

Luft-Strömungs-Messumformer EE 75

Messung der Strömungsgeschwindigkeit und der Temperatur / optional mit Display /
modernste Dünnschichttechnologie / mit Temperaturkompensation /
interne Berechnung des Volumenstroms

Dieser Luft-Strömungs-Messumformer EE 75 ermöglicht es, über einen weiteren Strömungs- und Temperaturbereich genaue Messwerte zu erhalten. Das mit der Dünnschichttechnologie gefertigte Heißfilm-Sensorelement gewährt die Messung von niedrigen Luftgeschwindigkeiten. Trotzdem können auch hohe Strömungsgeschwindigkeiten bis 40 m/s erfasst werden. Das Gehäuse ist aus robustem Metall gefertigt und ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Neben der Wand- und Kanalmontage mit fest angebautem Fühler, besteht auch die Möglichkeit eines abgesetzten Fühlers. Für Systeme mit einem Überdruck kommt die druckdichte Montage zum Einsatz. Der weite Temperaturbereich dieses Luft-Strömungs-Messumformers von -40 bis +120 °C erlaubt einen vielfältigen Einsatz in der Industrie. Die Abhängigkeit von der Temperatur wird durch eine automatische Temperaturkompensation weitgehend eliminiert. Um die Messwerte des Luft-Strömungs-Messumformers direkt am Messort ablesen zu können, ist optional ein Display erhältlich. Typische Anwendungen sind: die Überwachung von Zu- und Abluftsystemen der HLK-Technik, Filterüberwachung, Massenstrommessung bei Verbrennungsprozessen. Hier sehen Sie eine Übersicht aller [Strömungs-Messumformer](#).



- Messbereich von 0 ... 40 m/s.
- Temperaturbereich -40 ... 120 °C
- Messfühler bis 10 m absetzbar
- einfache Montage und Wartung
- Wand- oder Kanalmontage
- Berechnung des Volumenstroms
- geringe Abhängigkeit vom Anströmwinkel
- Minimalstromabschaltung



Technische Daten

Luftströmung

Messbereich	0 ... 2 m/s 0 ... 10 m/s 0 ... 40 m/s
Genauigkeit (In Luft bei 25 °C, 45 % rF, 1013 hPa)	0,06 ... 2 m/s: $\pm 0,03$ m/s 0,15 ... 10 m/s: $\pm (0,1 \text{ m/s} + 1 \% \text{ v.M.})$ 0,2 ... 40 m/s: $\pm (0,2 \text{ m/s} + 1 \% \text{ v.M.})$
Temperaturabhängigkeit Elektronik	typ. -0,005 % vom Messwert / °C
Temperaturabhängigkeit Fühler vom Anströmwinkel	$\pm (0,1\% \text{ vom Messwert}/^\circ\text{C})$ < 3 % für $\alpha < 20^\circ$
Abhängigkeit von der Anströmrichtung	< 3 %
Ansprechzeit τ_{90}	< 1,5...40 s (konfigurierbar)

Temperatur

Messbereich Messfühler:	-40 ... 120 °C
Fühlerkabel:	-40 ... 105 °C
Elektronik:	-40 ... 60 °C
Elektronik mit Display:	-30 ... 60 °C
Genauigkeit bei 20 °C	$\pm 0,5$ °C
Temperaturabhängigkeit Elektronik	typ. -0,01 °C / °C
Ansprechzeit τ_{90}	10 s

Ausgänge

(Ausgangssignale und Abbildungsbereich sind in den unten angeführten Bereichen frei skalierbar)

Spannung	0 - 10 V (z.B: 0 - 5 V, 1 - 5 V usw.) -1 mA < IL < 1 mA
Strom (3-Leiter)	0 - 20 mA (z.B: 4-20 mA usw.) RL < 350 Ω
v-Abbildung	0 ... 2 / 10 / 40 m/s
T-Abbildung	-40 ... 120 °C
Vol-Abbildung	0 ... 10.000 m ³ /min



Allgemein

Versorgungsspannung	24 V DC/AC \pm 20%
Stromaufnahme	max. 100 mA; mit Display: max. 160 mA
Anschluss	Schraubklemmen max. 1.5 mm ²
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN61326-1; EN61326-2-3
Druckbereich	Bauform E und P druckdicht bis 10 bar
Material:	
Gehäuse / Schutzart	Metall (AlSi3Cu) / IP65
Fühlerrohr	Edelstahl
Fühlerkopf	PBT (Polybutylenterephthalat)
Schnittstelle	USB 1.1

Lieferumfang

1 x Luft-Strömungs-Messumformer EE 75, 1 x Bedienungsanleitung



Hier sehen Sie weitere Varianten in welchen der Luft-Strömungs-Messumformer erhältlich ist.

