

S-CLAMP-MINI

SERIE SMART LINE

Misuratore di portata a ultrasuoni



Applicazioni

- Trattamento acque
- Industria petrolchimica, centrali elettriche
- Industria chimica
- Impianti di raffreddamento
- Trattamento acque e acque reflue
- Industria alimentare e delle bevande

Caratteristiche e vantaggi

- Misura di portata senza contatto con il liquido
- Installazione senza tagliare il tubo o fermare il processo
- Adatto per molti tipi di liquidi, come acqua, oli, soluzioni chimiche
- Compatibile con molti tipi di tubi, in metallo e materiali sintetici
- Opzioni per misura del flusso di calore, BTU, monitoraggio dell'energia



S-CLAMP-MINI

Misura di portata a ultrasuoni

Questo misuratore di portata si distingue per semplicità di installazione e di funzionamento. Trascorrono solo pochi minuti dall'inizio dell'installazione alla messa in servizio.

S-CLAMP-MINI della serie SMART LINE è dotato di un attacco clamp-on, che consente di rilevare la portata senza contatto con il fluido misurato.

Rispetto ad altri misuratori di portata tradizionali, evita le perdite di carico e la contaminazione dei prodotti. Ha il vantaggio che non si deve tagliare il tubo o fermare il processo. Di conseguenza, si risparmiano tempi e costi di manodopera.

Offre un grande display LCD con elementi operativi per visualizzare una serie completa di informazioni e per la configurazione.

La versione standard del misuratore è universale per tutte le dimensioni del tubo comprese nel campo di misura. Le dimensioni del tubo vanno da DN15 fino a DN40, con diametro interno da 12 mm fino a 40 mm.

In opzione, il misuratore **S-CLAMP-MINI** può essere impiegato per il monitoraggio del flusso di energia.

È adatto a molti liquidi ed è compatibile con diversi materiali del tubo, ad esempio acciaio inox, acciaio al carbonio, rame, resina, PVC.



Campi di portata

Dimensione del tubo (DN)	Valore del fondoscala di portata (l/min)
15	60 l/m
20	100 l/m
25	200 l/m
32	300 l/m
40	400 l/m



Dati tecnici

Caratteristiche operative	
Materiale del tubo	Metallo, PVC, PP o PVDF, plastica rigida
Tipo di liquido	Acqua, altri liquidi (liquido monofase, senza solidi sospesi o impurità)
Campo di temperatura	0-75 °C (assenza di gelo in superficie)
Temperatura ambiente	-10...60 °C (assenza di gelo)
Umidità relativa	35...85% RH (assenza di condensa)
Valore taglio bassa portata (predefinito in fabbrica)	0,1 m/s
Display	LCD, 256*128
Tempo di risposta	0,5..60 s
Accuratezza	±2%, (±1% dopo la taratura)
Connessione I/O e alimentazione	Connettore M12
Lunghezza del cavo	2 m (standard), cavo standard del sensore Pt1000 = 9 m
Uscita	4-20 mA
Opzioni di uscita	OCT (uscita impulsi; 1 relè di allarme)
Alimentazione	10-24 Vcc
Potenza elettrica	< 3 W
Circuito di protezione	Protezione da inversione di polarità, dalle sovratensioni
Classe di protezione della custodia	IP65
Comunicazione	Modbus RS485
Periodo di salvataggio dati	300 ms
Memoria per backup dati	EEPROM (archiviazione dati: oltre 10 anni; frequenza di lettura/ scrittura dati: oltre 1 milione di cicli)
Resistenza alle vibrazioni	10..55 Hz; doppia ampiezza 1,5 mm; 2 ore sui 3 assi XYZ
Resistenza agli urti	Impulsi 100 m/s ² 16 ms, 1000 volte sui 3 assi XYZ
Materiale principale	Alluminio, plastica industriale
Materiale principale	Alluminio, plastica industriale

Indicazione in campo	Monitoraggio remoto	Analisi dei dati
		
Controllo del valore di portata direttamente sul dispositivo	Trasferimento dei dati mediante l'uscita a un sistema di controllo	Registrazione dei dati per migliorare l'efficienza energetica

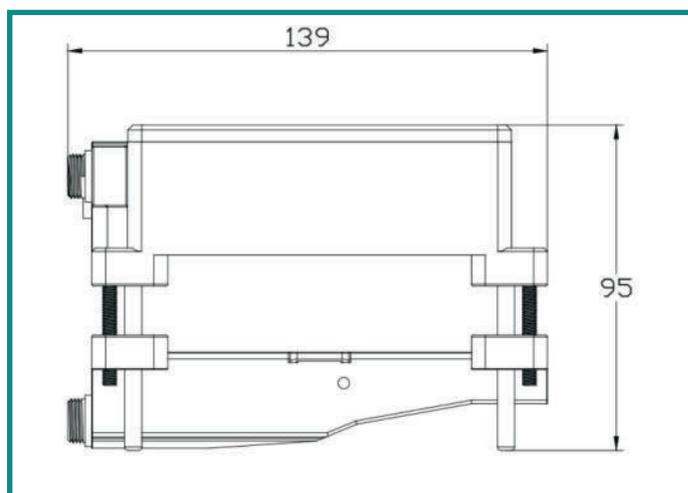
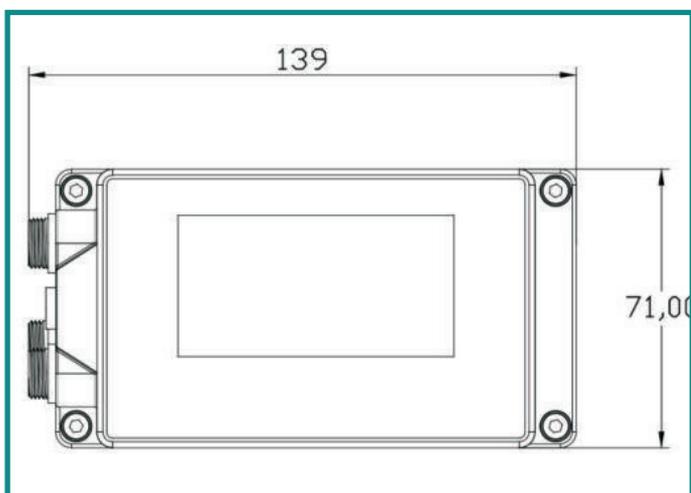
S-CLAMP-MINI

Misura di portata a ultrasuoni

Dati tecnici

Dimensioni

Unità: mm



Parti fornite



Misuratore di portata



Cavo del segnale



Cavo di alimentazione



Sensore di temperatura Pt1000

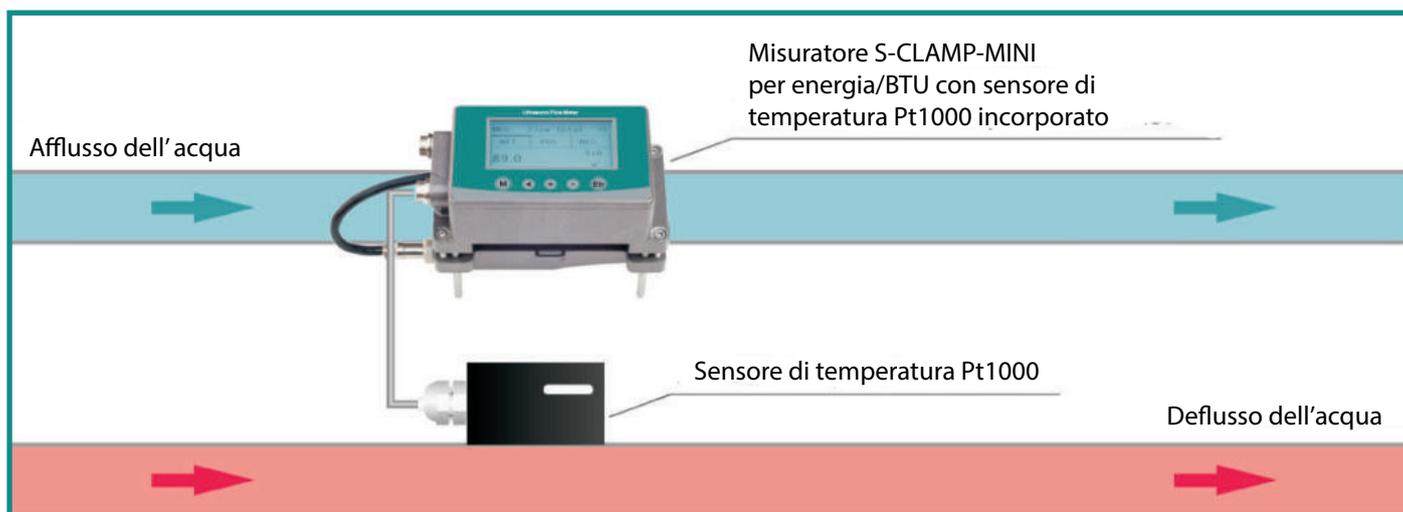
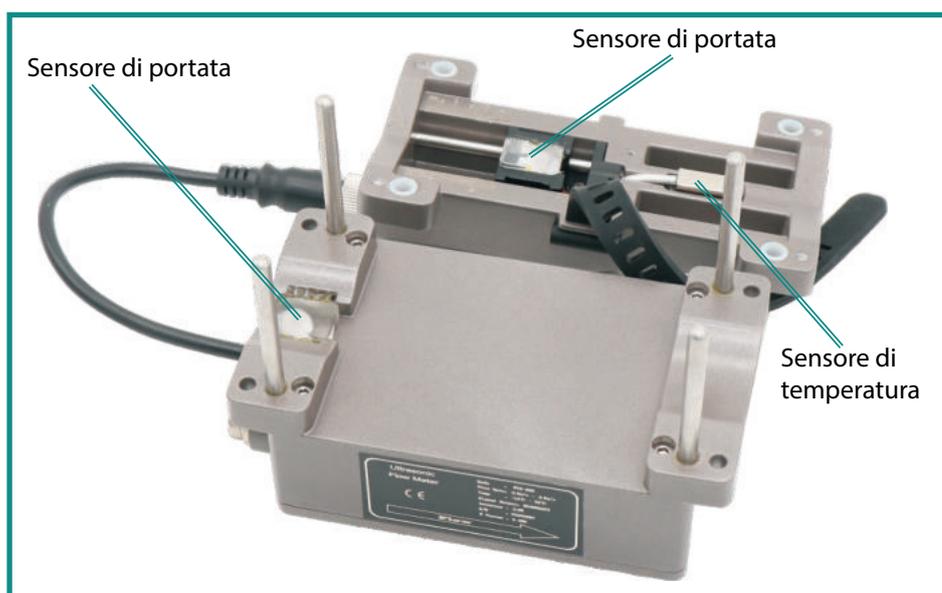


Viti e accoppiatore

Misuratore del flusso di energia Misuratore BTU

In opzione, S-CLAMP-MINI può diventare un misuratore per l'acqua di raffreddamento (flusso di calore), un misuratore di BTU (potere calorifico) e un computer per il bilancio dell'energia.

Consente così di eseguire un completo monitoraggio e controllo dell'energia.



S-CLAMP-MINI

Misura di portata a ultrasuoni

Guida alla selezione del misuratore

S-CLAMP- MINI	Tipo di trasmettitore
1	Misuratore di portata a ultrasuoni
2	Misuratore di portata energia Misuratore BTU
	Uscita (selezionabili 2 uscite su 4)
A	4-20 mA
M	Modbus (RS485)
O	OCT (frequenza)
R	1 relè
PT1000-	Lunghezza del cavo del sensore Pt1000
P	Lunghezza del cavo 9 m
P (15)	Lunghezza del cavo 15 m
P (25)	Lunghezza del cavo 25 m

Esempio di codice per un misuratore di portata

S-CLAMP-MINI-1-AM

Misuratore di portata a ultrasuoni, tipo clamp-on con uscita 4-20mA e comunicazione RS485, lunghezza del cavo 2m

Esempio di codice per misuratore di energia/BTU

S-CLAMP-MINI-2-AM-P

Misuratore di energia/BTU, tipo clamp-on con uscita 4-20mA e comunicazione RS485, lunghezza del cavo 2m. Compresa una coppia di sensori di temperatura Pt1000, lunghezza del cavo 9m



SMERI s.r.l.
Via Mario Idiomi 3/13
20057 Assago MI
Tel. +39 02 539 8941
Fax +39 02 539 3521
E-mail: smeri@smeri.com
www.smeri.com

