

Misuratore di portata a ultrasuoni

PCE-TDS 200+ SL-TG 75A



PCE-TDS 200+ SL

- » Range di misura: ± 32 m/s
- » Riproducibilità: $\pm 0,5\%$ del valore di misura
- » Misura della quantità di calore
- » Memoria per 10 milioni di valori

PCE-TG 75A

- » Memoria
- » Standard di calibrazione integrato
- » Range di misura fino a 300,0 mm

Misuratore di portata a ultrasuoni con memoria da 32 GB / Range di misura: ± 32 m/s / Riproducibilità: $\pm 0,5\%$ del valore di misura / Vari tipi di sonde disponibili / Allarme / Per qualsiasi tipo di sostanza / Spessimetro PCE-TG 75A incluso

Il misuratore di portata a ultrasuoni ha un range di misurazione di ± 32 m/s. La precisione di $\pm 1,5\%$ del valore di misura per tubazioni ≥ 50 e $\pm 3,5\%$ del valore di misura per tubazioni DN < 50 , così come la riproducibilità di $\pm 0,5\%$ del valore di misura, convertono questo misuratore di portata a ultrasuoni in uno strumento di misura molto preciso.

Per determinare l'energia termica con il dispositivo sono necessarie due termocoppie. Il modello PCE-TDS 200+ integra questa opzione. I sensori di temperatura dello strumento si collegano uno al tubo di ingresso e l'altro a quello di ritorno. Sulla base della differenza di temperatura e del flusso misurato, il dispositivo può determinare l'energia termica. Lo strumento permette di calcolare e visualizzare i costi mentre viene effettuata una misurazione.

Sensore PCE-TDS 200 S SENSOR

Coppia di sensori per tubi DN 15 ... 100 / 20 ... 108 mm. Particolarmente adatti per tubi piccoli. I sensori hanno dimensioni di 45 x 30 x 30 mm e misurano in un range di temperatura da -30 a 160 °C. Grazie ai magneti incorporati nella parte inferiore è possibile montarli su metalli ferrosi. Possono anche essere montati su un tubo con le fascette in velcro.

Sensore PCE-TDS 200 L SENSOR

Coppia di sensori per tubi con diametro DN 300 ... 6.000. Questa coppia di sensori è particolarmente adatta per tubi di grandi dimensioni. È possibile montare i sensori utilizzando le fascette in velcro. Si possono montare su tubi metallici ferrosi poiché i sensori incorporano magneti. Le dimensioni di questi sensori sono 91 x 52 x 44 mm.

Specifiche tecniche

PCE-TDS 200+ SL

Portata

Range di misura	±32 m/s
Risoluzione	0,001 m/s
Precisione	DN ≥50 mm = ±1,5% del valore di misura per velocità > 0,3 m/s DN <50 mm = ±3,5% del valore di misura per velocità > 0,3 m/s
Riproducibilità	±0,5% del valore di misura

Sensore PCE-TDS 200 S SENSOR

Coppia di sensori	
Diametro del tubo	DN 15 ... 100 / 20 ... 108 mm
Dimensioni	45 x 30 x 30 mm
Range temperatura	-30 ... +160 °C

Sensore PCE-TDS 200 L SENSOR

Coppia di sensori	
Diametro del tubo	DN 300 ... 6.000 mm
Dimensioni	91 x 52 x 44 mm

Metodi di misurazione

Z / V / N / W

Sostanze

- Acqua
 - Acqua di mare
 - Olio
 - Greggio
 - Metanolo
 - Etanolo
 - Diesel
 - Benzina
 - Petrolio
 - Personalizzato
- (impostazione manuale della velocità degli ultrasuoni del liquido)

Qualsiasi liquido con un'impurità inferiore a

Materiale del tubo

- <5%
- Rame CU
 - Acciaio FE
 - Acciaio inox VA
 - Alluminio AL
 - Ottone ME
 - Ferro fuso CI
 - Ferro FE
 - Nichel NI
 - Titanio TI
 - Zinco ZI
 - Acrilico AC
 - Polietilene PE
 - Polipropilene PP
 - Cloruro di polivinile PVC
 - Nylon NY
 - Personalizzato
- (impostazione manuale della velocità degli ultrasuoni trasversali del materiale del tubo)

Materiale di rivestimento interno del tubo

- Senza rivestimento
 - Resina epossidica
 - Gomma
 - Malta
 - Polistirene PS
 - Polietilene PE
 - Politetrafluoroetilene PTFE
 - Poliuretano PU
 - Polipropilene PP
 - Personalizzato
- (impostazione manuale della velocità degli ultrasuoni longitudinali del rivestimento interno del tubo)

Unità di misura dimensioni

mm / in

Unità di misura velocità del flusso

m/s / ft/s

Unità di misura flusso volumetrico

m³ / l / gal / igl / mgl / cf / bal / ib / ob

Unità di misura temporale

Secondi / minuti / ore / giorni

Unità di misura volume

m³ / l / gal / igl / mgl / cf / bal / ib / ob

Temperatura (solo modello PCE-TDS 200+)	
Range di misura	Tipo B: 600 ... 1.800 °C Tipo E: -100 ... +900 °C Tipo J: -100 ... 1.150 °C Tipo K: -100 ... +1.370 °C Tipo N: -100 ... + 1.150 °C Tipo R: 0 ... 1.700 °C Tipo S: 0 ... 1.500 °C Tipo T: -100 ... +400 °C
Risoluzione	0,1 °C
Precisione	Tipo B: ±(0,5% + 3 °C) Tipo E: ±(0,4% + 1 °C) Tipo J: ±(0,4% + 1 °C) Tipo K: ±(0,4% + 1 °C) Tipo N: ±(0,4% + 1 °C) Tipo R: ±(0,5% + 3 °C) Tipo S: ±(0,5% + 3 °C) Tipo T: ±(0,4% + 1 °C)
Termocoppie supportate	B / E / J / K / N / R / S / T
Unità di misura temperatura	°C / °F
Unità di misura energia termica	K / kJ / MJ / Wh / kWh / MWh / Btu / kBtu / MBtu
Unità di misura potenza termica	W / kW / MW / J/h / kJ/h / MJ/h / Btu/h / kBtu/h / MBtu/h
Unità di misura valuta	€ / £ / \$ / TL / Zl / ¥
Parametri misurati	Velocità del flusso / Flusso / Volume / Temperatura / Potenza termica / Energia termica
Altre specifiche	
Display	LCD da 2,8"
Standard unità di misura	Metrico / Imperiale
Lingue del menù	Italiano/inglese/tedesco/cinese/spagnolo/francese/olandese/ /giapponese/polacco/portoghese/russo/turco
Condizioni operative e di stoccaggio	-20 ... +65 °C / 10 ... 95% U.R. senza condensa
Memoria	32 GB / 10 milioni di valori
Interfaccia	USB (per misurazione in tempo reale, trasferimento dei dati, ricarica della batteria)
Classe di protezione	IP52
Alimentazione	Batteria LiPo; 3,7 V; 2500 mAh
Caricabatteria	USB / 5 V DC / 500 mA
Autonomia	Circa 10 h
Dimensioni	165 x 85 x 32 mm
Peso	255 g
PCE-TG 75A	
Range di misura	1,00 ... 225,0 mm
Risoluzione	0,01 mm per ≤99,99 mm 0,1 mm per ≥100,0 mm
Precisione	±0,5% del valore + 0,05 mm
Memoria	500 valori
Frequenza	5 MHz
Diametro sensore	10 mm
Sensore standard	Sonda PCE-TG 5M10d
Temperatura operativa sensore	-10 ... 60 °C
Regolazione velocità degli ultrasuoni	1.000 ... 9.999 m/s
Diametro minimo del tubo	Ø20 x 3 mm (acciaio)
Libreria dei materiali	15 posizioni di memoria
Spessore standard di calibrazione	4 mm
Schermo	LCD TFT a colori da 2,4" con regolazione della luminosità
Alimentazione	3 x Batterie da 1,5 V, tipo AA
Spegnimento automatico	Spento, 2, 5, 10, 30 minuti
Condizioni operative dispositivo	0...40 °C/ <90% U.R. senza condensazione
Dimensioni	163 x 82 x 38 mm
Peso	320 g

Specifiche soggette a modifiche