



Strömungs- und Temperatursensor HVAC 100

nach dem kalorimetrischen Prinzip
für Luft und Gase



- Wartungsfrei, robust und langzeitstabil
- Höchste Reproduzierbarkeit der Messergebnisse
- Hochintegrierte Auswerteelektronik im Sensorrohr – keine weiteren Messumformer benötigt
- 360°-Messfähigkeit, strömungsunabhängige Montage
- Variable, stufenlose Eintauchtiefe, verlängerbar



Strömungs- und Temperatursensor HVAC 100

nach dem kalorimetrischen Prinzip
für Luft und Gase

Bei vielen Anwendungen wie z. B. in Lüftungsanlagen ist die Messung der Strömungsgeschwindigkeit, des Volumenstroms und der Temperatur erforderlich, um einen energieeffizienten Betrieb zu gewährleisten.

Die Messbereiche des HVAC 100 wurden auf die Belange der Lüftungstechnik abgestimmt.

Durch seine Montagefreundlichkeit ist ein wirtschaftlicher Einbau des Sensors gewährleistet.

Typische Anwendungsgebiete

- Messung von Strömungsgeschwindigkeit, Volumenstrom und Temperatur
- Überwachung und individuelle Regelung in Lüftungsanlagen (Gebäudelüftungen und Abluftanlagen)
- Zu- und Abluftregelung in Abzügen
- Filterüberwachung

Bestellinformationen

- HVAC 100 – 2,5 m/s
- HVAC 100 – 10 m/s
- HVAC 100 – 20 m/s
- Rohrverlängerung, Verlängerungsmaß 85 mm

Merkmale

- Wartungsfrei, robust und langzeitstabil
- Höchste Reproduzierbarkeit der Messergebnisse
- Gekapselt geschütztes Sensorelement
- Hochintegrierte Auswerteelektronik im Sensorrohr – keine weiteren Messumformer benötigt
- 360°-Messfähigkeit, strömungsunabhängige Montage
- Variable, stufenlose Eintauchtiefe, verlängerbar
- Anti-Dust-Design
- Leicht zu reinigen
- Integrierte Betriebszustandsanzeige über LED
- 3 Messbereiche (0 ... 2,5 m/s, 0 ... 10 m/s und 0 ... 20 m/s)
- Ausgabe von Norm-Strömungsgeschwindigkeit bzw. Volumenstrom und Temperatur





Strömungs- und Temperatursensor HVAC 100

nach dem kalorimetrischen Prinzip
für Luft und Gase

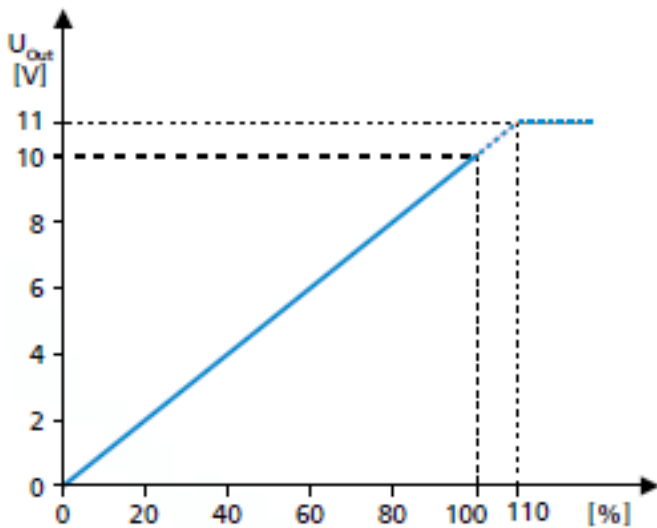
Technische Daten	
Messgröße	Normalgeschwindigkeit w_N von Luft, bezogen auf Normalbedingungen von 20°C und 1013,25 hPa Mediumtemperatur T_M
Messmedium	Luft und Gase
Messbereich w_N Messgenauigkeit unter Referenzbedingungen w_N	0 ... 2,5 m/s ± (4 % v. Messwert + 0,05 m/s) 0 ... 10 m/s ± (4 % v. Messwert + 0,2 m/s) 0 ... 20 m/s ± (4 % v. Messwert + 0,4 m/s)
Untere Nachweisgrenze w_N	0,2 m/s
Reproduzierbarkeit w_N	± 1,5 % v. Messwert
Messbereich T_M	0 ... +60 °C
Messgenauigkeit T_M ($w_N > 2$ m/s)	± 1 K (10 ... 30 °C); sonst ± 2 K
Ansprechzeit (t_{90}) w_N	ca. 10 s (Sprung von 0 auf 5 m/s)
Betriebstemperatur	-10 ... +60 °C
Feuchtebereich	0 ... 95 % rel. Feuchte (RH), nicht kondensierend
Betriebsdruck	atmosphärisch (700 ... 1.300 hPa)
Betriebsspannung U_B	24 V DC ± 20 %
Stromaufnahme	typ. < 35 mA (max. 80 mA)
Analogausgänge	0 ... 10 V
Bürde	$R_L \geq 10$ k Ω ; $C_L \leq 1$ nF
Elektrischer Anschluss	fixes Anschlusskabel, pigtail (offene Enden), 2 m lang, 4 x 0,25 mm ² , PVC
Leitungslänge (empfohlen)	15 m max.
Schutzart	IP 40
Schutzklasse	III (SELV)
Mindesteintauchtiefe	35 mm
Abmessungen	ø 12 mm, Länge 144 mm
Material	PC, ABS, Messing vernickelt
Gewicht	50 g (Sensor)
Lieferumfang	Sensor, Klemmhalterung, Rohrverlängerung



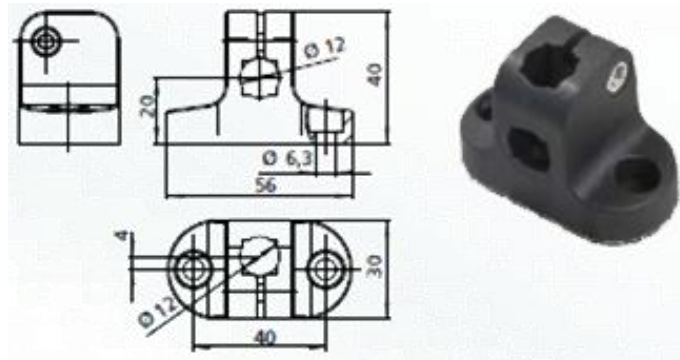
Strömungs- und Temperatursensor HVAC 100

nach dem kalorimetrischen Prinzip
für Luft und Gase

Darstellung Analogsignal (W_N, T_N)



Maße Klemmhalterung

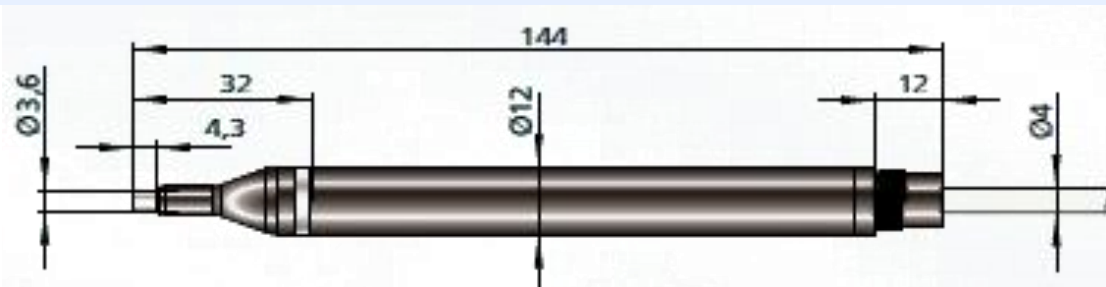


Rohrverlängerung



L = 85 mm

HVAC 100 Abmessungen



Technische Änderungen vorbehalten.

D-DE-HVAC-20180202