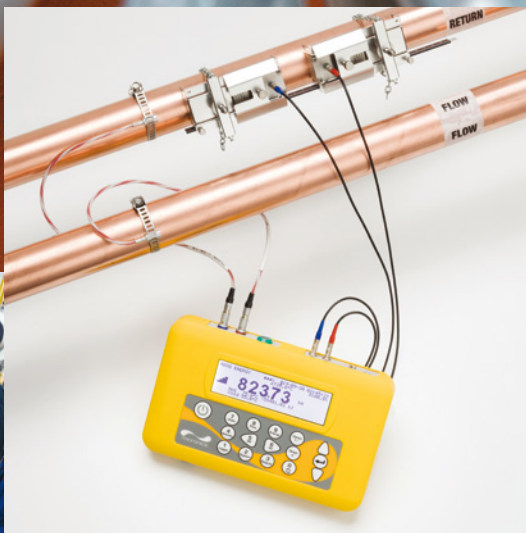


LA NUOVA GAMMA PORTATILE DI MISURATORI DI FLUSSO E DI ENERGIA A PINZA DELLA MICRONICS, PER UNA MISURAZIONE SEMPLICE E ACCURATA DEL FLUSSO E DELL'ENERGIA DALL'ESTERNO DEL TUBO!



NOVITÀ!

Funzioni di contatore di calore ed energia integrate ora disponibili con il PF333 per applicazioni con acqua calda e fredda!



**REALIZZATO
IN GRAN
BRETAGNA**

La gamma Portaflow garantisce la semplicità della misurazione non invasiva del flusso di liquidi e dell'energia idronica. Portaflow offre all'utilizzatore una misurazione rapida e accurata di flusso ed energia con il suo menu di facile comprensione e una configurazione semplice. Raggiungerete i risultati desiderati entro pochi minuti dall'apertura del prodotto!

Compatta, robusta e affidabile, la gamma Portaflow è progettata per fornire prestazioni durature in ambienti industriali.

- Misurazione del flusso a correlazione incrociata a ultrasuoni
- Correzione del numero di Reynolds
- Facile da installare
- Menu di configurazione intuitivo e semplice da seguire
- Sensori di flusso e di temperatura a pinza (IP54 con opzione IP68)



Per maggiori informazioni, chiamare il numero
+44 (0)1628 810456

o inviare un'email all'indirizzo: sales@micronicsltd.co.uk

www.micronicsflowmeters.com



micronics
Through measurement comes control



Settori:

- Acqua
- Servizi edili
- Gestione energetica
- Produzione di energia
- Chimico
- Farmaceutico
- Petrolchimico
- Alimentare

Consigliato per:

- Acqua potabile
- Acqua fluviale
- Acqua di raffreddamento
- Acqua demineralizzata
- Soluzioni di acqua/glicole
- Olio idraulico
- Gasolio e oli combustibili
- Prodotti chimici
- Prodotti del petrolio

Applicazione/utilizzo:

- Audit dei sistemi HVAC ed energetici
- Verifica dei contatori di sistema
- Verifica delle pompe
- Test delle caldaie
- Rilevamento delle perdite
- Dimensionamento dei filtri
- Misurazione dell'acqua ultrapura
- Misurazione dell'olio pesante
- Misurazione del condensato
- Sistemi di bilanciamento
- Valutazione Clean In Place
- Test del sistema antincendio
- Test del sistema idraulico

PF333 – Misuratore portatile di flusso/calore di liquidi a ultrasuoni

SPECIFICHE

Sensori di temperatura con contatore di energia PF333.

Il data logger ottimizzato registra l'energia e il flusso, il tutto con indicazione della data.

Tecnica di misurazione: Metodo a ultrasuoni con tempo di transito a correlazione incrociata per la misurazione del flusso e PT100 Classe B 4 fili per la misurazione della temperatura.

Standard del contatore di calore: Il calcolo di calore/energia è progettato per soddisfare lo standard EN1434, sezione 6.

Sensori della temperatura: Pinza PT100 Classe B a 4 fili, range 0°C – 200°C, risoluzione 0,1°C. Valore minimo delta T: 0,3°C.

Valigetta da trasporto: Il PF333 è fornito in una resistente valigetta da trasporto IP67.

Trasduttori "A": Tubi da 13 mm a 115 mm di diametro esterno. IP54 con opzione IP68.

Trasduttori "B": Tubi da 50 mm a 2000 mm di diametro esterno. IP54 con opzione IP68.

Temperatura di funzionamento dei trasduttori: "A" e "B" da -20°C a +135°C. Hi-Temp opzionale "A" e "B" da -20°C a +200°C.

Rapporto tra portata massima e minima: 100:1.

Comunicazioni dati: USB, supporta la maggior parte delle unità BOM USB 2.0.

3 x uscita impulsi: ulsi o frequenza. Relè MOSFET optoisolato.

Corrente max: 150mA. Isolamento: > 100 V CA/CC. Impulso per flusso di volume e allarmi, frequenza per la portata. Le uscite impulsi possono essere configurate includendo: totali di flusso, energia, perdita di segnale, allarmi di flusso basso.

Uscita 4-20mA: Uscita proporzionale al flusso 4-20mA, isolata otticamente 1500 volt, carico massimo 620 ohm.

Modalità Volumetric (Volumetrica): Frequenza di ripetizione degli impulsi: fino a 50 impulsi/sec (in base all'ampiezza dell'impulso).

Modalità Frequency (Frequenza): Frequenza impulso max: 200Hz.

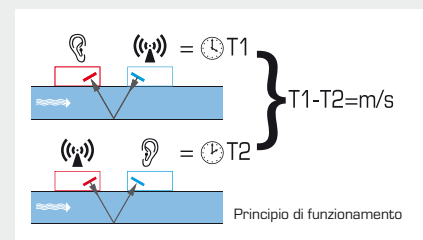
Flusso alla frequenza massima: selezionabile dall'utente.

Registrazione dei dati: 100.000.000 di punti dati. 12 siti nominativi. Download via USB in un file CSV ed esportazione in Excel. Registra i dettagli dell'applicazione, ora, data, portata, totale di mandata, totale di ritorno, velocità di flusso, temperatura del lato di flusso, temperatura del lato di ritorno, differenza di temperatura, potenza, energia totale, qualità del segnale, SNR del segnale, stato del segnale.



Come funziona?

Portaflow 333/222 è un flussometro a ultrasuoni a tempo di transito progettato per il funzionamento con trasduttori a pinza, per offrire un'accurata misurazione del flusso liquido all'interno di un tubo chiuso, senza necessità di inserire parti meccaniche attraverso la parete del tubo o di protenderle nel sistema di flusso. L'installazione richiede solo pochi minuti senza alcuna necessità di chiudere il flusso o di drenare il sistema!



Quando gli ultrasuoni vengono trasmessi tra i trasduttori, la loro velocità è leggermente aumentata quando viaggiano nella direzione del flusso e leggermente ridotta nella direzione opposta. La differenza del tempo di transito risultante è direttamente proporzionale alla velocità del flusso nel tubo. Misurata la velocità del flusso e conoscendo l'area trasversale del tubo, è possibile calcolare facilmente il flusso volumetrico.

L'energia termica idronica, il carico di calore o di raffreddamento è calcolato da una combinazione tra la portata e la differenza di temperatura di mandata e di ritorno o delta T, conformemente allo standard EN1434 sezione 6.

PF222 – Misuratore portatile di flusso di liquidi a ultrasuoni SPECIFICHE

Ora disponibile con entrambi i sensori A e B.

Valigetta da trasporto: custodia in polipropilene, con inserto in gommapiuma e parete doppia per una maggiore robustezza.

PF222A con trasduttori "A": Tubi da 13 mm a 115 mm di diametro esterno. IP54 con opzione IP68.

PF222B con trasduttori "B": Tubi da 50 mm a 2000 mm di diametro esterno. IP54 con opzione IP68.

Temperatura di funzionamento dei trasduttori: "A" e "B" da -20°C a +135°C.

Rapporto tra portata massima e minima: 100:1.

3 x uscita impulsi: Impulsi o frequenza. Relè MOSFET optoisolato.

Corrente max: 150mA. Isolamento: > 100 V CA/CC. Impulso per flusso di volume e allarmi, frequenza per la portata. Le uscite impulsi possono essere configurate includendo: totali di flusso, perdita di segnale, allarmi di flusso basso.

Uscita 4-20mA: Uscita proporzionale al flusso 4-20mA, isolata otticamente 1500 volt, carico massimo 620 ohm.

Modalità Volumetric (Volumetrica): Frequenza di ripetizione degli impulsi: fino a 50 impulsi/sec (in base all'ampiezza dell'impulso).

Modalità Frequency (Frequenza): Frequenza impulso max: 200Hz.

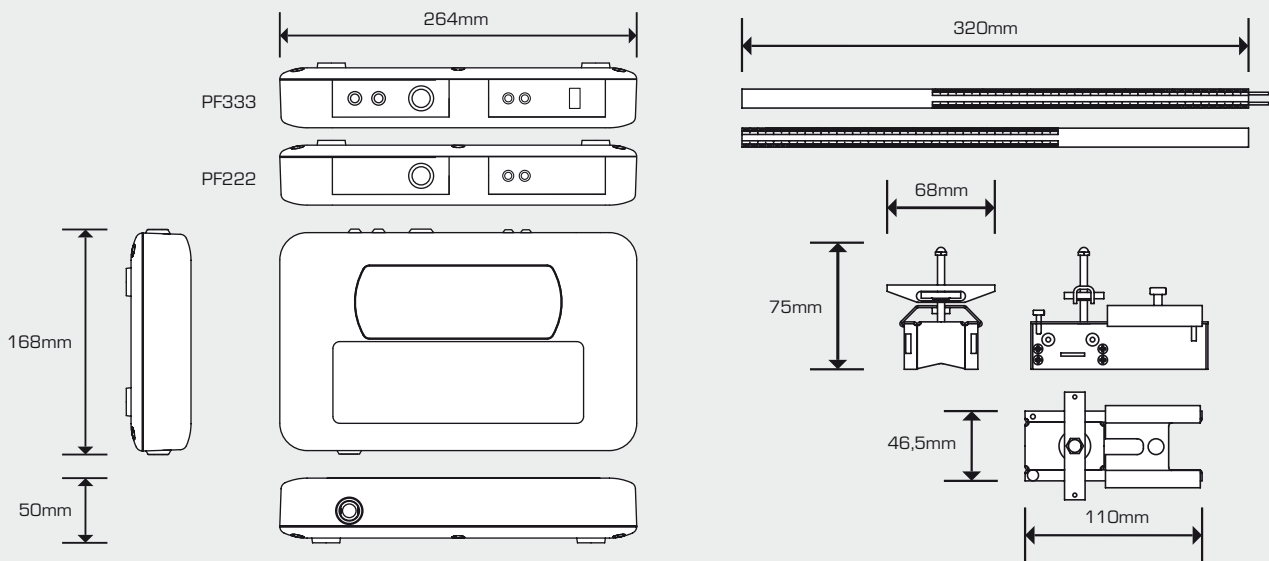
Flusso alla frequenza massima: selezionabile dall'utente.

Caratteristiche del prodotto PF333 e PF222

- Nuovo sistema di misurazione del flusso a correlazione incrociata
- Intervallo del flusso – da 0.1m/sec a 20m/sec bidirezionale
- Cavi per sensori, blocchi e sensori di temperatura: IP54 con opzione IP68
- Display – display grafico da 64 x 240 pixel
- Impostazione tramite pannello di controllo a 16 tasti
- Funzionamento a batteria o a corrente elettrica
- Batteria NiMH ricaricabile
- Durata della batteria – da 14 ore a 2,5 ore di carica, a seconda del caricamento
- Alimentazione – 110 - 240 VAC +/-10% tramite PSU
- 4 lingue selezionabili dall'utente tra cui inglese, tedesco, francese e spagnolo
- Precisione Diametro del tubo > 75mm – da +/- 0,5% a +/- 2% della lettura del flusso per una portata > 0,2m/s
- Precisione Diametro del tubo 13-75mm – +/- 3% della lettura del flusso per una portata > 0,2m/s
- Approvato CE



Dimensioni dell'involucro e della guida:



Hardware e funzionamento

L'elettronica Portaflow è alloggiata in un involucro appositamente progettato, che incorpora il display grafico, la tastiera, il sensore e le connessioni dell'impianto di uscita. L'impostazione dell'unità viene effettuata selezionando le opzioni visualizzate nel menu principale e seguendo le semplici istruzioni in una delle lingue selezionabili dall'utente.

L'uso di una batteria ricaricabile consente all'unità di funzionare per un periodo superiore alle 14 ore, a seconda delle strutture utilizzate. Il funzionamento continuo tramite l'alimentatore è possibile anche durante la ricarica della batteria. Lo stato della batteria, l'intensità del segnale, l'ora e la data, così come le informazioni su flusso ed energia sono tutte costantemente visualizzate, consentendo all'utente di essere sempre aggiornato sul processo di misurazione.

Misurazione del flusso per la contabilizzazione energetica del liquido

PF333 è un misuratore portatile di flusso e di calore/energia, di facile uso, che sfrutta gli ultrasuoni per misurare la portata e utilizza sensori di temperatura PT100 per misurare flusso e temperature di ritorno. PF333 misura la portata energetica e l'energia totale. Il calcolo di calore/energia è progettato per soddisfare lo standard EN1434, sezione 6.

Trasduttori di flusso

La gamma Portaflow è in grado di funzionare con diversi set di trasduttori a seconda dell'unità acquistata e dell'applicazione. Anche su PF333 sono disponibili sensori opzionali per le alte temperature. Con ciascuno strumento vengono fornite pinze di montaggio dei sensori, al fine di assicurare un montaggio corretto e un funzionamento affidabile su tubi di qualsiasi dimensione, sia in modalità diagonale che reflex.

Logger di dati (solo PF333)

100.000.000 di punti dati. 12 siti nominativi. Download via USB in un file CSV ed esportazione in Excel. Registra i dettagli dell'applicazione, ora, data, portata, totale di mandata, totale di ritorno, velocità di flusso, temperatura del lato di flusso, temperatura del lato di ritorno, differenza di temperatura, potenza, energia totale, qualità del segnale, SNR del segnale, stato del segnale.

© Copyright 2021 Micronics Limited. Informazioni soggette a modifica senza preavviso.

Micronics Ltd non si assume alcuna responsabilità laddove il prodotto non sia stato installato secondo le istruzioni qui riportate.



Micronics Limited Knaves Beech Business Centre, Davies Way, Loudwater,
High Wycombe, Buckinghamshire, Regno Unito, HP10 9QR.

Telefono: +44 (0)1628 810456 **E-mail:** sales@micronicsltd.co.uk

www.micronicsflowmeters.com