TransPort® PT900

Misuratore di portata a ultrasuoni portatile per liquidi PT900

TransPort Iintroduzione

Il TransPort PT900 è l'ultima generazione di flussimetri portatili clamp-on della linea di misuratori ad ultrasuoni Panametrics Panametrics. Sfrutta la robustezza e le prestazioni superiori del suo predecessore, il PT878, ma fornisce un livello di funzionalità intuitivo e user-friendly del tutto nuovo, basato sulla tecnologia di oggi.

TransPort PT900 vantaggi

- Un'ampia scelta di trasduttori adatti per la maggior parte delle applicazioni
- Tablet wireless per comunicazione Bluetooth® con il trasmettitore
- Programmazione facile tramite touch screen luminoso e interfaccia utente multi-lingue
- Trasmettitore dalla risposta veloce, di elevata precisione, con spia luce verde/rossa per la funzionalità e 8 GB di memoria registrazione dati
- Misura di portata, energia, totalizzatore, massa, volume, velocità
- Staffa di supporto facile da installare

TransPort PT900 applicazioni

- Adatto per la maggior parte delle dimensioni dei tubi (rivestiti e non) e dei materiali.
- Adatto per tutte quelle industrie che hanno bisogno di effettuare una misura della portata temporaneamente o sporadicamente
- Adatto per la maggior parte dei liquidi, compresi acqua potabile, acque reflue, acqua per il riscaldamento ed il raffreddamento, acqua estremamente pura ed altri liquidi come per esempio acqua/glicole, petrolio greggio, idrocarburi raffi nati, prodotti chimici e bevande.

TransPort PT900 rende il tuo lavoro molto più facile

PT900 è stato pensato per rispondere al meglio alle esigenze degli utilizzatori dei misuratori di portata Panametrics.

Diversi anni di osservazione su come le persone utilizzano i flussimetri portatili, che cosa vogliono e di che cosa hanno bisogno quando effettuano misure di portata hanno determinato il design del PT900. Panametrics ha applicato quanto imparato e modificato l'approccio progettuale condividendo con gli utenti le idee iniziali ed i primi prototipi. Il risultato? Il miglior flussimetro portatile deve essere versatile, facile da installare, intuitivo da usare e capace di effettuare misure affdabili anche nelle applicazioni più diffcili.

Panametrics
a Baker Hughes business

MISURA & AUTOMAZIONE

Che cosa ha di nuovo il TransPort PT900

PT900 ha mantenuto le prestazioni elevate del PT878, ma il trasmettitore, la staff a di supporto e l'interfaccia utente sono stati completamente riprogettati. I miglioramenti chiave sono la staffa di nuova progettazione e l'interfaccia utente semplificata su untablet Android.

Il PT900 è stato progettato per facilitare l'utilizzo all'utente e fornire una misura che ne determini un alto livello di fiducia. Tutti gli utenti, indipendentemente dal livello di esperienza con lo strumento, sono in grado di:

- Installare facilmente e al primo tentativo la staffa di supporto
- Collegare correttamente i cavi del trasmettitore e del trasduttore
- Accendere il tablet ed accoppiarlo via Bluetooth® con il trasmettitore
- Iniziare a prendere le misure in pochi minuti

Dettagli prodotto

Il sistema TransPort PT900 comprende:

- Staff a di supporto con trasduttori
- Trasmettitore (elettronica)
- Borsa di trasporto
- Accessori

Le opzioni disponibili includono:

- Tablet wireless
- Pacco batterie ricaricabili o batteria di ricambio
- Spessimetro Baker Hughes PocketMike
- Kit misura energia

Staffa di supporto, trasduttori e trasmettitore montati su tubo

TransPort PT900 Specifiche

Funzionamento e prestazioni

Tipi di fluido
Liquidi: fluidi a conduzione acustica, compresa la maggior parte dei liquidi non contaminati e molti liquidi contenenti piccole quantità di solidi o bollicine di gas

Misura della portata
Modalità brevettata Correlation Transit-Time™

Dimensioni tubi

- Standard: da 15 a 600 mm (da 0,5 a 24 in.)
- Opzionale: fino a 7500 mm (300 in.) disponibili a richiesta

Spessore parete tubo
Fino a 76,2 mm (3 in.)

Materiale tubo
Tutti i metalli e la maggior parte delle plastiche

Consultare Panametrics per cemento e materiali compositi o tubazioni fortemente corrose o rivestite.

Precisione

- ±1% del valore letto (tubo con dimensioni ≥ 2in./50mm)
- ±2% del valore letto (tubo con dimensioni da 0,5in./15mm a < 2in./50mm)

L'installazione presume un profilo di portata simmetrico, completamente sviluppato (tipicamente una sezione di tubo rettilineo di 10 diametri a monte e 5 diametri a valle).

L'accuratezza finale dell'installazione varia in funzione di diversi fattori come il tipo di fluido, l'intervallo di temperatura, la centricità del tubo e altro.

Ripetibilità
±0,2% del valore letto

Intervallo di lettura (bidirezionale)
da 0,03 a 12,19 m/s (da 0,1 a 40 ft/s)

Tempo di risposta
Fino a 2 Hz

Parametri misuratis
Velocità, volume, massa, energia, portata totale

Canali
1 o 2 canali

Trasmettitore

Custodia
Classificazione IP65

Specifiche

- Peso: 1,4 kg (3 lb)
- Dimensioni (h x l x s): 200 x 109 x 38 mm (7,9 x 4,3 x 1,5 in.)
- Montaggio: Morbida fascia attorno al tubo o morsetto magnetico

Ingressi analogici
4-20 mA (qtà 2)

Uscita analogicha
4-20 mA (qtà 1)

Uscita digitali

Impulso (totalizzatore), frequenza, allarme (qtà 1)

Comunicazioni digitale

- Modbus via RS485
- Bluetooth® Wireless
- Porta Micro-USB

Batteria

Tipo: agli ioni di litio
(ad elevata energia, ricaricabile)

- Durata (funzionamento continuo): 18-20 ore Durata (modalità risparmio energetico): >4 giorni Caricatore: da 100 a 240 VCA (50/60/Hz)
- Tempo di ricarica: Fino a 3 ore (da 0% a 100%)

Temperatura di funzionamento

Carica: da 0 a 45°C (da 32 a 113°F)
Scarica: da -20 a 55°C (da -4 a 131°F)Storage temperature

Electronics classifications
da -20 a 60°C (da -4 a 140°F)

Temperatura di conservazione
da -20 a 60°C (da -4 a 140°F)

Classificazioni elettronichei

- CE (Direttiva CEM) IEC 61326-1:2013, IEC 61326-2-3:2013, LVD 2006/95/EC, EN 61010-1 2010
- ANSI/UL STD. 61010-1, CAN/CSA STD. C22.2 N. 61010-1
- Conformità WEEE (Direttiva 2012/19/UE)
- Conformità RoHS (Direttiva 2002/95/EC)

Connessioni elettroniche trasmettitore

TransPort PT900 Specifiche

Interfaccia utente

Display
Richiede un tablet con sistema operativo Android (versione 4.4 o superiore), LCD touchscreen capacitivo, risoluzione 800 x 1280

Dimensioni

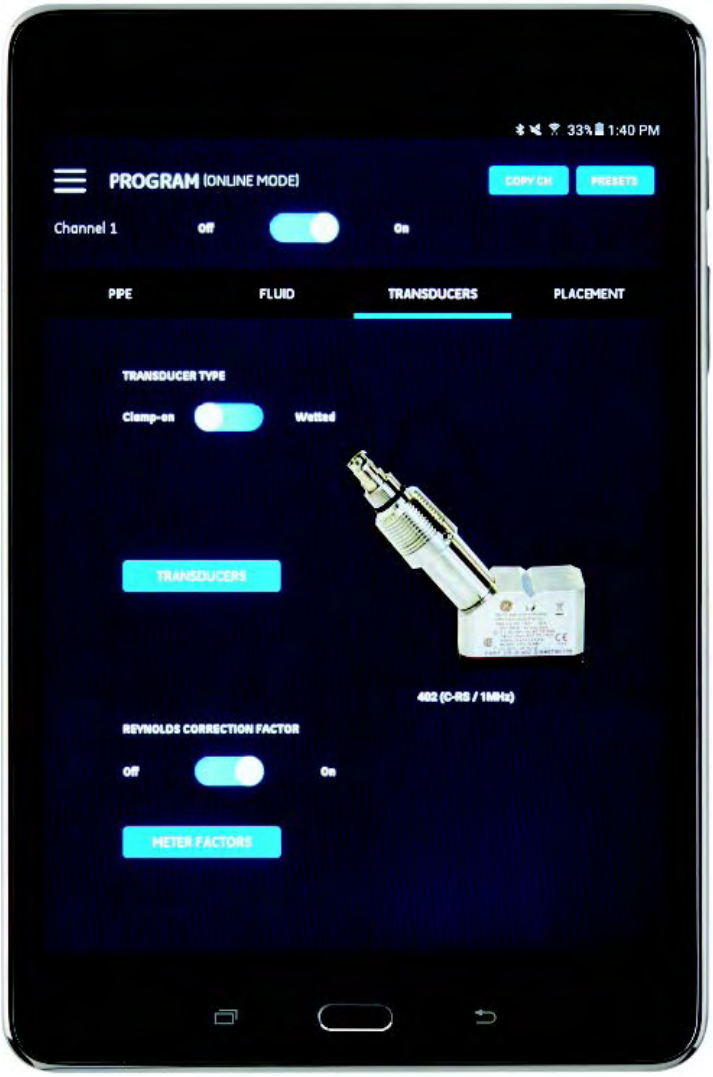
- Tablet 7 pollici: 196 x 120 x 19 mm tipico
- Tablet 8 pollici: 222 x 152 x 19 mm tipico

Durata della batteria
>12 ore uso continuo

Caricatore batteria
da 100 a 250 VCA (50/60/Hz)

Temperatura di funzionamento
da 0 a 50°C (da 32 a 122°F)

Comunicazione con il trasmettitore
Bluetooth®



Display Tablet APP PT900

Schermi misure

Software Applicazione (PT900 APP)

Interfaccia intuitiva con schermo a sfioramento

- Design colorato con icone
- Programmazione stile tutorial
- Parametri sito precaricati
- Opzione display multiplo
- Help online esaustivo

Lingue

Inglese, arabo, cinese (semplificato), olandese, francese, tedesco, italiano, giapponese, coreano, portoghese, russo, spagnolo, svedese, turco

Come installare PT900 APP

Installare PT900 APP da:

- File fornito su scheda SD
- Download gratuito da Google Play
- Download gratuito dal sito web Panametrics (usare il codice QR a destra)

Trasduttori clamp-on

Intervallo di temperatura*

- Standard: da da -40 a 150°C (da -40 a 302°F)
- Opzionale: da -200 a 400°C (da -328 a 752°F)

**Vedere le specifiche dei vari modelli di trasduttore per l'esatto intervallo di temperatura*

Montaggio

- Nuova staffa di supporto PT per tubi ≥50 mm (2 in.)
- CF-LP staffa di supporto per tubi da 15 mm (1/2 in.) a 50 mm (2 in.)

Cavi trasduttore PT9

- Lunghezza standard: 8 m (25 ft) di cavo coassiale RG316
- Lunghezza massima: 30 m (100 ft) di cavo coassiale RG316
- Intervallo di temperatura: da -40° a 150° (da -40° a 302° F)

Staffa clamp-on con trasduttori CRR

TransPort PT900 Specifiche

Accessori

Borsa trasporto

- Morbida borsa in nylon da trasporto con cinturino e divisori apparecchiatura dedicati (standard)
- Custodia rigida con ruote e scomparti attrezzatura dedicati (opzionale)

Cavi

- Cavi di ingresso e di uscita: Analogici e digitali
- Adattatori cavo: Connettori da TNC a BNC o UTDR

Sistema PT900 in valigetta morbida standard

Sistema PT900 in valigetta rigida opzionale

Opzioni

Tablet

- Sistema operativo Android (versione 4.4 o superiore)
- Custodia protettiva

Kit misura energia

Il kit opzionale per la misura dell'energia calcola la portata di energia e l'energia totalizzata.

- Trasmettitore di temperatura: alimentato a loop, RTD PT1000 4 fili da montare sulla superficie, certificato NIST
- Accuratezza: ± 0,12°C (± 0,22°F) del valore letto
- Intervallo: da 0 a 149°C (da 32 a 300°F) standard

Spessimetro Waygate Technologies modello DM5E

- Range da 1 a 200 mm (da 0.04 a 8")
- LCD grafico ad alta risoluzione
- Grado di protezione IP54
- Sonda: 5MHz, da -20 a +70°C
- 2 batterie AA standard

Batteria di ricambio

- Pacco batteria: agli ioni di litio, ad elevata energia, ricaricabile
- Caricatore batterie: da 100 a 240 VCA (50/60/Hz)

Adattatore cavo
Connettori da TNC a BNC o UTXDR

Come ordinare il sistema TransPort PT900

PT9-SYS — **Numero modello di base**

Codice	Canali
1C	Un canale PT900
2C	Due canali PT900

Codice	Codice Cavo di alimentazione
1	110/120 VCA (NEMA 5-15P - tipico Nord America)
2	230 VCA (Schuko CEE 7/7 2 poli e massa a terra - tipico Europa)
3	230 VCA (BS 1363 A, 3 poli quadrati - tipico Regno Unito)
4	230V CA (GB 15934-2008 - tipico Asia)

Codice	Trasduttore e kit staffa n. 1
0	Nessuno
A	da -40 a 150°C (da -40 a 302°F), dimensione tubo tipica da 50 mm a 600 mm (da 2" a 24")
B	da -40 a 230°C (da -40 a 446°F), dimensione tubo da 15 mm a 50 mm (da 0,5" a 2")
C	da -40 a 150°C (da -40 a 302°F), dimensione tubo 150 mm (6") o maggiore
D	da -40 a 210°C (da -40 a 410°F) applicazioni dimensione tubo da 50 mm a 600 mm (da 2" a 24")
E	Combinazione di A e C
F	Combinazione di A, B e C
G	Combinazione di A e B

Codice	Trasduttore e kit staffa n. 2
0	Nessuno
A	da -40 a 150°C (da -40 a 302°F), dimensione tubo tipica da 50 mm a 600 mm (da 2" a 24")
B	da -40 a 230°C (da -40 a 446°F), dimensione tubo da 15 mm a 50 mm (da 0,5" a 2")
C	da -40 a 150°C (da -40 a 302°F), dimensione tubo 150 mm (6") o maggiore
D	da -40 a 210°C (da -40 a 410°F) applicazioni dimensione tubo da 50 mm a 600 mm (da 2" a 24")

Codice	Custodia portatile
SC	Borsa standard per il trasporto morbida; ideale per utenti che ne fanno uso ogni giorno
HC	Borsa rigida opzionale per il trasporto con involucro rigido; ideale per spedizioni e per il trasporto

Codice	TG2 Spessimetro per tubazioni (DM5E)
E	Kit energia con coppia RTD PT1000 da montare sulla superficie della tubazione e trasmettitore
C48	Catena aggiuntiva per il montaggio su tubo di dimensioni fino a 1200 mm (48")
2C48	Due gruppi catena aggiuntiva per il montaggio su tubo di dimensioni fino a 1200 mm (48")
AIO	Cavo ingresso ed uscita analogici
DIO	Cavo ingresso ed uscita separati e digitali
BAT	Batteria ricaricabile di ricambio
CHG	Caricatore batteria esterno per batteria di ricambio **EXT** Coppia cavi di prolunga 100 ft (trasduttori C-RR) **EXT2** Due coppie cavi di prolunga 100 ft (trasduttori C-RR

PT9-SYS	1C	2	A	A	HC	TG	(Esempio stringa di configurazione)

Accessori comuni

PT9-TABLET Tablet Android

- PT9-TG Spessimetro
- PT9-E Kit energia (temperatura)
- PT9-C48 Staffa di supporto con alloggiamento da 1200 mm (48 in.)
- PT9-AI Cavo ingresso analogico
- PT9-ADO Cavo uscita digitale ed analogica
- PT9-BAT Batteria di ricambio
- PT9-CHG Caricatore batteria extra
- PT9-ExtPlug Adattatori connettore cavo di prolunga

Per avere più informazioni
CONTATTACI

EP srl
41124 Modena
Via S. Faustino, 155/P

Tel. +39 059 35 76 00
www.epsas.it
ep.ma@epsas.it

Panametrics, un'azienda di Baker Hughes, fornisce soluzioni per la misurazione della portata di gas, liquidi, ossigeno e umidità nelle applicazioni e negli ambienti più complessi. Esperti nella gestione delle torce: la tecnologia Panametrics riduce inoltre le emissioni di torce e ottimizza le prestazioni.

Con una portata che si estende a livello mondiale, le soluzioni di misurazioni critiche e di gestione delle emissioni torce di Panametrics consentono ai clienti di modulare l'efficienza e raggiungere i target di riduzione delle emissioni di CO_2 in tutti i settori cruciali, tra cui: petrolio e gas; energia; salute; acqua e fognature; lavorazioni chimiche; cibi e bevande e molti altri ancora.

Unisciti alla conversazione e seguici su LinkedIn
linkedin.com/company/panametricscompany

Baker Hughes

Copyright 2022 Baker Hughes Company. All rights reserved.
BHCS38793-IT (09/2022)

panametrics.com