

LUFTGESCHWINDIGKEITS- MESSUMFORMER

MODELLE 8455, 8465, UND 8475



8455



8465



8475

Die Luftgeschwindigkeit-Signalumformer 8455, 8465 und 8475 eignen sich für temporäre und dauerhafte Installation. Sie können zu Luftgeschwindigkeitsmessungen in Forschungs- und Entwicklungslabors, Produktionsstätten oder anderen Bereichen verwendet werden. Messbereich, Anzeige und Zeitkonstante sind wählbar und können der jeweiligen Anwendung angepasst werden.

Einsatzbereiche

- + Untersuchungen von thermischer Behaglichkeit und Zegerscheinungen
- + Installation in kritischen Umgebungen (z. B. Reinräume, Krankenhäuser)
- + Diffusoren-Design
- + Überwachung von Trocknungsprozessen
- + Überwachung von Luftströmen in Straßen- und U-Bahn-Tunneln
- + Standardgerät für die Nutzung in Windkanälen und Kalibriereinrichtungen
- + Überwachung der Umweltbedingungen in Gewächshäusern und Innenräumen
- + Universelle Anwendung in vielen technischen Bereichen

Universalsensor (8455)

- + Geschützte Sondenspitze
- + Widerstandsfähiger Keramiksensor
- + Großer Einsatzbereich
- + Schnelle Ansprechzeit

Fensterloser Sensor (8465)

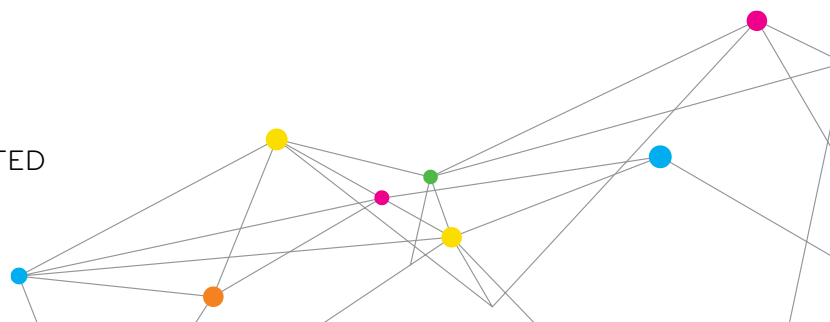
- + Geringer Strömungswiderstand
- + Ideal für Messungen unter räumlich beengten Verhältnissen
- + Schnelle Ansprechzeit

Omnisensor (8475)

- + Richtungsunabhängige Sondenspitze
- + Genaue Messergebnisse bei geringen Geschwindigkeiten von 0,05 bis 0,5 m/s
- + Ideal für unbekannt oder wechselnde Strömungsrichtungen



UNDERSTANDING, ACCELERATED



TECHNISCHE DATEN

LUFTGESCHWINDIGKEITS-MESSUMFORMER MODELLE 8455, 8465 UND 8475

Genauigkeit

8455	$\pm 2,0\%$ des Messwertes ¹ , $\pm 0,5\%$ vom ausgewählten Messbereich
8465	$\pm 2,0\%$ des Messwertes ¹ , $\pm 0,5\%$ vom ausgewählten Messbereich
8475	$\pm 3,0\%$ des Messwertes ² , $\pm 1,0\%$ vom ausgewählten Messbereich

Wählbarer Bereich

8455 und 8465	0,125 m/s bis 1,0, 1,25, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 4,0, 5,0, 7,5, 10,0, 12,5, 15,0, 20,0, 25,0, 30,0, 40,0, 50,0 m/s
8475	0,05 m/s bis 0,5, 0,75, 1,0, 1,25, 1,50, 2,0, 2,5 m/s

Wiederholbarkeit

8455 und 8465	$< \pm 1,0\%$ des Messwertes ³
8475	Nicht verfügbar

Strömungsansprechverhalten

8455 und 8465	0,2 s. ⁴
8475	5 s. ⁵

Betriebstemperaturbereich

Kompensation	0 bis 60°C
Betriebstemperaturbereich	
Elektronik	0 bis 93°C
Betriebstemperaturbereich	
Sensor	0 bis 93°C
Storage	0 bis 93°C

Minimale Auflösung

0,07% der Skala des gewählten Bereiches

Stromversorgung

11 bis 30 VDC oder 18 bis 38 VAC, max. 350 mA⁶

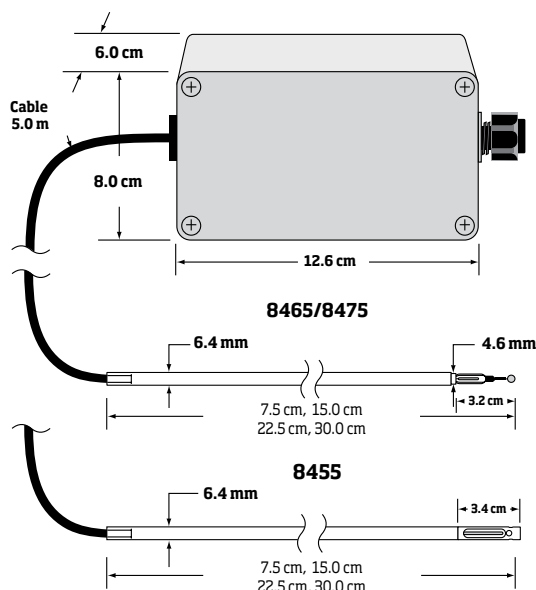
Ausgabe

Impedanz	Spannungsmodus: weniger als 1 Ohm, max. 20 mA Quellstrom
Widerstand	Strommodus: Max. 500 Ohm
Signal	Signalbereich wählbar 0 bis 5V, 0 bis 10V, 0 bis 20V, 2 bis 10V, 4 bis 20 mA
Zeitkonstante	Wählbarer Bereich 0,05 bis 10 Sekunden

Sondenlänge

7,5 cm, 15 cm, 22,5 cm oder 30 cm

Alle Modelle sind mit elektronischen Elementen und Kalibrierungskurven für die Ausgabe eines linearen Signals ausgestattet. Das lineare Signal wird entweder als Strom- (mA) oder als Spannungssignal (V) ausgegeben. Dies erlaubt die Übertragung in verschiedene Datenerfassungssysteme. Die Strom- und Spannungssignale können vom Benutzer festgelegt werden.



	8455/8465	8475
Messbereich	0,127 bis 50,8 m/s, wählbar	0,05 bis 2,54 m/s, wählbar
Genauigkeit	$\pm 2\%$ des Messwertes bei 18-28°C (64,4 bis 82) +0,5% vom ausgewählten Messbereich	$\pm 3\%$ des Messwertes bei 20 bis 26°C +1% vom ausgewählten Messbereich
Ansprechzeit	0,2 Sekunden	5,0 Sekunden
Stromversorgung	11 bis 30 VDC oder 18 bis 28 VAC, max. 350 mA	

¹18 bis 28°C, außerhalb dieses Bereiches und innerhalb des Temperaturkompensationsbereiches +0,2%/°C.

²20 bis 26°C, außerhalb dieses Bereiches und innerhalb des Temperaturkompensationsbereiches +0,5%/°C. Die gesteuerte Empfindlichkeit des Modells 8475 beträgt unabhängig von der Strömungsrichtung +5%/-20% des Messwertes +0/-0,05 m/s über einen Raumwinkel von 270°.

³Standardabweichung bei Durchschnittswert von einer Minute zwischen 0,5 und 5,0 m/s.

⁴63% des Endwertes, getestet bei 7,5 m/s.

⁵63% des Endwertes, getestet bei 2,5 m/s.

⁶Eingangsspannung muss den technischen Daten des Gerätes entsprechen.

Technische Änderungen vorbehalten.

TSI und das TSI Logo sind Marken von TSI Incorporated.