LUFTSTRÖMUNG

Thermoelektrischer Strömungssensor Typ FV A605 TA

- Sondenrohr mit beheiztem Miniaturthermistor zur Strömungsmessung und Präzisions-NTC-Widerstand zur Messung der Umgebungstemperatur und automatischen Kompensation
- Auswerteelektronik in getrenntem Fühlerwandlermodul untergebracht
- Hohe Genauigkeit durch integrierte Temperaturkompensation und individuelle Kalibration im Windkanal mit Laser-Doppleranemometer als Referenzsystem
- Ansprechzeit von 2 s zur Dämpfung der Messwertanzeige, optional auch ungedämpft mit 100 ms Ansprechzeit
- Geeignet zur Erfassung kleiner Strömumgsgeschwindigkeiten in gasförmigen Medien, besonders für Steuerungen und Monitoring
- Typische Anwendungsbereiche sind Behaglichkeitsmessungen, Klima- und Lüftungstechnik, Umwelttechnik, Reinraum- und Prozessmesstechnik

Über ein spezielles Verbindungskabel können die Strömungssensoren an alle ALMEMO®-Multifunktions-geräte, Datenlogger und Messwerterfassungsgeräte angeschlossen werden. Für Volumenstrommessungen kann bei ALMEMO®-Geräten der Querschnitt des Lüftungskanals auf einfache Weise eingegeben werden. Auch Mittellwertbildungen sind damit problemlos möglich.

Ausführungen (inkl. Klemmhalter und ALMEMO®-Anschlusskabel 1,5 m lang):

Unidirektional (empfindlich in einer Richtung) mit geschützter Mess-Spitze

Messbereich 0 bis 1 m/s	**Best.-Nr. FVA605TA1**
Messbereich 0 bis 5 m/s	**Best.-Nr. FVA605TA5**

Omnidirektional (richtungsunabhängige Kugelspitze) mit Schutzkorb (Ø110 mm) inklusiv Tragekoffer

Messbereich 0 bis 1 m/s	**Best.-Nr. FVA605TA1O**
Messbereich 0 bis 5 m/s	**Best.-Nr. FVA605TA5O**

Technische Daten:

Elektronikbox mit Fühler	
Messbereich:	
FV A605 TA1(O)	0,01 bis 1 m/s
FV A605 TA5(O)	0,15 bis 5 m/s
Auflösung:	
FV A605 TA1(O)	0,001 m/s
FV A605 TA5(O)	0,01 m/s
Genauigkeit:	
FV A605 TA1(O)	±1,0% vom Endwert und ±1,5% vom Messwert
FV A605 TA5(O)	±0,5% vom Endwert und ±1,5% vom Messwert
Nennbedingungen:	22°C, 960 hPa
Autom. Temperaturkompensation:	wirksam im Bereich 0 bis 40°C
Temperatureinfluss	±0,5% vom Endwert/°C
Fühler	
Kopfgröße:	Ø 8 mm
Schaft:	Ø 15 mm
Einsatzbereich:	0 bis 40°C
Anströmungswinkel:	
FV A605 TA1/TA5	±30°
FV A605 TA1O/TA5O	±180°
Einfahröffnung:	
FV A605 TAx:	9 mm
FV A605TAxO:	Schutzkorb 110 mm
Fühlerlänge:	
FV A605 TAx:	300 m
FV A605 TAxO	310 mm
Fühlerkabellänge:	1,5 m
Lagertemperatur:	–30 bis +90°C
Allgemeine technische Daten	
Messmedien:	trockene Luft oder inerte Gase
Ansprechzeit:	Standard: gedämpft: 1 τ = 2 s Option OAA605TAU: ungedämpft: 1 τ = 100 ms
Speisung:	aus ALMEMO®-Gerät (ca. 7… 10 V)
Stromverbrauch:	ca. 70 mA
Ausgangssignal:	0 … 1 V, linearisert, Lastwiderstand mind. 10 kΩ
Gehäuse:	
Abmessungen:	100 x 60 x 35 mm (L x B x H)
Schutzart:	IP 40 (Aluminiumgehäuse)
Gewicht:	ca. 250 g
Betriebstemperatur:	0 bis 40°C
Lagertemperatur:	–30 bis 90°C
Luftfeuchtigkeit:	0 … 90% r.F., nicht kondensierend
Justiernormal:	Laser-Doppler-Windkanal, Justierung bei 22°C/ca. 960hPa (Zertifikat nach SN EN 45001)

PEWA Messtechnik GmbH Weidenweg 21 58239 Schwerte Tel: 02304-6927 Fax: 02304-6920 www.pewa.de
03/2003 Irrtum und Änderungen vorbehalten