

Misuratore di portata a ultrasuoni

PCE-TDS 200+ SM-SW-KIT



- » Range di misura: ± 32 m/s
- » Interfaccia USB-C per il trasferimento dati
- » Software incluso per l'analisi dei dati
- » Riproducibilità: $\pm 0,5\%$ del valore di misura
- » Misura della quantità di calore
- » Memoria per 10 milioni di valori
- » Impostazione libera dei valori di allarme

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 / Display LCD da 2,8" / Per qualsiasi tipo di sostanza / Opzionale: Rapporto di taratura ISO o certificazione ACCREDIA/LAT / Software 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 installare in modo corretto i sensori del misuratore di portata a ultrasuoni, è disponibile un menù di guida all'installazione. Inoltre viene indicato, anche graficamente, se i sensori del misuratore di portata a ultrasuoni sono posizionati alla giusta distanza. Dopo aver inserito le impostazioni del tubo e del fluido, sarà possibile visualizzare il flusso, la portata e il volume sullo schermo del misuratore di portata a ultrasuoni. Il misuratore di portata a ultrasuoni consente di visualizzare le misure in diverse unità di misura, come: m³, l, gal, igl, mgl, cf, bal, ib, ob.

Durante la misurazione è possibile memorizzare i dati nella memoria del misuratore di portata a ultrasuoni. È possibile impostare l'ora di inizio, stop, frequenza di registrazione tra 1 secondo e 12 ore. I dati vengono archiviati nella memoria interna da 32 GB del misuratore di portata a ultrasuoni. La capacità di memoria del misuratore di portata a ultrasuoni raggiunge i 10 milioni di dati.

Il software consente di visualizzare i valori memorizzati nel dispositivo. Quando si desidera effettuare un'analisi è possibile visualizzare i dati graficamente o in una tabella. Se si desidera modificare i valori di misura ottenuti con il misuratore di portata a ultrasuoni, è possibile esportarli in formato *.csv. Inoltre, il software consente di generare un report in pdf. Per facilitare la gestione del misuratore di portata a ultrasuoni è possibile regolarlo tramite il software. Sempre attraverso il software, è inoltre possibile visualizzare e seguire in tempo reale l'evoluzione dei dati del misuratore di portata a ultrasuoni.

Specifiche tecniche

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 M SENSOR

Coppia di sensori	
Diametro del tubo	DN 50 ... 700 / 57 ... 720 mm
Range temperatura	-30 ... 160 °C

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

<5%

Materiale del tubo

- 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: $\pm(0,5\% + 3\text{ }^\circ\text{C})$ Tipo E: $\pm(0,4\% + 1\text{ }^\circ\text{C})$ Tipo J: $\pm(0,4\% + 1\text{ }^\circ\text{C})$ Tipo K: $\pm(0,4\% + 1\text{ }^\circ\text{C})$ Tipo N: $\pm(0,4\% + 1\text{ }^\circ\text{C})$ Tipo R: $\pm(0,5\% + 3\text{ }^\circ\text{C})$ Tipo S: $\pm(0,5\% + 3\text{ }^\circ\text{C})$ Tipo T: $\pm(0,4\% + 1\text{ }^\circ\text{C})$
------------	--

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
------	-------

Specifiche soggette a modifiche