

# Automationsstation SNE Supervisory Network Engine SNE

## Datenblatt



## Effizientes Management der Anlagen und des Energieverbrauchs

### Überblick

Die Automationsstation SNE (Supervisory Network Engine) stützt das Erweiterte Metasys® Gebäudeautomationssystem mit aktuellen Technologien für IT-Sicherheit und Energieeffizienz aus.

Die Kommunikation und Datenübertragung zwischen Bedienstationen, Servern und Automationseinheiten im Netzwerk der Gebäudeautomation erfolgt entweder über den global genormten Kommunikationsstandard BACnet® oder über Webservices. Neben BACnet IP wird auch der neueste Standard BACnet/SC unterstützt.

### Leistungsmerkmale

- ▶ Gelistet und zertifiziert als BACnet® Building Controller (B-BC) gemäß DIN EN ISO 16484-5
- ▶ BTL-zertifiziert mit AMEV-B Testat
- ▶ Nutzung von verschiedenen Feldbusprotokollen wie BACnet MS/TP, BACnet/SC, BACnet/IP, Modbus RTU, LonWorks® oder den Metasys® N2-Bus, sowie die Integration von Remote Feldbussen
- ▶ Unterstützung von IT- und Internet Standards wie HTTPS und Secure Boot, um zu verhindern, dass beim Bootvorgang des SNE eine Schadsoftware den Bootvorgang manipuliert und Sicherheitsmechanismen umgeht
- ▶ Liegenschaftsweites Management von Meldungen und Ereignissen
- ▶ Erweiterte Integrationsmöglichkeiten von Brandmeldeanlagen, Licht- und Sicherheitssystemen

### Zahlreiche Integrationsschnittstellen

Jede SNE verfügt neben der BACnet/IP, BACnet/SC und BACnet MS/TP oder Metasys® N2-Bus immer auch über direkte Integrationsschnittstellen für Modbus, KNX IP, OPC UA, MQTT, M-Bus, LonWorks® und den wichtigsten Produktmarken von Tyco, wie das Video-Managementsystem victor®, das Zutrittskontrollsystem C-Cure® und die Brandmeldezentralen Zettler® und Simplex®.

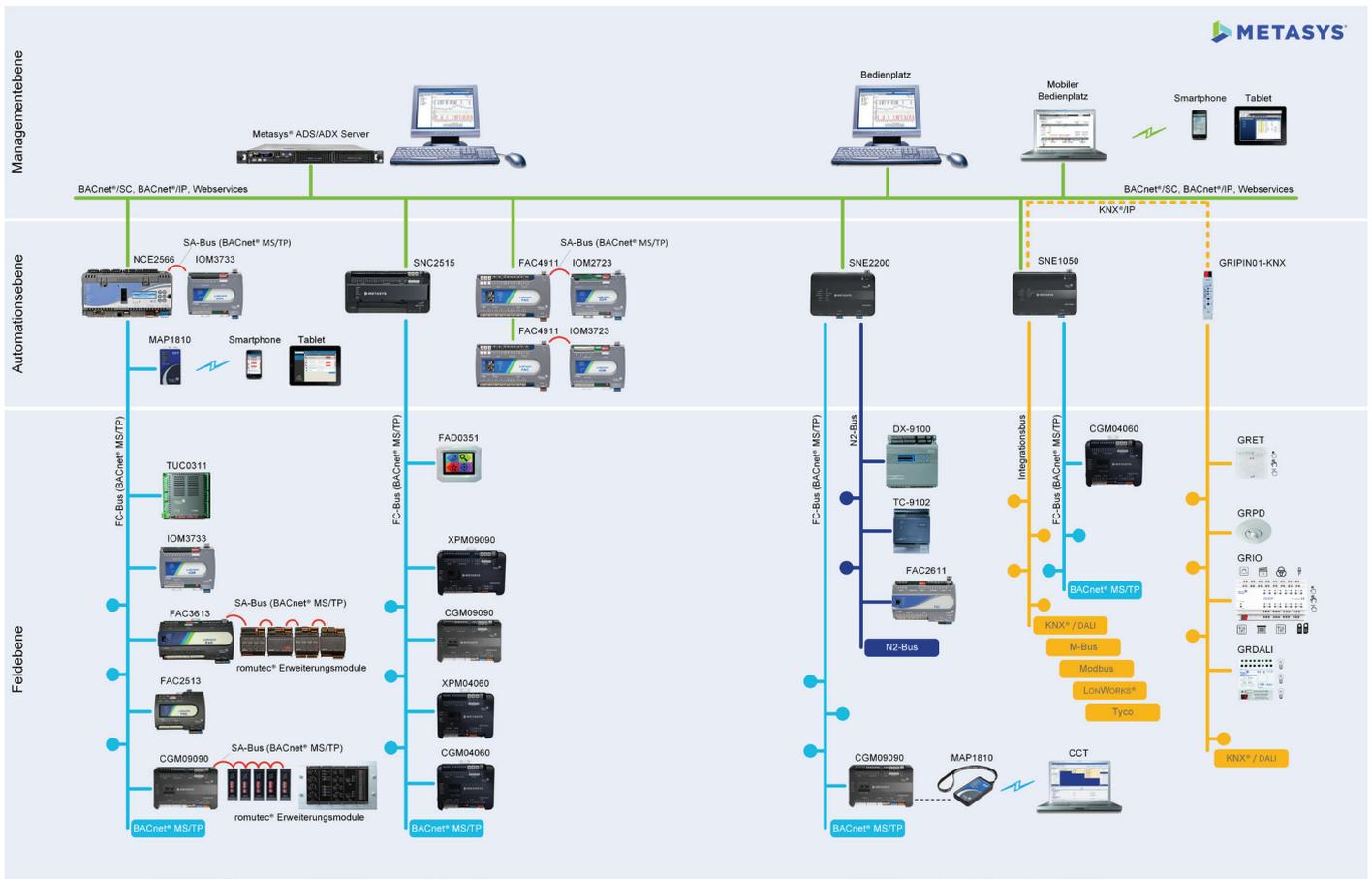
Zusätzlich sind noch Integrationen für die Beleuchtungssteuerung Cree® SmartCast® und Molex® immer in jeder SNE verfügbar.

Die Automationsstation ist BTL-gelistet und verfügt über das AMEV-B Testat.

### Funktionen

Mit dieser Kombination unterschiedlicher Technologien können Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage, Beleuchtung und Sicherheitssysteme in der gesamten Liegenschaft über die gleiche Automationsstation überwacht, geregelt und gesteuert werden. Dies folgt den heutigen Anforderungen an smarte Gebäude bzw. der Anforderung an operative und energetische Effizienz von Immobilien.

Unabhängig von der Einbindung in ein Gesamtsystem kann eine direkte Interaktion mit einer Automationsstation SNE mittels verschlüsselter Kommunikation (HTTPS mit TLS 1.2) erfolgen. Sofort stehen die Funktionen zur Überwachung, Steuerung und Optimierung des Gebäudebetriebs zur Verfügung. Zusätzlich können wichtige Gebäudedaten im Online-Trend beobachtet werden.



## Funktionsweise

Die Metasys<sup>®</sup> Supervisory Network Engine SNE verbindet als BACnet<sup>®</sup> Station die verschiedensten Feldbusebenen mit Raum- und Feldregler oder Bus- und BSK-Module, mit dem Netzwerk der Managementebene. Bis zu 5000 Objekte der Feldbusebene können verarbeitet werden.

Als Hardwarelayer werden BACnet/IP, BACnet MS/TP oder BACnet/SC genutzt. Die Automationsstation SNE kann gleichzeitig als BACnet<sup>®</sup> Client und BACnet<sup>®</sup> Server eingesetzt werden und unterstützt Funktionen wie Data Sharing, Alarming (Intrinsic Alarming (Objekteigenes Melden)), Scheduling, Trending, Device Management und Network Management.

Für die Fern- und Lokalbedienung ist in der SNE eine Benutzerschnittstelle mit Webserver integriert, die neben dem BACnet<sup>®</sup> Protokoll die Standard IT-Protokolle, -Dienste und Formate des Internets sowie die dynamische IP-Vergabe (DHCP/DNS) unterstützt. Damit können allen Rechnern, die über einen Webbrowser angebunden sind, formatierte Übersichten, Daten und dynamische Anlagengrafiken für die Konfiguration, Bedienung, Überwachung und Diagnose zur Verfügung gestellt werden.

## Modelle

Typ	Beschreibung
M4-SNE10502-0	Unterstützt 1 lokalen Feldbus (RS-485) Max. Anzahl Geräte: 60. Beispiele: BACnet/IP-Integration: 50 BACnet/SC-Integration: 50 BACnet MS/TP-Integration: 50
M4-SNE11002-0	Unterstützt 1 lokalen Feldbus (RS-485) Max. Anzahl Geräte: 150. Beispiele: BACnet/IP-Integration: 100 BACnet/SC-Integration: 100 BACnet MS/TP-Integration: 100
M4-SNE22002-0	Unterstützt 2 lokale Feldbusse (RS-485) Max. Anzahl Geräte: 600. Beispiele: BACnet/IP-Integration: 200 BACnet/SC-Integration: 150 BACnet MS/TP-Integration: 100
Die maximal zulässige Anzahl Geräte ist abhängig vom Kommunikationsprotokoll (hier als Beispiel BACnet <sup>®</sup> ) und wird immer über alles errechnet, d. h. über Feldbus, Ethernet, Router, USB-Adapter und alle Integrationen.	