

DRUCK / STRÖMUNGSMESSER

PCE-HVAC 2



- » für Luftgeschwindigkeit, Luftdruck, Luftstrom
- » zusätzl. Anzeige der Umgebungstemperatur
- » Nullabgleichfunktion
- » MIN-, MAX-, AVR-, REC- und HOLD-Funktion
- » hintergrundbeleuchtetes LCD
- » duale Messwertanzeige am LCD
- » geeignet für hohe Strömungsgeschwindigkeiten
- » interner Speicher für 99 Messwerte
- » USB-Schnittstelle und Software
- » Echtzeitmessung
- » Messung über Pitotrohr

Der Druck / Strömungsmesser ist ein Messgerät von PCE Instruments zur Messung von Differenzdruck, Luftstrom, Luftgeschwindigkeit und Temperatur. Der mit einem abgewinkelten Pitotrohr ausgestattete Druck / Strömungsmesser eignet sich dank seiner Bauweise insbesondere zur schnellen bzw. präzisen Ermittlung hoher Luftgeschwindigkeiten von bis zu 80 m/s.

Bei der Messung der Strömungsgeschwindigkeit stehen bei diesem Druck / Strömungsmesser verschiedene Einheiten zur Wahl (m/s, Knoten, km/h, mph, ft/min). Durch das am Druck / Strömungsmesser angebrachte 33,5 Zentimeter lange Pitotrohr, mit einem Durchmesser von nur acht Millimetern, ist der Einsatz an beengten Arbeitsbereichen, kleinen Öffnungen und Rohrsystemen möglich. Der Hersteller PCE Instruments hat das Messgerät mit einigen praktischen Funktionen ausgestattet, die es vielseitig einsetzbar machen. Damit es auf ein Stativ montiert werden kann, besitzt der Druck / Strömungsmesser an der Unterseite ein Gewinde. So hat der Anwender in dieser Kombination mit zwei freien Händen größere Flexibilität bei der Handhabung des Staurohrs.

Die beiden im Lieferumfang enthaltenen Druckschläuche von je 85 Zentimetern Länge werden an der Oberseite auf dem Druck / Strömungsmesser aufgesteckt und können dann mit dem L-förmigen Pitotrohr verbunden werden.

Spezifikation

Geschwindigkeit	
Messbereich	1 ... 80 m/s
Auflösung	0,01 m/s
Genauigkeit	±2,5 % v.Mw.
Geschwindigkeit	
Messbereich	200 ... 15733 ft/min
Auflösung	1 ft/min
Genauigkeit	abhängig von der Luftgeschwindigkeit und der Größe des Luftkanals
Geschwindigkeit	
Messbereich	3,6 ... 288 km/h
Auflösung	0,1 km/h
Genauigkeit	abhängig von der Luftgeschwindigkeit und der Größe des Luftkanals
Geschwindigkeit	
Messbereich	2,24 ... 178,66 mph
Auflösung	0,01 mph
Genauigkeit	abhängig von der Luftgeschwindigkeit und der Größe des Luftkanals
Geschwindigkeit	
Messbereich	2 ... 154,6 Knoten
Auflösung	0,1 Knoten
Genauigkeit	abhängig von der Luftgeschwindigkeit und der Größe des Luftkanals
Luftdruck	
Messbereich	0 ... 5000 hPa
Auflösung	1 hPa
Genauigkeit	±0,3 % FS bei 25 °C
Luftdruck	
Messbereich	0 ... 0,7252 psi
Auflösung	0,0001 psi
Genauigkeit	±0,3 % FS bei 25 °C
Luftdruck	
Messbereich	0 ... 50 mbar
Auflösung	0,01 mbar
Genauigkeit	±0,3 % FS bei 25 °C
Luftdruck	
Messbereich	0 ... 20,07 inH ₂ O
Auflösung	0,01 inH ₂ O
Genauigkeit	±0,3 % FS bei 25 °C
Luftdruck	
Messbereich	0 ... 509,8 mmH ₂ O

Allgemeine technische Daten	
Messfunktionen	HOLD, MAX, MIN
Display Typ	LCD mit Beleuchtung
Displaygröße	2,5 Zoll
Display Aktualisierungsrate	1 x pro Sekunde
Speichermedium	Interner Speicher
Speicherkapazität	297 Werte
Speicherkapazität (Zusatzinformation)	99 Messwerte je Parameter
Schnittstelle	Micro-USB
Ansprechzeit	0,5 s
Automatische Abschaltung	20 min
Wiederholbarkeit	0,2 % (Max. ±0,5 % FS)
Gehäuse	ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymere)
Abmessungen	Pitotrohr: - Länge: 335 mm - Rohrdurchmesser: Ø 8 mm - Kopfdurchmesser: Ø 8 mm - Kopflänge: 195 mm - Länge Messschläuche je 850 mm
Linearität	0,29 % FS
Menüsprache	Englisch (US), Englisch (GB)
Schutzklasse (Gerät)	IP20
Akku/Batterie	1 x 9 V Blockbatterie , Alkali-Mangan
Kapazität	640 mAh
Betriebsbedingungen	0 ... 50 °C , 0 ... 90 % r. F.
Lagerbedingungen	-10 ... 60 °C , 0 ... 90 % r. F.
Abmessungen (L x B x H)	225 x 95 x 46 mm
Gewicht	600 g

Auflösung	0,1 mmH ₂ O
Genauigkeit	±0,3 % FS bei 25 °C
Volumenstrom	
Messbereich	0 ... 99999 ft ³ /min
Auflösung	0,0001 ft ³ /min
Genauigkeit	±2,5 % v.Mw.
Volumenstrom	
Messbereich	0 ... 99999 m ³ /min
Auflösung	0,001 m ³ /min
Genauigkeit	±2,5 % v.Mw.
Temperatur	
Messbereich	0 ... 50 °C
Auflösung	0,1 °C
Genauigkeit	±1 °C
Temperatur	
Messbereich	32 ... 122 °F
Auflösung	0,1 °F
Genauigkeit	±2 °F