

UTM10

Misuratore di portata ed energia ad ultrasuoni transit-time in versione clamp-on per liquidi



spirax
sarco

First for Steam Solutions

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY

UTM10

Misuratore di portata ed energia ad ultrasuoni transit-time in versione clamp-on per liquidi

Ideale per linee di distribuzione e di riscaldamento/raffreddamento od impianti che funzionano 24 ore su 24 e non si possono fermare

Di facile installazione e manutenzione, fornisce misure accurate e ripetibili su liquidi puliti, anche con piccole quantità di particelle solide o gassose.

Vantaggi

- Misura di flusso bidirezionale e contabilità energetica senza ricorrere ad un flow computer a parte
- Unità compatta, subito pronta per il montaggio e l'avviamento
- Installazione rapida e non invasiva, senza interrompere la linea o il processo, introducendo parti meccaniche all'interno e sulla tubazione come flangiature, raccordi, filtri, ...
- Assenza di parti in movimento e, quindi, nessun problema di incompatibilità del fluido o rischio di contaminazione e nessuna usura meccanica od obbligo di manutenzione
- Precisione di misura della portata pari a $\pm 1\%$ del valore istantaneo, anche a valori molto bassi o molto alti (turndown fino a 40:1)
- Trasmettitore con display digitale di facile lettura, programmabile tramite tastiera incorporata o PC con apposito software
- Comunicazione Modbus e connessione Ethernet opzionale
- Disponibilità di tecnici qualificati per fornire soluzioni efficienti ed assistenza continua



First for Steam Solutions

Il nuovo misuratore di portata ed energia ad ultrasuoni transit-time per liquidi è disponibile in due versioni

Misuratore di portata UTM10-S

Con due trasduttori di portata opportunamente montati all'esterno della tubazione, consente di misurare la velocità di flusso e la portata volumetrica dei liquidi in transito in una tubazione chiusa. È utile anche per il dimensionamento e/o la verifica di efficienza delle unità di scambio termico.

Misuratore di flusso energetico UTM10-E

Dotato anch'esso di due trasduttori di portata di tipo clamp-on, consente misure accurate di temperatura e bilancio energetico oltre che di portata, mediante la semplice aggiunta di una coppia di termoresistenze a bracciale.

Grazie ai trasduttori di portata (UTM10-S) e/o di temperatura (UTM10-E), montati sulla parete esterna delle tubazioni, l'installazione dello strumento è rapida e non invasiva. Non occorre fermare l'impianto, interferire sul processo o intervenire meccanicamente sulle tubazioni esistenti.

L'UTM10 non ha parti in movimento e, quindi, non ha usura meccanica e non richiede manutenzione.

La tecnica ad ultrasuoni transit-time consente anche la misura del ritorno di condensa senza dar luogo ad indesiderate cadute di pressione che spesso sono la causa principale dei problemi all'impianto.





Avvertenza: Se la temperatura è superiore a 85°C, l'UTM10 non può essere montato direttamente sulla tubazione

First for Steam Solutions

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY

Sistema flessibile ed economico

L'UTM10 può essere installato su tubazioni con diametro da 12 a 2540 mm (DN½" ÷ 100") e risulta particolarmente economico su tubazioni di grandi dimensioni (≥ DN100) e con flusso verso l'alto.

Tempi e costi di manutenzione sono minimi anche per le tubazioni di minori dimensioni.

I trasduttori di portata

Per tubazioni di piccolo diametro (DN½" ÷ 1½"), la scelta dei trasduttori dipende dal materiale e dalle dimensioni della tubazione sulla quale vengono installati. L'installazione è semplice e rapida perché i trasduttori sono integrati in un unico blocco e collegati via cavo al trasmettitore fino a 300 m di distanza.

Per tubazioni di dimensioni superiori a DN50 (2"), invece, i trasduttori sono solo di tipo remoto, ma loro installazione è ugualmente facile perché guidata dal software di configurazione che fornisce automaticamente la distanza di montaggio tra i due trasduttori.

Per tubazioni ≥ DN50 sono disponibili anche trasduttori di portata fino a 177°C di temperatura o con un grado di protezione IP68 (NEMA 6P), per consentirne l'impiego anche sott'acqua a tempo indeterminato fino a 30 m di profondità.

**L'UTM10 consente
un'installazione facile e
una manutenzione ridotta.**

É la tecnologia del futuro.

Con Spirax Sarco, per ottimizzare i consumi energetici

Oggi quasi tutte le aziende pagano un conto molto salato per l'energia, a causa dell'elevato costo del combustibile. È, quindi, molto importante tagliare gli sprechi e misurare accuratamente l'energia che si consuma. Capire come e dove l'energia venga utilizzata serve a semplificarne la gestione e a ridurre drasticamente i consumi.

Come primo passo verso il risparmio energetico e conseguente rilevante riduzione delle emissioni di CO₂, Spirax Sarco offre ai suoi clienti una gamma completa di misuratori di portata: tradizionali da installare in linea, come i misuratori ad area variabile, ad induzione magnetica, a generazione di vortici e a flangia tarata o ad ultrasuoni di tipo clamp-on non invasivi, come l'UTM 10.

Con il nostro know-how e le nostre tecnologie, siamo in grado di suggerirvi la soluzione più idonea a soddisfare ogni esigenza impiantistica, contenere sprechi e consumi energetici, incrementare efficienza e redditività e ridurre le emissioni di CO₂ dei vostri impianti.

Potete contare sempre sulla nostra totale collaborazione per vincere le vostre sfide e rendere la vostra azienda più competitiva e sostenibile.

Un'unica soluzione, temporanea o permanente

Un sensore di temperatura sulla linea di mandata ed uno sulla linea di ritorno, consentono all'UTM10 di effettuare misure di flusso energetico su liquidi caldi o freddi. Grazie alla sua semplice e veloce messa in servizio, il misuratore consente di determinare la velocità minima, massima o media di un fluido, effettuare un'analisi istantanea del contenuto energetico, verificare il rendimento di un'apparecchiatura o diagnosticare il funzionamento di un impianto individuandone la possibile causa di guasto.

Caratteristiche:

- Certificazione ATEX, per l'installazione in aree pericolose in Europa e in Nord America.
- **Installazione in Sicurezza generale:**
UL 61010-1, CSA C22.2 No.61010-1 e EN 61010-1.
- **Installazione in aree pericolose:**
Classe I, Divisione 2, Gruppi C e D, T4;
Classe II, Divisione 2, Gruppi F e G, T4;
Classe III, Divisione 2 per USA/CANADA;
ATEX II 2 G Ex nA II T4; UL 1604, CSA 22.2 No. 213, EN 60079-0 e EN 60079-15.
- **Direttive CE:**
2004/108/EC, 2006/95/EC e 94/9/EC, per misuratori di portata con trasduttori di portata integrati o remoti collegati al trasmettitore via cavo biassiale fino a 30 m di distanza o con guaina armata protettiva.

La custodia dell'UTM10 è in alluminio, compatta e robusta per una lunga durata di funzionamento.

Lo schermo è di facile lettura e consente:

- la visualizzazione della portata istantanea e/o di quella totalizzata
- la contabilità del flusso energetico nell'unità di misura scelta dall'utilizzatore
- la programmazione tramite tastiera od un software opzionale che consente all'utente di configurare, calibrare ed eseguire la ricerca guasti da un qualsiasi PC in ambiente Windows®
- la comunicazione digitale Modbus RTU, un'uscita analogica standard, più una a impulsi e due per allarme ma solo per i misuratori di portata, una porta USB per la connessione al PC e infine, come opzione, una connessione Ethernet per i protocolli BACnet®/IP, EtherNet/IP™ e Modbus TCP/IP

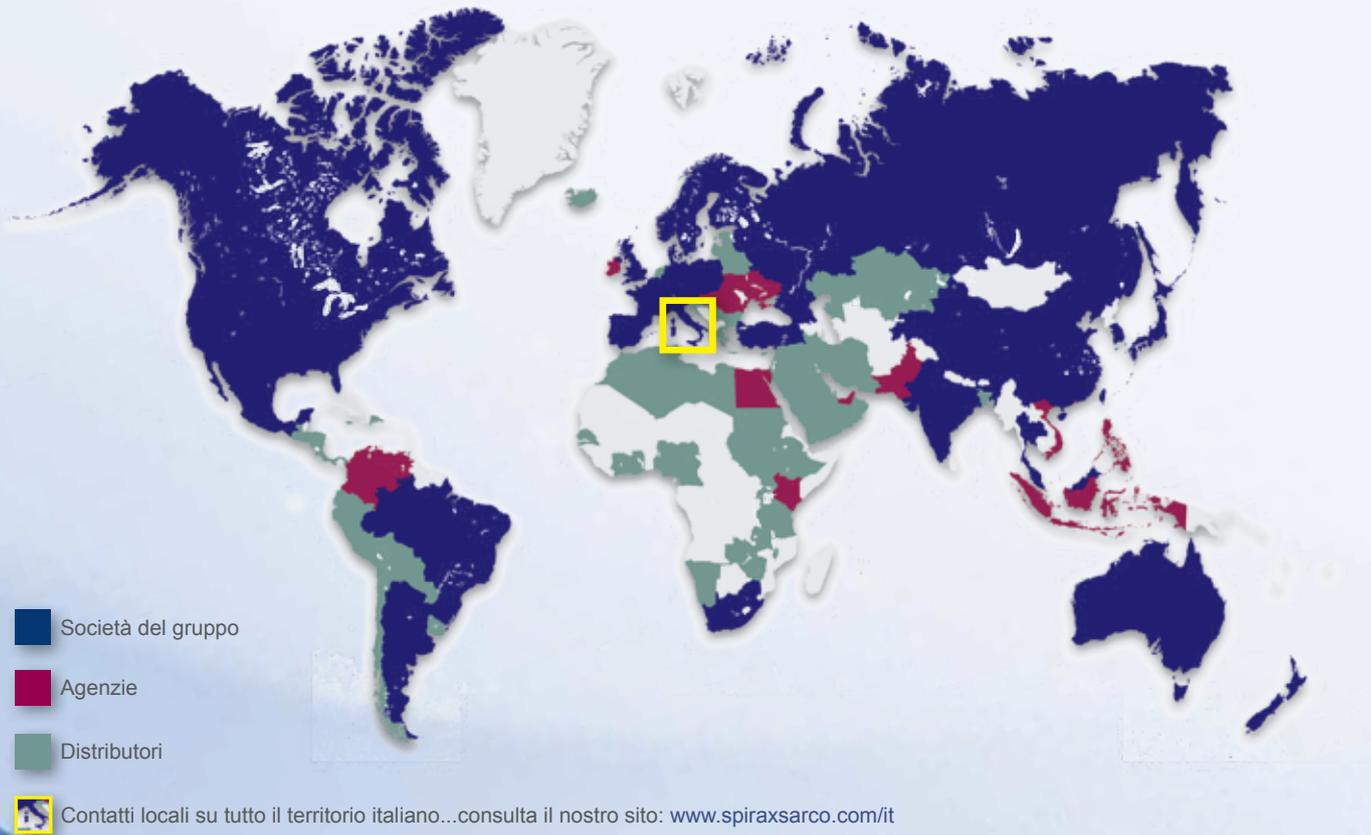


Sapevate che...

L'UTM10 è solo uno dei tanti prodotti e delle diverse soluzioni offerte da Spirax Sarco per la misura della portata ...

Per maggiori informazioni, visitate il nostro sito web:
www.spiraxsarco.com/it

Organizzazione globale



spirax sarco

Spirax-Sarco S.r.l.
Via per Cinisello, 18 - 20834 Nova Milanese (MB)
Tel.: 0362 49 17.1
Fax: 0362 49 17 307
www.spiraxsarco.com/it