



AVDT25N

Luftgeschwindigkeitsfühler

Kanalfühler zur Messung der Luftgeschwindigkeit in HLK-Systemen.

Der AVDT25N wurde für die Montage in Lüftungskanälen oder ähnlichen Anwendungen entwickelt.

- ✓ Wählbarer Arbeitsbereich (0...10/15/20 m/s)
- ✓ Ausgangssignal 0...10 V DC oder 4...20 mA
- ✓ Versorgungsspannung 24 V AC/DC
- ✓ Einstellbare Dämpfungszeit
- ✓ Kurze Reaktionszeit
- ✓ Einstellbare Einführlänge des Messelements

Funktion

Der Luftgeschwindigkeitsfühler arbeitet nach dem Hitzdrahtanemometer-Prinzip. Das Fühlerelement ist ein aus einem dünnen Film speziell konstruiertes Element, das erhitzt wird. Seine Abkühlungsrate hängt von der Luftgeschwindigkeit ab. Diese Rate wird gemessen und durch die eingebaute Elektronik in ein analoges Ausgangssignal in Abhängigkeit der Luftgeschwindigkeit umgewandelt. Temperaturschwankungen werden dabei kompensiert. Das extrem dünne Messelement hat den Vorteil, dass es sehr resistent gegen Staubablagerungen usw. ist.

Wählbarer Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich kann mithilfe einer Brücke auf der Leiterplatte eingestellt werden. Dadurch wird die Anpassung des korrekten Arbeitsbereichs bei der Inbetriebnahme erleichtert.

Ausgangssignal

Das Ausgangssignal ist wählbar: 0...10 V DC oder 4...20 mA.

Fühlergehäuse

Das Fühlergehäuse hat die Schutzart IP65.

Länge Messelement

Der Fühler kann stufenlos mit einer Einführtiefe von 20...200 mm montiert werden.

Montage

Der Fühler kann so montiert werden, dass die gesamte Länge des Messelements (220 mm) in den Kanal ragt. Der Fühler wird dann mit zwei Schrauben am Gehäuseboden befestigt. Soll das Messelement nur zum Teil eingeführt werden, muss die Montagevorrichtung benutzt werden. Damit kann das Messelement auf eine Länge von 20 bis 200 mm eingeführt werden.

HINWEIS: Der Fühler muss so montiert werden, dass die Richtung des Volumenstroms parallel zum Fühlerkanal ist.

Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V AC/DC $\pm 20\%$
Leistungsaufnahme	5 VA
Verdrahtung	Schraubklemmen
Umgebungstemperatur	-10...+50 °C
Lagerungstemperatur	-30...+60 °C
Zeitkonstante	1,5 s bei 10 m/s
Schutzart	IP65

Eingänge

Fühlerelement	Dünnes Filmelement
Arbeitsbereich	0...10 / 0...15 / 0...20 m/s, wählbar

Genauigkeit

Bereich 0,2...10 m/s	$\pm (0,2 \text{ m/s} + 3\% \text{ des Werts})$
Bereich 0,2...15 m/s	$\pm (0,2 \text{ m/s} + 3\% \text{ des Werts})$
Bereich 0,2...20 m/s	$\pm (0,2 \text{ m/s} + 4\% \text{ des Werts})$
Reaktionszeit	0,7 oder 4 s, wählbar

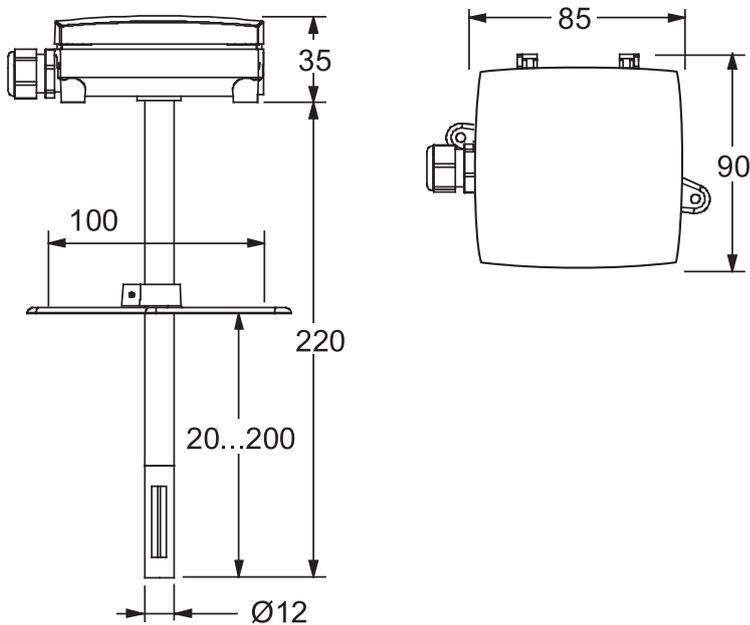
Ausgänge

Ausgang	0...10 V DC oder 4...20 mA, wählbar
----------------	-------------------------------------

CE

Dieses Produkt trägt das CE-Zeichen. Mehr Information können Sie auf www.regincontrols.de finden.

Maße



Maße in mm es sei denn, sie sind anders angegeben

Produktdokumentation

Die Produktdokumentation kann auf www.regincontrols.de heruntergeladen werden.