die Registerkarte Einrichten?

Auf der Registerkarte Einrichten können Sie die Authentifizierung Active Directory/LDAP oder ADFS (Active Directory Federation Services) aktivieren.

Hinweis: Ein bestimmter Active Directory Benutzer ist einem einzigen Metasys Benutzerkonto zugeordnet, abhängig davon ob sich der Active Directory Benutzer über Active Directory/LDAP oder ADFS autorisiert. Für Active Directory Metasys Benutzer bleibt die Verwaltung des Passworts und des Benutzerkontos über das Passwort-Management in dem entsprechenden übergeordneten Portal.

Abbildung 9-3: Registerkarte Einrichten - Active Directory/LDAP

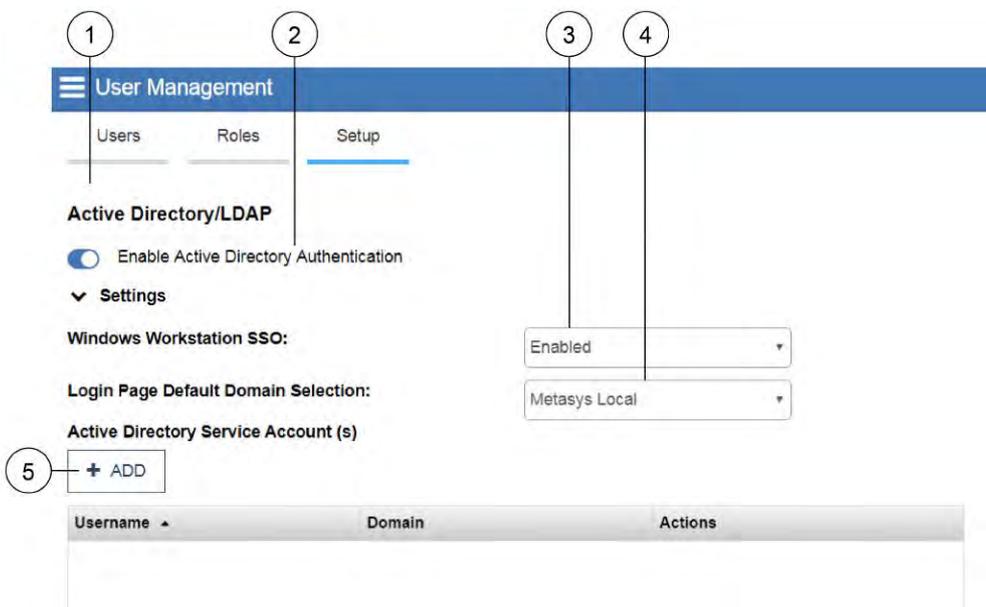
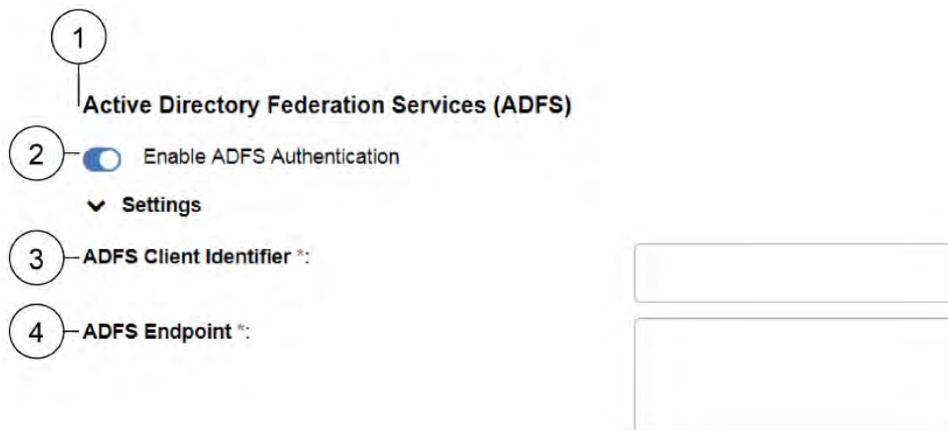


Tabelle 9-6: Registerkarte Einrichten - Active Directory

Zahl	Name	Beschreibung
1	Active Directory/LDAP Authentifizierungstyp	Dieser Authentifizierungstyp wird in der oberen Hälfte des Fensters angezeigt. Alle Änderungen in diesem Bereich werden als Meldung aufgezeichnet.
2	Kontrollkästchen Active Directory-Authentifizierung aktivieren	Markieren Sie dieses Kästchen, um die Active Directory-Authentifizierung zu aktivieren.
3	Einstellung: Feld Windows Workstation SSO	Erweitern Sie die Einstellungen, um dieses Feld zu sehen. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Windows Funktion Single Sign-On (SSO, Einmaliges Anmelden) für das Liegenschaftsportal (SMP).
4	Einstellung: Standard-Domäne für Anmeldung	Erweitern Sie die Einstellungen, um dieses Feld zu sehen. Zeigt die ausgewählte Standard-Domäne auf der Anmeldeseite an.
5	Einstellung: Active Directory Dienstkonten	Erweitern Sie die Einstellungen, um dieses Feld zu sehen. Zeigt die Active Directory Dienstkonten an, mit ihren Benutzernamen, ihrer Domäne und Aktionen Wenn Sie auf + Hinzufügen tippen oder klicken, öffnet sich das Fenster Active Directory Dienstkonten . Sie müssen einen Benutzernamen, eine Domäne und ein Passwort eingeben und dann das Passwort noch einmal bestätigen, um ein neues Benutzerkonto hinzuzufügen.

Mit der Version 5.0 der Neuen Metasys Bedienoberfläche wird die lizenzierbare Funktion ADFS for AD Integration and 2FA eingeführt. Diese Funktion stellt die Metasys Unterstützung für ADFS (Microsoft® Active Directory Federation Services) inklusive der 2-Faktor-Authentifizierung (2FA) zur Verfügung, wenn der ADFS-Server für 2FA konfiguriert ist. Wenn die ADFS-Authentifizierung aktiviert ist, dann haben die Benutzer der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die ein Active Directory Metasys Benutzerkonto haben, eine Möglichkeit sich über ihren firmeneigenen Anmeldeprozess (mit ihrem organisatorischem Konto) anzumelden, anstelle der Eingabe der eigenen Anmeldedaten in der Anmeldeseite der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Wenn die benötigten SSO-Bedingungen erfüllt werden, kann der Benutzer so ein Single-Sign-On-Verfahren nutzen. Außerdem wird so die Möglichkeit für die Organisation (Kunde) zur Verfügung gestellt, eine 2-Faktor-Authentifizierung für die Neue Metasys Bedienoberfläche zu fordern.

Abbildung 9-4: Registerkarte Einrichten – ADFS (Active Directory Federation Services)



Neue Metasys Bedienoberfläche

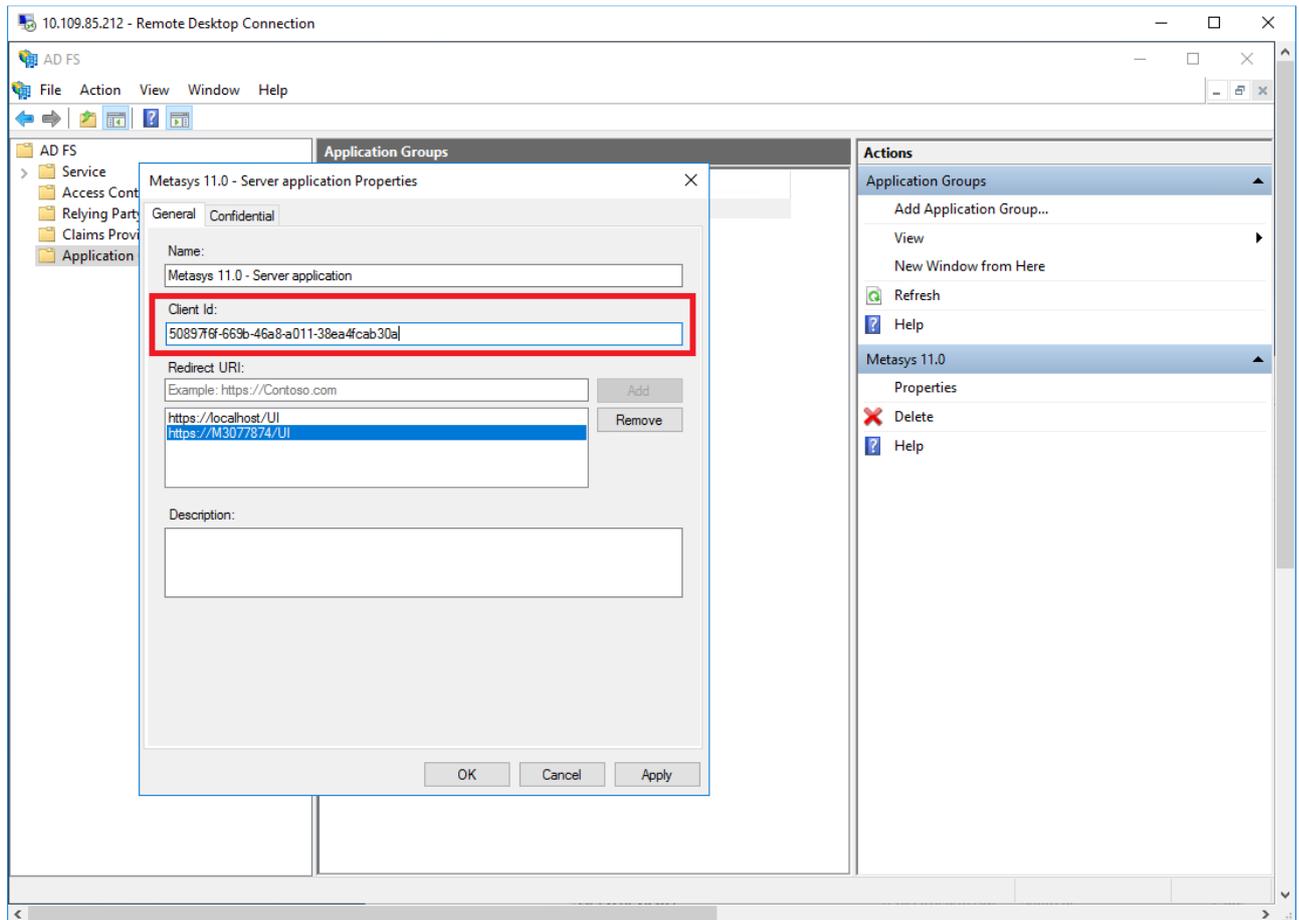
Tabelle 9-7: Registerkarte Einrichten - ADFS (Active Directory Federation Services)

Zahl	Name	Beschreibung
1	ADFS (Active Directory Federation Services) Authentifizierungstyp	Dieser Authentifizierungstyp wird in der unteren Hälfte des Fensters angezeigt. Alle Änderungen in diesem Bereich werden als Meldung aufgezeichnet.
2	Kontrollkästchen ADFS-Authentifizierung aktivieren	Markieren Sie dieses Kästchen, um die ADFS-Authentifizierung zu aktivieren. Hinweis: Wenn ADFS für die Neue Metasys Bedienoberfläche aktiviert wird, aber Active Directory/LDAP-Authentifizierung deaktiviert ist, dann können sich die Benutzer nicht mit einem Active Directory Benutzerkonto in das Metasys Liegenschaftsportal anmelden. Unter diesen Umständen können sich die Benutzer nur mit ihrem lokalen Metasys Benutzerkonto im Liegenschaftsportal anmelden.
3	Einstellung: ADFS Client-ID	Erweitern Sie die Einstellungen, um dieses Feld zu sehen. Die Client-ID ist eine ADFS-generierte globale eindeutige ID (GUID). Sie wird generiert, wenn der ADFS-Server konfiguriert wird. Kopieren Sie die Client-ID in das Feld ADFS Client ID . Weitere Infos finden sie unter Wo finde ich die ADFS Client-ID? .
4	Einstellung: ADFS Endpunkt	Erweitern Sie die Einstellungen, um dieses Feld zu sehen. Der Endpunkt ist eine Server-URL, die auf /adfs endet, z. B. https://mui01-win16.corp.contoso.com/adfs . Dies ist die URL, die Sie eingeben, wenn Sie den ADFS-Server konfigurieren. Geben Sie den ADFS Endpunkt in dieses Feld ein. Hinweis: Die Neue Metasys Bedienoberfläche überprüft nicht, ob der ADFS-Server erreichbar ist, aber ein Administrator kann dies mit einem Standard-Browser überprüfen. Weitere Informationen finden Sie unter Wie validierte ich den ADFS Endpunkt? .

Wo finde ich die ADFS Client-ID?

Die ADFS Client-ID wird generiert, wenn Sie den ADFS-Server konfigurieren. Die folgende Abbildung zeigt den Ort der Client-ID:

Abbildung 9-5: ADFS Client-ID



Wie validierte ich den ADFS Endpunkt?

Der ADFS Endpunkt ist eine Server-URL die auf /adfs endet, zum Beispiel:

`https://mui01-win16.corp.contoso.com/adfs.`

Um zu überprüfen, ob die Basis-URL korrekt ist, können Sie sie in einen Browser mit den zusätzlichen Parametern /ls/idpinitiatedsignon eingeben. Zum Beispiel:

`https://mui01-win16-corp.contos.com/adfs/ls/idpinitiatedsignon.`

Sie können auf diese Weise ebenfalls Ihre Active Directory Anmeldung prüfen.

Hinweis: Die Funktion IDP-Initiated SignOn, die Sie nutzen, um den Endpunkt zu prüfen kann deaktiviert sein. Sie können die Funktion mit folgendem Befehl aktivieren:

```
Set-AdfsProperties -EnableIdpInitiatedSignonPage $true
```

Weitere Informationen zur Fehlersuche finden Sie unter

[https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/identify/ad-fs/troubleshooting/adfs-tshoot-initiatedsignon.](https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/identify/ad-fs/troubleshooting/adfs-tshoot-initiatedsignon)

Wie verwendet man Filter in der Funktion Benutzer-Management? Verfügbare Filter

Auf einer Desktop-Plattform oder einem Tablet können Sie auf den Registerkarten Benutzer und **Profile** Filter nutzen.

1. Tippen oder klicken Sie auf **FILTER** in der oberen rechten Ecke der Registerkarte **Benutzer** oder **Profile**.
2. Wählen Sie die Filter aus, die Sie zuordnen wollen.
3. Tippen oder klicken Sie auf Anwenden. Ein grünes Häkchen erscheint neben dem Filtertyp/den Filtertypen, den/die Sie im Dialog Filter ausgewählt haben und neben der Schaltfläche **FILTER** im Hauptfenster.
4. Um unerwünschte Filter zu löschen, müssen Sie die Kontrollkästen, die Sie ausgewählt haben, deaktivieren und auf **Anwenden** tippen oder klicken. Nachdem die Filter deaktiviert wurden, verschwindet auch das grüne Häkchen.

Hinweis: Klicken Sie im Filter **Letztes Anmelden** auf **Bereich auswählen**, dann auf **Anwenden**, um den Filter zu löschen.

Auf einer Smartphone-Plattform können Sie auf den Registerkarten Benutzer und Profile Filter nutzen. Sie können den Bildschirm ändern, indem Sie auf das Listenfeld in der oberen linken Ecke auf dem Smartphone klicken.

1. Tippen Sie auf **FILTER** in der oberen rechten Ecke des Fensters Benutzer oder Profile.
2. Wählen Sie die Filter aus, die Sie zuordnen wollen.
3. Tippen Sie auf **Anwenden**.
4. Um unerwünschte Filter zu löschen, müssen Sie die Kontrollkästen, die Sie ausgewählt haben, deaktivieren. Um alle Filter zu löschen, können Sie auf dem Bildschirm oben rechts auf **Alle löschen** tippen. Tippen Sie dann auf **Anwenden**.

Hinweis: Klicken Sie im Filter **Letztes Anmelden** auf **Bereich auswählen**, dann auf **Anwenden**, um den Filter zu löschen.

Die folgende Tabelle beschreibt die unterschiedlichen Filter für jede Registerkarte.

Tabelle 9-8: Filter auf der Registerkarte Benutzer

Registerkarte	Filtername	Beschreibung
Benutzer	Profil	Wählen Sie ein Profil aus der Liste aus. Hinweis: Sie können maximal 10 Profile auswählen.
	Typ	Wählen Sie den Typ aus der Liste aus. Sie können mehrere Typen auswählen.
	Letzte Anmeldung	Wählen Sie einen Zeitraum aus der Liste aus. Hinweis: Wählen Sie Markiert als Inaktiv aus, um nach inaktiven Benutzern zu filtern.
	Zustand	Wählen Sie den Zustand aus der Liste aus. Sie können mehrere Zustandsoptionen auswählen.
Profil	Systemberechtigungen	Wählen Sie aus den möglichen Systemberechtigungen aus:
		<ul style="list-style-type: none"> • Geräte und Liegenschaften verwalten • Metasys Zustände ansehen • Quittierte Ereignisse verwerfen • Alle Ereignisse verwerfen • Alle Ereignisse zurückstellen • Meldungshistorie verwalten • Meldungshistorie löschen • Konfigurationsprogramm SCT (System Configuration Tool) Software-Tool zur Offline- Datenbankkonfiguration und - Datenarchivierung • Berichte planen • Erweiterte Metasys Berichte
	Kategoriezugriffe	Wählen Sie bis zu 10 Kategorien aus:
		<ul style="list-style-type: none"> • Heizung, Lüftung, Klima • Brandschutz • Sicherheit • Dienste • Administration • Allgemein • Beleuchtung • Kälte • Kritische Umgebung • Luftqualität • Leistung • Energie • System • Benutzerdefiniert 1 bis Benutzerdefiniert 150
	Berechtigungen	Wählen Sie aus den möglichen Berechtigungen aus:
		<ul style="list-style-type: none"> • Kein Zutritt • Bearbeiten • Eingreifen • Energie verwalten • Ereignisse verwalten • Objekte konfigurieren • Objekte ändern • Ansicht • Diagnose • Weitere Ansicht

Wie definiert man neue Benutzer in der Funktion Benutzer-Management?

1. Öffnen Sie die Funktion Benutzer-Management.
2. Tippen oder klicken Sie auf der Standardregisterkarte (Benutzer) auf + Benutzer. Das Fenster Neuen Benutzer erzeugen wird geöffnet.

Hinweis: Tippen Sie auf dem Smartphone auf +, um einen neuen Benutzer zu definieren.

3. Wählen Sie den Benutzertyp aus der Liste **Typ** aus. Wählbare Benutzertypen sind Metasys, Active Directory.
Hinweis: Sie können aus der Liste Typ nur dann Active Directory auswählen, wenn mindestens einer der beiden folgenden Active Directory Authentifizierungstypen auf der Registerkarte **Einrichtung** im Benutzer-Management aktiviert ist: Active Directory/LDAP oder ADFS (Active Directory Federation Services)
4. Geben Sie den Benutzernamen in das Pflichtfeld **Benutzername** ein.
5. Geben Sie das Passwort in das Pflichtfeld **Passwort** ein. Prüfen Sie die Passwortregeln, die auf der rechten Seite des Fensters **Neuen Benutzer erzeugen** angezeigt werden.

Hinweis: Auf einem Smartphone müssen Sie auf das Symbol Information neben Passwort klicken, um die Passwortregeln zu sehen.

6. Bestätigen Sie das Passwort im Feld **Passwort bestätigen**.
7. Wählen Sie ein Profil aus der Liste **Profil** aus.

Hinweis: Sie müssen dem Benutzer mindestens ein Profil zuordnen.

8. Tippen oder klicken Sie auf **Erzeugen und Bearbeiten**, um den Benutzer zu erzeugen und die weiteren Benutzerdetails zu bearbeiten. Oder tippen oder klicken Sie auf **Erzeugen und Schließen**, um den Benutzer mit den Details, die Sie eingegeben haben, zu erzeugen.

Wie wird ein Benutzer unter Benutzer-Management erzeugt, der auf eine API-Schnittstelle zugreifen kann?

Benutzer mit den Zugriffstypen Standard oder Mieter können keine Daten aus einem API erhalten. Nur Benutzer mit dem Zugriffstyp API können auf öffentliche APIs, wie Alarm und Trend) zugreifen. So können Sie API-Benutzer erzeugen:

1. Melden Sie sich auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche als Administrator an.
2. Öffnen Sie das Benutzer-Management.
3. Tippen oder klicken Sie auf der Standardregisterkarte (**Benutzer**) auf **+Benutzer**. Das Fenster Neuen Benutzer erstellen wird geöffnet.
Hinweis: Klicken Sie auf dem Smartphone auf +, um einen neuen Benutzer zu erzeugen.
4. Vervollständigen Sie die Eingabefelder im Fenster einen neuen Benutzer erstellen. Weitere Hinweise finden Sie unter Was macht man mit der Funktion Benutzer-Management in der Neuen Metasys Bedienoberfläche?.
5. Tippen oder klicken Sie auf **Erzeugen und Bearbeiten**, um einen neuen Benutzer zu erzeugen und anschließend die Benutzerdetails zu bearbeiten.
6. Wählen Sie auf der Registerkarte Benutzerdetails aus dem Listenfeld **Zugriffstyp** den Wert **API** aus.
7. Klicken Sie auf **Speichern**.
8. Melden Sie sich aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche ab.

Nachdem der API-Benutzer erzeugt wurde, muss der API-Benutzer noch folgende Schritte ausführen:

1. Melden Sie sich in der Neuen Metasys Bedienoberfläche mit Ihren API-Benutzerdetails an.
2. Ändern Sie das Passwort, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
3. Akzeptieren Sie die Geschäftsbedingungen.

Wichtig: Das Akzeptieren der Geschäftsbedingungen ist ein wichtiger Schritt. Andernfalls hat der API-Benutzer keinen Zugriff auf einen öffentlichen API.

Wie wird ein Benutzer bearbeitet? Welche Optionen sind verfügbar?

4. Öffnen Sie die Funktion Benutzer-Management.
5. Tippen oder klicken auf der Standardregisterkarte (Benutzer) auf das Symbol Benutzer bearbeiten in der Spalte Aktionen. Das Fenster Benutzer bearbeiten wird geöffnet.

Sie können die Details zum Benutzer auf der Registerkarte Benutzerdetails (Standard) bearbeiten:

Abbildung 9-6: Registerkarte Benutzerdetails

1. Geben Sie den Namen und die Kontaktdaten ein. **Benutzername** ist ein Pflichtfeld.
2. Tippen oder klicken Sie auf den Umschalter, um die Objekte unter **Aktionen** zu bearbeiten.
3. Geben Sie das Passwort ein, bestätigen Sie das neue Passwort und setzen Sie die Passwortlänge. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Information neben **Neues Passwort**, um die aktuelle Passwortrichtlinie zu sehen.
4. Geben Sie die Details zum Benutzer ein.

Hinweis: Wenn Sie **Einmaliger Benutzerzugriff** auswählen, werden die anderen Auswahlkästchen deaktiviert. Wenn Sie **Temporärer Benutzer** auswählen, dann müssen Sie das Datumfeld mit dem Symbol Kalender benutzen, um ein Datum für das Zugriffsende des Benutzerkontos zu setzen.

5. Bearbeiten Sie das Profil, indem Sie ein Profil aus der Liste **Profil** auswählen. Wählen Sie zum Beispiel Administrator, Wartung, Bedienung oder Benutzer aus. Sie können mehrere Optionen auswählen. **Profil** ist ein Benutzerdetail, das unbedingt festgelegt werden muss.

Neue Metasys Bedienoberfläche

6. Bearbeiten Sie die Systemprivilegien, indem Sie die Privilegien aus der Liste **Systemprivilegien** auswählen. Folgende Privilegien gibt es: Geräte/Liegenschaft. verwalten, Metasys Status ansehen, Quitt. Ereignisse verwerfen, Alle Ereignisse verwerfen, Alle Ereignisse zurückstellen, Meldungshistorie verwalten, Meldungshistorie löschen, Konfigurationsprogramm SCT, Berichte planen, Erweiterte Berichte. Sie können mehrere Optionen auswählen.
7. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Einstellungen zu sichern und die Registerkarte **Benutzerdetails** zu verlassen, oder tippen oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Registerkarte ohne Speichern Ihrer Änderungen zu verlassen.

Sie können die Einstellungen für Benutzerkonten auf der Registerkarte **Kontoeinstellungen** bearbeiten.

Abbildung 9-7: Registerkarte Kontoeinstellungen

The screenshot shows the 'Account Settings' tab with the following configuration:

- Inactive Sessions:** Terminate In 30 Minutes
- Account Lockout:** Lockout After Bad 3 Attempts, Lockout In 15 Minutes
- Dormant Account:** Make Account Dormant After 365 Days, Create Dormant User Account Event
- Password Settings:** Expires In 60 Days, Remember Last 10 Passwords

- Im Bereich **Inaktive Arbeitssitzungen** können Sie auswählen, ob eine Arbeitssitzung niemals endet, oder nach einem bestimmten Zeitraum.
- Im Bereich **Kontosperrung** können Sie auswählen, dass Sie überhaupt keine Kontosperrung wünschen, oder dass es zu einer Kontosperrung kommt, wenn eine bestimmte Anzahl fehlerhafter Anmeldeversuche innerhalb eines bestimmten Zeitraums erkannt wurden.
- Im Bereich **Inaktives Konto** können Sie auswählen, das Benutzerkonto niemals auf Inaktivität zu überprüfen, oder eine Anzahl von Tagen eingeben, nachdem ein Benutzerkonto inaktiv gesetzt wird. Sie können auch ein Ereignis Inaktives Benutzerkonto erzeugen definieren und das Benutzerkonto dann sperren, wenn es inaktiv ist.
- Sie können die Passwordeinstellungen für lokale Metasys Benutzer bearbeiten. Im Bereich **Maximales Passwortalter** können Sie festlegen, dass es kein Ablauf von Passwörtern gibt, oder geben Sie die Anzahl Tage ein, nachdem ein Passwort ablaufen soll. Im Bereich **Passwortverlauf** können Sie auswählen, dass Sie den Passwortverlauf nicht behalten wollen, oder geben eine Anzahl von Passwörtern ein, an die sich das System erinnern soll.
- Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Einstellungen zu sichern und die Registerkarte **Kontoeinstellungen** zu verlassen, oder tippen oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Registerkarte ohne Speichern Ihrer Änderungen zu verlassen.

Sie können die erlaubten Zugriffszeiten für einen Benutzer auf der Registerkarte Zeitplan bearbeiten.

Abbildung 9-8: Registerkarte Zeitplan

	Benutzerdetails		Kontoeinstellungen				Zeitplan	
	SON	MON	DIE	MIT	DON	FRE	SAM	
0:00	x						x	x
1:00	x						x	x
2:00	x						x	x
3:00	x						x	x
4:00	x						x	x
5:00	x						x	x
6:00	x						x	x
7:00	x						x	x
8:00	x						x	x
9:00	x						x	x
10:00	x						x	x
11:00	x	✓	✓	✓	✓	✓	x	x
12:00	x						x	x
13:00	x						x	x
14:00	x						x	x
15:00	x						x	x
16:00	x						x	x
17:00	x						x	x
18:00	x						x	x
19:00	x						x	x
20:00	x						x	x
21:00	x						x	x
22:00	x						x	x
23:00	x						x	x

x Zugriff verweigert

✓ Zugriff erlaubt

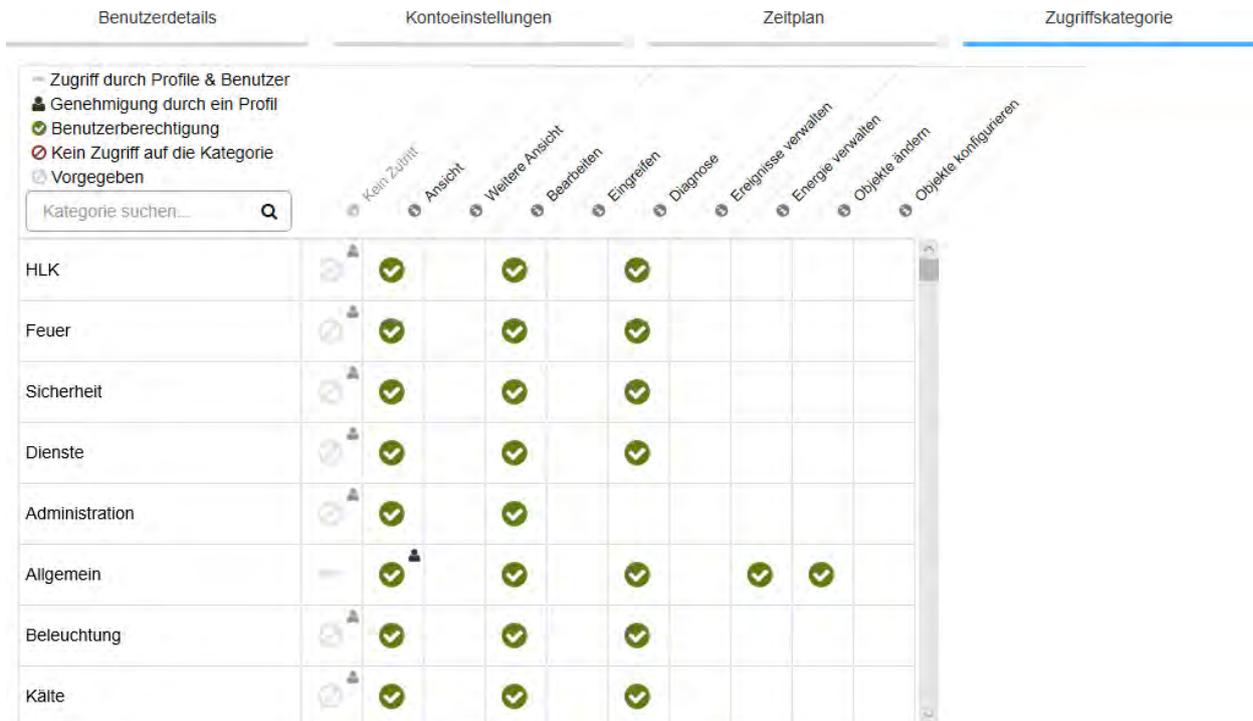
Ein Zeitraum, in dem der Zugriff erlaubt ist, erscheint mit einem blauen Hintergrund und einem weißen Häkchen. Ein Zeitraum, in dem der Zugriff abgewiesen wird, erscheint mit einem gelben Hintergrund und einem x. In dem Beispiel oben können Sie sehen, dass der Zutritt sonntags und samstags nicht erlaubt ist, wohl aber an den restlichen Tagen der Woche.

1. Um die Auswahl zu ändern, müssen Sie auf den gewünschten Zeitbereich tippen oder klicken. Sie können den Pfeil benutzen, um Ihre Auswahl vertikal zu ziehen und so die Zutrittszeiten auszudehnen
2. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Einstellungen zu sichern und die Registerkarte **Zeitplan** zu verlassen, oder tippen oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Registerkarte ohne Speichern Ihrer Änderungen zu verlassen.

Sie können den Zugriff auf Kategorien auf der Registerkarte **Zugriffskategorie** bearbeiten.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 9-9: Registerkarte Zugriffskategorie



Die Kategorien werden auf der linken Seite angezeigt. Folgende Kategorien gibt es: HLK, Feuer, Sicherheit, Dienste, Administration, Allgemein, Beleuchtung, Kälte, Kritische Umgebung,

Luftqualität, Leistung, Energie, Anlage oder Benutzerdefiniert 1 bis 150. Die Berechtigungen werden horizontal über der Tabelle angezeigt. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Information, um mehr Infos über die Berechtigungen zu bekommen, oder beachten Sie Tabelle 67. Die folgende Tabelle beschreibt die Symbole für die Zugriffskategorien genauer:

Tabelle 9-9: Symbole für den Benutzerzugriff bei den Zugriffskategorien

Symbol	Name	Beschreibung
	Zugriff von Profilen und Benutzer	Wird nur in der Spalte Kein Zugriff angezeigt. Diese Einstellung bedeutet, dass die Einstellung Kein Zugriff für diesen Benutzer nicht gilt. Dem Benutzer wurde mindestens ein Profil zugeordnet, das eine Berechtigung für diese Kategorie gibt.
	Genehmigung durch ein Profil	Zeigt an, dass die Berechtigung von einem oder mehreren Profilen kommt, die dem Benutzer zugeordnet wurden.
	Benutzerberechtigung	Zeigt an, dass die Berechtigung direkt diesem Benutzer zugeordnet ist.
	Kein Zugriff auf die Kategorie	Wird nur in der Spalte Kein Zugriff angezeigt. Diese Einstellung besagt, dass jedes Profil, das diesem Benutzer zugeordnet wurde für diese Kategorie keinen Zugriff hat und der Benutzer nicht die Berechtigung hat, die Profileinstellung zu ändern.
	Vorgegeben	Wird nur in der Spalte Kein Zugriff angezeigt. Diese Einstellung besagt, dass jedes Profil, das diesem Benutzer zugeordnet wurde, für diese Kategorie keinen Zugriff haben und der Benutzer mindestens eine Berechtigung hat, um die Profileinstellung zu ändern.

1. Um dem Benutzer eine Berechtigung zuzuordnen, müssen Sie auf die gewünschte Berechtigung tippen oder klicken. Es erscheint ein weißes Häkchen auf einem grünen Kreis. Um die dem Benutzer zugeordnete Berechtigung zu löschen, müssen Sie auf das Symbol klicken.

2. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Einstellungen zu sichern und die Registerkarte **Zugriffskategorie** zu verlassen, oder tippen oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Registerkarte ohne Speichern Ihrer Änderungen zu verlassen.

Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Berechtigungen.

Wichtig: Einige der gezeigten Berechtigungen gelten nur für das Liegenschaftsportal (SMP). Weitere Hinweise dazu finden Sie in der Spalte Beschreibung.

Tabelle 9-10: Verfügbare Berechtigungen

Name	Beschreibung
Kein Zugriff	Die Spalte Kein Zugriff zeigt die kombinierte Einstellung für Kein Zugriff aus allen Profilen des Benutzers und ist deaktiviert, wenn eine Berechtigung dem Benutzer zugewiesen wurde.
Ansicht	<p>Gibt dem Benutzer die folgenden Berechtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ereignis ansehen • Ereignis zurückstellen • Lupe ansehen • Objektwert ansehen • Objekt in einer Grafik sehen • Objekt in einem Bericht sehen • Übersicht ansehen • Benutzernavigationsansichten (nur Ansicht in einer Arbeitsfläche) • Alle Funktionserweiterungen ansehen • Hyperlinks in einer Grafik • Liste der Attributbefehle ansehen (Objekt Generische Integration) <p>Wichtig: Um einen Alarm im Alarmbalken zurückzustellen, muss der Benutzer die Berechtigung für die Ansicht und für das Verwalten von Ereignissen haben. Der Alarm-Balken ist eine Funktion, die es nur im Liegenschaftsportal gibt.</p>
Weitere Ansicht	<p>Gibt dem Benutzer dieselben Berechtigungen wie bei der Berechtigung Ansicht und zusätzlich die Möglichkeit, die erweiterten Attribute bearbeiten zu können, für Benutzer mit der Berechtigung Bearbeiten. Wenn nicht ausgewählt, ist die Option Erweitert in allen Objektansichten (z. B. in der Lupe) deaktiviert.</p> <p>Hinweis: Dies gilt nur für das Liegenschaftsportal. Die Ansichten auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche haben nicht die Option Erweitere Ansicht.</p>
Bearbeiten	<p>Gibt dem Benutzer die folgenden Berechtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Befehl Einstellen • Befehle für Zustände basieren auf den Zustandstext - Binäre Größe (BV), Binärausgang (BO), MS-Größe und MS-Ausgang • Sollwert • Weiterleiten (Trend) • Ausführen (Trend) • Erneuter Befehl (Folgesequenz) • Zustand setzen
Eingreifen	<p>Gibt dem Benutzer die folgenden Berechtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Freigeben

Neue Metasys Bedienoberfläche

Name	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> • Alles freig. • Benutzervorgabe • Benutzervorgabe freigeben • Temporäre Benutzervorgabe • Aktivieren • Deaktivieren • Zähler voreinstel. • Zurücksetzen - Messgerät, Analoges Objekt, Zählen, Gleitendes Schalten • Befehle Empfänger hinzufügen und Empfänger entfernen (Benachrichtigung) • Verzög.zeit abbrechen (analoger Alarm) • Meld.verzög. abbrechen (MS-Alarm) • Löschen (Trend)
Diagnose	<p>Gibt dem Benutzer die folgenden Berechtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistik anfragen, Statistik löschen • Feldbus analysieren • Außer Betrieb • In Betrieb • Temporär außer Betrieb
Ereignisse verwalten	<p>Gibt dem Benutzer die folgenden Berechtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quittieren • Anmerkungen schreiben <p>Hinweis: Gilt für Kategorie basierte Ereignisse und erlaubt dem Benutzer, einen Alarm im Alarmfenster (wird auch als Metasys Ereignis- und Alarm-Balken bezeichnet) anzuzeigen. Der Alarm-Balken ist eine Funktion, die es nur im Liegenschaftsportal gibt.</p>
Energie verwalten	<p>Gibt dem Benutzer die folgenden Berechtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Befehle für Gleitendes Schalten: Messung starten, Messung stoppen, Vorstart abbrechen, Vorstopp abbrechen • Befehle für Verbraucher: Abwerfen, Verbraucher freigeb, Komfortvorgabe, Komfortvorgabe freigeben, Sperren, Entsperrern • Befehle für Höchstlastbegrenzung/Rollierende Lasten (HLB RL): Modus festlegen, Ziel festlegen, Profil zurücksetzen, Intervall zurücksetzen, Initialisierungsparameter zurücksetzen
Objekte ändern	<p>Gibt dem Benutzer die folgenden Berechtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objekt ändern (nicht hinzufügen oder löschen) • Umfasst folgende Befehle: Verwenden eines GIO-Objektes, um den Namen zu ändern, Einheiten zu ändern und die Anzeigegenauigkeit zu ändern. <p>Hinweis: Wenn Benutzer Objekte ändern, dann können Sie nur die Eigenschaft Autorisierungskategorie auf die Kategorie setzen, für die Sie auch die Berechtigung haben.</p>

Name	Beschreibung
Objekte konfigurieren	<p>Gibt dem Benutzer die folgenden Berechtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objekt hinzufügen, ändern oder löschen <p>Hinweis: Wenn Benutzer Objekte erzeugen, dann können Sie nur die Eigenschaft Autorisierungskategorie auf die Kategorie setzen, für die Sie auch die Berechtigung haben. Die Funktion Objekte zu erzeugen ist nur im Liegenschaftsportal verfügbar.</p>

Hinweis: Es gibt einige kleinere Layout-Unterschiede auf dem Smartphone. Wählen Sie zum Beispiel aus dem Listenfeld in der oberen linken Ecke des Smartphone-Bildschirms **Benutzerdetails**, **Kontoeinstellungen**, **Zeitplan** und **Zugriffskategorie** aus.

Wie definiert man ein neues Profil in der Funktion Benutzer-Management?

Sie können ein neues Profil nur auf einem Desktop-PC definieren.

1. Öffnen Sie die Funktion **Benutzer-Management**.
2. Tippen oder klicken Sie auf der Registerkarte **Profil** auf **+ Profil**. Das Fenster **Neues Profil erzeugen** wird geöffnet.
3. Geben Sie einen Namen in das Pflichtfeld **Profilname** ein.

Hinweis: Die folgenden zwei Sonderzeichen werden nicht in einem Profilnamen unterstützt: At-Zeichen (@) und Backslash (\).

4. Geben Sie einen Text in das Feld **Beschreibung** ein.
5. Wählen Sie aus dem Bereich **Available** einen Benutzer aus, den Sie der neuen Rolle zuordnen wollen.
6. Nachdem der Benutzer ausgewählt ist, tippen oder klicken Sie auf den Rechtspfeil, um den Benutzer in den Bereich **Zugeordnete Benutzer** hinzuzufügen.

Hinweis: Sie können mit der Tastenkombination Strg oder Shift mehrere Benutzer gleichzeitig auswählen. Sie können auch durch Ziehen der Maus mehrere Benutzer auswählen.

7. Tippen oder klicken Sie auf **Erzeugen und Bearbeiten**, um das Profil zu erzeugen und die weiteren Profildetails zu bearbeiten. Oder tippen oder klicken Sie auf **Erzeugen und Schließen**, um das Profil mit den Details, die Sie eingegeben haben, zu erzeugen.

Wie wird ein Profil bearbeitet? Welche Optionen können bearbeitet werden?

Sie können ein Profil nur auf einem Desktop-PC bearbeiten.

1. Öffnen Sie die Funktion Benutzer-Management.
2. Tippen oder klicken auf der Registerkarte Profile auf das Symbol Profil bearbeiten in der Spalte Aktionen. Das Fenster Profil bearbeiten wird geöffnet.

Die können die Details zum Profil auf der Registerkarte Profildetails bearbeiten.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 9-10: Registerkarte Profildetails

Profildetails Zugriffskategorie

Profilname *
ADMINISTRATOR

Verfügbar
Suchen
Operator

Beschreibung
System Administrators Group

Zugeordnete Benutzer
BasicSysAgent
MetasysSysAgent

Systemprivilegien
Auswählen...
Geräte/Liegenschaf. verwalten
Metasys Status ansehen
Quitt. Ereignisse verwerfen
Alle Ereignisse verwerfen
Alle Ereignisse zurückstellen
Meldungshistorie verwalten
Meldungshistorie löschen
Konfigurationsprogramm SCT
Berichte planen
Erweiterte Berichte

* Erforderlich

1. Geben Sie einen Namen in das Feld **Profilname** ein.

Hinweis: Sie können den Profilnamen für bestimmte Profile, wie z. B. Administrator und Benutzer, nicht ändern. Die folgenden zwei Sonderzeichen werden nicht in einem Profilnamen unterstützt: At-Zeichen (@) und Backslash (\).

2. Um einen Benutzer in den Bereich **Zugeordnete Benutzer** hinzuzufügen, müssen Sie einen Benutzer im Bereich **Verfügbar** auswählen und auf den Rechtspfeil tippen oder klicken. Um einen Benutzer aus dem Bereich **Zugeordnete Benutzer** zu löschen, müssen Sie auf den Linkspfeil tippen oder klicken.

Hinweis: Sie können mit der Tastenkombination Strg oder Shift mehrere Benutzer gleichzeitig auswählen. Sie können auch durch Ziehen der Maus mehrere Benutzer auswählen.

3. Geben Sie einen Text in das Feld **Beschreibung** ein.

4. Bearbeiten Sie die Systemberechtigungen im Bereich **Systemberechtigungen**. Wählen Sie aus den möglichen Systemberechtigungen aus:

- Geräte und Liegenschaften verwalten
- Metasys Zustände ansehen
- Quittierte Ereignisse verwerfen
- Alle Ereignisse verwerfen
- Alle Ereignisse zurückstellen
- Meldungshistorie verwalten
- Meldungshistorie löschen
- Konfigurationsprogramm SCT (System Configuration Tool) Software-Tool zur Offline-Datenbankkonfiguration und -Datenarchivierung

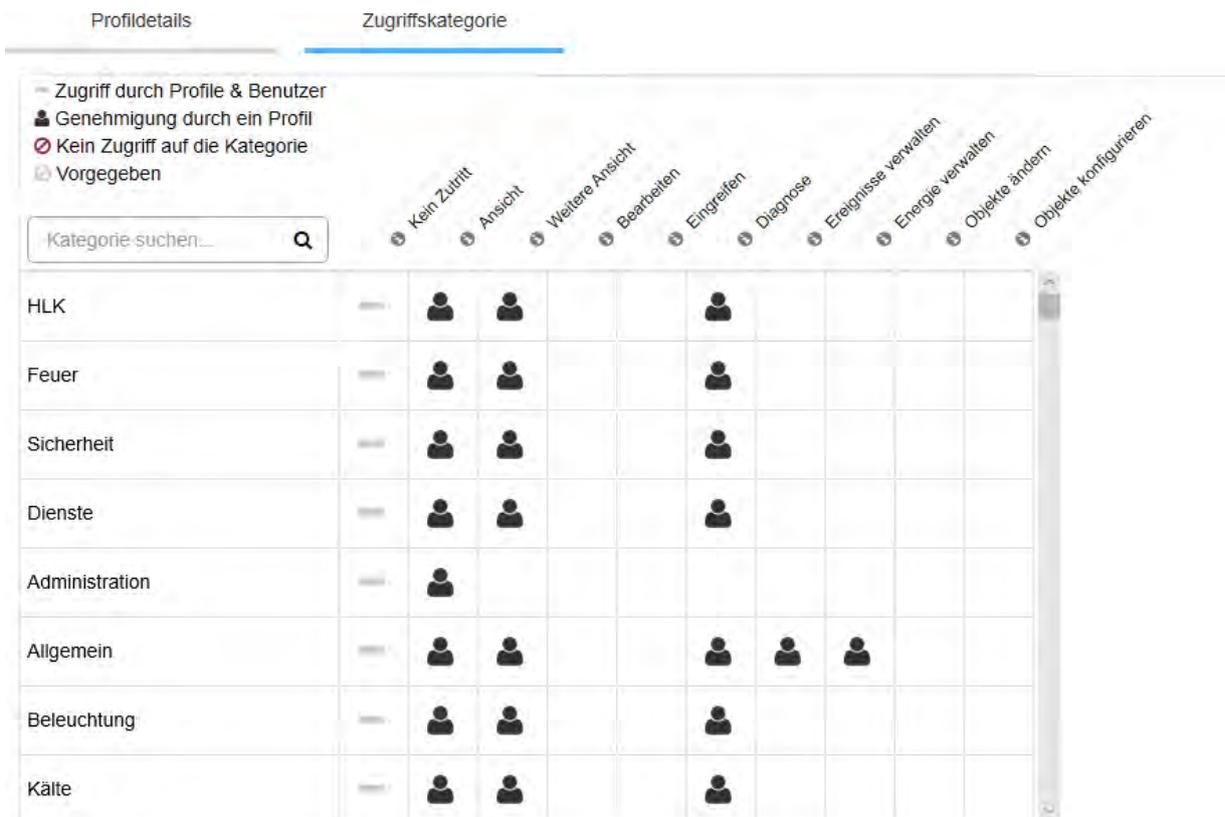
- Berichte planen
- Erweiterte Metasys Berichte

Hinweis: Sie können die Systemberechtigungen für das Profil Administrator nicht bearbeiten.

5. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Einstellungen zu sichern und die Registerkarte **Profildetails** zu verlassen, oder tippen oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Registerkarte ohne Speichern Ihrer Änderungen zu verlassen.

Sie können die Details zur Zugriffskategorie auf der Registerkarte Zugriffskategorie bearbeiten.

Abbildung 9-11: Registerkarte Zugriffskategorie



Die Kategorien werden auf der linken Seite angezeigt. Folgende Kategorien gibt es: HLK, Feuer, Sicherheit, Dienste, Administration, Allgemein, Beleuchtung, Kälte, Kritische Umgebung,

Luftqualität, Leistung, Energie, Anlage oder Benutzerdefiniert 1 bis 150. Die Berechtigungen werden horizontal über der Tabelle angezeigt. Tippen oder klicken Sie auf das Symbol Information, um mehr Infos über die Berechtigungen zu bekommen. Weitere Informationen zu Berechtigungen finden Sie unter [Tabelle 67](#). Die folgende Tabelle beschreibt die Symbole für die Zugriffskategorien genauer:

Tabelle 9-11: Symbole für die Zugriffskategorie bei einem Profil

Symbol	Name	Beschreibung
	Zugriff von Profilen und Benutzer	Wird nur in der Spalte Kein Zugriff angezeigt. Dies bedeutet, dass diesem Profil ein oder mehrere Berechtigungen für diese Kategorie zugeordnet wurden, sodass die Einstellung Kein Zugriff nicht gilt.
	Genehmigung durch ein Profil	Zeigt an, dass die Berechtigung für diese Kategorie diesem Profil zugeordnet ist.
	Kein Zugriff auf die Kategorie	Wird nur in der Spalte Kein Zutritt angezeigt. Zeigt an, dass dieses Profil keine Berechtigung für diese Kategorie hat.
	Vorgegeben	Erscheint nicht bei einem Profil (nicht zugeordnet).

1. Um eine aktive Berechtigung für ein Profil zu bearbeiten, müssen Sie auf das Symbol Profil tippen oder klicken. Das Symbol Profil verschwindet.
2. Um eine neue Berechtigung einem Profil zuzuordnen, müssen Sie auf eine leere Zelle tippen oder klicken. Das Symbol Profil erscheint.
3. Um den Zugang zu einer Kategorie zu verweigern, müssen Sie in der Spalte **Kein Zutritt** auf die gewünschte Kategorie tippen oder klicken. Dies entfernt alle anderen Berechtigungen, die diesem Profil zugeordnet sind für den zurzeit angemeldeten Benutzer (löscht alle anderen Zellen).
4. Tippen oder klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Einstellungen zu sichern und die Registerkarte **Zugriffskategorie** zu verlassen, oder tippen oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Registerkarte ohne Speichern Ihrer Änderungen zu verlassen.

Hinweis: Sie können die Details für die Zugriffskategorie des Profils Administrator nicht bearbeiten.

Wird die Funktion Benutzer-Management auf allen Geräten unterstützt?

Ja, die Funktion Benutzermanagement wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Interaktive Arbeitssitzung

Was ist eine inaktive Arbeitssitzung?

Wenn über eine bestimmte Zeitspanne keine Aktivität mehr in der Neuen Metasys *Bedienoberfläche* oder einem Gerät stattfindet, wird eine Arbeitssitzung inaktiv und der angemeldete Benutzer automatisch abgemeldet.

Wie lange dauert eine Inaktivität standardmäßig?

Der Standardwert ist 30 Minuten.

Wie ändert man die Standardeinstellung für die Inaktivität?

Um die Standardeinstellung für die Inaktivität eines Benutzers der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu ändern, müssen Sie im Benutzermenü die Funktionen Administrative Aufgaben>Benutzer-Management ausführen. Wählen Sie den Benutzer aus und klicken Sie auf das Symbol Benutzer bearbeiten in der Spalte Aktionen. Öffnen Sie die Registerkarte Kontoeinstellungen und navigieren Sie zum Bereich Inaktive Sitzung. Sie können die Option Nie Beenden auswählen. Durch diese Auswahl endet die Arbeitssitzung nie. Wenn aber das Tablet oder Smartphone in den Energiesparmodus wechselt oder die Verbindung verliert, wird der Benutzer abgemeldet und kehrt zum Anmeldebildschirm zurück. Alternativ können Sie eine Zeit in Minuten eingeben, nachdem die Arbeitssitzung eines Benutzers endet.

Was passiert, wenn eine Arbeitssitzung inaktiv wird?

Der Anmeldebildschirm wird angezeigt. Nach dem erneuten Anmelden kehren Sie wieder zur letzten angewählten Seite zurück.

Hinweis: Wenn in einem anderen Browserfenster oder einer Browserregisterkarte die Online-Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche geöffnet ist, bleibt die Online-Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche auch weiterhin geöffnet und aktiv. Wenn Sie die Online-Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche mit einem Lesezeichen versehen haben, können Sie die Online-Hilfe der Neuen Metasys Bedienoberfläche jederzeit aufrufen, auch ohne in der Bedienstation angemeldet zu sein.

Benutzernamen und Passworte

Wie weiß man, welcher Benutzer angemeldet ist? Warum ist ein Teil des Benutzernamens verdeckt?

Sie können sehen, wer in der Neuen Metasys Bedienoberfläche angemeldet ist, wenn Sie das Benutzermenü öffnen. Die Benutzerinformationen erscheinen unterhalb der Schaltfläche Hilfe. Nur die ersten drei Zeichen des Benutzernamens erscheinen nicht verdeckt. Die restlichen Zeichen sind nicht sichtbar, um sicher zu stellen, dass unautorisierte Personen nicht den vollständigen Benutzernamen sehen können, um ihn für ein Anmelden in das System zu nutzen.

Was passiert, wenn das Passwort eines Benutzerkontos in der Neuen Metasys Bedienoberfläche geändert wird? Wirkt sich die Passwortänderung bei einem Benutzerkonto im Metasys[®] System aus?

Wenn Sie das Passwort für ein Benutzerkonto in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ändern, ändert sich das Passwort für das gesamte Metasys System, aber nicht im SCT und auch nicht im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Wenn Sie das Passwort für ein Benutzerkonto im Liegenschaftsportal von Metasys ändern, ändert sich das Passwort auch in der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

Welche Regeln gibt es für das Definieren eines gültigen Passworts? Wann laufen Passwörter ab?

Die folgende Tabelle zeigt die Passwortregeln, die durch die Ländereinstellung der Benutzer des Metasys Systems vorgegeben werden.

Tabelle 9-12: Passwortregeln des Metasys Systems

Unterstützte Sprach-Locale	Gültige Passwortregel
Englisch (en_us)	<ul style="list-style-type: none"> Das Passwort muss mindestens 8 und darf höchstens 50 Zeichen enthalten. Das Passwort darf keine Leerzeichen und keine Wörter oder Begriffe aus der Liste der geblockten Wörter enthalten. Das Passwort und der Benutzername dürfen keine 3 gleiche, aufeinander folgende Zeichen haben. Das Passwort muss die vier nachfolgenden Bedingungen erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> Mindestens eine Zahl (0-9) muss vorhanden sein. Mindestens ein Sonderzeichen (-, ., @, #, !, ?, \$, %) muss vorhanden sein. <p>Hinweis:Nur die oben genannten Sonderzeichen können benutzt werden, alle anderen Sonderzeichen sind ungültig.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mindestens ein Kleinbuchstabe muss vorhanden sein. Mindestens ein Großbuchstabe muss vorhanden sein.
Tschechisch (cs_cz) Deutsch (de_de) Spanisch (es_es) Französisch (fr_fr) Ungarisch (hu_hu) Italienisch (it_it) Norwegisch (nb_no) Niederländisch (nl_nl) Polnisch (pl_pl) Portugiesisch (Brasilien) (pt_br) Russisch (ru_ru) Schwedisch (sv_se) Türkisch (tr_tr)	<ul style="list-style-type: none"> Das Passwort muss mindestens 8 und darf höchstens 50 Zeichen enthalten. Das Passwort darf keine Leerzeichen und keine Wörter oder Begriffe aus der Liste der geblockten Wörter enthalten. Das Passwort und der Benutzername dürfen keine 3 gleiche aufeinander folgende Zeichen haben. Das Passwort muss drei der nachfolgenden Bedingungen erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> Mindestens eine Zahl (0-9) muss vorhanden sein. Mindestens ein Sonderzeichen (-, ., @, #, !, ?, \$, %) muss vorhanden sein. Mindestens ein Kleinbuchstabe muss vorhanden sein. Mindestens ein Großbuchstabe muss vorhanden sein. Mindestens ein Unicode-Zeichen enthalten, das als alphabetisches Zeichen kategorisiert, aber kein Groß- oder Kleinbuchstabe ist.
Chinesisch, Vereinfacht (zh_cn) Chinesisch, Traditionell (zh_tw) Japanisch (ja_jp) Koreanisch (ko_kr)	<ul style="list-style-type: none"> Das Passwort muss mindestens 8 und darf höchstens 50 Zeichen enthalten. Das Passwort darf keine Leerzeichen und keine Wörter oder Begriffe aus der Liste der geblockten Wörter enthalten. Das Passwort und der Benutzername dürfen keine 3 gleiche, aufeinander folgende Zeichen haben. Das Passwort muss zwei der nachfolgenden Bedingungen erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> Mindestens eine Zahl (0-9) muss vorhanden sein. Mindestens ein Sonderzeichen (-, ., @, #, !, ?, \$, %) muss vorhanden sein. Mindestens ein Kleinbuchstabe muss vorhanden sein. Mindestens ein Großbuchstabe muss vorhanden sein. Mindestens ein Unicode-Zeichen enthalten, das als alphabetisches Zeichen kategorisiert, aber kein Groß- oder Kleinbuchstabe ist.

Sie können die Gültigkeitsdauer für ein Passwort direkt in der Neuen Metasys Bedienoberfläche mit der Funktion Benutzer-Management konfigurieren:

1. Navigieren Sie zum Benutzermenü.
2. Tippen oder klicken Sie **Administrative Aufgaben**.
3. Tippen oder klicken Sie auf **Benutzer-Management**.
4. Wählen Sie den Benutzer aus und klicken Sie auf das Symbol Benutzer bearbeiten in der Spalte **Aktionen**.
5. Öffnen Sie die Registerkarte **Kontoeinstellungen**.
6. Navigieren Sie zum Bereich **Maximales Passwortalter** und bearbeiten Sie die Details.

Hinweise

- Um zu verhindern, dass Ihr iOS oder Android Tablet oder Smartphone Ihren Benutzernamen speichert, müssen Sie die Einstellung Zeichenvorschau abschalten oder deaktivieren. Schlagen Sie in der Dokumentation Ihres Tablet oder Smartphones weitere Anweisungen nach.
- Die Neue Metasys Bedienoberfläche unterstützt nicht die Funktion des automatischen Auffüllens für die Felder des Benutzernamens und des Passworts.

Weitere Informationen darüber, wie das Benutzerkonto Passwörter verwendet, die Richtlinien für das Sperren eines Benutzerkontos und für inaktive Arbeitssitzungen finden Sie im englisch sprachigem Technischen Handbuch *Security Administrator System Technical Bulletin (LIT-1201528)*.

10 Autorisierung von Bereichen

Was bedeutet die Bereichsautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche?

Verwenden Sie die Bereichsautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche um, die Autorisierung zu Bereichen einzurichten, die dann die Autorisierung zu Equipment,

Zeitprogrammen, Meldungen und Grafiken für diese Bereiche und das Equipment bestimmt, das die Bereiche versorgt. Sie können die Autorisierung nach der Erstkonfiguration und dem Einrichten der Bereiche und des Equipments in SCT zu ändern. Sie können eine explizite oder eine geerbte Autorisierung auf Bereiche gewähren, mit einer geerbten Autorisierung für Equipment, Meldungen, Zeitprogrammen und Grafiken.

Zugriffsart	Was sieht man?
Expliziter oder geerbter Zugriff auf einen Bereich	Sie können nur das Equipment sehen, das direkt den Bereich versorgt (und die anderen Bereich, zu denen Sie auch Zugriff haben) in allen Widgets des Dashboards Bereich. Sie haben auch Zugriff auf Meldungen, Zeitprogramme und Grafiken, die diesem Bereich und dem Equipment, das den Bereich versorgt, zugeordnet sind.
Expliziter oder geerbter Zugriff auf einen untergeordneten Bereich, aber nicht auf den übergeordneten Bereich	Sie sehen den übergeordneten Bereich im Navigationsbereich und haben Zugriff auf das Dashboard Bereich des übergeordneten Bereichs. Sie sehen aber trotzdem nur das Equipment, das direkt den untergeordneten Bereich versorgt. Sie sehen die Meldungen, Zeitprogramme und Grafiken, die dem untergeordneten Bereich zugeordnet sind, nicht aber dem übergeordneten Bereich, es sei denn, sie betreffen auch den übergeordneten Bereich.
Verwehrtter Zugriff zu einem Bereich	Sie sehen den Bereich nicht im Navigationsbereich, es sei denn, Sie haben Zugriff auf seinen untergeordneten Bereich. Sie haben keinen Zugriff auf das Dashboard Bereich oder das Dashboard Equipment für das Equipment, das den Bereich versorgt, es sei denn das Equipment versorgt einen Bereich, auf den Sie Zugriff haben. Sie haben auch keinen Zugriff auf Meldungen, Zeitprogramme und Grafiken, die diesem Bereich zugeordnet sind, solange sie nicht auch einen Bereich betreffen, zu dem Sie Zugriff haben.

Ist die Bereichsautorisierung in der Neue Metasys Bedienoberfläche das Gleiche wie die Zugriffsberechtigungen und Autorisierungskategorien im Metasys System?

Nein. Die Bereichsautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterscheidet sich von den Zugriffsberechtigungen und Autorisierungskategorien, die den Bereichen und dem Equipment im Metasys System zugeordnet sind.

Die Zugriffsberechtigungen und Autorisierungskategorien des Metasys Systems, die den Bereichen und dem Equipment mit SCT zugeordnet wurden, gelten weiterhin in der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Informationen zu Zugriffsberechtigungen und Autorisierungskategorien finden Sie im Benutzerhandbuch MET-BHB-MEA und im englischsprachigen Technischen Handbuch Security Administrator (LIT1201528).

Neue Metasys Bedienoberfläche

Wie greift man auf die Bereichsautorisierung in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu?

Für den Zugriff auf die Bereichsautorisierung müssen Sie als Benutzer mit Administratorrechten in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, oder als MetasysSysAgent im Metasys System angemeldet sein.

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Klicken oder tippen Sie auf **Administrative Aufgaben**.
3. Klicken oder tippen Sie auf **Bereichsautorisierung**.

Welches Layout hat der Bildschirm Bereichsautorisierung?

Die folgende Abbildung zeigt den Aufbau des Fensters Bereichsautorisierung.

Abbildung 10-1: Bereichsautorisierung

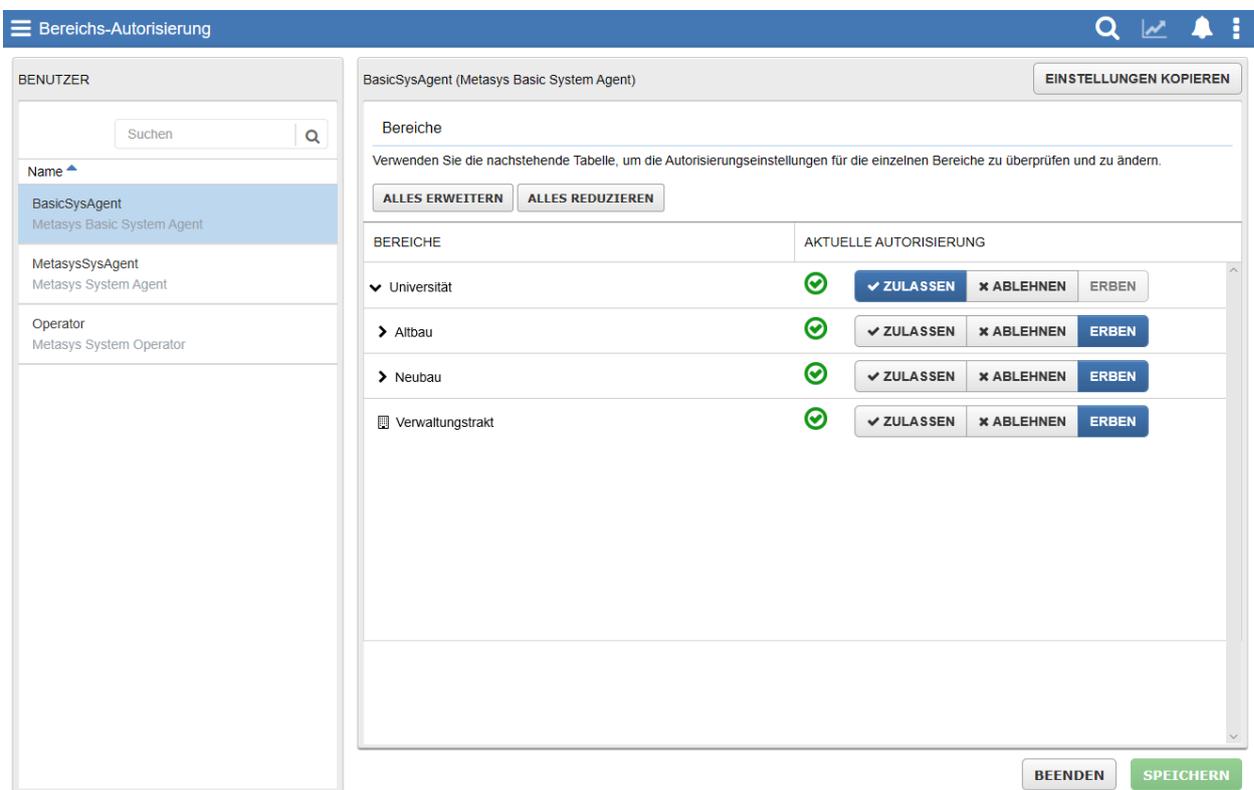


Tabelle 10-1: Bereichsautorisierung

Zahl	Name	Beschreibung
1	Liste der Benutzer	Zeigt die Liste der Benutzer, die im Liegenschaftsportal konfiguriert sind. Tippen oder klicken Sie auf Name , um die Liste in auf- oder absteigender Reihenfolge zu sortieren.
2	Suchfeld für Benutzer	Mit diesem Feld können Sie nach Benutzern in der Liste der Benutzer suchen. Die Liste wird gefiltert, während Sie Ihren Suchbegriff eingeben.
3	Arbeitsbereich für die Bereichsautorisierung	Der zurzeit ausgewählte Benutzer wird im Arbeitsbereich angezeigt. Zum Arbeitsbereich gehören eine Liste der Bereiche, die aktuelle Autorisierung für diese Bereiche und Autorisierungen, die Sie für den Benutzer festlegen können.
4	Schaltfläche Alles erweitern Schaltfläche Alles reduzieren	Tippen oder klicken Sie auf Alles erweitern, um alle Bereiche aus zu klappen, die in der Spalte Bereiche angezeigt werden. Tippen oder klicken Sie auf Alles reduzieren, um alle Bereiche ein zu klappen, die in der Spalte Bereiche angezeigt werden.
5	Einstellungen kopieren	Kopiert die Einstellungen für die Bereichsautorisierung auf andere Benutzer
6	Schaltfläche Speichern	Speichert die Einstellungen für die Bereichsautorisierung für den aktuell ausgewählten Benutzer und schließt den Bildschirm.
7	Schaltfläche Beenden	Schließt den Bildschirm Bereichsautorisierung.
8	Spalte AUTORISIERUNG FESTLEGEN	<p>Setzt die Autorisierung für den aktuell ausgewählten Benutzer für die entsprechenden Bereiche, die in der Spalte Bereiche angezeigt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tippen oder klicken Sie auf Zulassen, um den Zugriff auf das Dashboard Bereich und das Dashboard Equipment für das Equipment, das den Bereich direkt versorgt, zu erlauben und auf alle zugeordneten Alarme, Zeitprogramme und Grafiken für den in der entsprechenden Zeilen gezeigten Bereich. • Tippen oder klicken Sie auf Ablehnen, um den Zugriff auf das Dashboard Bereich und das Dashboard Equipment für das Equipment, das den Bereich direkt versorgt, zu verbieten und auf ebenfalls auf alle zugeordneten Alarme, Zeitprogramme und Grafiken für den in der entsprechenden Zeilen gezeigten Bereich. • Tippen oder klicken Sie auf Erben, um die Autorisierung von einem übergeordneten Bereich des ausgewählten untergeordneten Bereichs zu erben.
9	Spalte AKTUELLE AUTORISIERUNG	Zeigt die aktuelle Autorisierung für den aktuell ausgewählten Benutzer für den entsprechenden Bereich, der in der Spalte Bereiche angezeigt wird.
10	Spalte Bereiche	Zeigt die Liste der Bereiche, die im Liegenschaftsportal konfiguriert sind.

Wird die Funktion Bereichsautorisierung auf allen Geräten unterstützt?

Die Funktion Bereichsautorisierung wird nur auf den Plattformen Rechner und Tablet unterstützt. Auf einem Smartphone ist die Bereichsautorisierung nicht verfügbar.

Hinweis: Nur Tablets mit einer Auflösung von 1024 x 768 Pixel werden unterstützt. Es wird empfohlen für die Bereichsautorisierung einen Rechner zu verwenden.

Wie ordnet man Bereichsautorisierungen zu? Wie kann man Bereichsautorisierungen bearbeiten, nachdem man sie einem Benutzer zugeordnet hat?

Verfahren Sie wie folgt, um Bereichsautorisierungen zuzuordnen oder zu bearbeiten:

1. Tippen oder klicken Sie auf einen Benutzer in der Benutzerliste.
2. Tippen oder klicken Sie ggf. auf einen Bereich in der Spalte Bereich, um die Liste der Bereich ein oder aus zu blenden. Klicken oder tippen Sie auf Alles erweitern oder Alles reduzieren.
3. Ändern Sie die Bereichsautorisierung für den Bereich.
 - Tippen oder klicken Sie auf **Zulassen**, um den Zugriff auf das Dashboard Bereich und das Dashboard Equipment für das Equipment, das den Bereich direkt versorgt, zu erlauben und auf alle zugeordneten Alarmer, Zeitprogramme und Grafiken für den in der entsprechenden Zeilen gezeigten Bereich.
 - Tippen oder klicken Sie auf **Ablehnen**, um den Zugriff auf das Dashboard Bereich und das Dashboard Equipment für das Equipment, das den Bereich direkt versorgt, zu verbieten und auf alle zugeordneten Alarmer, Zeitprogramme und Grafiken für den in der entsprechenden Zeile gezeigten Bereich.
 - Tippen oder klicken Sie auf **Erben**, um die Autorisierung von dem übergeordneten Bereich des ausgewählten untergeordneten Bereichs zu erben.
4. Tippen oder klicken Sie auf Speichern.

Wie kann man eine Bereichsautorisierung von einem auf einen anderen Benutzer kopieren?

Verfahren Sie wie folgt, um die Bereichsautorisierung zu kopieren:

1. Tippen oder klicken Sie auf **Einstellungen kopieren**.
2. Das Dialogfeld Einstellungen auf andere Benutzer kopieren erscheint. Wählen Sie ein oder mehrere Benutzer aus der Liste Alle Benutzer aus und tippen oder klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil, um den oder die Benutzer in die Liste der Zielbenutzer hinzuzufügen.
3. Tippen oder klicken Sie auf Vorschau.
4. Das Fenster Vorschau erscheint. Tippen oder klicken Sie auf Zum Benutzer kopieren.
5. Tippen oder klicken Sie auf Schließen, um das Dialogfeld Einstellungen auf andere Benutzer kopieren zu schließen.

Was bedeuten die Symbole in der Spalte Aktuelle Autorisierung?

Die folgende Tabelle beschreibt die Symbole in der Spalte Aktuelle Autorisierung.

Tabelle 10-2: Symbole in der Spalte Aktuelle Autorisierung

Symbol	Beschreibung
	Der aktuell ausgewählte Benutzer hat expliziten oder vererbten Zugriff auf den korrespondierenden Bereich.
	Der aktuell ausgewählte Benutzer hat Zugriff auf diesen übergeordneten Bereich, aber keinen Zugriff auf einen untergeordneten Bereich oder Bereiche.
	Der aktuell ausgewählte Benutzer hat keinen Zugriff (wurde vererbt) auf den korrespondierenden Bereich.
	Der aktuell ausgewählte Benutzer hat keinen Zugriff auf diesen übergeordneten Bereich, aber Zugriff auf einen untergeordneten Bereich oder Bereiche.

Wie wirkt sich die Bereichsautorisierung auf die Widgets im Dashboard Bereich und im Dashboard Equipment aus? Wie wirkt sich die Bereichsautorisierung auf das Suchen in Bereichen und im Equipment aus? Wie wirkt sich die Bereichsautorisierung auf die Meldungen in der Alarmübersicht und im Alarm-Manager aus?

Wenn Sie einen expliziten oder geerbten Zugriff auf einen Bereich haben, dann sehen Sie den Bereich im Navigationsbereich und Sie haben Zugriff auf das Dashboard Bereich, inklusive dem Widget Grafik und den Grafiken, die dem Bereich zugeordnet sind. Weiteren Zugriff haben Sie auf das Widget Zeitprogramm mit allen Zeitprogrammen, die dem Equipment zugeordnet sind, die diesen Bereich (und jeden anderen Bereich, zu dem Sie Zugriff haben) versorgen. Sie haben Zugriff auf die Dashboards Equipment von dem Equipment, das den Bereich versorgt, und auch auf das Widget Grafik mit den Grafiken und auf das Widget Zeitprogramm mit den Zeitprogrammen, die dem Equipment zugeordnet sind. Die Widgets auf dem Dashboard Equipment zeigen Equipment und Equipmentdaten (Datenpunkte und Werte), wenn es den Bereich versorgt, oder einen anderen Bereich, zu dem Sie ebenfalls Zugriff haben.

Wenn Ihr Zugriff auf einen Bereich explizit oder vererbt verboten wurde, dann sehen Sie den Bereich nicht im Navigationsbereich, es sei denn, Sie haben Zugriff auf einen untergeordneten Bereich. Wenn Sie Zugriff auf einen untergeordneten Bereich haben, dann sehen Sie den übergeordneten Bereich im Navigationsbereich und Sie haben Zugriff auf den untergeordneten Bereich. Im Dashboard Bereich wird nur das Equipment angezeigt, das direkt den untergeordneten Bereich versorgt, zu dem Sie Zugriff haben.

Suchergebnisse zeigen nur die Bereiche, zu denen Sie auch Zugriff haben und damit auch das Equipment, das diese Bereiche versorgen.

Generell gilt, dass die Hyperlinks auf Bereiche und Equipment deaktiviert sind, wenn Sie keinen Zugriff auf den Bereich oder das Equipment, das diesen Bereich versorgt, haben.

Meldungen in der Alarmübersicht (Telefon) und im Alarm-Manager oder in der Alarm- Überwachung sind nur sichtbar, wenn Sie Zugriff auf den Bereich und das Equipment haben, das diesen Bereich versorgt.

Wirkt sich die Bereichsautorisierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche auf die Benutzer im Liegenschaftsportal aus?

Es gibt keine Auswirkungen. Die Bereichsautorisierung betrifft nur die Neue Metasys Bedienoberfläche, aber nicht das Liegenschaftsportal oder SCT. Außerdem werden die Daten der Bereichsautorisierung in der Datenbank SpacesAuthorization gespeichert, die nur von der Neuen Metasys Bedienoberfläche genutzt wird.

Wirkt sich die Bereichsautorisierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche auf das Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus?

Es gibt keine Auswirkungen, da die Benutzer der Neue Metasys Bedienoberfläche andere sind als die Benutzer des Offline-Tools für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

11 Remote-Benachrichtigungen

Was sind Remote-Benachrichtigungen?

Die Funktion Remote-Benachrichtigung auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche ersetzt die DDA-Agenten (Destination Deliver Agents) des Liegenschaftsportals (SMP). DDAs sorgten für das Weiterleiten von Ereignis- und Alarmmeldungen die in den Servern ADS, ADX, OAS oder den Automationsstationen generiert wurden.

Mit der Funktion Remote-Benachrichtigung können Sie das Weiterleiten und Filtern von Ereignis- und anderer Meldungen direkt in der Neuen Metasys Bedienoberfläche für jeden ADS/ADX/OAS oder jede Automationsstation definieren, ohne dass Software auf Client-Computer installiert werden muss.

Hinweis: Ab Version 4.1 der Neuen Metasys Bedienoberfläche werden alle Remote- Benachrichtigung aus Server in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt und geändert und nicht mehr länger im Liegenschaftsportaal.

Ab Version 5.0 der Neuen Metasys Bedienoberfläche können Sie auch Benachrichtigungen mit der Funktion Remote-Benachrichtigungen direkt in der Neuen Metasys Bedienoberfläche konfigurieren. Die Funktion **Ankündigung senden** erleichtert eine Massenkommunikation. Sie können zum Beispiel eine geplante Stillstandzeit des Systems aufgrund von Upgrades oder Wartung an alle Benutzer von Metasys verkünden.

Die Funktion Remote-Benachrichtigung ist auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche und im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar. Die

Abbildungen in diesem Kapitel zeigen die Funktion Remote-Benachrichtigung auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

Wer hat Zugriff auf die Funktion Remote-Benachrichtigung?

Administratoren und Nicht-Administratoren mit den entsprechenden Berechtigungen können auf die Funktion Remote-Benachrichtigung zugreifen.

Es kann von jedem auf die Funktion Remote-Benachrichtigung zugegriffen werden, aber die verfügbaren Server und Automationsstationen werden nur angezeigt, wenn die Eigenschaft **Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum)** in den Benutzerdetails innerhalb der Funktion Benutzer-Management in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder in den Benutzereigenschaften im Liegenschaftsportaal zugeordnet worden ist. Außerdem können Sie Informationen zu einem bestimmten Server oder einer Automationsstation nur sehen, wenn Sie für dessen Autorisierungskategorie die Berechtigung **Ansicht** haben. Entsprechend können Sie Informationen zu einem bestimmten Server oder einer Automationsstation nur bearbeiten, wenn Sie für dessen Autorisierungskategorie die Berechtigung **Objekte ändern** haben.

Wie kann man die Funktion Remote-Benachrichtigungen aufrufen?

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Klicken Sie auf Administrative Aufgaben.
3. Klicken Sie auf Remote-Benachrichtigungen:

Welche Ausgabeziele werden auf Servern unterstützt? Welche Ausgabeziele werden auf Automationsstationen unterstützt?

Für jeden ADS, ADX oder OAS können Sie die folgenden Ausgabeziele nutzen, um das Weiterleiten und Filtern von Ereignismeldungen und Meldungen zu definieren:

- E-Mail: Nur Ereignisse filtern
- SNMP (Simple Network Management Protocol): Nur Ereignisse filtern
- Syslog: Nur Ereignisse und Meldungen filtern

Für jede Automationsstation können Sie die folgenden Ausgabeziele nutzen, um das Weiterleiten und Filtern von Ereignismeldungen und Meldungen zu definieren:

- E-Mail: Nur Ereignisse filtern
- Drucker: Nur Ereignisse filtern
- SNMP (Simple Network Management Protocol): Nur Ereignisse filtern
- Syslog: Nur Ereignisse und Meldungen filtern

Die folgende Tabelle beschreibt die verfügbaren Ausgabeziele genauer:

Tabelle 11-1: Ausgabeziele

Ausgabeziele	Beschreibung
Ausgabedienst E-Mail	Sie können E-Mail-Adressen als Ausgabeziele für Ereignismeldungen konfigurieren. Das Ausgabeziel E-Mail unterstützt normales SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).
Ausgabedienst Drucker	<p>Auf der Server-Plattform können Sie jeden von Windows unterstützten Drucker als Ausgabeziel für Ereignismeldungen definieren. Ein Ausgabedienst Drucker kann das Drucken von Alarmmeldungen auf mehreren Druckern auslösen. Drucker, die über eine parallele oder eine USB-Schnittstelle an den ADS/ADX/OAS angeschlossen sind, sowie IP- basierte Netzwerkdrucker (wenn für sie eine IP-Adresse eingerichtet ist) werden unterstützt. Diese Plattform unterstützt keine Novell NetWare-Drucker.</p> <p>Hinweis: Um einen Drucker auf einem geteilten ADX einzurichten, muss der Web-/Anwendungsservercomputer (im Gegensatz zum Datenbankservercomputer) auf den Drucker zugreifen können.</p> <p>Sie können den Ausgabedienst für einen ADS/-ADX-Drucker für Zeilendruck bei Druckern mit Zeilenvorschub konfigurieren (auch bekannt als Matrixdrucker, Nadeldrucker oder Punktmatrixdrucker). Um einen Zeilendruck für einen Drucker mit Zeilenvorschub (kein Blattvorschub-/ Zeilenvorschubmodus) einzurichten, setzen Sie das Attribut Ausgabezeilen auf auf 0, wenn Sie eine Benachrichtigung definieren. Wenn Sie dieses Attribut auf 0 setzen, druckt der Drucker mit Zeilenvorschub den Text der Meldung und rückt anschließend eine einzige Zeile weiter, bevor er die nächste Meldung druckt. Weitere Informationen zum Attribut Ausgabezeilen finden Sie unter Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für Drucker-Benachrichtigungen?</p> <p>Hinweis: Wenn Sie einen Zeilenvorschubdrucker (ohne Blattvorschub) verwenden, werfen die Attribute Timeout, Drucker Prioschwelle, Ausrichtung, Schriftart und Schriftgröße nicht verwendet, und jegliche für sie gesetzten Werte werden ignoriert. Sie können die Ausrichtung, Schriftart, Schriftgröße und die Einstellungen für den Zeilenumbruch am Drucker selbst festlegen. Die Funktion Drucken mit Zeilenvorschub ist nur für Drucker mit Zeilenvorschub vorgesehen.</p> <p>Wenn Sie das Attribut Ausgabezeilen für andere Druckertypen, z. B. Tintenstrahl- oder Laserdrucker, auf 0 setzen, kann es zu abnormalem Verhalten des Druckers kommen.</p>
Simple Network Management Protocol (SNMP)	Sie können ein SNMP-Trap als Ziel für Ereignismeldungen einrichten. Das Ausgabeziel SNMP unterstützt die SNMP-Versionen 1, 2C und 3.

Ausgabeziele	Beschreibung
Syslog	<p>Sie können das Ausgabeziel Syslog konfigurieren, so dass alle Systemereignisse und Meldungen zu Ihrem Syslog Server weitergeleitet werden.</p> <p>Das Metasys System stellt die optionale Möglichkeit zur Verfügung, die konfigurierten Meldungseinträge und Alarmbenachrichtigungen an einen externen Syslog Server nach Industriestandard zu senden, konform zum Internet Standard RFC 3164 (Internet Engineering Task Force). Die Option Syslog erkennt alle Felder in einer Metasys Ereignis- und Alarmmeldung und ersetzt alle Leerzeichen durch einen Bindestrich (-). Individuelle Felder in jeder Metasys Meldung werden an den Syslog Server getrennt durch einen vertikalen Strich () gesendet, um so die Vollständigkeit aller Daten, die an den Syslog Server gesendet werden sicher zu stellen.</p> <p>Nachdem der Ausgabedienst Syslog konfiguriert wurde, werden alle Meldungen, die zur lokalen ADS Meldungsdatei gesendet werden auch gleichzeitig zum konfigurierten Syslog Server weitergeleitet. Sie können weitere Analysen auf die Konsolidierung aller elektronischen Ereignis- und Meldungsinformationen auf dem Syslog Server ausführen.</p>

Wie sieht die Funktion Remote-Benachrichtigungen aus?

Die folgende Abbildung zeigt das Layout einer E-Mail-Benachrichtigung in der Funktion Remote-Benachrichtigung auf einem Server in der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

Wichtig: Die Registerkarte Ankündigung ist nur in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar. Die Funktion Ankündigung senden wird nicht vom Offline-Tool für die Konfiguration der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützt.

Abbildung 11-1: Remote-Notification - E-Mail-Benachrichtigung

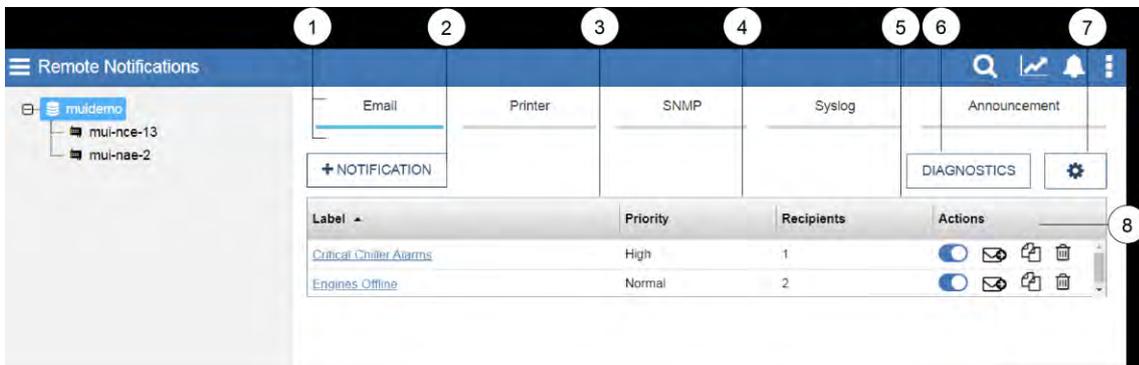


Tabelle 11-2: Remote-Notification - E-Mail-Benachrichtigung

Zahl	Name	Beschreibung
1	Ausgabeziele	<p>Klicken Sie auf ein Ausgabeziel, um die entsprechenden Benachrichtigungen, die für a Gerät konfiguriert wurden, zu sehen. Klicken Sie zum Beispiel auf Email, um alle E-Mail-Benachrichtigungen zu sehen, die für ein Gerät definiert wurden.</p> <p>Hinweis: Sie sehen die nachfolgende Meldung, wenn keine Benachrichtigung definiert wurde: Für dieses Gerät wurden keine E-Mail Benachrichtigungen konfiguriert.</p>
2	Benachrichtigung hinzufügen	Klicken Sie darauf, um eine neue Anmerkung hinzuzufügen. Siehe auch Wie wird eine neue Benachrichtigung in die Funktion Remote- Benachrichtigung eingefügt?
3	Beschriftung	Zeigt die Namen der konfigurierten E-Mail-Benachrichtigungen an. Diese Spalte kann sortiert werden.
4	Priorität	Zeigt die Priorität einer Benachrichtigung. Diese Spalte kann sortiert werden.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
5	Empfänger	Zeigt die Anzahl der Empfänger für eine Benachrichtigung. Diese Spalte kann sortiert werden.
6	Diagnose	<p>Öffnet das Fenster Diagnose und zeigt darin Diagnoseinformationen zur Kommunikation zwischen dem Ausgabedienst E-Mail (SMTP-Client) und dem SMTP-Server an. Zu den Diagnosedetails gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> Datum und Uhrzeit, an dem die Benachrichtigung gesendet wurde. Beispiel: 22.01.2020 02:11:43 Beschreibung des Ereignisses Beispiel: E-Mail wurde erfolgreich gesendet. <p>Hinweis:Die Diagnoseinformationen, die im Diagnosefenster angezeigt werden, sind auf 100 Zeilen begrenzt</p>
7	Symbol Zahnrad	Öffnet das Fenster Gemeinsame Konfiguration , indem Sie Einstellungen für die jeweilige Remote-Benachrichtigung vornehmen können. Weitere Informationen zum Fenster Gemeinsame Konfiguration finden Sie unter Wie werden die Einstellungen für die Funktion Remote-Benachrichtigung geändert?
6	Aktionen	 Zeigt, dass die Benachrichtigung aktiviert ist.
		 Zeigt, dass die Benachrichtigung deaktiviert ist.
		 Sendet eine Text-E-Mail, um die Konfiguration und den Betrieb des E-Mail-Servers zu überprüfen. Die Nachricht wird als Test für alle Empfänger beschriftet. Hinweis: Dieses Symbol ist deaktiviert, wenn E-Mail-Benachrichtigungen für die gesamte Liegenschaft deaktiviert sind oder die individuelle E-Mail-Benachrichtigung deaktiviert ist. Wenn ein Benutzer die Test-E-Mail nicht erhält, müssen Sie prüfen, ob die Empfängeradresse korrekt ist und dass der Benutzer Benachrichtigungen empfangen kann.
		 Erzeugt ein vollständiges Duplikat einer Benachrichtigung, einschließlich des Status für Aktiviert oder Deaktiviert.
		 Löscht eine Benachrichtigung.

Die Informationen, die auf der Registerkarte für den Benachrichtigungstyp Drucker, den Benachrichtigungstyp SNMP, den Benachrichtigungstyp Syslog und der Registerkarte Ankündigung unterscheiden sich etwas von den Informationen, die auf der Registerkarte für den Benachrichtigungstyp E-Mail angezeigt werden. Die folgenden Abbildungen und Tabellen beschreiben das Layout der Registerkarten für die Benachrichtigungen vom Typ Drucker, SNMP, Syslog und Ankündigung.

Abbildung 11-2: Layout der Drucker-Benachrichtigung



Tabelle 11-3: Layout der Drucker-Benachrichtigung

Name	Beschreibung
Merker	Zeigt den Name des Druckers zu dem die Meldungen weitergeleitet werden. Diese Spalte kann sortiert werden.
Aktionen	 Zeigt, dass die Benachrichtigung aktiviert ist.
	 Zeigt, dass die Benachrichtigung deaktiviert ist.
	 Erzeugt ein vollständiges Duplikat einer Benachrichtigung, einschließlich des Status für Aktiviert oder Deaktiviert.
	 Löscht eine Benachrichtigung.

Abbildung 11-3: Layout der SNMP-Benachrichtigung

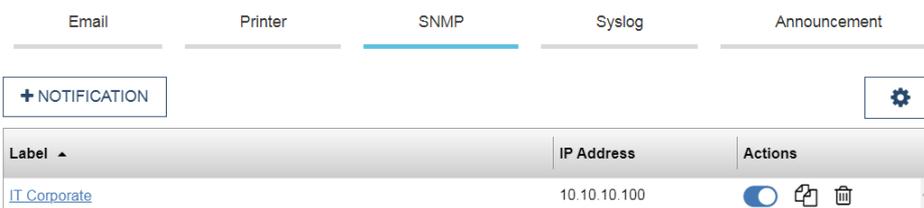
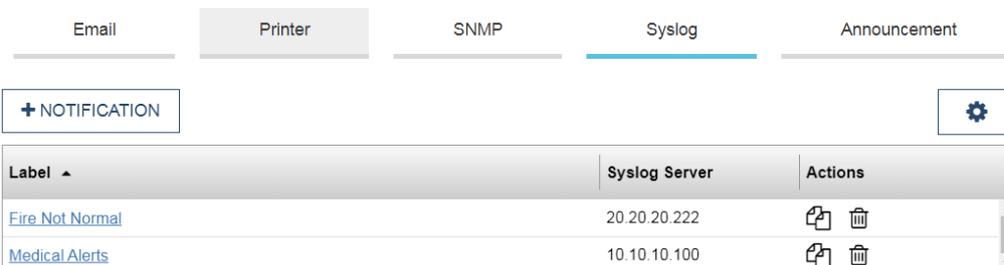


Tabelle 11-4: Layout der SNMP-Benachrichtigung

Name	Beschreibung
Merker	Zeigt die Namen der konfigurierten SNMP-Benachrichtigungen an. Diese Spalte kann sortiert werden.
IP-Adresse	Zeigt die IP-Adresse des Geräts an.
Aktionen	 Zeigt, dass die Benachrichtigung aktiviert ist.
	 Zeigt, dass die Benachrichtigung deaktiviert ist.
	 Erzeugt ein vollständiges Duplikat einer Benachrichtigung, einschließlich des Status für Aktiviert oder Deaktiviert.
	 Löscht eine Benachrichtigung.

Abbildung 11-4: Layout der Syslog-Benachrichtigung



Neue Metasys Bedienoberfläche

Tabelle 11-5: Layout der Syslog-Benachrichtigung

Name	Beschreibung
Merker	Zeigt die Namen der konfigurierten Syslog-Benachrichtigungen an. Diese Spalte kann sortiert werden.
Syslog Server	Zeigt die IP-Adresse des Syslog-Servers an.
Aktionen	 Erzeugt ein vollständiges Duplikat der Benachrichtigung.
	 Löscht eine Benachrichtigung.

Abbildung 11-5: Layout der Registerkarte Ankündigung

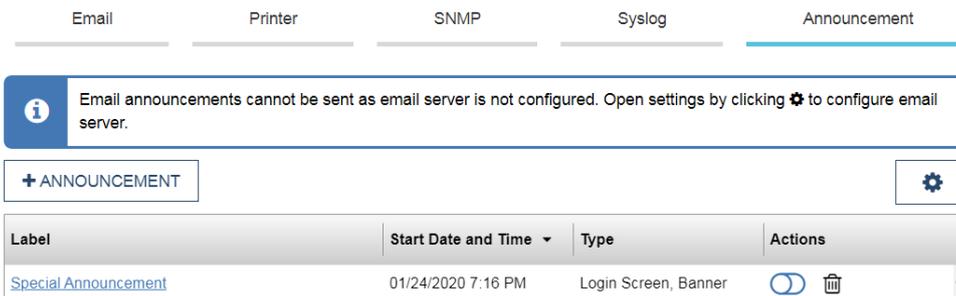


Tabelle 11-6: Layout der Registerkarte Ankündigung

Name	Beschreibung
Merker	Zeigt die Namen der konfigurierten Ankündigungen an. Klicken Sie auf einen Namen, um die Ankündigung zu bearbeiten.
Startdatum und -zeit	Zeigt das Startdatum und die Startzeit der Ankündigung an.
Type	<p>Zeigt den Typ der Ankündigung. Folgende Typen werden unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anmeldebildschirm: Die Ankündigung während des definierten Zeitraums im Anmeldebildschirm jedes Benutzers angezeigt. • Banner: Die Ankündigung während des definierten Zeitraums in der oberen rechten Ecke des Startbildschirms der Neuen Metasys Bedienautomation für alle Benutzer, während diese online sind. Sie können Banner-Ankündigungen zurückweisen und diese Aktion erzeugt dann eine Meldung. Zurückgewiesene Ankündigungen erscheinen nicht wieder. • E-Mail: Die Ankündigung wird per E-Mail an die gewünschten Empfänger zum definierten Zeitpunkt (Datum/Uhrzeit) gesendet. <p>Hinweis: Sie können nur eine E-Mail-Ankündigung senden, wenn der E-Mail-Server auf der Registerkarte E-Mail unter Remote-Benachrichtigungen konfiguriert ist. Klicken Sie auf das Symbol Zahnrad (Einstellungen), um die Einstellungen zu öffnen und den E-Mail-Server zu konfigurieren.</p>
Aktionen	 Zeigt, dass die Ankündigung aktiviert ist.
	 Zeigt, dass die Ankündigung deaktiviert ist. Die Ankündigung wird automatisch deaktiviert, wenn das Enddatum und die Endzeit erreicht werden. Hinweis: Sie können Startdatum/Startzeit und Enddatum/Endzeit bearbeiten, um die Ankündigung erneut zu aktivieren.
	 Löscht eine Ankündigung.

Wie wird eine neue Benachrichtigung in die Funktion Remote-Benachrichtigung eingefügt?

1. Öffnen Sie Remote-Benachrichtigungen.
2. Wählen Sie einen Server oder eine Automationsstation aus der Netzwerkübersicht im linken Bereich.
3. Klicken Sie auf den Typ des Ausgabeziels für das Sie eine Benachrichtigung einfügen wollen. Klicken Sie zum Beispiel auf die Registerkarte **E-Mail**, um eine neue E-Mail-Benachrichtigung zu erzeugen.
4. Klicken Sie auf + Benachrichtigung.
5. Füllen Sie die Felder im Fenster **Benachrichtigung erzeugen** mit den richtigen Daten.

Weitere Informationen zum Erzeugen einer E-Mail-Benachrichtigung finden Sie unter [Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für E-Mail-Benachrichtigungen?](#)

Weitere Informationen zum Erzeugen einer Drucker-Benachrichtigung finden Sie unter [Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für Drucker-Benachrichtigungen?](#)

Weitere Informationen zum Erzeugen einer SNMP-Benachrichtigung finden Sie unter [Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für SNMP-Benachrichtigungen?](#)

Weitere Informationen zum Erzeugen einer Syslog-Benachrichtigung finden Sie unter [Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für Syslog-Benachrichtigungen?](#)

Weitere Informationen zum Erzeugen einer Ankündigung finden Sie unter [Wie erzeuge ich eine Ankündigung?](#)

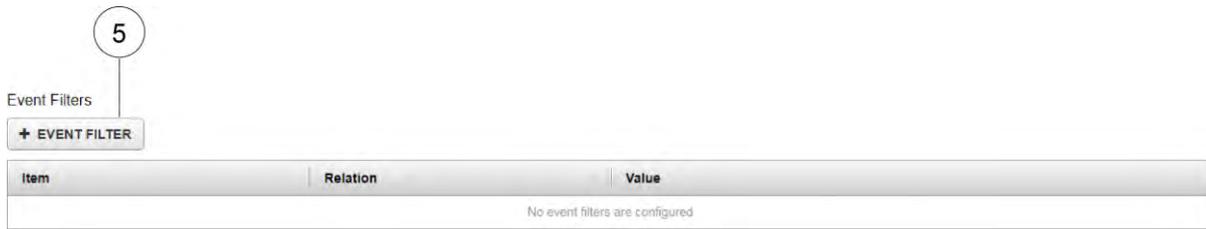
Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für E-Mail-Benachrichtigungen?

Das Fenster **Benachrichtigung erzeugen** wird geöffnet, wenn Sie auf die Schaltfläche +Benachrichtigung klicken. Das Fenster besteht aus 4 Bereichen, mit allgemeinen Informationen zu Benachrichtigungen, Ereignisfilter, Eskalation und Formatierung. Die folgende Abbildung und Tabelle beschreibt diese Bereiche.

Abbildung 11-6: Fenster Benachrichtigung erzeugen für E-Mail - Allgemeine Informationen

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 11-7: Fenster Benachrichtigung erzeugen für E-Mail - Ereignisfilter



Sie können eine Eskalationsoption definieren, wie gezeigt in Abbildung 81. Bestimmen Sie, eine weitere E-Mail zu senden, wenn ein Alarm nach Ablauf einer bestimmten Zeit NICHT quittiert oder verworfen wurde.

Hinweis: Eine Eskalation gilt nur für Alarme, deren Attribut **Quitt erforderlich** auf Wahr gesetzt wurde. Sie finden dieses Attribut beim Objekt in der Funktionserweiterung Melden im Bereich **Einrichten der Meldungen** im Widget Details der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

Abbildung 11-8: Fenster Benachrichtigung erzeugen für E-Mail - Eskalation

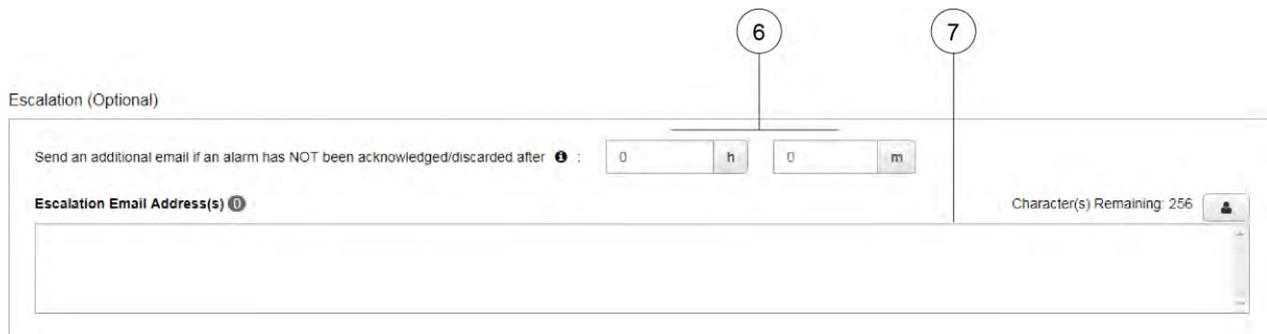


Abbildung 11-9: Fenster Benachrichtigung erzeugen für E-Mail - Formatierung

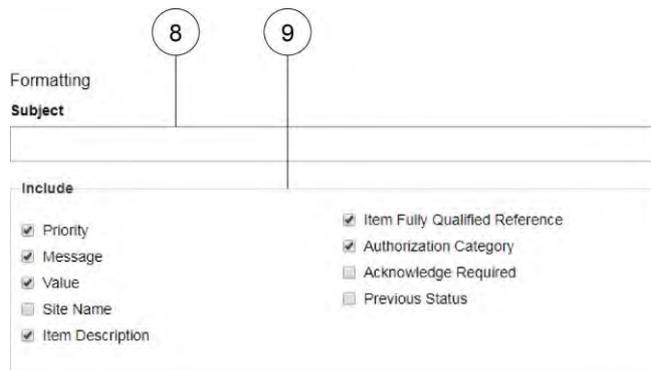


Tabelle 11-7: Fenster Benachrichtigung erzeugen für E-Mail

Zahl	Name	Beschreibung
1	Bezeichnung	Zeigt den benutzerfreundlichen Namen für die Benachrichtigung in der Liste der E-Mail-Benachrichtigungen. Dies ist ein Pflichtfeld.
2	Priorität	Gibt die Priorität der ausgehenden E-Mail-Nachricht an. Dieses Attribut definiert das Feld X-Priority innerhalb des MIME-Headers der E-Mail. X-Priority ist eine von mehreren Möglichkeiten, die Bedeutung einer E-Mail zu definieren. Nicht alle E-Mail-Clients interpretieren diesen Wert in der gleichen Art und Weise. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation Ihres E-Mail-Clients nach. Sie können wählen zwischen Hoch , Normal und Niedrig .
3	Anzahl Wiederholungen	Gibt im Falle eines Fehlers die Anzahl der Versuche für das Senden einer Nachricht an, bevor diese vom System verworfen wird. Bereich: 0 bis 10 Dies ist ein Pflichtfeld.
4	E-Mail-Adresse	Gibt die E-Mail-Adresse von einem oder mehreren Empfängern an. Sie müssen gültige E-Mail-Adressen eintragen, die auf einem E-Mail-Server für das Gerät eingerichtet wurden, um erfolgreich Meldungen per E-Mail versenden zu können. Es gibt zwei Möglichkeiten, E-Mail- Adressen in dieses Feld einzugeben: <ul style="list-style-type: none"> Geben Sie die E-Mail-Adresse manuell ein. Nutzen Sie das Adressbuch, um Adressen zu übernehmen. Klicken Sie auf das Symbol Adressbuch, um es zu nutzen:  <p>Siehe auch Wie nutzt man das Adressbuch im Fenster Benachrichtigung erzeugen?</p> <p>Sie können Remote-Benachrichtigungen auch als Textnachricht senden, indem Sie die Handynummer des Empfängers formatiert als Standard-E-Mail-Adresse verwenden: 10-stellige Telefonnummer@Domain des Mobilfunkanbieters.</p> <p>Hinweis: Gebühren für die Nachrichtenübertragung und Datenraten können anfallen. Der MMS-Dienst (Multimedia Messaging Service) ist die bevorzugte Methode, da hiermit längere Meldungen ohne Unterbrechungen übertragen werden.</p> <p>Das Feld E-Mail-Adresse ist ein Pflichtfeld. Es sind maximal 256 Zeichen erlaubt.</p>

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
5	Schaltfläche Ereignisfilter hinzufügen	<p>Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um Ihrer Benachrichtigung einen Filter hinzuzufügen. Wählen Sie ein Attribut aus der Liste der möglichen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktueller Zustand • Priorität • Autorisierungskategorie • Quitt. erforderlich • Letzter Status • Startwochentag • Startzeit • Endwochentag • Endzeit • Bereiche • Equipment <p>Wählen Sie einen Operator aus und geben Sie einen Wert ein, oder wählen Sie einen aus. Siehe auch Wie werden Ereignis- und Meldungsfilter eingesetzt?</p>
6	Zeitstempel	<p>Bestimmt den Zeitraum, nachdem eine E-Mail als Eskalation an definierte Empfänger gesendet wird. Geben Sie zum Beispiel 5 in das Feld Minute ein, wenn das System 5 Minuten nach dem Auftreten eines Alarms eine E-Mail versenden soll, wenn die Alarmmeldung dann immer noch nicht quittiert oder verworfen wurde.</p>
7	E-Mail-Adresse für die Eskalation	<p>Geben Sie die E-Mail-Adressen der Empfänger ein, die eine Eskalations-E-Mail empfangen sollen. Es gibt zwei Möglichkeiten, E-Mail-Adressen in dieses Feld einzugeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geben Sie die E-Mail-Adresse manuell ein. • Nutzen Sie das Adressbuch, um Adressen zu übernehmen. Klicken Sie auf das Symbol Adressbuch, um es zu nutzen: <div style="text-align: center;">  </div> <p>Siehe auch Wie nutzt man das Adressbuch im Fenster Benachrichtigung erzeugen?</p> <p>Hinweis: Maximal mögliche Zeichen: 256</p> <p>Wichtig: Das Versenden einer E-Mail für eine Eskalation ist optional. Damit eine Eskalations-E-Mail erfolgreich versendet werden kann müssen die beiden Felder Zeitstempel und die E-Mail-Adresse für die Eskalation ausgefüllt werden.</p>
8	Betreffzeile	<p>Gibt den benutzerdefinierten Text an, der im Feld Betreff der gesendeten E-Mail-Nachricht erscheint.</p>

Zahl	Name	Beschreibung
9	Felder einschließen	<p>Definiert das Format der Nachricht und gibt an, welche Felder in der empfangenen Nachricht vorhanden sind. Wählen Sie die Informationen aus, die in der Benachrichtigung erscheinen sollen. Die folgenden Objekte sind vorausgewählt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Priorität• Meldung• Wert• Objektbeschreibung• Vollständige Objektreferenz• Autorisierungskategorie <p>Sie können die vorausgewählten Objekte aber auch entfernen.</p>

Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für Drucker-Benachrichtigungen?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreiben das Layout des Fensters Benachrichtigung erzeugen für eine Benachrichtigung, die an einen Drucker gesendet werden soll.

Abbildung 11-10: Fenster Benachrichtigung erzeugen - Drucker-Benachrichtigung

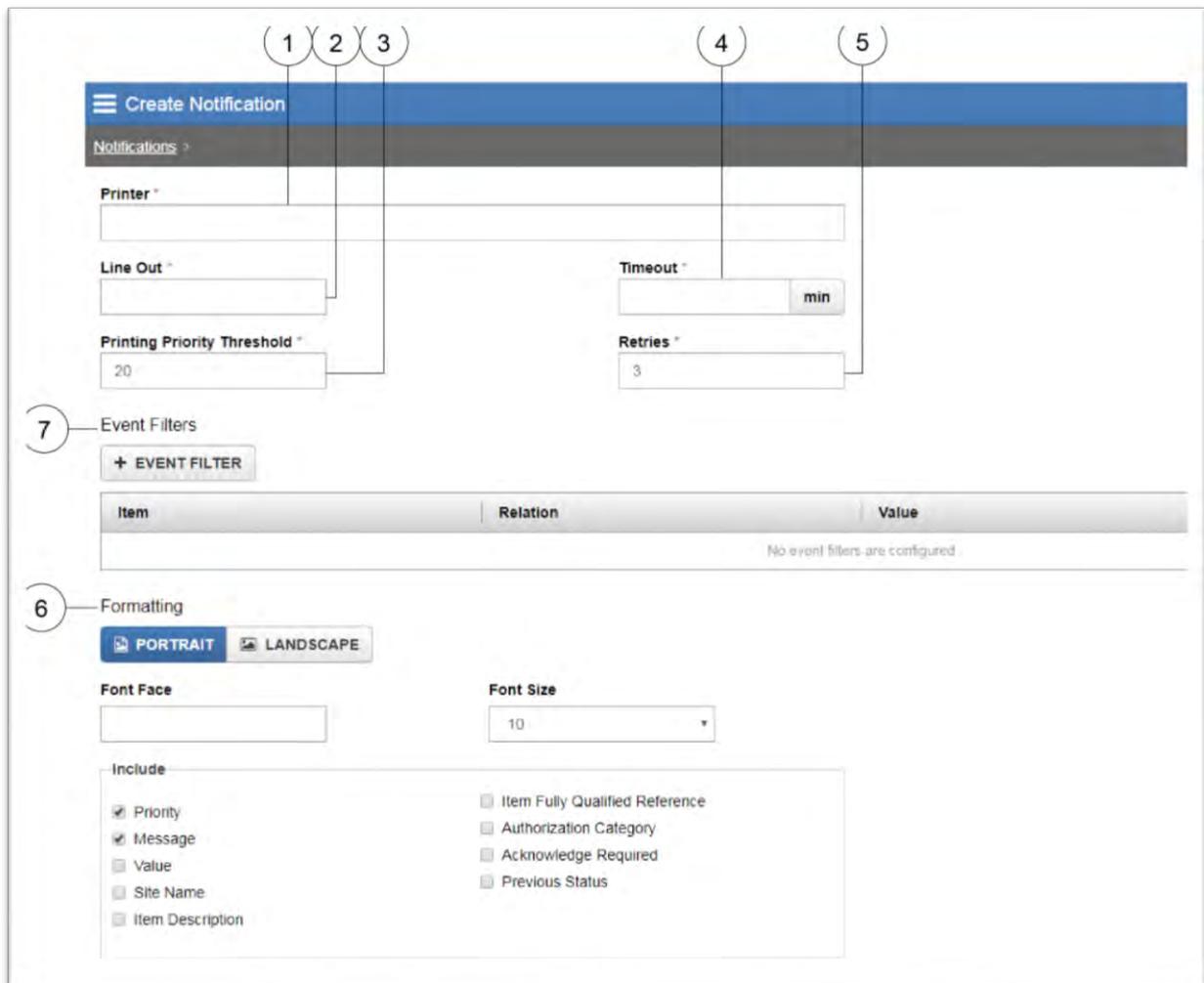


Tabelle 11-8: Fenster Benachrichtigung erzeugen - Drucker-Benachrichtigung

Zahl	Name	Beschreibung
1	Drucker	<p>Zeigt den Name des Druckers zu dem die Meldungen weitergeleitet werden. Der Ausgabedienst Drucker kann Meldungen an einen oder mehrere Drucker senden. Dies ist ein Pflichtfeld.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie sich nicht sicher sind, welcher Druckernamen verwendet werden soll, drucken Sie eine Testseite vom Drucker aus, und suchen Sie auf dem Testausdruck nach der Zeile mit dem Druckernamen. Übernehmen Sie den Namen und die Syntax exakt wie auf dem Ausdruck. • Sie können mehrere Drucker an einem Server definieren, aber für jeden Drucker muss dann eine separate Benachrichtigung definiert werden.
2	Anzahl Datenzeilen	<p>Ausgabedienst Drucker: Definiert, wie viele Datenzeilen erforderlich sind, bevor der Ausgabedienst Drucker Berichte an den Drucker weiterleitet. Wenn dieses Attribut den Wert 0 hat, dann sind Zeilenvorschub und Zeilendruck aktiviert. Siehe auch den Eintrag Drucker in Tabelle 72.</p> <p>Bereich: 0 bis 60</p>
3	Prioritätsschwelle für den Druck	<p>Legt die Priorität für das Drucken von Meldungen fest. Mit den Attributen Ausgabezeilen und Timeout können in einem normalen Prioritätsbereich mehrere Meldungen auf einmal gedruckt werden. Der Druck-Prioritätsschwellenwert kann so eingestellt werden, dass der Inhalt des Ausgabespeichers sofort ausgedruckt wird, wenn eine Meldung mit einer höheren Priorität (z. B. Feueralarm) festgestellt wird. Der Wert für das Attribut Druck Prioritätsschwelle kann auf einen Wert zwischen 0 und 255 eingestellt werden. Niedrigere Prioritätsnummern haben eine höhere Alarmpriorität. Wenn ein Alarm in den Datenzeilenspeicher eingefügt wird, der eine niedrigere Prioritätsnummer hat als das Attribut Prioritätsschwelle, dann wird der Inhalt des Speichers sofort ausgedruckt. Wenn das Attribut Druck Prioritätsschwelle z. B. auf 20 eingestellt ist, werden Meldungen mit einer Prioritätsnummer von 20 und höher mithilfe der Attribute Ausgabezeilen und Timeout zwischengespeichert. Bei Eingang eines Alarms mit einer Prioritätsnummer von 19 oder niedriger erfolgt der sofortige Ausdruck der aktuell zwischengespeicherten Meldungen sowie der neuen Meldung mit der hohen Priorität. Diese Funktionalität kommt zum Einsatz, wenn das Attribut Ausgabezeilen einen Wert von 1 oder höher hat.</p>
4	Timeout	<p>Timer (in Minuten), der gestartet wird, wenn die erste Meldung im Ausgabespeicher (Ausgabezeilen) des Ausgabedienstes gespeichert wird. Nach dem Ablauf des Timers wird der Inhalt des Ausgabespeichers gedruckt.</p>
5	Anzahl Wiederholungen	<p>Gibt im Fall eines Fehlers die Anzahl der Versuche für das Ausdrucken einer Meldung an, bevor diese vom System verworfen wird.</p> <p>Bereich: 0 bis 10</p>
6	Bereich Formatierung	<p>Folgendes können Sie im Bereich für die Formatierung festlegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausrichtung: Definiert die Ausrichtung des gedruckten Berichts (Quer- oder Hochformat). • Schriftart: Gibt die Schriftart an, mit der Meldungen und Berichte auf diesen Drucker ausgegeben werden. • Schriftgröße: Gibt die Schriftgröße an, mit der Meldungen und Berichte auf diesen Drucker ausgegeben werden. <p>Wählen Sie die Informationen aus, die in der Benachrichtigung erscheinen sollen. Die folgenden Objekte sind vorausgewählt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priorität • Meldung <p>Sie können die vorausgewählten Objekte aber auch entfernen.</p>

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
7	Schaltfläche Ereignisfilter hinzufügen	<p>Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um Ihrer Benachrichtigung einen Filter hinzuzufügen. Wählen Sie ein Attribut aus der Liste der möglichen aus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aktueller Zustand• Priorität• Autorisierungskategorie• Quitt. erforderlich• Letzter Status• Startwochentag• Startzeit• Endwochentag• Endzeit• Bereiche• Equipment <p>Wählen Sie einen Operator aus und geben Sie einen Wert ein, oder wählen Sie einen aus. Siehe auch Wie werden Ereignis- und Meldungsfilter eingesetzt?</p>

Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für SNMP-Benachrichtigungen?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreiben das Layout des Fensters Benachrichtigung erzeugen für eine Benachrichtigung, die als SNMP-Benachrichtigung gesendet werden soll.

Abbildung 11-11: Fenster Benachrichtigung erzeugen - SNMP-Benachrichtigung

Tabelle 11-9: Fenster Benachrichtigung erzeugen - SNMP-Benachrichtigung

Zahl	Name	Beschreibung
1	Bezeichnung	Der Name der Benachrichtigung in der Liste auf der Registerkarte SNMP. Dies ist ein Pflichtfeld.
2	Name der Trap-Community	Eine Zeichenfolge unter Berücksichtigung der Groß-/ Kleinschreibung, die zum Authentifizieren von SNMP-Traps der Version V1 und V2c verwendet wird. Dieses Attribut enthält die Gemeinschafts-Zeichenkette (community string), die vom Netzwerkmanagementsystem benutzt wird, um Daten in Objekten zu bearbeiten, die in überwachten Geräten liegen.
3	IP-Adresse	Gibt die IP-Adresse oder den Hostnamen des Systems an, das die Traps empfängt.
4	Portnummer des Ziels	Gibt den Port auf dem Zielgerät an, das die Meldungen von der Automationsstation oder dem Server erhält. Die Kommunikationsrichtung ist von der Automationsstation oder dem Server zu dem Zielgerät. Wenn Sie dieses Attribut auf 0 setzen, wird die Get-Funktion von SNMP deaktiviert. Dies ist ein Pflichtfeld.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
5	Bereich Formatierung	<p>Ermöglicht die Auswahl der Attribute eines Metasys Ereignisses im SNMP Trap. Die folgenden Objekte sind vorausgewählt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Priorität• Meldung• Wert <p>Sie können die vorausgewählten Objekte aber auch entfernen.</p>
6	Schaltfläche Ereignisfilter hinzufügen	<p>Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um Ihrer Benachrichtigung einen Filter hinzuzufügen. Wählen Sie ein Attribut aus der Liste der möglichen aus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aktueller Zustand• Priorität• Autorisierungskategorie• Quitt. erforderlich• Letzter Status• Startwochentag• Startzeit• Endwochentag• Endzeit• Bereiche• Equipment <p>Wählen Sie einen Operator aus und geben Sie einen Wert ein, oder wählen Sie einen aus. Siehe auch Wie werden Ereignis- und Meldungsfilter eingesetzt?</p>

Wie verwende ich das Fenster Benachrichtigung erzeugen für Syslog-Benachrichtigungen?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreiben das Layout des Fensters Benachrichtigung erzeugen für eine Benachrichtigung, die als Syslog-Benachrichtigung gesendet werden soll.

Abbildung 11-12: Fenster Benachrichtigung erzeugen - Syslog-Benachrichtigung

Tabelle 11-10: Fenster Benachrichtigung erzeugen - Syslog-Benachrichtigung

Zahl	Name	Beschreibung
1	Bezeichnung	Der Name der Benachrichtigung in der Liste auf der Registerkarte Syslog. Dies ist ein Pflichtfeld.
2	Syslog Server	IP-Adresse des Zielservers
3	UDP Sende-Port	Der zugeordnete Port am Gerät für das Übertragen von Fehlern zu Ihrem Server.
4	UDP Empfangs-Port	Der zugeordnete Port an Ihrem Server, der die übertragenen Fehler empfängt.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Zahl	Name	Beschreibung
5	Schaltfläche Meldungsfilter hinzufügen	<p>Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um Ihrer Benachrichtigung einen Meldungsfilter hinzuzufügen. Wählen Sie ein Attribut aus der Liste der möglichen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objekt • Benutzer • Beschreibung • Wert nachher • Startwochentag • Startzeit • Endwochentag • Endzeit • Bereiche • Equipment <p>Wählen Sie einen Operator aus und geben Sie einen Wert ein, oder wählen Sie einen aus. Siehe auch Wie werden Ereignis- und Meldungsfilter eingesetzt?</p>
6	Schaltfläche Ereignisfilter hinzufügen	<p>Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um Ihrer Benachrichtigung einen Ereignisfilter hinzuzufügen. Wählen Sie ein Attribut aus der Liste der möglichen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktueller Zustand • Priorität • Autorisierungskategorie • Quitt. erforderlich • Letzter Status • Startwochentag • Startzeit • Endwochentag • Endzeit • Bereiche • Equipment <p>Wählen Sie einen Operator aus und geben Sie einen Wert ein, oder wählen Sie einen aus. Siehe auch Wie werden Ereignis- und Meldungsfilter eingesetzt?</p>

Wie erzeuge ich eine Ankündigung?

1. Öffnen Sie Remote-Benachrichtigung.
2. Wählen Sie im linken Anzeigebereich Ihren Server aus dem Navigationsbaum Netzwerkstruktur aus.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Ankündigung**.
4. Klicken Sie auf **+Ankündigung**. Das Fenster Ankündigung erzeugen erscheint.
5. Geben Sie einen Namen in das Feld **Merker** ein.
6. Geben Sie eine Beschreibung in das Feld **Beschreibung der Ankündigung** ein.

7. Geben Sie ein Startdatum und eine Startzeit in das Feld **Startdatum und -zeit** ein, um festzulegen, wann Ihre Ankündigung angezeigt bzw. gesendet werden soll.
Hinweis: Wenn Sie eine vorhandene E-Mail-Ankündigung bearbeiten, dann müssen Sie ein zukünftiges Datum in das Feld Startdatum und -zeit eingeben.
8. Geben Sie ein Enddatum und eine Endzeit in das Feld **Enddatum und -zeit** ein, um festzulegen, wann Ihre Ankündigung nicht mehr angezeigt werden soll.
Hinweis: Dieses Feld ist deaktiviert, wenn Sie eine E-Mail-Ankündigung ausgewählt haben.
9. Wählen Sie ein oder mehrere Typen der Ankündigung aus: **Anmeldebildschirm, Banner** oder **E-Mail**.
Hinweis: Sie können nur eine E-Mail-Ankündigung senden, wenn der E-Mail-Server auf der Registerkarte E-Mail unter Remote-Benachrichtigungen konfiguriert ist. Klicken Sie auf das Symbol Zahnrad (Einstellungen), um die Einstellungen zu öffnen und den E-Mail-Server zu konfigurieren
10. Wenn Sie eine E-Mail-Ankündigung auswählen, dann müssen Sie im Bereich **Benutzer für Ankündigungen** alle E-Mail-Adressen der Benutzer manuell oder über ein Adressbuch eingeben. Alternativ können Sie **Alle aktiven Metasys Benutzer** auswählen, um eine E-Mail an alle Metasys Benutzer zu senden.
11. Klicken Sie auf **Speichern**.

Was bedeuten die Operatoren im Ereignis- und Meldungsfilter?

Die folgende Tabelle beschreibt die Logik-Operatoren in den Ereignis- und Meldungsfiltern:

Tabelle 11-11: Logik-Operatoren in Ereignis- und Meldungsfiltern

Operator	Bedeutung
==	Gleich: UND-Verbindung zwischen zwei unterschiedlichen Filtern.
!=	Nicht Gleich: UND-Verbindung zwischen zwei unterschiedlichen Filtern.
<	Kleiner als
<=	Kleiner als oder gleich
>	Größer als
>=	Größer als oder gleich
== (alle)	Gleich (alle): Zeigt eine ODER-Verbindung zwischen Bereich- und Equipment-Filtern, aber eine UND-Verbindung zwischen anderen Filtern. Siehe auch Tabelle 84.
!= (alle)	Nicht gleich (alle): Zeigt eine ODER-Verbindung zwischen Bereich- und Equipment-Filtern, aber eine UND-Verbindung zwischen anderen Filtern. Siehe auch Tabelle 84.

Welche Optionen gelten für Ereignisfilter?

Benutzen Sie die nachfolgende Tabelle als Hilfe beim Definieren von Ereignisfiltern.

Tabelle 11-12: Optionen für Ereignisfilter

Objekt	Operator	Wert
Aktueller Zustand	==, !=	Normal, Fehler, Nicht Normal, Ob Grenzwert, Unt Grenzwert, Untere Warnung, Obere Warnung, Untere Grenze, Obere Grenze, Alarm, Störung, Zustand, Offline, Herunterfahren, Unzuverlässig, Online, Oberhalb Sollwert, Unterhalb Sollwert, Nicht Belegt
Priorität	==, !=, <, <=, >, >=	Geben Sie einen Wert ein. Dies ist ein Pflichtfeld.
Autorisierungskategorie	==, !=	HLK, Feuer, Sicherheit, Dienste, Administration, Allgemein, Beleuchtung, Kälte, Kritische Umgebung, Luftqualität, Leistung, Energie, Anlage, Sumpfpumpe, Gefrierschrank, Zentrale Anlage, HLK oder Benutzerdefiniert 5 bis Benutzerdefiniert 150
Quitt. erforderlich	==, !=	Falsch, Wahr
Letzter Status	==, !=	Normal, Fehler, Nicht Normal, Ob Grenzwert, Unt Grenzwert, Untere Warnung, Obere Warnung, Untere Grenze, Obere Grenze, Alarm, Störung, Zustand, Offline, Herunterfahren, Unzuverlässig, Online, Oberhalb Sollwert, Unterhalb Sollwert, Nicht Belegt
Startwochentag	==, !=, <, <=, >, >=	Montag bis Sonntag
Startzeit	==, !=, <, <=, >, >=	Bestimmen Sie die Startzeit. Hinweis: Das Zeitformat wird anhand der im Benutzerprofil ausgewählten Sprache definiert (Registerkarte Benutzerprofil des Sicherheitsadministratorsystems). Beispiel: Format HH:MM (12:15)
Endwochentag	==, !=, <, <=, >, >=	Montag bis Sonntag
Endzeit	==, !=, <, <=, >, >=	Bestimmen Sie die Endzeit. Hinweis: Das Zeitformat wird anhand der im Benutzerprofil ausgewählten Sprache definiert (Registerkarte Benutzerprofil des Sicherheitsadministratorsystems). Beispiel: Format HH:MM (12:15)
Bereiche	== (alle), != (alle)	Bestimmen Sie einen Wert. Dies ist ein Pflichtfeld.
Equipment	== (alle), != (alle)	Bestimmen Sie einen Wert. Dies ist ein Pflichtfeld.

Welche Optionen gelten für Meldungsfilter?

Benutzen Sie die nachfolgende Tabelle als Hilfe beim Definieren von Filtern.

Tabelle 11-13: Welche Optionen gelten für Meldungsfilter?

Objekt	Operator	Wert
Objekt	==, !=	Geben Sie einen Wert ein. Dies ist ein Pflichtfeld. Hinweis: Der Objektname ist der für das ausgewählte Objekt angezeigte Name im Navigationsbaum Alle Objekte (z. B. AV1, NAE2 oder Zeitprogramm1). Alle Objektnamen, die Sie definieren, müssen eindeutig sein.
Benutzer	==, !=	Geben Sie einen Wert ein. Dies ist ein Pflichtfeld. Hinweis: Gibt den Benutzer an, der die Aktion ausgeführt hat, durch die eine Meldung generiert wurde (z. B. die Person, die einen Sollwert geändert hat). Der generische Benutzer jci wird benutzt, um einen Benutzer auf einem anderem Rechner zu identifizieren, der ein Datenbasisarchiv mit SCT per Upload oder Download geladen hat.
Beschreibung	==, !=	Geben Sie einen Wert ein. Dies ist ein Pflichtfeld. Hinweis: Gibt die Beschreibung der Aktion an, durch die die Meldung generiert wurde. Geben Sie zum Beispiel Aktiviert ein, um Aktivieren-Befehlen zu filtern, die an ein Objekt gesendet wurden, oder geben Sie Benutzeranmeldung erfolgreich ein, um nach erfolgreichen Anmeldungen zu filtern.
Wert nachher	==, !=	Geben Sie einen Wert ein. Dies ist ein Pflichtfeld. Hinweis: Gibt den Wert und (falls zutreffend) die Maßeinheit des Objekts an, nachdem die Aktion ausgeführt wurde, durch die die Meldung generiert wurde. Wenn als Beschreibungstext Benutzeranmeldung erfolgreich oder Benutzeranmeldung fehlgeschlagen in Feld Beschreibung angezeigt wird, dann zeigt das die Spalte Wert nachher die IP-Adresse des Client-PCs, an dem das Anmelden versucht wurde.
Startwochentag	==, !=, <, <=, >, >=	Montag bis Sonntag
Startzeit	==, !=, <, <=, >, >=	Bestimmen Sie die Startzeit. Hinweis: Das Zeitformat wird anhand der im Benutzerprofil ausgewählten Sprache definiert (Registerkarte Benutzerprofil des Sicherheitsadministrator-systems). Beispiel: Format HH:MM (12:15)
Endwochentag	==, !=, <, <=, >, >=	Montag bis Sonntag
Endzeit	==, !=, <, <=, >, >=	Bestimmen Sie die Endzeit. Hinweis: Das Zeitformat wird anhand der im Benutzerprofil ausgewählten Sprache definiert (Registerkarte Benutzerprofil des Sicherheitsadministrator-systems). Beispiel: Format HH:MM (12:15)
Bereiche	== (alle), != (alle)	Bestimmen Sie einen Wert. Dies ist ein Pflichtfeld.
Equipment	== (alle), != (alle)	Bestimmen Sie einen Wert. Dies ist ein Pflichtfeld.

Wie werden Ereignis- und Meldungsfilter eingesetzt?

Benutzen Sie Filter, um festzulegen, welche Ereignismeldungen an das definierte Ziel weitergeleitet werden, z. B. an eine E-Mail-Adresse. Definieren Sie zum Beispiel einen Filter, um nur diejenigen Ereignismeldungen weiterzuleiten, bei denen eine Quittierung erforderlich ist, indem Sie Quitt. erforderlich == Wahr auswählen.

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie Beispiele für Filter, die von der Funktion Remote-Benachrichtigung benutzt werden, um Ereignismeldungen weiterzuleiten.

Tabelle 11-14: Beispiele für Filter

Beispiel	Bedeutung
Autorisierungskategorie != HLK	Die Funktion Remote-Benachrichtigung leitet alle Ereignismeldungen an das definierte Ziel weiter, außer denen, die der Kategorie HLK angehören.
Quitt. erforderlich == Wahr	Die Funktion Remote-Benachrichtigung leitet nur Ereignismeldungen, die eine Quittierung erfordern, an das definierte Ziel weiter.
Aktueller Zustand == Alarm	Die Funktion Remote-Benachrichtigung leitet alle Ereignismeldungen, die von Objekten im Alarmzustand generiert wurden, an das definierte Ziel weiter.
Letzter Zustand != Unbekannter letzter Zustand	Die Funktion Remote-Benachrichtigung leitet alle Ereignismeldungen außer denen, die von Objekten im Zustand Unbekannter letzter Zustand generiert wurden, an das definierte Ziel weiter.
Priorität <= 200	Die Funktion Remote-Benachrichtigung leitet alle Ereignismeldungen mit einer Ereignispriorität, die gleich 200 oder kleiner ist, an das definierte Ziel weiter.
Startwochentag >= Freitag und Startzeit >= 17:00 und Endwochentag <= Montag und Endzeit <= 06:00	Die Funktion Remote-Benachrichtigung leitet alle Ereignismeldungen weiter, die zwischen Freitagnachmittag um 17:00 Uhr und Montagmorgen um 06:00 Uhr generiert wurden.
Bereiche == (alle) Konferenzraum, Raum01, Raum02	Die Funktion Remote-Benachrichtigung leitet alle Ereignismeldungen, die zu den drei angegebenen Bereichen gehören, an das definierte Ziel weiter.
Equipment != (alle) VVS-101	Die Funktion Remote-Benachrichtigung leitet alle Ereignismeldungen des Equipments an das definierte Ziel weiter, außer denen, die vom Equipment VVS-101 kommen.

Können mehrere Filter zugeordnet werden?

Ja, es können mehrere Filter zugeordnet werden. Wenn für ein Ziel mehrere Filter definiert werden, dann verknüpft die Funktion Remote-Benachrichtigung alle Kriterien mit einer AND-Bedingung (alle Filterkriterien müssen erfüllt sein).

Beispiel 1: Wenn Sie mehrere Filter definieren möchten, damit Meldungen, die eine obere Grenzwertverletzung aus einem HLK-System anzeigen und deren Ereignispriorität zur Gruppe gehört, die als E-Mail ausgegeben und anschließend quittiert werden sollen, müssen Sie die folgenden Ereignisfilter anwenden:

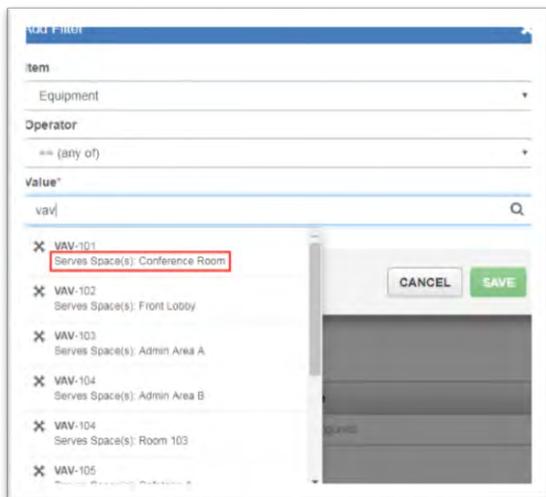
- Autorisierungskategorie == HLK
- Aktueller Zustand == Obere Grenze
- Priorität >= 40
- Priorität <= 79
- Quitt. erforderlich == Wahr

Beispiel 2: Wenn Sie mehrere Filter definieren möchten, um Alarmmeldungen, die aus dem Equipment kommen, das zum Konferenzraum und zur Eingangslobby gehört, die Meldungen per E-Mail versendet und quittiert werden sollen, dann müssen Sie die folgenden Ereignisfilter anwenden:

- Bereiche == (alle) Konferenzraum, Eingangslobby
- Equipment == (alle)
- Aktueller Zustand == Alarm
- Quitt. erforderlich == Wahr

Wichtig: Wenn Sie einen Filter für Bereich und Equipment hinzufügen wollen, müssen Sie sicherstellen, dass das Equipment, von dem Sie Alarme erhalten möchten, in den Bereichen liegt, die Sie auswählen. Wenn Sie den Bereich nicht auswählen, zu dem das Equipment gehört, dann erhalten Sie einen Alarm von diesem Equipment. Sie können sehen, wohin ein Equipment gehört, wenn Sie das Equipment im Feld Wert im Fenster Filter hinzufügen suchen. Wenn Sie zum Beispiel VVS-101 hinzufügen wollen, dann können Sie sehen, dass dieses Equipment den Bereich Konferenzraum versorgt.

Abbildung 11-13: Fenster Filter hinzufügen



Wie nutzt man das Adressbuch im Fenster Benachrichtigung erzeugen und im Fenster Ankündigung erzeugen?

Sie können die Funktion Adressbuch nutzen, wenn Sie E-Mail-Adressen für die Empfänger von E- Mails, E-Mails der Eskalation und E-Mail-Ankündigungen hinzufügen.

1. Klicken Sie auf das Symbol Adressbuch. Das Fenster **Adressbuch** wird geöffnet.
2. Wählen Sie links im Bereich **Verfügbar** Adressen aus, oder suchen Sie dort nach Adressen. Klicken Sie dann auf den nach rechts zeigenden Pfeil, um die E-Mail-Adresse hinzuzufügen. Nach der Auswahl erscheint die E-Mail-Adresse im Bereich **Ausgewählt** auf der rechten Seite. Die ausgewählte Adresse bleibt aber auch im linken Bereich **Verfügbar** sichtbar.
3. Sie können eine E-Mail-Adresse auch direkt in das Feld **E-Mail-Adresse** am unteren Rand des Bereichs **Ausgewählt** eingeben. Klicken Sie auf **Hinzu**, um die Adresse, die Sie von Hand eingegeben haben, hinzuzufügen.

Hinweis: In einer E-Mail-Adresse dürfen zu 256 Zeichen stehen. Doppelte Adressen werden erkannt, Sie können also keine Adresse doppelt eingeben.

Wie werden die Einstellungen für die Funktion Remote-Benachrichtigung geändert?

1. Klicken Sie auf das Zahnradsymbol in der oberen rechten Ecke des Fensters Remote-Benachrichtigung.
2. Das Fenster **Gemeinsame Konfiguration** wird geöffnet.
3. Machen Sie die gewünschten Einstellungen.

Für jedes Ausgabeziel zeigt das Fenster Gemeinsame Konfiguration andere Optionen. Die folgenden Tabellen zeigen die verfügbaren Optionen:

Tabelle 11-15: Gemeinsame Konfiguration - Optionen für E-Mail

Attribute	Beschreibung der Attribute
Benachrichtigungen aktivieren	Zeigt, ob das Ausgabeziel E-Mail aktiviert oder deaktiviert ist. Wenn dieser Umschalter deaktiviert ist, dann sendet der Server keine Meldungen an die konfigurierten Empfänger. Hinweis: Diese Option ist für Automationsstationen mit einer Version vor Metasys 10.1 nicht verfügbar.
SMTP Server Host	Gibt entweder den Hostnamen oder die IP-Adresse eines SMTP-Servers an. Ein Hostname kann nur dann angegeben werden, wenn dem Gerät ein DNS-Server (DNS = Domain Name Server) zur Verfügung steht. Dieses Attribut wird zusammen mit dem Attribut des Ausgabedienstes E-Mail benutzt. Wenn keine Ausgabeziele für den Ausgabedienst E-Mail konfiguriert sind, wird dieses Attribut ignoriert.
SMTP Schnittstelle	Bezeichnet die TCP-Schnittstelle, über die der Ausgabedienst E-Mail die E-Mail-Nachrichten übertragen soll. Standardmäßig ist dieses Feld auf 25 (SMTP) eingestellt. Allerdings können bei einigen internen SMTP-Servern andere Schnittstellen eingerichtet sein, sodass dieses Feld dann auf den Empfangsport des E-Mail-Programms geändert werden muss. Wenn kein Attribut Ausgabedienst E-Mail vorhanden ist, wird dieses Attribut ignoriert.
Authentifizierungstyp	Gibt den Typ der Authentifizierung an, der für das Senden und Empfangen von E-Mails benutzt wird. Sie können entweder None , SMTP oder POP-before-SMTP auswählen. In Abhängigkeit von Ihrer Auswahl werden die Felder der Registerkarte E-Mail aktiviert oder deaktiviert, um das Ausfüllen zu erleichtern, da nur die für diesen Typ erforderlichen Felder ausgefüllt werden müssen. Wenn Sie SMTP auswählen, werden die Attribute SMTP-Benutzername und SMTP-Passwort aktiviert. Wenn Sie POP-before-SMTP auswählen, dann werden die Attribute POP Benutzername und POP Passwort deaktiviert.
SMTP Benutzername	Legt einen Benutzernamen für den SMTP-Server fest. Dieses Attribut wird ignoriert, wenn SMTP Server Host leer ist. Dieses Attribut gilt nur, wenn Sie eine SMTP-Authentifizierung nutzen. Wenn Sie keinen E-Mail-Ausgabedienst konfigurieren, wird dieses Attribut ignoriert.
SMTP Passwort	Gibt das Passwort für den SMTP-Benutzernamen an. Dieses Attribut wird ignoriert, wenn SMTP Server Host leer ist. Dieses Attribut gilt nur, wenn Sie eine SMTP-Authentifizierung nutzen. Wenn Sie keinen E-Mail-Ausgabedienst konfigurieren, wird dieses Attribut ignoriert.
POP Server Hostname	Gibt den Hostnamen des POP-Servers an. Dieses Attribut gilt nur, wenn Sie eine POP-Authentifizierung nutzen. Wenn Sie keinen E-Mail-Ausgabedienst konfigurieren, wird dieses Attribut ignoriert.
POP-Benutzername	Gibt einen Benutzernamen für den POP-Server an. Dieses Attribut wird ignoriert, wenn der Hostname des POP-Servers leer ist. Dieses Attribut gilt nur für die POP-Authentifizierung. Wenn keine Ausgabeziele für den Ausgabedienst E-Mail konfiguriert sind, wird dieses Attribut ignoriert.
POP Passwort	Gibt das Passwort für den POP-Benutzernamen an. Dieses Attribut wird ignoriert, wenn der Hostname des POP-Servers leer ist. Dieses Attribut gilt nur für die POP-Authentifizierung. Wenn keine Ausgabeziele für den Ausgabedienst E-Mail konfiguriert sind, wird dieses Attribut ignoriert.

Attribute	Beschreibung der Attribute
Von E-Mail-Adresse	Gibt die E-Mail-Adresse an, von der aus alle E-Mails versendet werden. Das Feld Von E-Mail-Adresse muss ausgefüllt werden. Wenn diesem Attribut kein Wert zugeordnet ist, versendet der Ausgabedienst E-Mail keine E-Mail-Nachrichten.
SSL E-Mail aktiviert	Wenn dieses Attribut den Wert Wahr hat, dann wird versucht, E-Mails verschlüsselt über eine SSL-Verbindung zu senden. Wird SSL nicht unterstützt, werden E-Mails unverschlüsselt gesendet, solange das Attribut SSL E-Mail Fehler ignorieren den Wert Falsch hat.
SSL E-Mail Fehler ignorieren	Wenn dieses Attribut den Wert Wahr hat, wird eine E-Mail auch dann gesendet, wenn das Zertifikat des E-Mail-Servers ungültig erscheint. Wenn das Attribut den Wert Falsch hat, wird die E-Mail nur gesendet, wenn das Betriebssystem sicherstellen kann, dass der E-Mail-Server ein gültiges SSL-Zertifikat sendet. Diese Funktion ist nur aktiviert, wenn das Attribut SSL E-Mail aktiviert den Wert Wahr hat.

Tabelle 11-16: Gemeinsame Konfiguration - Optionen für Drucker

Attribute	Beschreibung
Benachrichtigungen aktivieren	Nutzen Sie diesen Umschalter, um den Drucker zu aktivieren oder zu deaktivieren. Hinweis: Dieses Ausgabeziel ist auf Automationsstationen nicht verfügbar.

Tabelle 11-17: Gemeinsame Konfiguration - Optionen für SNMP

Attribute	Beschreibung der Attribute
Benachrichtigungen aktivieren	Legt fest, ob die SNMP-Funktion aktiviert ist. Nutzen Sie diesen Umschalter, um SNMP-Benachrichtigungen zu aktivieren oder zu deaktivieren. Bei Aktivierung des Attributs kann das Senden und Empfangen (Traps und Gets) von Nachrichten mithilfe der anderen Attribute des SNMP-Ausgabedienstes aktiviert oder deaktiviert werden. Hinweis: Diese Option ist für Automationsstationen mit einer Version vor Metasys 10.1 nicht verfügbar.
SNMP Trap-Version	Legt fest, welche Version zum Senden von SNMP-Traps verwendet werden soll. Sie können entweder v1 , v2c oder v3 auswählen.
SNMP Managem-Gerät	Legt eine IP-Adresse oder einen Hostnamen fest, über die Get-Anforderungen gefiltert werden sollen. Der SNMP-Dienst antwortet nur auf Anforderungen aus dem in diesem Attribut angegebenen Gerät. Wenn dieses Attribut den Wert 0.0.0.0 hat, dann beantwortet der SNMP- Dienst alle Anforderungen.
SNMP Schnittstelle	Gibt den Port auf dem Zielgerät an, das Informationen von der Automationsstation oder dem Server abfragt. Die Kommunikationsrichtung ist vom Zielgerät zur Automationsstation oder zum Server. Zurzeit wird diese Funktion auf hardware- und softwarebasierten Automationsstationen unterstützt. Für Automationsstationen, die mit einem Windows Betriebssystem arbeiten, bedeutet die Änderung dieses Attributs, dass das Gerät neu gestartet werden muss, damit die Änderung in Kraft tritt. Bei Automationsstationen, die mit dem Linux Betriebssystem arbeiten, ist kein Neustart notwendig. Wenn Sie dieses Attribut auf 0 setzen, wird die Get-Funktion von SNMP deaktiviert.

Tabelle 11-18: Gemeinsame Konfiguration - Optionen für SNMP

Attribute	Beschreibung der Attribute
Kontaktperson	Gibt den IT-Ansprechpartner an, der für die Verwaltung der SNMP- Kommunikation verantwortlich ist.
Name Public Community	Eine Zeichenfolge unter Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung, die zum Authentifizieren von Get- und GetNext-Meldungen der Version V1 und V2c verwendet wird. Dieses Attribut enthält die Gemeinschafts-Zeichenkette (community string), die vom Netzwerkmanagementsystem benutzt wird, um Daten in Objekten zu bearbeiten, die in überwachten Geräten liegen.
SNMP Trap Meldungsformat	Definiert das Meldungsformat, das zum Generieren von SNMP-Traps einschließlich des Start-Traps verwendet wird. Folgende Optionen sind möglich: <ul style="list-style-type: none"> • Zeichenbasiert: SNMP-Traps werden als Zeichenfolge gesendet. • MIB basiert: SNMP werden mittels Objekt-IDs (OIDs) gesendet, die im Johnson Controls-MIB (dem sogenannten JCI MIB) definiert sind.

Tabelle 11-19: Gemeinsame Konfiguration - Optionen für Syslog

Ausgabeziele	Attribute	Beschreibung der Attribute
Syslog	Benachrichtigungen aktivieren	Nutzen Sie diesen Umschalter, um die Syslog-Benachrichtigung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, dann wird Ihre Fehleraufzeichnung auf Ihren Zielsever weitergeleitet. Hinweis: Diese Option ist für Automationsstationen mit einer Version vor Metasys 10.1 nicht verfügbar.

Tabelle 11-20: Gemeinsame Konfiguration - Optionen für Ankündigung

Attribute	Beschreibung der Attribute
SMTP Server Host	Gibt entweder den Hostnamen oder die IP-Adresse eines SMTP-Servers an. Ein Hostname kann nur dann angegeben werden, wenn dem Gerät ein DNS-Server (DNS = Domain Name Server) zur Verfügung steht. Dieses Attribut wird zusammen mit dem Attribut des Ausgabedienstes E-Mail benutzt. Wenn keine Ausgabeziele für den Ausgabedienst E-Mail konfiguriert sind, wird dieses Attribut ignoriert.
SMTP Schnittstelle	Bezeichnet die TCP-Schnittstelle, über die der Ausgabedienst E-Mail die E-Mail-Nachrichten übertragen soll. Standardmäßig ist dieses Feld auf 25 (SMTP) eingestellt. Allerdings können bei einigen internen SMTP-Servern andere Schnittstellen eingerichtet sein, sodass dieses Feld dann auf den Empfangsport des E-Mail-Programms geändert werden muss. Wenn kein Attribut Ausgabedienst E-Mail vorhanden ist, wird dieses Attribut ignoriert.
Authentifizierungstyp	Gibt den Typ der Authentifizierung an, der für das Senden und Empfangen von E-Mails benutzt wird. Sie können entweder None , SMTP oder POP-before-SMTP auswählen. In Abhängigkeit von Ihrer Auswahl werden die Felder der Registerkarte E-Mail aktiviert oder deaktiviert, um das Ausfüllen zu erleichtern, da nur die für diesen Typ erforderlichen Felder ausgefüllt werden müssen. Wenn Sie SMTP auswählen, werden die Attribute SMTP-Benutzername und SMTP-Passwort aktiviert. Wenn Sie POP-before-SMTP auswählen, dann werden die Attribute POP Benutzername und POP Passwort deaktiviert.
SMTP Benutzername	Legt einen Benutzernamen für den SMTP-Server fest. Dieses Attribut wird ignoriert, wenn SMTP Server Host leer ist. Dieses Attribut gilt nur, wenn Sie eine SMTP-Authentifizierung nutzen. Wenn Sie keinen E-Mail-Ausgabedienst konfigurieren, wird dieses Attribut ignoriert.

Attribute	Beschreibung der Attribute
SMTP Passwort	Gibt das Passwort für den SMTP-Benutzernamen an. Dieses Attribut wird ignoriert, wenn SMTP Server Host leer ist. Dieses Attribut gilt nur, wenn Sie eine SMTP-Authentifizierung nutzen. Wenn Sie keinen E-Mail-Ausgabedienst konfigurieren, wird dieses Attribut ignoriert.
POP Server Hostname	Gibt den Hostnamen des POP-Servers an. Dieses Attribut gilt nur, wenn Sie eine POP-Authentifizierung nutzen. Wenn Sie keinen E-Mail-Ausgabedienst konfigurieren, wird dieses Attribut ignoriert.
POP-Benutzername	Gibt einen Benutzernamen für den POP-Server an. Dieses Attribut wird ignoriert, wenn der Hostname des POP-Servers leer ist. Dieses Attribut gilt nur für die POP-Authentifizierung. Wenn keine Ausgabeziele für den Ausgabedienst E-Mail konfiguriert sind, wird dieses Attribut ignoriert.
POP Passwort	Gibt das Passwort für den POP-Benutzernamen an. Dieses Attribut wird ignoriert, wenn der Hostname des POP-Servers leer ist. Dieses Attribut gilt nur für die POP-Authentifizierung. Wenn keine Ausgabeziele für den Ausgabedienst E-Mail konfiguriert sind, wird dieses Attribut ignoriert.
Von E-Mail-Adresse	Gibt die E-Mail-Adresse an, von der aus alle E-Mails versendet werden. Das Feld Von E-Mail-Adresse muss ausgefüllt werden. Wenn diesem Attribut kein Wert zugeordnet ist, versendet der Ausgabedienst E-Mail keine E-Mail-Nachrichten.
SSL E-Mail aktiviert	Wenn dieses Attribut den Wert Wahr hat, dann wird versucht, E-Mails verschlüsselt über eine SSL-Verbindung zu senden. Wird SSL nicht unterstützt, werden E-Mails unverschlüsselt gesendet, solange das Attribut SSL E-Mail Fehler ignorieren den Wert Falsch hat.
SSL E-Mail Fehler ignorieren	Wenn dieses Attribut den Wert Wahr hat, wird eine E-Mail auch dann gesendet, wenn das Zertifikat des E-Mail-Servers ungültig erscheint. Wenn das Attribut den Wert Falsch hat, wird die E-Mail nur gesendet, wenn das Betriebssystem sicherstellen kann, dass der E-Mail-Server ein gültiges SSL-Zertifikat sendet. Diese Funktion ist nur aktiviert, wenn das Attribut SSL E-Mail aktiviert den Wert Wahr hat.

Wird die Funktion Remote-Benachrichtigung auf allen Geräten unterstützt?

Die Funktion Remote-Benachrichtigung wird nur auf Desktop-PC unterstützt. Sie wird zurzeit nicht auf Tablets und Smartphones unterstützt.

12 Dashboard-Manager

Was ist ein Dashboard-Manager?

Sie können Ihre Dashboards auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche mit Hilfe des Dashboard-Managers anpassen. Sie können Benutzerdefinierte Dashboards folgendem zuordnen:

- Alle Bereiche
- Bereiche nach Typ
 - Alle Bereiche: Ordnet das Standard-Dashboard allen Bereichen zu
 - Root-Bereich (erster Bereich in einer Bereichsstruktur): Ordnet den Standard-Dashboard dem obersten Dashboard Bereich zu, nachdem ein Benutzer sich zum ersten Mal angemeldet hat.
 - Generisch: Ordnet das Dashboard allen Objekten vom Typ Bereich zu, die in der SCT Bereichsstruktur dem Bereichstyp Generisch zugeordnet wurden.
 - Gebäude: Ordnet das Dashboard allen Objekten vom Typ Bereich zu, die in der SCT Bereichsstruktur dem Bereichstyp Gebäude zugeordnet wurden.
 - Etage: Ordnet das Dashboard allen Objekten vom Typ Bereich zu, die in der SCT Bereichsstruktur dem Bereichstyp Etage zugeordnet wurden.
 - Raum: Ordnet das Dashboard allen Objekten vom Typ Bereich zu, die in der SCT Bereichsstruktur dem Bereichstyp Raum zugeordnet wurden.

Hinweis: Benutzerdefinierte Dashboards können keinem individuellem Bereich zugeordnet werden.

- Allem Equipment: Ordnet das Standard-Dashboard allen Equipments zu
- Equipment nach Equipmentdefinition: Ordnet das Dashboard allem Equipment zu, das zur ausgewählten Equipmentdefinition gehört

Hinweis: Benutzerdefinierte Dashboards können keinem individuellem Equipment zugeordnet werden.

Sie können separate Benutzerdefinierte Dashboards einer Desktop-, Tablet- oder Smartphone-Plattform zuordnen.

Sie können die Widgets, die erscheinen, anpassen, deren Reihenfolge wie sie erscheinen und deren Größe. Für Smartphones können Sie die Größe des Widgets jedoch nicht ändern.

Benutzerdefinierte Dashboards gelten für alle Benutzer einer Liegenschaft. Änderungen, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche an den Dashboards gemacht wurden, gelten nicht im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Außerdem gelten die Änderungen, die an den Dashboards gemacht wurden, nicht bei den Dashboards für Metasys Objekte, die im Navigationsbaum Gebäudenetzwerk ausgewählt werden.

Der Dashboard-Manager ist nur in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar und nicht im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Der Dashboard-Manager ist nur auf Rechner-Plattformen verfügbar.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Wie wird der Dashboard-Manager aufgerufen?

Um den Dashboard-Manager aufrufen zu können, müssen Sie als Administrator auf einer Rechner-Plattform angemeldet sein.

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Klicken Sie auf Administrative Aufgaben.
3. Klicken Sie auf **Dashboard-Manager**.

Welches Layout hat der Dashboard-Manager?

Die folgende Abbildung zeigt den Aufbau des Dashboard-Managers.

Abbildung 12-1: Beschreibung des Dashboard-Managers

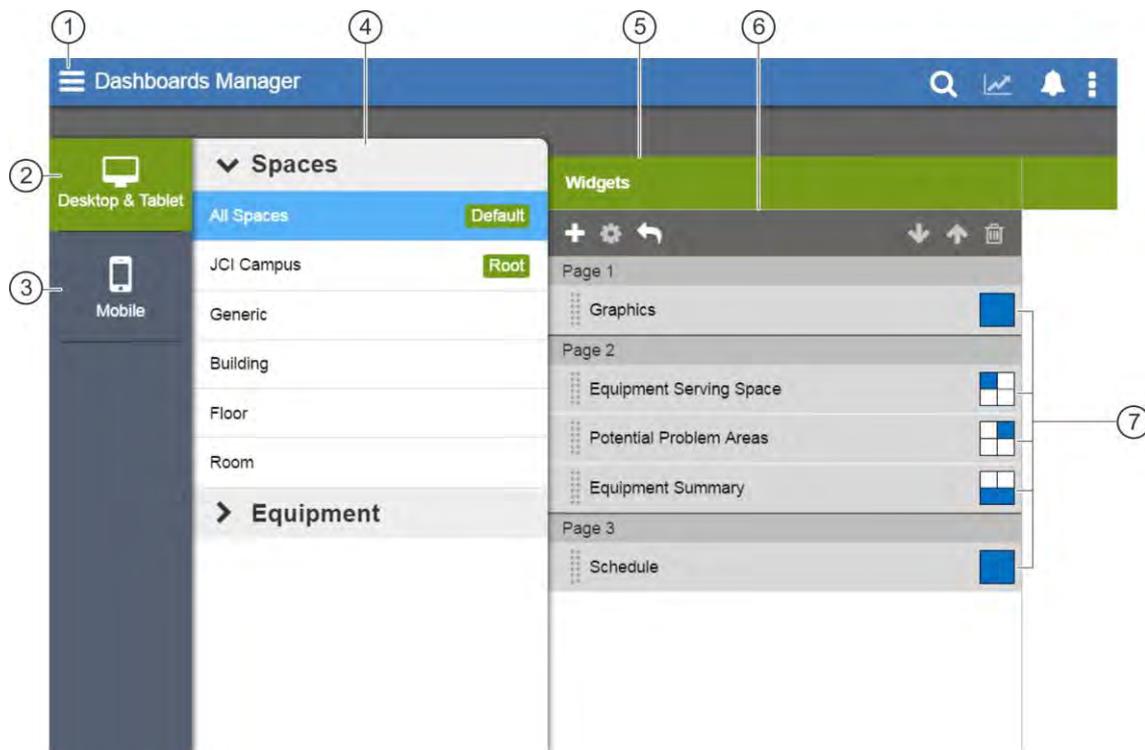


Tabelle 12-1: Beschreibung des Dashboard-Managers

Zahl	Name	Beschreibung
1	Hamburger-Symbol	Öffnet oder schließt den Navigationsbereich, in dem sich die Bereichsstruktur und der Navigationsbaum für das Gebäudenetzwerk liegen.
2	Option Desktop & Tablet	Ermöglicht das Anpassen der Dashboards für Computer- und Tablet-Plattformen.
3	Option Mobiltelefon	Ermöglicht das Anpassen der Dashboards für Smartphone-Plattformen.
4	Optionen für Dashboards	Ermöglicht das Anpassen der Dashboards für Bereiche und Equipment, entsprechend des jeweiligen Typs.
5	Liste der Widgets	Listet die Widgets in der Reihenfolge der Seiten auf, in denen sie erscheinen. Sie können die Widgets bewegen und neu anzuordnen, indem Sie ein Widget in einen Bereich der Seite ziehen und ablegen. Sie können dafür auch die Schaltflächen in der Werkzeugleiste der Widget-Liste benutzen.

Zahl	Name	Beschreibung
6	Werkzeugleiste der Widget-Liste	Nutzen Sie die Funktionen für Widgets im ausgewählten Bereich oder in der ausgewählten Equipmentdefinition: Hinzufügen, Größe ändern, Zurückkehren zum Standard-Dashboard, Bewegen und Löschen.
7	Indikator für die Widgetgröße	Zeigt die Größe des Widgets im Dashboard an.

Wie wird ein Widget in ein Benutzerdefiniertes Dashboard eingefügt?

So wird ein Widget einem Benutzerdefiniertes Dashboard hinzugefügt:

1. Wählen Sie Desktop & Tablet aus. Oder wählen Sie Mobiltelefon aus.
2. Wählen Sie in der Liste der Dashboard-Optionen das Dashboard für das Widget aus, das Sie einfügen wollen. Wählen Sie z. B. **Alle Bereiche** aus der Liste der Bereiche aus.
3. Klicken Sie auf +. Der Assistent für das Hinzufügen eines Widgets erscheint.
4. **Hinweis:** Wenn alle Widgettypen in einem ausgewählten Dashboard erscheinen, wird die folgende Meldung angezeigt: *Alle Widgettypen für dieses Dashboard wurden bereits eingefügt.*
5. Wählen Sie im Assistenten aus dem Listenfeld Widgettyp das Widget aus, das Sie einfügen wollen. Das Listenfeld zeigt nur die verfügbaren Widgets an, die dem Dashboard hinzugefügt werden können.
6. Wählen Sie die Widgetgröße aus dem Listenfeld Widgetgröße aus. Ein Symbol, das die Widgetgröße abbildet erscheint neben dem Listenfeld.
7. Klicken Sie auf Beenden. Oder klicken Sie auf Abbrechen, um die Änderungen abzubrechen und den Assistenten zu verlassen.

Wie wird ein Widget aus dem Benutzerdefinierten Dashboard gelöscht?

So wird ein Widget aus einem Benutzerdefiniertes Dashboard gelöscht:

1. Wählen Sie Desktop & Tablet aus der Seitenleiste aus. Oder wählen Sie Mobile aus.
2. Wählen Sie in der Liste der Dashboard-Optionen das Dashboard aus, das das Widget enthält, welches Sie löschen wollen. Wählen Sie zum Beispiel aus der Liste der Bereiche den Bereich **Alle Bereiche** aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Papierkorb. Das Dialogfeld für das Löschen erscheint.
4. Klicken Sie auf **Löschen**. Oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um Ihre Änderung abzubrechen.

Wie wird die Größe eines Widgets im Benutzerdefinierten Dashboard geändert?

Die Größenänderung von Widgets ist nur auf Rechner- und Tablet-Plattformen verfügbar.

Verfahren Sie wie folgt, um die Größe eines Widgets auf einer Rechner- oder Tablet-Plattform zu verändern:

1. Wählen Sie Desktop & Tablet aus der Seitenleiste aus.
2. Wählen Sie in der Liste der Dashboard-Optionen das Dashboard aus, dessen Widgets Sie in der Größe anpassen wollen. Wählen Sie zum Beispiel aus der Liste der Bereiche den Bereich **Alle Bereiche** aus.

Neue Metasys Bedienoberfläche

3. Wählen Sie aus der Widgetliste das Widget aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Zahnrad. Der Assistent für das Bearbeiten eines Widgets erscheint.
4. Im Assistenten füllt sich der Widgettyp automatisch mit dem Widget, das Sie ausgewählt haben. Wählen Sie die Widgetgröße aus dem Listenfeld Widgetgröße aus. Ein Symbol, das die Widgetgröße abbildet erscheint neben dem Listenfeld. Folgende Optionen sind verfügbar: 1x1, 1x2, 2x1 und 2x2. Wählen Sie die Option 2x2 aus, wenn das Widget eine ganze Seite ausfüllen soll.
5. Klicken Sie auf Beenden. Oder klicken Sie auf Abbrechen, um die Änderungen abzubrechen und den Assistenten zu verlassen.

Hinweis: Wenn Sie die Größe eines Widgets im Dashboard Alle Bereiche ändern, dann wirkt sich diese Änderung auf dieses bestimmte Widget in allen anderen Dashboards aus, bis Sie die Größe des Widgets individuell in einem anderen Dashboard anpassen. Wenn Sie zum Beispiel das Dashboard Raum auswählen und das Widget Zeitprogramm auf die Größe von 1 x 1 festlegen, dann bleibt die Größe 1 x 1 im Dashboard Raum bestehen, wenn Sie die Größe des Widgets Zeitprogramm später im Dashboard Alle Bereiche ändern. Siehe auch [Wie werden Änderungen im Benutzerdefinierten Dashboard zurückgenommen oder rückgängig gemacht?](#)

Wie werden Widgets in einem Benutzerdefinierten Dashboard neu angeordnet?

So werden die Widgets in einem Benutzerdefinierten Dashboard neu angeordnet:

1. Wählen Sie Desktop & Tablet aus der Seitenleiste aus. Oder wählen Sie Mobile aus.
2. Wählen Sie in der Liste der Dashboard-Optionen das Dashboard aus, dessen Widgets Sie neu anordnen wollen. Wählen Sie zum Beispiel aus der Liste der Bereiche den Bereich **Alle Bereiche** aus.
3. Wählen Sie aus der Widgetliste das Widget aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach unten oder auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach oben. Oder Sie können das Widget per Drag-and-Drop im Dashboard neu anordnen.

Hinweis: Betrachten Sie die Widgetgröße, deren Reihenfolge und die Dashboard-Seite im Zusammenhang. Sie können die Widgetgrößen und Layouts mit einer blau hervorgehobenen Fläche im Dashboard-Manager sehen.

Wie werden Änderungen im Benutzerdefinierten Dashboard zurückgenommen oder rückgängig gemacht?

Sie können Benutzerdefinierte Dashboards im Dashboard-Manager wieder in ein Standard-Dashboard zurücksetzen.

So wird ein Benutzerdefiniertes Dashboard wieder in ein Standard-Dashboard zurückgesetzt:

1. Wählen Sie Desktop & Tablet aus der Seitenleiste aus.
2. Oder wählen Sie Mobile aus.
3. Wählen Sie in der Liste der Dashboard-Optionen das Dashboard aus, das Sie zurücksetzen wollen.
4. Klicken Sie auf den Rückgängig-Pfeil. Das Dialogfeld Dashboard-Änderungen rückgängig machen erscheint.
5. Klicken Sie auf **Zurücksetzen**. Oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um Ihre Änderung abzubrechen.

Wie werden Änderungen im einem Benutzerdefinierten Dashboard im Dashboard- Manager gespeichert?

Sobald Sie eine Änderung im Dashboard vornehmen, wird diese automatisch gespeichert.

Wo werden die Einstellungen der Benutzerdefinierten Dashboards in der Neuen Metasys Bedienoberfläche gespeichert?

Die Einstellungen des Benutzerdefinierten Dashboards werden in der Datenbank Spaces Authorization gespeichert.

Wie werden die Änderungen an den Dashboard im Metasys System gespeichert? Damit die Änderungen in den Dashboards bestehen bleiben, müssen Sie einen Backup und Restore der Datenbank Spaces Authorization mit dem Metasys Datenbankmanager MDM ausführen.

Neue Metasys Bedienoberfläche

13 Nutzungs-Analyse

Was ist eine Nutzungs-Analyse in der Neuen Metasys Bedienoberfläche?

Die Nutzungs-Analyse ist ein optionaler Webanalysedienst, der Ihre Benutzung der Metasys Software aufzeichnet. Die Metasys Software kann verbessert werden, wenn Johnson Controls Einblick in Ihr Arbeiten mit der Software erhält. Diese Einblicke ermöglichen es Johnson Controls eine bessere Benutzererfahrung für Sie zur Verfügung zu stellen.

Sie können die Nutzungs-Analyse in der Neuen Metasys Bedienoberfläche aktivieren oder deaktivieren, entweder für die Ebene Liegenschaft oder für die Ebene von individuellen Benutzern. Als Administrator können Sie die Nutzungs-Analyse für beide Ebene aktivieren. Als Nicht- Administrator können Sie die Nutzungs-Analyse nur auf Benutzerebene aktivieren, vorausgesetzt, dass der Administrator die Nutzungs-Analyse bereits für die gesamte Metasys Liegenschaft aktiviert hat.

Wie kann man als Administrator zum ersten Mal die Nutzungs-Analyse aktivieren oder deaktivieren?

Wenn Sie sich zum ersten Mal nach einem Upgrade auf Version 4.1 in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden, erscheint ein Haftungsausschluss zusammen mit den Lizenzbedingungen von Metasys.

1. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung für Endnutzer im Fenster Allgemeine Geschäftsbedingungen.
2. Wenn Sie die Nutzungs-Analyse aktivieren wollen, wählen Sie diese Option aus: Ich stimme zu, dass Johnson Controls Daten von mir erfasst, die zeigen, wie ich die Metasys Benutzeroberfläche verwende, um Metasys zu verbessern. Durch markieren des Kästchens Annehmen & Weiter stimme ich zu und bin damit einverstanden, dass Johnson Controls diese Daten sammelt. Dies bedeutet nicht, dass Johnson Controls Ihre persönlichen Daten sammelt, aber wenn Johnson Controls solche Daten erhält, dann werden Sie entsprechend der [Datenschutzerklärung](#) weiter verarbeitet
3. Wenn Sie die Lizenzbedingungen akzeptieren, können Sie auf die Schaltfläche **Annehmen & Weiter** tippen oder klicken.
4. In diesem Fenster können Sie auswählen, ob Sie die Daten für die gesamte Metasys Liegenschaft, oder die Daten Ihrer Aktivität in der Liegenschaft anonym gemeinsam nutzen wollen.

Wichtig: Die Standardeinstellung ist, dass Sie die gemeinsame Datennutzung für die gesamte Liegenschaft erlauben, und dass Sie Ihre eigenen Aktivitäten in der Liegenschaft für die gemeinsame Datennutzung freigeben (Abonnieren) (Opt in).

5. Tippen oder klicken Sie auf Ablehnen, um die gemeinsame Datennutzung für die Liegenschaft abzulehnen.

Wichtig: Wenn Sie die gemeinsame Datennutzung für die gesamte Liegenschaft ablehnen, dann können Sie nicht Ihre eigene Datennutzung in der Liegenschaft für die gemeinsame Datennutzung freigeben. Zusätzlich können Sie für alle Benutzer, bei denen die gemeinsame Datennutzung eingeschaltet ist, die gemeinsame Datennutzung ausschalten.

6. Tippen oder klicken Sie auf Abo kündigen (Opt out), um die gemeinsame Datennutzung Ihrer Aktivität in der Liegenschaft zu beenden.
7. Tippen oder klicken Sie auf Speichern.

Wie kann man als Nicht-Administrator zum ersten Mal die Nutzungs-Analyse aktivieren oder deaktivieren?

Wenn Sie sich zum ersten Mal nach einem Upgrade auf Version 4.1 in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden, erscheint ein Haftungsausschluss zusammen mit den Lizenzbedingungen von Metasys. Der Haftungsausschluss erscheint nicht, wenn der Administrator Ihr Benutzerkonto erzeugt hat, als die Nutzungs-Analyse auf Abo kündigen (Opt out) für die gesamte Liegenschaft gesetzt war. Der Haftungsausschluss erscheint, wenn der Administrator nach dem Erzeugen Ihres Benutzerkontos die Einstellung für die Nutzungs-Analyse auf Abonnieren (Opt in) setzt.

1. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung für Endnutzer im Fenster Allgemeine Geschäftsbedingungen.
2. Wenn Sie die Nutzungs-Analyse aktivieren wollen, wählen Sie diese Option aus: Ich stimme zu, dass Johnson Controls Daten von mir erfasst, die zeigen, wie ich die Metasys Benutzeroberfläche verwende, um Metasys zu verbessern. Durch markieren des Kästchens Annehmen & Weiter stimme ich zu und bin damit einverstanden, dass Johnson Controls diese Daten sammelt. Dies bedeutet nicht, dass Johnson Controls Ihre persönlichen Daten sammelt, aber wenn Johnson Controls solche Daten erhält, dann werden Sie entsprechend der [Datenschutzerklärung](#) weiter verarbeitet
3. Wenn Sie die Lizenzbedingungen akzeptieren, können Sie auf die Schaltfläche **Annehmen & Weiter** tippen oder klicken.
4. Im Dialog Gemeinsame Datennutzung können Sie bestimmen, ob Sie Ihre Aktivitäten in einer Liegenschaft von Metasys auf einer anonymen Basis teilen wollen, wenn der Administrator die Funktion Nutzungs-Analyse für die gesamte Liegenschaft aktivieren sollte.

Wichtig: Die Standardeinstellung ist Abonnieren (Opt in), für eine gemeinsame Datennutzung Ihrer Aktivität in der Liegenschaft.

5. Tippen oder klicken Sie auf Abo kündigen (Opt out), um die gemeinsame Datennutzung Ihrer Aktivität in der Liegenschaft zu beenden.
6. Tippen oder klicken Sie auf Speichern.

Wie kann man als Administrator nach einer Installation und einem Setup die Nutzungs-Analyse aktivieren oder deaktivieren?

Verfahren Sie wie folgt, um die Nutzungs-Analyse für die gesamte Metasys Liegenschaft zu aktivieren:

1. Öffnen Sie in der rechten oberen Ecke das Benutzermenü.
2. Tippen oder klicken Sie **Administrative Aufgaben**.
3. Tippen oder klicken Sie auf **Einstellungen**.
4. Navigieren Sie zum Bereich **Nutzungs-Analyse** auf der Registerkarte **Allgemeines**.
5. Sie können auswählen, dass anonyme Daten der gesamten Metasys Liegenschaft gemeinsam genutzt werden.

Wichtig: Die Standardeinstellung ist, dass Sie die gemeinsame Datennutzung für die gesamte Liegenschaft Zulassen

6. Tippen oder klicken Sie auf Ablehnen, um die gemeinsame Datennutzung für die Liegenschaft abzulehnen.

Wichtig: Wenn Sie die gemeinsame Datennutzung für die gesamte Liegenschaft ablehnen, dann können Sie nicht Ihre eigene Datennutzung in der Liegenschaft für die gemeinsame Datennutzung freigeben. Zusätzlich können Sie für alle Benutzer, bei denen die gemeinsame Datennutzung eingeschaltet ist, die gemeinsame Datennutzung ausschalten.

7. Tippen oder klicken Sie auf Speichern.

So aktivieren Sie die Nutzungs-Analyse, um Ihre eigenen Aktivitäten in der Liegenschaft zu verfolgen:

1. Öffnen Sie in der rechten oberen Ecke das Benutzermenü.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Mein Profil**.
3. Navigieren Sie zum Bereich **Nutzungs-Analyse** auf der Registerkarte **Details**.
4. Sie können auswählen, ob Sie Ihre Aktivitäten in der Liegenschaft auf einer anonymen Basis teilen möchten.

Wichtig: Die Standardeinstellung ist Abonnieren (Opt in), für eine gemeinsame Datennutzung Ihrer Aktivität in der Liegenschaft.

5. Tippen oder klicken Sie auf Abo kündigen (Opt out), um die gemeinsame Datennutzung Ihrer Aktivität in der Liegenschaft zu beenden.
6. Tippen oder klicken Sie auf Speichern.

Wie kann man als Nicht-Administrator nach einer Installation und einem Setup die Nutzungs-Analyse aktivieren oder deaktivieren?

So aktivieren Sie die Nutzungs-Analyse, um Ihre Aktivitäten in der Liegenschaft zu verfolgen:

1. Öffnen Sie in der rechten oberen Ecke das Benutzermenü.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Mein Profil**.
3. Navigieren Sie zum Bereich **Nutzungs-Analyse** auf der Registerkarte **Details**.

Hinweis: Der Bereich Nutzungs-Analyse erscheint nur, wenn der Administrator die Funktion Nutzungs-Analyse für die gesamte Liegenschaft aktiviert hat.

4. Sie können auswählen, ob Sie Ihre Aktivitäten in der Liegenschaft auf einer anonymen Basis teilen möchten.

Wichtig: Die Standardeinstellung ist Abonnieren (Opt in), für eine gemeinsame Datennutzung Ihrer Aktivität in der Liegenschaft.

5. Tippen oder klicken Sie auf Abo kündigen (Opt out), um die gemeinsame Datennutzung Ihrer Aktivität in der Liegenschaft zu beenden.
6. Tippen oder klicken Sie auf Speichern.

Neue Metasys Bedienoberfläche

14 Voreinstellungen im Metasys System

Welche Einstellungen werden von den Voreinstellungen im Metasys System in die Neue Metasys Bedienoberfläche übernommen?

Die folgende Tabelle zeigt die Voreinstellungen im Metasys System, die von der Neuen Metasys Bedienoberfläche übernommen werden. Um auf die Voreinstellungen im Liegenschaftsportal zuzugreifen oder sie zu ändern, müssen Sie in der Menüleiste auf *Werkzeuge > Voreinstellungen konfigurieren* klicken und mit Hilfe der Tabelle 90 die spezifischen Einstellungen ändern.

Informationen zum Bearbeiten der Voreinstellungen finden Sie im englischsprachigen Technischen Handbuch der Neuen Metasys Bedienoberfläche.

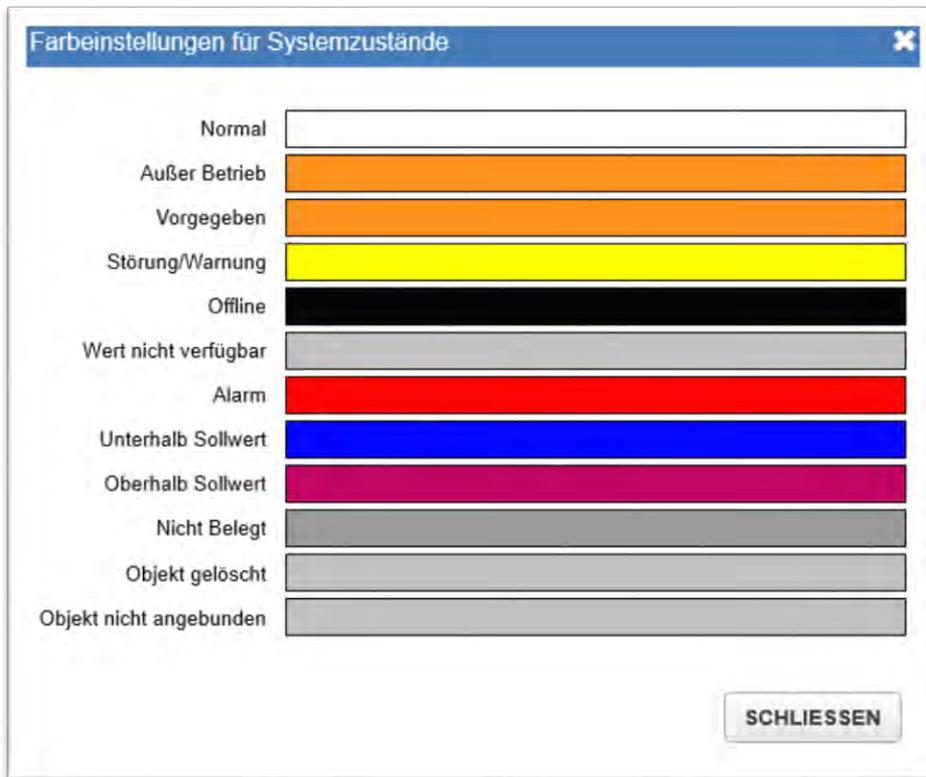
Tabelle 14-1: Voreinstellungen im Metasys System, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche genutzt werden

Komponente in der Neuen Metasys Bedienoberfläche	Voreinstellungen im Metasys System	Wo im Liegenschaftsportal ändern?
Zustandsfarben	Zustandsfarben	Registerkarte Grafikeinstellungen
Symbol für neuen Alarm (Alarmübersicht)	Zeitraumen für neuen Eintrag	Anzeigeeinstellungen > Ansichtseinstellungen
Alarmsymbole basierend auf Alarmpriorität Widget Equipmentaktivität, Alarmübersicht, Alarm- Manager und Alarm- Überwachung	Farbe	Registerkarte Meldungseinstellungen
Akustisches Signal Alarm-Manager und Alarm-Überwachung	Interv. f. akustisches Signal Sounddatei	Registerkarte Meldungseinstellungen
Akustischer Alarm Hinweis: Um die Alarmsounds zu aktivieren, müssen Sie im Metasys System bei jedem Benutzer die Alarmsounds aktivieren. Informationen finden Sie im englischsprachigen Handbuch SCT.	Akustischen Alarm aktivieren	Werkzeuge > Administrator ; klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Benutzer und wählen Sie folgendes aus: Eigenschaften > Benutzerprofil > Akustischen Alarm aktivieren
Linienfarbe und Linienmarkierung für das Trenddiagramm	Linienfarbe Linienmarkierung	Trendeinstellungen > Diagrammfarbe und Markierungsvoreinstellungen
Inaktive Sitzung und Niemals beenden Hinweis: Die Einstellungen für Inaktive Sitzung oder Niemals beenden müssen für jeden Benutzer definiert werden. Informationen finden Sie im englischsprachigen Handbuch Security Administrator (LIT-1201528).	Wird beendet in (Minuten)	Werkzeuge > Administrator ; klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf einen Benutzer und wählen Sie folgendes aus: Eigenschaften > Kontorichtlinien > Inaktive Sitzung

Welche Bedeutung haben die Farben in der Neuen Metasys® Bedienoberfläche?

Die Farbvoreinstellungen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zeigen den Zustand der Datenpunkte (z. B. Offline, Normal, Alarm) und werden in der gesamten Neuen Metasys Bedienoberfläche inklusive der Alarmübersicht benutzt. Die folgende Abbildung zeigt die Standardfarbeinstellungen für die Neue Metasys® Bedienoberfläche.

Abbildung 14-1: Farbeinstellungen für Systemzustände für die Neue Metasys Bedienoberfläche



Wie kann man die voreingestellten Zustandsfarben ändern?

Im Liegenschaftsportaal von Metasys® können die Zustandsfarben geändert werden. Klicken Sie dafür in der Menüleiste des Liegenschaftsportaals auf **Werkzeug > Voreinstellungen konfigurieren > Grafikeinstellungen**.

Wann werden die Änderungen an den Farbvoreinstellungen sichtbar?

Es werden ca. 5 Minuten benötigt, um die Änderung an den Farbvoreinstellungen im Liegenschaftsportaal von Metasys® zu anzeigen.

Mein Profil

Was verbirgt sich hinter Mein Profil?

Mein Profil ist eine Funktion in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die Detailinformationen zu Benutzern, Systemberechtigungen und Zugriffskategorien zeigt. Die Details, die in Mein Profil angezeigt werden, basieren auf den Einstellungen Ihres Benutzerkontos für Metasys. Wenn Sie Ihre Profilinformationen in Mein Profil ändern, dann werden Ihre Profildetails auch automatisch im Benutzer-Management geändert.

Wer hat Zugriff auf die Funktion Mein Profil?

Benutzer können auf die Funktion Mein Profil zugreifen. Die Benutzer sehen aber nur die Details zu ihrem eigenen Profil.

Wie sieht man sein Profil?

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Tippen oder klicken Sie auf **Mein Profil**. Die Registerkarte **Details** wird standardmäßig angezeigt.
3. Tippen oder klicken Sie auf **Berechtigungen & Zugriff**, Informationen über Systemberechtigungen zu sehen. Diese Registerkarte ist schreibgeschützt.

Hinweis: Auf einem Smartphone wählen Sie Details oder Berechtigungen & Zugriff aus einem Listenfeld in der oberen linken Ecke des Bildschirms aus.

Welches Layout hat der Bildschirm Mein Profil?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreibt die Standardansicht des Bildschirms Mein Profil auf einer Desktop-Plattform.

Abbildung 14-2: Layout der Funktion Mein Profil

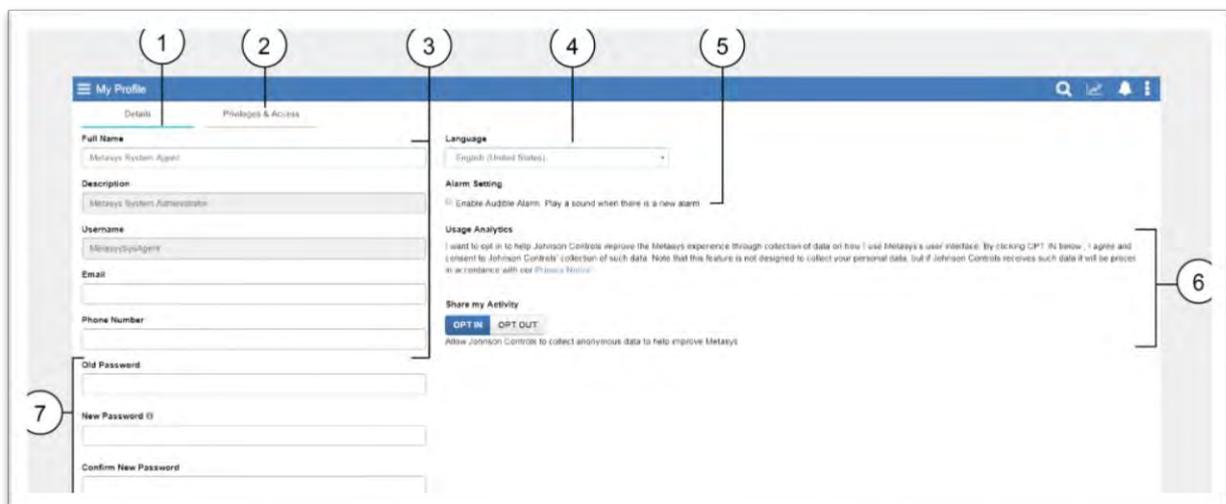


Tabelle 14-2: Layout der Funktion Mein Profil

Zahl	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Details	Dies ist die Standardregisterkarte. Sie zeigt Informationen über Ihr Benutzerprofil.
2	Registerkarte Berechtigungen & Zugriff	Zeigt Details zu Systemberechtigungen und den Zugriff auf Kategorien, die zu Ihrem Benutzerprofil gehören. Diese Registerkarte ist schreibgeschützt. Diese Informationen basieren auf den Details, die auf der Registerkarte Zugriffskategorie im Bildschirm Benutzer bearbeiten von Benutzer-Management eingegeben wurde.
3	Benutzername und Kontaktdaten	Zeigt Benutzerdaten und Kontaktinformationen, die zu Ihrem Benutzerprofil gehören. Hinweis: <ul style="list-style-type: none"> • Sie können das Feld Benutzername nicht bearbeiten. • Die maximale Anzahl von Zeichen für den Vollständigen Namen beträgt 100. • Die maximale Anzahl von Zeichen für die Beschreibung beträgt 200.
4	Sprache	Zeigt die Sprache, die für Ihr Benutzerprofil ausgewählt wurde.
5	Kontrollkästchen Alarmeinstellungen	Markieren Sie dieses Kästchen, um die akustische Anzeige von Alarmen zu aktivieren. Sie hören einen Signalton, sobald ein Alarm auftritt.
6	Nutzungs-Analyse	Sie können auswählen, ob Sie Ihre Aktivitäten in der Liegenschaft auf einer anonymen Basis teilen möchten. Wichtig: Der Bereich Nutzungs-Analyse erscheint nur, wenn der Administrator die Funktion Nutzungs- Analyse für die gesamte Liegenschaft aktiviert hat. Die Standardeinstellung ist Abonnieren (Opt in), für eine gemeinsame Datennutzung Ihrer Aktivität in der Liegenschaft. Tippen oder klicken Sie auf Abo kündigen (Opt out), um die gemeinsame Datennutzung Ihrer Aktivität in der Liegenschaft zu beenden.
7	Passworteinstellungen	Zeigt die Passwort-Details, für Ihr Benutzerprofil. Hinweis: Die Passwortfelder sind deaktiviert, wenn der Administrator die Option Benutzer kann Passwort nicht ändern in Benutzer-Management markiert hat.

Gibt es Einschränkungen für die Bearbeitung der Funktion Mein Profil?

Alle Felder, die von Active Directory verwaltet werden, sind deaktiviert. Außerdem ist die Bearbeitung für Benutzer begrenzt, bei denen nicht die Option **Benutzer kann sein eigenes Profil bearbeiten** ausgewählt wurde und bei denen die Option **Benutzer kann Passwort nicht ändern** ausgewählt wurde.

Wird die Funktion Mein Profil auf allen Geräten unterstützt?

Ja, die Funktion Mein Profil wird auf Desktop-PCs, Tablets und Smartphones unterstützt.

Attribute des Objektes Gebäudenetzwerk ändern

Wie wird der Liegenschaftsleiter einer untergeordneten Automationsstation geändert?

So wird der Liegenschaftsleiter einer untergeordneten Automationsstation geändert:

1. Klicken oder tippen Sie auf die Hamburger-Schaltfläche und wählen Sie **Netzwerk** aus, um das Dashboard Gebäudenetzwerk zu öffnen.
2. Wählen Sie das gewünschte Objekt aus dem Navigationsbaum Gebäudenetzwerk aus.
3. Navigieren Sie zur ersten Seite des Widgets Details (Standard).
4. Navigieren Sie in den Bereich Liegenschaft im Widget Details.
5. Klicken oder tippen Sie auf das Attribut **Lokaler Liegenschaftsleiter** (änderbar).
6. Ändern Sie den Wert des Attributs Lokaler Liegenschaftsleiter und speichern Sie die Änderungen.
7. Geben Sie Ihre Anmeldedaten in das Fenster Autorisierung ein.

Hinweis: Wenn Sie ungültige Anmeldedaten eingeben, oder es keine Verbindung zum Liegenschaftsleiter gibt, erscheint die folgende Meldung: `Verbindung mit dem Liegenschaftsleiter nicht möglich. Änderungen können nicht gemacht werden.`

Welche Berechtigungen werden gebraucht, um den Liegenschaftsleiter einer Automationsstation zu ändern?

Um den Liegenschaftsleiter einer Automationsstation zu ändern benötigen Sie die Berechtigungen Weitere Ansicht und Objekte ändern für die Autorisierungskategorie der Automationsstation.

Sie können die Autorisierungskategorie der Automationsstation im Widget Details im Dashboard Gebäudenetzwerk überprüfen. Weitere Hinweise zu den Berechtigungen der Autorisierungskategorie und den Systemzugriffsrechten finden Sie im englischsprachigem Technischen Handbuch *Security Administrator System (LIT-1201528)*.

Wie werden die Änderungen, die auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche gemacht wurden, in die online Archivdatenbasis übernommen?

Sie können die Änderungen durch einen Upload in die online Archivdatenbasis hoch laden. Die Änderungen werden dann in der online Archivdatenbasis gespeichert.

Werden die Änderungen an der Automationsstation auch im Liegenschaftsportal angezeigt?

Ja, Sie können die Aktualisierung des Liegenschaftsleiters im Liegenschaftsportal sehen.

Speichert die XMS-Datenbasis weiterhin die Konfiguration der Automationsstation, nachdem der Liegenschaftsleiter geändert wurde?

Die XMS-Datenbasis speichert nicht länger die Konfiguration der Automationsstation, weil diese Information im Online-Archiv gespeichert ist.

Neue Metasys Bedienoberfläche

15 Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche

Überblick zu den Grafiken

Mit welchen Komponenten kann man die Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche bearbeiten?

Folgende Komponenten sind in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar:

- Der [Grafik-Manager](#) ist der einzige Einstiegspunkt für das Erzeugen und Bearbeiten von Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche, inklusive der Alias-Grafiken, der Grafik der Master-Ebene und der benutzerdefinierten Grafikvorlagen. Mit dem Graphic-Manager werden auch die Zuordnungen zu Bereichen und Equipment in allen unterstützten Grafiken angesehen und verwaltet.
- Im [Grafikeditor](#) können Sie die Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche erzeugen.
- Die [Gestaltungsrichtlinie](#) zeigt Verfahren und gibt Empfehlungen und Tipps für das Erzeugen von Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche.

Welche Plattformen unterstützen Grafik-Manager und Grafikeditor?

Grafik-Manager und Grafikeditor unterstützen Rechnerplattformen, die mindestens eine Bildschirmauflösung von 1600 x 900 haben und deren Browser-Zoomlevel auf 100 % steht.

Kleinere Auflösungen werden nicht unterstützt, da sie die Funktionalität und die Bedienoberfläche einschränken.

Welche Berechtigungen brauchen Benutzer für den Zugriff auf Grafik- Manager und Grafikeditor?

Nur Benutzer mit Administratorrechten können auf Grafik-Manager und Grafikeditor zugreifen.

Welche Grafiken werden vom Grafik-Manager unterstützt?

Folgende Grafiktypen werden vom Grafik-Manager unterstützt:

- Erzeugen, bearbeiten, ansehen und zuordnen von Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche, inklusive der Alias-Grafiken, der Grafik für die Master-Ebene und benutzerdefinierte Vorlagen
- Anzeigen und zuordnen von Graphics+ Grafiken, die mit dem Grafikprogramm GGT (Graphic Configuration Tool) erzeugt wurden
- Anzeigen und zuordnen von Standard-Grafiken, die mit dem Grafikprogramm User Graphics Tool UGT im Liegenschaftsportal oder SCT erzeugt wurden

Weitere Informationen finden Sie unter Grafik-Manager.

Welche Grafiken können im Grafikeditor bearbeitet werden?

Im Grafikeditor können die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche bearbeitet werden. Weitere Informationen zum Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Können mehrere Registerkarten oder Browser in der Neuen Metasys Bedienoberfläche geöffnet sein, während der Grafik-Manager oder der Grafikeditor in einer Registerkarte oder Browser geöffnet ist?

Ja, es können mehrere Registerkarten oder Browser der Neuen Metasys Bedienoberfläche geöffnet sein, während der Grafik-Manager oder der Grafikeditor in einer Registerkarte oder Browser geöffnet ist?

Aktualisieren sich Datenpunkte und Alarmer während der Arbeit im Grafik-Manager oder Grafikeditor?

Wenn Sie im Grafik-Manager oder Grafikeditor arbeiten, dann stoppt die Aktualisierung der Datenwerte und Sie sehen keine Echtzeitwerte auf der Registerkarte, auf der der Grafik-Manager geöffnet ist. Der Alarm-Manager aktualisiert aber weiterhin die Alarmmeldungen. Wenn Sie mehrere Registerkarten oder Browser der Neuen Metasys Bedienoberfläche geöffnet haben, dann werden nur die Daten auf der Registerkarte oder dem Browser mit dem Grafik-Manager nicht mehr aktualisiert.

Außerdem, wenn Sie im Grafik-Manager arbeiten, zeigen alle Grafiken, die bearbeitet werden, keine Animation.

Abläufe für die Arbeit mit Grafiken

Grundsätzliche Arbeitsabläufe

Erzeugen oder bearbeiten von Grafiken im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder SCT und Synchronisierung mit der Neuen Metasys Bedienoberfläche

Wenn Sie eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche im Grafikeditor erzeugen oder bearbeiten, oder Sie eine Grafik einem Bereich, Equipment oder einer Equipmentdefinition im Grafik-Manager im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche zuordnen, dann müssen Sie in SCT einen Download ausführen, um die Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche sehen oder bearbeiten zu können.

Wenn Sie eine unterstützte alte Grafik einem Bereich oder Equipment im Grafik-Manager des Offline-Tools für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche zuordnen, dann müssen Sie in SCT einen Download ausführen, um die die Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche sehen oder bearbeiten zu können.

Wenn Sie eine unterstützte alte Grafik in SCT einem Bereich oder Equipment zuordnen, dann können sie die alte Grafik im Widget Grafik des Offline-Tools für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche ansehen, ohne dass eine Aktion ausgeführt werden muss. Um die alte Grafik aber in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu sehen oder dort die Zuordnungen bearbeiten zu können, müssen Sie in SCT einen Download ausführen.

Erzeugen oder bearbeiten von Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und Synchronisierung mit dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche und dem SCT-Archiv

Wenn Sie eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche im Grafikeditor erzeugen oder bearbeiten, oder Sie eine Grafik einem Bereich, Equipment oder einer Equipmentdefinition im Grafik-Manager in der Neuen Metasys Bedienoberfläche zuordnen, dann müssen Sie in SCT einen Upload Ihres Archivs zum Liegenschaftsleiter ausführen, um die Grafik im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche sehen oder bearbeiten zu können.

Hinweis: Um sicher zu stellen, dass Grafiken, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden, auch im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche sichtbar sind, tippen oder klicken Sie auf Alle Archive aktualisieren im Benutzermenü im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche, nachdem Sie einen Upload Ihres Archivs in den Liegenschaftsleiter ausgeführt haben.

Wenn Sie eine unterstützte alte Grafik einem Bereich oder Equipment im Grafik-Manager der Neuen Metasys Bedienoberfläche zuordnen, dann müssen Sie in SCT einen Upload Ihres Archivs zum Liegenschaftsleiter ausführen, um die die Grafik im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche sehen oder bearbeiten zu können.

Neue Metasys Bedienoberfläche

16 Grafik-Manager

Wofür benutzt man den Grafik-Manager?

Der Grafik-Manager ist der einzige Einstiegspunkt für das Erzeugen und Bearbeiten von Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche, inklusive der Alias-Grafiken, der Grafik der Master-

Ebene und der benutzerdefinierten Grafikvorlagen. Mit dem Graphic-Manager werden auch die Zuordnungen zu Bereichen und Equipment in allen unterstützten Grafiken angesehen und

verwaltet. Im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche können Sie aus dem Grafik-Manager heraus Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche exportieren und importieren.

Wie wird der Grafik-Manager aufgerufen?

So starten Sie den Grafik-Manager:

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Klicken Sie auf Administrative Aufgaben.
3. Klicken Sie auf **Grafik-Manager**.

Wenn Sie die Palette Navigation öffnen und einen Bereich auswählen, während Sie im Grafik- Manager sind, verlassen Sie den Grafik-Manager und kehren automatisch zum Dashboard Bereich des ausgewählten Bereichs zurück.

Welches Layout hat der Grafik-Manager?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreibt das Layout des Grafik-Managers.

Abbildung 16-1: Beschreibung des Grafik-Managers

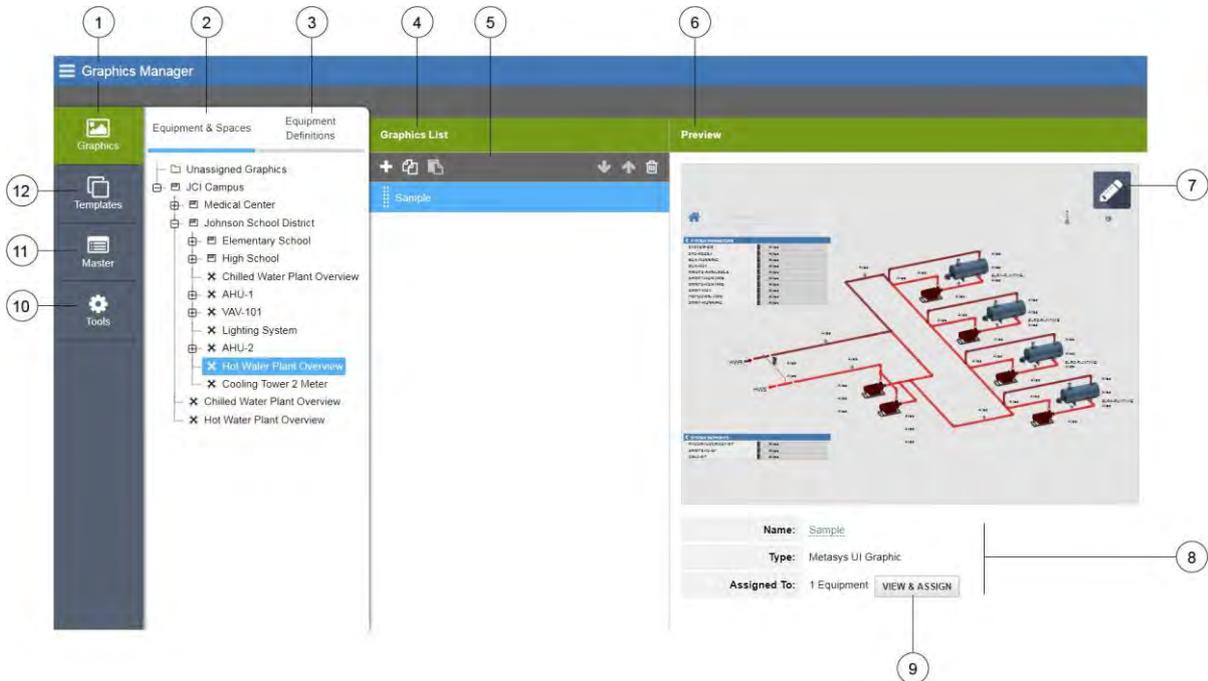


Tabelle 16-1: Beschreibung des Grafik-Managers

Zahl	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Grafik	Öffnet die Registerkarte Grafik. Sie können Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, bearbeiten und löschen und diese Grafiken den Bereichen, dem Equipment und den Equipmentdefinitionen zuordnen. Per Voreinstellung ist die Registerkarte Grafik geöffnet, wenn Sie den Grafik-Manager starten.
2	Registerkarte Equipment und Bereiche	Zeigt das Equipment und die Bereiche, die in dieser Liegenschaft konfiguriert sind. Klicken Sie auf + , um den Navigationsbaum Equipment und Bereich zu erweitern, um zu anderen Bereichen und Equipment zu navigieren, oder diese auszuwählen. Klicken Sie auf einen Bereich oder ein Equipment, um die zugeordneten Grafiken in der Grafik-Liste zu sehen und um Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche für das Equipment oder den Bereich zu erzeugen oder zu bearbeiten. In der Grafik-Liste werden die Grafiken, die dem Equipment oder Bereich zugeordnet sind, in der gleichen Reihenfolge wie im SCT-Archiv und im Widget Grafik angezeigt. Wenn für ein Equipment eine Ausnahme-Grafik vorhanden ist, dann wird neben der Alias-Grafik in der Liste das Symbol Aliased angezeigt, um anzuzeigen, dass die Alias-Grafik deaktiviert ist.
3	Registerkarte Equipmentdefinition	Zeigt die Equipmentdefinitionen, die in dieser Liegenschaft konfiguriert sind. Klicken Sie auf eine Equipmentdefinition, um die Alias- Grafik und die Ausnahme-Grafiken anzuzeigen, die der Equipmentdefinition zugeordnet sind. In der Grafik-Liste werden zuerst die Alias-Grafiken und anschließend die Ausnahme-Grafiken angezeigt. Das Symbol Aliased erscheint rechts neben dem Namen der Alias-Grafik.
4	Grafik-Liste	Zeigt die Grafiken für: <ul style="list-style-type: none"> Nicht zugeordnete Grafiken: Klicken Sie auf den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken auf der Registerkarte Equipment und Bereiche, um beliebige zugeordnete Grafiken zu erzeugen oder zu bearbeiten.

Zahl	Name	Beschreibung
		<ul style="list-style-type: none"> • Equipment und Bereiche Klicken Sie auf die Registerkarte Equipment und Bereich und anschließen auf ein Equipment oder einen Bereich, um die zugeordneten Grafiken anzusehen, zu erzeugen oder zu bearbeiten. <ul style="list-style-type: none"> - Für Equipment zeigt die Grafik-Liste Alias- Grafiken, Ausnahme-Grafiken Graphics+ Grafiken und Standard-Grafiken, die dem Equipment zugeordnet sind. - Für Bereiche zeigt die Grafik-Liste Alias- Grafiken, Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche, Graphics+ Grafiken und Standard-Grafiken, die dem Bereich zugeordnet sind. Zusätzlich zeigt die Grafik- Liste die Grafiken, die dem Equipment zugeordnet sind, die den Bereich versorgt, inklusive der Ausnahme-Grafiken und Alias-Grafiken. • Alias-Grafiken: Klicken Sie auf die Registerkarte Equipmentdefinitionen und anschließend auf eine Equipmentdefinition, um die zugeordneten Grafiken anzusehen, zu erzeugen oder zu bearbeiten.
5	Werkzeugleiste Grafik-Liste	Ermöglicht dem Benutzer eine Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche hinzuzufügen, zu kopieren und einzufügen und zu löschen und die Liste der unterstützten Grafiken zu sortieren.
6	Vorschaufenster	Zeigt eine Vorschau der Grafik an. Wenn Sie eine Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder eine Alias- Grafik auswählen, dann wird im Vorschaufenster die erste Grafik aus der Grafik-Liste angezeigt. Klicken Sie auf eine Grafik in der Grafik-Liste, um die Vorschau der Grafik zu sehen. Hinweis: Die Vorschau zeigt keine Animation oder Echtzeitdaten. Siehe auch Mit dem Vorschaufenster arbeiten.
7	Symbol Grafikeditor	Öffnet den Grafikeditor mit der in der Vorschau gesehenen Grafik, um die Grafik zu bearbeiten. Mit diesem Symbol können nur die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche im Grafikeditor geöffnet werden.
8	Details zur Grafik	Zeigt den Namen der Grafik, ihren Typ und die Anzahl der Objekte, die in der Grafik eingetragen sind.
9	Schaltfläche Ansehen & Zuordnen	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Equipment oder die Bereiche, denen die Grafik zugeordnet ist, anzusehen und zuzuordnen.
10	Registerkarte Werkzeuge	Öffnet die Registerkarte Werkzeuge. Mit der Werkzeugleiste können Sie Datenpunktnamen in den Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche und den Vorlagen suchen und ersetzen. Außerdem können hier Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche importiert und exportiert werden, bzw., im Offline- Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche, importiert werden.
11	Registerkarte Master	Öffnet die Registerkarte Master. Auf der Registerkarte Master können Sie die Grafik der Master-Ebene erzeugen.
12	Registerkarte Vorlagen	Öffnet die Registerkarte Vorlagen. Auf der Registerkarte Vorlagen können Sie Systemvorlagen sehen und benutzerdefinierte Vorlagen erzeugen.

Welche Grafiken werden vom Grafik-Manager unterstützt?

Die folgenden Grafiktypen werden vom Grafik-Manager unterstützt:

Tabelle 16-2: Vom Grafik-Manager unterstützte Grafiken

Grafiktyp	Beschreibung	Editor
Neue Metasys Bedienoberfläche	Beliebige Grafik, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurde.	Grafikeditor
Nicht zugeordnete Grafik	<p>Eine Nicht zugeordnete Grafik kann folgendes sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die keinem Equipment, Bereich oder einer Equipmentdefinition zugeordnet ist <p>Hinweis: Wenn Sie eine Grafik aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche in die Grafik-Liste kopieren und einfügen, dann wird die eingefügte Grafik automatisch in den Ordner Nichtzugeordnete Grafik eingefügt und in der Liste der nicht zugeordneten Grafiken angezeigt, bis Sie die Grafik einem Equipment oder Bereich zuordnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> eine Graphics+ Grafik, die keinem Equipment oder Bereich zugeordnet ist eine Standard-Grafik, die keinem Equipment oder Bereich zugeordnet ist eine AGA-Grafik, die in der Grafik-Liste erscheint aber nicht im Vorschaufenster angezeigt und auch keinem Equipment oder Bereich zugeordnet werden kann <p>Wenn Sie eine nicht zugeordnete Grafik einem Equipment oder einem Bereich zuordnen, dann erscheint die Grafik nicht länger im Ordner Nicht zugeordnete Grafik in der Grafik-Liste.</p> <p>Hinweis: Der Grafik-Manager unterstützt bis zu 1500 nicht zugeordnete Grafiken.</p>	Grafikeditor für Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche GGT für Graphics+ Grafiken UGT im Liegenschaftsportal, oder SCT für Standard-Grafiken
Equipment-Grafik	Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem Equipment zugeordnet ist. Eine Equipment-Grafik kann auch eine Ausnahme- Grafik sein. Eine Ausnahme-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem einzelnen Equipment zugeordnet ist, dem aber auch bereits eine Alias-Grafik über seine Equipmentdefinition zugeordnet ist. Wenn ein einzelnes Equipment eine oder mehrere Ausnahme-Grafiken hat, dann wird die Alias- Grafik deaktiviert.	Grafikeditor
Bereichs- Grafik	Alle Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem Bereich zugeordnet sind.	Grafikeditor
Alias-Grafik	Eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die für eine Equipmentdefinition erzeugt wurde. Per Voreinstellung erscheint die Alias-Grafik in jedem Dashboard Equipment, in dem ein Equipment angezeigt wird, das die zugeordnete Equipmentdefinition referenziert. Wenn dem Equipment auch eine Ausnahme-Grafik zugeordnet ist, dann ist die Alias-Grafik deaktiviert und wird im Dashboard Equipment für das Equipment nicht angezeigt.	Grafikeditor

Grafiktyp	Beschreibung	Editor
Ausnahme-Grafik	Eine Grafik, die für einen Teil des Equipments auf dem Dashboard Equipment angezeigt wird, im Gegensatz zu der Alias-Grafik, die dem Equipment aus der Equipmentdefinition zugeordnet ist. Eine Ausnahme-Grafik wird immer dann benutzt, wenn sich Teile des Equipments von anderem Equipment aus der Equipmentdefinition unterscheiden (z.B. Equipment, das ein anderes Kanalsystem verwendet). Eine Ausnahme-Grafik kann eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, eine Graphics+ Grafik oder eine Standard-Grafik sein.	Grafikeditor für Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche GGT für Graphics+ Grafiken UGT im Liegenschaftsportal, oder SCT für Standard-Grafiken
Benutzerdefinierte Vorlage	Eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die eine benutzerdefinierte Grafikvorlage ist.	Grafikeditor
Grafiken des Formats Graphic+	Eine alte Grafik, die mit dem Grafikprogramm GGT (Graphic Generation Tool) erzeugt und Bereichen, Equipment oder Feldreglern zugeordnet worden ist.	MET-BHB-GGT (Benutzerhandbuch)
Standard-Grafik	Eine alte Grafik, die mit dem Grafikprogramm UGT im Liegenschaftsportal oder in SCT erzeugt und Bereichen, Equipment oder Feldreglern zugeordnet worden ist.	UGT im Liegenschaftsportal oder SCT

Wie arbeitet man mit dem Grafik-Manager?

Weitere Informationen zur Anzeige von Grafiken, Erzeugen und Bearbeiten von Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche, das Zuordnen von Grafiken zu Bereichen, dem Equipment und den Equipmentdefinitionen finden Sie unter [Die Arbeit mit der Registerkarte Grafik](#).

Weitere Informationen zu Systemvorlagen und benutzerdefinierten Grafikvorlagen finden Sie unter [Mit der Registerkarte Vorlagen arbeiten](#).

Weitere Informationen zum Erzeugen, Ansehen und Bearbeiten der Grafik für die Master-Ebene finden Sie unter [Die Arbeit mit der Registerkarte Master](#).

Weitere Informationen zum Ersetzen der Kurznamen in den Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche und zum Exportieren und Importieren dieser Grafiken finden Sie unter [Mit der Registerkarte Werkzeuge arbeiten](#).

Hinweis: Das Exportieren und Importieren der Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche ist nur im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar. Sie können aber trotzdem benutzerdefinierte Symbole in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche importieren. Siehe [Mit Symbolen arbeiten](#).

Weitere Informationen zum Verwalten der Zuordnungen zwischen Grafiken, Bereichen und Equipment finden Sie unter [Mit dem Vorschaufenster arbeiten](#).

Die Arbeit mit der Registerkarte Grafik

Wofür benutzt man die Registerkarte Grafik?

In der Registerkarte Grafik können Sie Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, bearbeiten und löschen und diese Grafiken den Bereichen, dem Equipment und den Equipmentdefinitionen zuordnen. Per Voreinstellung ist die Registerkarte Grafik geöffnet, wenn Sie den Grafik-Manager starten.

Wie arbeitet man mit der Registerkarte Grafik?

Wenn die Registerkarte Grafik zum ersten Mal geöffnet wird, dann ist der Ordner Nicht zugeordnete Grafik auf der Registerkarte Equipment & Bereiche ausgewählt.

Folgende Aktionen sind möglich:

- Unterstützte alte Grafiken und beliebige nicht zugeordnete Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche können angesehen werden. Weitere Informationen finden Sie unter Die Arbeit mit der Grafik-Liste und Mit dem Vorschauenfenster arbeiten.
- Sie können Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, bearbeiten, kopieren, einfügen und löschen. Weitere Informationen finden Sie unter Equipment-Grafik, Bereichs- Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik erzeugen.
- Sie können Aliasgrafiken erzeugen, bearbeiten, kopieren, einfügen und löschen. Aliasgrafiken können nur Grafiken von der Neuen Metasys Bedienoberfläche sein. Weitere Informationen finden Sie unter Alias-Grafiken erzeugen.
- Sie können Ausnahme-Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, bearbeiten, kopieren, einfügen und löschen und unterstützte Grafiken aus der alten Metasys Bedienoberfläche ansehen. Weitere Informationen finden Sie unter Ausnahme-Grafiken erzeugen.
- Sie können in unterstützten alten Grafiken und in nicht zugeordneten Grafiken Zuordnungen ansehen und zuordnen. Weitere Informationen finden Sie unter Mit dem Vorschauenfenster arbeiten.

Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik erzeugen

Was ist eine Equipment-Grafik?

Eine Equipment-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem Equipment zugeordnet ist. Eine Equipment-Grafik kann auch eine Ausnahme-Grafik sein. Eine Ausnahme-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem einzelnen

Equipment zugeordnet ist, dem aber auch bereits eine Alias-Grafik über seine Equipmentdefinition zugeordnet ist. Wenn ein einzelnes Equipment eine oder mehrere Ausnahme-Grafiken hat, dann wird die Alias-Grafik deaktiviert.

Es wird empfohlen für alles Equipment eine Alias-Grafik zu erzeugen, sodass die automatische Anbindung von Datenpunkten genutzt werden kann.

Was ist eine Bereichs-Grafik?

Eine Bereichs-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem Bereich zugeordnet ist.

Was ist eine Nicht zugeordnete Grafik?

Eine Nicht zugeordnete Grafik kann folgendes sein:

- eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die keinem Equipment, Bereich oder einer Equipmentdefinition zugeordnet ist.

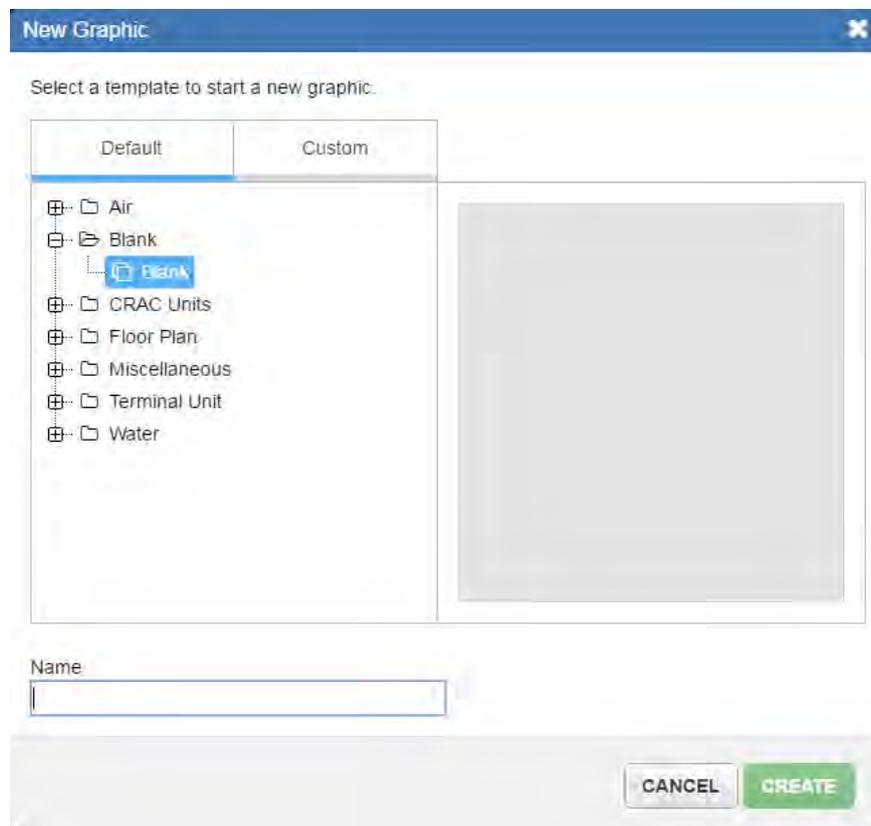
Hinweis: Wenn Sie eine Grafik aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche in die Grafik- Liste kopieren und einfügen, dann wird die eingefügte Grafik automatisch in den Ordner Nicht zugeordnete Grafik eingefügt und in der Liste der nicht zugeordneten Grafiken angezeigt, bis Sie die Grafik einem Equipment oder Bereich zuordnen.

- eine Graphics+ Grafik, die keinem Equipment oder Bereich zugeordnet ist
- eine Standard-Grafik, die keinem Equipment oder Bereich zugeordnet ist
- eine AGA-Grafik, die in der Grafik-Liste erscheint aber nicht im Vorschaufenster angezeigt und auch keinem Equipment oder Bereich zugeordnet werden kann

Wie wird eine Equipment-Grafik für ein Equipment-Teil erzeugt?

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus. Suchen Sie das Equipment-Teil und wählen Sie es aus.
3. Klicken Sie auf + oder auf **+Grafik hinzufügen** in der Grafik-Liste. Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
4. Wenn einem Equipment noch keine Alias-Grafik durch seine Equipmentdefinition zugeordnet ist, dann müssen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard oder Benutzerdefiniert auswählen.

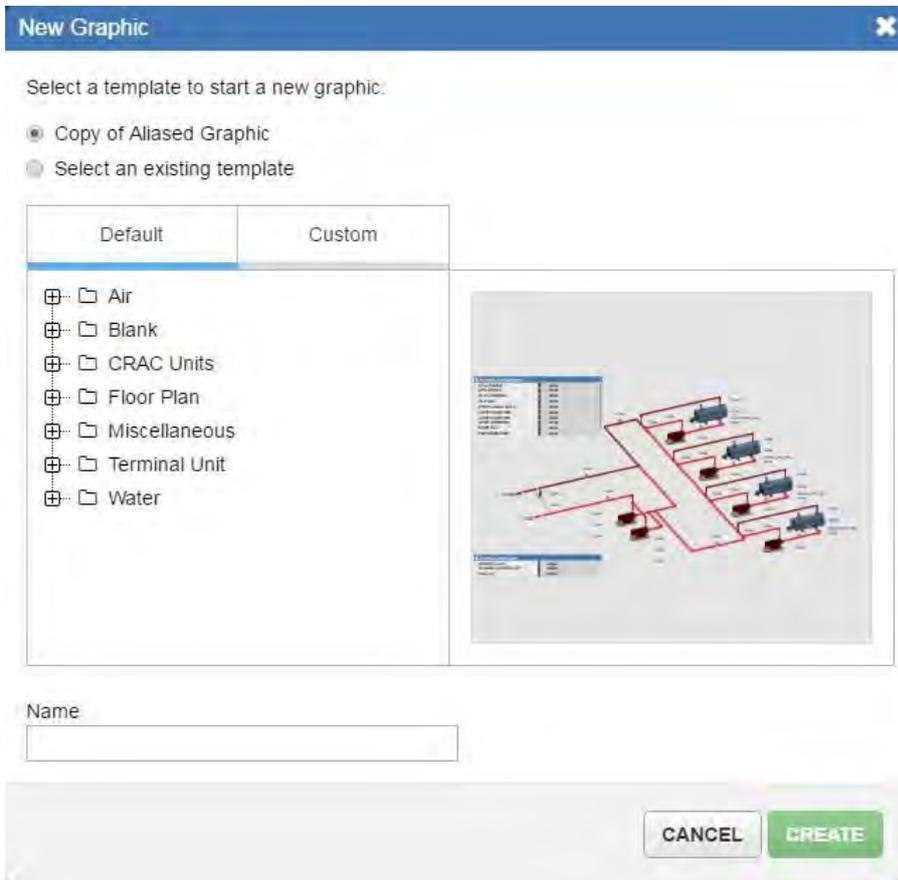
Abbildung 16-2: Equipment-Grafik erzeugen



Neue Metasys Bedienoberfläche

Wenn einem Equipment bereits eine Alias-Grafik durch seine Equipmentdefinition zugeordnet ist, dann müssen Sie Kopie einer Alias-Grafik auswählen, um eine Ausnahme-Grafik basierend auf einer vorhandenen Alias-Grafik zu erzeugen (Abbildung 92). Oder wählen Sie **Vorhandene Vorlage auswählen** aus, um eine Ausnahme-Grafik basierend auf einer benutzerdefinierten oder Standard-Vorlage zu erzeugen.

Abbildung 16-1: Ausnahme-Grafik für ein Equipment-Teil erzeugen



1. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.

Hinweis: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden:

<, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

2. Klicken Sie auf **Erzeugen**. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Wie wird eine Bereichs-Grafik erzeugt?

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus. Suchen und wählen Sie einen Bereich aus.
3. Klicken Sie auf + oder auf **+Grafik hinzufügen** in der Grafik-Liste. Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
4. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard oder der Liste Benutzerdefiniert aus.
5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.

Hinweis: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden:
<, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

6. Klicken Sie auf **Erzeugen**. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Wie wird eine Nicht zugeordnete Grafik für die Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt?

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte Equipment und Bereich und wählen Sie den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
3. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf +. Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
4. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard oder der Liste Benutzerdefiniert aus.
5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.

Hinweis: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden:
<, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

6. Klicken Sie auf **Erzeugen**. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Wie wird eine Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche bearbeitet?

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus.
3. Wählen Sie ein Equipment (oder einen Teil eines Equipments), einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
4. Wählen Sie die Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschaufenster.
5. Klicken Sie auf die Stiftschaltfläche in der oberen rechten Ecke des Vorschaufensters. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet.

Alias-Grafiken erzeugen

Was ist eine Alias-Grafik?

Eine Alias-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einer Equipmentdefinition zugeordnet ist. Da die Alias-Grafik einer Equipmentdefinition zugeordnet ist, ist sie auch gleichzeitig allem Equipment zugeordnet, das diese Equipmentdefinition verwendet. Alias-Grafiken ermöglichen es, dass Sie nur eine einzige Grafik für ähnliches Equipment haben.

Es kann aber immer nur eine Alias-Grafik einer Equipmentdefinition zugeordnet werden.

Während der Anzeige erscheint die Alias-Grafik im Widget Grafik im Dashboard Equipment. In den Alias-Grafiken gibt es eine automatische Anbindungsfunktion für die Datenpunkte (nutzt den nordamerikanischen Standard), um während der Ansicht den Wert und Zustand der Datenpunkte anzuzeigen.

Hinweis: Die automatische Anbindung ist verfügbar, wenn die Equipmentdefinition und die Vorlage, die für die Grafik genutzt wird, die Kurznamen der Datenpunkte enthalten

(nordamerikanische Standard-Kurznamen). Der Kurzname muss in der Equipmentdefinition und in der Vorlage der Grafik exakt übereinstimmen.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Wie erzeugt man eine Alias-Grafik?

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipmentdefinition aus. Diese Registerkarte zeigt alle Equipmentdefinitionen an, die in Ihrer Liegenschaft definiert sind.
3. Wählen Sie eine Equipmentdefinition von der Registerkarte Equipmentdefinitionen aus.

Hinweis: Es kann nur eine Aliasgrafik einer Equipmentdefinition zugeordnet werden. Um weitere Grafiken erzeugen zu können, können Sie eine Ausnahme-Grafik erzeugen und Teilen des Equipments zuordnen. Siehe [Ausnahme-Grafiken erzeugen](#).

4. Klicken Sie auf + oder auf + **Alias-Grafik hinzufügen** in der Grafik-Liste. Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
5. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard oder der Liste Benutzerdefiniert aus.
6. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.

Hinweis: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden: <, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

7. Klicken Sie auf **Erzeugen**. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Wie bearbeitet man eine Alias-Grafik?

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipmentdefinition aus.
3. Wählen Sie eine Equipmentdefinition von der Registerkarte Equipmentdefinitionen aus.
4. Wählen Sie eine Alias-Grafik aus der Grafik-Liste aus. Die Alias-Grafik erscheint im Vorschaufenster.
5. Klicken Sie auf die Stiftschaltfläche in der oberen rechten Ecke des Vorschaufensters. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet.

Wie wird eine deaktivierte Alias-Grafik für ein Equipment aktiviert?

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte Equipment und Bereiche ein Equipment aus.
3. Wählen Sie die Ausnahme-Grafik aus und führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - Löschen Sie die Ausnahme-Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Siehe Die Arbeit mit der Grafik-Liste.
 - Entfernen Sie die Zuordnung zur Ausnahme-Grafik. Siehe Mit dem Vorschaufenster arbeiten.

Ausnahme-Grafiken

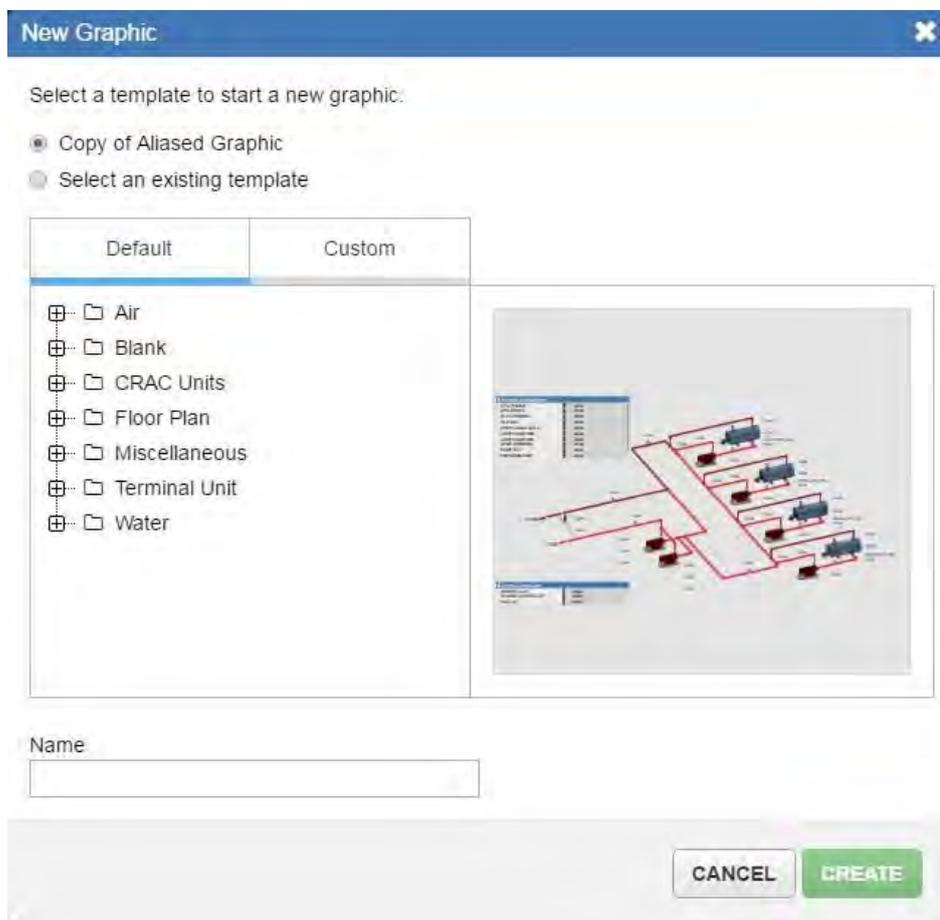
Was ist eine Ausnahme-Grafik?

Eine Ausnahme-Grafik ist eine Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, die einem einzelnen Equipment zugeordnet ist, dem aber auch bereits eine Alias-Grafik über seine Equipmentdefinition zugeordnet ist. Wenn ein einzelnes Equipment eine oder mehrere Ausnahme-Grafiken hat, dann wird die Alias-Grafik deaktiviert.

Wie erzeugt man eine Ausnahme-Grafik für ein Equipment-Teil?

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus. Suchen Sie das Equipment-Teil und wählen Sie es aus.
3. Klicken Sie auf + oder auf **+Grafik hinzufügen** in der Grafik-Liste. Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
4. Wählen Sie **Kopie der Aliasgrafik** aus, um eine Ausnahme-Grafik basierend auf der vorhandenen Aliasgrafik zu erzeugen (Abbildung 92). Oder wählen Sie **Vorhandene Vorlage auswählen** aus, um eine Ausnahme-Grafik basierend auf einer benutzerdefinierten oder Standard-Vorlage zu erzeugen.

Abbildung 16-3: Ausnahme-Grafik für ein Equipment-Teil erzeugen



5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.

Hinweis: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden:

<, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

6. Klicken Sie auf **Erzeugen**. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Neue Metasys Bedienoberfläche

Wie bearbeitet man eine Ausnahme-Grafik für die Neuen Metasys Bedienoberfläche?

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipment und Bereiche aus.
3. Wählen Sie das Equipment aus.
4. Wählen Sie die Ausnahme-Grafik, die eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche ist, aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschaufenster.
5. Klicken Sie auf das Stiftsymbol in der oberen rechten Ecke des Vorschaufensters. Die Ausnahme-Grafik wird im Grafikeditor geöffnet.

Die Arbeit mit der Grafik-Liste

Was ist eine Grafik-Liste?

Die Grafik-Liste zeigt alle unterstützten Grafiken, die einem ausgewählten Equipment, einem Bereich, einer Equipmentdefinition oder dem Ordner Nicht zugeordnete Grafiken zugeordnet (verbunden) sind. Folgende Grafiken umfasst die Grafik-Liste:

- Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche
- Grafiken des Formats Graphic+
- Standard-Grafiken (im Vorschaufenster als UGT-Grafik bezeichnet)
- AGA -Grafiken (Advanced Graphics Application)

Hinweis: AGA-Grafiken werden in der Neuen Metasys Bedienoberfläche nicht angezeigt. AGA-Grafiken werden in der Grafik-Liste angezeigt, wenn der Ordner Nicht zugeordnete Grafiken ausgewählt ist. Sie können AGA-Grafiken nicht im Vorschaufenster betrachten oder einem Equipment, einer Equipmentdefinition oder einem Bereich zuordnen.

Wenn Sie die Registerkarte Equipment und Bereich auswählen, dann zeigt die Grafik-Liste alle unterstützten Grafiken aus dem Ordner Nicht zugeordnete Grafiken. Um die Grafik-Liste für ein bestimmtes Equipment oder Bereich zu sehen, müssen Sie das Equipment oder den Bereich auf der Registerkarte Equipment und Bereich auswählen.

Für den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken zeigt die Grafik-Liste alle unterstützten Grafiken, die einem Equipment, Bereich oder Equipmentdefinition zugeordnet sind.

Für ein Equipment zeigt die Grafik-Liste folgendes an:

- eine Equipment-Grafik (wenn keine Alias-Grafik der Equipmentdefinition des Equipments zugeordnet ist)
- eine Ausnahme-Grafik (wenn eine Ausnahme-Grafik der Equipmentdefinition des Equipments zugeordnet ist)
- eine Alias-Grafik (wenn eine Alias-Grafik der Equipmentdefinition des Equipments zugeordnet ist)

Ausnahme-Grafiken können eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche, eine Graphics + Grafik oder eine Standard-Grafik sein. Aliasgrafiken können nur Grafiken von der Neuen Metasys Bedienoberfläche sein. Wenn einem Equipment Ausnahme-Grafiken und eine Alias-Grafik zugeordnet sind, dann werden die Ausnahme-Grafiken oben in der Liste angezeigt und Alias-Grafik am Ende der Liste.

Abbildung 16-4: Grafik-Liste für Equipment



Für einen Bereich zeigt die Grafik-Liste alle Bereichs-Grafiken.

Wenn Sie auf die Registerkarte Equipmentdefinitionen klicken und dann eine Equipmentdefinition auswählen, zeigt die Grafik-Liste die Aliasgrafik und jede Ausnahme-Grafik für die ausgewählte Equipmentdefinition. Um die Grafik-Liste für eine bestimmte Equipmentdefinition zu sehen, müssen Sie die Equipmentdefinition auf der Registerkarte Equipmentdefinition auswählen.

Abbildung 16-5: Grafik-Liste für Equipmentdefinition



Neue Metasys Bedienoberfläche

Was zeigen die Symbole in der Grafik-Liste?

Die folgende Tabelle beschreibt die Symbole, die Sie in der Grafik-Liste sehen.

Tabelle 16-3: Symbole in der Grafik-Liste

Symbol	Symbolname	Beschreibung
	Neue Grafik hinzufügen	Erzeugt eine neue Grafik.
	Kopieren	Kopiert eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus der Registerkarte Equipment und Bereiche.
	Einfügen	Fügt die Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche ein, die Sie aus der Registerkarte Equipment und Bereiche kopiert haben.
	Nach unten einsortieren	Die Grafik wird in der Liste eine Position nach unten bewegt.
	Nach oben einsortieren	Die Grafik wird in der Liste eine Position nach oben bewegt.
	Löschen	Die Grafik wird aus der Liste gelöscht.
	Alias-Grafik aktiviert	Dieses Symbol erscheint, wenn Alias-Grafiken aktiviert sind. Dies gilt für die Grafik-Liste für ein Equipment und für eine Equipmentdefinition.
	Alias-Grafik deaktiviert	Dieses Symbol erscheint, wenn Alias-Grafiken deaktiviert sind. Dies gilt für die Grafik-Liste für ein Equipment und für eine Equipmentdefinition.

Wie kann man eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus der Grafik-Liste erzeugen?

Weitere Informationen zum Erzeugen einer Grafik für ein Equipment, einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken finden Sie unter [Equipment-Grafik, Bereichs-Grafik oder Nicht zugeordnete Grafik erzeugen](#).

Weitere Informationen zum Erzeugen einer Alias-Grafik finden Sie unter [Alias-Grafiken erzeugen](#).

Weitere Informationen zum Erzeugen einer Ausnahme-Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche finden Sie unter [Ausnahme-Grafiken erzeugen](#).

Wie kann man eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus der Grafik-Liste kopieren oder einfügen?

Sie können die Grafiken nur auf der Registerkarte Equipment und Bereich, inklusive des Ordners Nicht zugeordnete Grafiken kopieren und einfügen.

1. Klicken Sie im linken Bereich auf die Registerkarte **Grafiken**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Equipment und Bereiche**. Wählen Sie ein Equipment, einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
3. Wählen Sie aus der Grafik-Liste eine Grafik aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus.
4. Klicken Sie auf das Symbol Kopieren.
5. Wählen Sie ein Equipment oder einen Bereich aus, dem die Grafik zugeordnet werden soll. Oder wählen Sie den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
6. Klicken Sie auf das Symbol Einfügen.

Hinweis: Wenn eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche mit dem gleichen Namen bereits für ein Equipment, einen Bereich oder im Ordner Nicht zugeordnete Grafiken existiert, dann wird am Ende des eingefügten Grafiknamens ein (#)-Zeichen angefügt.

Wie wird eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche gelöscht?

Sie können im Grafik-Manager eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche löschen, indem Sie die Grafik aus der Grafik-Liste löschen. Obwohl Sie die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche auch in SCT löschen können, sollten Sie für das Löschen immer den Grafik-

Manager benutzen. Eine Graphics+ Grafik oder Standard-Grafik kann im Liegenschaftsportal oder in SCT gelöscht werden.

So löschen Sie eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus der Grafik-Liste:

1. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf die Grafik.
2. Klicken Sie auf das Symbol Löschen. Das Dialogfeld Grafik löschen erscheint. Im Dialogfeld werden das Equipment und die Bereiche angezeigt, denen die Grafik zugeordnet ist.
3. Klicken Sie auf Löschen, um eine Grafik permanent zu löschen. Oder klicken Sie auf Abbrechen, um das Löschen abzubrechen.

Wie kann man Grafiken in der Grafik-Liste sortieren?

Sie können alle Grafiken der Grafik-Liste neu sortieren (ordnen), mit Ausnahme der Grafiken im Ordner Nicht zugeordnete Grafiken und auf der Registerkarte Equipment-definition. Wenn es in der Liste eine Ausnahme-Grafik gibt, dann kann die deaktivierte Alias-Grafik, die am Ende der Liste erscheint, nicht sortiert (geordnet) werden.

So werden die Grafiken in der Grafik-Liste sortiert:

1. Klicken Sie in der Grafik-Liste auf eine Grafik.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Pfeil nach oben, um die Grafik in der Liste nach oben zu bewegen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Pfeil nach unten, um die Grafik in der Liste nach unten zu bewegen.

Hinweis: Bei deaktivierten Alias-Grafiken können Sie die Schaltflächen Pfeil nach oben und Pfeil nach unten nicht anklicken.

Mit dem Vorschaufenster arbeiten

Was ist ein Vorschaufenster?

Unterstützte Grafiken, inklusive alter Grafiken, können im Vorschaufenster betrachtet werden. Wenn Sie ein Equipment, einen Bereich oder eine Equipmentdefinition auswählen, wird im Vorschaufenster die erste Grafik aus der Grafik-Liste angezeigt. Klicken Sie auf eine Grafik in der Grafik-Liste, um die Vorschau der Grafik zu sehen.

Den Grafikeditor können Sie nur im Vorschaufenster öffnen. Die Schaltfläche Stift erscheint in der oberen rechten Ecke des Vorschaufensters bei allen Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Sie können im Vorschaufenster auch den Namen einer vorhandenen Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche ändern.

Sie können die Objekte (Equipment und Bereiche) verwalten, denen Grafiken zugeordnet (angebunden) sind. Sie brauchen die Grafikanbindungen nicht länger in SCT verwalten, da alle unterstützten Grafiken jetzt im Vorschaufenster des Grafik-Managers verwaltet werden können.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Wie arbeitet man mit dem Vorschauenfenster?

So wird eine Grafik im Vorschauenfenster angezeigt:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik in der oberen linken Ecke der Seitenleiste.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Equipment und Bereiche**. Wählen Sie ein Equipment (oder einen Teil eines Equipments), einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
Oder klicken Sie auf die Registerkarte Equipmentdefinition und wählen Sie dort eine Equipmentdefinition aus.
3. Wählen Sie eine Grafik aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschauenfenster.

So wird eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche bearbeitet:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik in der oberen linken Ecke der Seitenleiste.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Equipment und Bereiche**. Wählen Sie ein Equipment (oder einen Teil eines Equipments), einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
Oder klicken Sie auf die Registerkarte Equipmentdefinition und wählen Sie dort eine Equipmentdefinition aus.
3. Wählen Sie eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschauenfenster.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Stift. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Welche Restriktionen oder Anzeigebeschränkungen gelten für das Vorschauenfenster?

Einige alte Grafiken könnten im Vorschauenfenster nicht korrekt angezeigt werden. Zum Beispiel werden AGA-Grafiken gar nicht angezeigt. Stattdessen erscheint eine Meldung, dass diese Grafik nicht unterstützt wird. Einige Symbole in alten Grafiken werden vielleicht auch nicht angezeigt. Das Symbol für ein Raummodul (RCM) in einer Graphics+ Grafik erscheint nicht im Vorschauenfenster. Um das Symbol für ein Raumbediengerät zu sehen, müssen Sie die Grafik im Widget Grafik anzeigen.

Wie wird der Name einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche geändert?

So wird der Name einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche geändert:

5. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik in der oberen linken Ecke der Seitenleiste.
6. Klicken Sie auf die Registerkarte **Equipment und Bereiche**. Wählen Sie ein Equipment (oder einen Teil eines Equipments), einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus.
Oder klicken Sie auf die Registerkarte Equipmentdefinition und wählen Sie dort eine Equipmentdefinition aus.
7. Wählen Sie eine Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschauenfenster.
8. Klicken Sie auf den Namen der Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Das Bearbeitungsfeld erscheint.
9. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.

Hinweis: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafikenamen und dürfen nicht verwendet werden:

<, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

10. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen, um die Änderungen zu akzeptieren, oder klicken Sie auf X, um die Änderungen abubrechen.

Wie kann man zugeordnete (angebundene) Objekte ansehen oder ändern?

So werden Objekte, die an unterstützte Grafiken angebunden sind, angesehen oder geändert:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik in der oberen linken Ecke der Seitenleiste.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Equipment und Bereiche**. Navigieren Sie zu einem Equipment oder Bereich und wählen Sie es/ihn aus.
3. Wählen Sie eine Grafik aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschaufenster.
4. Klicken Sie Ansehen & Zuordnen.
5. Klicken Sie im Fenster **Grafik zuordnen** auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach rechts, um Objekte der Grafik zuzuordnen. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach links, um Objekte, die der Grafik zugeordnet sind, zu entfernen.
6. Klicken Sie auf **Speichern**. Oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um Ihre Änderung abzubrechen.

Wie wird eine unterstützte Grafik einem Bereich oder Equipment zugeordnet?

So wird eine Grafik einem Equipment oder Bereich zugeordnet:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik in der oberen linken Ecke der Seitenleiste.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Equipment und Bereiche**.
3. Wählen Sie den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus, navigieren Sie zu einem Equipment oder Bereich und wählen Sie es/ihn aus.
4. Wählen Sie eine Grafik aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschaufenster.
5. Klicken Sie auf Zuordnen & Bearbeiten.
6. Im Fenster **Grafik zuordnen**, wird die Registerkarte Equipment und Bereich standardmäßig geöffnet. Navigieren Sie zu einem Equipment oder Bereich und wählen Sie es/ihn aus.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach rechts, um Objekte der Grafik zuzuordnen. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach links, um Objekte, die der Grafik zugeordnet sind, zu entfernen.
8. Klicken Sie auf **Speichern**. Oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um Ihre Änderung abzubrechen.

Wie wird eine Equipmentdefinition einem Bereich oder Equipment zugeordnet?

So wird eine Equipmentdefinition einem Equipment oder Bereich zugeordnet:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik in der oberen linken Ecke der Seitenleiste.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Equipment und Bereiche**.
3. Wählen Sie den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus, navigieren Sie zu einem Equipment oder Bereich und wählen Sie es/ihn aus.
4. Wählen Sie eine Grafik aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschaufenster.
5. Klicken Sie auf Zuordnen & Bearbeiten.
6. Klicken Sie im Fenster **Grafik zu ordnen** auf die Registerkarte **Equipmentdefinition**. Diese Registerkarte zeigt alle Equipmentdefinitionen, denen keine Grafik zugeordnet ist.
7. Wählen Sie Equipmentdefinitionen aus und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach rechts, um sie der Grafik zuzuordnen. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach links, um Equipmentdefinitionen, die der Grafik zugeordnet sind, zu entfernen.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Hinweis: Wenn Sie die Registerkarte Equipment und Bereich auswählen, dann erscheint die Equipmentdefinition, die Sie zugeordnet haben, in der rechten Box. Sie können weiteres Equipment und Bereiche mit dem Navigationsbaum Equipment und Bereich zuordnen oder verschieben.

8. Klicken Sie auf **Speichern**. Oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um Ihre Änderung abzuberechnen.

Wie kann man Objekte, die den Equipmentdefinitionen zugeordnet sind, ansehen oder ändern?

So werden Objekte, die den Equipmentdefinitionen zugeordnet sind angesehen oder geändert:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafik in der oberen linken Ecke der Seitenleiste.
2. Wählen Sie die Registerkarte Equipmentdefinition aus.
3. Wählen Sie eine Grafik aus der Grafik-Liste aus. Die Grafik erscheint im Vorschaufenster.
4. Klicken Sie Ansehen & Zuordnen.
5. Überprüfen Sie im Fenster Zugeordnet die Equipmentdefinitionen, die der Grafik zugeordnet wurden.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche Stift, um Equipmentdefinitionen, die der Grafik zugeordnet sind, zu bearbeiten.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach rechts, um Equipmentdefinitionen der Grafik hinzuzufügen. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach links, um Objekte, die der Grafik zugeordnet sind, zu entfernen.

Hinweis: Wenn Sie die Zuordnungen einer Grafik von allen Equipmentdefinitionen entfernen, dann wird die Grafik im Dateiordner Nicht zugeordnete Grafiken verfügbar.

Hinweis: Wenn Sie die Zuordnung einer Grafik zu einer Equipmentdefinition entfernen, dann wird die Grafik für das gesamte Equipment der Definition entfernt.

8. Klicken Sie auf **Speichern**. Oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um Ihre Änderung abzuberechnen.

Mit der Registerkarte Vorlagen arbeiten

Wie kann man die Registerkarte Vorlagen aufrufen?

Im linken Bereich des Grafik-Managers können Sie die Registerkarte Vorlagen aufrufen. Die Registerkarte Vorlagen ist in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar.

Welche Optionen sind auf der Registerkarte Vorlagen verfügbar?

Auf der Registerkarte Vorlagen können Sie Systemvorlagen sehen und benutzerdefinierte Vorlagen erzeugen, organisieren und ansehen. Die Registerkarte Vorlagen zeigt zwei Listen: Die Liste Standard zeigt alle Systemvorlagen und die Liste Benutzerdefiniert zeigt alle benutzerdefinierten Vorlagen. Sie können auch benutzerdefinierte Vorlagen erzeugen und Ordner in der Liste Benutzerdefiniert hinzufügen oder löschen, um diese Vorlagen zu organisieren. Die Liste Benutzerdefiniert enthält einen Ordner mit dem Namen Benutzerdefiniert, der erzeugt worden ist, als die Neue Metasys Bedienoberfläche oder das Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche installiert wurde.

Die Liste Standard enthält die verfügbaren Systemvorlagen für alle Liegenschaften der Neuen Metasys Bedienoberfläche und dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys

Bedienoberfläche. Benutzen Sie die Liste Standard, um die Systemvorlagen anzuzeigen. Systemvorlagen können nicht bearbeitet oder gelöscht werden. Sie können aber eine benutzerdefinierte Vorlage aus einer Systemvorlage erzeugen.

Die Liste Benutzerdefiniert ermöglicht der Erzeugen und Ansehen von benutzerdefinierten Vorlagen und das Organisieren dieser Vorlagen in Ordnern. Sobald Sie eine benutzerdefinierte Vorlage erzeugen (aus einer leeren Vorlage oder einer Systemvorlage) erscheint sie im Grafikeditor. Dann können Sie die benutzerdefinierte Vorlage bearbeiten.

Welche Funktionen für die Vorlagen sind verfügbar?

Folgende Funktionen sind für Vorlagen verfügbar:

- Alle Systemvorlagen enthalten Standard-Alias-Anbindungen, die durch die (amerikanischen) Kurznamen von Datenpunkten angezeigt werden. Die Kurznamen für Datenpunkte stimmen mit den amerikanischen Namenskonventionen für die Standardapplikationen in CCT (Controller Configuraton Tool) überein. Wenn Sie einen Systemvorlage verwenden, um eine Alias-Grafik zu erzeugen, und der Kurzname für den Datenpunkt für die Aliasanbindung existiert in der Equipmentdefinition, dann wird der Datenpunkt automatisch angebinden und zeigt seinen Echtzeitwert während der Anzeige.
 - Die Vorlage Dashboard Gebäude enthält nur explizite Anbindungen und verbindet sich nicht automatisch mit Datenpunkten. Diese Vorlage wird typischerweise für einen Campus oder Bereich auf Gebäudeebene verwendet, in denen es verschiedenes Equipment mit Datenpunkten gibt, die dann die gleichen Kurznamen haben.
- Wenn eine Systemvorlage genutzt wird, um eine Bereichs-Grafik oder Equipment-Grafik zu erzeugen, dann gibt es keine automatische Anbindung der Aliase an die Datenpunkte.
- Aliase werden in einer Alias-Grafik nur dann automatisch an Datenpunkte angebinden, wenn die Kurznamen der Punkte in der Equipmentdefinition exakt mit den Buchstaben und der Groß- und Kleinschreibung der Aliasanbindung, die es in der Vorlage gibt, übereinstimmen. Wenn zum Beispiel der Alias-Anbindungsname in der Vorlage ZN-T und in der Equipmentdefinition ZN-TEMP, dann wird die automatische Anbindung nicht aufgelöst.

Sie können die Standard-Alias-Anbindungsnamen in den Vorlagen mit der Funktion Globales Suchen und Ersetzen im Grafik-Manager der Neuen Metasys Bedienoberfläche ändern. Alias- Anbindungen verhalten sich gleich in benutzerdefinierten Vorlagen und in Systemvorlagen.

- Vorlagen, die nur Alias-Anbindungen enthalten können in andere Liegenschaften exportiert und benutzt werden, ohne dass eine Datenpunktanbindung manuell in die neue Liegenschaft importiert werden müsste.
- Für alle Vorlagen gilt, dass Symbole, die nicht mit einem Datenpunkt verbunden sind, während der Anzeige nicht sichtbar sind. Einem Symbol muss also mindestens ein Datenpunkt angebinden sein, der aufgelöst werden kann und dadurch während der Anzeige sichtbar ist.
- Vorlagen, die Symbole für Register enthalten, haben verschiedene Register-Symbole, die übereinander liegen. Ein Register-Symbol, das automatisch angebinden wurde (Alias- Anbindung) oder manuell angebinden wurde (Explizit-Anbindung) erscheint während der Anzeige. Ein Register-Symbol, das keine Anbindung von einem Datenpunkt hat, die sich automatisch auflöst, wird nicht in der Anzeige angezeigt.
- Für Vorlagen, die Objektlisten-Module (Modul Objektliste) enthalten, gilt, dass wenn ein Objekt aus diesem Modul keine Anbindung hat, es manuell gelöscht werden muss, damit es nicht in der Anzeige erscheint.

Wie arbeitet man in der Liste Standard?

Die Liste Standard auf der Registerkarte Vorlagen ermöglicht es, die Systemvorlagen im Vorschaufenster anzuzeigen.

So wird eine Systemvorlage angezeigt:

1. Erweitern Sie die Ordner Vorlage, um die Liste der verfügbaren Vorlagen zu sehen.
2. Klicken Sie auf die Vorlage. Die Vorlage erscheint im Vorschaufenster. Um das Vorschaufenster in den Vollbildmodus zu erweitern, müssen Sie auf  klicken.

So wird eine Grafik aus einer Systemvorlage erzeugt:

1. Öffnen Sie die Registerkarte **Grafik**.
2. Wählen Sie ein Equipment (oder den Teil eines Equipments), einen Bereich oder den Ordner Nicht zugeordnete Grafiken aus der Liste Equipment und Bereich aus.
Oder wählen Sie eine Equipmentdefinition auf der Registerkarte **Equipmentdefinitionen** aus.
3. Klicken Sie auf + oder auf **+Grafik hinzufügen** in der Grafik-Liste.
Oder wählen Sie +Alias- Grafik hinzufügen aus. Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
4. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard aus.
5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.

Hinweis: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden:

<, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

6. Klicken Sie auf **Erzeugen**. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Können Vorlagen aus der Liste Standard gelöscht oder bearbeitet werden?

Es ist nicht möglich, Vorlagen aus der Liste Standard zu bearbeiten oder zu löschen.

Welche Vorlagen gibt es für Lüftungsanlagen?

- 1-Kanal mit 100 % Außenluft
- 2-Kanal mit 100 % Außenluft
- Gebläsekonvektor
- Wärmerückgewinnungseinheit
- Luftaufbereitungsanlage
- 2-Kanal mit Mischluft
- 1-Kanal mit Mischluft
- 2-Kanal mit Mischluft für mehrere Räume
- Dachanlage (kompakt)
- Dachanlage
- Zuluftanlage
- Zonenklappen 2-Kanal
- Zonenklappen 1-Kanal

Was ist eine leere Vorlage?

In der Vorlage Leer gibt es per Voreinstellung keine Symbole, Anbindungen oder Anzeigeeigenschaften.

Was ist eine CRAC-Vorlage?

Es gibt eine CRAC-Vorlage: die Vorlage für Computerraum-Umluftkühlgerät.

Welche Vorlagen gibt es für einen Etagenplan?

Es gibt eine Vorlage für einen Etagenplan: die Vorlage [Dashboard Gebäude](#).

Welche Vorlagen gibt es für Verschiedenes?

- Fortluftventilator (Toilette, allgemein)
- Generator

Welche Vorlagen gibt es für Volumenstromboxen?

- Horizontaler Gebläsekonvektor
- Gebläsekonvektor in Decke
- VVS 2-Kanal
- VVS 1-Kanal
- Gebläsekonvektor vertikal

Welche Vorlagen gibt es für Wasser?

- 3 Kältemaschinen und 3 Kühltürme
- 5 Kältemaschinen mit Sekundärregelkreis
- 5 Kältemaschinen mit Kühlkreislauf
- Luftgekühlte Kältemaschine 1 Kältemaschine 2 Pumpen
- Luftgekühlte Kältemaschine 2 Kältemaschinen 3 Pumpen
- Heizkesselanlage 4 Kessel 4 Pumpen
- Plattenwärmetauscher
- Rohrbündelwärmetauscher
- Dampfkesselanlage mit 3 Kesseln

Wie arbeitet man in der Registerkarte Benutzerdefiniert?

Sie können Ihre Kundenvorlagen mit der Registerkarte Benutzerdefiniert erzeugen und verwalten. So wird ein Ordner hinzugefügt:

1. Klicken Sie auf die Liste Benutzerdefiniert.
2. Um zum ersten Mal einen neuen Ordner zu erzeugen, müssen Sie auf den Ordner Benutzerdefiniert klicken. Um nachfolgende Instanzen von Ordnern zu erzeugen, müssen Sie auf einen beliebigen Ordner auf der Registerkarte Benutzerdefiniert klicken.
3. Klicken Sie auf + und wählen Sie **Ordner** aus. Das Dialogfeld Ordner hinzufügen erscheint.

Neue Metasys Bedienoberfläche

4. Geben Sie den Namen des Ordners ein.
5. Klicken Sie auf **Erzeugen**. Das Dialogfeld für das erfolgreiche Hinzufügen des Ordners erscheint.
6. Klicken Sie auf Schließen.

So wird ein Ordner gelöscht:

1. Klicken Sie auf die Liste Benutzerdefiniert.
2. Klicken Sie auf den Ordner, den Sie löschen wollen.

Hinweis: Sie können den Ordner Benutzerdefiniert nicht löschen.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Papierkorb. Das Dialogfeld Ordner löschen erscheint.
4. Klicken Sie auf **Löschen**. Das Dialogfeld für das erfolgreiche Löschen des Ordners erscheint.
5. Klicken Sie auf **Schließen**.
6. Oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um das Löschen des Ordners abubrechen.

So wird eine benutzerdefinierte Systemvorlage angezeigt:

1. Klicken Sie auf die Liste Benutzerdefiniert.
2. Klicken Sie auf den Ordner Benutzerdefiniert. Wenn Sie die Vorlage in einen benutzerdefinierten Ordner speichern wollen, müssen Sie auf diesen Ordner klicken. Klicken Sie auf + und wählen Sie **Vorlage** aus. Das Dialogfeld Neue Vorlage erscheint.
3. Geben Sie einen Namen für die Vorlage in das Feld Name ein.

Hinweis: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden:

<, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

4. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Standard oder der Liste Benutzerdefiniert aus. Eine Vorschau der Vorlage erscheint im rechten Bereich des Fensters.
5. Klicken Sie auf **Erzeugen**. Die Vorlage wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

So wird eine benutzerdefinierte Systemvorlage angezeigt:

1. Erweitern Sie die Ordner, um die Liste der verfügbaren Vorlagen zu sehen.
2. Klicken Sie auf eine Vorlage, um sie im Vorschaufenster anzuzeigen. Um das Vorschaufenster in den Vollbildmodus zu erweitern, müssen Sie auf  klicken.

So wird eine benutzerdefinierte Systemvorlage bearbeitet:

1. Klicken Sie auf die Liste Benutzerdefiniert.
2. Erweitern Sie den Ordner, um eine benutzerdefinierte Vorlage auszuwählen. Die benutzerdefinierte Vorlage erscheint im Vorschaufenster.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Stift, um die benutzerdefinierte Vorlage im Grafikeditor zu öffnen.

So wird eine Grafik aus einer benutzerdefinierten Systemvorlage erzeugt:

1. Öffnen Sie die Registerkarte **Grafik**.
2. Wählen Sie den Ordner Nicht zugeordnet, ein Equipment oder einen Bereich auf der Registerkarte Equipment und Bereich aus. Oder wählen Sie eine Equipmentdefinition auf der Registerkarte **Equipmentdefinitionen** aus.

3. Klicken Sie auf **+** oder auf **+Grafik hinzufügen** in der Grafik-Liste. Oder wählen Sie **+Alias- Grafik hinzufügen** aus. Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
4. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste Benutzerdefiniert aus.
5. Geben Sie einen Namen in das Feld Name ein.

Hinweis: Folgende Zeichen sind ungültig in einem Grafiknamen und dürfen nicht verwendet werden:
<, >, :, ", /, \, ?, *, |, @, #, . (Punkt) und , (Komma)

6. Klicken Sie auf **Erzeugen**. Die Grafik wird im Grafikeditor geöffnet. Weitere Informationen zur Arbeit mit dem Grafikeditor finden Sie unter [Grafikeditor](#).

Werden die benutzerdefinierten Vorlagen im SCT-Archiv gespeichert?

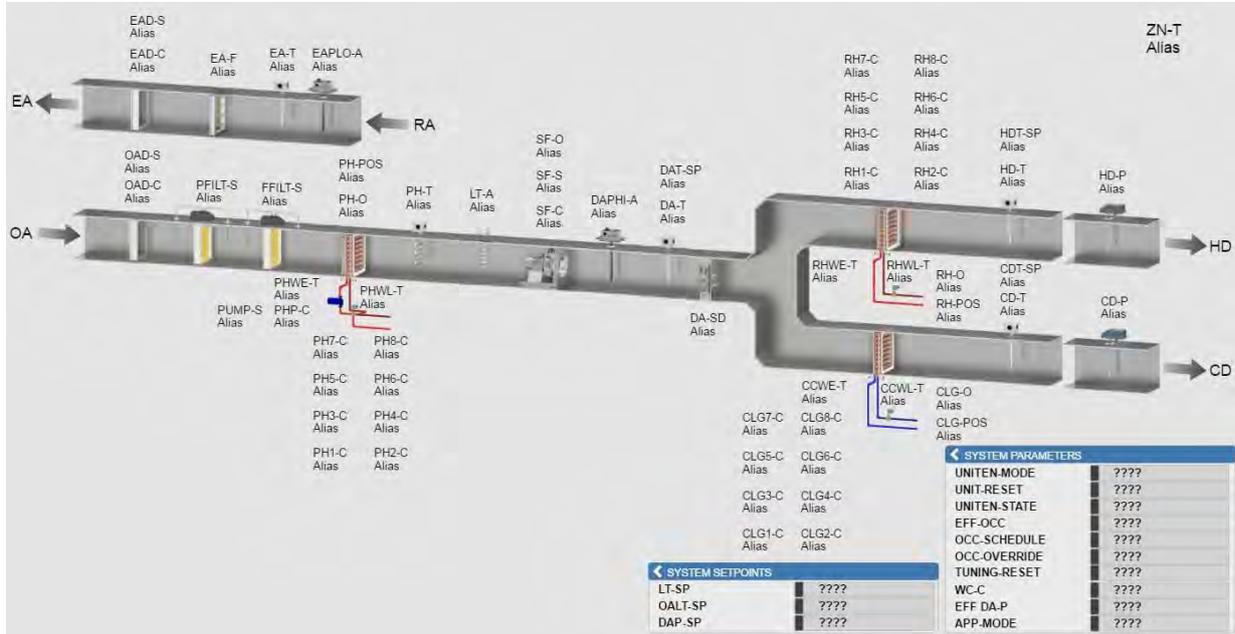
Wenn Sie benutzerdefinierte Vorlagen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, dann müssen Sie einen Upload ausführen, damit die Vorlagen in Ihrem SCT-Archiv gespeichert werden.

Wenn Sie benutzerdefinierte Vorlagen im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen, dann werden die Vorlagen automatisch in Ihrem SCT-Archiv gespeichert. Um benutzerdefinierte Vorlagen, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche oder mit dem Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden, müssen Sie Ihr Archiv in das Liegenschaftsportal herunterladen.

Air Templates

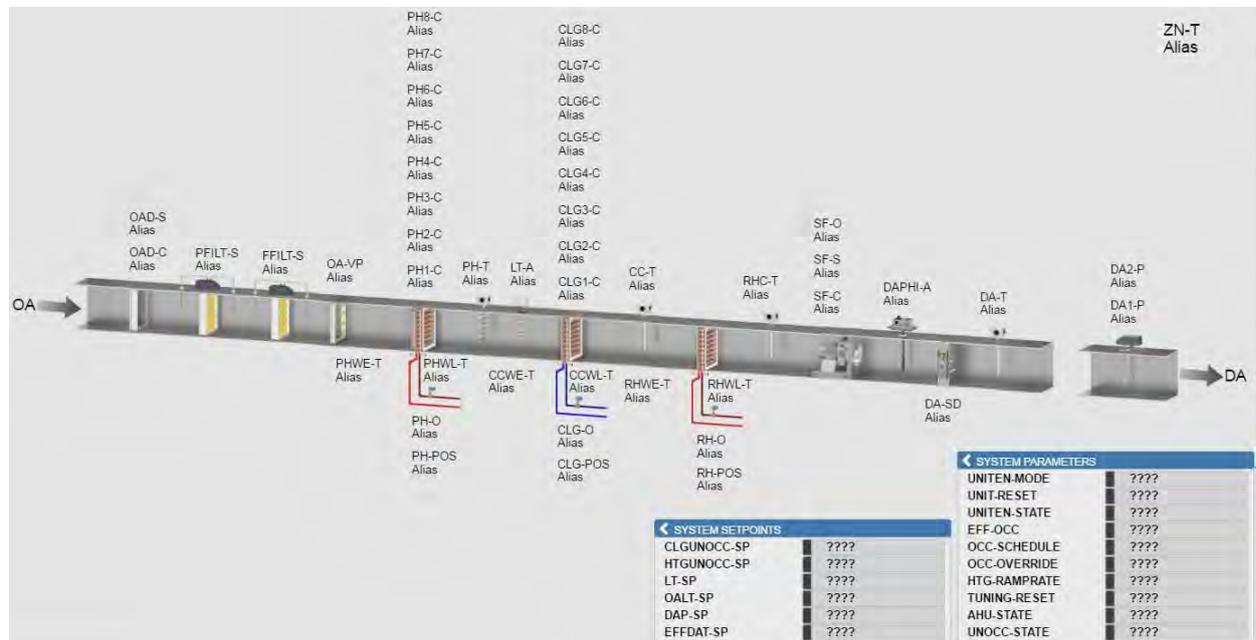
100 % AU 2-Kanal

Abbildung 16-6: Abbildung 16-7 100 % AU 2-Kanal



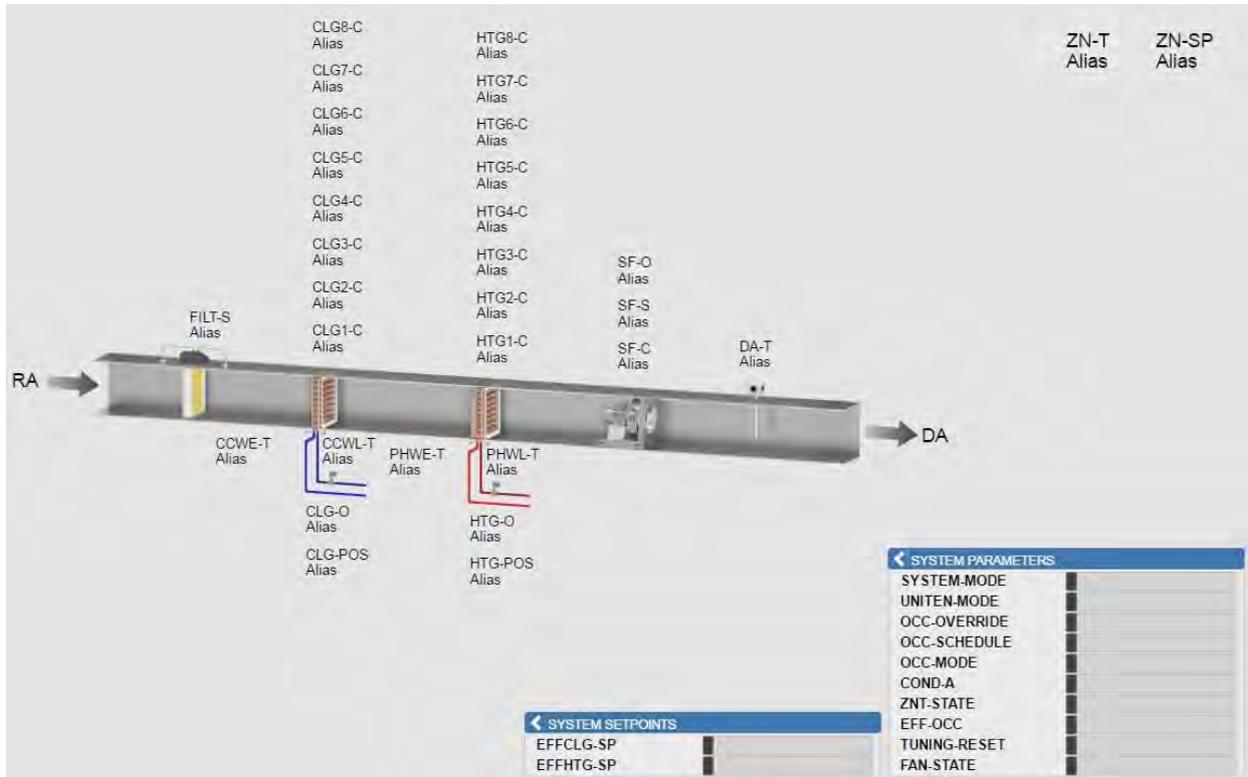
100 % AU 1-Kanal

Abbildung 16-8: 100 % AU 1-Kanal



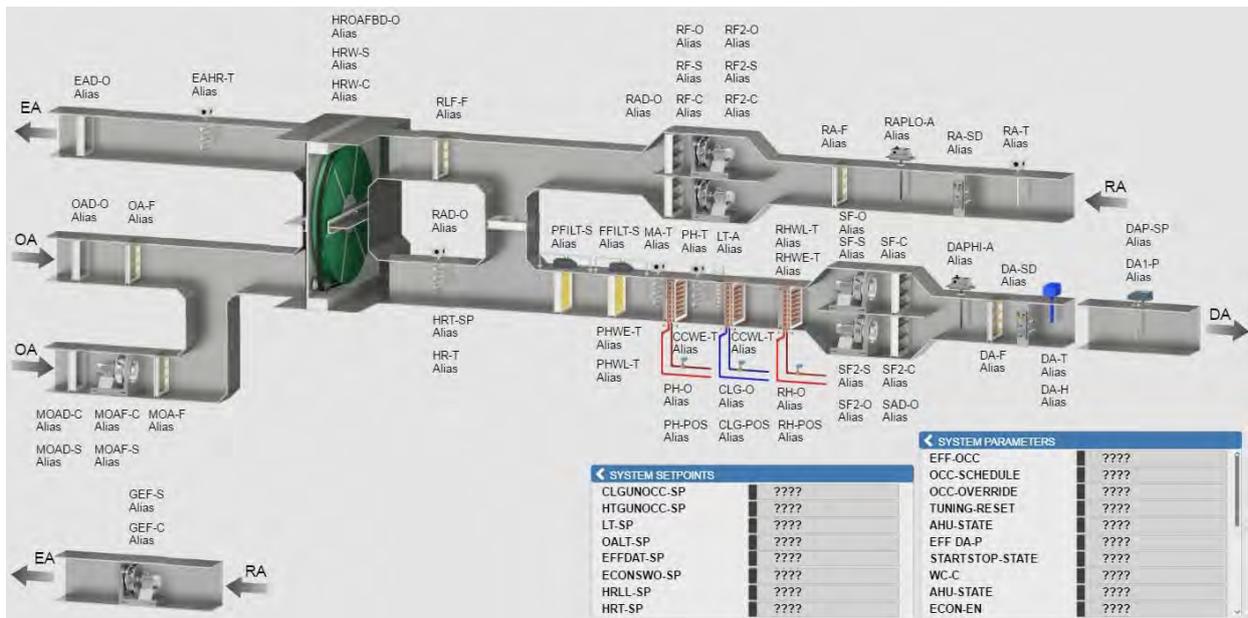
Gebläsekonvektor

Abbildung 16-9: Gebläsekonvektor



Wärmerückgewinnungseinheit

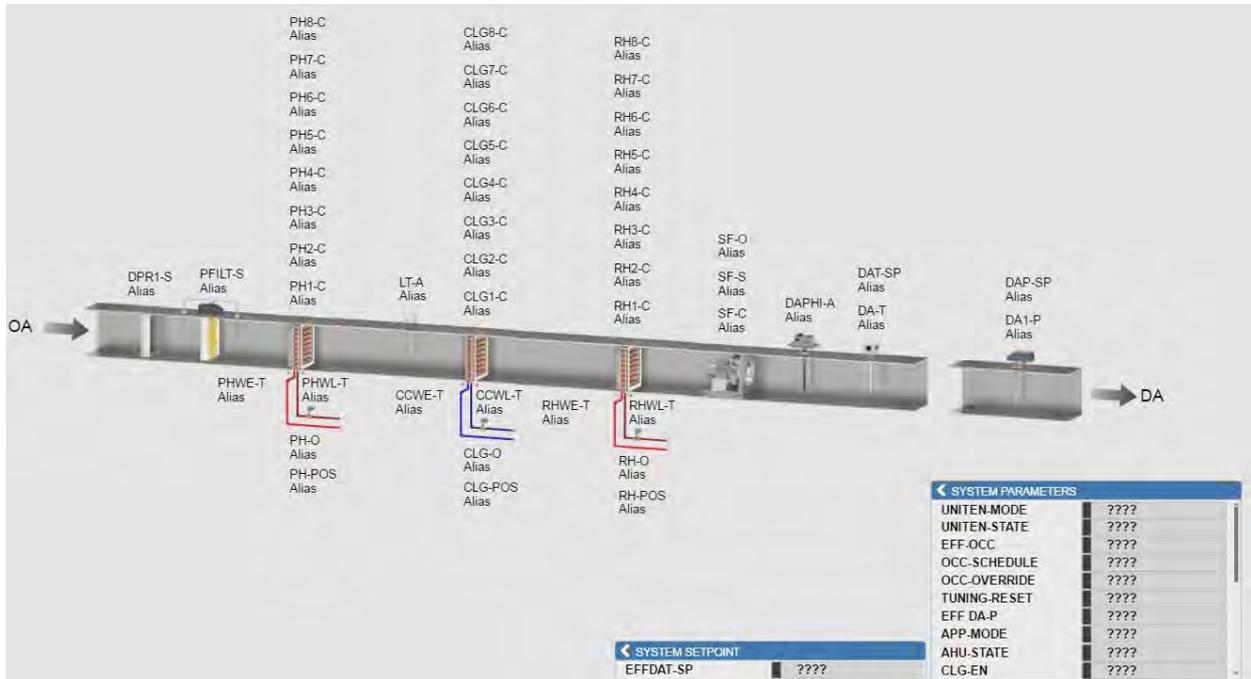
Abbildung 16-10: Wärmerückgewinnungseinheit



Neue Metasys Bedienoberfläche

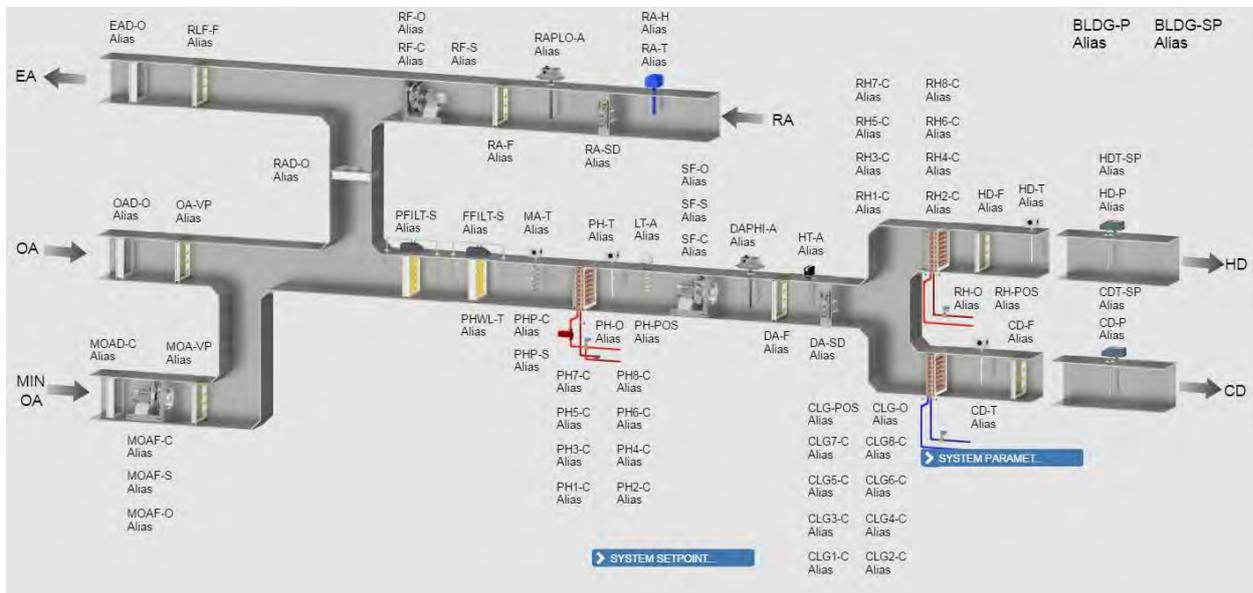
Luftaufbereitungsanlage

Abbildung 16-11: Luftaufbereitungsanlage



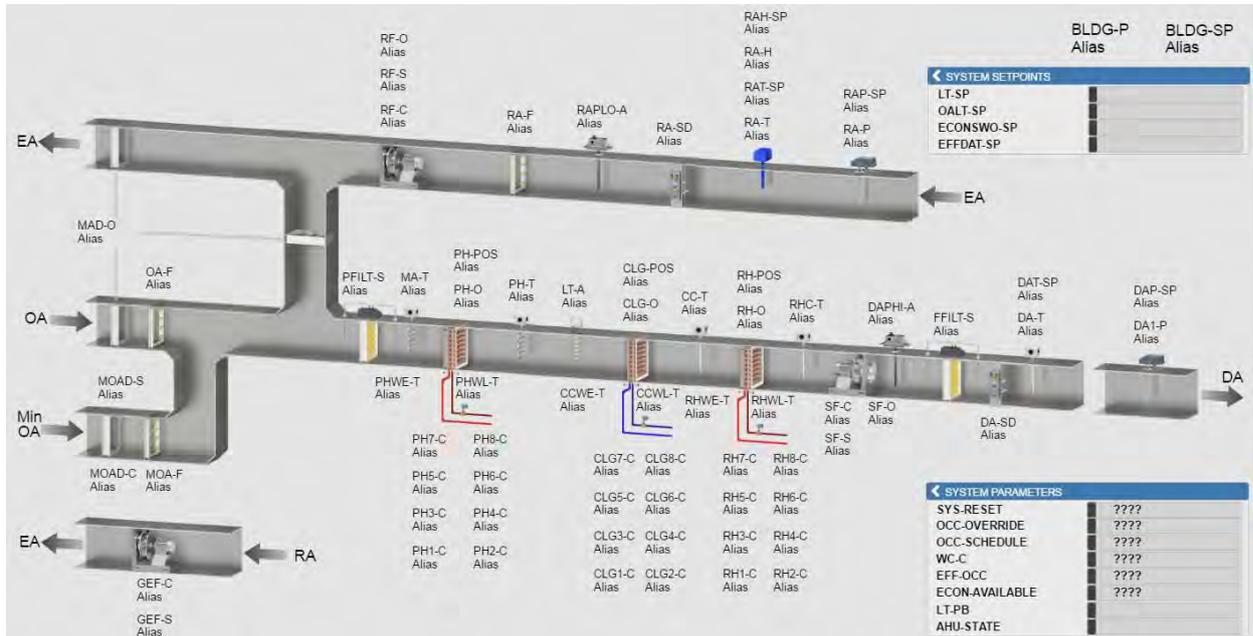
2-Kanal mit Mischluft

Abbildung 16-12: 2-Kanal mit Mischluft



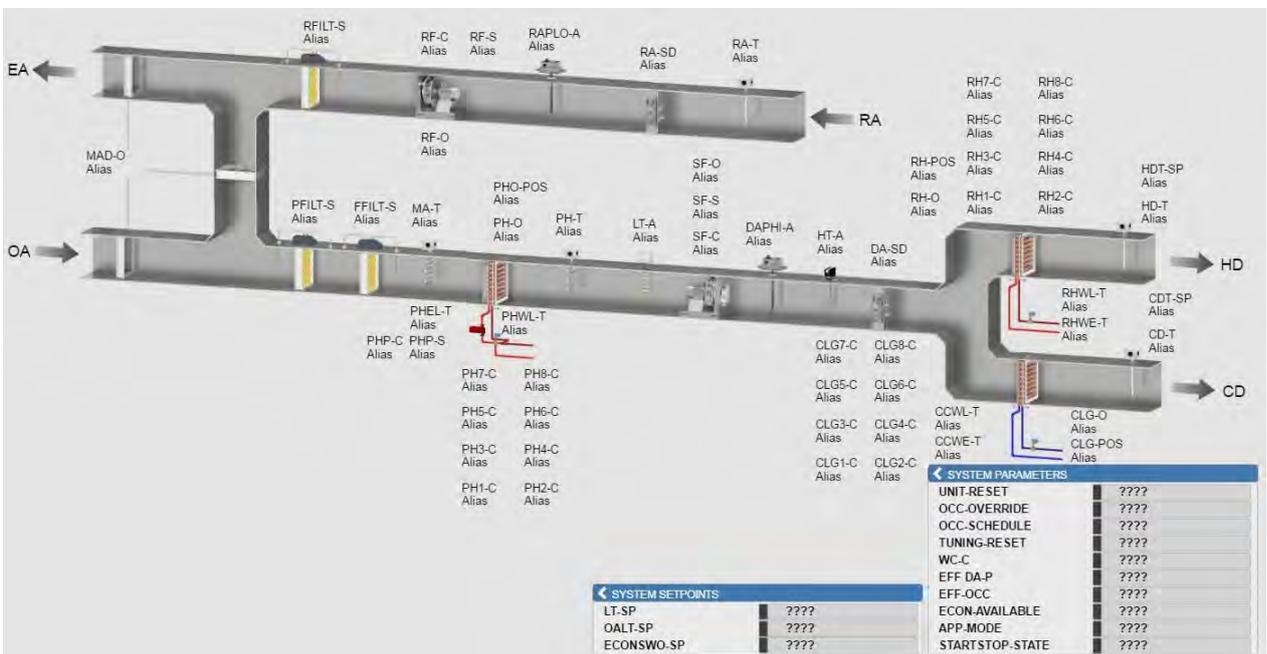
Kanal mit Mischluft

Abbildung 16-13: 1-Kanal mit Mischluft



Kanal mit Mischluft für mehrere Räume

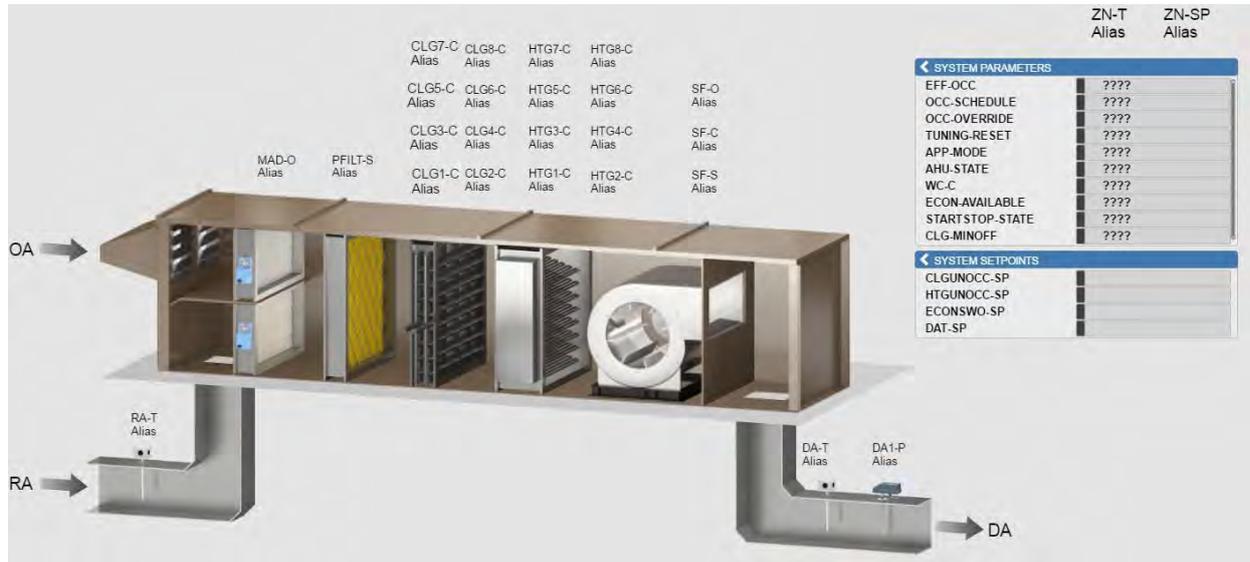
Abbildung 16-14: 2-Kanal mit Mischluft für mehrere Räume



Neue Metasys Bedienoberfläche

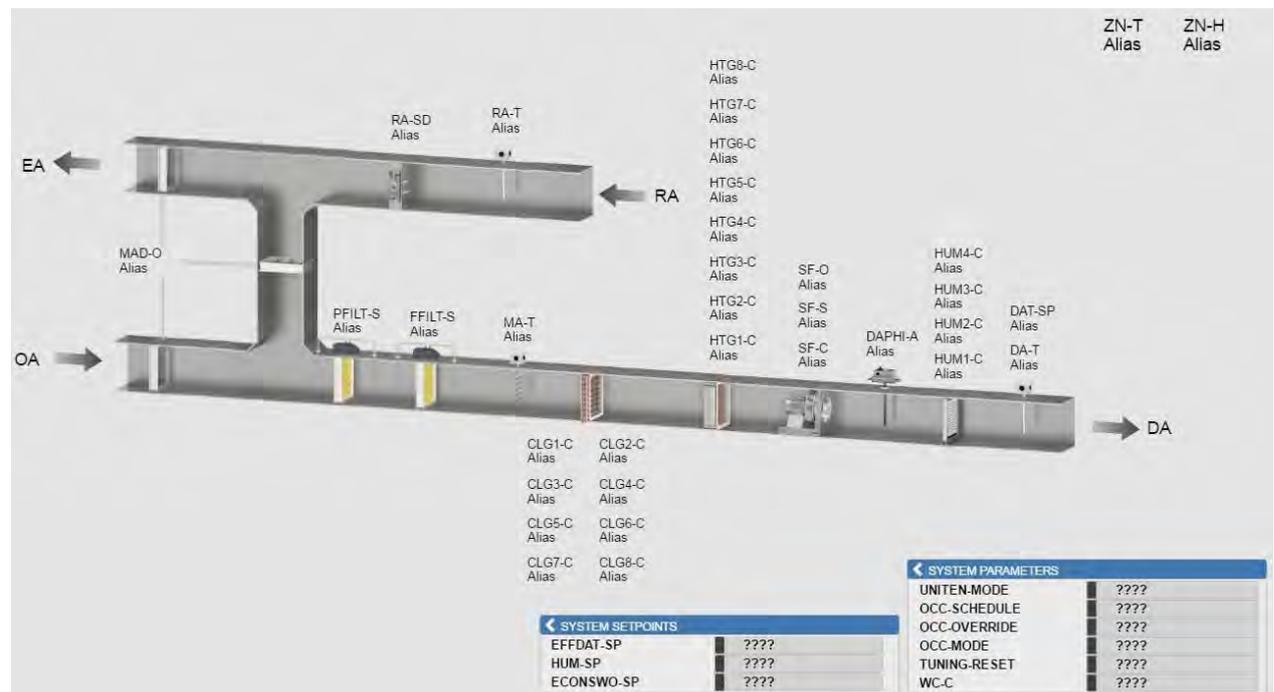
Dachklimagerät

Abbildung 16-15: Dachklimagerät



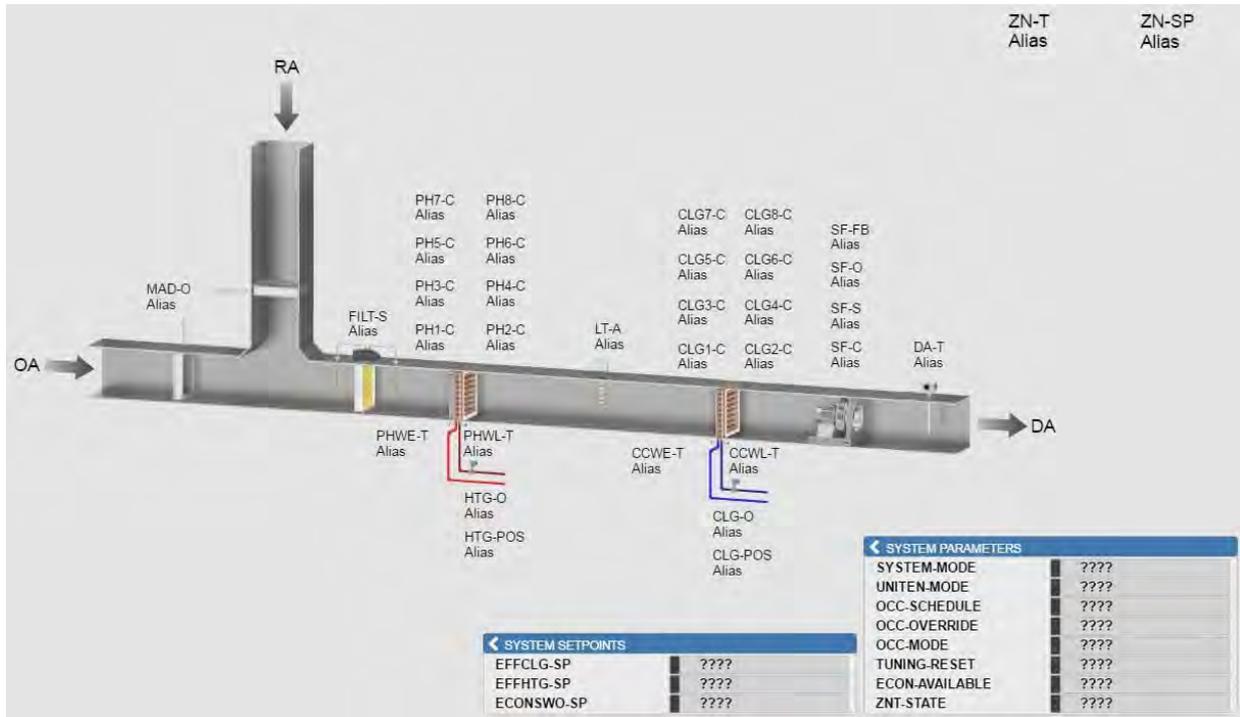
Dachanlage

Abbildung 16-16: Dachanlage



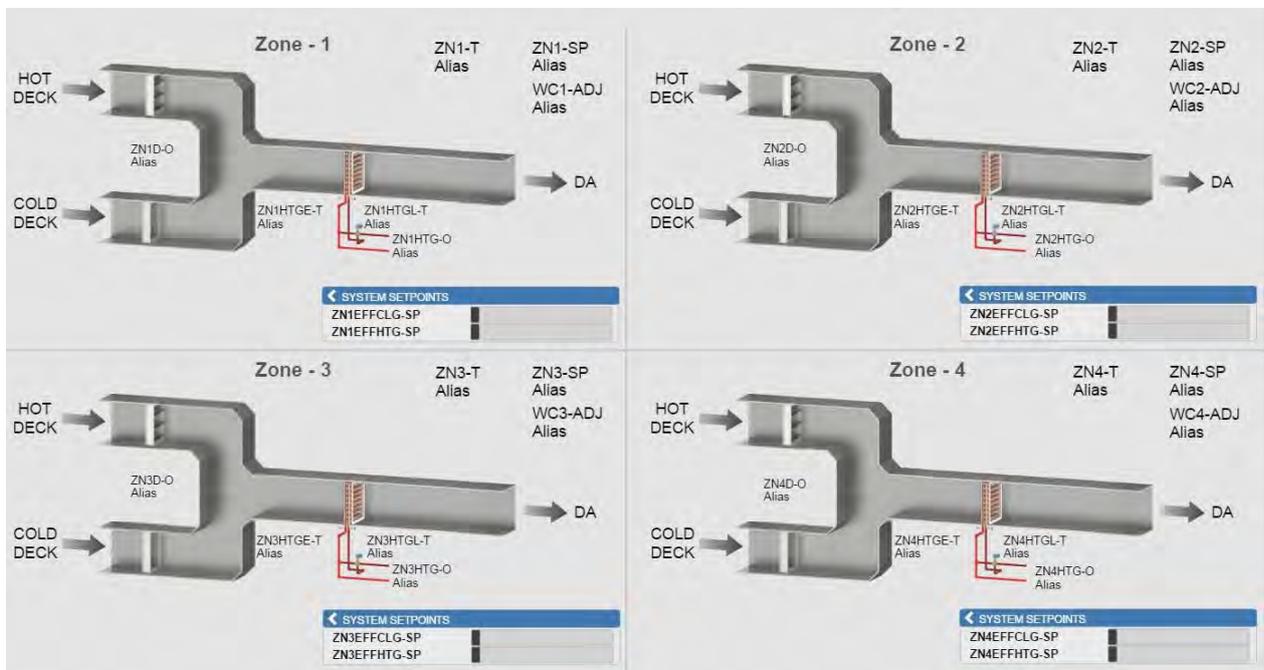
Zuluftanlage

Abbildung 16-17: Zuluftanlage



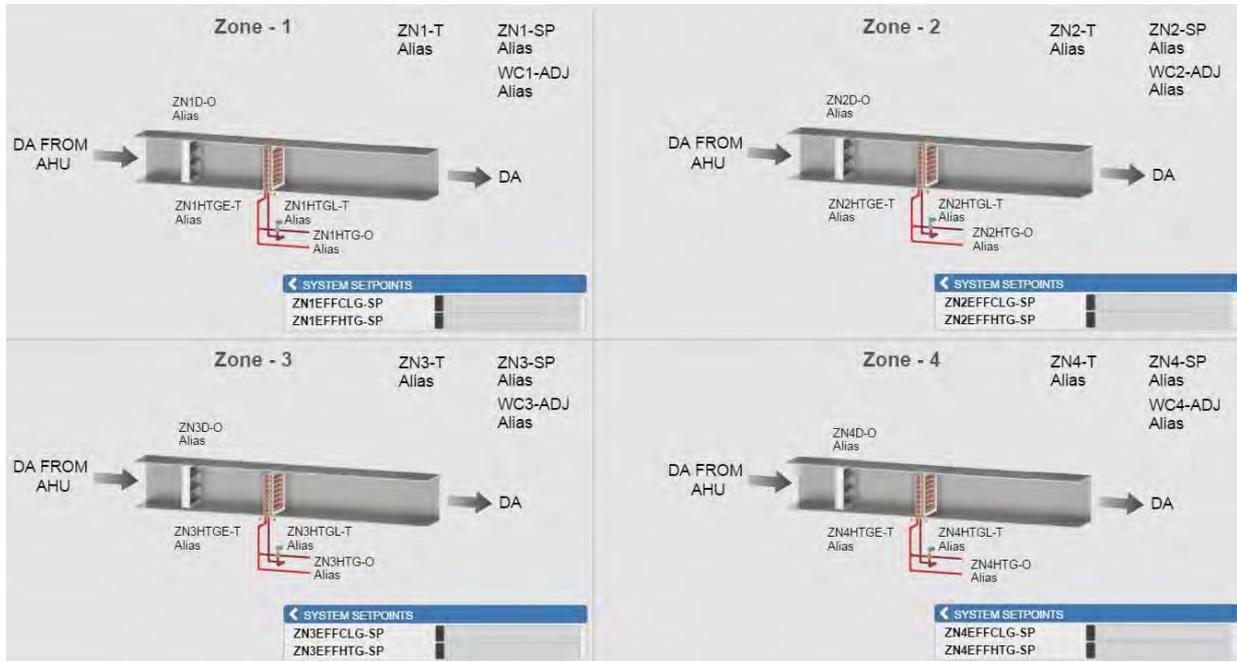
Zonenklappen 2-Kanal

Abbildung 16-18: Zonenklappen 2-Kanal



Zonenklappen 1-Kanal

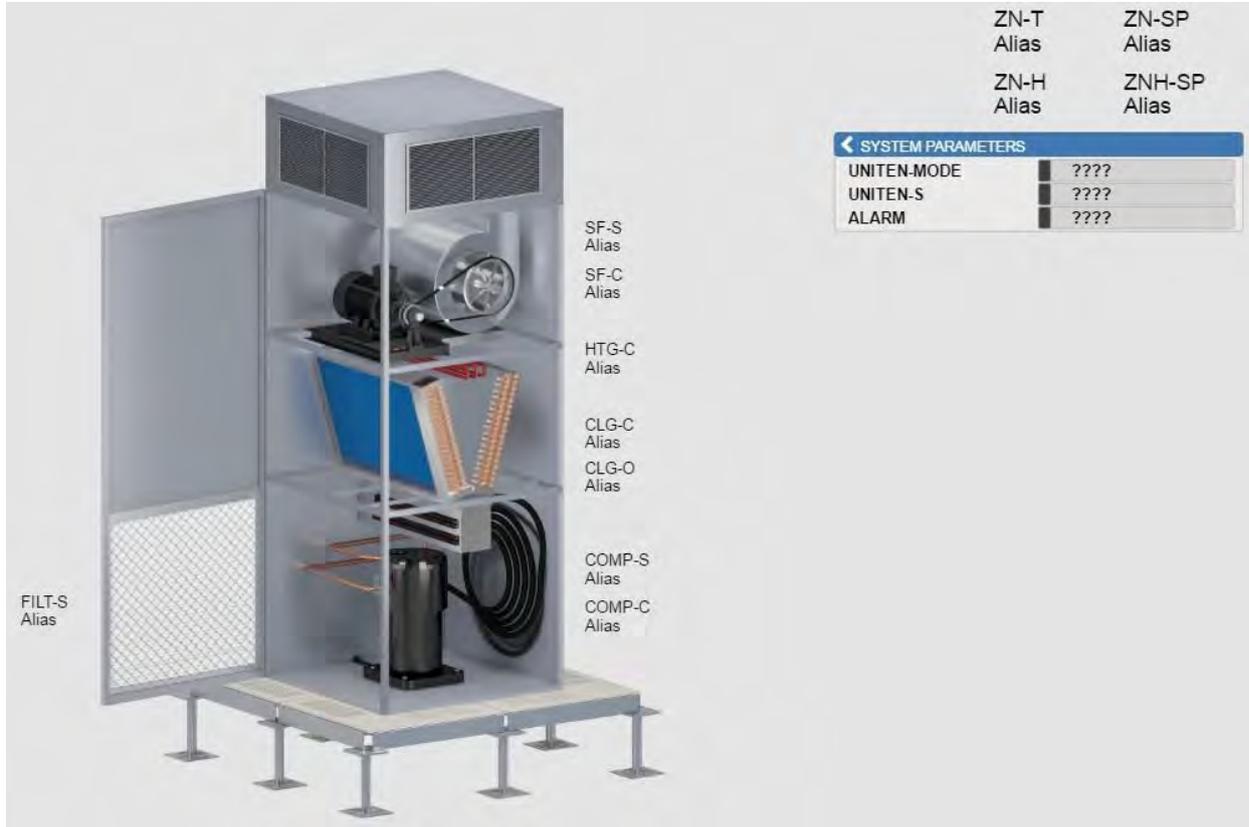
Abbildung 16-19: Zonenklappen 1-Kanal



CRAC-Unit Template

Computerraum-Umluftkühlgerät

Abbildung 16-20: Vorlage für ein Computerraum-Umluftkühlgerät



Floor Plan Template

Dashboard Gebäude

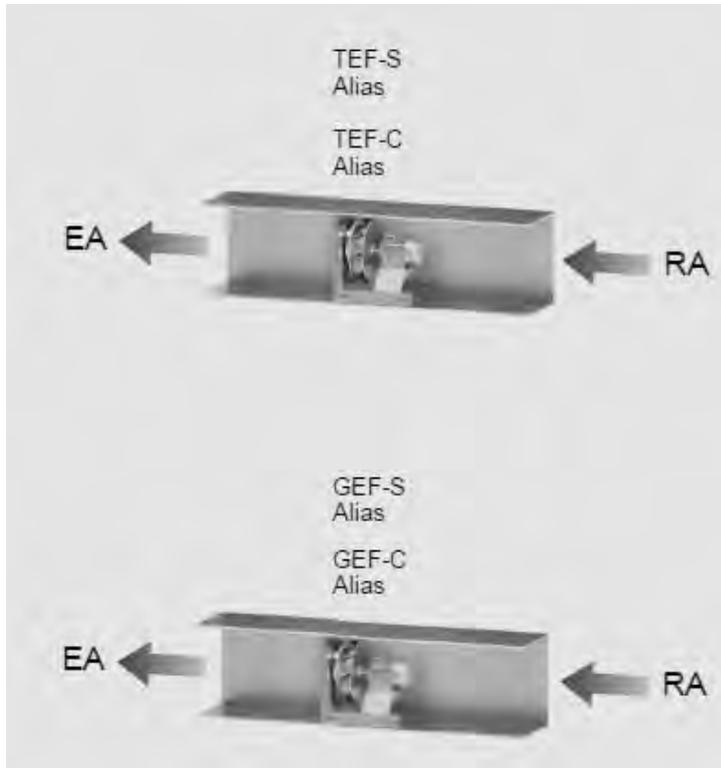
Abbildung 16-21: Dashboard Gebäude



Miscellaneous Templates

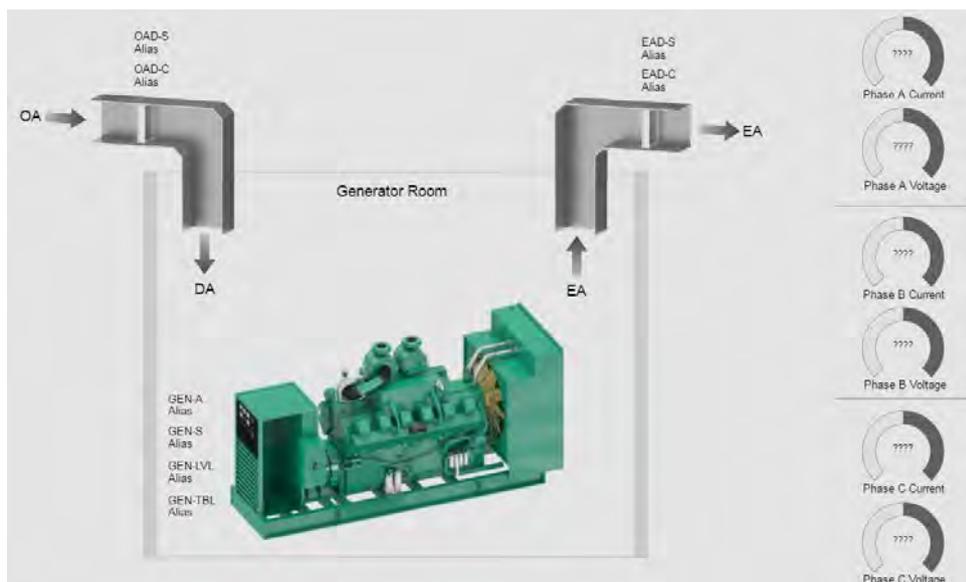
Fortluftventilator

Abbildung 16-22: Fortluftventilator



Generator

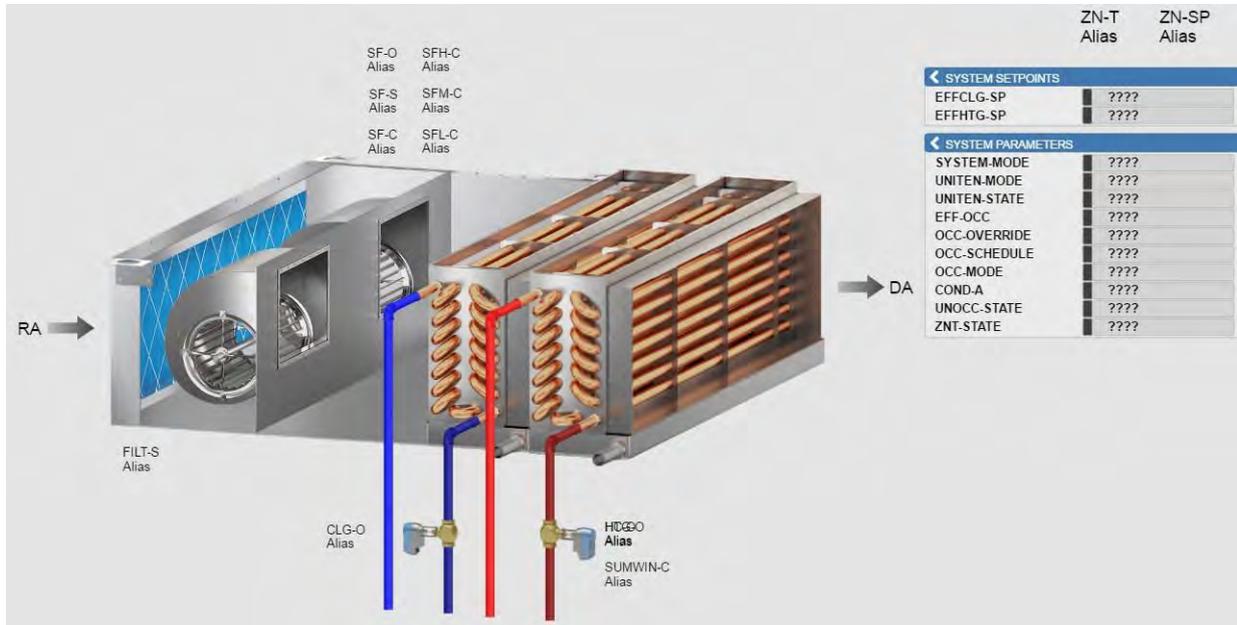
Abbildung 16-23: Generator



Terminal Unit Templates

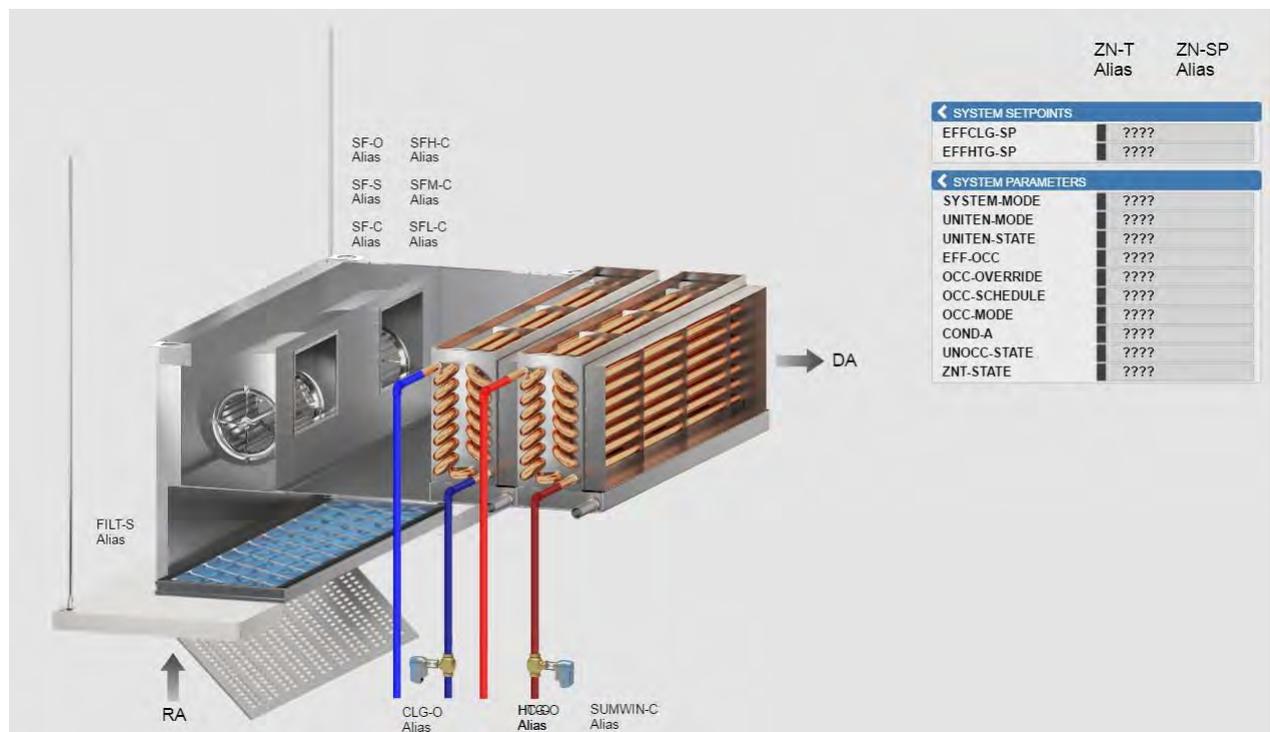
Horizontaler Gebläsekonvektor

Abbildung 16-24: Horizontaler Gebläsekonvektor



Gebläsekonvektor in Decke

Abbildung 16-25: Gebläsekonvektor in Decke



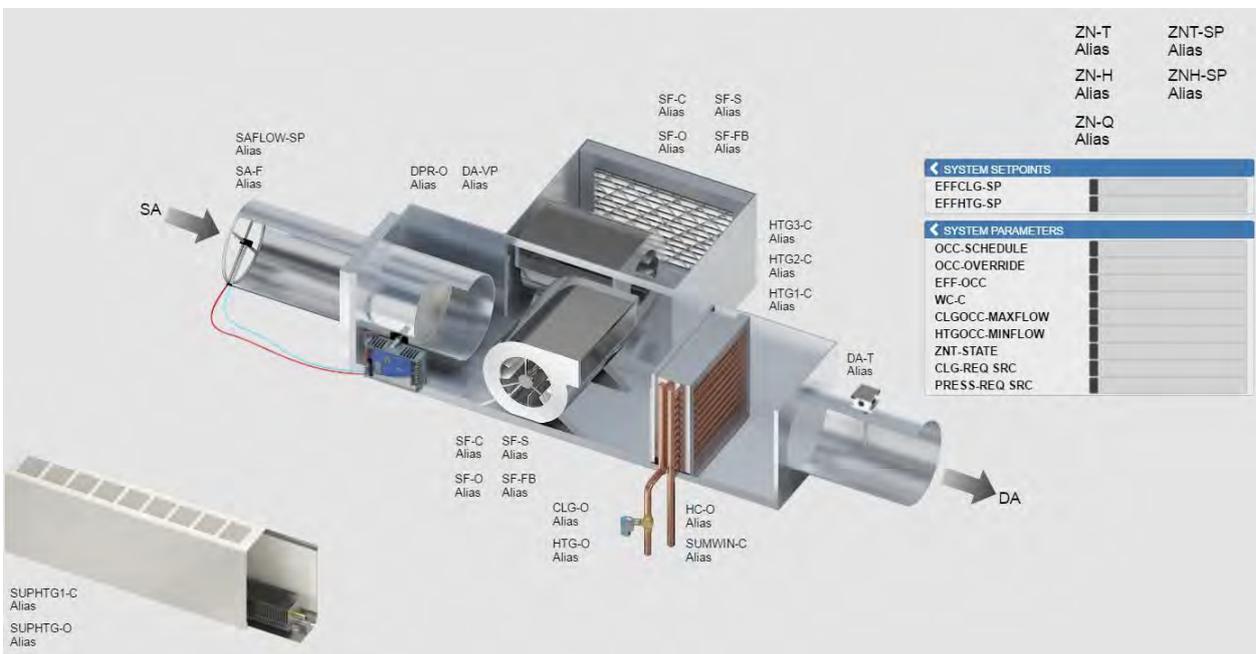
VVS 2-Kanal

Abbildung 16-26: VVS 2-Kanal



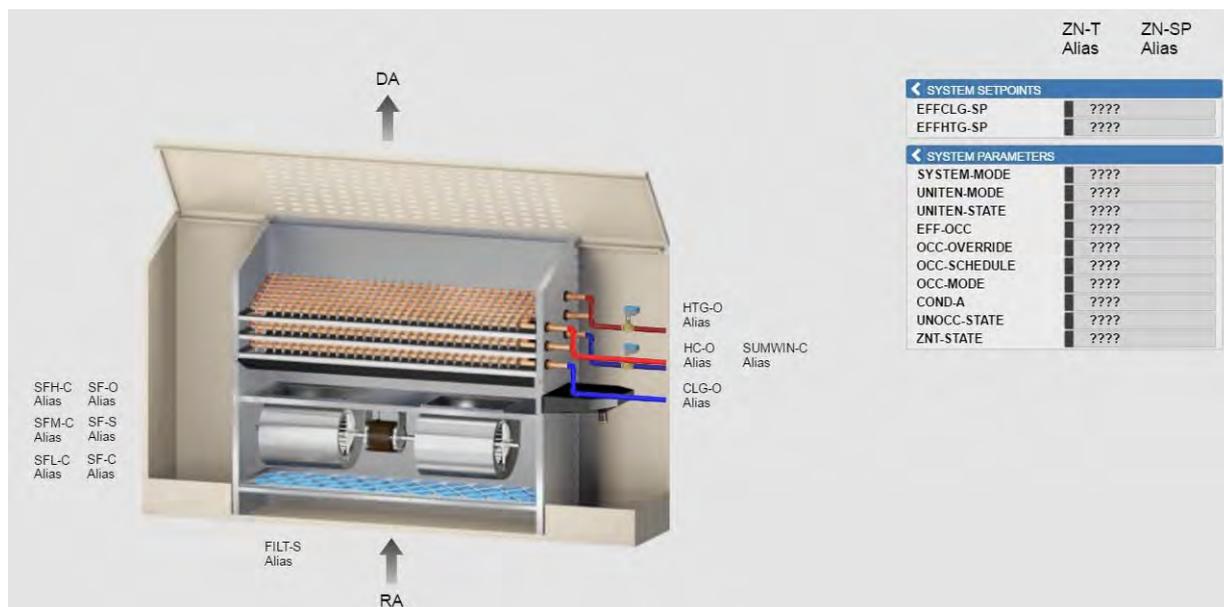
VVS 1-Kanal

Abbildung 16-27: VVS 1-Kanal



Gebälsekonvektor vertikal

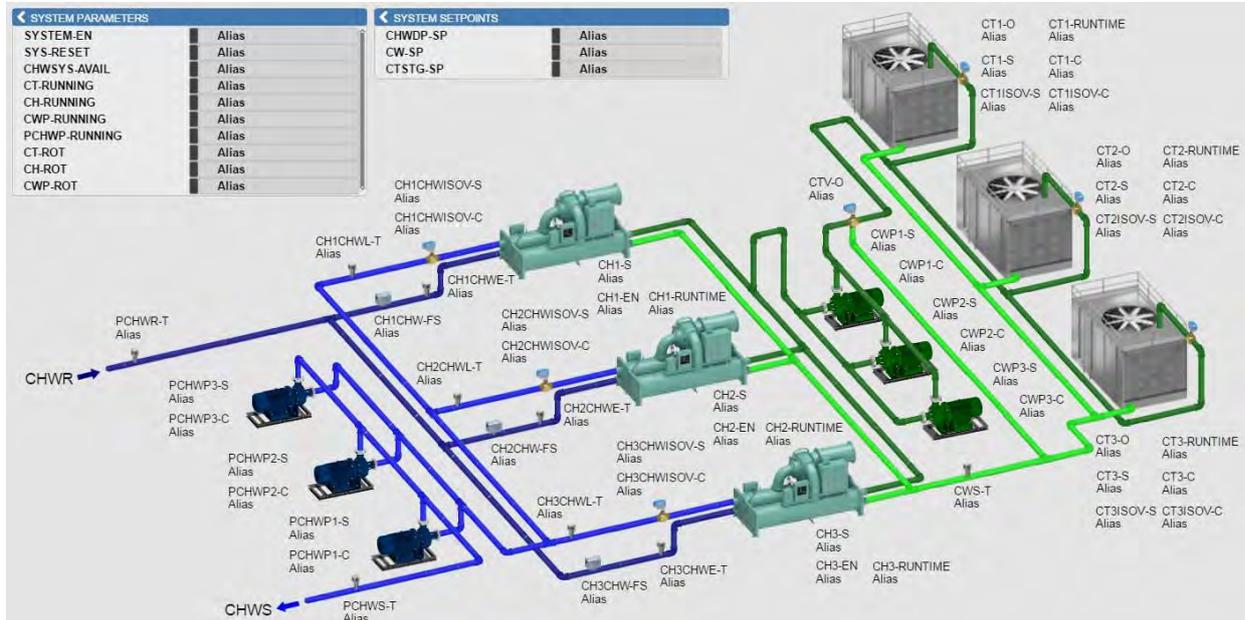
Abbildung 16-28: Gebläsekonvektor vertikal



Water Templates

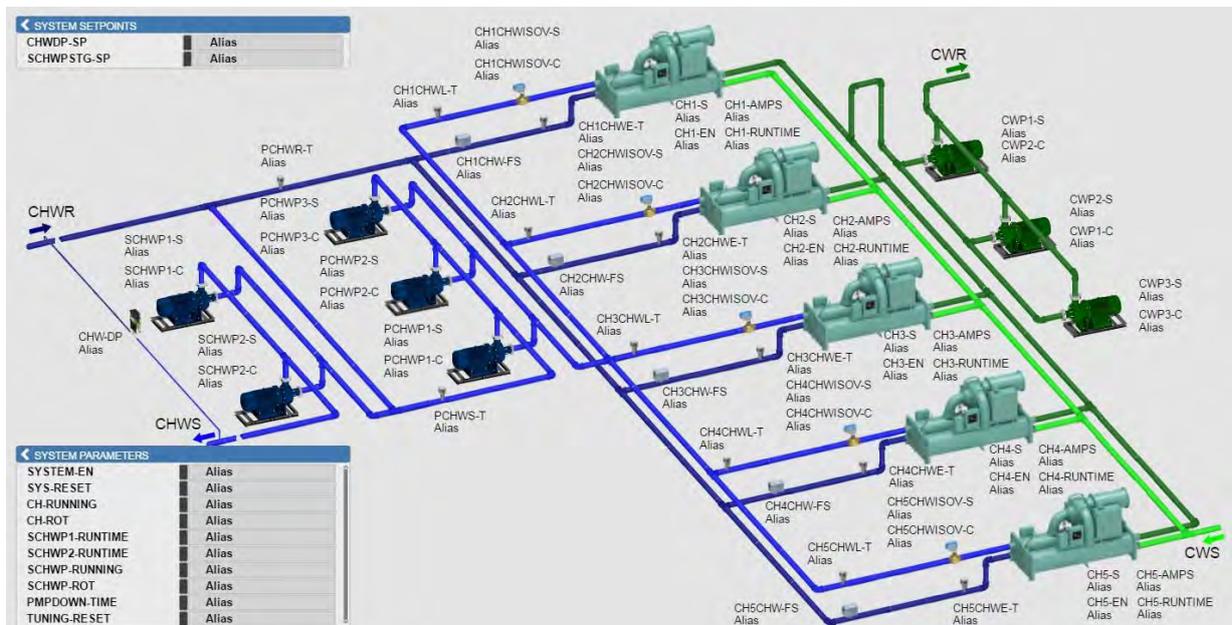
3 Kältemaschinen und 3 Kühltürme

Abbildung 16-29: 3 Kältemaschinen und 3 Kühltürme



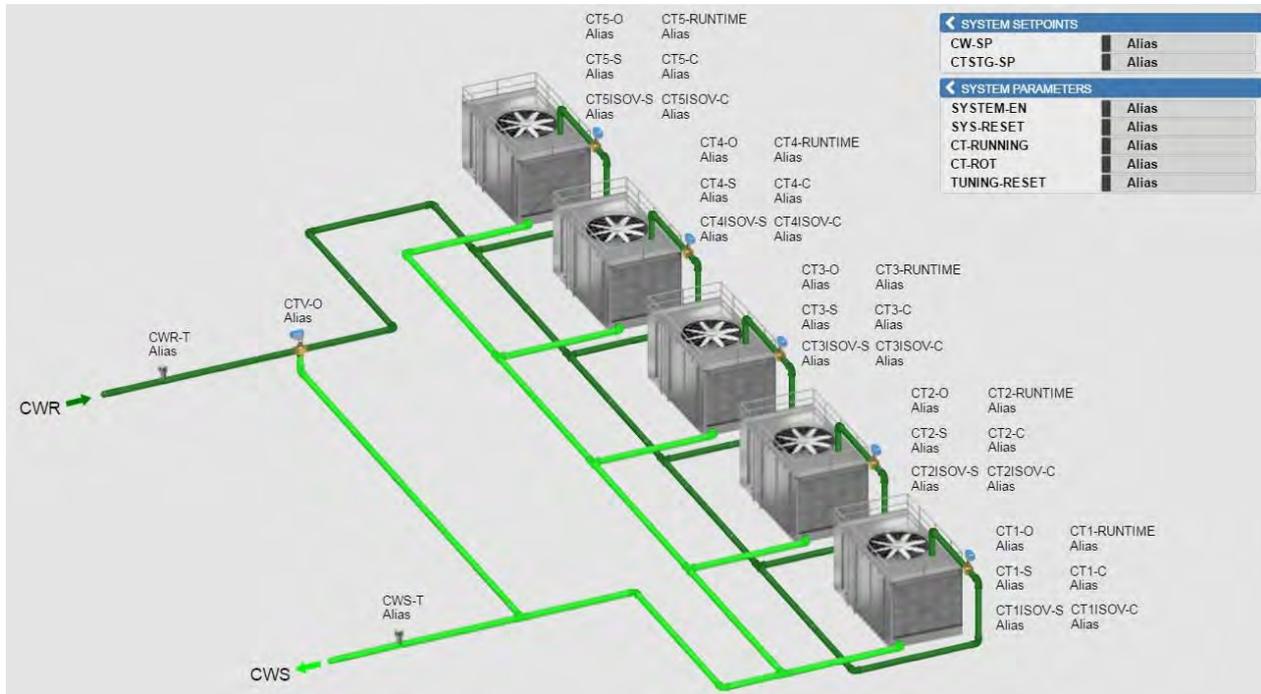
5 Kältemaschinen mit Sekundärregelkreis

Abbildung 16-30: 5 Kältemaschinen mit Sekundärregelkreis



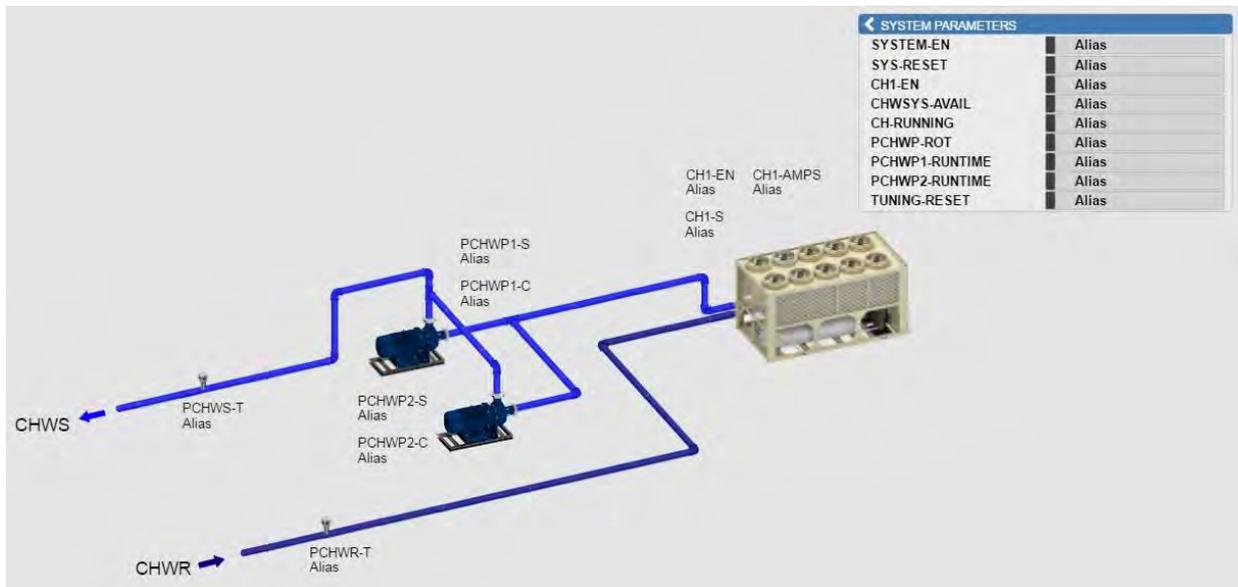
5 Kältemaschinen mit Kühlkreislauf

Abbildung 16-31: 5 Kältemaschinen mit Kühlkreislauf



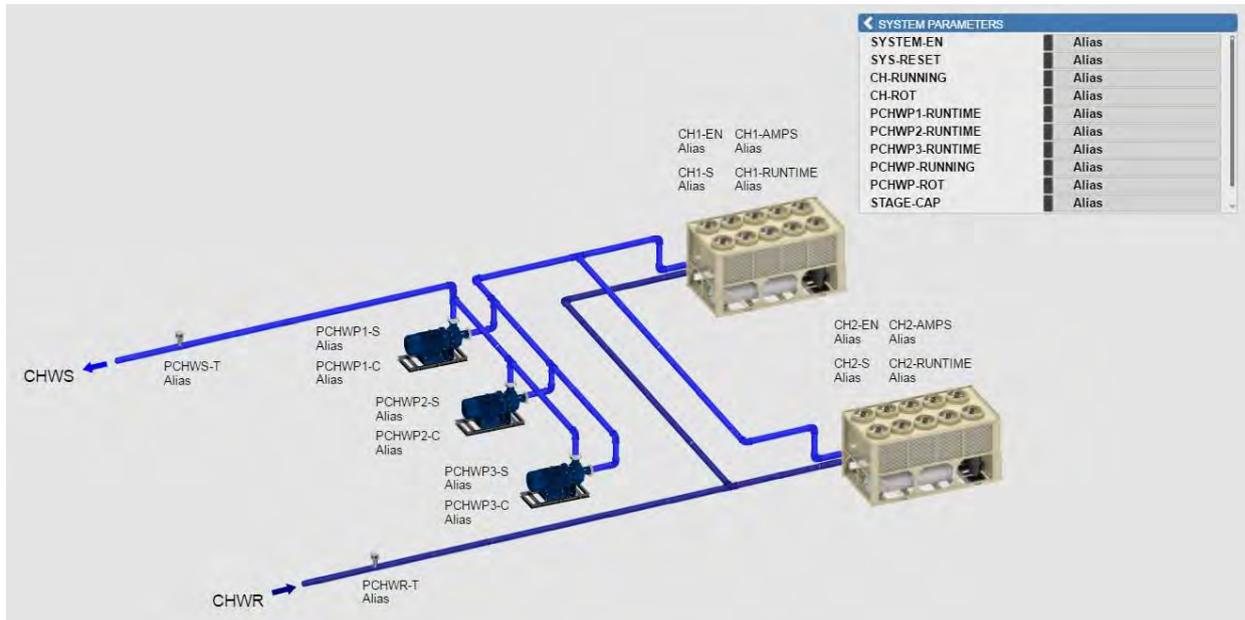
Kälteanlage 1 Luftgekühlte Kältemaschine 2 Pumpen

Abbildung 16-32: Luftgekühlte Kältemaschine 1 Kältemaschine 2 Pumpen



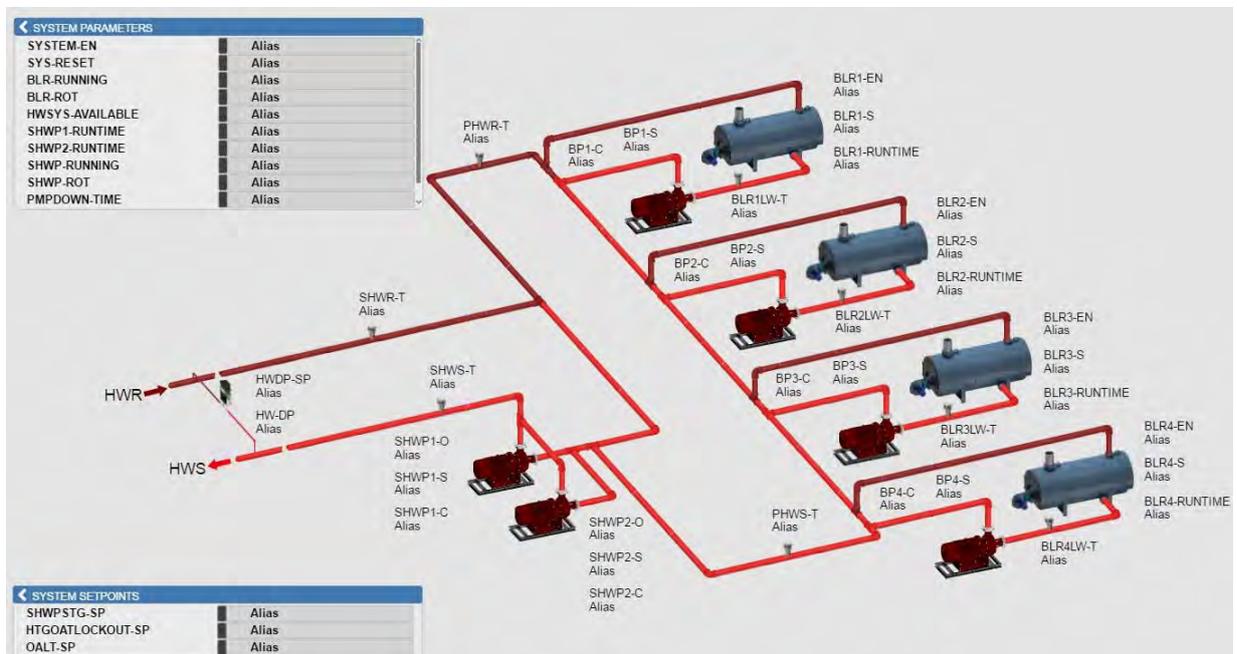
Luftgekühlte Kältemaschine 2 Kältemaschinen 3 Pumpen

Abbildung 16-33: Luftgekühlte Kältemaschine 2 Kältemaschinen 3 Pumpen



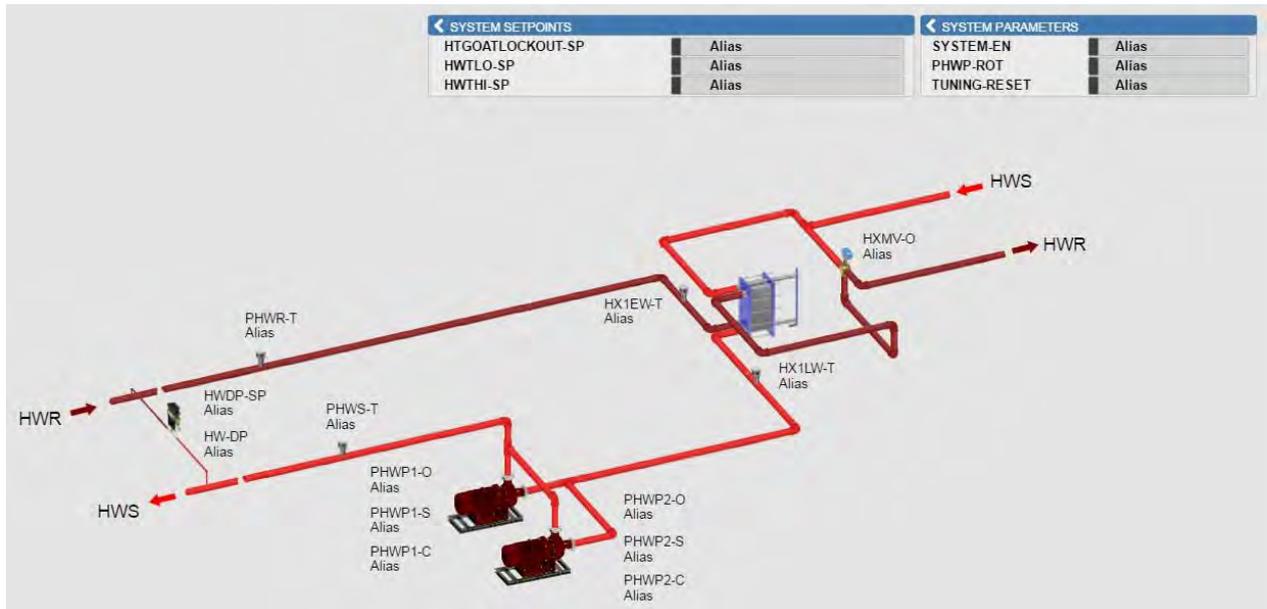
Heizkesselanlage 4 Kessel 4 Pumpen

Abbildung 16-34: Heizkesselanlage 4 Kessel 4 Pumpen



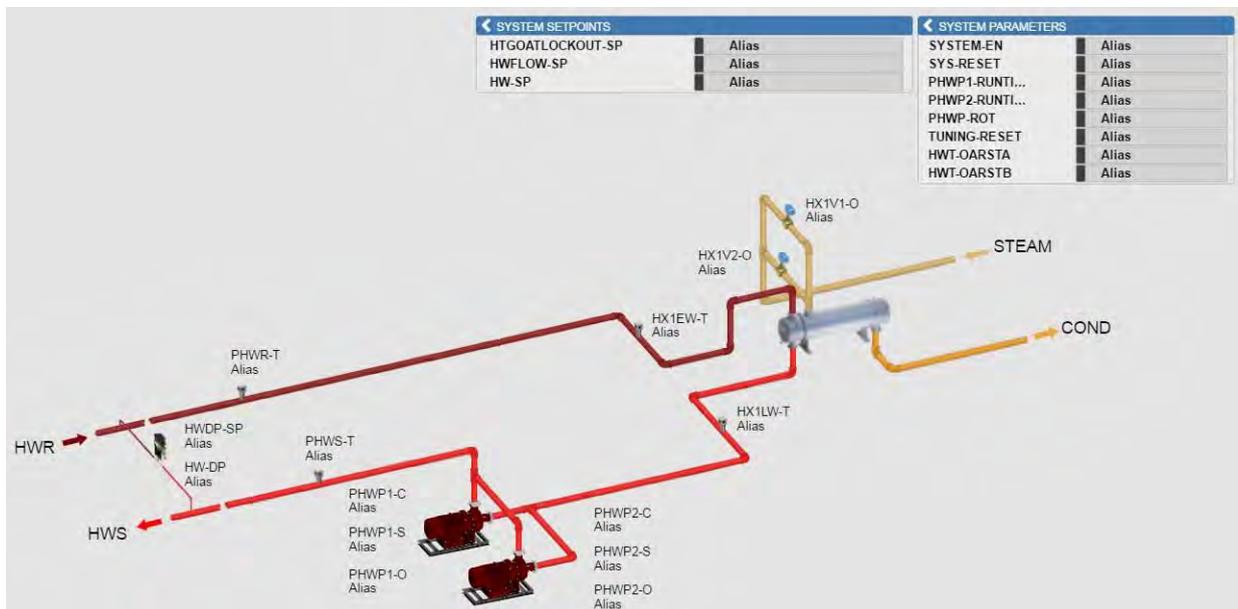
Plattenwärmetauscher

Abbildung 16-35: Warmwasser-Wärmetauscher (Platte)



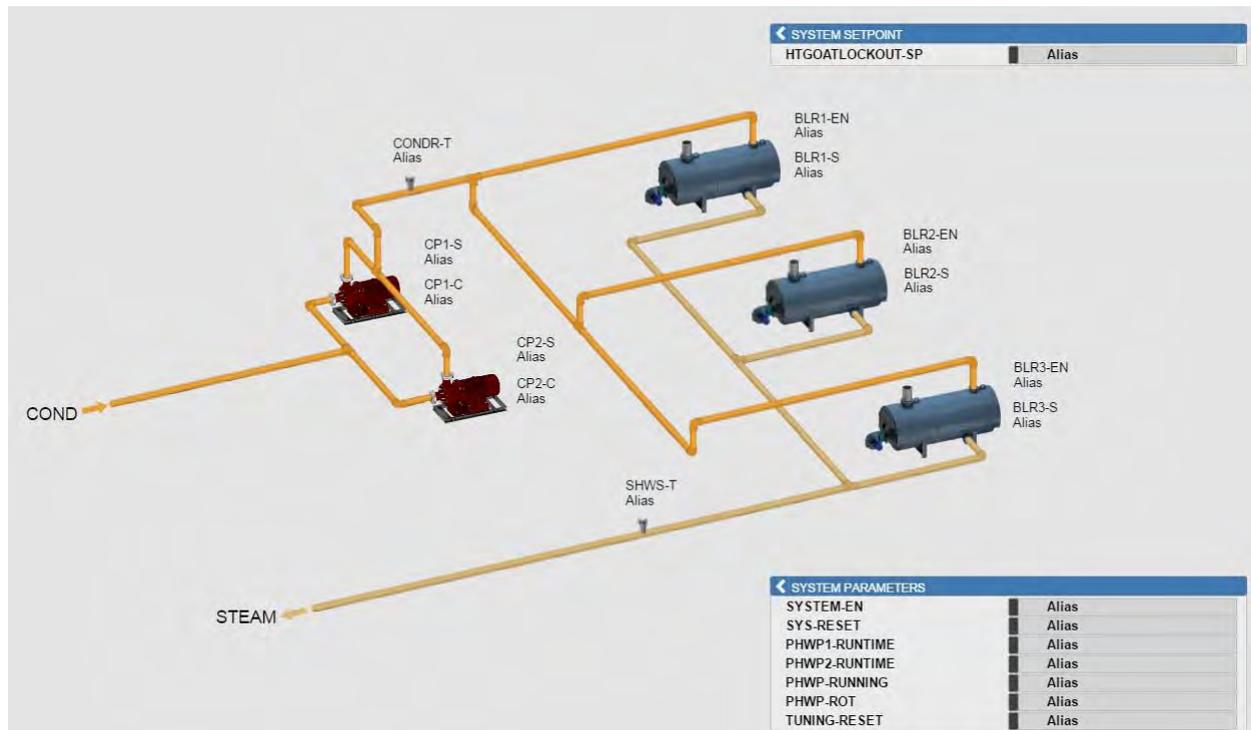
Rohrbündelwärmetauscher

Abbildung 16-36: Rohrbündelwärmetauscher



Dampfkesselanlage (3 Kessel)

Abbildung 16-37: Dampfkesselanlage mit 3 Kesseln



Die Arbeit mit der Registerkarte Master

Was steht auf der Registerkarte Master?

Auf der Registerkarte Master können Sie die Grafik der Master-Ebene sehen. Die Master-Ebene erscheint als die unterste Ebene aller Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft, solange Sie die Anzeige der Master-Ebene nicht ausgeschaltet haben.

Klicken Sie oben rechts in der Grafik der Master-Ebene auf die Schaltfläche Stift, um die Grafik zu bearbeiten oder die Anzeige auszuschalten.

Was ist eine Master-Ebene?

Die Grafik der Master-Ebene ist die Hintergrund-Ebene für alle Grafiken, so dass Sie nicht länger separate Hintergrundgrafiken für jede Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft verwalten müssen. Die Grafik der Master-Ebene enthält typischerweise das Firmenlogo, Hintergrundbilder oder -farben und allgemeine Daten, inklusive der Außenlufttemperatur und -feuchte.

Wie wird eine Grafik der Master-Ebene erzeugt? Wie wird eine Grafik der Master-Ebene bearbeitet?

Per Voreinstellung zeigt die Registerkarte Master eine leere Grafik. So wird eine Grafik der Master-Ebene erzeugt:

1. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Grafikkvorschau der Master-Ebene auf die Schaltfläche Stift. Die Grafik der Master-Ebene wird im Grafikeditor geöffnet.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Ebene, um die Palette Ebene zu öffnen. Fügen Sie ein Hintergrundbild ein. Fügen Sie weitere Ebenen für beliebige Elemente, Bilder oder Symbole hinzu, die Sie der Grafik der Master-Ebene zuordnen möchten.
3. Fügen Sie beliebige Elemente, Bilder oder Symbole hinzu.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Kette, um die Elemente und Symbole an explizite Datenpunkte anzubinden. Die Anbindung an Alias-Datenpunkte wird auf der Master-Ebene nicht unterstützt.
5. Klicken Sie auf **Speichern**. Die Vorschau der Grafik der Master-Ebene wird im Grafik-Manager geöffnet.

Verfahren Sie genauso, um eine bereits vorhandene Master-Ebene zu bearbeiten.

Wie wird eine Grafik der Master-Ebene deaktiviert? Wie wird Grafik der Master-Ebene wieder aktiviert, nachdem sie deaktiviert wurde?

Sie können die Grafik der Master-Ebene für eine einzelne Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche deaktivieren. Sie können die Master-Ebene auch abblenden. In der Palette Ebenen des Grafikeditors gibt es zwei Einstellungen für die Grafik der Master-Ebene: Eine Umschaltfläche für das Deaktivieren der Grafik der Master-Ebene und ein Kontrollkästchen, um die Master-Ebene auszublenden.

Die folgende Tabelle zeigt, wie sich die Einstellungen für die Grafik der Master-Ebene auf die Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche auswirken.

Tabelle 16-4: Verhalten der Master-Ebene

Einstellung in der Palette Ebene	Grafikeditor	Grafik-Manager (Vorschau)	Widget Grafik (Viewer)	Widget Grafik, Palette Ebenen
Eingeschaltet Kontrollkästchen Ausgewählt	Sichtbar	Sichtbar	Sichtbar	Sichtbar
Ausgeschaltet Kontrollkästchen Abgewählt	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar
Eingeschaltet Kontrollkästchen Abgewählt	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Sichtbar
Ausgeschaltet Kontrollkästchen Ausgewählt	Sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar

So deaktivieren Sie die Grafik der Master-Ebene (sie erscheint dann nicht in jeder Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche):

1. Wählen Sie auf der Registerkarte Grafik die Grafik aus der Grafik-Liste aus.
2. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Grafikvorschau der Master-Ebene auf die Schaltfläche Stift.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Ebene, um die Palette Ebene zu öffnen.
4. Klicken Sie auf **Aus**.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

So blenden Sie die Grafik der Master-Ebene ab (automatisches Abblenden, wenn die Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche im Grafikeditor, Grafik-Manager oder dem Widget Grafik angezeigt wird):

1. Wählen Sie auf der Registerkarte Grafik die Grafik aus der Grafik-Liste aus.
2. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Grafikvorschau der Master-Ebene auf die Schaltfläche Stift.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Ebene, um die Palette Ebene zu öffnen.
4. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

So aktivieren Sie die Master-Ebene erneut, nachdem sie deaktiviert wurde:

1. Wählen Sie auf der Registerkarte Grafik die Grafik aus der Grafik-Liste aus.
2. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Grafikvorschau der Master-Ebene auf die Schaltfläche Stift.
3. Klicken Sie auf **Ein**.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wo wird die Grafik der Master-Ebene gespeichert, wenn man sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche bearbeitet?

Wenn Sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche die Grafik der Master-Ebene bearbeiten, dann wird diese Grafik in der XMS-Datenbank gespeichert. Sie können die Grafik der Master-Ebene nur in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ansehen (und im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche, wenn Sie einen Upload in das Archiv machen).

Was passiert, wenn man eine Grafik für die Master-Ebene in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und eine andere im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche konfiguriert hat und man einen Upload in seine Liegenschaft macht?

Wenn Sie in der Neuen Metasys Bedienoberfläche eine andere Grafik konfiguriert haben als im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche, und Sie dann einen Upload Ihrer Liegenschaft in Ihr Archiv machen, dann wird die Grafik in Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche durch die Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche ersetzt.

Mit der Registerkarte Werkzeuge arbeiten

Wie wird die Registerkarte Werkzeuge aufgerufen?

Im Grafik-Manager können Sie die Registerkarte Werkzeuge aufrufen. Die Registerkarte Werkzeuge ist in der Neuen Metasys Bedienoberfläche und im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar.

Welche Optionen sind auf der Registerkarte Werkzeuge verfügbar?

Die Registerkarte Werkzeuge umfasst die folgenden Optionen:

- **Globales Suchen und Ersetzen:** Exakte Kurznamen von Datenpunkten können in alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche gesucht und ersetzt werden, inklusive der kundenspezifischen und Systemvorlagen, Equipment-Grafiken, Bereichs-Grafiken, Aliasgrafiken und der Master-Ebene.
- **Grafiken importieren:** Diese Option ist nicht verfügbar. Um Grafiken aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu importieren müssen Sie das Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche starten und sich dort anmelden.
- **Grafiken exportieren:** Diese Option ist nicht verfügbar. Um Grafiken aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu exportieren müssen Sie das Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche starten und sich dort anmelden.

Wie benutzt man die Option Globales Suchen und Ersetzen?

Um die Option zu nutzen, müssen Sie auf der Registerkarte Werkzeuge auf Globales Suchen und Ersetzen klicken. Weitere Informationen zur Option Globales Suchen und Ersetzen finden Sie unter [Arbeiten mit der Option Globales Suchen und Ersetzen](#).

Option Grafiken importieren

Um die Option Grafik importieren nutzen zu können müssen Sie sich im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden.

Wie wird die Option Grafiken exportieren genutzt?

Um die Option Grafik exportieren nutzen zu können müssen Sie sich im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden.

Arbeiten mit der Option Globales Suchen und Ersetzen

Wofür benutzt man die Option Globales Suchen und Ersetzen?

Exakte Kurznamen von Datenpunkten können in alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche gesucht und ersetzt werden, inklusive der kundenspezifischen und Systemvorlagen,

Equipment-Grafiken, Bereichs-Grafiken, Aliasgrafiken und der Grafik der Master-Ebene. Diese Option wird benutzt, wenn die Kurznamen der Datenpunkte in Ihrer Liegenschaft nicht der Standardnamenskonvention entsprechen (z. B. wurde UG-TEMP statt UG-T benutzt).

Die Option Globales Suchen und Ersetzen sucht nach der exakten Übereinstimmung, inklusive der Groß-/Kleinschreibung und Sonderzeichen. Die Option ersetzt alle passenden Kurznamen der Datenpunkten in alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft.

Wie benutzt man die Option Globales Suchen und Ersetzen?

Es wird empfohlen, diese Option zu benutzen, bevor Sie kundenspezifische Vorlagen oder Grafiken für die Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugen. Dadurch werden die Kurznamen in allen Systemvorlagen ersetzt, da noch keine Grafik für die Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft vorhanden ist. Diese Funktion ist überall verfügbar.

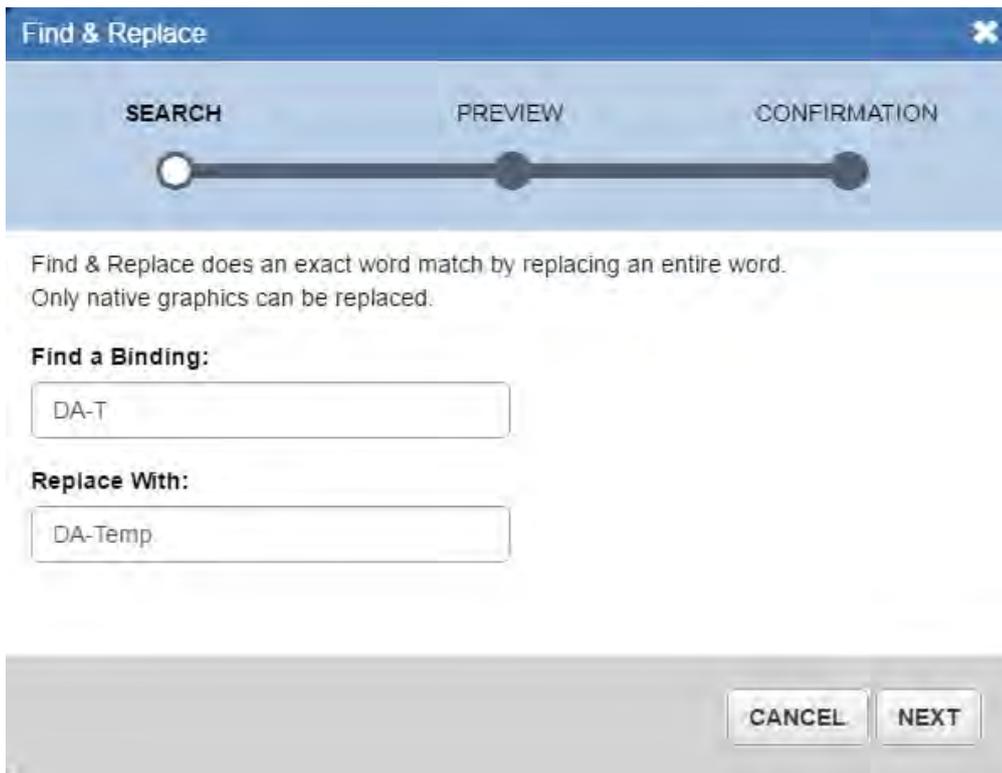
So verwenden Sie die Option Globales Suchen und Ersetzen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche:

1. Klicken Sie auf der Registerkarte Werkzeuge auf **Globales Suchen & Ersetzen**. Das Dialogfeld Suchen und Ersetzen erscheint.
2. Geben Sie in das Feld Anbindung suchen den Kurznamen des Datenpunktes ein, den Sie ersetzen wollen. Stellen Sie sicher, dass die Groß- und Kleinschreibung und Sonderzeichen korrekt eingegeben sind.
3. Geben Sie in das Feld Ersetzen mit den Kurznamen ein, der eingesetzt werden soll.

Hinweis: Folgende Zeichen sind in den Kurznamen der Datenpunkte nicht erlaubt: @, ?, *, #, /, :, , (Komma), [,], . (Punkt).

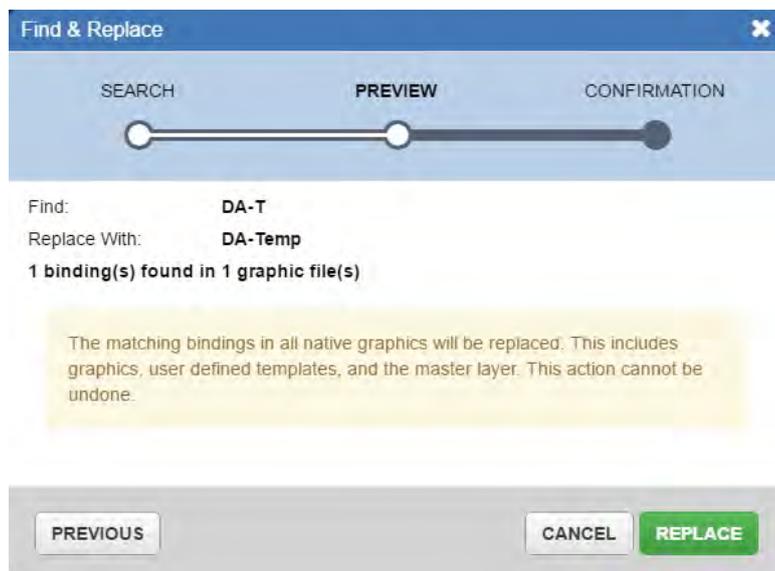
Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 16-38: Suchen und Ersetzen - Suchen



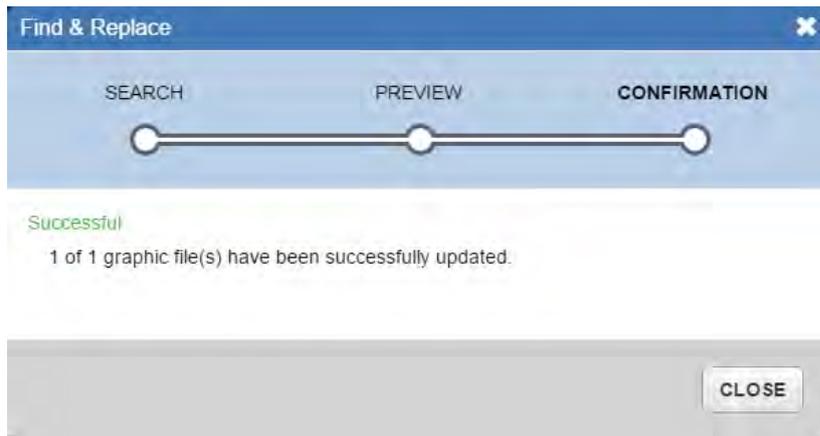
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster Vorschau erscheint.
5. Stellen Sie sicher, dass die Felder Suchen und Ersetzen mit die richtigen Informationen anzeigen. Um die Felder Suchen oder Ersetzen mit zu überarbeiten, müssen Sie auf **Zurück** klicken.

Abbildung 16-39: Suchen und Ersetzen - Vorschau



6. Klicken Sie auf **Ersetzen**. Das Fenster Bestätigung erscheint.

Abbildung 16-40: Suchen und Ersetzen - Bestätigung



7. Klicken Sie auf **Schließen**. Oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Aktion Suchen und Ersetzen abzubrechen.

Wie macht man das Ersetzen der Kurznamen in Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche wieder rückgängig?

Um das Ersetzen der Kurznamen in Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche wieder rückgängig zu machen, müssen Sie den Suchen und Ersetzen Prozess noch einmal ausführen.

Wie sieht man die ersetzten Kurznamen in den Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche, nachdem die Kurznamen in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ersetzt wurden?

Um die ersetzten Kurznamen zu sehen, müssen Sie Ihre Liegenschaft in das Archiv hochladen.

Ändert das Ersetzen des Kurznamens eines Datenpunktes in der Grafik für die Neuen Metasys Bedienoberfläche auch den Kurznamen Liegenschaftsportal von Metasys?

Nein, das Ersetzen der Kurznamen ersetzt den Kurznamen nur in der Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche und nicht in einem Archiv oder an einer anderen Stelle in der Neuen Metasys Bedienoberfläche, inklusive der Palette Anbindung im Grafikeditor.

Grafiken importieren und exportieren

Was bedeutet die Option Grafiken importieren?

Die Option für das Importieren von Grafiken ermöglicht Ihnen, Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche inklusive der benutzerdefinierten Vorlagen und der Grafik für die Master-Ebene in die Liegenschaft des Offline-Tools für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche und in das SCT-Archiv zu importieren. Nach dem Import müssen Sie einen Download in SCT starten, um die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft der Neuen

Metasys Bedienoberfläche zu sehen. Beim Import wird jede vorhandene Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche durch eine Grafik mit dem gleichen Namen überschrieben. Importierte

benutzerspezifische Vorlagen überschreiben keine vorhandenen benutzerspezifischen Vorlagen (es sei denn, sie haben den gleichen Namen). Eine importierte Grafik der Master-Ebene überschreibt immer die vorhandene Grafik der Master-Ebene.

Was bedeutet die Option Grafiken exportieren?

Die Option für das Exportieren von Grafiken ermöglicht Ihnen, Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche inklusive der Vorlagen und der Grafik für die Master-Ebene aus der Liegenschaft des Offline-Tools für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu exportieren.

Hinweis: Bevor Sie Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus oder in eine Neue Metasys Bedienoberfläche der Version 4.1 exportieren oder importieren, müssen Sie SCT und Ihr Archiv per Upgrade auf Version 13.1 aktualisieren.

Welche Grafiken können exportiert werden?

Alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche inklusive der benutzerdefinierten Vorlagen und der Grafik der Master-Ebene werden in die .export-Datei exportiert. Die .export-Datei wird im Download-Verzeichnis Ihres Webbrowsers gespeichert (s. Einstellungen für den Webbrowser).

Wie ist der Arbeitsablauf für das Verwenden von exportieren Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche?

Es gibt drei Szenarien für das Importieren von Grafiken aus der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Das erste Szenario hat den einfachen Arbeitsablauf. Das zweite und dritte Szenario benötigen manuelle Schritte, um Grafiken dem Equipment, den Bereichen oder als Alias-Grafiken den Equipmentdefinitionen zuzuordnen.

- **Erstes Szenario:** Import in ein Archiv in dem die gleichen Bereiche, Equipment und Equipmentdefinition konfiguriert sind.
- **Zweites Szenario:** Import in ein Archiv in dem andere Bereiche, Equipment und Equipmentdefinition konfiguriert sind.
- **Drittes Szenario:** Import in ein leeres Archiv.

Erstes Szenario — Importieren einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche in ein Archiv, das die gleichen Bereiche, Equipment und Equipmentdefinitionen enthält:

1. Die .export-Datei muss zur Verfügung stehen.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte Werkzeuge auf **Grafik importieren**. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten für das Importieren von Grafiken.
3. Stellen Sie sicher, dass auf der Registerkarte Grafik alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche dem richtigen Equipment, dem richtigen Bereich oder bei Alias-Grafiken der richtigen Equipmentdefinition, zugeordnet sind.

Zweites und drittes Szenario — Importieren einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche in ein Archiv, das die anderen Bereiche, Equipment und Equipmentdefinitionen enthält, oder in ein leeres Archiv:

1. Die .export-Datei muss zur Verfügung stehen.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte Werkzeuge auf **Grafik importieren**. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten für das Importieren von Grafiken.
3. Stellen Sie sicher, dass auf der Registerkarte Grafik alle Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche im Ordner Nicht zugeordnete Grafiken liegen.
4. Wählen Sie in der Grafik-Liste jede Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche aus und klicken Sie auf **Ansehen & Bearbeiten**, um die Objekte zuzuordnen, denen die Grafik zugeordnet sein soll.

Hinweis: Um diesen Schritt zu vermeiden, exportieren Sie in SCT die Bereiche, das Equipment und die Equipmentdefinitionen aus dem Archiv, aus dem Sie die Grafiken exportieren wollen. Importieren Sie dann die Bereiche, das Equipment und die Equipmentdefinitionen in das Zielarchiv. Diese Schritte ordnen die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche die entsprechenden Bereiche, das Equipment und bei Alias- Grafiken die Equipmentdefinitionen zu. Weitere Informationen zum Importieren und Exportieren von Objekten in SCT finden Sie in der SCT Online-Hilfe MET-BHB-SCT.

Wie werden Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche importiert?

Um die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu importieren, müssen Sie sich in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden.

Wie werden Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche exportiert?

Um die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche zu exportieren, müssen Sie sich in der Neuen Metasys Bedienoberfläche anmelden.

Neue Metasys Bedienoberfläche

17 Grafikeditor

Was ist ein Grafikeditor?

Mit dem Grafikeditor können Sie die Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche erzeugen und bearbeiten. Die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche und im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche und in der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar. Der Grafikeditor ähnelt einer traditionellen Grafikeditor-Software, inklusive dem Grafikprogramm GGT (Graphic Generation Tool). Der Grafikeditor besteht auf einer Grafikfläche, Zeichenwerkzeuge und Formen, einer Symbolbibliothek mit für die Gebäudeautomation relevanten Symbolen und einer Komponente für die Anbindung, mit der Symbole direkt mit Datenpunkten aus dem Metasys System verbunden werden können.

Sie können nur Grafiken für die Neuen Metasys Bedienoberfläche im Grafikeditor erzeugen und bearbeiten. Graphics+ Grafiken müssen Sie mit dem Grafikprogramm GGT (Graphic Generation Tool) erzeugen und bearbeiten. Standard-Grafiken können Sie im Liegenschaftsportal oder SCT mit dem Grafikprogramm UGT erzeugen und bearbeiten.

Wie wird der Grafikeditor aufgerufen?

Sie müssen ein Benutzer mit Administratorrechten sein, um den Grafikeditor in der Neuen Metasys Bedienoberfläche starten zu können. So starten Sie den Grafikeditor:

1. Öffnen Sie das Benutzermenü.
2. Klicken Si auf Administrative Aufgaben.
3. Klicken Sie auf **Grafik-Manager**. Der Grafik-Manager wird geöffnet. Per Voreinstellung öffnet sich der Grafik-Manager auf der Registerkarte Grafik.
4. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, den Grafikeditor im Grafik-Manager zu öffnen.

Eine neue Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche erzeugen:

- Wählen Sie auf der Registerkarte Grafik einen Bereich oder ein Equipment von der Registerkarte Equipment und Bereich aus. Oder wählen Sie eine Equipmentdefinition auf der Registerkarte Equipmentdefinitionen aus.
- Klicken Sie in der Grafik-Liste auf +, **+Grafic hinzufügen** oder **+Alias-Grafik hinzufügen**. Das Dialogfeld Neue Grafik erscheint.
- Wählen Sie im Dialogfeld eine benutzerdefinierte Vorlage oder eine Systemvorlage aus und geben Sie einen benutzerdefinierten Namen für die neue Grafik ein. Klicken Sie auf **Erzeugen**. Der Grafikeditor wird geöffnet.

Eine vorhandene Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche bearbeiten:

- Wählen Sie auf der Registerkarte Grafik einen Bereich oder ein Equipment von der Registerkarte Equipment und Bereich aus. Oder wählen Sie eine Equipmentdefinition auf der Registerkarte Equipmentdefinitionen aus. Die Grafik-Liste zeigt eine Reihe von Grafiken an, die dem Bereich oder Equipment oder der Equipmentdefinition zugeordnet sind.
- Klicken Sie auf die Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Die Grafik erscheint im Vorschaufenster.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche Stift. Der Grafikeditor wird geöffnet.

Erzeugen oder bearbeiten Sie die Grafik einer Master-Ebene:

- Klicken Sie auf der Registerkarte Master auf das Symbol Stift. Der Grafikeditor wird geöffnet.

Welches Layout hat der Grafikeditor?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreibt das Layout des Grafikeditors.

Abbildung 17-1: Beschreibung des Grafikeditors

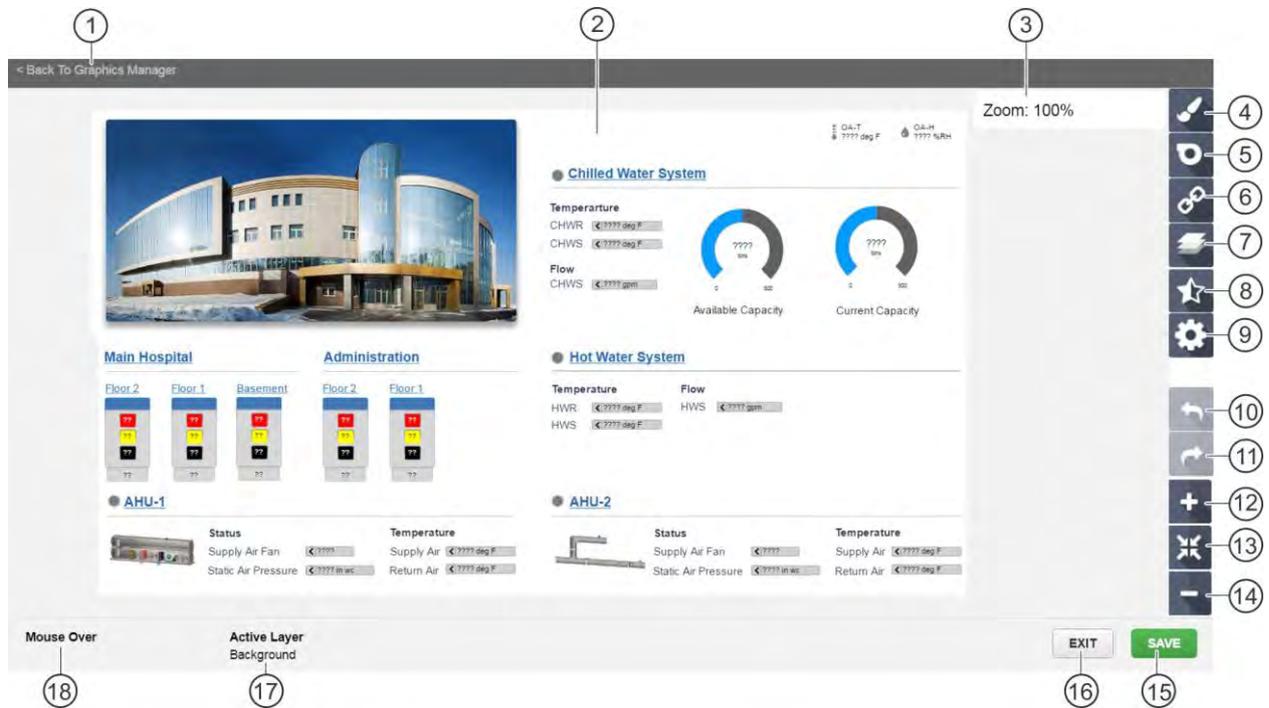


Tabelle 17-1: Beschreibung des Grafikeditors

Zahl	Name	Beschreibung
1	Schaltfläche für das Zurückkehren zum Grafik-Manager.	Klicken Sie auf <Zurück zu Grafik-Manager , um zum Grafik-Manager zurückzukehren.
2	Grafikfläche	Die Grafikfläche stellt den Anzeigebereich für die zurzeit geöffnete Grafik zur Verfügung. In diesem Bereich fügen Sie Grafikelemente hinzu, löschen oder bewegen Sie sie, um Ihre Grafik zu konstruieren. <ul style="list-style-type: none"> Sie können immer nur eine Grafik aufeinmal geöffnet haben. Der Name der Grafik erscheint oberhalb der Grafikfläche. Für die Grafikfläche gibt es keine Eigenschaften, die bearbeitet werden können. Sie können zum Beispiel die Größe oder Transparenz der Grafikfläche nicht ändern.
3	Anzeige der Zoomstufe	Zeigt die aktuelle Vergrößerungsstufe an.
4	Zeichenwerkzeuge und die Palette mit den Basissymbolen	Öffnet die Palette mit den Zeichenwerkzeugen und den Basissymbolen ).
5	Palette Symbole	Öffnet die Palette mit den Symbolen ).
6	Palette Anbindung	Öffnet die Palette für die Anbindung von Datenpunkten ).
7	Palette Ebene	Öffnet die Palette für die Arbeit mit Ebenen ).

Zahl	Name	Beschreibung
8	Palette Benutzerdefinierte Verhalten	Öffnet die Palette Benutzerdefiniertes Verhalten  .
9	Palette Editor Konfiguration	Öffnet die Palette Editor Konfiguration  .
10	Symbol Rückgängig	Macht die letzten Aktion rückgängig  , die es auf der Grafikfläche gab, mit Ausnahme einer Aktion, die zum Anbinden von Datenpunkten gehört. Tastaturkürzel Strg+Z
11	Symbol Wiederholen	Wiederholt die letzte Aktion  , die auf der Grafikfläche ausgeführt wurde oder stellt die zuvor rückgängig gemachte Aktion wieder her. Die Funktion Wiederholen ist für alle Funktionen verfügbar, die vor dem letzten Speichern der Datei rückgängig gemacht wurden. Tastaturkürzel Strg+Y
12	Symbol Vergrößern	Zoomt in die Grafikfläche herein  und vergrößert die Anzeige.
13	Symbol Zoom zurücksetzen	Setzt die Zoom-Stufe  auf der Grafikfläche auf 100%.
14	Symbol Verkleinern	Zoomt aus die Grafikfläche heraus  und verkleinert die Anzeige.
15	Symbol Speichern	Speichert die Grafik.
16	Symbol Beenden	Beendet den Grafikeditor und kehrt zurück zum Grafik-Manager.
17	Beschreibung der aktiven Ebene	Zeigt den Namen der aktiven Ebene, die Sie zurzeit bearbeiten, wenn Sie den Mauszeiger über die Grafikfläche bewegen.
18	Beschreibung der Maus über-Funktion	Wenn die die Maus über ein Symbol bewegen, dann erscheint der Name des Symbols.

Wenn Sie im Grafikeditor arbeiten wird empfohlen, die eingebauten Zoomfunktionen des Editors zu verwenden und nicht die Zoomfunktionen des Browsers.

Wird der Grafikeditor auf Tablets und Smartphones unterstützt?

Der Grafikeditor wird nur auf Rechner-Plattformen unterstützt. Zusätzlich müssen Ihr Rechnerbildschirm und das Browserfenster mindestens eine Auflösung von 1600 x 900 Pixel oder höher haben.

Wie startet man die Bearbeitung einer Grafik im Grafikeditor?

Klicken Sie im Vorschaufenster des Grafik-Managers auf das Symbol Stift in der oberen rechten Ecke der Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche, um die Grafik im Grafikeditor bearbeiten zu können. Nutzen Sie die folgenden Hinweise:

- Mit der Grafikfläche arbeiten: Grafik bearbeiten
- Mit Zeichenwerkzeugen und Grundformen arbeiten
 - Grundformen
 - Pfeilformen
 - Formen für Ablaufdiagramme
- Mit Symbolen arbeiten
- Datenpunkte anbinden
- Mit Ebenen arbeiten
- Benutzerdefiniertes Verhalten
- Arbeiten mit der Palette Editorkonfiguration

Wie wird eine Palette im Grafikeditor geöffnet? Wie wird eine Palette auf der rechten Seite fixiert? Wie wird eine Palette geschlossen?

Klicken Sie oben in der Palette auf .

Klicken Sie auf , um eine Palette auf der rechten Seite des Grafikeditors zu fixieren. Um eine Palette zu schließen, müssen Sie auf  klicken.

Wie wird eine Grafik gespeichert?

Klicken Sie auf Speichern, um die Grafik zu speichern. Die Grafik wird gespeichert, der Grafikeditor geschlossen und man kehrt zurück zum Grafik-Manager.

Wird die Arbeit im Grafikeditor automatisch gespeichert?

Per Voreinstellung führt der Grafikeditor eine automatische Speicherung der Datei durch. Beachten Sie, dass beim gleichzeitigen Bearbeiten ein und derselben Grafik immer die letzte Änderung eines Benutzers gewinnt. Zum Beispiel bearbeiten Benutzer A und Benutzer B dieselbe Grafik. Benutzer A fügt ein Grundsymbol in die Grafikfläche ein und die Grafik wird automatisch gesichert. Kurz danach, während Benutzer A immer noch die gleiche Grafik für eine Bearbeitung geöffnet hat, fügt Benutzer B eine Schaltfläche auf die Grafikfläche ein und die Grafik wird automatisch gesichert. Die Änderung von Benutzer A geht verloren und wird durch die Änderung von Benutzer B ersetzt.

Hinweis: Wenn Sie die automatische Sicherung für die Grafik, die Sie gerade bearbeiten deaktivieren wollen, müssen Sie die Option Automatisches Speichern aktivieren im Menü Einstellungen deaktivieren.

Hinweis: Um sicher zu stellen, dass die Änderungen zwischen dem letzten automatischen Sichern und dem Verlassen des Grafikeditors gespeichert werden, müssen Sie Ihre Grafik vor dem Schließen des Editors speichern.

Wie wird der Grafikeditor geschlossen?

Klicken Sie auf **Speichern** oder **Beenden**, um den Grafikeditor zu schließen.

Alternativ können Sie auch auf <Zurück zu Grafik-Manager klicken, um zum Grafik-Manager zurückzukehren. Wenn Sie den Grafikeditor ohne zu Speichern verlassen wollen, erscheint eine entsprechende Warnmeldung.

Mit der Grafikfläche arbeiten: Grafik bearbeiten

Was ist eine Grafikfläche?

Die Grafikfläche ist der Bereich im Grafikeditor, der alle Elemente einer Grafik enthält. Element oder Grafikelement ist eine generische Bezeichnung für alle Komponenten, die in die Grafikfläche platziert werden können, inklusive Formen, Bilder, Texte und Symbole.

Wie groß ist eine Grafikfläche?

Die Grafikfläche ist 1920 x 1080 Pixel groß. Während der Anzeige im Widget Grafik wird die gesamte Grafikfläche mit einem relativen Zoomfaktor angezeigt, der auf der Größe des Webbrowsers basiert. Die Größe der Grafikfläche wird verändert und passt in das Widget Grafik. Dort hat die Grafik dann einen Zoomfaktor von 100 %. Beachten Sie besonders den Weißraum (Leerfläche) und die Ränder in der Grafikfläche, wenn Sie Grafiken für die Neue Metasys Bedienoberfläche erzeugen.

Wie kann man in der Grafikfläche zoomen?

Klicken Sie auf , um in die Grafikfläche hinein zu zoomen. Sie können auch das Mausehradchen benutzen.

Klicken Sie auf , um in die Grafikfläche heraus zu zoomen. Sie können auch das Mausehradchen benutzen.

Klicken Sie auf , um den Zoomfaktor wieder auf 100 % zurück zu setzen.

Wie kann man sich der der Grafikfläche bewegen, wenn heran gezoomt wurde?

Klicken Sie auf  (Tastaturkürzel h), um die Grafikfläche zu schwenken und zu verschieben. Oder Sie können das Mausehradchen benutzen.

Welche Tastaturkürzel sind im Grafikeditor verfügbar?

Im Grafikeditor stehen verschiedene Tastaturkürzel zur Verfügung. Einige Tastaturkürzel sind nur verfügbar, wenn eine Palette geöffnet ist. Die Tabelle unten zeigt alle Tastaturkürzel.

Tabelle 17-2: Tastaturkürzel

Ausgeführte Aktion	Tastaturkürzel
Alle Formen, Bilder (mit Ausnahme des Hintergrundbildes) und Symbole in der Grafikfläche auswählen.	A
Ausgewählte Form, Bild oder Symbol kopieren.	Strg+C
Form, Bild oder Symbol aus der Zwischenablage einfügen (zuvor wurden Form, Bild oder Symbol kopiert).	Strg+V
Ausgewählte Form, Bild oder Symbol löschen.	Strg+X
Bewegt die ausgewählte Form, das Bild oder Symbol eine Position in der Ebene nach vorne.	Strg+]
Bewegt die ausgewählte Form, das Bild oder Symbol eine Position in der Ebene nach hinten.	Strg+[
Bewegt die ausgewählte Form, das Bild oder Symbol eine Position in der Ebene ganz nach vorne.	Strg+Shift+]
Bewegt die ausgewählte Form, das Bild oder Symbol eine Position in der Ebene ganz nach hinten.	Strg+Shift+[
Ausgewählte Formen, Bilder und Symbole zu einer Gruppe gruppieren.	Strg+G
Ausgewählte gruppierte Formen, Bilder und Symbole zu einer Gruppe gruppieren.	Strg+U
Fügt ein Duplikat des ausgewählten Grafikelements (Form, Bild oder Symbol) inklusive seiner Eigenschaften in die Grafikfläche ein.	D
Wählt das Auswahltool aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	V
Wählt einen Kreis aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	C
Wählt eine Ellipse aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	E
Wählt ein Rechteck aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	R
Wählt ein Quadrat aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	S
Wählt das Pfadtool aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	P
Wählt eine Linie aus der Paletten Zeichentools und Grundformen aus.	L

Wie kann man eine Form, Bild oder Symbol auswählen?

Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol, um es auszuwählen. Nach der Auswahl erscheint eine Auswahlbox um die Form, das Bild oder Symbol.

Wenn Sie ein anderes Tool ausgewählt haben, müssen Sie in den Paletten Zeichentool und Formen auf  klicken und anschließend auf die Form, das Bild oder Symbol. Oder drücken Sie auf der Tastatur auf A, um alle Elemente der Grafikfläche auszuwählen.

Wie kann man eine Form oder Symbol in die Grafikfläche einfügen?

So wird eine Form oder ein Symbol in die Grafikfläche eingefügt:

- Wählen Sie eine Form oder ein Symbol durch einen Klick aus und ziehen Sie den Mauszeiger in die Grafikfläche, um dort dann die Form oder das Symbol zu zeichnen.
- Klicken Sie auf die Form oder das Symbol und ziehen Sie die Maustaste auf die Grafikfläche. Die Form oder das Symbol erscheinen auf der Grafikfläche.

Wie kann die Größe einer Form, eines Bildes oder Symbols verändert werden?

So ändern Sie eine Größe einer Form, eines Bildes oder Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol. Ein Auswahlrand mit mehreren Auswahlpunkten erscheint, um das ausgewählte Grafikelement.
2. Klicken und ziehen Sie einen Auswahlpunkt an einer Ecke oder Seite, um die Größe des Elements zu verändern.

Hinweis: Nach der Größenänderung eines Symbols kann es passieren, dass das Andocken nicht mehr wie erwartet funktioniert. Das Andocken funktioniert am Besten, wenn die Symbole ihre Standardgröße haben.

Hinweis: Sie können auch die Größe einer Gruppe von Elemente (Formen, Bilder und Symbole) ändern und die Elemente innerhalb der Gruppe behalten ihre Seitenverhältnisse.

Wie kann eine Form, Bild oder Symbol kopiert, eingefügt oder gelöscht werden?

So wird eine Form, ein Bild oder Symbol kopiert, eingefügt oder gelöscht:

1. Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Oder drücken Sie auf der Tastatur auf D. Alternativ können Sie Strg+C und dann Strg+V für Kopieren und Einfügen eines Bildes drücken.

So löschen Sie eine Form, ein Bildes oder Symbol:

1. Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf die Schaltfläche Papierkorb. Alternativ können Sie auf die Taste Entf klicken, wenn Sie den Grafikeditor in einem Webbrowser von Typ Google Chrome oder Apple Safari verwenden.

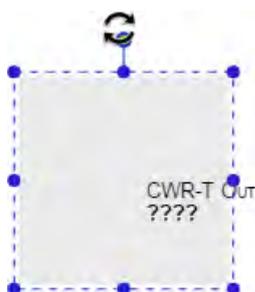
Sie können auch Strg+X drücken, um eine Form, ein Bild oder ein Symbol aus der Grafikfläche zu entfernen. Diese Verfahren funktionieren auch, wenn mehrere Formen, Bilder oder Symbole selektiert sind.

Wie kann eine Form, Bild oder Symbol gedreht werden?

So drehen Sie eine Form, ein Bildes oder Symbol:

1. Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol. Ein Auswahlrand mit mehreren Auswahlpunkten erscheint, um das ausgewählte Grafikelement.
2. Klicken und ziehen Sie den obersten mittleren Auswahlpunkt, um das Element zu drehen.

Abbildung 17-2: Beispiel für das Drehen einer Form



Neue Metasys Bedienoberfläche

Hinweis: Wenn Sie mit dem Betriebssystem MAC IOS Version 10.13.1 (Safari Version 11.0.1) arbeiten, dann kehrt eine Form, Bild oder Symbol zu der originalen Position zurück, wenn Sie es zuerst drehen und dann die Größe verändern. Um dies zu vermeiden, sollten Sie folgendes tun:

- a. Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol. Ein Auswahlrand mit mehreren Auswahlpunkten erscheint, um das ausgewählte Grafikelement.
- b. Klicken und ziehen Sie einen Auswahlpunkt an einer Ecke oder Seite, um die Größe des Elements zu verändern.
- c. Klicken und ziehen Sie den obersten mittleren Auswahlpunkt, um das Element zu drehen.

Wie können Formen, Bilder und Symbole gruppiert werden?

So werden Formen, Bilder oder Symbole gruppiert:

1. Drücken Sie Strg+Shift, um mehrere Formen, Bilder oder Symbole zu markieren. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint.
2. Klicken Sie auf . Oder drücken Sie auf Strg+G.

Wie kann die Gruppierung der Formen, Bilder und Symbole wieder aufgehoben werden?

So wird die Gruppierung der Formen, Bilder oder Symbole wieder aufgehoben:

1. Klicken Sie auf Gruppe der Grafikelemente.
2. Klicken Sie auf . Oder drücken Sie auf Strg+U.

Wie kann eine Aktion rückgängig gemacht werden? Wie kann eine rückgängig gemachte Aktion wiederhergestellt werden?

Um eine Aktion rückgängig zu machen, müssen Sie Strg+Z drücken, oder klicken Sie auf die Schaltfläche Rückgängig machen.

Das Rückgängig-Machen ist verfügbar für Bearbeitungsaktionen, die gemacht wurden, seitdem Sie den Grafikeditor gestartet haben. Es gibt aber Ausnahmen:

- Das Rückgängig-Machen der Aktion Ausrichten nach einem Drehen und dann Ausrichten eines Grafikelements oder einer Gruppe von Elementen. Wenn Sie dies tun, dann kann es passieren, dass für das Element oder die Gruppe von Elementen beide Aktionen rückgängig gemacht werden und die Elemente wieder in der Originalorientierung und Ausrichtung erscheinen, oder an einer unerwarteten Position. Es wird daher empfohlen ein Element oder eine Gruppe von Elementen zuerst auszurichten und dann zu drehen. Darüber hinaus können Sie die Aktionen in diesem Szenario nicht wieder rückgängig machen.
- Rückgängig machen einer Anbindungsaktion Wenn Sie dies tun, dann wird die Aktion vor der Anbindung rückgängig gemacht. Um eine Anbindung zu löschen, müssen Sie in der Drop- Down-Liste Anbindung der Werkzeugleiste Bearbeiten auf den Papierkorb klicken.
- Rückgängig machen von Änderungen in Anbindungseigenschaften inklusive der Einheiten.

Drücken Sie Strg+Y oder klicken Sie auf die Schaltfläche Wiederherstellen, um eine rückgängig gemachte Aktion wieder herzustellen. Die Schaltfläche Wiederherstellen ist nur verfügbar nachdem Sie eine Aktion rückgängig gemacht haben.

Die folgenden Symbolkategorien und Symbole unterstützen die Funktionen Rückgängig machen und Wiederherstellen nicht: Luftregister, Luftventilatoren, Kühlkonvektoren, Ventilator- Konvektor-Einheiten, Kanäle, Symbole für Rohrbaugruppen, Symbole für Registerbaugruppen, Absorptionskältemaschine, Symbole für Cloud, Startseite, Monitor und Wetterstation.

Elemente in der Grafikfläche sollen überlappt werden. Kann man ein Grafikelement auf der Grafikfläche verriegeln, so dass es nicht bewegt und bearbeitet werden kann?

Es ist nicht möglich, ein Grafikelement auf der Grafikfläche zu verriegeln, damit es nicht mehr bewegt oder bearbeitet werden kann. Fügen Sie Elemente auf verschiedenen Ebenen in die Grafikoberfläche ein, so dass Sie Elemente überlappen können, ohne sie versehentlich zu bewegen, oder das falsche Element zu bearbeiten.

Allgemeine Eigenschaften

Wie wird die Füllfarbe einer Form oder eines Symbols geändert?

So ändert man die Füllfarbe einer Form oder eines Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form oder das Symbol.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .
3. Klicken Sie auf die Option Füllfarbe. Das Dialogfeld Füllfarbe wird geöffnet. Nutzen Sie die Registerkarten Abbildung 134, Abbildung 132 oder Abbildung 133, um die Füllfarbe der Form zu ändern.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 17-3: Füllfarbe - Registerkarte Linearer Farbverlauf

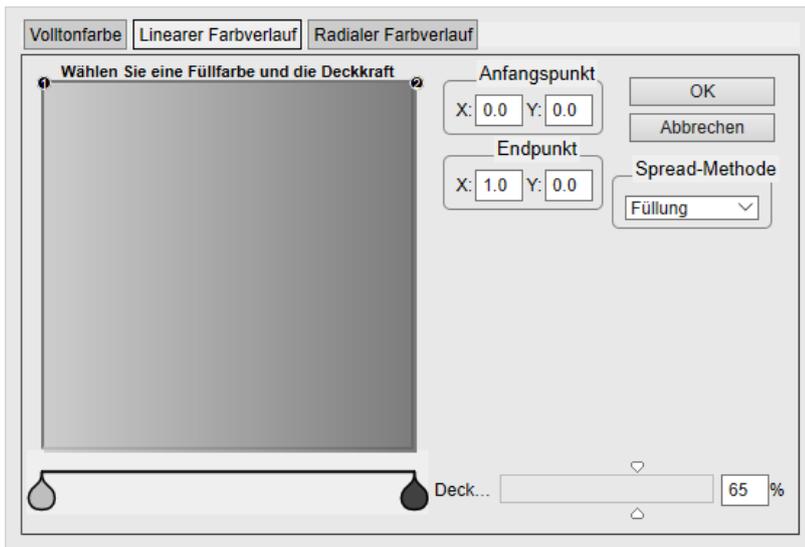
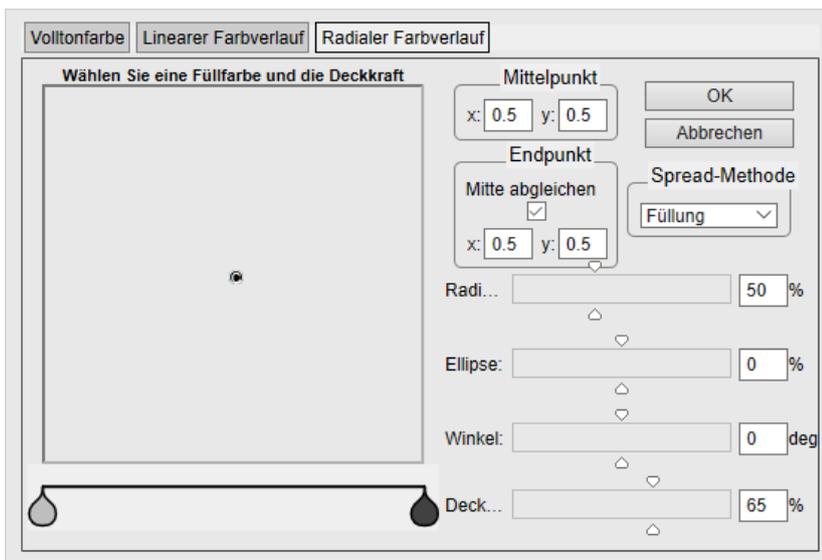


Abbildung 17-4: Füllfarbe - Radialer Farbverlauf



4. Klicken Sie auf OK.

Wie wird die Deckkraft einer Form oder eines Symbols geändert?

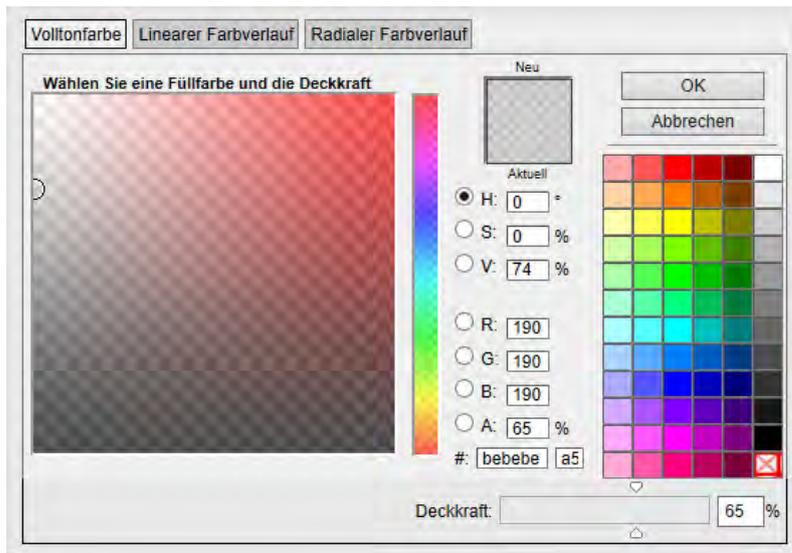
So ändert man die Deckkraft einer Form oder eines Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form oder das Symbol.

2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .

3. Klicken Sie auf die Option Füllfarbe. Das Dialogfeld Füllfarbe wird geöffnet. Benutzen Sie den Schieberegler für die Deckkraft oder das Feld unten rechts im Dialogfeld, um die Deckkraft der Form zu ändern.

Abbildung 17-5: Füllfarbe - Deckkraft



4. Klicken Sie auf **OK**.

Wie wird die Linienfarbe (Rand) oder -breite einer Form oder eines Symbols geändert?

So ändert man die Linienfarbe oder Randbreite einer Form oder eines Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form oder das Symbol.

2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .

3. Klicken Sie auf die Option Linie. Das Dialogfeld Linienfarbe wird geöffnet. Nutzen Sie die Registerkarten Abbildung 134, Abbildung 132 oder Abbildung 133.

4. Klicken Sie auf **OK**.

So ändert man die Linienstärke einer Form oder eines Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form.

2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .

3. Wählen Sie im Dropdown-Menü Linie die gewünschte Linienstärke aus.

Welche Optionen gibt es für das Ausrichten von Elementen?

Die folgende Tabelle zeigt die Optionen für das Ausrichten von Elementen.

Tabelle 17-3: Optionen für das Ausrichten von Elementen

Optionen	Beschreibung
Oben ausrichten	Richtet alle Symbole an der oberen Kante des zuerst ausgewählten Symbols aus.
Unten ausrichten	Richtet alle Symbole an der unteren Kante des zuerst ausgewählten Symbols aus.
Links ausrichten	Richtet alle Symbole an der linken Kante des zuerst ausgewählten Symbols aus.
Rechts ausrichten	Richtet alle Symbole an der rechten Kante des zuerst ausgewählten Symbols aus.
Horizontal zentrieren	Zentriert alle Symbole horizontal, ausgehend vom zuerst ausgewählten Symbol.
Vertikal zentrieren	Zentriert alle Symbole vertikal, ausgehend vom zuerst ausgewählten Symbol.

Wenn Sie durch Ziehen mit der Maus mehrere Objekte auswählen, dann basiert das erste ausgewählte Symbol nicht auf seiner Lage innerhalb der Grafik, sondern auf der Reihenfolge, in der es ursprünglich in die Grafik eingefügt wurde. Wir empfehlen daher, zuerst das Symbol durch Klicken auszuwählen, an dem Sie andere Symbole ausrichten wollen. Halten Sie nach der Auswahl des Symbols die Umschalttaste gedrückt, und ziehen Sie gleichzeitig die Maus über weitere Symbole, um sie auszuwählen (Sie können die Auswahl zusätzlicher Symbole auch durch das Maus-/Tastaturkürzel Umschalttaste + Klicken vornehmen).

Die Optionen für das Ausrichten in der Werkzeugleiste Bearbeiten werden typischerweise genutzt, wenn mehrere Grafikelemente ausgewählt sind und nicht nur ein Element. Wenn Sie mehrere Aktionen im Grafikeditor ausführen wollen, wird normalerweise empfohlen, mit Google Chrome zu arbeiten und folgenden Arbeitsablauf zu nutzen:

1. Erzeugen oder zeichnen Sie ein Element oder eine Gruppe von Elementen.
2. Richten Sie das Element oder die Gruppe von Elementen aus.
3. Drehen Sie das Element oder die Gruppe von Elementen. Folgende Einschränkungen gelten für das Ausrichten:
 - Die Funktion Ausrichten arbeitet so, dass sie die Elemente relativ zu den ausgewählten Elementen ausrichtet. Wenn Sie ein Element auswählen und Sie die Funktion Horizontale Ausrichtung auswählen, dann wird das Grafikelement vertikal auf der Grafikfläche ausgerichtet. Die Funktion Vertikale Ausrichtung, richtet dann wird das Grafikelement horizontal auf der Grafikfläche aus. Um ein einzelnes Element auszurichten, sollten Sie es manuell auf die horizontale und vertikale Position auf der Grafikfläche ziehen.

Wie werden mehrere Formen, Bildern und Symbolen ausgerichtet?

So werden mehrere Formen, Bilder und Symbole ausgerichtet:

1. Klicken Sie auf die Formen, Bilder und Symbole, um sie auszuwählen.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .
3. Klicken Sie auf die Option Element ausrichten.

Abbildung 17-6: Optionen für das Ausrichten



Reihenfolge

Die folgende Tabelle zeigt die Optionen für die Reihenfolge.

Abbildung 17-7: Reihenfolge

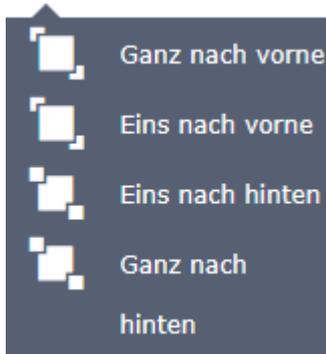
Optionen	Beschreibung
Ganz nach vorne	Bewegt das ausgewählte Grafikelement ganz nach vorne in den Vordergrund der Ebene. Tastaturkürzel Strg+Shift+]
Eins nach vorne	Bewegt das ausgewählte Grafikelement eine Position nach vorne. Tastaturkürzel Strg+]
Eines nach hinten	Bewegt das ausgewählte Grafikelement eine Position nach hinten. Tastaturkürzel Strg+]
Ganz nach hinten	Bewegt das ausgewählte Grafikelement ganz nach hinten in den Hintergrund der Ebene. Tastaturkürzel Strg+Shift+]

Wie wird die Reihenfolge einer Form, eines Bildes oder Symbols geändert?

So ändern Sie die Reihenfolge einer Form, eines Bildes oder Symbols:

1. Klicken Sie auf die Form, das Bild oder das Symbol.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf .
3. Klicken Sie auf die Option Reihenfolge.

Abbildung 17-8: Reihenfolge



Wie wird die Formatierung einer Form oder eines Symbol auf eine ähnliche Form, ähnliches Symbol kopiert?

Formatierung einer Form oder eines Symbol auf eine ähnliche Form, ähnliches Symbol kopieren

1. Klicken Sie auf die Form oder das Symbol.
2. Klicken Sie auf , um die Formatierung der Form oder des Symbols zu kopieren.
3. Bewegen Sie den Mauszeiger auf eine ähnliche Form oder ein ähnliches Symbol. Das Symbol  erscheint neben dem Mauszeiger.
4. Klicken Sie auf die Form oder das Symbol, um die Formatierung auf die Form oder das Symbol zu übertragen.

Nicht alle Symbole unterstützen das Kopieren der Formatierung, wie z. B. die Symbole für Register. Die meisten Symbole und Formen unterstützen aber eine beständige Formatierung. Wenn Sie zum Beispiel die Linienstärke und Füllfarbe für eine Form oder ein Symbol einstellen und Sie dann die gleiche oder eine ähnliche Form auf die Grafikfläche ziehen, dann behält auch die neue Form oder das neue Symbol diese Formatierung.

Werkzeugleisten für das Bearbeiten

Wie werden die Eigenschaften einer Linie bearbeitet?

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten:

Abbildung 17-9: Werkzeugleiste Bearbeiten - Linie



Tabelle 17-4: Werkzeugleiste Bearbeiten - Linie

Schaltfläche	Name	Beschreibung und zusätzliche Optionen
	Farbe	Ändert die Farbe und die Strichstärke der Linie.
	Element ausrichten	Richtet die Linie an dem ersten ausgewählten Element oder an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet die Linie auf der aktiven Ebene der Grafikfläche ein.
	Duplizieren	Kopiert und fügt die duplizierte Linie in die Grafikfläche ein.
	Format kopieren	Kopiert die Eigenschaften der Linie. Klicken Sie auf die Ziellinie, um die allgemeinen Eigenschaften der Ziellinie oder der Form hinzuzufügen.
	Benutzerdefinierte Verhalten	Ordnet der Linie ein Benutzerdefiniertes Verhalten zu.
	Löschen	Löscht die Linie.

Wie werden die Eigenschaften eines Textes bearbeitet?

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten:

Abbildung 17-10: Werkzeugleiste Bearbeiten - Text



Tabelle 17-5: Werkzeugleiste Bearbeiten - Text

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Element ausrichten	Richtet den Text an dem ersten ausgewählten Element oder an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet den Text auf der aktiven Ebene der Grafikfläche ein.
	Optionen für das Textformat	<p>Öffnet die Optionen für das Textformat.</p> <p>Der Text kann fett, kursiv oder unterstrichen werden. Folgende Schriftarten können ausgewählt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arial • Comic Sans MS • Courier New • Georgia • Times New Roman • Trebuchet MS • Verdana <p>Textgröße, Textfarbe und Großbuchstaben können ausgewählt werden.</p>
	Duplizieren	Kopiert und fügt den duplizierten Text in die Grafikfläche ein.
	Format kopieren	Kopiert die Eigenschaften des Textes. Klicken Sie auf den Zieltext, um die allgemeinen Eigenschaften dem Zieltext hinzuzufügen.
	Benutzerdefinierte Verhalten	Ordnet dem Text ein Benutzerdefiniertes Verhalten zu.
	Löschen	Löscht den Text.

Wie werden die Eigenschaften eines Bildes bearbeitet?

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten:

Abbildung 17-11: Werkzeugleiste Bearbeiten - Bild



Tabelle 17-6: Werkzeugleiste Bearbeiten - Bild

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Element ausrichten	Richtet das Bild an dem ersten ausgewählten Element oder an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet das Bild auf der aktiven Ebene der Grafikfläche ein.
	Duplizieren	Kopiert und fügt das duplizierte Bild in die Grafikfläche ein.
	Benutzer-definierte Verhalten	Ordnet dem Bild ein Benutzerdefiniertes Verhalten zu.
	Anbindungen	Bindet die Form oder das Symbol entweder an einen Datenpunkt an, um seinen Zustand anzuzeigen, oder an das Dashboard Bereich oder das Dashboard Equipment, um dorthin zu navigieren.
	Löschen	Löscht das Bild.

Wie werden Eigenschaften einer Linie oder eines Symbols bearbeitet?

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten:

Hinweis: Die Optionen sind unterschiedlich je nach Form oder Symbol.

Abbildung 17-12: Werkzeugleiste Bearbeiten - Form



Tabelle 17-7: Werkzeugleiste Bearbeiten - Form

Schaltfläche	Name	Beschreibung und zusätzliche Optionen
	Palette Eigenschaften	Verschiedene Eigenschaften einer Form oder eines Symbols bearbeiten. S. spezifische Symbol für weitere Informationen zu den verfügbaren Eigenschaften.
	Farbe	Ändert die Füllfarbe, die Strichfarbe und die Strichstärke der Form.
	Element ausrichten	Richtet die Form an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet die Form auf der aktiven Ebene der Grafikfläche ein.
	Duplizieren	Kopiert und fügt die duplizierte Form in die Grafikfläche ein.
	Format kopieren	Kopiert die Eigenschaften der Form oder des Symbols. Klicken Sie auf die Zielform oder das Zielsymbol, um die allgemeinen Eigenschaften der Zielform oder dem Zielsymbol hinzuzufügen.
	Benutzerdefinierte Verhalten	Ordnet der Form ein Benutzerdefiniertes Verhalten zu.
	Anbindungen	Bindet die Form oder das Symbol entweder an einen Datenpunkt an, um seinen Zustand anzuzeigen, oder an das Dashboard Bereich oder das Dashboard Equipment, um dorthin zu navigieren.
	Löschen	Löscht die Form.

Wie werden die Eigenschaften bearbeitet, wenn mehrere Formen, Bilder und Symbole ausgewählt sind?

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten, wenn Sie die Eigenschaften von mehreren ausgewählten Formen, Bildern oder Symbolen (noch nicht gruppiert) bearbeiten wollen:

Hinweis: Die Optionen unterscheiden sich, je nachdem, ob Sie Formen, Bilder oder Symbole ausgewählt haben.

Abbildung 17-13: Werkzeugleiste Bearbeiten – Mehrere Formen, Bilder oder Symbole



Tabelle 17-8: Werkzeugleiste Bearbeiten – Mehrere Formen, Bilder oder Symbole

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Element ausrichten	Richtet das Element an dem ersten ausgewählten Element oder an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet das Element auf der aktiven Ebene der Grafikfläche ein.
	Duplizieren	Kopiert und fügt das duplizierte Element in die Grafikfläche ein.
	Gruppieren	Gruppieren Formen, Bilder oder Symbole. Die Option Gruppieren erscheint, wenn mehrere Formen, Bilder oder Symbole selektiert sind. Die Option Gruppierung aufheben erscheint, wenn eine einzelne Gruppe aus Formen, Bilder oder Symbole selektiert sind.
	Schnittpunkt	Behält die sich überlappenden Flächen und löscht die sich nicht überlappenden Flächen der ausgewählten Formen. Diese Option ist nur aktiviert, wenn auf der Zeichenfläche zwei nah beieinander liegende Formen ausgewählt werden.
	Löschen	Löscht die Gruppe oder die ausgewählten Formen, Bilder oder Symbole.

Wie werden die Eigenschaften einer Gruppe von Formen, Bildern und Symbolen bearbeitet?

Verwenden Sie die folgenden Optionen aus der Werkzeugleiste Bearbeiten, wenn Sie die Eigenschaften einer Gruppe, die aus Formen, Bildern oder Symbolen besteht, bearbeiten wollen:

Abbildung 17-14: Werkzeugleiste Bearbeiten - Gruppe



Tabelle 17-9: Werkzeugleiste Bearbeiten - Gruppe

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Element ausrichten	Richtet die Gruppe an dem ersten ausgewählten Element oder an den Grenzen der Grafikfläche aus.
	Reihenfolge	Ordnet die Gruppe auf der aktiven Ebene der Grafikfläche ein.
	Duplizieren	Kopiert und fügt die duplizierte Gruppe in die Grafikfläche ein.
	Gruppierung aufheben	Hebt die Gruppierung der Formen, Bilder oder Symbole wieder auf. Die Option Gruppierung aufheben erscheint, wenn mehrere Formen, Bilder oder Symbole selektiert sind.
	Gruppe bearbeiten	Ermöglicht unterstützte Symbole und Formen in die Gruppe zu ziehen. Ermöglicht auch, die Gruppe auf der Grafikfläche zu verschieben und die Eigenschaften der Gruppe einzustellen.
	Löschen	Löscht die Gruppe oder die ausgewählten Formen, Bilder oder Symbole.

Mit Zeichenwerkzeugen und Grundformen arbeiten

Wie öffnet man die Palette mit den Zeichenwerkzeugen und den Grundformen?

Klicken Sie auf , um die Palette Zeichenwerkzeuge zu öffnen.

Welche Grundformen sind in den Paletten Zeichenwerkzeuge und Grundformen verfügbar?

Es gibt drei Kategorien von Formen in diesen Paletten:

- Grundformen
- Pfeilformen
- Formen für Ablaufdiagramme

Welche Zeichenwerkzeuge sind in den Paletten Zeichenwerkzeuge und Grundformen verfügbar?

Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Zeichenwerkzeuge.

Tabelle 17-10: Zeichenwerkzeuge

Werkzeug	Name	Beschreibung
	Auswahltool	Wählt ein Symbol oder eine Form auf der Grafikfläche aus. Tastaturkürzel: v
	Schwenktool	Schwenkt die Grafikfläche. Tastaturkürzel: h
	Linientool	Zeichnet eine Linie. Tastaturkürzel: l Hinweis: Das Tastaturkürzel für diese Form wählt die Form aus den Zeichentools aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Pfadtool	Zeichnet eine benutzerdefinierte Form. Tastaturkürzel: p Hinweis: Das Tastaturkürzel für diese Form wählt die Form aus den Zeichentools aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Texttool	Fügt auf der Grafikfläche einen Text ein, oder eine Form oder ein Symbol kann eine Beschriftung erhalten. Tastaturkürzel: t Hinweis: Das Tastaturkürzel für diese Form wählt die Form aus den Zeichentools aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Bild	Fügt ein Bild aus Ihrem Rechner ein. Hinweis: Die folgenden Formate werden unterstützt: .jpg, .jpeg, .png, .gif und .bmp. Die maximal unterstützte Dateigröße ist 1 MB.

Wie wird eine Grafikfläche geschwenkt?

Wenn Sie die Grafikfläche vergrößert haben (herein gezoomt), dann können Teile der Grafikfläche nicht sichtbar sein.

So schwenken Sie die Grafikfläche, um die nicht sichtbaren Teile der Grafikfläche zu sehen:

1. Klicken Sie auf  .
2. Klicken Sie auf die Grafikfläche und ziehen Sie die Fläche.

Wie werden Linien gezeichnet?

So werden Linien gezeichnet:

- Klicken Sie auf  . Drücken Sie die linke Maustaste und halten Sie sie gedrückt. Ziehen Sie eine Linie auf der Grafikfläche in der gewünschten Länge.
- Klicken Sie auf  . Klicken Sie auf die Grafikfläche und ziehen Sie eine Linie in der gewünschten Länge.

Was ist ein Pfadtool und wie arbeitet man damit?

Mit dem Pfadtool können Sie eine benutzerdefinierte Form erzeugen. Sie können das Pfadtool nutzen, um eine Form zu zeichnen, die nicht in den Grundformen, Pfeilformen und Flussdiagramm-Formen verfügbar ist. Sie können das Pfadtool nutzen, um eine Kontur über eine Etage eines Gebäudes oder über einen Raum in einer Etage zu zeichnen. Sie können das Pfadtool auch zusammen mit einem Etagenplan eines Gebäudes nutzen, um zum Dashboard Bereich der Etage zu navigieren, oder auch um eine Thermografik über den Temperaturzustand eines Raumes in der Etage anzuzeigen.

So wird das Pfadtool benutzt, um eine benutzerdefinierte Form (gerade Linien und Kurven) zu zeichnen:

1. Klicken Sie in den Zeichentools oder den Grundformen auf . Der Cursor ändert sich zu einem Plus-Symbol.
2. Klicken Sie auf die Grafikfläche, um einen Ankerpunkt zu setzen und beginnen Sie mit dem Zeichnen der benutzerdefinierten Form.

Hinweis: Der erste Ankerpunkt erscheint rot auf der Grafikfläche. Der Standardtyp für den Ankerpunkt ist eine gerade Linie. Siehe Schritt 6 für das Erzeugen von Kurven.

3. Klicken Sie weiter auf die Grafikfläche, um die Form zu zeichnen.
4. Klicken Sie auf den ersten (roten) Ankerpunkt der Form, um das Zeichnen der Form abzuschließen. Eine blaue Auswahlbox umrahmt die Form.
5. Machen Sie einen Doppelklick auf die Form, um die Funktion Bearbeiten zu aktivieren und benutzen Sie die Werkzeugleiste des Editors, um die Eigenschaften der benutzerdefinierten Form zu bearbeiten.
6. Um eine Kurve zu erzeugen, müssen Sie mit der rechten Maustaste auf dem gewünschten Ankerpunkt klicken und **Kurvig** auswählen.

Benutzen Sie das Pfadtool, um die Etage eines Gebäudes zu markieren, um zu ihrem Dashboard Bereich oder zu einem Dashboard Equipment zu navigieren:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Hintergrundbild Ihres Gebäudes in die Grafikfläche eingefügt haben.
2. Fügen Sie eine neue Ebene in die Grafik ein.

3. Klicken Sie in den Zeichentools oder den Grundformen auf . Der Cursor ändert sich zu einem Plus-Symbol.
4. Klicken Sie auf die Grafikfläche, um einen Ankerpunkt zu setzen und beginnen Sie mit dem Zeichnen des Pfads für die Markierung der Etage.

Hinweis: Der erste Ankerpunkt erscheint rot auf der Grafikfläche. Der Standardtyp für den Ankerpunkt ist eine gerade Linie. Siehe Schritt 8 für das Erzeugen von Curven.

5. Klicken Sie weiter auf die Grafikfläche, bis die ganze Etage umrandet ist.
6. Klicken Sie auf den ersten (roten) Ankerpunkt der Form, um das Markieren der Etage abzuschließen. Eine blaue Auswahlbox umrahmt die Form.
7. Machen Sie einen Doppelklick auf die Form, um die Funktion Bearbeiten zu aktivieren.
8. Um eine Kurve zu erzeugen, müssen Sie mit der rechten Maustaste auf dem gewünschten Ankerpunkt klicken und **Kurvig** auswählen.
9. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf , um die Deckkraft der Kontur zu ändern.

10. Klicken Sie auf die Option Füllfarbe. Das Dialogfeld Füllfarbe wird geöffnet. Benutzen Sie den Schieberegler für die Deckkraft oder das Feld unten rechts im Dialogfeld, um die Deckkraft der Kontur zu ändern. Klicken Sie auf **OK**.
11. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf , um die Kontur mit einem Dashboard für einen Bereich oder mit einem Dashboard für ein Equipment zu verbinden. Die Palette Anbindungen wird geöffnet.
12. Klicken Sie auf die Registerkarte auf Explizit, wählen Sie den gewünschten Bereich oder das Equipment aus und ziehen Sie die Auswahl in das Feld unter der Option Anbindungen in der Werkzeugleiste Bearbeiten, um die Auswahl anzubinden. Alternativ können Sie die Registerkarte Netzwerk im Bereich Gebäude auswählen, auf den gewünschten Datenpunkt klicken und ihn in das Navigationsfeld unter der Option Anbindungen in der Werkzeugleiste Bearbeiten ziehen.

Abbildung 17-15: Anbindung - Beispiel für die Navigation



Benutzen Sie das Pfadtool, um eine Kontur über einen Raum in einer Etage zu zeichnen und diese dann an einen Datenpunkt anzubinden, um den Zustand des Datenpunktes zu sehen.

1. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Hintergrundbild Ihrer Etage in die Grafikfläche eingefügt haben.
2. Klicken Sie in den Zeichentools oder den Grundformen auf . Der Cursor ändert sich zu einem Plus-Symbol.
3. Klicken Sie auf die Grafikfläche, um einen Ankerpunkt zu setzen und beginnen Sie mit dem Zeichnen des Pfads für die Markierung des Raums.

Hinweis: Der erste Ankerpunkt erscheint rot auf der Grafikfläche. Der Standardtyp für den Ankerpunkt ist eine gerade Linie. Siehe Schritt 7 für das Erzeugen von Curven.

4. Klicken Sie weiter auf die Grafikfläche, bis der Raum skizziert ist.
5. Klicken Sie auf den ersten (roten) Ankerpunkt der Form, um das Markieren des Raums abzuschließen. Eine blaue Auswahlbox umrahmt die Form.
6. Machen Sie einen Doppelklick auf die Form, um die Funktion Bearbeiten zu aktivieren.
7. Um eine Kurve zu erzeugen, müssen Sie mit der rechten Maustaste auf dem gewünschten Ankerpunkt klicken und **Kurvig** auswählen.
8. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf , um die Deckkraft der Kontur zu ändern.
9. Klicken Sie auf die Option Füllfarbe. Das Dialogfeld Füllfarbe wird geöffnet. Benutzen Sie den Schieberegler für die Deckkraft oder das Feld unten rechts im Dialogfeld, um die Deckkraft der Kontur zu ändern. Klicken Sie auf **OK**.
10. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf , um die Kontur mit einem Dashboard für einen Bereich oder mit einem Dashboard für ein Equipment zu verbinden. Die Palette Anbindungen wird geöffnet.

Neue Metasys Bedienoberfläche

11. Klicken Sie auf die Registerkarte auf Explizit, wählen Sie den gewünschten Datenpunkt aus und ziehen Sie ihn in das Feld Angebundener Datenpunkt unter der Option Anbindungen in der Werkzeugleiste Bearbeiten, um ihn anzubinden. Alternativ können Sie die Registerkarte Netzwerk im Bereich Gebäude auswählen, auf den gewünschten Datenpunkt klicken und ihn in das Navigationsfeld unter der Option Anbindungen in der Werkzeugleiste Bearbeiten ziehen.
12. Markieren Sie das Kontrollkästchen Angebundener Datenpunkt.

Abbildung 17-16: Beispiel für das Anbinden eines Datenpunktes



Hinweis: Ein Pfad übernimmt den Farbe des Status des Datenpunktes, egal welche Füllfarbe ausgewählt wurde.. Dies bedeutet, dass die Füllfarbe der Form, die Sie mit dem Pfadtool zeichnen automatisch mit der Farbe des Zustands des Datenpunktes übereinstimmt, an den Sie die Form anbinden, auch wenn Sie eine andere Füllfarbe auswählen. Für den Status erscheint die Farbe, die im Liegenschaftsportal unter Systemvoreinstellungen auf der Registerkarte Grafikeinstellungen definiert wurde.

Was macht man mit der Funktion Bearbeiten im Pfadtool?

Mit der Funktion Bearbeiten können Sie einen vorhandenen Pfad mit Hilfe des Pfadtools bearbeiten. Diese Funktion umfasst Pfade, die mit der Neuen Metasys Bedienoberfläche der Versionen 2.1 und 3.0 erzeugt worden sind.

Wie aktiviert man die Funktion Bearbeiten im Pfadtool?

Machen Sie einen Doppelklick auf einen existierenden Pfad, der mit dem Pfadtool erzeugt wurde, um die Funktion Bearbeiten zu aktivieren.

Hinweis: Wenn die Funktion Bearbeiten aktiviert ist, wird  in der Bibliothek hervorgehoben und alle Ankerpunkte erscheinen. Das Cursorsymbol des Pathtools ändert sich und erhält ein kleines Pluszeichen () , wenn Sie Ihren Cursor auf dem Pfadstrich bewegen. Wenn Sie den Cursor auf einen Ankerpunkt bewegen, dann ändert sich das Cursorsymbol zu einem Pfad-Zieh-Cursor ().

Wie bearbeitet man einen vorhandenen Pfad, der mit dem Pfadtool erzeugt wurde?

1. Machen Sie einen Doppelklick auf den Pfad, um die Funktion Bearbeiten zu aktivieren. Wenn die Funktion Bearbeiten aktiviert ist, erscheinen alle Ankerpunkte.

Hinweis: Sie müssen einen Doppelklick auf den aktuellen Pfad und nicht auf das Auswahlfeld machen, um die Funktion Bearbeiten zu aktivieren, da die Funktion außerhalb der Pfadgrenzen deaktiviert ist.

2. Bearbeiten Sie den Pfad wie gewünscht, indem Sie die Ankerpunkte bewegen.

Wie bearbeitet man einen Pfad, der mit dem Pfadtool erzeugt wurde und mit anderen Elementen gruppiert ist?

1. Machen Sie einen Doppelklick auf die Gruppe, um die Gruppenbearbeitung zu aktivieren.
2. Machen Sie einen Doppelklick auf den Pfad in der Gruppe, um die Funktion Bearbeiten zu aktivieren. Wenn die Funktion Bearbeiten aktiviert ist, erscheinen alle Ankerpunkte.

Hinweis: Sie müssen einen Doppelklick auf den aktuellen Pfad und nicht auf den Auswahlrahmen machen, um die Funktion Bearbeiten zu aktivieren, da die Funktion außerhalb der Pfadgrenzen deaktiviert ist.

3. Bearbeiten Sie wie gewünscht die Pfadform.

Wie kann man neue Anker- oder Kontrollpunkte zu einem Pfad hinzufügen?

So werden neue Anker- oder Kontrollpunkte zu einem vorhandenen Pfad (gerade Linie) hinzugefügt:

1. Machen Sie einen Doppelklick auf den vorhandenen Pfad, um die Funktion Bearbeiten zu aktivieren.
2. Bewegen Sie Ihren Cursor auf den Pfadstrich und der Cursor ändert sich auf dieses Symbol: . Wenn Sie den Cursor auf eine Linie bewegen, wird diese Linie blau.

Hinweis: Wenn Sie Ihren Cursor aus dem Pfadbereich heraus bewegen, ändert sich zurück auf ein Standard-Cursorsymbol.

3. Bewegen Sie den Cursor entlang der Linie, bis Sie den Punkt-Hinzufügen-Cursor mit einem blauen Punkt sehen. Dieser zeigt die exakte Position des empfohlenen neuen Punktes:



4. Klicken Sie auf die Linie mit dem blauen Punkt, um den empfohlenen Ankerpunkt zu erzeugen.

So werden neue Anker- oder Kontrollpunkte zu einem vorhandenen Pfad (kurvige Linie) hinzugefügt:

1. Machen Sie einen Doppelklick auf den vorhandenen Pfad, um die Funktion Bearbeiten zu aktivieren.
2. Bewegen Sie Ihren Cursor auf den Pfadstrich und der Cursor ändert sich auf dieses Symbol: . Wenn Sie den Cursor auf eine kurvige Linie bewegen, wird diese Linie blau.

Hinweis: Wenn Sie Ihren Cursor aus dem Pfadbereich heraus bewegen, ändert sich zurück auf ein  Standard-Cursorsymbol.

3. Bewegen Sie den Cursor entlang der kurvigen Linie, bis Sie den Punkt-Hinzufügen-Cursor mit einem blauen Punkt sehen. Dieser zeigt die exakte Position des empfohlenen neuen Punktes:



4. Klicken Sie auf die kurvige Linie mit dem blauen Punkt, um den empfohlenen Ankerpunkt zu erzeugen.

Hinweis: Diese Aktion ändert nicht die Form der Kurve. Weitere Informationen zur Änderung der Kurvenform finden Sie unter Kann man einen Pfad oder eine Form durch das Ziehen von Punkten bearbeiten?.

Gibt es eine Einschränkung für die Anzahl der Anker- und Kontrollpunkte, die hinzugefügt werden können?

Es gibt keine Einschränkung bei der Anzahl von Punkten, die hinzugefügt werden können. Sie können zum Beispiel einen Punkt zu einem vorhandenen Punkt hinzufügen.

Kann man einen Pfad oder eine Form durch das Ziehen von Punkten bearbeiten?

Wenn die Funktion Bearbeiten aktiviert ist, erscheinen alle Ankerpunkte. So können Sie den Pfad oder die Form durch Bewegen der Ankerpunkte bearbeiten:

1. Halten Sie die linke Klick-Taste auf der Maus gedrückt und wählen Sie den Punkt für das Ziehen aus.
2. Ziehen Sie den Punkt, um die Form des Pfads oder die Form zu ändern.
3. Drücken Sie auf die ESC-Taste, um die Bearbeitung abzuschließen.
4. Bewegen Sie den Pfad oder die Form zu der gewünschten Stelle auf der Grafikfläche. Siehe auch [Wie wird der eines Ankerpunktes geändert?](#).

Hinweis: Wenn Sie mit MAC IOS Version 10.13.1 (Safari Version 11.0.1) arbeiten, kehrt die

Grafik wieder zu ihrer ursprünglichen Form zurück, nachdem Sie den Pfad bearbeitet und ihn auf der Grafikfläche bewegt haben. Um dies zu vermeiden, sollten Sie folgendes tun:

1. Halten Sie die linke Klick-Taste auf der Maus gedrückt und wählen Sie den Punkt für das Ziehen aus.
2. Ziehen Sie den Punkt, um die Form des Pfads oder die Form zu ändern.
3. Drücken Sie auf die ESC-Taste, um die Bearbeitung abzuschließen.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.
5. Klicken Sie auf **Beenden**, um den Grafikeditor zu schließen.
6. Öffnen Sie die bearbeitete Grafik erneut im Grafikeditor.
7. Bewegen Sie die Grafik wie gewünscht auf der Grafikfläche.

Wie wird der Typ eines Ankerpunktes geändert?

So wird der Typ eines Ankerpunkts von Gerade auf Kurvig und umgekehrt geändert:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ankerpunkt, den Sie ändern wollen. Das Fenster Pfadbearbeitung erscheint.
2. Wählen Sie Kurvig oder Gerade aus.

Hinweis: Sie können keine Punkte auf verschiedenen Ebenen umwandeln, da die Pfadbearbeitung immer nur für die aktuelle Ebene gilt.

Wie werden Anker- und Kontrollpunkte gelöscht?

So wird ein Anker- und Kontrollpunkte (mit Griffelementen) gelöscht:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Anker- oder Kontrollpunkt, den Sie löschen wollen.
2. Wählen Sie **Löschen** aus.

Hinweis: Sie können nur Ankerpunkte löschen, wenn es mehr als drei gibt.

Hinweis: Nachdem Sie einen Ankerpunkt gelöscht haben, werden die angrenzenden Punkte miteinander verbunden und die Form ändert sich entsprechend.

Hinweis: Sie können keine Punkte auf verschiedenen Ebenen löschen, da die Pfadbearbeitung immer nur für die aktuelle Ebene gilt.

Ist die Grafikfläche deaktiviert, während die Funktion Bearbeiten aktiviert ist?

Nein, die Grafikfläche ist nicht deaktiviert, während die Funktion Bearbeiten aktiviert ist.

Was passiert, wenn man auf die Tabulator-Taste der Tastatur klickt, während die Funktion Bearbeiten aktiviert ist?

Es passiert folgendes, wenn Sie während der Funktion Bearbeiten auf die Tabulator-Taste drücken:

- Durch den ersten Klick beenden Sie den Bearbeitungsmodus.
- Der zweite Klick arbeitet wie gewöhnlich und bringt Sie zum nächsten Element auf der Grafikfläche.

Wie beendet man die Funktion Bearbeiten?

Sie können auf die Taste Esc klicken, um die Funktion Bearbeiten zu beenden, oder auf ein anderes unterstütztes Tastatur-Kürzel, mit Ausnahme von P, H, Vergrößern und Verkleinern.

Wie kann man Text hinzufügen?

So wird ein Text eingefügt:

1. Klicken Sie auf .
2. Klicken Sie auf die Grafikfläche.
3. Tippen Sie den gewünschten Text ein.

Wie kann man ein Bild hinzufügen?

So wird ein Bild eingefügt (nicht das Hintergrundbild):

1. Klicken Sie auf . Wenn Sie den Mauszeiger über die Grafikfläche bewegen, dann erscheint das Symbol  als Mauszeiger.
2. Klicken Sie an die Stelle, an der das Bild erscheinen soll. Das Dialogfeld Import erscheint.
3. Klicken Sie auf Datei auswählen. Das Dialogfeld Öffnen erscheint.
4. Suchen Sie das Dateiverzeichnis mit dem Bild und wählen Sie das Bild aus. Klicken Sie auf Öffnen.

Hinweis: Die folgenden Formate werden unterstützt: .jpg, .jpeg, .png, .gif und .bmp.

5. Das Dialogfeld Import erscheint. Klicken Sie auf Speichern.

Wie kann man eine Schnittfläche zweier sich überlappender Formen erzeugen?

Behält die sich überlappenden Flächen und löscht die sich nicht überlappenden Flächen der ausgewählten Formen. Diese Option ist nur aktiviert, wenn auf der Zeichenfläche zwei nah beieinander liegende Formen ausgewählt werden. So wird die Schnittfläche zweier Formen erzeugt, die sich überlappen:

1. Zeichnen Sie zwei Formen, die sich überlappen. Oder wählen Sie zwei Formen aus, die sich überlappen.
2. Klicken Sie auf . Die Schnittfläche der beiden Formen ist jetzt übrig und bildet eine Form auf der Grafikfläche.

Grundformen

Welche grafischen Grundformen sind verfügbar?

Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Grundformen. Wählen Sie eine Grundform aus, klicken Sie auf die Grafikfläche und ziehen Sie den Cursor, um die Form zu malen. Oder ziehen Sie eine Form auf die Grafikfläche.

Tabelle 17-11: Grundformen

Form	Name	Beschreibung
	Rechteck	Zeichnet ein Rechteck Tastaturkürzel: r Hinweis: Das Tastaturkürzel wählt die Form aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Quadrat	Zeichnet ein Quadrat Tastaturkürzel: s Hinweis: Das Tastaturkürzel wählt die Form aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Ellipse	Zeichnet eine Ellipse. Tastaturkürzel: e Hinweis: Das Tastaturkürzel wählt die Form aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Kreis	Zeichnet einen Kreis. Tastaturkürzel: c Hinweis: Das Tastaturkürzel wählt die Form aus. Sie müssen klicken und den Cursor auf der Grafikfläche ziehen, um die Form zu zeichnen.
	Dreieck	Zeichnet ein Dreieck.

Pfeilformen

Welche verschiedenen Pfeile sind verfügbar?

Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Pfeilformen. Wählen Sie einen Pfeil aus, klicken Sie auf die Grafikfläche und ziehen Sie den Cursor, um einen Pfeil zu malen. Oder ziehen Sie einen Pfeil auf die Grafikfläche.

Tabelle 17-12: Pfeilformen

Form	Name
	Pfeil nach links
	Pfeil nach rechts
	Pfeil nach unten
	Pfeil nach oben
	Doppelseitiger Pfeil
	Nach rechts gekrümmter Pfeil
	Nach links gekrümmter Pfeil
	Nach unten gekrümmter Pfeil
	Nach oben gekrümmter Pfeil
	Nach rechts gewinkelter Pfeil
	Nach links gewinkelter Pfeil
	Nach links gewinkelter doppelseitiger Pfeil
	Nach rechts gewinkelter doppelseitiger Pfeil

Formen für Ablaufdiagramme

Welche Formen sind für Ablaufdiagramme verfügbar?

Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren Formen für Ablaufdiagramme. Wählen Sie eine Form aus, klicken Sie auf die Grafikfläche und ziehen Sie den Cursor, um die Form zu malen. Oder ziehen Sie eine Form auf die Grafikfläche.

Tabelle 17-13: Formen für Ablaufdiagramme

Form	Name	Form	Name (Fortsetzung)
	Prozess		Summierer-Verbindung
	Alternativer Prozess		Oder
	Entscheidung, Ausgabe		Sortierer
	Daten		Sortiervorgang
	Vordefinierter Ablauf		Trennen
	Interner Speicher		Mischen
	Dokument		Gespeicherte Daten
	Mehrere Dokumente		Verzögerung
	Start und Ende		Sequenzieller Zugriffsspeicher
	Aufbereitung		Magnetplatte
	Manuelle Eingabe		Direkter Zugriffsspeicher
	Manuelle Operation		Sichtbar
	Verbindung		Chevron
	Off-Page-Verbinder		Fünfeck
	Lochkarte		Rechteck mit Pfeil rechts
	Lochstreifen		

Mit Symbolen arbeiten

Was ist das Verzeichnis der Kundensymbole?

Das Verzeichnis der Kundensymbole ist ein Dateiverzeichnis, das benutzerdefinierte Symbole enthält, die in die Neue Metasys Bedienoberfläche und in das Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche importiert werden können. Sie müssen dieses Dateiverzeichnis separat für beide Bedienoberflächen importieren, da die Bedienoberflächen nicht die gleiche Ordnerstruktur verwenden. Siehe [Wie kann man Kundensymbole importieren und exportieren](#)

Was passiert mit dem Verzeichnis der Kundensymbole, wenn die Anwendung durch einen Upgrade aktualisiert wird?

Sie müssen das Verzeichnis der Kundensymbole exportieren, bevor Sie den Upgrade der Anwendung starten? Nach Beenden des Upgrades muss das Verzeichnis wieder importiert werden.

Wie erzeugt man ein neues Kundensymbol?

Weitere Informationen zum Erzeugen eines Kundensymbols finden Sie in dem englischsprachigen Technischen Handbuch Metasys *UI Custom Symbols (LIT-12013054)*.

Wie kann man Kundensymbole importieren und exportieren

So wird ein Kundensymbol importiert:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Benutzermenü.
2. Klicken Sie auf **Grafik-Manager**.
3. Klicken Sie im Bereich links auf **Werkzeuge**.
4. Klicken Sie auf Kundensymbole importieren.
5. Klicken Sie auf **Datei auswählen**, navigieren Sie zur gewünschten .ZIP Datei und wählen Sie sie aus.

Wichtig: Ein Import überschreibt die vorhandenen Kundensymbole. Stellen Sie sicher, dass die Import-Datei alle Symbole enthält. Die zu importierende Datei muss eine ZIP-Datei sein und darf 1 GB nicht überschreiten.

6. Klicken Sie auf **Importieren**.

So wird ein Kundensymbol exportiert:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Benutzermenü.
2. Klicken Sie auf **Grafik-Manager**.
3. Klicken Sie im Bereich links auf **Werkzeuge**.
4. Klicken Sie auf Kundensymbole exportieren.

Wie arbeitet man mit Symbolen?

So wird ein Symbol in eine Grafik eingefügt:

1. Klicken Sie auf .
2. Wählen Sie die Symbolkategorie aus der alphabetischen Liste aus.
3. Wählen Sie ein Symbol aus und ziehen Sie es in die Grafikfläche.

Neue Metasys Bedienoberfläche

So wird ein Kundensymbol in eine Grafik eingefügt:

1. Klicken Sie auf .
2. Wählen Sie das Kundensymbol aus der alphabetischen Liste aus.
3. Klicken Sie auf den Erweiterungspfeil links von den Kundensymbolen, um den Verzeichnisbaum zu sehen.

Hinweis: Die Verzeichnisstruktur, die Sie auf dem Computer des Liegenschaftsleiters oder dem SCT-Computer erzeugt haben, bestimmt jetzt auch die Verzeichnisstruktur in der Kundensymbolbibliothek. Wenn Sie keine Extra-Verzeichnisse auf den Computern erzeugt haben, dann können Sie nur die Standardkategorien der Neuen Metasys Bedienoberfläche in der Symbolbibliothek sehen.

4. Erweitern Sie ein Unterverzeichnis in der Verzeichnisstruktur, um die Symbole selbst zu sehen.

Hinweis: Symbole, die nicht in einem Unterverzeichnis stehen, erscheinen oberhalb der Liste der Unterverzeichnisse.

5. Wählen Sie ein Symbol aus und ziehen Sie es in die Grafikfläche.

Schlagen Sie unter den einzelnen Symbolkategorien in dieser Hilfe nach, um Informationen zu den Symboleigenschaften und den Anbindungseigenschaften zu erhalten.

- Grundsymbole
- HLK-Luftregister
- Luftklappen
- Luftventilatoren
- Luftfilter
- RLT-Anlage (Kompaktanlage)
- Luftsensoren
- Kessel
- Kühlkonvektoren
- Kältemaschinen
- Kühltürme
- Computerraum-Klimaanlage (kompakt)
- Kanalsystem
- Elektrisch
- Gebläsekonvektor
- Brandschutz
- Etagenplan
- Wärmetauscher
- Beleuchtung
- Zähler
- Netzwerk

- Rohrleitungen
- Dachklimagerät (Kompaktanlage)
- Sicherheit
- HLK-Lüftung
- VRF-Systeme
- Wasserpumpen
- Wassersensoren
- Wasserventile

Informationen zur Bearbeitung eines Symbols (Größe, kopieren, einfügen, löschen, drehen, gruppieren oder Gruppierung auflösen) finden Sie unter [Mit der Grafikfläche arbeiten: Grafik bearbeiten](#).

Informationen zur Bearbeitung der allgemeinen Eigenschaften eines Symbols finden Sie unter [Allgemeine Eigenschaften](#).

Informationen zu den Optionen in der Werkzeugleiste Bearbeiten finden Sie unter Werkzeugleisten für das Bearbeiten.

Informationen zur Bearbeitung der Anbindungen eines Symbols finden Sie unter Datenpunkte anbinden.

Welche Leistungsmerkmale sind für Symbole verfügbar?

Folgende Leistungsmerkmale sind für Symbole verfügbar:

- Die meisten Symbole enthalten Standard-Alias-Anbindungen, die durch die Kurznamen von Datenpunkten angezeigt werden. Wenn Sie ein Symbol verwenden und der Datenpunkt existiert im Equipment, dann wird das Symbol automatisch an den Datenpunkt angebunden, um bei der Anzeige der Grafik Echtzeitdaten anzuzeigen. Die meisten Symbole mit einer Standard-Alias-Anbindung werden nicht angezeigt, wenn der Datenpunkt bei der Anzeige der Grafik nicht gefunden werden kann. Einige wenige Symbole sind aber Ausnahmen zu diesem Verhalten, inklusive das Modul Objektliste. Im Allgemeinen gilt, dass die Anbindung aus der Liste der Anbindungen in der Werkzeugleiste Bearbeiten gelöscht werden muss, wenn das Symbol bei der Anzeige der Grafik erscheinen soll, die Anbindung aber nicht aufgelöst werden kann.

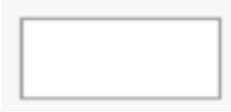
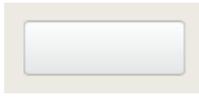
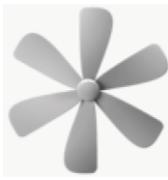
Hinweis: Wenn die Kurznamen der Datenpunkte nicht mit den Standard-Alias-Anbindungen übereinstimmen, dann werden die Datenpunktanbindungen nicht aufgelöst.

- Wenn ein Symbol nicht mindestens an einem Datenpunkt angebunden ist, dann erscheint während der Anzeige keine Animation. Einige Symbole werden nicht erscheinen, wenn Sie nicht an einen Datenpunkt angebunden sind.
- Um alle Datenpunktanbindungen eines Symbols im Grafikeditor zu sehen, müssen Sie **Alle Anzeigen** auswählen.
- Wenn ein Symbol eine Standardaktion für das Darauklicken hat, dann ist für das Symbol eine Navigationsanbindung nicht verfügbar. Zum Beispiel gibt es für alle Wertanzeigen keine Navigationsanbindung.
- Sobald Sie die Eigenschaften eines Symbols auf der Grafikfläche eingestellt haben und anschließend weitere Symbole mit ähnlichen Eigenschaften platzieren, übernehmen diese die Eigenschaften des ersten Symbols. Diese Funktionalität ist sinnvoll, wenn Sie mit Symbolen aus den Gruppen Kanalsystem, Rohrleitungen und Grundlagen arbeiten.
- Kunden-Symbole sind nicht verfügbar. Sie können aber Formen und andere Symbole verwenden, um Kundensymbole in einer Grafik zu erzeugen.

Grundsymbole

Welche Grundsymbole sind verfügbar?

Tabelle 17-14: Grundsymbole

Wertanzeige		Erweiterte Wertanzeige	
Modul Objektliste		Schaltfläche	
Balkenanzeige		Halbkreisförmige Skala	
Schalter		Zustand Kreis	
Zustand Dreieck		Zustand Rechteck	
Basisventilator		Logo von Johnson Controls	
Startseite		Droplet	
Thermometer			

Welche Eigenschaften sind für Grundsymbole verfügbar?

Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften

Folgende Grundsymbole zeigen die Eigenschaften Zustand anzeigen, Einheiten anzeigen, Wert anzeigen, Bereich anzeigen oder Kombinationen davon auf der Palette: Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Balkenanzeige und Halbkreisförmige Anzeige

Folgende Grundsymbole zeigen die Eigenschaften Anfangszustand (erweitert oder ausgeblendet) oder Ist Verborgen auf der Palette: Erweiterte Wertanzeige, Schaltfläche und Objektlistenmodul

Die folgenden Grundsymbole zeigen die Eigenschaften Höchstwert, Mindestwert und Zustand (Stufe 0, Stufe 1, Stufe 2, Stufe 3, Alle übrigen Zustände und Anzahl Stufen) auf der Palette: Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige, Zustand Kreis, Zustand Dreieck, Zustand Rechteck und Schalter 2 Zustände.

Eigenschaften für die Anbindung

Die folgenden Grundsymbole haben allgemeine Anbindungseigenschaften: Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Zustand Kreis, Zustand Dreieck, Zustand Rechteck.

Die folgenden Grundsymbole haben Anbindungseigenschaften für Anzeige oder Schalter: Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige, Schalter mit 2 Zuständen.

Die folgenden Grundsymbole haben Anbindungseigenschaften für die Navigation: Schaltfläche und Startseite.

Welche zusätzlichen Informationen sind für das Symbol Wertanzeige verfügbar?

Folgende Einschränkungen gelten für das Symbol Wertanzeige:

- Wenn Sie die Breite der Linie oder des Randes auf 10 Punkt oder höher einstellen, dann überlappt die Linie/der Rand den Text in der Wertanzeige.

Welche zusätzlichen Informationen sind für das Symbol Objektdatenmodul verfügbar?

Das Objektdatenmodul kann bis zu 10 Schlüsseldaten (Anbindungen) enthalten. Anders als beim Schlüsseldatenmodul in der Symbolbibliothek beim Grafikprogramm GGT, ist dieses

Objektdatenmodul kein separates Symbol. Stattdessen können Sie die Datenpunkte aus der Palette Anbindung in das Objektdatenmodul ziehen. Die Datenpunkte werden am unteren Rand der Liste eingefügt.

Das Objektdatenmodul unterstützt nicht das Gruppieren mit anderen Elementen oder Symbolen und auch die Datenpunkte im Objektdatenmodul können nicht gruppiert werden.

Die Größe des Objektdatenmoduls wird nicht automatisch angepasst und Datenpunkte werden nicht automatisch entfernt, wenn Sie nicht gefunden werden können.

Welche zusätzlichen Informationen sind für das Symbol Schaltfläche verfügbar?

Sie können auf der Palette Eigenschaften im Textfeld eine Kennzeichnung eingeben. Die Kennzeichnung wird in die Breite der Schaltfläche eingepasst. Die Breite kann auf einen Minimumwert von 150 bis zu einem Maximumwert von 1900 eingestellt werden.

Welche zusätzlichen Informationen sind für das Symbol Balkenanzeige verfügbar?

Die Standardausrichtung der Balkenanzeige ist vertikal. In der Palette Eigenschaften können Sie die Ausrichtung auf vertikal oder horizontal setzen.

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Basisventilator sind verfügbar?

Die Eigenschaft für die Flügelradrichtung kann auf der Palette Eigenschaften auf Gegenuhrzeigersinn oder Im Uhrzeigersinn gesetzt werden.

Tabelle 17-15: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Basisventilator

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventilator Wert		Ja

Welche zusätzlichen Informationen sind für das Logo von Johnson Controls® verfügbar?

Auf der Palette Eigenschaften können Sie aus folgenden Symbolen für das Logo von Johnson Controls auswählen: weißes Logo, schwarzes Logo oder farbiges Logo.

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Droplet sind verfügbar?

Tabelle 17-16: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außenluftfeuchte	OA-H	Nein

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols Thermometer verfügbar?

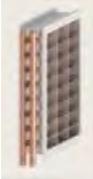
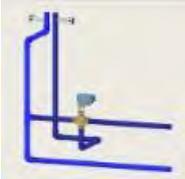
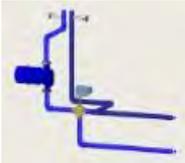
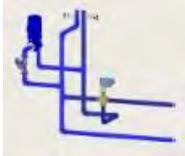
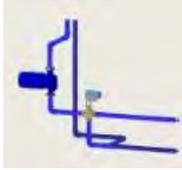
Tabelle 17-17: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außenlufttemperatur	OA-T	Nein

HLK-Luftregister

Welche Symbole sind für HLK-Luftregister verfügbar?

Tabelle 17-18: HLK-Luftregister

 <p>Wasserregister</p>	 <p>Heiz-Kühlregister</p>
<p>Register Direktverdampfer</p> 	<p>Elektrisches Register</p> 
<p>Gasregister</p> 	<p>Dampfbefeuchter</p> 
<p>Integriertes luftseitiges Bypassregister</p> 	<p>Durchgangsventil</p> 
<p>3-Wege-Ventil</p> 	<p>3-Wege-Ventil mit Pumpe</p> 
<p>3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe</p> 	<p>3-Wege-Ventil Ausfall-Bypass mit Pumpe</p> 

3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe und Rückschlagventil



Welche Eigenschaften sind für die Symbole der HLK-Luftregister verfügbar?

Palette Eigenschaften

Die folgenden Symbole für HLK-Luftregister haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften: Register Direktverdampfer, Elektrisches Register, Gasregister, Heiz-/Kühlregister und Dampfbefeuchter

Das Wasserregister und die Luftseitigen und Bypassklappen haben eine Palette Eigenschaften für den Registermodus, wenn Sie entweder Heizen oder Kühlen ausgewählt haben.

Die Symbole für die standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register haben die folgenden Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften:

- Abzweig Eins Rohrtyp
 - Kaltwasserzulauf
 - Kühlwasserzulauf
 - Warmwasserzulauf
 - Kaltwasserrücklauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
 - Kühlwasserrücklauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
 - Warmwasserrücklauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
- Abzweig Zwei Rohrtyp
 - Kaltwasservorlauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
 - Kühlwasservorlauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
 - Warmwasservorlauf (nicht verfügbar für die Symbole der standardmäßigen Kanalbausätze für luftseitige Register mit Pumpen)
 - Kaltwasserrücklauf
 - Kühlwasserrücklauf
 - Warmwasserrücklauf

1-Wege-Ventil mit Pumpe, 3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe, 3-Wege-Ventil Ausfall-Bypass mit Pumpe und 3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe und Rückschlagventil haben ebenfalls eine Palette Eigenschaften mit der Eigenschaft Pumpenfarbe.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Andocken

Alle Registersymbole für HLK-Luftregister docken an die horizontalen Kanäle aus der Symbolgruppe Kanalsystem an. Die Kanäle der Registersymbole für HLK-Luftregister docken auch an Luftkanäle an, mit Ausnahme des Elektroregisters.

Alle Ventilsymbole des HLK-Luftregisters docken an die Symbole für die luftseitigen Wasserventile an.

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Wasserregister verfügbar?

Tabelle 17-19: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserregister Primär Wert	CLG-O	Ja
Wasserregister Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Heiz-/Kühlregister verfügbar?

Tabelle 17-20: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heiz-Kühlregister Primär Wert	HC-O	Ja
Heiz-Kühlregister Sekundär Modus	SUMWIN-C	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Register Direktverdampfer verfügbar?

Tabelle 17-21: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Direktverdampfer Stufe 1 Wert	CLG1-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 2 Wert	CLG2-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 3 Wert	CLG3-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 4 Wert	CLG4-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 5 Wert	CLG5-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 6 Wert	CLG6-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 7 Wert	CLG7-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 7 Wert	CLG8-C	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Elektrisches Register verfügbar?

Tabelle 17-22: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Elektrisches Heizregister 1 Wert	PH1-C	Ja
Elektrisches Heizregister 2 Wert	PH2-C	Ja
Elektrisches Heizregister 3 Wert	PH3-C	Ja
Elektrisches Heizregister 4 Wert	PH4-C	Ja
Elektrisches Heizregister 5 Wert	PH5-C	Ja
Elektrisches Heizregister 6 Wert	PH6-C	Ja

Tabelle 17-23: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Elektrisches Heizregister 7 Wert	PH7-C	Ja
Elektrisches Heizregister 8 Wert	PH8-C	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Gasregister verfügbar?

Tabelle 17-24: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Gasregister Primärwert	HTG-O	Ja
Gasregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Dampfbefeuchter verfügbar?

Tabelle 17-25: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Dampfbefeuchter Primärwert	HUM-O	Ja
Dampfbefeuchter Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Integriertes luftseitiges Bypassregister

Tabelle 17-26: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Luftseitiges Bypassregister Primärwert	PH-O	Ja
Luftseitige Bypassklappe Primärwert	PHFBD-O	Ja
Luftseitiges Bypassregister Sekundärwert		Nein
Luftseitige Bypassklappe Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Durchgangsventil verfügbar?

Tabelle 17-27: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Sekundärsollwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Durchgangsventil verfügbar?

Tabelle 17-28: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Sekundärsollwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol 3-Wege-Ventil mit Pumpe verfügbar?

Tabelle 17-29: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Pumpe Primär Zustand	PUMP-S	Ja
Pumpe Sekundär Befehl	PUMP-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	PUMP-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	PUMP-FB	Nein
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Sekundärsollwert		Nein

Tabelle 17-30: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Tauchfühler Temperatur Zwei Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol 3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe verfügbar?

Tabelle 17-31: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Pumpe Primär Zustand	PUMP-S	Ja
Pumpe Sekundär Befehl	PUMP-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	PUMP-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	PUMP-FB	Nein
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Sekundärsollwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol 3-Wege-Ventil Ausfall-Bypass mit Pumpe verfügbar?

Tabelle 17-32: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Pumpe Primär Zustand	PUMP-S	Ja
Pumpe Sekundär Befehl	PUMP-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	PUMP-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	PUMP-FB	Nein
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol 3-Wege-Ventil mit Zirkulationspumpe und Rückschlagventil verfügbar?

Tabelle 17-33: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Pumpe Primär Zustand	PUMP-S	Ja
Pumpe Sekundär Befehl	PUMP-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	PUMP-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	PUMP-FB	Nein
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Eins Sekundärsollwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Zwei Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Luftklappen

Welche Symbole sind für Luftklappen verfügbar?

Tabelle 17-34: Luftklappen

<p>Vertikal gleichläufige Klappe</p> 	 <p>Vertikal gegenläufige Klappe</p>
<p>Horizontal gleichläufige Klappe</p> 	<p>Horizontal gegenläufige Klappe</p> 
<p>Horizontale runde Klappe</p> 	<p>Vertikale runde Klappe</p> 

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Luftklappen verfügbar?

Alle Symbole für Luftklappen haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Alle Symbole für Luftklappen haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung.

Tabelle 17-35: Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Luftklappen

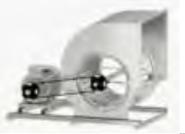
Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Klappe Primär Wert	MAD-O	Ja
Klappe Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Alle Symbole für Luftklappen docken an die horizontalen Kanäle aus der Gruppe der Symbole Kanalsystem an.

Luftventilatoren

Welche Symbole sind für Luftventilatoren verfügbar?

Tabelle 17-36: Luftventilatoren

<p>Zuluftventilator Direktantrieb</p> 	 <p>Abluftventilator Direktantrieb</p>
<p>Zuluftventilator Riemenantrieb</p> 	 <p>Abluftventilator Riemenantrieb</p>
<p>Vertikaler Ventilator Direktantrieb</p> 	

Welche Eigenschaften sind für Symbole der Luftventilatoren verfügbar?

Alle Symbole für Luftventilatoren haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Alle Symbole für Luftventilatoren, mit Ausnahme des Symbols Vertikaler Ventilator Direktantrieb, können an alle horizontalen Kanäle aus der Symbolgruppe Kanalsystem andocken. Das Symbol Vertikaler Ventilator Direktantrieb kann an alle vertikalen Kanäle aus der Symbolgruppe Kanalsystem andocken.

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung der Symbole Zuluftventilator Direktantrieb und Zuluftventilator Riemenantrieb verfügbar?

Tabelle 17-37: Eigenschaften für die Anbindung von Zuluftventilator Direktantrieb und Zuluftventilator Riemenantrieb

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Zuluftventilator Primärzustand	SF-S	Ja
Zuluftventilator Sekundär Befehl	SF-C	Nein
FU-Primärausgang	SF-O	Nein
FU-Sekundärrückmeldung	SF-FB	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung der Symbole Abluftventilator Direktantrieb und Abluftventilator Riemenantrieb verfügbar?

Tabelle 17-38: Eigenschaften für die Anbindung von Abluftventilator Direktantrieb und Abluftventilator Riemenantrieb

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Abluftventilator Primärzustand	RF-S	Ja
Abluftventilator Sekundärbefehl	RF-C	Nein
FU-Primärausgang	RF-O	Nein
FU-Sekundärrückmeldung	RF-FB	Nein
Navigation		Nein

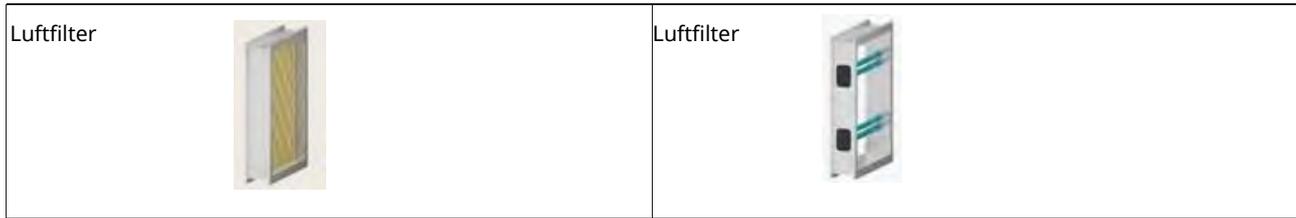
Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols Vertikaler Ventilator Direktantrieb verfügbar?

Tabelle 17-39: Eigenschaften für die Anbindung von Vertikaler Ventilator Direktantrieb

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventilator Primärzustand	FAN-S	Ja
Ventilator Sekundärbefehl	FAN-C	Nein
FU-Primärausgang	FAN-O	Nein
FU-Sekundärrückmeldung	FAN-FB	Nein
Navigation		Nein

Luftfilter

Welche Symbole sind für Luftfilter verfügbar?



Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Luftfilter verfügbar?

Beide Symbole für Luftfilter haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Beide Symbole für Luftfilter haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung.

Tabelle 17-40: Liegenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Filter Primär Wert	PFILT-S	Ja
Filter Sekundär Wert	PFILT-C (für UV-Filter)	Nein
Navigation		Nein

Alle Symbole für Luftfilter docken an die horizontalen Kanäle aus der Gruppe der Symbole Kanalsystem an.

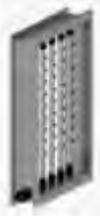
RLT-Anlage (Kompaktanlage)

Welche Symbole sind für eine RLT-Anlage (Kompaktanlage) verfügbar?

Tabelle 17-41: RLT-Anlage (Kompaktanlage)

<p>Sockel</p> 	<p>Kanal</p> 
<p>Zuluftventilator</p> 	<p>Abluftventilator</p> 
<p>Rotationswärmetauscher</p> 	<p>Kreuzstromwärmetauscher</p> 
<p>Vertikal gleichläufige Klappe</p> 	<p>Vertikal gegenläufige Klappe</p> 
<p>Horizontal gleichläufige Klappe</p> 	<p>Horizontal gegenläufige Klappe</p> 
<p>Heizregister</p> 	<p>Kühlregister</p> 

Neue Metasys Bedienoberfläche

<p>Elektrisches Register</p> 	<p>Dampfbefeuchter</p> 
<p>Temperaturfühler, horizontal</p> 	<p>Stabtemperaturfühler, horizontal</p> 
<p>Stabtemperaturfühler, vertikal</p> 	<p>Luftfilter</p> 
<p>Temperatur- und Feuchtefühler</p> 	<p>Feuchtefühler, vertikal</p> 
<p>Hochdruckschalter, vertikal</p> 	<p>Hochdruckschalter, horizontal</p> 
<p>Frostschutz, horizontal</p> 	<p>Kanal-CO2</p> 

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der RLT-Anlage (Kompaktanlage) verfügbar?

Die Symbole für RLT-Anlage (Kompaktanlage) haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften mit Ausnahme des Symbols Kanal. In der Palette Eigenschaften können Sie die Hintergrundfarbe des Symbols Kanal setzen.

Alle Symbole der RLT-Anlage (Kompaktanlage) docken an das Symbol Kanal der RLT-Anlage (Kompaktanlage) an, mit Ausnahme des Symbols Kanal. Das Symbol Kanal dockt an das Symbol Sockel der RLT-Anlage (Kompaktanlage) an.

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols Zuluftventilator verfügbar?

Tabelle 17-42: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Zuluftventilator Zustand	SF-S	Ja
Zuluftventilator Leistung	SF-O	Nein
Zuluftventilator Befehl	SF-C	Nein
Zuluftventilator Rückmeldung	SF-FB	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols Abluftventilator verfügbar?

Tabelle 17-43: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Abluftventilator Zustand	RF-S	Ja
Abluftventilator Leistung	RF-O	Nein
Abluftventilator Befehl	RF-C	Nein
Abluftventilator Rückmeldung	RF-FB	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols Rotationswärmetauscher verfügbar?

Tabelle 17-44: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rotationswärmetauscher Primärzustand	HRW-S	Ja
Rotationswärmetauscher Sekundärbefehl	HRW-C	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols für Kreuzstromwärmetauscher verfügbar?

Tabelle 17-45: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wärmerückgewinnung mit Bypassklappen Primärwert	HREAFBD-O	Nein
Wärmerückgewinnung mit Bypassklappen Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Vertikal gleichläufige Klappe, Vertikal gegenläufige Klappe, Horizontal gleichläufige Klappe und Horizontal gegenläufige Klappe sind verfügbar?

Tabelle 17-46: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Klappe Primär Wert	DPR-O (für Vertikal gleichläufige Klappe und Vertikal gegenläufige Klappe) MAD-O (für Horizontal gleichläufige Klappe und Horizontal gegenläufige Klappe)	Ja
Klappe Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Heizregister sind verfügbar?

Tabelle 17-47: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heizregister Primärwert	HTG-O	Ja
Heizregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Kühlregister sind verfügbar?

Tabelle 17-48: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Kühlregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Elektrisches Register sind verfügbar?

Tabelle 17-49: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Elektrisches Heizregister 1 Wert	PH1-C	Ja
Elektrisches Heizregister 2 Wert	PH2-C	Ja
Elektrisches Heizregister 3 Wert	PH3-C	Ja
Elektrisches Heizregister 4 Wert	PH4-C	Ja
Elektrisches Heizregister 5 Wert	PH5-C	Ja
Elektrisches Heizregister 6 Wert	PH6-C	Ja
Elektrisches Heizregister 7 Wert	PH7-C	Ja
Elektrisches Heizregister 8 Wert	PH8-C	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Dampfbefeuchter verfügbar?

Tabelle 17-50: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Dampfbefeuchter Primärwert	HUM-O	Ja
Dampfbefeuchter Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Temperaturfühler horizontal und Frostschutz horizontal sind verfügbar?

Tabelle 17-51: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Frostschutz mit manuellem Reset Primärwert	LT-A	Nein
Frostschutz mit manuellem Reset Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Stabtemperaturfühler horizontal und Stabtemperaturfühler vertikal sind verfügbar?

Tabelle 17-52: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	DA-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	DAT-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole für Luftfilter sind verfügbar?

Tabelle 17-53: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Filter Primär Wert	PFILT-S	Ja
Filter Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften der Anbindung des Symbols Temperatur- und Feuchtefühler sind verfügbar?

Tabelle 17-54: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Wert	DA-H	Nein
Temperatur Sollwert	HUM-SP	Nein
Feuchtwert	DA-H	Nein
Feuchte Sollwert	HUM-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften der Anbindung des Symbols Feuchtefühler, vertikal sind verfügbar?

Tabelle 17-55: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Feuchtefühler Primärwert	DA-T	Nein
Feuchtefühler Sekundärsollwert	DAT-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Hochdruckschalter horizontal und Hochdruckschalter vertikal sind verfügbar?

Tabelle 17-56: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Hochdruckschalter Primärdruck	HP-S	Nein
Hochdruckschalter Sekundärdruck	HP-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung der Symbole für Kanal-CO2 verfügbar?

Tabelle 17-57: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kanal-CO2 Primärdruck	DA-Q	Nein
Kanal-CO2 Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Neue Metasys Bedienoberfläche

Luftsensoren

Welche Symbole sind für Luftsensoren verfügbar?

Tabelle 17-58: Luftsensoren

<p>Kanaltemperaturfühler</p> 	<p>Kanaltemperatur und -feuchte</p> 
<p>Frostschutz mit manuellem Reset</p> 	<p>Feuchtefühler</p> 
<p>Differenzdrucksensor</p> 	<p>Differenzdruckschalter</p> 
<p>Statischer Drucksensor</p> 	<p>Kanal-CO2</p> 
<p>Durchflussmesser</p> 	<p>Strömungswächter</p> 
<p>Hochdruckschalter</p> 	<p>Rauchmelder</p> 

Neue Metasys Bedienoberfläche

<p>Luftgeschwindigkeit</p> 	<p>Kanaltaupunkt</p> 
<p>Gas</p> 	<p>Außenlufttemperatur mit Feuchte</p> 
<p>Außenlufttemperatur mit Abschirmung</p> 	<p>Außenlufttemperatur mit Abschirmung II</p> 
<p>Regensensor</p> 	<p>Niederschlagsmesser</p> 
<p>Wetterstation</p> 	<p>Windrichtung</p> 
<p>Windmesser</p> 	<p>Raumdruck</p> 

Neue Metasys Bedienoberfläche

<p>Netzwerksensor</p> 	<p>Raum CO2</p> 
<p>Thermostat RS-9100</p> 	<p>Thermostat T-4000</p> 
<p>Thermostat TC-9100</p> 	<p>Thermostat TE-6700</p> 
<p>Thermostat TMZ</p> 	

Welche Eigenschaften sind für die Symbole für Luftsensoren verfügbar?

Die Symbole für Luftsensoren haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften mit Ausnahme der Symbole Differenzdrucksensor und Kanaltemperaturfühler.

Die folgenden Symbole für Luftsensoren docken an die horizontalen Kanäle aus der Gruppe der Symbole Kanalsystem an: Luftgeschwindigkeit, Differenzdrucksensor, Differenzdruckschalter, Kanal-CO2, Kanaltaupunkt, Gas, Kanaltemperatur und -feuchte, Durchflussmesser, Strömungswächter, Hochdruckschalter, Feuchtemesser, Statischer Drucksensor, Rauchmelder und Frostschutz mit manuellem Reset. Alle anderen Symbole für Luftsensoren haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Welche Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Kanaltemperaturfühler verfügbar?

Für den Fühlertyp kann auf der Palette Eigenschaften für Kanaltemperaturfühler folgende Eigenschaft ausgewählt werden: Mittelwertbildung oder Kugel

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Kanaltemperaturfühler verfügbar?

Tabelle 17-59: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	DA-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	DAT-SP	Nein
Feuchte Primärwert	DA-H	Nein
Feuchtefühler Sekundärsollwert	HUM-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften der Anbindung sind für das Symbol Kanaltemperatur und Kanalfeuchte verfügbar?

Tabelle 17-60: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	DA-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	DAT-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften der Anbindung sind für das Symbol Frostschutz mit manuellem Reset verfügbar?

Tabelle 17-61: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Frostschutz mit manuellem Reset Primärwert	LT-A	Nein
Frostschutz mit manuellem Reset Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften der Anbindung sind für das Symbol Feuchtemesser verfügbar?

Tabelle 17-62: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Feuchte Primärwert	DA-H	Nein
Feuchtefühler Sekundärsollwert	HUM-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und für die Anbindung sind für das Symbol Differenzdrucksensor verfügbar?

Für den Fühlertyp kann auf der Palette Eigenschaften für Differenzdrucksensor folgende Eigenschaft ausgewählt werden: Differenzial, Hoch oder Niedrig

Tabelle 17-63: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Differenzdrucksensor

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Differenzdruck Primärwert	DA1-P	Nein
Differenzdruck Sekundärsollwert	DAP-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Differenzdruck-schalter verfügbar?

Tabelle 17-64: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
TP-Schalter Primärwert	DAPHI-A	Nein
TP-Schalter Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Statischer Drucksensor verfügbar?

Tabelle 17-65: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Statischer Drucksensor Primärwert	DA-P	Nein
Statischer Drucksensor Sekundärsollwert	DAP-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol für Kanal-CO2 verfügbar?

Tabelle 17-66: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kanal-CO2 Primärwert	DA-Q	Nein
Kanal-CO2 Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Durchflussmesser verfügbar?

Tabelle 17-67: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchflussmesser Primärwert	DA-F	Nein
Durchflussmesser Sekundärwert	FLOW-DIFF	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Strömungswächter verfügbar?

Tabelle 17-68: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Strömungswächter Primärzustand	SF-S	Nein
Strömungswächter Sekundärbefehl	SF-C	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Hochdruckschalter verfügbar?

Tabelle 17-69: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Hochdruckschalter Primärwert	DA1-P	Nein
Strömungswächter Sekundärwert	DAP-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Rauchmelder verfügbar?

Tabelle 17-70: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rauchmelder Primärwert	DA-SD	Nein
Rauchmelder Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Luftgeschwindigkeit verfügbar?

Tabelle 17-71: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Luftgeschwindigkeit Primärwert	DA-F	Nein
Luftgeschwindigkeit Sollwert	FLOW-DIFF	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol für Kanaltaupunkt verfügbar?

Tabelle 17-72: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kanaltaupunkt Primärwert		Nein
Kanaltaupunkt Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Gas verfügbar?

Tabelle 17-73: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Gaskanal Primärwert		Nein
Gaskanal Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Außenlufttemperatur mit Feuchte verfügbar?

Tabelle 17-74: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außenlufttemperatur Primärwert	OA-T	Nein
Außenluftfeuchte Primärwert	OA-H	Nein
Außenlufttemperatur Sekundärwert	OA-T	Nein
Außenluftfeuchte Sekundärwert	OA-H	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Außenlufttemperatur mit Abschirmung verfügbar?

Tabelle 17-75: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außenlufttemperatur Primärwert	OA-T	Nein
Außenlufttemperatur Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Außenlufttemperatur mit Abschirmung II verfügbar?

Tabelle 17-76: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außenlufttemperatur Primärwert	OA-T	Nein
Außenluftfeuchte Primärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Regensensor verfügbar?

Tabelle 17-77: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Regensensor Primärwert		Nein
Regensensor Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Niederschlagsmesser verfügbar?

Tabelle 17-78: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Niederschlagsmesser Primärwert		Nein
Niederschlagsmesser Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Wetterstation verfügbar?

Tabelle 17-79: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Windgeschwindigkeit Primärwert	WIND-SPD	Ja
Windrichtung Wert	WIND-DIR	Ja
Außenlufttemperatur Primärwert	OA-T	Nein
Außenluftfeuchte Primärwert	OA-H	Nein
Außenlufttemperatur Sekundärwert		Nein
Außenluftfeuchte Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Der Wert der Anbindung Windgeschwindigkeit Primärwert hat folgende Bedeutung:

- **Aus** - Der Windmesser dreht sich nicht.
- **Niedrig** - Der Windmesser dreht sich langsam.
- **Hoch** - Der Windmesser dreht sich schnell.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Der Wert der Anbindung Windrichtung hat folgende Bedeutung:

- **Nord** - Der Wind kommt aus Richtung Norden.
- **Nordost** - Die Wind kommt aus Richtung Nordosten.
- **Ost** - Die Wind kommt aus Richtung Osten.
- **Südost** - Die Wind kommt aus Richtung Südosten.
- **Süd** - Die Wind kommt aus Richtung Süden.
- **Südwest** - Die Wind kommt aus Richtung Südwesten.
- **West** - Der Wind kommt aus Richtung Westen.
- **Nordwest** - Die Wind kommt aus Richtung Nordwesten.

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Windrichtung verfügbar?

Tabelle 17-80: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Windrichtung Wert	WIND-DIR	Ja
Navigation		Nein

Der Wert der Anbindung Windrichtung hat folgende Bedeutung:

- **Nord** - Der Wind kommt aus Richtung Norden.
- **Nordost** - Die Wind kommt aus Richtung Nordosten.
- **Ost** - Die Wind kommt aus Richtung Osten.
- **Südost** - Die Wind kommt aus Richtung Südosten.
- **Süd** - Die Wind kommt aus Richtung Süden.
- **Südwest** - Die Wind kommt aus Richtung Südwesten.
- **West** - Der Wind kommt aus Richtung Westen.
- **Nordwest** - Die Wind kommt aus Richtung Nordwesten.

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Windmesser verfügbar?

Tabelle 17-81: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Windgeschwindigkeit Primärwert	WIND-SPD	Ja
Windrichtung Wert		Nein
Navigation		Nein

Der Wert der Anbindung Windgeschwindigkeit Primärwert hat folgende Bedeutung:

- **Aus** - Der Windmesser dreht sich nicht.
- **Niedrig** - Der Windmesser dreht sich langsam.
- **Hoch** - Der Windmesser dreht sich schnell.

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Raumdruck verfügbar?

Tabelle 17-82: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Raumdruck Primärwert	BLDG-P	Nein
Raumdruck Sekundärsollwert	BLDG-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Netzwerksensor verfügbar?

Tabelle 17-83: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol für Raum-CO2 verfügbar?

Tabelle 17-84: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Raum-CO2 Wert	ZN-Q	Nein
Raum CO2		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Thermostat RS-9100 verfügbar?

Tabelle 17-85: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Thermostat T-4000 verfügbar?

Tabelle 17-86: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Thermostat TC-9100 verfügbar?

Tabelle 17-87: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Thermostat TE-6700 verfügbar?

Tabelle 17-88: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Thermostat TMZ verfügbar?

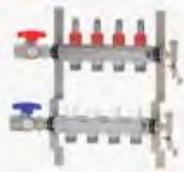
Tabelle 17-89: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert	ZN-T	Nein
Temperatur Sekundärsollwert	ZN-SP	Nein
Navigation		Nein

Kessel

Verfügbare Symbole für Kessel

Tabelle 17-90: Kessel

 <p>Kessel</p>	 <p>Cleaver-Brooks-Kessel</p>
 <p>Murray-Kessel</p>	 <p>Trane-Kessel</p>
 <p>Weil-McClain-Kessel</p>	 <p>Gasdüse</p>
 <p>Gasverteiler</p>	 <p>Heizkreisverteiler</p>
 <p>Druckanzeige</p>	 <p>Heizkörper</p>
 <p>Temperatursicherung</p>	

Eigenschaften der Symbole für Kessel

Alle Symbole für Kessel haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Für alle Symbole der Kessel (dazu gehört Kesselequipment wie Kessel, Clever-Brooks-Kessel usw.) gilt, dass wenn die Eigenschaften Wartungsschalter, Reparaturschalter oder die Eigenschaften der verschiedenen Alarme an einen Datenpunkt angebunden sind und dieser entweder im Zustand Wartung, Reparatur oder Alarm ist, dass dann auf den Symbolen ein kleines Symbol (Ikone) angezeigt wird. Es ist jeweils immer nur ein Symbol angezeigt. Die Priorität für die Anzeige ist Wartung, Reparatur und dann Alarm. Wenn es einen Alarmzustand gibt, dann erhält das Symbol für Wartung oder Reparatur Vorrang über dem Alarmsymbol.

Das Symbol Heizkreisverteiler hat keine Anbindungseigenschaften.

Alle Symbole für Kessel (ohne die Symbole die nicht zum Kesselequipment gehören, wie Heizkörper oder Druckanzeige) und das Symbol für Heizkreisverteiler docken an die Rohrsymbole für Wasserrohre an (sind Teil der Kesselsymbole oder Bausätze).

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kessel

Tabelle 17-91: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kessel Primärzustand	BLR1-S	Ja
Kessel Sekundärbefehl	BLR1-C	Nein
Wartungsschalter	BLR1-MS	Ja
Reparaturschalter	BLR1-LO	Ja
Kessel Alarm	BLR1-A	Ja
Hochtemperatur Alarm	BLR1HT-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Cleaver-Brooks-Kessel

Tabelle 17-92: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Cleaver- Brooks-Kessel Primärzustand	BLR1-S	Ja
Cleaver-Brooks-Kessel Sekundärbefehl	BLR1-C	n
Cleaver-Brooks Wartungsschalter	BLR1-MS	Ja
Cleaver-Brooks Reparaturschalte r	BLR1-LO	Ja
Cleaver-Brooks-Kessel Alarm	BLR1-A	Ja
Cleaver-Brooks-Kessel Hochtemperatur Alarm	BLR1HT-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Murray-Kessel

Tabelle 17-93: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Murray-Kessel Primärzustand	BLR1-S	Ja
Murray-Kessel Sekundärbefehl	BLR1-C	Nein
Wartungsschalter	BLR1-MS	Ja
Reparaturschalter	BLR1-LO	Ja
Kessel Alarm	BLR1-A	Ja
Hochtemperatur Alarm	BLR1HT-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Trane-Kessel

Tabelle 17-94: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Trane-Kessel Primärzustand	BLR1-S	Ja
Trane Sekundärbefehl	BLR1-C	Nein
Wartungsschalter	BLR1-MS	Ja
Reparaturschalter	BLR1-LO	Ja
Kessel Alarm	BLR1-A	Ja
Hochtemperatur Alarm	BLR1HT-A	Ja
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Weil-McClain-Kessel

Tabelle 17-95: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Weil-McClain-Kessel Primärzustand	BLR1-S	Ja
Weil-McClain-Kessel Sekundärbefehl	BLR1-C	Nein
Wartungsschalter	BLR1-MS	Ja
Reparaturschalter	BLR1-LO	Ja

Tabelle 17-96: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kessel Alarm	BLR1-A	Ja
Hochtemperatur Alarm	BLR1HT-A	Ja
Navigation		Nein

Neue Metasys Bedienoberfläche

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Gasdüse

Tabelle 17-97: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Gasdüse Primärwert		Nein
Gasdüse Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Gasverteiler

Tabelle 17-98: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Gasverteiler Primärwert		Nein
Gasverteiler Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Druckanzeige

Tabelle 17-99: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Druckanzeige Primärwert		Nein
Druckanzeige Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Heizkörper

Tabelle 17-100: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heizkörper Primärwert	HTG-C	Nein
Heizkörper Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Temperatursicherung

Tabelle 17-101: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatursicherung Primärwert		Nein
Temperatursicherung Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Kühlkonvektoren

Welche Symbole sind für Kühlkonvektoren verfügbar?

Tabelle 17-102: Kühlkonvektoren

Aktiver Kühlkonvektor vorne 	Aktiver Kühlkonvektor hinten 
Passiver Kühlkonvektor vorne 	Passiver Kühlkonvektor hinten 

Welche Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und für die Anbindung sind für das Symbol Aktiver Kühlkonvektor vorne verfügbar?

Eigenschaften für das Symbol Aktiver Kühlkonvektor vorne auf der Registerkarte Eigenschaften:

- Rohrtyp:
 - Zweirohr
 - Vierrohr
- Registermodus Der Registermodus wird automatisch entsprechend der Auswahl des Rohrtyps gesetzt. Wurde Zweirohr ausgewählt, so wird der Registermodus auf Kühlen gesetzt. Wurde Vierrohr ausgewählt, so wird der Registermodus auf Heizen gesetzt.
 - Kühlen
 - Heizen

Tabelle 17-103: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Aktiver Kühlkonvektor vorne

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserkühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Wasserkühlregister Sekundärwert		Nein
Wasserheizregister Primärwert	HTG-O	Ja
Wasserheizregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und für die Anbindung sind für das Symbol Aktiver Kühlkonvektor hinten verfügbar?

Eigenschaften für das Symbol Aktiver Kühlkonvektor hinten auf der Registerkarte Eigenschaften:

- Rohrtyp:
 - Zweirohr
 - Vierrohr
- Registermodus
 - Kühlen
 - Heizen

Neue Metasys Bedienoberfläche

Tabelle 17-104: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Aktiver Kühlkonvektor hinten

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserkühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Wasserkühlregister Sekundärwert		Nein
Wasserheizregister Primärwert	HTG-O	Ja
Wasserheizregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und für die Anbindung sind für das Symbol Passiver Kühlkonvektor vorne verfügbar?

Eigenschaften für das Symbol Passiver Kühlkonvektor vorne auf der Registerkarte Eigenschaften:

Tabelle 17-105: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Passiver Kühlkonvektor vorne

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserkühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Wasserkühlregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und für die Anbindung sind für das Symbol Passiver Kühlkonvektor hinten verfügbar?

Eigenschaften für das Symbol Passiver Kühlkonvektor hinten auf der Registerkarte Eigenschaften:

Tabelle 17-106: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Passiver Kühlkonvektor hinten

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserkühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Wasserkühlregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Kältemaschinen

Welche Symbole sind für Kältemaschinen verfügbar?

Tabelle 17-107: Kältemaschinen

<p>Luftgekühlte Kältemaschine</p> 	<p>Kältemaschine</p> 
<p>Dach-Eisspeicher</p> 	<p>Carrier-Kältemaschine</p> 
<p>McQuay-Kältemaschine</p> 	<p>Trane-Kältemaschine</p> 
<p>York-Kältemaschine</p> 	<p>Absorptionskältemaschine</p> 

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Kältemaschinen verfügbar?

Alle Symbole für Kältemaschinen haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Für alle Symbole der Kältemaschinen gilt, dass wenn die Eigenschaften Wartungsschalter, Reparaturschalter oder die Eigenschaften der verschiedenen Alarme an einen Datenpunkt angebunden sind und dieser entweder im Zustand Wartung, Reparatur oder Alarm ist, dass dann auf den Symbolen ein kleines Symbol (Ikone) angezeigt wird. Es ist jeweils immer nur ein Symbol angezeigt. Die Priorität für die Anzeige ist Wartung, Reparatur und dann Alarm. Wenn es einen Alarmzustand gibt, dann erhält das Symbol für Wartung oder Reparatur Vorrang über dem Alarmsymbol.

Alle Symbole für Kältemaschinen docken an den Symbolen für Wasserrohre an.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Luftgekühlte Kältemaschine sind verfügbar?

Tabelle 17-108: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Luftgekühlte Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
Luftgekühlte Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kältemaschine sind verfügbar?

Tabelle 17-109: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Dach-Eisspeicher sind verfügbar?

Tabelle 17-110: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Eisspeicher Primärzustand	ICE-S	Ja
Eisspeicher Sekundärbefehl	ICE-C	Nein
Füllstand Primärwert	ICE-A	Nein
Füllstand Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Carrier-Kältemaschine sind verfügbar?

Tabelle 17-111: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Carrier-Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
Carrier-Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols McQuay-Kältemaschine sind verfügbar?

Tabelle 17-112: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
McQuay-Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
McQuay-Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja

Tabelle 17-113: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Trane-Kältemaschine sind verfügbar?

Tabelle 17-114: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Trane- Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
Trane- Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols York-Kältemaschine sind verfügbar?

Tabelle 17-115: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
York-Kältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
York-Kältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Absorptionskältemaschine sind verfügbar?

Tabelle 17-116: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Absorptionskältemaschine Primärzustand	CH1-S	Ja
Absorptionskältemaschine Sekundärbefehl	CH1-EN	Nein
Wartungsschalter	CH1-MS	Ja
Reparaturschalter	CHLR1-LO	Ja
Kältemaschine Alarm	CH1-A	Ja
Navigation		Nein

Kühltürme

Welche Symbole sind für Kühltürme verfügbar?

Tabelle 17-117: Kühltürme

<p>Rückkühler (saugend)</p> 	 <p>Rückkühler (blasend)</p>
<p>Kühlwasserspeicher</p> 	 <p>Sumpf</p>
<p>Kühlturm mit externem Sumpf</p> 	

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Kühltürme verfügbar?

Alle Symbole für Kühltürme haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Für alle Symbole der Kühltürme gilt, dass wenn die Eigenschaften Wartungsschalter, Reparaturschalter oder die Eigenschaften der verschiedenen Alarme an einen Datenpunkt angebunden sind und dieser entweder im Zustand Wartung, Reparatur oder Alarm ist, dass dann auf den Symbolen ein kleines Symbol (Ikone) angezeigt wird. Es ist jeweils immer nur ein Symbol angezeigt. Die Priorität für die Anzeige ist Wartung, Reparatur und dann Alarm. Wenn es einen Alarmzustand gibt, dann erhält das Symbol für Wartung oder Reparatur Vorrang über dem Alarmsymbol.

Alle Symbole für Kühltürme docken an Symbolen für Wasserrohre an (Teil der Symbole für Kältemaschinen oder Baugruppen).

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Rückkühler (saugend) sind verfügbar?

Tabelle 17-118: Eigenschaften für den Rückkühler (saugend)

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rückkühler (saugend) Primärzustand	CT1-S	Ja
Rückkühler (saugend) Sekundärbefehl	CT1-C	Nein
Ventilator Drehzahl Primärwert	CT1-O	Nein
Ventilator Drehzahl Sekundärwert		Nein
Reparaturschalter	CT1-LO	Ja
Riemenalarm	CT1-BA	Ja
Wannentemperatur Alarm	CT1BSN-TS	Ja
FU-Fehler	CT1-FAULT	Ja
Füllstandsalarm Obere Grenze	CT1LVL-A	Ja
Füllstandsalarm Untere Grenze	CT1LVL-S	Ja
Motorschutz	CT1-OL	Ja
Vibrationsalarm	CT1VIB-A	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Rückkühler (blasend) sind verfügbar?

Tabelle 17-119: Eigenschaften für den Rückkühler (blasend)

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rückkühler (blasend) Primärzustand	CT1-S	Ja
Rückkühler (blasend) Sekundärbefehl	CT1-C	Nein
Ventilator Drehzahl Primärwert	CT1-O	Nein
Ventilator Drehzahl Sekundärwert		Nein
Reparaturschalter	CT1-LO	Ja
Riemenalarm	CT1-BA	Ja
Wannentemperatur Alarm	CT1BSN-TS	Ja
FU-Fehler	CT1-FAULT	Ja
Füllstandsalarm Obere Grenze	CT1LVL-A	Ja
Füllstandsalarm Untere Grenze	CT1LVL-S	Ja
Motorschutz	CT1-OL	Ja
Vibrationsalarm	CT1VIB-A	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kühlwasserspeicher sind verfügbar?

Tabelle 17-120: Eigenschaften für den Kühlwasserspeicher

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Behälterfüllstand Primärwert	TANK-L	Ja
Temperatur Primärwert	TANK-T	Nein
Behälterfüllstand Sekundärwert		Nein
Temperatur Sekundärwert		Nein
Reparaturschalter		Ja
Riemenalarm		Ja
Wannentemperatur Alarm	CT1BSN-TS	Ja
FU-Fehler		Ja
Füllstandsalarm Obere Grenze	TANKLVL-A	Ja
Füllstandsalarm Untere Grenze	TANKLVL-S	Ja
Motorschutz		Ja
Vibrationsalarm		Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Sumpf sind verfügbar?

Tabelle 17-121: Eigenschaften für den Sumpf

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Behälterfüllstand Primärwert	TANK-L	Ja
Wannentemperatur Primärwert	CT-T	Nein
Wannentemperatur Sekundärbefehl		Nein
Behälterfüllstand Sekundäres Nachspeiseventil		Nein
Reparaturschalter		Ja
Riemenalarm		Ja
Wannentemperatur Alarm	CT1BSN-TS	Ja
FU-Fehler		Ja
Füllstandsalarm Obere Grenze	CT1LVL-A	Ja
Füllstandsalarm Untere Grenze	CT1LVL-S	Ja
Motorschutz		Ja
Vibrationsalarm		Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kühlturm mit externem Sumpf sind verfügbar?

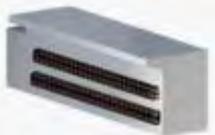
Tabelle 17-122: Eigenschaften für den Kühlturm mit externem Sumpf

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kühlturm Primärzustand	CT1-S	Ja
Behälterfüllstand Primärwert	TANK-L	Ja
Kühlturm Sekundärbefehl	CT1-C	Nein
Ventilator Drehzahl Primärwert	CT1-O	Nein
Wannentemperatur Primärwert	CT1BSN-TS	Nein
Wannentemperatur Sekundärbefehl	CT1BH-EN	Nein
Behälterfüllstand Nachspeiseventil	CT1MUV-C	Nein
Ventilator Drehzahl Sekundärwert		Nein
Reparaturschalter	CT1-LO	Ja
Riemenalarm	CT1-BA	Ja
Wannentemperatur Alarm	CT1BSN-TS	Ja
FU-Fehler	CT1-FAULT	Ja
Füllstandsalarm Obere Grenze	CT1LVL-A	Ja
Füllstandsalarm Untere Grenze	CT1LVL-S	Ja
Motorschutz	CT1-OL	Ja
Vibrationsalarm	CT1VIB-A	Ja
Navigation		Nein

Computerraum-Klimaanlage (kompakt)

Welche Symbole sind für eine Computerraum-Klimaanlage (kompakt) verfügbar?

Tabelle 17-123: Computerraum-Klimaanlage (kompakt)

<p>Sockel</p> 	<p>Grundrahmen 1</p> 
<p>Grundrahmen 2</p> 	<p>Kanal</p> 
<p>Zuluft oben</p> 	<p>Senkrechte Linie</p> 
<p>Kompressor</p> 	<p>Ventilatormotor</p> 
<p>Register</p> 	<p>Rippenrohr</p> 
<p>Befeuchter</p> 	

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Computerraum-Klimaanlage (kompakt) verfügbar?

Alle Symbole für Computerraum-Klimaanlage (kompakt) haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Die folgenden Symbole für Computerraum-Klimaanlage (kompakt) haben keine Anbindungseigenschaften: Sockel, Grundrahmen 1, Grundrahmen 2, Kanal, Senkrechte Linie und Befeuchter.

Die folgenden Symbole für Computerraum-Klimaanlage (kompakt) können andocken an Symbole für Computerraum-Klimaanlage (kompakt):

Tabelle 17-124: Andocken von Computerraum-Klimaanlage (kompakt)

Symbol	Andocken an
Kanal	Sockel
Sockel Grundrahmen 1 Grundrahmen 2 Register Kompressor Ventilatormotor Rippenrohr Senkrechte Linie Befeuchter Zuluft oben	Kanal

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols Zuluft oben verfügbar?

Tabelle 17-125: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventilator Zustand	SF-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols Kompressor verfügbar?

Tabelle 17-126: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kompressor Zustand	COMP-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols Ventilatormotor verfügbar?

Tabelle 17-127: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventilator Zustand	SF-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols Register verfügbar?

Tabelle 17-128: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kühlstufe	CLGSTG	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Unterflurkonvektor sind verfügbar?

Tabelle 17-129: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Überhitzung Befehl	SUPHTG-C	Ja
Navigation		Nein

Kanalsystem

Welche Symbole sind für ein Kanalsystem verfügbar?

Tabelle 17-130: Kanalsystem

<p>Horizontaler Kanal, groß</p> 	<p>Horizontaler Kanal, klein</p> 
<p>Vertikaler Kanal, groß</p> 	<p>Vertikaler Kanal, klein</p> 
<p>Nach unten rechts</p> 	<p>Nach unten links</p> 
<p>Nach oben rechts</p> 	<p>Nach oben links</p> 
<p>Horizontales T-Stück oben</p> 	<p>Horizontales T-Stück unten</p> 
<p>Vertikales T-Stück rechts</p> 	<p>Vertikales T-Stück links</p> 

Neue Metasys Bedienoberfläche

<p>Auslass links</p> 	<p>Auslass rechts</p> 
<p>Fortluft nach unten</p> 	<p>Fortluft nach oben</p> 
<p>Dachauslass unten</p> 	<p>Dachauslass oben</p> 
<p>4-Wege-Kanal</p> 	<p>Horizontaler 2-Kanal</p> 
<p>2-Kanal rechts</p> 	<p>2-Kanal links</p> 
<p>Vertikaler Kanal mit fester Höhe</p> 	<p>Kreuzstromwärmetauscher</p> 

Neue Metasys Bedienoberfläche

<p>Rotationswärmetauscher</p> 	<p>Austrittsluftkanal</p> 
---	---

Welche Eigenschaften sind für die Symbole eines Kanalsystems verfügbar?

Alle Symbole für ein Kanalsystem haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Alle Symbole für ein Kanalsystem, mit Ausnahme des Symbols Rotationswärmetauscher, haben keine Eigenschaften für die Anbindung.

Die Symbole für ein Kanalsystem docken an die folgenden Symbole an:

Tabelle 17-131: Andocken

Symbol für ein Kanalsystem	Andocken an
Horizontaler Kanal, groß Horizontaler Kanal, klein	Horizontaler Kanal klein, Nach unten rechts, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass links, Auslass rechts, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Vertikaler Kanal, groß Vertikaler Kanal, klein	Vertikaler Kanal klein, Nach unten rechts, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass unten, Auslass oben, Dachauslass unten, Dachauslass oben, 4-Wege-Kanal
Nach unten links Nach unten rechts Nach oben links Nach oben rechts	Horizontaler Kanal groß, Horizontaler Kanal klein, Nach unten rechts, Vertikaler Kanal klein, Vertikaler Kanal groß, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass rechts, Fortluft nach unten, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Horizontales T-Stück oben Vertikales T-Stück links Vertikales T-Stück rechts	Horizontaler Kanal groß, Nach unten rechts, Vertikaler Kanal klein, Vertikaler Kanal groß, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass links, Auslass rechts, Fortluft nach oben, Dachauslass unten, Dachauslass oben, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Auslass links	Horizontaler Kanal klein, Horizontaler Kanal groß, Nach unten rechts, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass rechts, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Auslass rechts	Horizontaler Kanal klein, Horizontaler Kanal groß, Nach unten rechts, Nach oben rechts, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Auslass links, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Fortluft nach unten	Vertikaler Kanal groß, Vertikaler Kanal klein, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, 4-Wege-Kanal, Fortluft nach oben, Dachauslass unten, Dachauslass oben
Fortluft nach oben	Vertikaler Kanal groß, Vertikaler Kanal klein, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Fortluft nach unten, 4-Wege-Kanal

Symbol für ein Kanalsystem	Andocken an
Dachauslass unten Dachauslass oben	Vertikaler Kanal klein, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Fortluft nach unten, 4-Wege-Kanal
4-Wege-Kanal	Horizontaler Kanal groß, Horizontaler Kanal klein, Vertikaler Kanal klein, Vertikaler Kanal groß, Nach unten links, Nach unten rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass links, Auslass rechts, Fortluft nach oben, Fortluft nach unten, Dachauslass unten, Dachauslass oben, Horizontaler 2-Kanal, 4-Wege-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
2-Kanal links 2-Kanal rechts Horizontaler 2-Kanal	Horizontaler Kanal groß, Horizontaler Kanal klein, Nach unten rechts, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass links, Auslass rechts, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher
Vertikaler Kanal mit fester Höhe Kreuzstromwärmetauscher	Horizontaler Kanal groß, Horizontaler Kanal klein, Nach unten rechts, Nach unten links, Nach oben rechts, Nach oben links, Horizontales T-Stück unten, Horizontales T-Stück oben, Vertikales T-Stück rechts, Vertikales T-Stück links, Auslass links, Auslass rechts, 4-Wege-Kanal, Horizontaler 2-Kanal, 2-Kanal links, 2-Kanal rechts, Vertikaler Kanal mit fester Höhe, Kreuzstromwärmetauscher, Rotationswärmetauscher

Welche Eigenschaften sind für die Anbindung des Symbols Rotationswärmetauscher verfügbar?

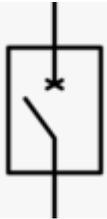
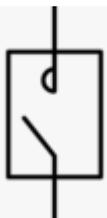
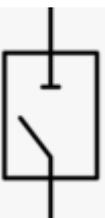
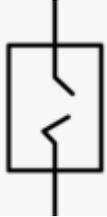
Tabelle 17-132: Eigenschaften für die Anbindung

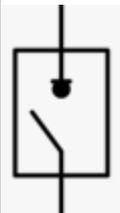
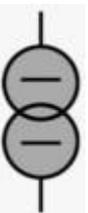
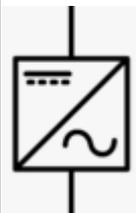
Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rotationswärmetauscher Primärzustand	HRW-S	Ja
Rotationswärmetauscher Sekundärbefehl	HRW-C	Nein
Navigation		Nein

Elektrisch

Welche Symbole sind für Elektrisch verfügbar?

Tabelle 17-133: Elektrisch

Batterie 	 Leistungsschalter
Erdungsschalter 	 Schütz(-kontakt)
Trennen 	 Alarmsymbol Achtung
Alarmsymbol Spannung 	 Sicherung
Generator 	 Stromgenerator

<p>Alarmlampe</p> 	 <p>Gleichrichter</p>
<p>Kleiner Steckverbinder</p> 	 <p>Schalter</p>
<p>Transformator</p> 	 <p>USV</p>

Welche Eigenschaften sind für die Symbole für Elektrisch verfügbar?

Die folgenden Symbole für Elektrisch haben ein oder mehrere der folgenden Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften:

Tabelle 17-134: Eigenschaften der Symbole für Elektrisch

Eigenschaft	Symbol
Hintergrundfarbe	Batterie Erdungsschalter Generator Gleichrichter Transformator USV
Randfarbe	Batterie Leistungsschalter Erdungsschalter Schütz(-kontakt) Trennen Gleichrichter Schalter Transformator USV
Verbindungen anzeigen	Batterie Leistungsschalter Erdungsschalter Schütz(-kontakt) Trennen Sicherung Generator Gleichrichter Schalter Transformator USV
Rand anzeigen	Erdungsschalter
Beschriftung	Alarmsymbol Achtung Alarmleuchte Zustand
Ausrichtung	Kleiner Steckverbinder Transformator

Weitere Informationen zu den anderen symbolspezifischen Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften finden Sie bei den unten genannten Symbolen für Elektrisch.

Die folgenden Symbole für Elektrisch haben keine Anbindungseigenschaften: Batterie, Erdungsschalter, Gleichrichter, Kleiner Steckverbinder, Transformator und Wechselrichter (USV).

Alle Symbole für Elektrisch haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Leistungsschalter sind verfügbar?

Tabelle 17-135: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Leistungsschalter Zustand	BREAKER-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Schütz(-kontakt) sind verfügbar?

Tabelle 17-136: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Schütz Zustand	CONT-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Trennschalter sind verfügbar?

Tabelle 17-137: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Trennschalter Zustand	DISC-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Alarmsymbol Achtung und Alarmsymbol Spannung sind verfügbar?

Tabelle 17-138: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Alarmsymbol Achtung	ALM-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Sicherung sind verfügbar?

Tabelle 17-139: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Sicherung Zustand	FUSE-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Generator sind verfügbar?

Tabelle 17-140: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Generator Zustand	GEN-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Stromgenerator sind verfügbar?

Tabelle 17-141: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Brennstoff Primärwert	GEN-L	Ja
Pumpe Primär Zustand	GEN-S	Ja
Pumpe Sekundärbefehl		Nein
Brennstoff Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Alarmleuchte sind verfügbar?

Tabelle 17-142: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Alarmleuchte Zustand	SWITCH-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Schalter sind verfügbar?

Tabelle 17-143: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Schalter Zustand	SWITCH-S	Ja
Navigation		Nein

Welchen zusätzlichen Eigenschaften sind für das Symbol Transformator verfügbar?

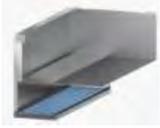
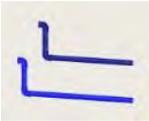
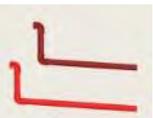
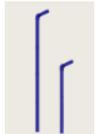
Das Symbol für Transformator zeigt auf der Palette Eigenschaften die folgenden zusätzlichen Eigenschaften:

- **Glyphe 1**
 - Einzellinie
 - 3Phasen Delta1
 - 3Phasen Stern
 - 3Phasen Draht
 - Dreifachlinie
- **Glyphe 2**
 - Einzellinie
 - 3Phasen Delta1
 - 3Phasen Stern
 - 3Phasen Draht
 - Dreifachlinie

Gebläsekonvektor

Welche Symbole sind für Gebläsekonvektoren verfügbar?

Tabelle 17-144: Gebläsekonvektor

<p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Kanal</p> 	 <p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator</p>
<p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Kühlregister</p> 	<p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Heizregister</p> 
<p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister</p> 	 <p>Vertikaler Gebläsekonvektor-Kondensatablauf</p>
<p>Horizontaler Gebläsekonvektor-Kanal</p> 	<p>Gebläsekonvektor-Kanal in Decke</p> 
<p>Zwischendecke</p> 	<p>Gebläsekonvektor-Ventilator</p> 
<p>Gebläsekonvektor-Kühlregister</p> 	<p>Gebläsekonvektor-Heizregister</p> 
<p>Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister</p> 	<p>Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre</p> 
<p>Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohre</p> 	<p>Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre</p> 

<p>Gebläsekonvektor 2 Heizrohre</p> 	
---	--

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Gebläsekonvektoren verfügbar?

Alle Symbole für Gebläsekonvektoren haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Die folgenden Symbole für Gebläsekonvektoren haben keine Anbindungseigenschaften: Vertikaler Gebläsekonvektor-Kanal, Vertikaler Gebläsekonvektor-Kondensatablauf, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohre, Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre und Gebläsekonvektor 2 Heizrohre

Die folgenden Symbole für Gebläsekonvektoren docken an die folgenden Symbole an:

Tabelle 17-145: Andocken

Symbol	Andocken an
Symbole für vertikale Gebläsekonvektoren	Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator, Vertikaler Gebläsekonvektor-Kühlregister, Vertikaler Gebläsekonvektor-Heizregister, Vertikaler Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister, Vertikaler Gebläsekonvektor-Koondensatablauf, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohre
Symbole für horizontale Gebläsekonvektoren	Horizontaler Gebläsekonvektor-Kanal, Gebläsekonvektor-Ventilator, Gebläsekonvektor- Kühlregister, Gebläsekonvektor-Heizregister, Gebläsekonvektor-Heiz-/ Kühlregister, Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Gebläsekonvektor 2 Heizrohre
Symbole für Gebläsekonvektoren in einer Zwischendecke	Gebläsekonvektor-Kanal in Decke, Zwischendecke, Gebläsekonvektor-Ventilator, Gebläsekonvektor-Kühlregister, Gebläsekonvektor-Heizregister, Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister, Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Gebläsekonvektor 2 Heizrohre

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator und Gebläsekonvektor-Ventilator sind verfügbar?

Tabelle 17-146: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventilator Primärzustand	FAN-S	Ja
Ventilator Sekundärbefehl	FAN-C	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Vertikales Gebläsekonvektor-Kühlregister und Gebläsekonvektor-Kühlregister sind verfügbar?

Tabelle 17-147: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kühlregister Primärwert	CLG-O	Ja
Kühlregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Vertikales Gebläsekonvektor-Heizregister und Gebläsekonvektor-Heizregister sind verfügbar?

Tabelle 17-148: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heizregister Primärwert	HTG-O	Ja
Heizregister Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Vertikales Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister und Gebläsekonvektor-Heiz-/Kühlregister sind verfügbar?

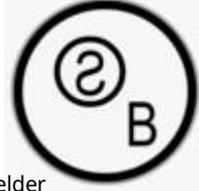
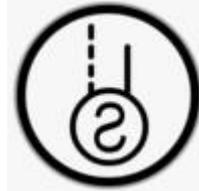
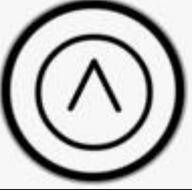
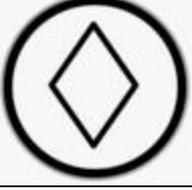
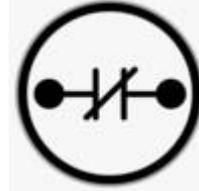
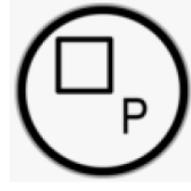
Tabelle 17-149: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heiz-Kühlregister Primär Wert	HC-O	Ja
Heiz-Kühlregister Sekundärwert	SUMWIN-C	Ja
Navigation		Nein

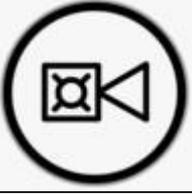
Brandschutz

Welche Symbole sind für den Brandschutz verfügbar?

Tabelle 17-150: Brandschutz

<p>Brandmeldetableau</p> 	 <p>Lichtstrahlrauchmelder</p>
<p>Kombimelder</p> 	 <p>Kanalmelder</p>
<p>Feuermelder</p> 	 <p>Brandmeldezentrale</p>
<p>Strömungsmessung</p> 	 <p>Strömungswächter</p>
<p>Allgem. Alarm</p> 	 <p>Allgem. Kontakt</p>
<p>Wärmemelder</p> 	<p>Feuerhandmelder</p> 

Neue Metasys Bedienoberfläche

Rauchmelder 	Lautsprecher 
Lautsprecher mit Blitzleuchte 	Blitzleuchte 
Manipulationsschalter 	

Welche Eigenschaften sind für die Symbole des Brandschutzes verfügbar?

Alle Symbole für Brandschutz haben die Palette Eigenschaften für Formen (Kreis, Rechteck oder Dreieck).

Alle Symbole für Brandschutz haben allgemeine Anbindungseigenschaften für Wert und Navigation. Die Hintergrundfarbe des Symbols basiert auf den Zustand des angebotenen Wertes. Die Zustandsfarbe erscheint so, wie sie in den Systemvoreinstellungen definiert wurde.

Alle Symbole für Brandschutz haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Etagenplan

Welche Symbole sind für Grundrisse verfügbar?

Tabelle 17-151: Etagenplan

<p>Etagenplan</p> 	<p>Etagenplan</p> 
---	---

Welche Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften und für die Anbindung sind für das Symbol Zustandsübersicht verfügbar?

Das Symbol Zustandsübersicht hat auf der Palette Orientierung Eigenschaften (Horizontal und Vertikal).

Das Symbol Zustandsübersicht zeigt die Anzahl von Alarmen und Warnzuständen, und die Datenpunkte des Equipments, das den Bereich versorgt, der an das Symbol Zustandsübersicht angebinden ist, und die den Zustand Offline oder Nicht verfügbar haben. Sie können jeden Bereich in das Feld für den angebindenen Bereich ziehen.

Nachdem Sie eine neue Grafik mit einem Symbol Zustandsübersicht gespeichert haben, können Sie sie im Widget Grafik ansehen. Wenn Sie den Cursor über das Symbol Zustandsübersicht bewegen, zeigt ein Infotext die Anzahl Alarme, Warnzustände und Datenpunkte, die den Zustand Offline oder Nicht verfügbar haben. Wenn Sie mit einer Grafik arbeiten, die in einer früheren Version der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurde, müssen Sie die Grafik mit dem Grafikeditor zunächst bearbeiten und speichern. Der Infotext zeigt die Anzahl Alarme, Warnzustände und Datenpunkte, die den Zustand Offline oder Nicht verfügbar haben nur an, wenn Sie ältere Grafiken bearbeiten und erneut speichern.

Wenn Sie das Symbol Zustandsübersicht an einen Bereich anbinden, dann erscheint die Anzahl der Alarmen, Warnzustände, Offline-Zuständen und Nicht verfügbar-Zustände zur Anzeigezeit im Widget Grafik. Wenn die Option Untergeordnete Objekte der ersten Ebene einschließen markiert ist, dann schließt die Anzahl sowohl die Zustände aus dem Bereich, der an das Symbol Zustandsübersicht angebinden ist, als auch aus dem übergeordneten Bereich mit ein. Wenn die

Option Untergeordnete Objekte der ersten Ebene einschließen nicht markiert ist, dann umfasst die Anzahl nur die Zustände aus dem Bereich, der an das Symbol Zustandsübersicht angebinden ist.

Wenn Sie ein oder mehrere Filter der Zustandsübersicht zuordnen, dann sind nur die Zustände der Datenpunkte in der Anzahl enthalten, die auch zu dem oder den Filtern passen. Für eine optimale Leistung werden immer nur die ersten 50 Zustände von Datenpunkten gezählt. Wenn Sie der Zustandsübersicht keinen Filter zuordnen, dann zeigt die Übersicht im Online-Modus Fragezeichen an.

Tabelle 17-152: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Zustandsübersicht

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Bereich		Nein
Untergeordnete Objekte der ersten Ebene einschließen	n. v.	Nein
Filter 1		Nein
Filter 2		Nein
Filter 3		Nein
Filter 4 und Filter 5		Nein
Navigation		Nein

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welche zusätzlichen Informationen sind für das Symbol Raummodul verfügbar? Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Raummodul verfügbar?

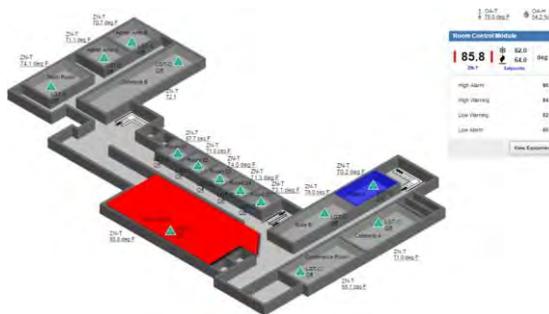
So können Sie ein Raummodul in die Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche einfügen:

1. Starten Sie mit einer Grafik (für die Neue Metasys Bedienoberfläche), die bereits einen Grundriss oder ein ähnliches Bild enthält.
2. Malen Sie eine Kontur um den Raum, für den das Raummodul Daten anzeigen soll. Weitere Informationen zum Malen einer Kontur finden Sie unter [Was ist ein Pfadtool und wie arbeitet man damit?](#).
3. Wählen Sie die Kontur aus. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Wählen Sie die Eigenschaft **Raummodul** aus.
4. Fügen Sie das Raummodul in die Grafikfläche ein.

Abbildung 17-17: Raummodul



Abbildung 17-18: Grundriss mit Raummodul im Widget Grafik



Das Raummodul zeigt Equipment anzeigen an, wenn die Kontur an ein Equipment angebunden wird. Oder das Raummodul zeigt Bereich anzeigen an, wenn die Kontur an einen Bereich angebunden wird.

Damit das Raummodul Daten erhält, muss für den angebundenen Datenpunkt eine Funktionserweiterung Melden mit Alarmgrenzen und einem Sollwert definiert sein. Wenn der angebundene Datenpunkt mehr als eine Funktionserweiterung Melden definiert hat, dann verwendet das Raummodul die erste Funktionserweiterung. Die Funktionserweiterungen Melden sind in der Reihenfolge konfiguriert, in der Sie im Liegenschaftsportal oder in SCT definiert wurden.

Das Raummodul zeigt im oberen Bereich den Wert des angebundenen Datenpunktes, den Zustand, Sollwert und die Einheit. Um das Raummodul während der Ansichtszeit zu füllen, müssen Sie im Widget Grafik auf das Raummodul tippen oder klicken. Das Raummodul wird nicht dynamisch für bestimmte Datenwerte aktualisiert. Die Werte für Sollwert, Aktueller Wert und Warngrenzen werden aber dynamisch aktualisiert. Sie müssen auf die Kontur tippen oder klicken, um die Alarmgrenzen zu aktualisieren.

Im Raummodul werden die Werte des angebundenen Datenpunkts für Obere Grenze, Obere Warnung, Untere Warnung und Untere Grenze angezeigt. Für den angebundenen Datenpunkt muss eine Funktionserweiterung Melden definiert sein, damit diese Daten gefüllt werden.

Wenn Sie auf einer Rechner-Plattform mit der Maus über das Raummodul fahren, dann wird die Kontur, die mit dem Werkzeug Pfad gezeichnet wurde hervorgehoben (aber nur, wenn ein Datenpunkt oder eine Navigation angebunden ist und die Deckkraft auf 100% gesetzt ist bei der Option Maus über).

Wärmetauscher

Welche Symbole sind für Wärmetauscher verfügbar?

Tabelle 17-153: Wärmetauscher

<p>Wärmetauscher</p> 	<p>Wärmetauscher</p> 
--	--

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Wärmetauscher verfügbar?

Beide Symbole für Wärmetauscher haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Beide Symbole für Wärmetauscher haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung.

Tabelle 17-154: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Wärmetauscher

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Eingang Primär Wert	HX1ISOV-C	Ja
Ausgang Primär Wert	HX1V1-O (für Platten-Wärmetauscher) HXMV-O (für Rohrbündel- Wärmetauscher)	Ja
Eingang Sekundär Wert		Nein
Ausgang Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Alle Symbole für Wärmetauscher docken an den Symbolen für Wasserrohre an.

Beleuchtung

Welche Symbole sind für die Beleuchtung verfügbar?

Tabelle 17-155: Beleuchtung

<p>Tageslichtsensor</p> 	 <p>Notbeleuchtungseinheit</p>
<p>Lichtschalter</p> 	 <p>Beleuchtungseinheit</p>
<p>Bewegungsmelder</p> 	

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Beleuchtung verfügbar?

Alle Symbole für Beleuchtung zeigen auf der Palette Eigenschaften die folgenden Eigenschaften:

- Form
 - Kreis
 - Quadrat
 - Dreieck
- An-Farbe
- Aus-Farbe

Die Hintergrundfarbe des Symbols basiert auf den Zustand des angebotenen Wertes. Die Zustandsfarbe erscheint so, wie sie in den Systemvoreinstellungen definiert wurde.

Alle Symbole für Beleuchtung haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Welche Anbindungseigenschaften sind für das Symbol Tageslichtsensor verfügbar?

Tabelle 17-156: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Tageslichtsensor Wert	LIGHT-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Anbindungseigenschaften sind für die Symbole Notbeleuchtungseinheit und Beleuchtungseinheit verfügbar?

Tabelle 17-157: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Notbeleuchtungseinheit Wert	LIGHT-C	Ja
Navigation		Nein

Welche Anbindungseigenschaften sind für die Symbole Lichtschalter und Bewegungsmelder verfügbar?

Tabelle 17-158: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Lichtschalter Wert	OCC-S	Ja
Navigation		Nein

Zähler

Welche Symbole sind für Zähler verfügbar?

Tabelle 17-159: Zähler

Stromzähler		Gaszähler	
Wärmezähler, horizontal		Wärmezähler, vertikal	
Dampfzähler, horizontal		Dampfzähler, vertikal	
Wasserzähler, horizontal		Wasserzähler, vertikal	

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Zähler verfügbar?

Alle Symbole für Zähler haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Alle Symbole für Zähler haben allgemeine Eigenschaften für die Anbindung. Die folgenden Symbole für Zähler docken an die folgenden Symbole an:

Tabelle 17-160: Andocken der Symbole für Zähler

Symbol	Andocken an
Stromzähler Gaszähler	Rohrleitungen: Vertikale Rohrleitungen und vertikale Endstücke
Wärmezähler, horizontal Dampfzähler, horizontal Wasserzähler, horizontal	Rohrleitungen: Horizontale Rohrleitungen und horizontale Endstücke
Wärmezähler, vertikal Dampfzähler, vertikal Wasserzähler, vertikal	Rohrleitungen: Diagonale Rohrleitungen und diagonale Endstücke

Neue Metasys Bedienoberfläche

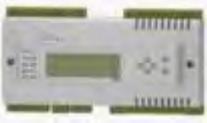
Netzwerk

Welche Symbole sind für ein Netzwerk verfügbar?

Tabelle 17-161: Netzwerk

ADS/ADX 	Server 
NAE55/NIE55 	NAE35/NAE45/NCM45 
NCM 	N30 
FEC (Gen 1) 	FEC (Gen 2) 
VMA1600 	TEC 
RLT 	DX 

Neue Metasys Bedienoberfläche

<p>UNT</p> 	<p>VMA1400</p> 
<p>Fremdgerät</p> 	<p>XT/XTM</p> 
<p>DC</p> 	<p>DT</p> 
<p>Feldregler TC-9100</p> 	<p>IU</p> 
<p>FX</p> 	<p>LDT</p> 
<p>MIG (alt)</p> 	<p>MIG</p> 
<p>N2R</p> 	<p>NT</p> 

Neue Metasys Bedienoberfläche

USV 	Cloud 
Monitor 	

Welche Eigenschaften sind für die Symbole des Netzwerks verfügbar?

Alle Symbole für Netzwerk haben keine Palette Eigenschaften, mit Ausnahme des Symbols XT/XTM. Beim Symbol XT/XTM können Sie die Anzahl der Erweiterungsmodule XP auswählen (Eins oder Zwei).

Die meisten Symbole für Netzwerk haben allgemeine Anbindungseigenschaften für Zustand, Wert und Navigation. Für alle Anbindungseigenschaften steht keine Animation zur Verfügung. Die folgenden Symbole für Netzwerk haben keine Anbindungseigenschaften: DT, UI, N2R, UPS, Cloud und Monitor

Alle Symbole für Netzwerk haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Rohrleitungen

Welche Symbole sind für Rohrleitungen verfügbar?

Tabelle 17-162: Rohrleitungen

<p>Horizontal</p> 	 <p>Horizontales Endrohr</p>
<p>Diagonal</p> 	 <p>Diagonales Endrohr</p>
<p>Vertikal</p> 	 <p>Vertikales Endrohr</p>
<p>Vorderseite T links</p> 	 <p>Vorderseite T rechts</p>
<p>Vorderseite T unten</p> 	 <p>Vorderseite T oben</p>
<p>Vorderseite Bogen oben links</p> 	 <p>Vorderseite Bogen oben rechts</p>

Neue Metasys Bedienoberfläche

<p>Vorderseite Bogen unten links</p> 	 <p>Vorderseite Bogen unten rechts</p>
<p>Vorderseite 4T</p> 	 <p>Seitlich 4T</p>
<p>Seitlich T links</p> 	 <p>Seitlich T rechts</p>
<p>Seitlich T unten</p> 	 <p>Seitlich T oben</p>
<p>Seitlich Bogen oben links</p> 	 <p>Seitlich Bogen oben rechts</p>
<p>Seitlich Bogen unten links</p> 	 <p>Seitlich Bogen unten rechts</p>

Neue Metasys Bedienoberfläche

<p>Oben T links</p> 	 <p>Oben T rechts</p>
<p>Oben T unten</p> 	 <p>Oben T oben</p>
<p>Oben Bogen oben links</p> 	 <p>Oben Bogen oben rechts</p>
<p>Oben Bogen unten links</p> 	 <p>Oben Bogen oben links</p>
<p>Oben 4T</p> 	 <p>Verlängerungsrohr, diagonal</p>
<p>Verlängerungsrohr, horizontal</p> 	 <p>Verlängerungsrohr, vertikal</p>

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Rohrleitungen verfügbar?

Alle Symbole für Rohrleitungen zeigen auf der Palette Eigenschaften die folgenden Eigenschaften:

- Systemtyp
 - Wasser
 - Luft
- Hintergrundfarbe
- Rohrtyp
 - Keine
 - Kaltwasserzulauf
 - Kaltwasserrücklauf
 - Kühlwasservorlauf
 - Kühlwasserrücklauf
 - Warmwasserzulauf
 - Warmwasserrücklauf
 - Kondensat
 - Dampf
 - Gas

Wenn Sie den Symbolen für Rohrleitungen Eigenschaften zuordnen, dann werden diese Eigenschaften auch von allen nachfolgenden Symbolen für Rohrleitungen übernommen, die auf der Grafikfläche platziert werden.

Hinweis: Diese Funktionalität gilt nur, wenn kein anderes Symbol als Rohrleitungen nach dem ersten Rohrleitungssymbol eingefügt wird. Wenn Sie zum Beispiel ein Symbol für Rohrleitungen auf der Grafikfläche platzieren, seine Eigenschaften einstellen und dann eine Basiswertbox einfügen, dann aber alle nachfolgenden Symbole für Rohrleitungen wieder die Standardeigenschaften.

Alle Symbole für Rohrleitungen haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Die Symbole für Rohrleitungen docken an anderen Symbolen für Rohrleitungen an. Wenn der Systemtyp in den Eigenschaften für ein Symbol auf Wasser gesetzt ist, dann dockt das Symbol auch an andere wasserseitigen Rohre an. Wenn der Systemtyp in den Eigenschaften für ein Symbol auf Luft gesetzt ist, dann dockt das Symbol auch an andere luftseitigen Rohre an.

Dachklimagerät (Kompaktanlage)

Welche Symbole sind für Dachklimageräte (Kompaktanlage) verfügbar?

Tabelle 17-163: Dachklimagerät (Kompaktanlage)

<p>Sockel</p> 	<p>Kanal</p> 
 <p>Kompressorseitiger Kanal</p>	<p>Ventilator</p> 
<p>Untere gleichläufige Klappe</p> 	<p>Obere gleichläufige Klappe</p> 
<p>Zuluftventilator</p> 	<p>Filter</p> 
<p>Register Direktverdampfer</p> 	<p>Elektrisches Register</p> 
<p>Gasregister</p> 	

Neue Metasys Bedienoberfläche

Symbole für Dachklimagerät (Kompaktanlage)

Alle Symbole für Dachklimagerät (Kompaktanlage) haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Die folgenden Symbole für Dachklimagerät (Kompaktanlage) haben keine Anbindungseigenschaften: Sockel und Kanal.

Die folgenden Symbole für Dachklimagerät (Kompaktanlage) können andocken an:

Tabelle 17-164: Andocken von Dachklimagerät (Kompaktanlage)

Symbol	Andocken an
Sockel Untere gleichläufige Klappe Obere gleichläufige Klappe Zuluftventilator Filter Register Direktverdampfer Elektrisches Register Gasregister	Kanal
Kanal	Sockel, Kompressorseitiger Kanal, Untere gleichläufige Klappe, Obere gleichläufige Klappe, Zuluftventilator, Filter, Register Direktverdampfer, Elektrisches Register und Gasregister
Kompressorseitiger Kanal	Kanal und Ventilator
Ventilator	Kompressorseitiger Kanal

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kompressorseitiger Kanal sind verfügbar?

Tabelle 17-165: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Kompressorseitiger Kanal

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Kompressor Zustand	COMP-S	Ja
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Ventilator sind verfügbar?

Tabelle 17-166: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Ventilator

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventilator Zustand	F-S	Ja
Ventilator Ausgang	F-O	Nein
Ventilator Befehl	F-C	Nein
Ventilator Rückmeldung	F-FB	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Untere gleichläufige Klappe und Obere gleichläufige Klappe sind verfügbar?

Tabelle 17-167: Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Untere gleichläufige Klappe und Obere gleichläufige Klappe

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Klappe Primär Wert	DPR-O	Ja
Klappe Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Zuluftventilator sind verfügbar?

Tabelle 17-168: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Zuluftventilator Primärzustand	SF-S	Ja
Zuluftventilator Sekundär Befehl	SF-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	SF-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	SF-FB	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Filter sind verfügbar?

Tabelle 17-169: Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Filter

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Filter Primär Wert	PFILT-S	Ja
Filter Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Register Direktverdampfer sind verfügbar?

Tabelle 17-170: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Direktverdampfer Stufe 1 Wert	CLG1-C	Ja
Direktverdampfer Stufe 2 Wert	CLG2-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 3 Wert	CLG3-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 4 Wert	CLG4-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 5 Wert	CLG5-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 6 Wert	CLG6-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 7 Wert	CLG7-C	Nein
Direktverdampfer Stufe 8 Wert	CLG8-C	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Elektrisches Register sind verfügbar?

Tabelle 17-171: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Elektrisches Register

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Elektrisches Heizregister 1 Wert	PH1-C	Ja
Elektrisches Heizregister 2 Wert	PH2-C	Nein
Elektrisches Heizregister 3 Wert	PH3-C	Nein
Elektrisches Heizregister 4 Wert	PH4-C	Nein
Elektrisches Heizregister 5 Wert	PH5-C	Nein
Elektrisches Heizregister 6 Wert	PH6-C	Nein
Elektrisches Heizregister 7 Wert	PH7-C	Nein
Elektrisches Heizregister 8 Wert	PH8-C	Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Gasregister sind verfügbar?

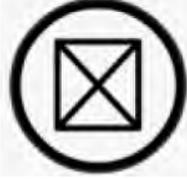
Tabelle 17-172: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heizen Ausgang	HTG-O	Ja
Navigation		Nein

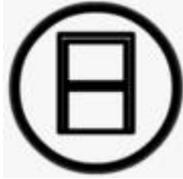
Sicherheit

Welche Symbole sind für die Sicherheit verfügbar?

Tabelle 17-173: Sicherheit

<p>Schranke</p> 	 <p>Schrankenalarm</p>
<p>Schrankenkontakt</p> 	 <p>Jalousiealarm</p>
<p>Kartenleser</p> 	 <p>Rechner</p>
<p>Türkontakt</p> 	 <p>Aufzugalarm</p>
<p>Notruf Behindertentoilette</p> 	 <p>Einbruchalarm</p>
<p>Türkontakt oben</p> 	 <p>Pegasys Controller</p>

Neue Metasys Bedienoberfläche

Reparaturschalter 	 Durchzugsleser
Drehkreuz 	Fensterkontak 

Welche Eigenschaften sind für die Symbole für Sicherheit verfügbar?

Alle Symbole für Sicherheit haben die Palette Eigenschaften für Formen (Kreis, Rechteck oder Dreieck).

Alle Symbole für Sicherheit haben allgemeine Anbindungseigenschaften für Wert und Navigation. Die Hintergrundfarbe des Symbols basiert auf den Zustand des angebotenen Wertes. Die Zustandsfarbe erscheint so, wie sie in den Systemvoreinstellungen definiert wurde.

Alle Symbole für Sicherheit haben keine Eigenschaften für das Andocken.

HLK-Lüftung

Welche Symbole sind für HLK-Lüftung verfügbar?

Tabelle 17-174: HLK-Lüftung

<p>1-Kanal</p> 	<p>2-Kanal</p> 
<p>2-Kanal-Box</p> 	<p>2-Kanal-Erweiterung</p> 
<p>Fortluftbox</p> 	<p>Kanal, vorne</p> 
<p>Serienventilator</p> 	<p>Parallelventilator</p> 
<p>Klappe</p> 	<p>Volumenstromsensor</p> 
<p>Rippenrohr</p> 	<p>Temperaturfühler</p> 

Neue Metasys Bedienoberfläche

VMA1600 	VMA1400 
Heizregister 	Kühlregister 
Elektrisches Register 	Heiz-Kühlregister 

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der HLK-Lüftung verfügbar?

Alle Symbole für HLK-Lüftung haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Die folgenden Symbole haben keine Eigenschaften für die Anbindung und für die Animation: 1-Kanal, 2-Kanal, 2-Kanal-Box, 2-Kanal-Erweiterung, Kanal vorne, Unterflurkonvektor, VMA 1400 und VMA 1600.

Siehe Eigenschaften für Symbole die keine Eigenschaften für Anbindung, Animation oder das Andocken haben.

Welche Eigenschaften für das Andocken sind für das Symbol 1-Kanal verfügbar?

Das Symbol 1-Kanal kann andocken an: Klappe, Kühlregister, Elektrisches Register, Volumenstromsensor, Heizregister, Heiz-/Kühlregister, Serieller Ventilator, Paralleler Ventilator, Temperaturfühler, VMA 1400, VMA 1600.

Welche Eigenschaften für das Andocken sind für das Symbol 2-Kanal verfügbar?

Das Symbol 2-Kanal kann andocken an: Klappe, Volumenstromsensor, 2-Kanal-Box, Temperaturfühler, VMA 1400, VMA 1600.

Welche Eigenschaften für das Andocken sind für das Symbol 2-Kanal-Box verfügbar?

Das Symbol 2-Kanal-Box kann andocken an: 2-Kanal, Kanal vorne, Kühlregister, Elektrisches Register, Heizregister, Heiz-/Kühlregister, Serieller Ventilator und Paralleler Ventilator.

Welche Eigenschaften für das Andocken sind für das Symbol 2-Kanal-Erweiterung verfügbar?

Das Symbol 2-Kanal-Erweiterung kann andocken an: 2-Kanal und Temperaturfühler.

Welche Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken für das Symbol Fortluftbox sind verfügbar?

Tabelle 17-175: Eigenschaften für die Fortluftbox

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Fortluftbox Primär Klappe	EAD-O	Nein
Fortluftbox Sekundär		Nein

Die Fortluftbox kann andocken an: Kappe, Kanal vorne, Volumenstromsensor, Temperatursensor, VMA 1400 und VMA 1600.

Welche Eigenschaften für das Andocken sind für das Symbol Kanal vorne verfügbar?

Das Symbol Kanal vorne kann andocken an: 2-Kanal, 2-Kanal-Box, Fortluftbox und 1-Kanal.

Welche Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken sind für das Symbol Serieller Ventilator verfügbar?

Tabelle 17-176: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Serieller Ventilator

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Serieller Ventilator Zustand	SF-S	Ja
Serieller Ventilator Ausgang	SF-O	Nein
Serieller Ventilator Befehl	SF-C	Nein
Serieller Ventilator Rückmeldung	SF-FB	Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Serieller Ventilator kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

Welche Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken sind für das Symbol Paralleler Ventilator verfügbar?

Tabelle 17-177: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Paralleler Ventilator

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Paralleler Ventilator Zustand	SF-S	Ja
Paralleler Ventilator Ausgang	SF-O	Nein
Paralleler Ventilator Befehl	SF-C	Nein
Paralleler Ventilator Rückmeldung	SF-FB	Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Paralleler Ventilator kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

Welche Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken sind für das Symbol Klappe verfügbar?

Tabelle 17-178: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Klappe

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Klappe Primär Ausgang	DPR-O	Ja
Klappe Sekundär Ausgang		Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Klappe kann andocken an: 2-Kanal-Box, Fortluftbox und 1-Kanal.

Welche Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken sind für das Symbol Volumenstromsensor verfügbar?

Tabelle 17-179: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Volumenstromsensor

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Primärer Durchfluss	SA-F	Nein
Durchfluss Sekundärsollwert	SAFLOW-SP	Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Volumenstromsensor kann andocken an: 2-Kanal-Box, Fortluftbox und 1-Kanal.

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Unterflurkonvektor sind verfügbar?

Tabelle 17-180: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Unterflurkonvekt or Primärzusatzheizung	SUPHTG-C	Nein
Unterflurkonvekt or Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken sind für das Symbol Temperatursensor verfügbar?

Tabelle 17-181: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Temperatursensor

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Wert	DA-T	Nein
Temperatur Sollwert	DAT-SP	Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Temperatursensor kann andocken an: 2-Kanal, 2-Kanal-Erweiterung, Kanal vorne, Fortluftbox und 1-Kanal.

Welche Eigenschaften für das Andocken sind für das Symbol VMA 1600 verfügbar?

Das Symbol VMA 1600 kann andocken an: 2-Kanal, Fortluftbox und 1-Kanal.

Welche Eigenschaften für das Andocken sind für das Symbol VMA 1400 verfügbar?

Das Symbol VMA 1400 kann andocken an: 2-Kanal, Fortluftbox und 1-Kanal.

Welche Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken sind für das Symbol Heizregister verfügbar?

Tabelle 17-182: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserregister Primär Wert	CLG-O	Ja
Wasserregister Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Heizregister kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

Welche Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken sind für das Symbol Kühlregister verfügbar?

Tabelle 17-183: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Wasserregister Primär Wert	CLG-O	Ja
Wasserregister Sekundär Wert		Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Kühlregister kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

Welche Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken sind für das Symbol Elektrisches Register verfügbar?

Tabelle 17-184: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Elektrisches Register

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Elektrisches Heizregister 1 Wert	PH1-C	Ja
Elektrisches Heizregister 2 Wert	PH2-C	Ja
Elektrisches Heizregister 3 Wert	PH3-C	Ja
Elektrisches Heizregister 4 Wert	PH4-C	Ja
Elektrisches Heizregister 5 Wert	H5-C	Ja
Elektrisches Heizregister 6 Wert	PH6-C	Ja
Elektrisches Heizregister 7 Wert	PH7-C	Ja
Elektrisches Heizregister 8 Wert	PH8-C	Ja
Navigation		Nein

Das Symbol Elektrisches Heizregister kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

Welche Eigenschaften für die Anbindung und das Andocken sind für das Symbol Heiz-/Kühlregister verfügbar?

Tabelle 17-185: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Heiz-Kühlregister Primär Wert	HC-O	Ja
Heiz-Kühlregister Sekundär Modus	SUMWIN-C	Nein
Navigation		Nein

Das Symbol Heiz-Kühlregister kann andocken an: 2-Kanal-Box und 1-Kanal.

VRF-Systeme

Welche Symbole sind für VRF-Systeme verfügbar?

Tabelle 17-186: VRF-Systeme

<p>1-Wege-Kassette</p> 	<p>4-Wege-Kassette</p> 
<p>Wandmontage</p> 	<p>Kanal hoher statischer Druck</p> 
<p>Außeneinheit</p> 	<p>Umschaltungsbox</p> 

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der VRF-Systeme verfügbar?

Von allen Symbolen für VRF-Systeme hat nur das Symbol Außeneinheit eine Palette Eigenschaften. Das Symbol für die Außeneinheit ermöglicht es, die Anzahl der Außeneinheiten (1 bis 4 Einheiten) auszuwählen.

Die folgenden Symbole für VRF-Systeme haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung: 1-Wege-Kassette, 4-Wege-Kassette, Wandmontage und Kanal hoher statischer Druck

Tabelle 17-187: Eigenschaften für die Anbindung eines VRF-Systems

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Gerätezustand	UNT-S	Nein
Betriebsmodus		Ja
Ventilator Zustand	FAN-S	Ja
Ventilatorumdrehzahl	FAN-O	Nein

Das Symbol für die Außeneinheit hat andere Eigenschaften und die Umschaltungsbox hat gar keine Eigenschaften.

Alle Symbole für VRF-Symbole haben keine Eigenschaften für das Andocken.

Welche Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Außeneinheit sind verfügbar?

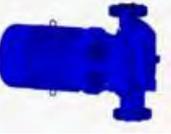
Tabelle 17-188: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Außeneinheit 1 Primärwert	OU1-S	Ja
Außeneinheit 1 Sekundärwert	OU1-C	Nein
Außeneinheit 2 Primärwert	OU2-S	Ja
Außeneinheit 2 Sekundärwert	OU2-C	Nein
Außeneinheit 3 Primärwert	OU3-S	Ja
Außeneinheit 3 Sekundärwert	OU3-C	Nein
Außeneinheit 4 Primärwert	OU4-S	Ja
Außeneinheit 4 Sekundärwert	OU4-C	Nein

Wasserpumpen

Welche Symbole sind für Wasserpumpen verfügbar?

Tabelle 17-189: Wasserpumpen

<p>Rechte Horizontalpumpe, links</p> 	<p>Rechte Horizontalpumpe, rechts</p> 
<p>Vertikale Horizontalpumpe, links</p> 	<p>Vertikale Horizontalpumpe, rechts</p> 
<p>Vertikale Motorpumpe, vorne hinten</p> 	<p>Vertikale Motorpumpe, links rechts</p> 
<p>Vertikale Pumpe, links</p> 	<p>Vertikale Pumpe, rechts</p> 
<p>Druckerhöhungsanlage</p> 	<p>Druckerhöhungsanlage, links rechts</p> 
<p>Horizontale Umwälzpumpe links für luftseitiges Equipment</p> 	<p>Horizontale Umwälzpumpe rechts für luftseitiges Equipment</p> 
<p>Vertikale Umwälzpumpe für luftseitiges Equipment</p> 	

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Wasserpumpen verfügbar?

Es gibt zwei Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften für alle Symbole für Pumpen. Hintergrundfarbe und Laufrichtung. Die Laufrichtung kann auf Uhrzeigersinn oder Gegen Uhrzeigersinn eingestellt werden.

Alle Symbole für Wasserpumpen haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung.

Tabelle 17-190: Eigenschaften für die Anbindung der Symbole für Wasserpumpen

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Pumpe Primär Zustand	PCHWP1-S	Ja
Pumpe Sekundär Befehl	PCHWP1-C	Nein
Frequenzumrichter Primär Ausgang	PCHWP1-O	Nein
Frequenzumrichter Sekundär Rückmeldung	PCHWP1-FB	Nein
Navigation		Nein

Alle Symbole für Kanäle docken an den Ein- und Auslässen der Symbole für Wasserpumpen an.

Wassersensoren

Welche Symbole sind für Wassersensoren verfügbar?

Tabelle 17-191: Wassersensoren

<p>Tauchfühler Temperatur, horizontal</p> 	<p>Tauchfühler Temperatur, vertikal</p> 
<p>Tauchfühler Temperatur, horizontal links</p> 	<p>Tauchfühler Temperatur, horizontal rechts</p> 
<p>Tauchfühler Temperatur, vertikal Typ 2</p> 	<p>Anlegetemperaturfühler</p> 
<p>Differenzdrucksensor, horizontal</p> 	<p>Differenzdrucksensor, vertikal</p> 
<p>Drucksensor, horizontal</p> 	<p>Drucksensor, vertikal</p> 
<p>Durchfluss-Sensor, horizontal</p> 	<p>Durchfluss-Sensor, vertikal</p> 

Neue Metasys Bedienoberfläche

Durchfluss-Flügelradsensor, horizontal 	 Durchfluss-Flügelradsensor, vertikal
Strömungswächter, horizontal 	 Strömungswächter, vertikal
Durchfluss-Ultraschallsensor, horizontal 	 Durchfluss-Ultraschallsensor, vertikal
Durchfluss-Venturi-Sensor, horizontal 	 Durchfluss-Venturi-Sensor, vertikal
Niveauschalter, horizontal 	 Ultraschall Füllstandsensoren
Alphasonic Füllstandsensoren 	 Niveauschalter, vertikal
Rohrheizband, horizontal 	 Rohrheizband, vertikal

Taupunktfühler, horizontal 	 Taupunktfühler, vertikal
Luftverdichter 	Not-Aus-Taster 
Entlüftungsanlage 	Behälter 

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Wassersensoren verfügbar?

Alle Symbole für Wassersensoren haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Das Symbol Entlüftungsanlage hat keine Anbindungseigenschaften.

Die folgenden Symbole für Wassersensoren docken an die folgenden Symbole an:

Tabelle 17-192: Andocken der Symbole für Wassersensoren

Symbol	Andocken an
Tauchfühler Temperatur, vertikal	Rohrleitungen: Diagonale Rohrleitungen und diagonale Endstücke
Tauchfühler Temperatur, horizontal links Tauchfühler Temperatur, horizontal rechts	Rohrleitungen: Vertikale Rohrleitungen und vertikale Endstücke für luftseitige Kanäle
Tauchfühler Temperatur, vertikal Typ 2 Ultraschall Füllstandsensoren	Rohrleitungen: Diagonal, Diagonales Ende, Verlängerungsrohr, Horizontal, Horizontales Ende und Verlängerungsrohr, horizontal für luftseitige Kanäle
Drucksensor, vertikal Durchfluss-Sensor, vertikal Durchfluss-Flügelradsensor, vertikal Strömungswächter, vertikal Durchfluss-Ultraschallsensor, vertikal Durchfluss-Venturi-Sensor, horizontal Rohrheizband, vertikal Taupunktfühler, vertikal	Rohrleitungen: Diagonal, Diagonales Ende und Verlängerungsrohre
Drucksensor, horizontal Durchfluss-Sensor, horizontal Durchfluss-Flügelradsensor, horizontal Strömungswächter, horizontal Durchfluss-Ultraschallsensor, horizontal Durchfluss-Venturi-Sensor, horizontal Rohrheizband, horizontal Taupunktfühler, horizontal	Rohrleitungen: Horizontal, Horizontales Ende und Verlängerungsrohre
Entlüftungsanlage	Rohrleitungen: Horizontales Ende und Vertikales Ende

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für die Symbole Tauchfühler Temperatur horizontal, Tauchfühler Temperatur vertikal, Tauchfühler Temperatur horizontal links, Tauchfühler Temperatur horizontal rechts und Tauchfühler Temperatur vertikal Typ 2 verfügbar?

Tabelle 17-193: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Tauchfühler Temperatur Primärwert		Nein
Tauchfühler Temperatur Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Anlegetemperaturfühler verfügbar?

Tabelle 17-194: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Temperatur Primärwert		Nein
Temperatur Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für die Symbole Differenzdrucksensor, horizontal und Differenzdrucksensor, vertikal verfügbar?

Tabelle 17-195: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Differenzdruck Primärwert		Nein
Differenzdruck Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für die Symbole Drucksensor, vertikal und Drucksensor, horizontal verfügbar?

Tabelle 17-196: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Drucksensor Primärwert		Nein
Drucksensor Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für die Symbole Durchfluss-Sensor, horizontal und Durchfluss-Sensor, vertikal verfügbar?

Tabelle 17-197: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchfluss-Sensor Primärwert		Nein
Durchfluss-Sensor Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für die Symbole Durchfluss- Flügelradensor, horizontal und Durchfluss-Flügelradensor, vertikal verfügbar?

Tabelle 17-198: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchfluss-Flügelradensor Primärwert		Nein
Durchfluss-Flügelradensor Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für die Symbole Strömungswächter, horizontal und Strömungswächter, vertikal verfügbar?

Tabelle 17-199: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Strömungswächter Primärwert		Nein
Strömungswächter Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für die Symbole Durchfluss- Ultraschallsensor, horizontal und Durchfluss-Ultraschallsensor, vertikal verfügbar?

Tabelle 17-200: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchfluss-Ultraschallsensor Primärwert		Nein
Durchfluss-Ultraschallsensor Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Neue Metasys Bedienoberfläche

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für die Symbole Durchfluss-Venturi- Sensor, horizontal und Durchfluss-Venturi-Sensor, vertikal verfügbar?

Tabelle 17-201: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchfluss-Venturi-Sensor Primärwert		Nein
Durchfluss-Venturi-Sensor Sekundärsollwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für die Symbole Niveauschalter, horizontal und Niveauschalter, vertikal verfügbar?

Tabelle 17-202: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Niveauschalter, vertikal Primärwert		Nein
Niveauschalter Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Ultraschall Füllstandssensor verfügbar?

Tabelle 17-203: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ultraschall Füllstandssensor Primärwert		Nein
Ultraschall Füllstandssensor Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Alphasonic Füllstandssensor verfügbar?

Tabelle 17-204: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Alphasonic Füllstandssensor Primärwert		Nein
Alphasonic Füllstandssensor Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für die Symbole Rohrheizband, horizontal und Rohrheizband, vertikal verfügbar?

Tabelle 17-205: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Rohrheizband Primärwert		Nein
Rohrheizband Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für die Symbole Taupunktfühler, horizontal und Taupunktfühler, vertikal verfügbar?

Tabelle 17-206: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Taupunktfühler Primärwert Oder Taupunktfühler, vertikal Primärwert (für Taupunktfühler, vertikal)		Nein
Taupunktfühler Sekundärwert Oder Taupunktfühler, vertikal Sekundärwert (für Taupunktfühler, vertikal)		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Luftverdichter verfügbar?

Tabelle 17-207: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Luftverdichter Primärzustand		Nein
Luftverdichter Sekundärbefehl		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung sind für das Symbol Not-Aus-Taster verfügbar?

Tabelle 17-208: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Not-Aus-Taster Primärwert		Nein
Not-Aus-Taster Sekundärbefehl		Nein
Navigation		Nein

Neue Metasys Bedienoberfläche

Eigenschaften für die Anbindung des Symbols Behälter

Tabelle 17-209: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Behälter Primärfüllzustand		Nein
Behälter Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Wasserventile

Welche Symbole sind für Wasserventile verfügbar?

Tabelle 17-210: Wasserventile

<p>Kleines Durchgangsventil elektrisch</p> 	 <p>Kleines Durchgangsventil, pneumatisch</p>
<p>Großes Durchgangsventil, elektrisch, horizontal</p> 	 <p>Großes Durchgangsventil, pneumatisch, horizontal</p>
<p>Großes Durchgangsventil, elektrisch, vertikal</p> 	 <p>Großes Durchgangsventil, pneumatisch, vertikal</p>
<p>Kleines 3-Wege-Ventil, elektrisch</p> 	 <p>Kleines 3-Wege-Ventil, pneumatisch</p>
<p>Großes 3-Wege-Ventil, elektrisch, horizontal</p> 	 <p>Großes 3-Wege-Ventil, pneumatisch, horizontal</p>
<p>Großes 3-Wege-Ventil, elektrisch, vertikal</p> 	<p>Großes 3-Wege-Ventil, pneumatisch, vertikal</p> 

Neue Metasys Bedienoberfläche

<p>Rückschlagventil, horizontal</p> 	 <p>Rückschlagventil, horizontal Typ 2</p>
<p>Rückschlagventil, vertikal</p> 	<p>Rückschlagventil, vertikal links</p> 
<p>Rückschlagventil, vertikal rechts</p> 	<p>Durchgangs-Handventil, vertikal</p> 
<p>3-Wege-Handventil, horizontal</p> 	<p>3-Wege-Handventil, vertikal</p> 
<p>Durchgangs-Handventil, horizontal</p> 	<p>Handventil, vertikal</p> 
<p>Handventil, horizontal</p> 	<p>Hahn, vertikal</p> 
<p>Hahn, horizontal</p> 	<p>Elektrisches Durchgangsventil, horizontal links für luftseitiges Equipment</p> 

<p>Elektrisches Durchgangsventil, horizontal rechts für luftseitiges Equipment</p> 	 <p>Elektrisches Durchgangsventil, vertikal für luftseitiges Equipment</p>
<p>Elektrisches 3-Wege-Ventil, vertikal für luftseitiges Equipment</p> 	 <p>Elektrisches 3-Wege-Ventil, horizontal links für luftseitiges Equipment</p>
<p>Elektrisches 3-Wege-Ventil, horizontal rechts für luftseitiges Equipment</p> 	

Welche Eigenschaften sind für die Symbole der Wasserventile verfügbar?

Palette Eigenschaften

Die folgenden Symbole für Wasserventile haben auf der Palette Orientierung Eigenschaften (Horizontal und Vertikal): Kleines Durchgangsventil elektrisch, Kleines Durchgangsventil pneumatisch, Kleines 3-Wege-Ventil elektrisch, Kleines 3-Wege-Ventil pneumatisch.

Alle Symbole für Wasserventile haben keine Eigenschaften auf der Palette Eigenschaften.

Eigenschaften für die Anbindung

Die folgenden Symbole für Wasserventile haben die gleichen Eigenschaften für die Anbindung: Kleines Durchgangsventil elektrisch, Kleines Durchgangsventil pneumatisch, Kleines 3-Wege-Ventil elektrisch, Kleines 3-Wege-Ventil pneumatisch.

Tabelle 17-211: Eigenschaften für die Anbindung des Symbols für Wasserventile

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Ventil Primärwert	CLG-O	Nein
Ventil Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Alle anderen Wasserventile, die nicht hier oder in diesem Kapitel separat aufgeführt werden, haben keine Eigenschaften für die Anbindung.

Andocken

Die folgenden Symbole für Wasserventile docken an die folgenden Symbole an:

Tabelle 17-212: Andocken der Symbole für Wasserventile

Symbol	Andocken an
Kleines Durchgangsventil, elektrisch (horizontale Orientierung) Kleines Durchgangsventil, pneumatisch (horizontale Orientierung) Großes Durchgangsventil, elektrisch, horizontal Großes Durchgangsventil, pneumatisch, horizontal Kleines 3-Wege-Ventil, elektrisch (horizontale Orientierung) Kleines 3-Wege-Ventil, pneumatisch (horizontale Orientierung) Rückschlagventil, horizontal Durchgangs-Handventil, horizontal Handventil, horizontal	Rohrleitungen: Horizontales Endrohr, Horizontal und Verlängerungsrohr horizontal
Kleines Durchgangsventil, elektrisch (vertikale Orientierung) Großes Durchgangsventil, elektrisch, vertikal Großes Durchgangsventil, pneumatisch, vertikal Kleines 3-Wege-Ventil, elektrisch (vertikale Orientierung) Kleines 3-Wege-Ventil, pneumatisch (vertikale Orientierung) Rückschlagventil, horizontal Typ 2 Rückschlagventil, vertikal Durchgangs-Handventil, vertikal Handventil, vertikal	Rohrleitungen: Diagonales Endrohr, Diagonal und Verlängerungsrohr diagonal
Kleines Durchgangsventil, pneumatisch (vertikale Orientierung)	Rohrleitungen: Verlängerungsrohr, diagonal
Großes 3-Wege-Ventil, elektrisch, horizontal Großes 3-Wege-Ventil, pneumatisch, horizontal Großes 3-Wege-Ventil, elektrisch, vertikal Großes 3-Wege-Ventil, pneumatisch, vertikal	Rohrleitungen: Horizontales Endrohr, Horizontal, Verlängerungsrohr horizontal, Diagonales Endrohr, Diagonal und Verlängerungsrohr diagonal
Rückschlagventil, vertikal links Rückschlagventil, vertikal rechts	Rohrleitungen: Vertikale Rohrleitungen und vertikale Endstücke
3-Wege-Handventil, vertikal 3-Wege-Handventil, horizontal	Rohrleitungen: Diagonales Endrohr, Diagonal und Verlängerungsrohr diagonal, Vertikales Endrohr und Verlängerungsrohr vertikal
Rückschlagventil, horizontal Typ 2 Rückschlagventil, vertikal links Rückschlagventil, vertikal rechts	Rohrleitungen: Luftseitige Kanäle

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Großes Durchgangsventil elektrisch horizontal und Großes Durchgangsventil elektrisch vertikal sind verfügbar?

Tabelle 17-213: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchgangsventil , elektrisch Primärbefehl		Nein
Durchgangsventil , elektrisch Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Großes Durchgangsventil pneumatisch horizontal und Großes Durchgangsventil pneumatisch vertikal sind verfügbar?

Tabelle 17-214: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
Durchgangsventil , pneumatisch Primärbefehl		Nein
Durchgangsventil , pneumatisch Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Großes 3-Wege-Ventil elektrisch horizontal und Großes 3-Wege-Ventil elektrisch vertikal sind verfügbar?

Tabelle 17-215: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
3-Wege-Ventil, elektrisch Primärbefehl		Nein
3-Wege-Ventil, elektrisch Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Welche Eigenschaften für die Anbindung der Symbole Großes 3-Wege-Ventil pneumatisch horizontal und Großes 3-Wege-Ventil pneumatisch vertikal sind verfügbar?

Tabelle 17-216: Eigenschaften für die Anbindung

Anbindung	Kurzname	Animation verfügbar
3-Wege-Ventil, pneumatisch Primärbefehl		Nein
3-Wege-Ventil, pneumatisch Sekundärwert		Nein
Navigation		Nein

Datenpunkte anbinden

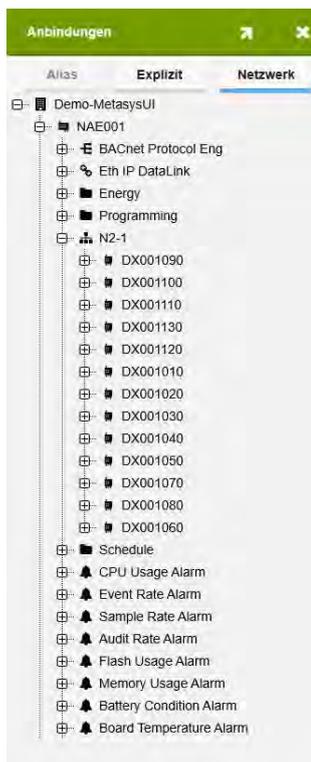
Wofür benutzt man die Palette Anbindungen?

Auf der Palette Anbindungen können Sie Grafikelemente (Formen und Symbole) an Alias- Datenpunkte und explizite Datenpunkte oder Standorte anbinden. Die Palette Anbindung zeigt drei Registerkarten: Alias, Explizit und Netzwerk. Die Registerkarte Alias zeigt Datenpunkte

aus der Equipmentdefinition des ausgewählten Equipments oder aus der ausgewählten Equipmentdefinition. Die Registerkarte Explizit zeigt Bereiche und Equipment (Standorte) und Datenpunkte aus dem Equipment, das die Bereiche oder anderes Equipment versorgt (Versorgt-durch-Equipment). Die Registerkarte Netzwerk zeigt das Gebäudenetzwerk mit dem Sie auf Objekte über einen anderen Navigationsbaum anstelle der Bereichsstruktur zugreifen können. Der Navigationsbaum des Gebäudenetzwerks richtet sich nach dem Navigationsbaum Alle Objekte aus dem Liegenschaftsportal, mit wenigen Ausnahmen.

Hinweis: Die Registerkarte Netzwerk wird angezeigt, wenn für den Benutzer in den Benutzereinstellungen die Option **Benutzer kann den Navigationsbaum sehen (Standard-Navigationsbaum)** ausgewählt wurde.

Abbildung 17-19: Palette Anbindung



Was ist eine Alias-Anbindung? Was ist eine Explizite Anbindung? Was ist eine Anbindung zum Gebäudenetzwerk?

Alias-Anbindungen sind Anbindungen an Datenpunkte, die einer Equipmentdefinition zugeordnet sind. Bei der Arbeit im Grafikeditor zeigt eine Alias-Anbindung Alias auf der Grafikfläche zusammen mit dem Kurznamen des Datenpunktes. Wird die Grafik im Widget Grafik angezeigt, zeigt die Alias-Anbindung den aktuellen Wert des entsprechenden Datenpunktes.

Explizite Anbindungen sind Anbindungen zu exakten Datenpunkten oder Standorten (Bereich oder Equipment). Bei der Arbeit im Grafikeditor zeigt eine Explizit-Anbindung auf der Grafikfläche und den Kurznamen des Datenpunktes und der zugeordneten Maßeinheit, wenn verfügbar.

Wird die Grafik im Widget Grafik angezeigt, zeigt die Explizit-Anbindung den aktuellen Wert des Datenpunktes. Wenn Sie auf ein Element tippen oder klicken, dass explizit an einen Standort angebunden ist, dann werden Sie zum Dashboard Bereich oder eben zum Dashboard Equipment weitergeleitet.

Anbindungen zum Gebäudenetzwerk sind Anbindungen, die auf Datenpunkte im Navigationsbaum des Gebäudenetzwerkes zeigen. Bei der Arbeit im Grafikeditor zeigt eine Anbindung zum Gebäudenetzwerk auf der Grafikfläche zusammen mit der zugeordneten Maßeinheit, wenn verfügbar. Wird die Grafik im Widget Grafik angezeigt, zeigt die Anbindung zum Gebäudenetzwerk den aktuellen Wert des Datenpunktes. Wenn Sie eine Navigation an den Punkt anbinden, dann können Sie auf den Punkt tippen oder klicken, um zu dem entsprechenden Datenpunkt im Navigationsbaum des Gebäudenetzwerkes zu gelangen. Eine Standard-Registerkarte mit Detail zu dem Datenpunkt, zu dem Sie navigiert sind, erscheint.

Die folgende Tabelle zeigt die Anbindungstypen, die für Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar sind.

Tabelle 17-217: Verfügbare Typen der Anbindung

Typ der Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche	Verfügbare Anbindung
Nicht zugeordnete Grafik	Explizit Gebäudenetzwerk
Bereichs-Grafik	Explizit Gebäudenetzwerk
Equipment-Grafik inklusive Ausnahme- Grafik	Explizit Gebäudenetzwerk
Alias-Grafik	Alias. Damit können Sie Datenpunkte anbinden, die der Equipmentdefinition zugeordnet sind. Explizit Gebäudenetzwerk
Grafik der Master- Ebene	Explizit Gebäudenetzwerk

Wie wird ein Alias-Datenpunkt angebunden?

So wird ein Alias-Punkt an ein unterstütztes Element in einer Equipment-Grafik, Ausnahme-Grafik oder Alias-Grafik angebunden:

1. Wählen Sie ein Grafikelement (Symbol oder Form) auf der Grafikfläche aus. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint unterhalb des Elements.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Die verfügbaren Anbindungen erscheinen in der Liste Anbindungen. Die Palette Anbindungen wird geöffnet.
3. Suchen Sie auf der Registerkarte Alias den Datenpunkt, an den das Element angebunden werden soll. Ziehen Sie den Datenpunkt in das gewünschte Feld der Liste Anbindung.

Abbildung 17-20: Alias-Anbindung in der Liste Anbindungen



Wie wird ein expliziter Datenpunkt oder Standort angebunden?

So wird ein expliziter Datenpunkt an ein unterstütztes Element in einer Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche angebunden:

1. Wählen Sie ein Grafikelement (Symbol oder Form) auf der Grafikfläche aus. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint unterhalb des Elements.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Die verfügbaren Anbindungen erscheinen in der Liste Anbindungen. Die Palette Anbindungen wird geöffnet.
3. Suchen Sie auf der Registerkarte Explizit den Datenpunkt oder den Standort, an den das Element angebunden werden soll. Ziehen Sie den Datenpunkt in das gewünschte Feld der Liste Anbindung.

Abbildung 17-21: Explizite Anbindung in der Liste Anbindungen



Wie werden Punkte mit Hilfe des Gebäudenetzwerks angebunden?

So werden Punkte mit Hilfe des Gebäudenetzwerks angebunden:

1. Wählen Sie ein Grafikelement (Symbol oder Form) auf der Grafikfläche aus. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint unterhalb des Elements.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Die verfügbaren Anbindungen erscheinen in der Liste Anbindungen. Die Palette Anbindungen wird geöffnet.
3. Suchen Sie auf der Registerkarte Netzwerk den Datenpunkt oder den Standort, an den das Element angebunden werden soll. Ziehen Sie den Datenpunkt oder den Standort in das gewünschte Feld der Liste Anbindung.

Abbildung 17-22: Netzwerk-Anbindung in der Liste Anbindungen



4. Sie können auch Datenpunkte und die Funktionserweiterungen Trend und Melden direkt an eine Grafikfläche anbinden.

Hinweise

- Sie können Datenpunkte, die Funktionserweiterung Trend und die Funktionserweiterung Melden wie Punkte benutzen und diese an Symbole anbinden. Weitere Informationen zum Benutzen der Funktionserweiterungen Trend und Melden als Punkte finden Sie unter [Wie kann man die Werte für die Funktionserweiterungen Trend und Melden bei einem Datenpunkt anzeigen?](#).
- Sie können alle Punkte für Navigationszwecke benutzen und in das Navigationsfeld der Liste Anbindungen ziehen. Sie können dann im Widget Graphics einen Infotext bei den Punkten sehen, die über das Gebäudenetzwerk angebunden worden sind. Der Infotext zeigt die vollständige Objektreferenz mit dem Text *Navigieren zu*, der sie dann zu dem entsprechenden Objekt im Gebäudenetzwerk bringt. Die Standard-Registerkarte erscheint für das Objekt, zu dem Sie navigieren.
- Nachdem Sie Ihre Änderungen gespeichert haben, können Sie die Datenpunkte und deren Echtzeitwerte im Widget Grafik sehen.

Anzeige der Anbindung eines Elementes

So wird angezeigt, was aktuell an ein Grafikelement (Form oder Symbol) angebunden ist:

1. Wählen Sie das Element (Form oder Symbol) aus. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Die verfügbaren Anbindungen und bereits angebotenen Datenpunkte oder Standorte erscheinen in der List Anbindungen.

Hinweis: Wenn Sie einen Datenpunkt über das Gebäudenetzwerk anbinden, dann erscheint die vollständige Punktreferenz als Infotext, wenn Sie die Maus über den Kurznamen des Datenpunktes in der Liste Anbindungen halten.

Wie kann man die Werte für die Funktionserweiterungen Trend und Melden bei einem Datenpunkt anzeigen?

Um die Werte der Funktionserweiterungen Trend und Melden zu sehen, können Sie die Funktionserweiterungen entweder an ein Symbol anbinden oder die gewünschte Funktionserweiterung direkt über ein Symbol ziehen.

Hinweis: Nur für diese Basissymbole können Sie das Anbinden und Ziehen ausführen: Basiswertanzeige, Erweiterte Wertanzeige, Modul Objektliste, Balkenanzeige, Halbkreisförmige Skala und Schalter. Weitere Informationen zu den unterstützten Symbolen finden Sie unter [Grundsymbole](#).

Neue Metasys Bedienoberfläche

So werden die Funktionserweiterungen an das Symbol angebunden:

1. Wählen Sie ein Grafikelement (Symbol oder Form) auf der Grafikfläche aus. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint unterhalb des Elements.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Die verfügbaren Anbindungen erscheinen in der Liste Anbindungen. Die Palette Anbindungen wird geöffnet.
3. Suchen Sie auf der Registerkarte Netzwerk die Funktionserweiterung Melden oder Trend, die Sie anbinden wollen. Ziehen Sie die Funktionserweiterung in das gewünschte Feld in der Liste Anbindungen.

Abbildung 17-23: Netzwerk-Anbindung in der Liste Anbindungen



So werden die Funktionserweiterungen über das Symbol gezogen:

1. Öffnen Sie in der Palette Anbindungen die Registerkarte Netzwerk.
2. Navigieren Sie zu der gewünschten Funktionserweiterung (Melden oder Trend) und wählen Sie sie aus.
3. Ziehen Sie die Funktionserweiterung direkt auf das Symbol in der Grafikfläche.

Nachdem Sie Ihre Änderungen gespeichert haben, können Sie die Echtzeitwerte im Widget Grafik sehen.

Welche zusätzlichen Optionen sind für Anbindungen verfügbar?

Einige Symbole zeigen Animationen, wenn Sie die Grafik im Widget Grafik in der Neuen Metasys Bedienoberfläche ansehen. Beachten Sie, dass die Animationen nicht im Offline-Tool für die Konfigurierung der Neuen Metasys Bedienoberfläche angezeigt werden, da dort Echtzeitwerte nicht verfügbar sind. Diese Animationen stellen eine visuelle Darstellung des Zustands des angebotenen Datenpunktes dar. Sie können die benutzerdefinierten Animationen bei der Anbindung des Datenpunktes an ein Symbol einstellen.

Hinweis: Die benutzerdefinierten Animationen werden nicht von den Basissymbolen unterstützt, mit Ausnahme des Symbols Basisventilator. Bei der benutzerdefinierten Animation für einen Basisventilator können Sie im Widget Grafik Auslöser definieren, um die Animation zu aktivieren.

So wird für den an ein Symbol angebundenen Datenpunkt eine benutzerdefinierte Animation eingestellt, oder eine Standardanimation angezeigt:

1. Wählen Sie das Element (Form oder Symbol) aus. Die Werkzeugleiste Bearbeiten erscheint.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf . Die verfügbaren Anbindungen und bereits angebotenen Datenpunkte oder Standorte erscheinen in der List Anbindungen.
3. Klicken Sie in der Liste Anbindungen auf . Das Dialogfeld Benutzerdefinierte Animation erscheint.

Hinweis: Wenn das Symbol  abgeblendet erscheint und nicht anklickbar ist, dann ist eine benutzerdefinierte Animation nicht verfügbar, oder der Datenpunkt nicht angebunden.

4. Stellen Sie die benutzerdefinierte Animation wie gewünscht ein. Die folgende Tabelle zeigt die verfügbaren benutzerdefinierten Animationen.

Tabelle 17-218: Benutzerdefinierte Animation nach Datentyp

Datentyp	Zustand	Beschreibung
Schaltstufen	0	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt in der Stufe 0 ist.
	1	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt in der Stufe 1 ist.
	2	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt in der Stufe 2 ist.
	3	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt in der Stufe 3 ist.
	>3	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt in irgendeiner anderen Stufe ist.
Boolsche Daten	Falsch	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt den Wert Falsch hat.
	Wahr	Zeigt die Animation, wenn ein Datenpunkt den Wert Wahr hat.
Numerische Daten	Höchstwert für den Zustand Aus	Für Anbindungen, die nur zwei Animationen unterstützen (z. B. Ein/Aus, Offen/Geschlossen); definiert den Wert, bei dem sich die Animation in die entgegengesetzte Animation ändert. Wenn zum Beispiel der maximale Wert für den Zustand Aus der Wert 5 ist und der Aktuelle Wert des angebotenen Datenpunktes ist 10, dann erscheint die Animation für den Zustand Ein. Wenn der Aktuelle Wert des angebotenen Datenpunktes 3 ist, dann erscheint die Animation für den Zustand Aus.
	Mindestwert	Gibt den kleinsten Wert an, der erreicht werden muss, damit eine Animation angezeigt wird. Diese Option ist verfügbar für Datenpunkte, die zwei oder mehr Animationsmöglichkeiten haben.
	Höchstwert	Gibt den größten Wert an, der erreicht werden muss, damit eine Animation angezeigt wird. Diese Option ist verfügbar für Datenpunkte, die zwei oder mehr Animationsmöglichkeiten haben.
	Umgekehrt berechnen	Dreht die Animation um, damit das Gegenteil des aktuellen Zustands dargestellt wird. Wenn zum Beispiel der Zustand eines Eingangs Offen ist, dann zeigt die Animation den Zustand Geschlossen an.

Mit Ebenen arbeiten

Wofür benutzt man die Palette Ebene?

Mit Hilfe der Palette Ebene können Sie Ebenen von Elementen in Ihrer Grafik für die Neue Metasys Bedienoberfläche und für die Grafik der Master-Ebene erzeugen. Mit diesen Ebenen können Sie, ein Hintergrundbild, eine Grafik der Master-Ebene (die ebenfalls Ebenen enthalten kann) und Elemente (Formen, Bilder und Symbole) voneinander getrennt halten. Sie können ebenfalls Ebenen benutzen, um verschiedene Systeme in einem Grundriss/Etagenplan zu segmentieren.

Wie kann man die Palette Ebene aufrufen?



Klicken Sie auf , um die Palette Ebene zu öffnen. Alternativ können Sie die Palette Ebene mit einer begrenzten Funktionalität in Widget Grafik öffnen, wenn Sie eine Grafik der Neuer Metasys Bedienoberfläche ansehen.

Welches Layout hat die Palette Ebene?

Die folgende Abbildung zeigt, wie die Ebenen in der Palette Ebene erscheinen.

Abbildung 17-24: Beschreibung der Palette Ebene



Tabelle 17-219: Beschreibung der Palette Ebene

Zahl	Name	Beschreibung
1	Werkzeuge in der Palette Ebene	Zeigt die Werkzeuge, die in der Palette verfügbar sind.
2	Umbenannte Ebene	Ebene mit einem benutzerdefinierten Namen. Der grüne Balken neben der Ebene zeigt an, dass dies die zurzeit ausgewählte Ebene ist.
3	Ausgeblendete Ebene	Im Grafikeditor und im Widget Grafik (Ansichtsmodus) ist diese Grafik ausgeblendet.
4	Sichtbare Ebene mit Standardnamen	Im Grafikeditor und im Widget Grafik (Ansichtsmodus) wird diese Grafik angezeigt.
5	Ebene mit Hintergrundbild	Ebene, die es ermöglicht, ein Hintergrundbild hinzuzufügen. Sobald ein Hintergrundbild hinzugefügt wurde, wird das Bild in einer Bildgalerie gespeichert.
6	Master-Ebene	Ebene, die in alle Grafiken der Liegenschaft für die Neue Metasys Bedienoberfläche erscheint.

Welche Werkzeuge gibt es in der Palette Ebene?

Die folgende Tabelle beschreibt die Werkzeuge in der Palette Ebene.

Tabelle 17-220: Werkzeuge in der Palette Ebene

Werkzeug	Name	Beschreibung
	Neue Ebene	Fügt eine neue Ebene in die Grafik ein.
	Alle zusammenführen	Führt alle Ebenen in eine Ebene zusammen.
	Ebene duplizieren	Dupliziert die ausgewählte Ebene.
	Ebene nach oben verschieben	Schiebt die ausgewählte Ebene eine Ebene nach oben.
	Ebene nach unten verschieben	Schiebt die ausgewählte Ebene eine Ebene nach unten.
	Ebene löschen	Löscht die ausgewählte Ebene.
	Ebene anzeigen/ abblenden	Zeigt die Ebene an oder blendet sie ab.
	Ebene umbenennen	Benennt eine Ebene mit einem benutzerdefinierten Namen um. Die Namen von Ebenen dürfen keine Schrägstriche (/) oder Anführungszeichen (") enthalten.

Wie wird eine neue Ebene hinzugefügt?

Klicken Sie auf +, um der Grafik eine neue Ebene hinzuzufügen.

Hinweis: Die Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützen bis zu 14 Ebenen inklusive der Hintergrundebene und der Master-Ebene.

Wie werden Ebenen zusammengeführt?

Klicken Sie auf , um alle Ebenen einer Grafik in eine Ebene zusammen zu führen.

Hinweis: Die Ebene Hintergrundbild und die Master-Ebene werden nicht mit den anderen Ebenen zusammengeführt.

Um diese Aktion rückgängig zu machen, müssen Sie auf die Schaltfläche Rückgängig klicken.

Wie wird eine Ebene kopiert?

So wird eine Ebene kopiert:

1. Klicken Sie auf die Ebene, die Sie kopieren wollen.
2. Klicken Sie auf .

Wie wird eine Ebene ausgeblendet oder angezeigt?

Um eine Ebene im Grafikeditor und im Widget Grafik (Ansichtsmodus) auszublenden, müssen Sie neben dem Namen der Ebene auf das Kontrollkästchen klicken. Ein leeres Kontrollkästchen wird angezeigt, wenn die Ebene ausgeblendet ist.

Um eine ausgeblendete Ebene im Grafikeditor und im Widget Grafik (Ansichtsmodus) wieder anzuzeigen, müssen Sie auf das leere Kontrollkästchen klicken.

Wie ändert man die Reihenfolge der Ebenen?

So wird die Reihenfolge der Ebenen geändert:

1. Klicken Sie auf die Ebene, die Sie verschieben wollen.
2. Klicken Sie auf , um die Ebene nach oben zu verschieben. Oder klicken Sie auf , um die Ebene nach unten zu verschieben.
3. Wiederholen Sie den Schritt falls erforderlich.

Wie wird eine Ebene gelöscht?

So wird eine Ebene gelöscht:

1. Klicken Sie auf die Ebene, die Sie löschen wollen.

Hinweis: Die Ebene Hintergrundbild und die Master-Ebene können nicht gelöscht werden.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Papierkorb.

Wie wird eine Ebene umbenannt?

So wird eine Ebene umbenannt:

1. Klicken Sie auf den Namen der Ebene.
2. Geben Sie einen neuen Namen für die Ebene ein. Die Namen von Ebenen dürfen keine Schrägstriche (/) oder Anführungszeichen (") enthalten. Hinweise:
 - Der Name der Ebene darf bis zu 255 Zeichen lang sein. Es wird empfohlen, einen Namen mit 25 bis 50 Zeichen einzutragen.
 - Die Ebene Hintergrundbild und die Master-Ebene können nicht umbenannt werden.
3. Klicken Sie auf Schaltfläche Häkchen, um den neuen Namen zu speichern. Klicken Sie auf X, um das Umbenennen abzubrechen.

Wie wird ein Hintergrundbild hinzugefügt?

Ebene Hintergrundbild hinzufügen oder ändern:

1. Klicken Sie in der Ebene Hintergrundbild auf Ändern. Eine Bildgalerie erscheint.
2. Wählen Sie ein vorhandenes Bild aus der Bildgalerie aus. Das Bild wird dann aus der Bildgalerie als Ebene Hintergrundbild hinzugefügt und die Bildgalerie geschlossen.
3. Oder klicken Sie auf Auswählen, um ein Bild auf Ihrem Rechner auszuwählen und zu importieren. Wählen Sie dann das Bild aus der Bildgalerie aus.

Hinweis: Die folgenden Formate werden unterstützt: .jpg, .jpeg, .png und .bmp.

Klicken Sie auf .

Wie ist die Dateigröße für ein Hintergrundbild begrenzt?

Die Dateigröße für ein Hintergrundbild ist auf 1 MB begrenzt. Die tatsächliche Bildgröße darf 1920 Pixel x 1080 Pixel (Höhe) nicht überschreiten.

Was ist eine Master-Ebene?

Die Master-Ebene erscheint als unterste Ebene in allen Grafiken der Neuen Metasys Bedienoberfläche für eine Liegenschaft. Weitere detaillierte Informationen zur Master-Ebene finden Sie unter [Bearbeiten einer Master-Ebene im Grafikeditor](#) und im nachfolgenden Abschnitt.

Bearbeiten einer Master-Ebene im Grafikeditor

Wie arbeitet man mit der Master-Ebene im Grafikeditor?

Die Master-Ebene ist die Hintergrund-Ebene für alle Grafiken, so dass Sie nicht länger separate Hintergrundgrafiken für jede Grafik der Neuen Metasys Bedienoberfläche in Ihrer Liegenschaft verwalten müssen. Die Master-Ebene enthält typischerweise das Firmenlogo, Hintergrundbilder oder -farben und allgemeine Daten, inklusive der Außenlufttemperatur und -feuchte.

So erzeugen Sie eine Master-Ebene:

1. Klicken Sie in der oberen rechten Ecke der Grafikvorschau der Master-Ebene auf die Schaltfläche **Stift**. Die Grafik der Master-Ebene wird im Grafikeditor geöffnet.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ebene**, um die Palette Ebene zu öffnen. Fügen Sie ein Hintergrundbild ein. Fügen Sie weitere Ebenen für beliebige Elemente, Bilder oder Symbole hinzu, die Sie der Grafik der Master-Ebene zuordnen möchten.
3. Fügen Sie beliebige Elemente, Bilder oder Symbole hinzu.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Kette**, um die Elemente und Symbole an explizite Datenpunkte anzubinden. Die Anbindung an Alias-Datenpunkte wird auf der Master-Ebene nicht unterstützt.
5. Klicken Sie auf **Speichern**. Die Vorschau der Grafik der Master-Ebene wird im Grafik-Manager geöffnet.

Verfahren Sie genauso, um eine bereits vorhandene Master-Ebene zu bearbeiten.

Wie verhält sich die Master-Ebene?

Die folgende Tabelle beschreibt das Verhalten der Master-Ebene im Grafikeditor, in der Vorschau des Grafik-Managers und im Widget Grafik (Viewer) und auf der Palette Ebene im Widget Grafik.

Tabelle 17-221: Verhalten der Master-Ebene

Einstellung in der Palette Ebene	Grafikeditor	Grafik-Manager (Vorschau)	Widget Grafik (Viewer)	Widget Grafik, Palette Ebenen
Eingeschaltet Kontrollkästchen Ausgewählt	Sichtbar	Sichtbar	Sichtbar	Sichtbar
Ausgeschaltet Auswahlkästchen Abgewählt	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar
Eingeschaltet Auswahlkästchen Abgewählt	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Sichtbar
Ausgeschaltet Auswahlkästchen Ausgewählt	Sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar	Nicht sichtbar

Wie kann man die Master-Ebene in der Grafik abblenden, während man die Grafik bearbeitet?

Verfahren Sie wie folgt, um die Master-Ebene abzublenden:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Master-Ebene.

Arbeiten mit der Palette Editorkonfiguration

Welche Optionen sind auf der Palette Editorkonfiguration verfügbar?

Mit der Palette Editorkonfiguration können Sie die Option Am Symbol andocken aktivieren oder deaktivieren. Diese Option ist per Voreinstellung aktiviert und ermöglicht Ihnen, passende Symbole auf der Grafikflächen aneinander anzudocken. Zum Beispiel können Sie Rohre aneinander andocken, um ein nahtloses Erscheinungsbild zu erhalten. Außerdem sorgt diese Option dafür, dass das Größenverhältnis von angedockten Symbolen erhalten bleibt, wenn man die Größe verändert.

Auf der Palette Editorkonfiguration können Sie auch das automatische Speichern während der Arbeit mit Grafiken für die Neuen Metasys Bedienoberfläche aktivieren oder deaktivieren.

Abbildung 17-25: Palette Editorkonfiguration



Wie kann man die Option Am Symbol andocken nutzen?

Per Voreinstellung ist die Option Am Symbol andocken ausgewählt. Um sicher zu stellen, dass die Option aktiviert ist, öffnen Sie den Grafikeditor und:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Option **Am Symbol andocken** ausgewählt ist.

Systemvorlagen enthalten Symbole, die aneinander andocken. Wenn Sie eine Grafik aus einer Systemvorlage erzeugen oder solch eine Grafik bearbeiten, dann können Sie die Symbole andocken, indem Sie ein Symbol zu einem unterstützten Symbol bewegen. Benutzen Sie Ihre Maus oder die Pfeiltasten auf der Tastatur, um das Symbol zu verschieben. Wenn Sie aber zum Beispiel ein Symbol (z. B. ein Register) aus einer Systemvorlage löschen, dann kann es passieren, dass Symbole aus der Palette Symbole nicht mehr an die vorhandenen Symbole (z. B. einem Kanal) in der Systemvorlage andocken.

Symbole aneinander andocken:

1. Bei den Symbolen auf der Grafikfläche, an die Sie Symbole andocken wollen, müssen Sie sicherstellen, dass die Symbole nicht gruppiert sind.
2. Ziehen Sie ein unterstütztes Symbol aus der Palette Symbole auf ein Symbol in der Grafikfläche und lassen Sie es los (Drag & Drop). Die Symbole dürfen maximal 2 Pixel voneinander entfernt sein. Die Symbole sollten jetzt aneinander andocken.

Option Am Symbol andocken deaktivieren

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.
2. Wählen Sie die Option **Am Symbol andocken** ab.

Welche Symbole unterstützen das Andocken?

Die folgenden Symbolkategorien oder Symboltypen innerhalb einer Kategorie unterstützen die Option Am Symbol andocken:

- RLT-Anlage (Kompaktanlage)
- Computerraum-Klimaanlage (kompakt)
- Kanalsystem
 - Rohre, Kanäle und luftseitige Komponenten
- Gebläsekonvektor
- Rohrleitungen
 - Luftkanäle und luftseitiges Equipment
 - Wasserrohre und wasserseitiges Equipment
- Dachklimagerät (Kompaktanlage)
- HLK-Lüftung

18 Benutzerdefiniertes Verhalten

Was ist ein Benutzerdefiniertes Verhalten?

Ein Benutzerdefiniertes Verhalten ist ein Verhalten, das aus einem Effekt, einem Auslöser und einer optionalen Regel besteht. Das Benutzerdefinierte Verhalten kann einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zugeordnet werden. Mit dem Benutzerdefiniertes Verhalten können Sie kundenspezifische Symbole erzeugen, die ein bestimmtes Verhalten haben.

Ein Benutzerdefiniertes Verhalten hat vier Merkmale:

- **Verhaltensname:** Ein benutzerdefinierter Name, der die Erwartungen an ein Verhalten beschreibt.
- **Effekt:** Ein Effekt gibt die Möglichkeit, das Verhalten einer ausgewählten Form, eines Symbols, des Elements eines Symbols oder eines Bildes zu ändern. In einigen Konfigurationen des Benutzerdefinierten Verhaltens kann ein Effekt an einen Datenpunkt angebunden werden, so dass der Effekt auftritt, wenn der Wert oder Zustand des Datenpunktes sich ändert.
- **Auslöser:** Ein Auslöser ist eine Aktion oder ein Ereignis, das das Benutzerdefinierte Verhalten auslöst. In einigen Konfigurationen des Benutzerdefinierten Verhaltens kann ein Auslöser an einen Datenpunkt angebunden werden, so dass der Effekt auftritt, wenn der Wert oder Zustand des Datenpunktes sich ändert.
- **Regel:** Eine Regel begrenzt das Ergebnis eines Verhaltens, sodass der Effekt nur auftritt, wenn der Auslöser gilt und die Regel wahr ist. Eine Regel ist optional. Die Regel muss aber immer an einen Datenpunkt angebunden werden.

Folgende Effekte sind für das Benutzerdefinierte Verhalten auf der Neuen Metasys Bedienoberfläche verfügbar: Anzeigen, Ausblenden, QuickInfo, Blinken, Bereichsübergang, Rotation, Farbänderung und Textänderung. Das Benutzerdefinierte Verhalten kann den meisten Formen, Symbolen, Elementen von Symbolen und Bildern zugeordnet werden. Die unterstützten Effekte sind abhängig von der ausgewählten Form, dem Symbol, dem Element eines Symbols oder dem Bild. Die unterstützten Auslöser sind wiederum abhängig von dem ausgewählten Effekt.

Hinweis: Im Allgemeinen werden in diesem Dokument die Begriffe **Effekt** und **Benutzerdefiniertes Verhalten** synonym verwendet.

Welches Layout hat die Palette Benutzerdefiniertes Verhalten?

Die folgende Abbildung und Tabelle beschreiben das Layout der Palette Benutzerdefiniertes Verhalten im Grafikeditor.

Abbildung 18-1: Palette Benutzerdefinierte Verhalten

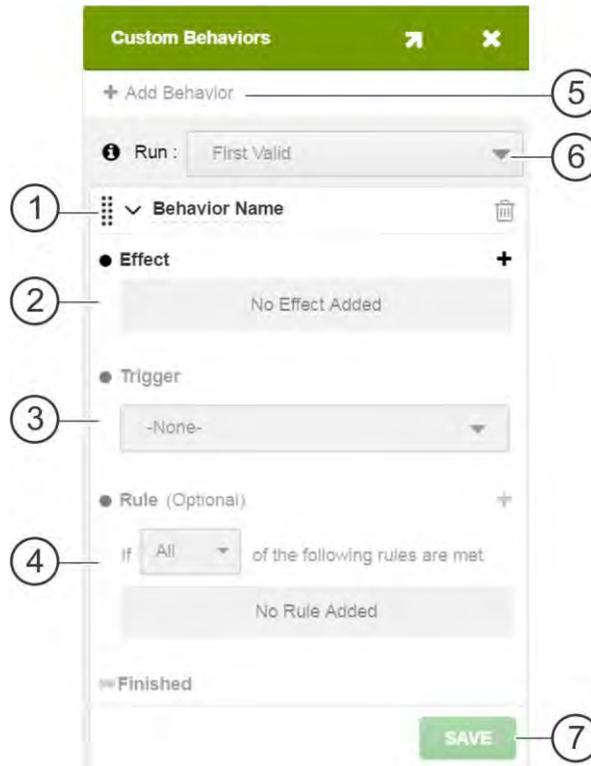


Tabelle 18-1: Palette Benutzerdefinierte Verhalten

Zahl	Name	Beschreibung
1	Verhaltensname	Eingabe eines eindeutigen aber leicht zu erkennenden Namen für das Verhalten.
2	Effekt	Ordnet einen Effekt einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zu. Folgende Effekte sind verfügbar: Ausblenden, Anzeigen, QuickInfo, Blinken, Bereichsübergang, Rotation, Farbänderung und Textänderung. Siehe Mit Effekten arbeiten .
3	Auslöser	Konfiguriert eine Aktion oder ein Ereignis, das das Benutzerdefinierte Verhalten auslöst. Folgende Auslöser sind verfügbar: Linksklick & Halten (Tippen & Halten & Tippen), Doppelklick (zweimal tippen), Maus über oder Wertänderung. Siehe Mit Auslösern arbeiten .
4	Regel	Fügt eine optionale Regel hinzu. Eine Regel begrenzt das Auftreten eines Verhaltens, sodass der Effekt nur auftritt, wenn der Auslöser gilt und die Regel wahr ist. Siehe Mit Regeln arbeiten .
5	Verhalten hinzufügen	Sie können ein zusätzliches Verhalten (mehrere Verhalten) der ausgewählten Form, dem Symbol, dem Element eines Symbols oder dem Bild zuordnen.
6	Typ für das Ausführen	Legt die Ausführungsreihenfolge bei mehreren Benutzerdefinierten Verhalten fest.
7	Schaltfläche Speichern	Speicher das Verhalten.

Wie wird ein Benutzerdefiniertes Verhalten hinzugefügt?

Verfahren Sie wie folgt, um ein Benutzerdefiniertes Verhalten einzufügen.

1. Wählen Sie eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild aus.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf die Schaltfläche Benutzerdefiniertes Verhalten (). Wenn es ein Verhalten bereits gibt, dann zeigt die Schaltfläche ein kleines Häkchen.
3. Oder klicken Sie in der Palette des Grafikeditors auf die Schaltfläche Benutzerdefiniertes Verhalten. Wenn es ein Verhalten bereits gibt, dann zeigt die Schaltfläche ein kleines Häkchen. Die Palette Benutzerdefiniertes Verhalten erscheint.
4. Klicken Sie auf **+Neues Verhalten**. Wenn es bereits ein Verhalten gibt, klicken Sie auf **+ Verhalten hinzufügen**.
5. Konfigurieren Sie das Benutzerdefinierte Verhalten:
6. Fügen Sie einen Namen für das Verhalten ein.
7. Fügen Sie einen Effekt ein und konfigurieren Sie ihn.
8. Wählen Sie einen Auslöser aus.
9. Fügen Sie eine Regel hinzu (optional).
10. (Optional) Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, um einen zusätzlichen Effekt für ein Benutzerdefiniertes Verhalten einzufügen oder um weitere Benutzerdefinierte Verhalten einzufügen. Siehe [Mit mehreren Benutzerdefinierten Verhalten und Effekten arbeiten](#).

Hinweis: Sie können bis zu 5 Benutzerdefiniertes Verhalten einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

11. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wie wird ein Benutzerdefiniertes Verhalten bearbeitet?

Benutzerdefiniertes Verhalten bearbeiten:

1. Wählen Sie eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild aus.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf die Schaltfläche Benutzerdefiniertes Verhalten mit der Markierung. Oder klicken Sie in der Palette des Grafikeditors auf die Schaltfläche Benutzerdefiniertes Verhalten mit der Markierung.
3. Die Palette Benutzerdefiniertes Verhalten erscheint.
4. Klicken Sie links neben dem Namen des Verhaltens auf den Pfeil. Klicken Sie dann rechts neben dem Effekt auf die Schaltfläche Stift.
5. Bearbeiten Sie das Benutzerdefinierte Verhalten.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Wie wird ein Benutzerdefiniertes Verhalten gelöscht?

Benutzerdefiniertes Verhalten löschen:

1. Wählen Sie eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild aus.
2. Klicken Sie in der Werkzeugleiste Bearbeiten auf die Schaltfläche Benutzerdefiniertes Verhalten mit der Markierung. Oder klicken Sie in der Palette des Grafikeditors auf die Schaltfläche Benutzerdefiniertes Verhalten mit der Markierung.
3. Die Palette Benutzerdefiniertes Verhalten erscheint.
4. Klicken Sie links neben dem Namen des Verhaltens auf den Pfeil. Klicken Sie dann rechts neben dem Effekt auf die Schaltfläche Papierkorb.

Wie wird ein Benutzerdefiniertes Verhalten kopiert und eingefügt?

Um ein Benutzerdefiniertes Verhalten zu kopieren und ein zu fügen, müssen Sie nur eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild auswählen und es dann in der Zeichenfläche einfügen. Wenn die Form, das Symbol, das Element eines Symbols oder das Bild mehrere Benutzerdefinierte Verhalten hat, können Sie nach dem Einfügen in die Zeichenfläche die nicht notwendigen Verhalten löschen.

Mit Effekten arbeiten

Welche Effekte sind verfügbar?

Folgende Effekte sind verfügbar:

- **Ausblenden:** Veranlasst, dass eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild ausgeblendet wird. Ein Beispiel ist, dass eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild abgeblendet wird, wenn ein angebundener Datenpunkt nicht im Zustand Alarm ist. Siehe [Effekt Ausblenden](#).
- **Anzeigen:** Veranlasst, dass eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild angezeigt wird. Ein Beispiel ist, dass eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild nur dann angezeigt wird, wenn ein angebundener Datenpunkt in den Zustand Alarm wechselt. Siehe [Effekt Anzeigen](#).
- **QuickInfo:** Zeigt einen kurzen Text an, wenn Sie mit der Maus über einem Element schweben. Siehe [Effekt QuickInfo](#).
- **Blinken:** Veranlasst, dass eine der Farben einer Form, eines Symbol oder eines Elements eines Symbols sich mit einer anderen Farbe abwechselt. Ein Beispiel ist, dass dieser Effekt zugeordnet wird, damit die Form, das Symbol oder Element eines Symbols blinkt, wenn der Wert eines angebandenen Datenpunktes außerhalb des gewünschten Bereiches liegt. Siehe [Effekt Blinken](#).
- **Bereichsübergang:** Zeigt einen Temperaturgradienten an, um die Temperatur an einer Stelle im Etagenplan anzuzeigen. Siehe [Effekt Bereichsübergang](#).
- **Rotation:** Veranlasst, dass eine der Farben einer Form, eines Symbol oder eines Elements eines Symbols sich dreht (Einfache Rotation oder Bereichsrotation). Ein Beispiel ist, eine einfache Rotation einem Ventilator zuzuordnen. Ein anderes Beispiel ist die Bereichsrotation für eine Nadel in einer Tachometer-Anzeige. Siehe [Effekt Rotation](#).

- **Farbänderung:** Veranlasst, dass eine der Farben einer Form, eines Symbol oder eines Elements eines Symbols sich ändert. Ein Beispiel ist, das einem Ventilator eine Farbänderung zugewiesen wird, um anzuzeigen, ob der Ventilator ein- oder ausgeschaltet ist. Siehe [Effekt Farbänderung](#).
- **Textänderung:** Zeigt einen Text an, wenn Sie mit der Maus über einem Text schweben oder auf ein Textelement klicken, oder wenn sich der Wert des angebenen Datenpunktes ändert. Siehe [Effekt Textänderung](#).

Effekt Ausblenden

Wie wird der Effekt Ausblenden hinzugefügt?

Sie können den Effekt Ausblenden einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.
2. Klicken Sie auf **+** um den Effekt **Ausblenden** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt Ausblenden.

Abbildung 18-2: Effekt Ausblenden



- Konfigurieren Sie die Einstellung für das **Einblenden**. Geben Sie hier die Zeit in ms an, die die Form, das Symbol oder das Element eines Symbol braucht, um wieder zu erscheinen.
 - Konfigurieren Sie die Einstellung für das **Ausblenden**. Geben Sie hier die Zeit in ms an, die die Form, das Symbol oder das Element eines Symbol braucht, um wieder zu verschwinden.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
 5. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
 6. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
 7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 18-3: Vollständiges Beispiel für die Definition des Effekts Ausblenden

The screenshot shows a configuration window titled "Benutzerdefinierte Verhalten" (Custom Behavior). At the top, there is a green header with the title and a close button. Below the header, there is a section for "Ausführen:" (Execute) with a dropdown menu set to "Erstes Gültig" (First Valid). The main configuration area is divided into sections: "Verhaltensname" (Behavior Name) with a trash icon, "Effekt" (Effect) with a plus icon and a dropdown menu set to "Ausblenden" (Hide), "Auslösen" (Trigger) with a dropdown menu set to "Wertänderung" (Value Change), "Regel" (Rule) with a plus icon, a "Wenn" (If) dropdown set to "Alle" (All), and a text input field containing "DX090DCO07 != 21". At the bottom, there is a "Fertig" (Done) button and a green "SPEICHERN" (Save) button.

Welche Anwendungsfälle gibt es für den Effekt Ausblenden?

Der Effekt Ausblenden kann benutzt werden, um eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild weg zu blenden, solange ein Datenpunkt nicht im Zustand Alarm ist. Der Effekt Ausblenden wirkt am besten, wenn er zusätzlich zusammen mit dem Effekt Anzeigen konfiguriert wird. Hier ein Beispiel:

- Das Verhalten wird zusammen mit dem Auslöser Wertänderung, dem Effekt Ausblenden und einer Regel konfiguriert, dass ein Bild, Symbol oder Element eines Symbols ausgeblendet wird, wenn der Wert oder Zustand des zugeordneten Datenpunktes gleich oder nicht gleich eines bestimmten Wertes bzw. Zustandes ist.
- Das Verhalten wird zusammen mit dem Auslöser Wertänderung, dem Effekt Anzeigen und einer Regel konfiguriert, dass ein Bild, Symbol oder Element eines Symbols angezeigt wird, wenn der Wert oder Zustand des zugeordneten Datenpunktes gleich oder nicht gleich eines bestimmten Wertes bzw. Zustandes ist.

Wem kann man den Effekt Ausblenden zuordnen?

Sie können den Effekt Anzeigen jeder Form, jedem Symbol, jedem Element eines Symbols oder jedem Bild zuordnen. Der Effekt Ausblenden kann aber nicht dem Symbol für ein Raummodul und für die Zustandsübersicht zugeordnet werden.

Effekt Anzeigen

Wie wird der Effekt Anzeigen hinzugefügt?

Sie können den Effekt Anzeigen einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.
2. Klicken Sie auf **+**, um den Effekt **Anzeigen** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt Anzeigen.

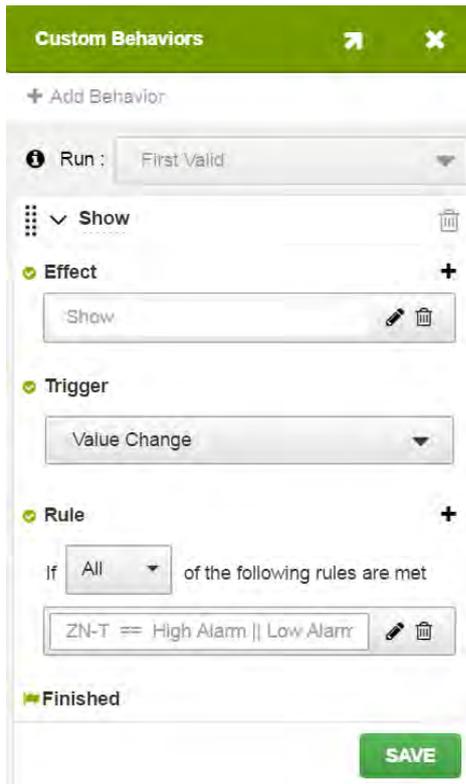
Abbildung 18-4: Effekt Anzeigen



- Konfigurieren Sie die Einstellung für das **Einblenden**. Geben Sie hier die Zeit in ms an, die die Form, das Symbol oder das Element eines Symbol braucht, um wieder zu erscheinen.
 - Konfigurieren Sie die Einstellung für das **Ausblenden**. Geben Sie hier die Zeit in ms an, die die Form, das Symbol oder das Element eines Symbol braucht, um wieder zu verschwinden.
4. Klicken Sie auf Weiter.
 5. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe Mit Auslösern arbeiten.
 6. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
 7. Klicken Sie auf Speichern.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 18-5: Vollständiges Beispiel für die Definition des Effekts Anzeigen



Welche Anwendungsfälle gibt es für den Effekt Anzeigen?

Der Effekt Anzeigen kann benutzt werden, um eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols oder ein Bild anzuzeigen, solange ein Datenpunkt im Zustand Alarm ist. Der Effekt Anzeigen wirkt am besten, wenn er zusätzlich zusammen mit dem Effekt Ausblenden konfiguriert wird. Hier ein Beispiel:

- Das Verhalten wird zusammen mit dem Auslöser Wertänderung, dem Effekt Anzeigen und einer Regel konfiguriert, dass ein Bild, Symbol oder Element eines Symbols angezeigt wird, wenn der Wert oder Zustand des zugeordneten Datenpunktes gleich oder nicht gleich eines bestimmten Wertes bzw. Zustandes ist.
- Das Verhalten wird zusammen mit dem Auslöser Wertänderung, dem Effekt Ausblenden und einer Regel konfiguriert, dass ein Bild, Symbol oder Element eines Symbols ausgeblendet wird, wenn der Wert oder Zustand des zugeordneten Datenpunktes gleich oder nicht gleich eines bestimmten Wertes bzw. Zustandes ist.

Wem kann man den Effekt Anzeigen zuordnen?

Sie können den Effekt Anzeigen jeder Form, jedem Symbol, jedem Element eines Symbols oder jedem Bild zuordnen. Der Effekt Anzeigen kann aber nicht dem Symbol für ein Raummodul und für die Zustandsübersicht zugeordnet werden.

Effekt QuickInfo

Wie wird der Effekt QuickInfo hinzugefügt?

Sie können den Effekt QuickInfo einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.
2. Klicken Sie auf **+**, um den Effekt **QuickInfo** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt QuickInfo. Geben Sie einen Text in das Feld Text ein. Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben.

Abbildung 18-6: Effekt QuickInfo

The screenshot shows a configuration window titled "Neuer Effekt" with a close button (x) in the top right corner. The window is divided into three sections:

- Effekt:** A dropdown menu with "QuickInfo" selected.
- Text:** A text input field containing "Beispieltext hier Einfügen". Above the field, it says "38 Zeichen sind übrig".
- Fertig:** A "WEITER" button at the bottom right.

4. Klicken Sie auf Weiter.
5. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe Mit Auslösern arbeiten.
6. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 18-7: Vollständiges Beispiel für den Effekt QuickInfo

Benutzerdefinierte Verhalten

+ Verhalten hinzufügen

Ausführen:

Erstes Gültig

> Verhaltensname

> Verhaltensname

∨ Verhaltensname

Effekt

QuickInfo

Auslösen

Maus Über

Regel (optional)

Wenn: Alle

der folgenden Regeln treffen zu

Keine Regel hinzugefügt

Fertig

SPEICHERN

Welche Anwendungsfälle gibt es für den Effekt QuickInfo?

Der Effekt QuickInfo kann benutzt werden, um Text anzuzeigen, wenn man mit der Maus über einer Form, einem Symbol oder Element eines Symbols oder einem Bild verweilt.

Wem kann man den Effekt QuickInfo zuordnen?

Sie können den Effekt Anzeigen jeder Form, jedem Symbol, jedem Element eines Symbols oder jedem Bild zuordnen.

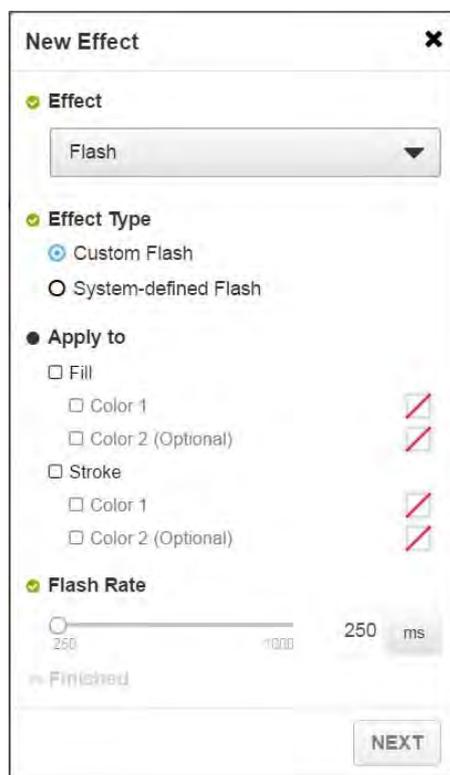
Effekt Blinken

Wie wird der Effekt Blinken hinzugefügt?

Sie können den Effekt Blinken einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.
2. Klicken Sie auf +, um den Effekt **Blinken** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt Blinken.
 - Wenn Sie den Typ Benutzerdefiniertes Blinken auswählen:
 - Wählen Sie **Füllung** aus, wenn die gefüllte Fläche einer Form, eines Symbols oder des Elementes eines Symbols blinken soll. Wählen Sie Farbe 1 aus, damit zwischen der originalen Farbe der Form, des Symbols oder des Elements und der Farbe 1 gewechselt wird. Wählen Sie Farbe 1 und Farbe 2 aus, um zwischen diesen beiden ausgewählten Farben hin und her zu wechseln.
 - Wählen Sie **Linie** aus, wenn der Rand der Form, des Symbols oder des Elementes eines Symbols blinken soll. Wählen Sie Farbe 1 aus, damit zwischen der originalen Farbe der Form, des Symbols oder des Elements und der Farbe 1 gewechselt wird. Wählen Sie Farbe 1 und Farbe 2 aus, um zwischen diesen beiden ausgewählten Farben hin und her zu wechseln.
 - Oder wählen Sie **Füllung** und **Linie** aus.
 - Benutzen Sie den Schieberegler oder das Feld Flash-Rate, um die Geschwindigkeit des Blinkens festzulegen.

Abbildung 18-8: Effekt Benutzerdefiniertes Blinken

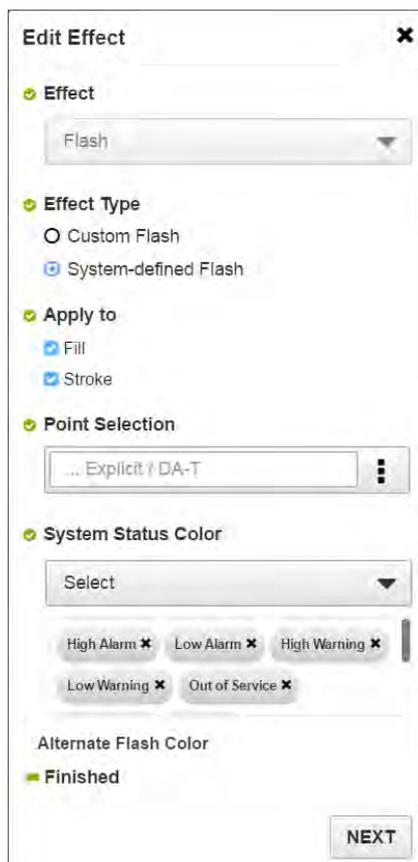


Neue Metasys Bedienoberfläche

- Wenn Sie den Typ Voreingestellter Flash auswählen:
- Wählen Sie Füllung aus, wenn die gefüllte Fläche einer Form, eines Symbols oder des Elementes eines Symbols blinken soll.
- Wählen Sie Linie aus, wenn der Rand der Form, des Symbols oder des Elements eines Symbols blinken soll.
- Oder wählen Sie Füllung und Linie aus.
- Binden Sie den Effekt mit Hilfe des Feldes für die Punktauswahl an. Klicken Sie auf . Sie können einen Alias-Punkt, expliziten Datenpunkt oder einen Punkt aus dem Gebäudenetzwerk anbinden. Siehe [Mit der Punktauswahl arbeiten](#).
- Wählen Sie die Optionen unter Systemzustandsfarbe aus. Sie können mehrere Zustände auswählen. Die Zustände korrespondieren mit dem Zustandsfarben der Systemvoreinstellungen im Liegenschaftsportal (Abbildung 163).

Hinweis: Der voreingestellte Flash berücksichtigt auch die Einstellungen für einen einfachen Flash in den Metasys Systemeinstellungen des Liegenschaftsportals.

Abbildung 18-9: Effekt Voreingestellter Flash



The image shows a screenshot of the 'Edit Effect' dialog box in Metasys. The dialog is titled 'Edit Effect' and has a close button (X) in the top right corner. It contains several sections:

- Effect:** A dropdown menu showing 'Flash'.
- Effect Type:** Two radio buttons: 'Custom Flash' (unselected) and 'System-defined Flash' (selected).
- Apply to:** Two checked checkboxes: 'Fill' and 'Stroke'.
- Point Selection:** A dropdown menu showing '... Explicit / DA-T' and a three-dot menu icon to its right.
- System Status Color:** A dropdown menu showing 'Select' and a list of system status colors: 'High Alarm', 'Low Alarm', 'High Warning', 'Low Warning', and 'Out of Service'. Each color name has a small 'X' icon next to it.
- Alternate Flash Color:** A section with a 'Finished' checkbox.

At the bottom right of the dialog, there is a 'NEXT' button.

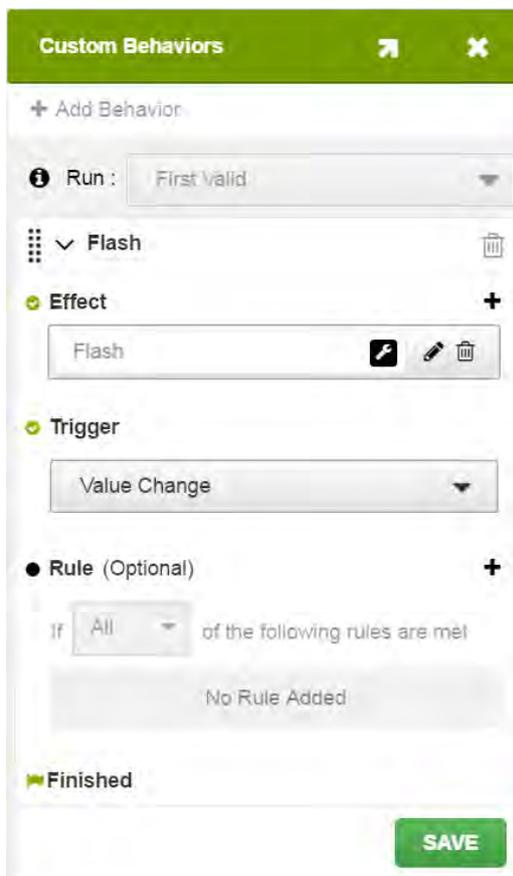
Abbildung 18-10: Voreingestellte Farben im Liegenschaftsportal von Metasys



4. Klicken Sie auf Weiter.
5. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
6. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 18-11: Vollständiges Beispiel für die Definition des Effekts Blinken



Anwendungsfälle für den Effekt Blinken

Der Effekt Blinken kann benutzt werden, um eine Form, ein Symbol, ein Element eines Symbols, blinken zu lassen, wenn der Wert eines angebenen Datenpunktes außerhalb eines bestimmten Wertebereichs liegt oder es einen Alarm- oder Warnzustand gibt.

Wem kann man den Effekt Blinken zuordnen?

Der Effekt Blinken kann Formen, Symbolen und Elementen von Symbolen zugeordnet werden, die Sie in der folgenden Tabelle finden.

Tabelle 18-2: Effekt Blinken — Füllfarbe

Symbolkategorie	Symbol
RLT-Anlage (Kompaktanlage)	Abluftventilator, Zuluftventilator
Luftventilatoren	Fortluftventilator Riemenantrieb, Zuluftventilator Riemenantrieb, Zuluftventilator Direktantrieb, Vertikaler Ventilator Direktantrieb
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle
Grundsymbole	Kreis, Ellipse, Rechteck, Dreieck, Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Droplet, Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige, Schalter, Thermometer, Basisventilator
Computerraum-Umluftkühlgeräte	Ventilatormotor
Elektrisch	Batterie, Leistungsschalter, Erdungsschalter, Anschluss, Trennschalter, Sicherung, Generator, Gleichrichter, Schalter, Transformator, Wechselrichter (USV)
Gebläsekonvektoren	Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Gebläsekonvektor 2 Heizrohre, Gebläsekonvektor-Ventilator, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator
Brandschutz	Brandmeldetableau (Kreis), Lichtschränke (Kreis), Kombimelder (Kreis), Kanalmelder (Kreis), Feuermelder (Kreis), Brandmeldezentrale (Kreis), Durchflussdruck (Kreis), Strömungswächter (Kreis), Allgem. Alarm (Kreis), Allgem. Kontakt (Kreis), Wärmemelder (Kreis), Feuerhandmelder (Kreis), Rauchmelder (Kreis), Lautsprecher (Kreis), Lautsprecher mit Blitzleuchte (Kreis), Blitzleuchte (Kreis), Manipulationssschalter (Kreis)
Beleuchtung	Tageslichtsensor (Kreis), Notbeleuchtungseinheit (Kreis), Lichtschalter (Kreis), Beleuchtungseinheit (Kreis), Bewegungsmelder (Kreis)
Rohrleitungen	Alle
Dachklimagerät (Kompaktanlage)	Zuluftventilator
Sicherheit	Schränke (Kreis), Schrankenalarm (Kreis), Jalousiesteuerung (Kreis), Kartenleser (Kreis), Rechner (Kreis), Türkontakt (Kreis), Aufzugalarm (Kreis), Notruf Behindertentoilette (Kreis), Einbruchsalarm (Kreis), Türkontakt oben (Kreis), Pegasys Controller (Kreis), Reparaturschalter (Kreis), Durchzugsleser (Kreis), Drehkreuz (Kreis), Fensterkontakt (Kreis)
Volumenstromboxen	Parallelventilator, Serienventilator
Wasserpumpen	Druckerhöhungsanlage, Druckerhöhungsanlage Links Rechts, Horizontale Umwälzpumpe links für luftseitiges Equipment, Horizontale Umwälzpumpe rechts für luftseitiges Equipment, Rechte Horizontalpumpe, links; Rechte Horizontalpumpe, rechts; Horizontale Umwälzpumpe rechts für luftseitiges Equipment; Vertikale Horizontalpumpe, links; Vertikale Horizontalpumpe, rechts; Vertikale Pumpe, links; Vertikale Pumpe, rechts

Neue Metasys Bedienoberfläche

Tabelle 18-3: Effekt Blinken — Linienfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle
Grundsymbole	Ellipse, Rechteck, Dreieck, Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Tropfen, Thermometer
Elektrisch	Batterie, Leistungsschalter, Erdungsschalter, Anschluss, Trennschalter, Sicherung, Generator, Gleichrichter, Schalter, Transformator, Wechselrichter (USV)
Feuer	Brandmeldetableau (Kreis), Lichtschranke (Kreis), Kombimelder (Kreis), Kanalmelder (Kreis), Feuermelder (Kreis), Brandmeldezentrale (Kreis), Durchflussdruck (Kreis), Strömungswächter (Kreis), Allgem. Alarm (Kreis), Allgem. Kontakt (Kreis), Wärmemelder (Kreis), Feuerhandmelder (Kreis), Rauchmelder (Kreis), Lautsprecher (Kreis), Lautsprecher mit Blitzleuchte (Kreis), Blitzleuchte (Kreis), Manipulationsschalter (Kreis)
Beleuchtung	Tageslichtsensor (Kreis), Notbeleuchtungseinheit (Kreis), Lichtschalter (Kreis), Beleuchtungseinheit (Kreis), Bewegungsmelder (Kreis)
Sicherheit	Schranke (Kreis), Schrankenalarm (Kreis), Jalousiesteuerung (Kreis), Kartenleser (Kreis), Rechner (Kreis), Türkontakt (Kreis), Aufzugalarm (Kreis), Notruf Behindertentoilette (Kreis), Einbruchsalarm (Kreis), Türkontakt oben (Kreis), Pegasys Controller (Kreis), Reparaturschalter (Kreis), Durchzugsleser (Kreis), Drehkreuz (Kreis), Fensterkontakt (Kreis)

Tabelle 18-4: Effekt Blinken — Textfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Zeichenwerkzeuge	Text
Grundsymbole	Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige

Effekt Bereichsübergang

Wie wird der Effekt Bereichsübergang hinzugefügt?

Sie können den Effekt Bereichsübergang einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.
2. Klicken Sie auf +, um den Effekt **Bereichsübergang** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt Bereichsübergang.

Abbildung 18-12: Effekt Anzeigen



4. Wählen Sie die Farben für die Bereiche aus (bis zu 3 Bereiche).
 - Farbe 1: Diese Farbe wird angezeigt, wenn der angebundene Datenpunkt seinen Minimalwert erreicht hat.
 - Farbe 2: Diese Farbe wird angezeigt, wenn der angebundene Datenpunkt einem Wert im mittleren Wertebereich erreicht hat. Diese Farbe ist optional
 - Farbe 3: Diese Farbe wird angezeigt, wenn der angebundene Datenpunkt seinen Maximalwert erreicht hat.

Abbildung 18-13: Optionen für die Bereichsfüllung



5. - Binden Sie den Effekt mit Hilfe des Feldes für die Punktauswahl an. Klicken Sie auf



Neue Metasys Bedienoberfläche

Sie können einen Alias-Punkt, expliziten Datenpunkt oder einen Punkt aus dem Gebäudenetzwerk anbinden. Siehe [Mit der Punktauswahl arbeiten](#).

1. Klicken Sie auf **Weiter**.
2. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
3. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Abbildung 18-14: Vollständiges Beispiel für den Effekt Bereichsübergang

The screenshot shows the 'Benutzerdefinierte Verhalten' (User-defined Behavior) configuration window. At the top, there is a green header with the title and navigation icons. Below the header, there is a '+ Verhalten hinzufügen' (Add behavior) button. The main configuration area is divided into several sections: 'Ausführen:' (Execute) with a dropdown menu set to 'Erstes Gültig' (First valid); 'Verhaltensname' (Behavior name) with a trash icon; 'Effekt' (Effect) with a dropdown menu set to 'Blinken' (Blink) and a plus icon; 'Auslösen' (Trigger) with a dropdown menu set to 'Wertänderung' (Value change); 'Regel (optional)' (Rule) with a plus icon, a 'Wenn' (If) dropdown set to 'Alle' (All), and a text field 'der folgenden Regeln treffen zu' (to the following rules). Below the rule section, there is a button 'Keine Regel hinzugefügt' (No rule added). At the bottom, there is a 'Fertig' (Done) button and a green 'SPEICHERN' (SAVE) button.

Welche Anwendungsfälle gibt es für den Effekt Bereichsübergang?

Der Effekt Bereichsübergang kann benutzt werden, um ein Temperaturgefälle in einem kleinen Bereich eines Etagenplans anzuzeigen.

Wem kann man den Effekt Bereichsübergang zuordnen?

Der Effekt Bereichsübergang kann Formen, Symbolen und Elementen von Symbolen zugeordnet werden, die Sie in den folgenden Tabellen finden.

Tabelle 18-5: Effekt Bereichsübergang — Füllfarbe

Symbolkategorie	Symbol
RLT-Anlage (Kompaktanlage)	Abluftventilator, Zuluftventilator
Luftventilatoren	Abluftventilator Laufüberwachung, Zuluftventilator Laufüberwachung
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle
Grundsymbole	Kreis, Ellipse, Rechteck, Dreieck, Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Droplet, Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige, Schalter, Thermometer
Computerraum-Umluftkühlgeräte	Ventilatormotor
Elektrisch	Batterie, Leistungsschalter, Erdungsschalter, Anschluss, Trennschalter, Sicherung, Generator, Gleichrichter, Schalter, Transformator, Wechselrichter (USV)
Gebläsekonvektoren	Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Gebläsekonvektor 2 Heizrohre, Gebläsekonvektor-Ventilator, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator
Brandschutz	Brandmeldetableau (Kreis), Lichtschränke (Kreis), Kombimelder (Kreis), Kanalmelder (Kreis), Feuermelder (Kreis), Brandmeldezentrale (Kreis), Durchflussdruck (Kreis), Strömungswächter (Kreis), Allgem. Alarm (Kreis), Allgem. Kontakt (Kreis), Wärmemelder (Kreis), Feuerhandmelder (Kreis), Rauchmelder (Kreis), Lautsprecher (Kreis), Lautsprecher mit Blitzleuchte (Kreis), Blitzleuchte (Kreis), Manipulationsschalter (Kreis)
Beleuchtung	Tageslichtsensor (Kreis), Notbeleuchtungseinheit (Kreis), Lichtschalter (Kreis), Beleuchtungseinheit (Kreis), Bewegungsmelder (Kreis)
Rohrleitungen	Alle
Dachklimagerät (Kompaktanlage)	Zuluftventilator
Sicherheit	Schränke (Kreis), Schrankenalarm (Kreis), Jalousiesteuerung (Kreis), Kartenleser (Kreis), Rechner (Kreis), Türkontakt (Kreis), Aufzugalarm (Kreis), Notruf Behindertentoilette (Kreis), Einbruchsalarm (Kreis), Türkontakt oben (Kreis), Pegasys Controller (Kreis), Reparaturschalter (Kreis), Durchzugsleser (Kreis), Drehkreuz (Kreis), Fensterkontakt (Kreis)
Volumenstromboxen	Parallelventilator, Serienventilator

Tabelle 18-6: Effekt Bereichsübergang — Stiftfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Grundsymbole	Thermometer
Elektrisch	Generator

Tabelle 18-7: Effekt Bereichsübergang — Textfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Zeichenwerkzeuge	Text

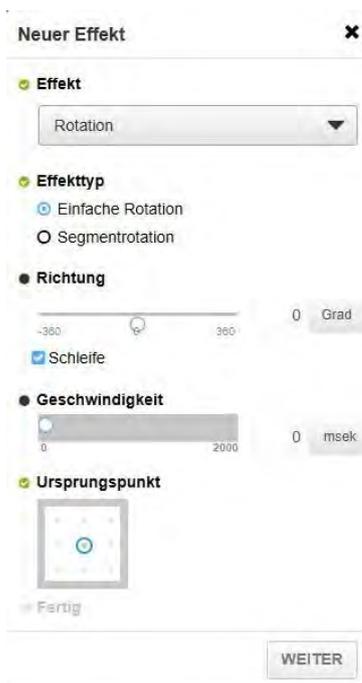
Effekt Rotation

Wie wird der Effekt Rotation hinzugefügt?

Sie können den Effekt Rotation einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.
2. Klicken Sie auf +, um den Effekt **Rotation** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie den Effekt Rotation.
 - Wenn Sie den Effekt **Einfache** Rotation auswählen:
 - Konfigurieren Sie die Einstellung für die **Richtung**.
 - Wählen Sie die Option **Schleife** aus (optional). Die Option Schleife hält die Rotation in Betrieb, solange der Zustand Aktiv ist.
 - Konfigurieren Sie die Einstellung für die **Geschwindigkeit**. Die Geschwindigkeit legt fest, wie lange eine Rotation dauert (in ms).
 - Konfigurieren Sie die Einstellung für den **Ursprungspunkt**. Der Ursprungspunkt setzt den Mittelpunkt der Rotation. Es gibt neuen Einstellungen für den Ursprungspunkt.

Abbildung 18-15: Effekt Einfache Rotation



- Wenn Sie den Effekt Einfache Rotation auswählen:
- Konfigurieren Sie die Einstellung für die **Richtung**.
- Binden Sie den Effekt mit Hilfe des Feldes für die Punktauswahl an. Klicken Sie auf . Sie können einen Alias-Punkt, expliziten Datenpunkt oder einen Punkt aus dem Gebäudenetzwerk anbinden. Siehe [Mit der Punktauswahl arbeiten](#).

- Konfigurieren Sie die Einstellung für den **Ursprungspunkt**. Der Ursprungspunkt setzt den Mittelpunkt der Rotation. Es gibt neuen Einstellungen für den Ursprungspunkt.

Abbildung 18-16: Effekt Bereichsrotation

The screenshot shows a configuration window titled 'Neuer Effekt' with a close button (X) in the top right corner. The window is divided into several sections:

- Effekt:** A dropdown menu currently set to 'Rotation'.
- Effekttyp:** Two radio button options: 'Einfache Rotation' (unselected) and 'Segmentrotation' (selected).
- Richtung:** A range selector. It features a horizontal slider with a lightbulb icon in the center. The scale ranges from -360 to 360, with '0 deg' marked at the center. Below the slider, the text 'zwischen' is followed by '0 m' and '100 Max.' separated by 'und'.
- Punktauswahl:** A text input field containing 'Netzwerk / 1K0100ST01WS' and a vertical ellipsis menu icon to its right.
- Ursprungspunkt:** A square graphical area with a central green circle and a crosshair, representing the origin point for rotation.

At the bottom left of the dialog is a 'Fertig' button, and at the bottom center is a 'WEITER' button.

4. Klicken Sie auf Weiter.
5. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
6. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
7. Klicken Sie auf Speichern.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 18-17: Vollständige Definition des Effekts Rotation

Benutzerdefinierte Verhalten

+ Verhalten hinzufügen

Ausführen:
Erstes Gültig

Verhaltensname

Effekt +
Rotation, 1K0100ST01WS, +164

Auslösen
Wertänderung

Regel (optional) +
Wenn Alle
der folgenden Regeln treffen zu
Keine Regel hinzugefügt

Fertig

SPEICHERN

Welche Anwendungsfälle gibt es für den Effekt Rotation?

Der Effekt Rotation kann dazu benutzt werden, dass ein Ventilator sich dreht, wenn sein Zustand aktiv ist. Zum Beispiel kann sich ein Ventilator 360 Grad, oder eine Skala 90 Grad im Uhrzeigersinn drehen.

Wem kann man den Effekt Rotation zuordnen?

Der Effekt Rotation kann Formen, Symbolen und Elementen von Symbolen zugeordnet werden, die Sie in der folgenden Tabelle finden.

Tabelle 18-8: Effekt Rotation

Symbolkategorie	Symbol
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle
Grundsymbole	Kreis, Quadrat, Dreieck
Zeichenwerkzeuge	Bild, Linie, Text, Pfad

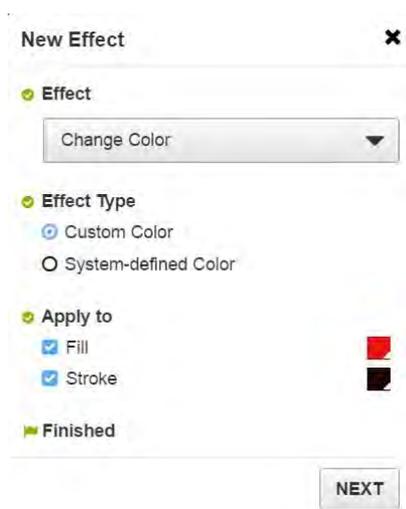
Effekt Farbänderung

Wie wird der Effekt Farbänderung hinzugefügt?

Sie können den Effekt Farbänderung einer Form, einem Symbol, einem Element eines Symbols oder einem Bild zuordnen.

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.
2. Klicken Sie auf +, um den Effekt **Farbänderung** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie die Farbänderung.
 - Wenn Sie den Typ Benutzerdefinierte Farbe auswählen:
 - Wählen Sie Füllung aus, wenn die gefüllte Fläche einer Form, eines Symbols oder des Elementes eines Symbols eine andere Farbe erhalten soll.
 - Wählen Sie Linie aus, wenn der Rand der Form, des Symbols oder des Elements eines Symbols eine andere Farbe erhalten soll.
 - Oder wählen Sie Füllung und Linie aus.

Abbildung 18-18: Effekt Änderung von Benutzerdefinierten Farben



- Wenn Sie den Typ Voreingestellte Farbe auswählen:
 - Wählen Sie Füllung aus, wenn die gefüllte Fläche einer Form, eines Symbols oder des Elementes eines Symbols eine andere Farbe erhalten soll.
 - Wählen Sie Linie aus, wenn der Rand der Form, des Symbols oder des Elements eines Symbols eine andere Farbe erhalten soll.
 - Oder wählen Sie Füllung und Linie aus.
- Binden Sie den Effekt mit Hilfe des Feldes für die Punktauswahl an. Klicken Sie auf . Sie können einen Alias-Punkt, expliziten Datenpunkt oder einen Punkt aus dem Gebäudenetzwerk anbinden. Siehe [Mit der Punktauswahl arbeiten](#).
 - Wählen Sie die Optionen unter Systemzustandsfarbe aus. Sie können mehrere Zustände auswählen. Die Zustände korrespondieren mit dem Zustandsfarben der Systemvoreinstellungen im Liegenschaftsportal (Abbildung 173).

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 18-19: Effekt Änderung von Voreingestellten Farben

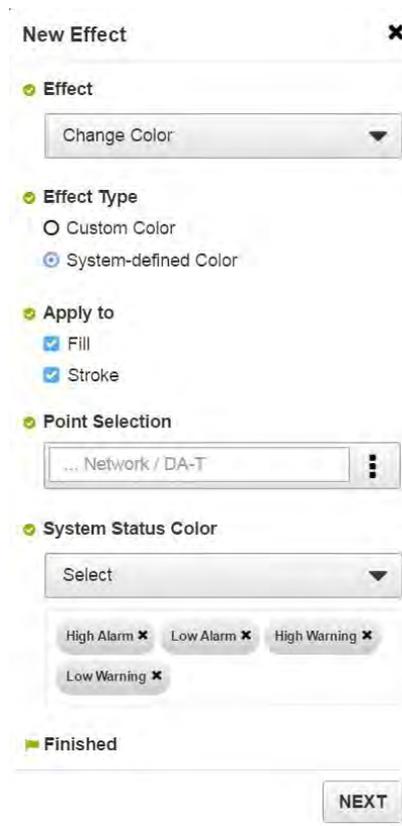
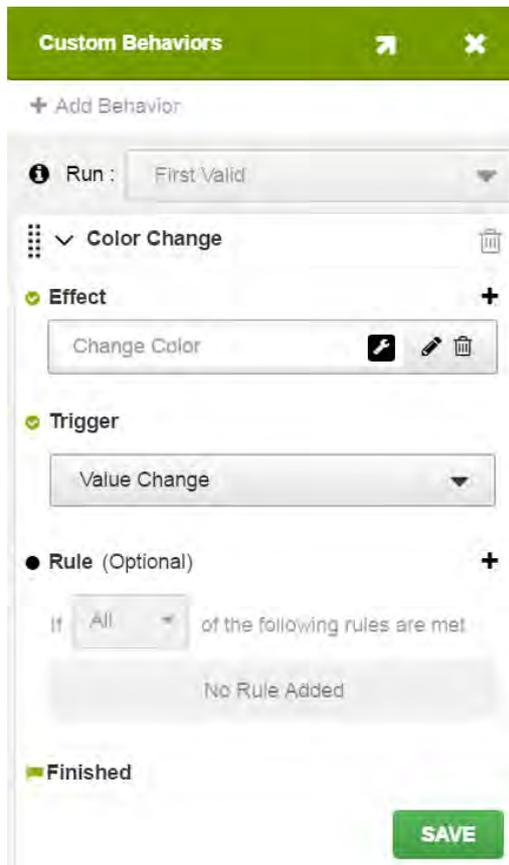


Abbildung 18-20: Voreinstellungen für die Farben im Metasys System



4. Klicken Sie auf Weiter.
5. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
6. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
7. Klicken Sie auf Speichern.

Abbildung 18-21: Vollständiges Beispiel für den Effekt Farbänderung



Welche Anwendungsfälle gibt es für den Effekt Farbänderung?

Der Effekt Farbänderung kann für eine benutzerdefinierte Werteanzeige benutzt werden, der in Abhängigkeit vom Zustand des angebenen Objektes die Farbe ändert.

Wem kann man den Effekt Farbänderung zuordnen?

Der Effekt Farbänderung kann Formen, Symbolen und Elementen von Symbolen zugeordnet werden, die Sie in den folgenden Tabellen finden.

Tabelle 18-9: Effekt Farbänderung — Füllfarbe

Symbolkategorie	Symbol
RLT-Anlage (Kompaktanlage)	Abluftventilator, Zuluftventilator
Luftventilatoren	Fortluftventilator Riemenantrieb, Zuluftventilator Riemenantrieb, Zuluftventilator Direktantrieb, Vertikaler Ventilator Direktantrieb
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle
Grundsymbole	Kreis, Ellipse, Rechteck, Dreieck, Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Droplet, Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige, Schalter, Thermometer, Basisventilator
Computerraum-Umluftkühlgeräte	Ventilatormotor
Elektrisch	Batterie, Leistungsschalter, Erdungsschalter, Anschluss, Trennschalter, Sicherung, Generator, Gleichrichter, Schalter, Transformator, Wechselrichter (USV)
Gebläsekonvektoren	Gebläsekonvektor 2 Kühlrohre, Gebläsekonvektor 2 Heizrohre, Gebläsekonvektor-Ventilator, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Kühlrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor 2 Heizrohrpakete, Vertikaler Gebläsekonvektor-Ventilator
Brandschutz	Brandmeldetableau (Kreis), Lichtschranke (Kreis), Kombimelder (Kreis), Kanalmelder (Kreis), Feuermelder (Kreis), Brandmeldezentrale (Kreis), Durchflussdruck (Kreis), Strömungswächter (Kreis), Allgem. Alarm (Kreis), Allgem. Kontakt (Kreis), Wärmemelder (Kreis), Feuerhandmelder (Kreis), Rauchmelder (Kreis), Lautsprecher (Kreis), Lautsprecher mit Blitzleuchte (Kreis), Blitzleuchte (Kreis), Manipulationssschalter (Kreis)
Beleuchtung	Tageslichtsensor (Kreis), Notbeleuchtungseinheit (Kreis), Lichtschalter (Kreis), Beleuchtungseinheit (Kreis), Bewegungsmelder (Kreis)
Rohrleitungen	Alle
Dachklimagerät (Kompaktanlage)	Zuluftventilator
Sicherheit	Schranke (Kreis), Schrankenalarm (Kreis), Jalousiesteuerung (Kreis), Kartenleser (Kreis), Rechner (Kreis), Türkontakt (Kreis), Aufzugalarm (Kreis), Notruf Behindertentoilette (Kreis), Einbruchsalarm (Kreis), Türkontakt oben (Kreis), Pegasys Controller (Kreis), Reparaturschalter (Kreis), Durchzugsleser (Kreis), Drehkreuz (Kreis), Fensterkontakt (Kreis)
Volumenstromboxen	Parallelventilator, Serienventilator
Wasserpumpen	Druckerhöhungsanlage, Druckerhöhungsanlage Links Rechts, Horizontale Umwälzpumpe links für luftseitiges Equipment, Horizontale Umwälzpumpe rechts für luftseitiges Equipment, Rechte Horizontalpumpe, links; Rechte Horizontalpumpe, rechts; Horizontale Umwälzpumpe rechts für luftseitiges Equipment; Vertikale Horizontalpumpe, links; Vertikale Horizontalpumpe, rechts; Vertikale Pumpe, links; Vertikale Pumpe, rechts

Tabelle 18-10: Effekt Farbänderung — Strichfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Grundlegende Formen, Pfeile und Flussdiagramme	Alle
Grundsymbole	Ellipse, Rechteck, Dreieck, Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Tropfen, Thermometer
Elektrisch	Batterie, Leistungsschalter, Erdungsschalter, Anschluss, Trennschalter, Sicherung, Generator, Gleichrichter, Schalter, Transformator, Wechselrichter (USV)
Feuer	Brandmeldetableau (Kreis), Lichtschränke (Kreis), Kombimelder (Kreis), Kanalmelder (Kreis), Feuermelder (Kreis), Brandmeldezentrale (Kreis), Durchflussdruck (Kreis), Strömungswächter (Kreis), Allgem. Alarm (Kreis), Allgem. Kontakt (Kreis), Wärmemelder (Kreis), Feuerhandmelder (Kreis), Rauchmelder (Kreis), Lautsprecher (Kreis), Lautsprecher mit Blitzleuchte (Kreis), Blitzleuchte (Kreis), Manipulationsschalter (Kreis)
Beleuchtung	Tageslichtsensor (Kreis), Notbeleuchtungseinheit (Kreis), Lichtschalter (Kreis), Beleuchtungseinheit (Kreis), Bewegungsmelder (Kreis)
Sicherheit	Schränke (Kreis), Schrankenalarm (Kreis), Jalousiesteuerung (Kreis), Kartenleser (Kreis), Rechner (Kreis), Türkontakt (Kreis), Aufzugalarm (Kreis), Notruf Behindertentoilette (Kreis), Einbruchsalarm (Kreis), Türkontakt oben (Kreis), Pegasys Controller (Kreis), Reparaturschalter (Kreis), Durchzugsleser (Kreis), Drehkreuz (Kreis), Fensterkontakt (Kreis)

Tabelle 18-11: Effekt Farbänderung — Textfarbe

Symbolkategorie	Symbol
Zeichenwerkzeuge	Text
Grundsymbole	Erweiterte Wertanzeige, Wertanzeige, Schaltfläche, Balkenanzeige, Halbkreisförmige Anzeige

Effekt Textänderung

Wie kann der Effekt Textänderung einem Symbol oder Element zugeordnet werden?

Verfahren Sie wie folgt:

1. Klicken Sie in das Feld **Verhaltensname**, um einen Namen einzugeben. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.
2. Klicken Sie auf +, um den Effekt **Textänderung** auszuwählen.
3. Konfigurieren Sie die Textänderung. Geben Sie einen Text in das Feld Text ein. Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben.

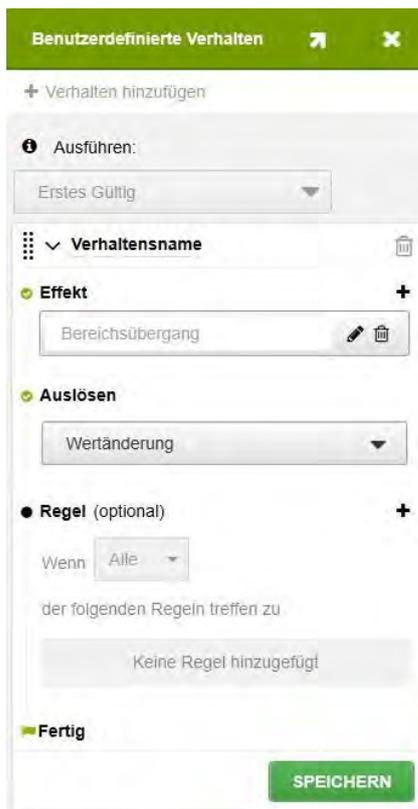
Abbildung 18-22: Effekt Textänderung



The screenshot shows a 'New Effect' dialog box. It has a title bar with 'New Effect' and a close button. Below the title bar, there are three sections: 'Effect' with a dropdown menu showing 'Text Change'; 'Text' with a text input field containing 'This is text.' and a character count '51 Characters left'; and 'Finished' with a 'NEXT' button.

4. Klicken Sie auf Weiter.
5. Wählen Sie einen Auslöser aus. Siehe [Mit Auslösern arbeiten](#).
6. Fügen Sie eine Regel hinzu. Regeln sind optional, solange kein Auslöser vom Typ Wertänderung in einem Benutzerdefiniertes Verhalten benutzt wird. Siehe [Mit Regeln arbeiten](#).
7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Abbildung 18-23: Vollständiges Beispiel für den Effekt Textänderung



Wem kann man den Effekt Textänderung zuordnen?

Sie können den Effekt Textänderung den Texten zuordnen, die Sie mit dem Werkzeug Text unter den Zeichenwerkzeugen erzeugt haben.

Mit Auslösern arbeiten

Welche Auslöser sind verfügbar?

Folgende Auslöser sind für Benutzerdefiniertes Verhalten verfügbar: Linksklick & Halten (Tippen & Halten & Tippen), Doppelklick (zweimal tippen), Maus über und der Wertänderung. Tippen & Halten & Tippen und der Doppelklick sind sowohl auf Tablet und Smartphones verfügbar als auch auf Rechnern mit Touch-Screen-Funktionalität.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die unterstützten Kombinationen von Auslöser und Effekt. Beachten Sie, dass die verfügbaren Auslöser begrenzt sind, wenn mehrere Verhalten oder mehrere Effekte für ein einzelnes Verhalten definiert sind.

Tabelle 18-12: Unterstützte Kombinationen von Auslöser und Effekte (ein Effekt und ein Verhalten)

Auslöser	Effekt
Linksklick & Halten (Tippen & Halten & Tippen)	Anzeigen Ausblenden Farbänderung (benutzerdefiniert) Hinweis: Um den Effekt Farbänderung für Tablet- und Smartphone-Plattformen zu starten, müssen Sie auf die Form oder das Symbol tippen und es dann festhalten. Um die Ausführung des Effekts zu beenden, müssen Sie erneut auf das Symbol tippen. Blinken (benutzerdefiniert) Hinweis: Um den Effekt Blinken für Tablet- und Smartphone- Plattformen zu starten, müssen Sie auf die Form oder das Symbol tippen und es dann festhalten. Um die Ausführung des Effekts zu beenden, müssen Sie erneut auf das Symbol tippen. Rotation (einfach) Hinweis: Beim Auslöser Linksklick & Halten (Tippen & Halten & Tippen) mit dem Effekt Rotation, muss, um den Effekt zu beenden, die Maus oder Ihr Finger über der Form, dem Symbol, dem Element des Symbols oder dem Bildes sein, damit die Maus oder Ihr Finger das Halten beendet. QuickInfo Textänderung
Doppelklick (zweimal tippen)	QuickInfo
Maus über	Anzeigen Ausblenden Farbänderung (benutzerdefiniert) Blinken (benutzerdefiniert) Rotation (einfach) Hinweis: Beim Auslöser Maus über mit dem Effekt Rotation, muss die Maus an ihrem Ursprungspunkt stehen bleiben, damit der Effekt ausgeführt wird. QuickInfo Textänderung
Wertänderung Hinweis: Ein Benutzerdefiniertes Verhalten mit dem Auslöser Wertänderung benötigt mindestens eine Regel.	Anzeigen Ausblenden Farbänderung (benutzer-, oder systemdefiniert) Blinken (benutzer-, oder systemdefiniert) Bereichsübergang Rotation (benutzer-, oder systemdefiniert) Textänderung

Mit Regeln arbeiten

Was ist eine Regel?

Eine Regel ist eine optionale Bedingung, die die Ausführung eines Benutzerdefinierten Verhaltens begrenzt.

Regel hinzufügen

Verfahren Sie wie folgt, um eine Regel hinzuzufügen:

1. Klicken Sie in der Arbeitsfläche Benutzerdefiniertes Verhalten rechts neben der **Regel** auf **+**.

Abbildung 18-24: Neue Regel

The screenshot shows a dialog box titled 'Neue Regel' with a close button (X) in the top right corner. Under the heading '● Punktauswahl', there is a dropdown menu with the text '-Keine-' and a vertical ellipsis menu icon to its right. Below this is a section labeled 'Fertig' with a small square icon to its left. At the bottom center of the dialog is a button labeled 'WEITER'.

Binden Sie die Regel mit Hilfe des Feldes für die Punktauswahl an. Klicken Sie auf . Sie können einen Alias-Punkt, expliziten Datenpunkt oder einen Punkt aus dem Gebäudenetzwerk anbinden. Siehe [Mit der Punktauswahl arbeiten](#).

2. Wählen Sie ein Attribut des Datenpunktes aus: **Aktueller Wert** oder **Zustand**.
3. Wählen Sie eine Beziehung aus.
 - Für den Aktuellen Wert können Sie eine der folgenden Beziehungen auswählen:

Abbildung 18-25: Beziehung für Aktueller Wert

The screenshot shows the 'New Rule' dialog box with the 'Relation' section selected. The 'Point Selection' dropdown is set to '... Explicit / Lighting Status'. Under 'Attribute', 'Present Value' is selected with a radio button, and 'Status' is unselected. The 'Relation' dropdown menu is open, showing a list of comparison operators: '-None-', 'Equals', 'Not Equal To', 'Less Than', 'Less Than or Equal To', 'Greater Than', and 'Greater Than or Equal To'.

- Für den Zustand können Sie eine der folgenden Beziehungen auswählen:

Neue Metasys Bedienoberfläche

Abbildung 18-26: Beziehung für Zustand

The screenshot shows the 'New Rule' dialog box with the following settings:

- Point Selection:** A dropdown menu showing 'Explicit / ZN-T'.
- Attribute:** Radio buttons for 'Present Value' (unselected) and 'Status' (selected).
- Relation:** A dropdown menu showing 'Equals' with a list of options: 'Equals' (selected) and 'Not Equal To'.

At the bottom, there is a 'NEXT' button.

4. Geben Sie für das Attribut Aktueller Wert einen Wert in das Feld ein. Oder geben Sie in das Feld für den Vergleich einen anderen Datenpunkt an, um die Werte zu vergleichen.

Abbildung 18-27: Feld Wert

The screenshot shows the 'New Rule' dialog box with the following settings:

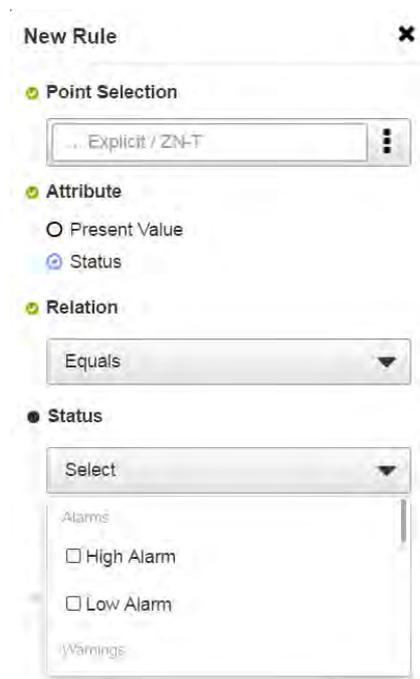
- Point Selection:** A dropdown menu showing 'Explicit / ZN-T'.
- Attribute:** Radio buttons for 'Present Value' (selected) and 'Status' (unselected).
- Relation:** A dropdown menu showing 'Equals'.
- Value:** Radio buttons for a text input field (selected) and 'Compare Point' (unselected).

At the bottom, there is a 'NEXT' button.

Hinweis: Der Vergleichsdatenpunkt muss nicht die gleiche Anzeigegenauigkeit wie der Datenpunkt haben. Für den Vergleich wird der aktuelle Wert verwendet.

5. Wählen Sie für das Attribut Zustand ein oder mehrere Zustände aus.

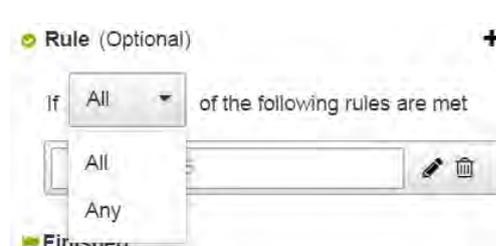
Abbildung 18-28: Zustand



Hinweis: Beim Attribut Zustand werden die ausgewählten Zustände mit einem OR (ODER) verbunden. Wenn Sie zum Beispiel Obere Grenze oder Untere Grenze auswählen, dann lautet die Regel Obere Grenze OR (ODER) Untere Grenze.

6. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Um mehrere Regeln zuzuordnen, müssen Sie die Bedingungen **Alle** oder **Beliebig** für die Regeln auswählen.

Abbildung 18-29: Bedingung Alle oder Beliebig



Wie viele Regeln werden von einem einzelnen Benutzerdefinierten Verhalten unterstützt?

Ein einzelnes Benutzerdefiniertes Verhalten unterstützt bis zu 5 Regeln. Je nach dem welchen Effekt Sie einem Benutzerdefinierten Verhalten zugeordnet haben, werden Sie aber nur eine Regel oder weniger als fünf Regeln einsetzen.

Wie wird eine Regel bearbeitet?

Klicken Sie rechts neben der Regel auf die Schaltfläche Stift, um die Regel zu bearbeiten.

Wie wird eine Regel gelöscht?

Klicken Sie rechts neben der Regel auf die Schaltfläche Papierkorb, um die Regel zu löschen.

Mit der Punktauswahl arbeiten

Wie benutzt man die Punktauswahl für Effekte, Auslöser und Regeln?

Sie können Effekte, auslösende Ereignisse (Auslöser) und Regeln an Punkte anbinden, die eine Punktauswahl haben. Sie können Alias-Punkte, explizite Datenpunkte und Punkte aus dem Gebäudenetzwerk anbinden.

Verfahren Sie wie folgt:

1. Klicken Sie auf  rechts neben dem Feld für die Punktauswahl.
2. Wählen Sie im Fenster Punktauswahl **Alias**, **Explizit** oder **Gebäudenetzwerk** aus dem Listenfeld aus.
 - **Alias:** Anbindung an einen Punkt aus einer Equipmentdefinition.
 - **Explizit:** Anbindung eines expliziten Datenpunktes aus dem Equipment, das den Bereich oder ein anderes Equipment versorgt.
 - **Gebäudenetzwerk:** Anbindung an einen Punkt aus dem Navigationsbaum Gebäudenetzwerk.
3. Wählen Sie den Punkt aus der Liste der Datenpunkte oder entsprechend aus dem Gebäudenetzwerk aus.

Abbildung 18-30: Punktauswahl Alias

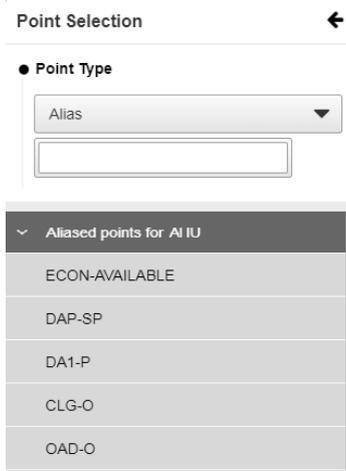


Abbildung 18-31: Punktauswahl Explizit

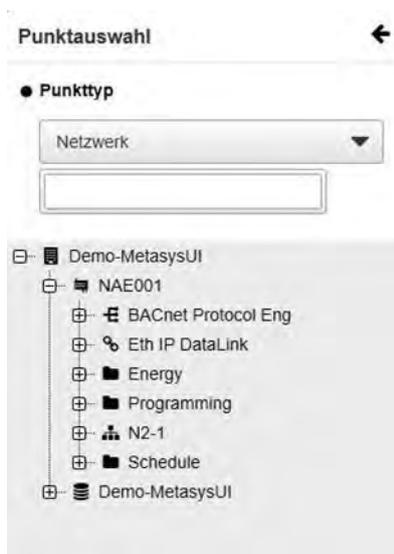


Abbildung 18-32: Punktauswahl Gebäudenetzwerk



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Häkchen.

Mit mehreren Benutzerdefinierten Verhalten und Effekten arbeiten

Wie viele Benutzerdefinierte Verhalten werden bei einem einzelnen Symbol, Element eines Symbols, Bilds oder einer Form unterstützt?

Eine einzelne Form, ein Symbol, Element eines Symbols oder ein Bild unterstützen bis zu 5 Benutzerdefiniertes Verhalten.

Wie kann man mehrere Benutzerdefinierte Verhalten zuordnen?

Klicken Sie auf + Verhalten hinzufügen, bei einer Form, einem Symbol, Element eines Symbols oder einem Bild, dem bereits ein Benutzerdefiniertes Verhalten zugeordnet ist. Konfigurieren Sie das neue Verhalten wie gewünscht.

Wie kann man den Ausführungsmodus für mehrere Benutzerdefinierte Verhalten oder Effekte auswählen?

Nach dem Erzeugen der Verhalten und Effekte können Sie folgenden Ausführungsmodus auswählen:

- **Erstes Gültig:** Jedes Verhalten oder Effekt wird von oben nach unten in der jeweiligen Reihenfolge ausgeführt. Das erste Verhalten hat die höchste Priorität und wird als erstes ausgeführt. Das letzte Verhalten hat die niedrigste Priorität und wird als letztes ausgeführt.

Hinweis: Sie können die verschiedenen Verhalten sortieren, indem Sie die einzelnen Verhalten an die gewünschte Stelle ziehen.

- **Alle Gültig:** Alle Verhalten oder Effekte laufen gleichzeitig, wenn die Auslöser oder Regeln Wahr sind.

Hinweis: Wenn die Effekte Blinken, Farbänderung und Bereichsübergang den Ausführungsmodus Alle Gültig haben, dann werden nur das Benutzerdefinierte Verhalten oder der Effekt am Anfang dieser Liste ausgeführt und die übrigen werden ignoriert.

Wie viele Effekte werden für ein Benutzerdefiniertes Verhalten unterstützt?

Ein einzelnes Benutzerdefiniertes Verhalten unterstützt bis zu 5 Effekte.

Wie ordnet man mehrere Effekte einem Benutzerdefinierten Verhalten zu?

Klicken Sie in der Palette Benutzerdefiniertes Verhalten auf + neben dem Listenmenü der Effekte, um mehrere Effekte zuzuordnen.

Wie heißt die unterstützte Konfiguration für mehrere Benutzerdefinierte Verhalten oder Effekte?

Die folgende Tabelle zeigt alle gültigen Konfigurationen für mehrere Benutzerdefinierte Verhalten oder Effekte. Wenn mehrere Benutzerdefiniertes Verhalten oder mehrere Effekte zugeordnet werden, dann können die Verhalten oder Effekte nicht die gleichen Auslöser gemeinsam benutzen. Zum Beispiel können zwei Benutzerdefiniertes Verhalten nicht die gleichen Auslöser, wie z. B. Werteänderung, haben. Außerdem sind die unterstützten gültigen Konfigurationen von der ausgewählten Form, Symbol, Element eines Symbols oder Bildes abhängig.

Tabelle 18-13: Gültige Konfigurationen von mehreren Benutzerdefinierten Verhalten oder mehreren Effekten

	Anzeigen	Ausblenden	QuickInfo	Blinken	Bereichs- übergang	Rotieren	Farb-änderung	Text-änderung
Anzeigen	Nicht zutreffend	Ja (Mehrere Verhalten) Ja (Mehrere Effekte)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ausblenden	Ja (Mehrere Verhalten) Ja (Mehrere Effekte)	Nicht zutreffend	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
QuickInfo	Ja	Nein	Nicht zutreffend	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja
Blinken	Ja	Nein	Ja	Nicht zutreffend	Ja	Ja	Ja	Ja
Bereichs- übergang	Ja	Nein	Nein	Ja	Nicht zutreffend	Ja	Nein	Ja
Rotieren	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Nicht zutreffend	Ja	Ja
Farb- änderung	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Nicht zutreffend	Ja
Text- änderung	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nicht zutreffend

19 Gestaltungsrichtlinie für Grafiken

Welche Informationen finden Sie in diesem Kapitel?

In diesem Kapitel finden Sie Empfehlungen und Verfahren, die Sie beim Erzeugen von Grafiken in der Neuen Metasys Bedienoberfläche unterstützen. Hier finden Sie:

- Mechanismen, die sicherstellen, dass die Grafiken innerhalb einer Liegenschaft und andere Grafiken von Johnson Controls® konsistent sind
- Empfehlungen und beste Verfahren für das Erzeugen von Grafiken
- Mechanismen, die sicherstellen, dass der Zeitaufwand für das Konstruieren der Grafiken reduziert wird, da nicht mehr mit verschiedenen Zeichensätzen, Farben oder Stilen experimentiert werden muss
- Hinweise für ein professionelles elegantes und unverwechselbares Design für Grafiken
- ein Standardnavigationsmodell, das leicht nachvollzogen werden kann

Welche Empfehlungen gibt es für die maximale Anzahl von Objekten oder Elementen in einer Grafik?

Beachten Sie die Empfehlungen in der nachfolgenden Tabelle, um eine optimale Performanz für die Grafiken, die in der Neuen Metasys Bedienoberfläche erzeugt wurden, zu erhalten.

Tabelle 19-1: Empfohlene Maximalwerte

Objekt oder Element	Empfehlungen	Hinweise
Anzahl Elemente (Formen, Symbole oder Bilder)	0-125	Ein Element ist eine beliebige Form oder Symbol oder Bild, das in die Grafik eingefügt wurde.
Anzahl der angebundenen Metasys Objekte	0-200	Wir empfehlen, nicht mehr als 200 Metasys Objekte in einer einzelnen Grafik einzubinden, es sei denn, Sie nutzen das Grafikelement Zustandsübersicht.
Anzahl der Zustandsübersichten	0-6	Pro Zustandsübersicht können bis zu 50 Metasys Objekte angebunden werden, maximal 6 Zustandsübersichten können in einer Grafik angezeigt werden. Dies ergibt in Summe 300 Objekte, deren Zustände durch die Verwendung von nur 5 Grafikelementen (nicht 300 Elemente) zusammengefasst werden können. <i>Diese Ausnahme für die Zustandsübersichten steht im Gegensatz zu den empfohlenen 200 Objekten, die in einer Grafik angebunden werden können, da nicht alle angebundenen Werte in der Grafikerscheinen.</i>
Anzahl Bilder	0-5	Ein Bild ist jedes beliebige Bild, das in die Grafikfläche eingefügt wird. Hinweis: Es wird empfohlen, dass die Bilder eine maximale Größe von 1600 Pixel (Höhe) x 1200 Pixel (Breite) und eine maximale Dateigröße von 1 MB haben. Durch Überschreiten der empfohlenen Größe, kann es zu signifikanten Verzögerungen beim Laden kommen.
Anzahl Animationen	0-50	Diese Anzahl bezieht sich auf die Animationen, die gleichzeitig in einer Grafik laufen (z. B. das Drehen der Ventilatorflügel bei einem Zuluft- und einem Abluftventilator).

Welche Empfehlungen gibt es für Grafikgröße, Rändern, Weißraum (Leerfläche) und effektives Layout?

Die folgenden Empfehlungen betreffen Grafiken, die mit einer leeren oder kundenspezifischen Vorlage erzeugt werden. Sie gelten aber genauso für das Erzeugen von Grafiken mit vorhandenen Systemvorlagen.

Größe

Die Grafikfläche ist 1920 (Höhe) x 1080 (Breite) Pixel groß. Der Grafikeditor unterstützt eine minimale Auflösung von 1600 x 900 Pixel. Die Größe einer Grafik ist wichtig für die Anzeige in der Neuen Metasys Bedienoberfläche. Es wird empfohlen, unbedingt einen Rand und Weißraum zu verwenden, um sicher zu stellen, dass die Grafik ordnungsgemäß angezeigt wird. Zusätzlicher Platz für die Anzeige von Daten sollte vorhanden sein, damit die Werte nicht durch die begrenzenden Ränder der Grafikfläche abgeschnitten werden.

Ränder und Weißraum

Die besten Grafiken, sowohl visuell als auch funktional, sind die weniger komplexen Grafiken. Die Grafik sollte nicht die begrenzenden Kanten der Ränder berühren. Wenn die Ränder zu groß sind, dann wird als zusätzlicher Schritt das Hereinzoomen beim Betrachten der Grafik

nötig. Definieren Sie mehr Weißraum um ein Grafikelement herum, das Sie hervorheben wollen. Andererseits sollten Sie die Grafikelemente dicht zueinander platzieren, damit der Betrachter sie als zusammengehörig erkennt. Wenn ein Symbol oder ein anderes Element, das Text anzeigt, zu dicht an den begrenzenden Kanten der Grafik liegt, dann können Teile des Symbols oder des Elements, inklusive der Zustandswerte, abgeschnitten werden, wenn sie im Widget Grafik angezeigt werden.

Effektives Layout

Die effektivste Methode Elemente zu organisieren ist ein Layoutraster zu verwenden, um logisch mit einander verbundene Komponenten erkennen zu können. Ein Raster unterteilt den verfügbaren Platz in Bereiche, die ihnen dabei helfen, Komponenten zu arrangieren und

auszurichten. Raster machen es dem Benutzer einfach, die logische Reihenfolge von Aufgaben zu sehen und die Beziehung zwischen Komponentengruppen zu verstehen. Der Grafikeditor hat kein Gitter, das auf der Grafikfläche erscheinen kann. Trotzdem können Sie die Grafik visuell in ein zwei- oder dreispaltiges Layout unterteilen.

Sie können die Anzahl und die Breite der Komponenten und ihrer zugeordneten Bezeichnungen benutzen, um die Anzahl der Spalten in einem Gitter zu bestimmen. Am Anfang des Entwurfprozesses sind vertikale Bereiche schwerer zu setzen, weil sie von der Tiefe der Komponenten abhängig sind und von der Anzahl Komponenten, die noch nicht platziert wurden.

Die Entwicklung eines Rasters ist ein fortlaufender Prozess. Wenn Sie wissen, wie viel Platz verfügbar ist, dann können Sie anfangen mit den Komponenten zu arbeiten, um die effektivste Aufteilung des Platzes festzulegen. Ein Raster kann ebenfalls dabei helfen festzustellen, wie viel Platz benötigt wird, um eine bestimmte Gruppe von Komponenten zu zeigen. Wenn es Ihnen gelingt, ein Raster zu definieren, das für mehrere Layouts benutzt werden kann, dann haben Ihre Grafiken ein konsistenteres Erscheinungsbild.

Neue Metasys Bedienoberfläche

Neue Metasys Bedienoberfläche



Metasys® und Johnson Controls® sind eingetragene Marken der Johnson Controls.
Alle anderen Marken sind Marken der jeweiligen Eigentümer.

© 2021 Johnson Controls. Alle Rechte vorbehalten. Alle technischen Angaben und Informationen waren zurzeit der Handbucheinstellung aktuell. Technische Änderungen vorbehalten.

Herausgegeben in Deutschland

www.johnsoncontrols.com