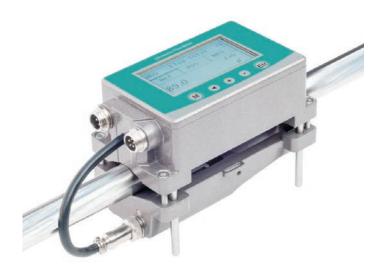


## **SERIE SMART LINE**

## **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





#### 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.



Due le versioni del misuratore per dimensioni del tubo comprese da DN15 fino a DN65 (v. foto).

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 DI FONDOSCALA PORTATA (L/MIN)
15	60 l/m
20	100 l/m
25	200 l/m
32	300 l/m
40	400 l/m
50	600 l/m
65	1000 l/m





CARATTERISTICHE OPERATIVE		
Materiale del tubo	Metallo, PVC, PP o PVDF, plastica rigida	
Tipo di liquido	Acqua, altri liquidi (liquido monofase, senza solidi sospesi/impurità)	
Campo di temperatura	0-115 °C (assenza di gelo in superficie)	
Temperatura ambiente	-1060 °C (assenza di gelo)	
Umidità relativa	3585% RH (assenza di condensa)	
Valore taglio bassa portata (predefinito in fabbrica)	0,1 m/s	
Display	LCD, 256x128	
Tempo di risposta	0,560 s	
Accuratezza	±2% FS, (±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, sovratensioni, picchi di pressione	
Classe di protezione	IP65	
Comunicazione	Modbus RS485	
Intervallo di backup dati	300 ms	
Memoria di backup	EEPROM (archiviazione dati: oltre 10 anni; frequenza di lettura/scrittura dati: > 1 milione di cicli)	
Resistenza alle vibrazioni	1055 Hz; doppia ampiezza 1,5 mm; 2 ore sui 3 assi XYZ	
Resistenza agli urti	Impulsi 100 m/s² 16 ms, 1000 volte sui 3 assi XYZ	
Materiale principale	Alluminio, plastica industriale	
Materiale principale	Alluminio, plastica industriale	

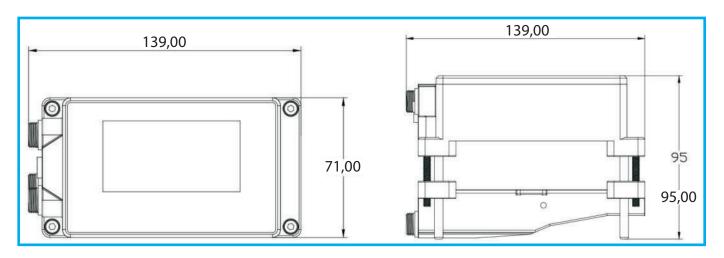
INDICAZIONE IN CAMPO	MONITORAGGIO REMOTO	ANALISI DEI DATI
Universe the Male   VIO Flow Total of   HET FOS HES   89.0   m²   m²	TO AND	String transports    String transports   Design princip   Control of the Control
Controllo del valore di portata direttamente sul dispositivo	Trasferimento dei dati mediante l'uscita a un sistema di controllo	Registrazione dei dati per migliorare l'efficienza energetica



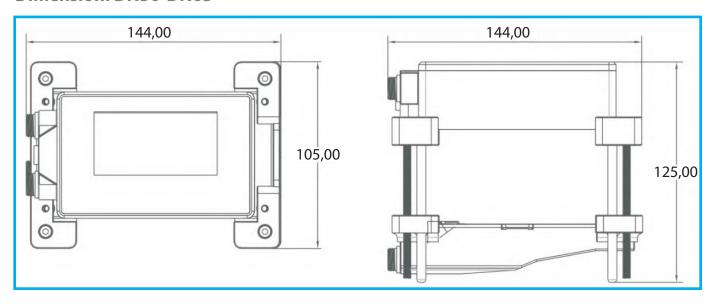
#### **DIMENSIONI**

#### **Dimensioni DN15-DN40**

Unità: mm



#### **Dimensioni DN50-DN65**



#### **FORNITURA**

La fornitura comprende:

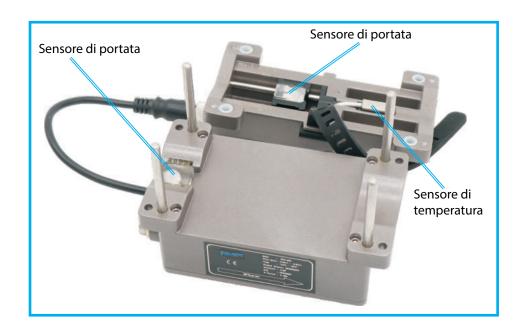
- Misuratore MINI-CLAMP
- Cavo di alimentazione e cavo del segnale
- Sensore di temperatura Pt1000
- Viti e pasta di accoppiamento



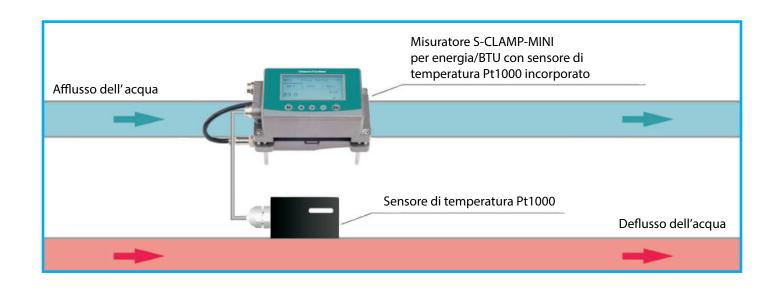
# MISURATORE DEL FLUSSO DI ENERGIA MISURATORE BTU

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.







#### **GUIDA ALLA SELEZIONE DEL MISURATORE**

1	S-CLAMP MINI QT811-		
2	DIAMETRO DEL TUBO		
	S	DN15-DN40	
	Т	DN50-DN65	
3	TIPO DI TRASMETTITORE		
	1	Misuratore di portata a ultrasuoni	
	2	Misuratore del flusso di energia / BTU	
4	TIPO DI SENSORE		
	C2	0-75 °C	
	C2U	0-115 °C	
5	USCITE (selezionare due opzioni)		
	Α	4-20 MA	
	М	Modbus (RS485)	
	0	OCT (frequenza)	
	R	1 relè	
6	SENSORE Pt1000 (solo per misuratore BTU)		
	Р	Altro cavo laterale, lunghezza 9 m	
	P (15)	Altro cavo laterale, lunghezza 15 m	
	P (25)	Altro cavo laterale, lunghezza 25 m	



#### SMERI s.r.l.

Via Mario Idiomi 3/13 I 20090 Assago MI Tel. +39 02 539 8941 Fax +39 02 539 3521 E-mail: smeri@smeri.com

www.smeri.com



