

Strömungswächter F262 für Luft

Anwendung

Der Strömungswächter F262 erkennt das Vorhandensein oder Fehlen einer Luftströmung in Kanälen. Dies geschieht als Reaktion auf die Geschwindigkeit der Luftbewegung im Kanal (Windfahnenrelais).

Eingesetzt werden kann der F262 in Außenluftanlagen, Abluftsystemen, Heiz- und Kühlprozessen.

Merkmale

- SPDT PENNswitch (einpoliger Wechselkontakt)
- Staubdichtes Gehäuse aus Polykarbonat für Innenanwendungen
- Ermittelt das Vorhandensein oder Fehlen eines Luftstroms
- Farblich markierte Klemmen für eine einfache Verdrahtung
- Einfach zu erreichende Einstellschrauben



F262

Technische Daten

Einstellung	Werkseitig auf min. Luftgeschwindigkeit
Max. Luftgeschwindigkeit	10,16 m/s
Max. Lufttemperatur im Kanal	+80 °C
Schaltleistung	16(8) A; 230 V AC 16 A; 24 V
Leistungsaufnahme	230 V: 720 VA 24 V: 77 VA
Kabeleinführung	Ø 20 mm für Nippel PG 16
Betriebsbedingungen	0...+55 °C
Material	
Gehäuse	Polykarbonat
Paddel	Edelstahl
Abmessungen Paddel	1,5 mm stark, 175 mm lang, 54 mm breit (montiert), 79 mm breit (beigepackt)
Schutzart	IP43 (DIN EN 60529)
Richtlinien	CE-konform, DIN EN 60730-1 EMV-Richtlinie 2014/30/EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Bestellangaben

unverbindliche Preisempfehlung

Bezeichnung	Anschluss	Max. Luftgeschwindigkeit (m/s)	Max Lufttemperatur (°C)	Bestellzeichen	€ o. MwSt.
Strömungswächter für Luft	Kanalflansch	10,16	+80	F262KDH-01C	236,-

Strömungswächter F262 für Luft

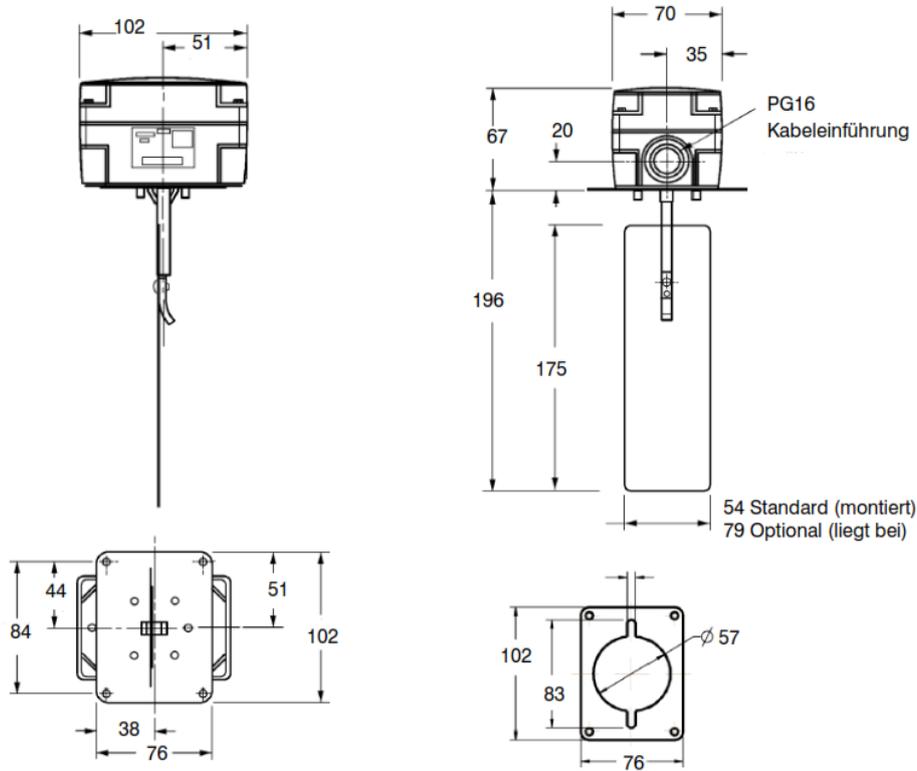


Abbildung 1:
Abmessungen (mm) F262

Auswahl der Montageposition

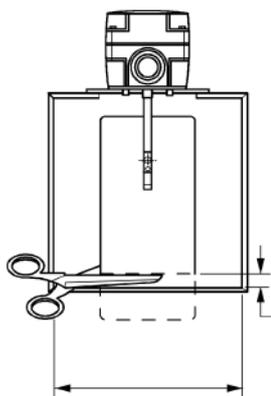
Wichtig: Montieren Sie den F262 immer gerade horizontal oder gerade vertikal. Falls notwendig, verwenden Sie zusätzlich eine Unterlegplatte.

Verwenden Sie den F262 nur im Innenraum.

Vermeiden Sie Montagepositionen in der Nähe von Kanalbögen, Klappen, Ventilatoren, Kanalöffnungen oder anderen Bereichen, in denen es Turbulenzen geben kann.

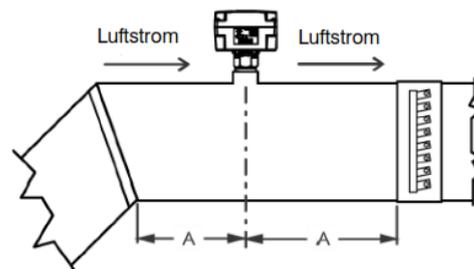
Montieren Sie den F262 mindestens die 5-fache Länge des kleinsten Kanaldurchschnitts von diesen Bereichen entfernt.

Beispiel: Kanalbreite: 7,6 x 20,3 mm ergibt einen Abstand zur nächsten Kanalbiegung von 155 mm.



Trimmen Sie falls notwendig das Paddel.
Das Standardpaddel passt in Kanäle mit einer Größe von 76 x 152 mm.

Abbildung 2:
Trimmen des Paddels



Das Maß A muss mindestens 5 x so groß sein, wie der kleinste Kanaldurchmesser.

Abbildung 3:
Montageposition

Strömungswächter F262 für Luft

Montage

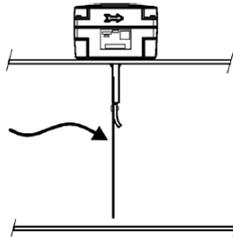
Nutzen Sie die Dichtung der Montageplatte als Vorlage für die Markierung der Schraublöcher.

Bohren oder stanzen Sie die Schraublöcher.

Schneiden Sie das mittlere Loch so groß aus, dass das Paddel hindurch passt.

Trimmen Sie ggf. das Paddel (siehe Abbildung 2).

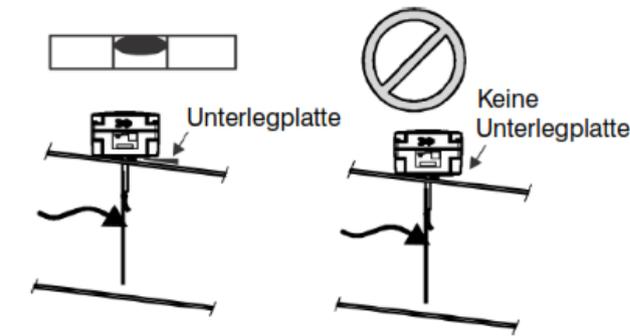
Der F262 kann auf der Oberseite, seitlich oder auf der Unterseite des Kanals montiert werden.



Montage in einem horizontalen Kanal

Montieren Sie den F262 nach Möglichkeit immer in einem horizontalen Kanal.

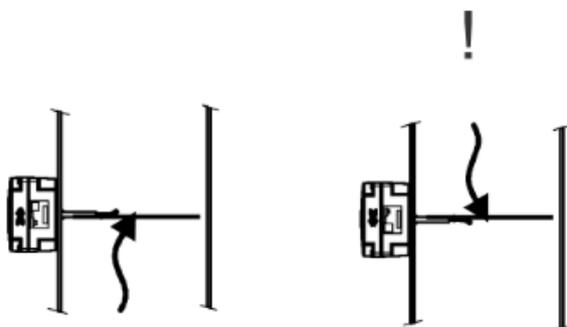
Stellen Sie sicher, dass der F262 waagrecht montiert ist und das Paddel ungefähr im rechten Winkel zum Luftstrom steht.



Montage in einem leicht abgewinkelten Kanal

Wenn Sie den F262 in einem nicht ganz horizontalen Kanal montieren wollen, müssen Sie die Neigung mit einer Wasserwaage feststellen und eine Unterlegplatte unter der Montageplatte des Strömungswächters befestigen.

Der F262 muss in diesem Fall immer mit einer Unterlegplatte montiert werden.



Montage in einem vertikalen Kanal

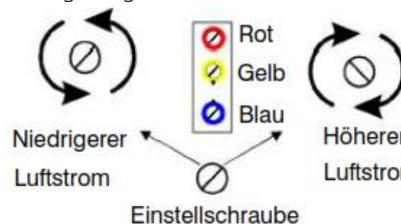
Bei der Montage des F262 in einem vertikalen Kanal muss der minimale Luftstrom für eine akkurate Schaltung berücksichtigt werden (s. Tabelle in Abbildung 6). Der maximale Luftstrom darf 10,16 m/s nicht überschreiten.

Wenn der Luftstrom wie in der Zeichnung links von oben nach unten fließt, muss der Schalter durch die Einstellschrauben angepasst werden:

1. Drehen Sie Einstellschraube im Uhrzeigersinn bis der Schalter den Kreis zwischen der roten und der blauen Klemme schließt, wenn es keinen Luftstrom gibt.
2. Drehen Sie dann die Einstellschraube eine zusätzliche Drehung im Uhrzeigersinn.

Abbildung 4:
Montagemöglichkeiten für den F262

Für einen niedrigeren Luftstrom muss wie folgt geschaltet werden:
Rot-Gelb nach Rot - Blau.



Für einen höheren Luftstrom muss wie folgt geschaltet werden:
Rot-Gelb nach Rot - Blau.

Abbildung 5:
Schaltaktionen

Strömungswächter F262 für Luft

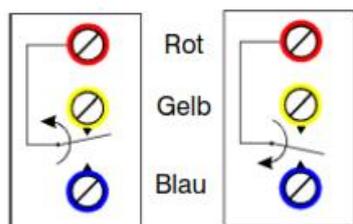
Luftgeschwindigkeiten (Näherungswerte)

Paddelbreite	Schalterbetätigung bei Luftgeschwindigkeit	Mindestens erforderliche Luftgeschwindigkeit zur Betätigung des Schalters in m/s			
		Horizontale Strömung		Vertikale Strömung (nach oben)	
		323 cm ² oder größerer Kanalquerschnitt	Weniger als 323 cm ² Kanalquerschnitt	323 cm ² oder größerer Kanalquerschnitt	Weniger als 323 cm ² Kanalquerschnitt
54 mm	Zunahme Rot-Gelb schließt	3,2	2,9	4,8	3,8
	Abnahme Rot-Blau schließt	1,7	1,1	4,3	2,9
79 mm	Zunahme Rot-Gelb schließt	2,5	1,8	3,8	2,5
	Abnahme Rot-Blau schließt	1,3	0,5	3,3	1,8

Abbildung 6:
Tabelle Mindest-Luftgeschwindigkeiten (m/s) für F262

Luftstrom erhöht sich über den Sollwert

Luftstrom verringert sich unter den Sollwert



Verwendung

Verwenden Sie nur die mitgelieferten Kreuzschlitzschrauben. Ein Ersetzen durch andere Schrauben führt zum Verlust der Garantie und Zulassung.

Verwenden Sie nur Kupferleiter.

Die Klemmen sind farbcodiert. Rot ist der Fußkontakt.

Bei einem installierten F262 wird der Stromkreis zwischen der roten und der gelben Klemme geschlossen, wenn der erforderliche Luftstrom im Kanal vorhanden ist.

Wenn Sie eine Kontrollleuchte an die blaue Klemme anschließen, dann wird diese Kontrollleuchte aktiviert, wenn der Luftstrom sich erhöht oder verringert.

Abbildung 7:
Verdrahtung F262