

FLS F6.60

MISURATORE DI FLUSSO ELETTROMAGNETICO



Il nuovo misuratore di flusso FLS F6.60 è un dispositivo privo di parti meccaniche in movimento che può essere utilizzato per la misura di liquidi sporchi purché conduttivi e omogenei.

Il misuratore di flusso F6.60 offre tre opzioni: uscita frequenza per il collegamento a monitor di flusso FLS; uscita 4-20 mA per trasmissione a lunga distanza e collegamento a PLC; nuova uscita impulsi volumetrici liberamente impostabile.

Il misuratore elettromagnetico a inserzione F6.60 è dotato di interfaccia USB e un software dedicato (scaricabile liberamente dal sito web FLS) che consente di impostare con facilità, tramite PC, tutti i parametri a seconda dei requisiti di installazione specifici (intera scala e cutoff). Il design specifico garantisce misure del flusso precise per tubi di varie dimensioni, da DN15 (0,5") a DN600 (24").

APPLICAZIONI

- Trattamento dell'acqua e delle acque reflue
- Trattamento acque grezze
- Distribuzione idrica industriale
- Industria tessile
- Piscine, centri benessere e acquari
- Impianti HVAC
- Industria di trasformazione e produzione
- Applicazioni con acqua marina

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Assenza di parti in movimento, usura e manutenzione
- Elevata resistenza meccanica
- Misura precisa di liquidi sporchi
- Intervallo dimensioni tubi: da DN15 (0,5") a DN600 (24")
- Intervallo di portata regolabile da 0,05 a 8 m/s (0,15-25 piedi/s)
- Perdite di carico estremamente limitate
- Parametri di esercizio impostabili dall'utente
- Uscita 4-20 mA, frequenza o impulsi volumetrici
- Misura bidirezionale del flusso selezionabile
- Modelli speciali per applicazioni con acqua salata (ad elevate concentrazioni di cloruri come l'acqua marina) ed elevate temperature



DATI TECNICI

Dati generali

- Intervallo dimensioni tubo: da DN15 a DN600 (0,5-24") Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla sezione Adattatori di installazione
- Max campo di misura: da 0,05 a 8 m/s (0,15-26,24 piedi/s)
- Intera scala: 8 m/s (26,24 piedi/s)
- Linearità: $\pm 1\%$ del valore letto + 1,0 cm/s
- Ripetibilità: $\pm 0.5\%$ del valore letto
- Grado di protezione: IP65
- Materiali:
 - Box: PC/ABS
 - guarnizione: EPDM
- Materiali a contatto con i liquidi:
 - Corpo sensore: acciaio inox AISI 316L/PVDF; acciaio inox AISI 316L/PEEK; lega CuNi/PVDF
 - O-ring: EPDM o FPM
 - Elettrodi: acciaio inox AISI 316L o lega CuNi

Dati elettrici

- Alimentazione:
 - Da 12 a 24 VDC $\pm 10\%$ regolata (polarità inversa e protezione dai corto circuiti)
 - Consumo max corrente: 250 mA
 - Collegamento di terra: $< 10 \Omega$
- Uscita corrente:
 - 4-20 mA, isolata
 - Max impedenza loop: 800 Ω a 24 VCC - 250 Ω a 12 VCC
 - Indicazione del flusso positiva o negativa
- Uscita relè a stato solido:
 - Selezionabile dall'utente come allarme MIN, allarme MAX, volumetrica, uscita impulsi, finestra allarme, disattivata
 - Optoisolato, sink MAX 50 mA, tensione pull-up MAX 24 VCC
 - N. max impulsi/min: 300
 - Isteresi: selezionabile dall'utente
- Uscita Open collector (frequenza):
 - Tipo: NPN Open collector
 - Frequenza: 0-800 Hz
 - Max tensione pull-up: 24 VCC
 - Max corrente: 50 mA, corrente limitata

- Compatibile con FLOWX3 M9.02, M9.03, M9.50
- Uscita Open collector (direzione):
 - Tipo: NPN Open collector
 - Max tensione pull-up: 24 VCC
 - Max corrente: 50mA, corrente limitata
- Direzione flusso:
 - 0 VCC nel senso della freccia
 - + VCC nel senso opposto della freccia

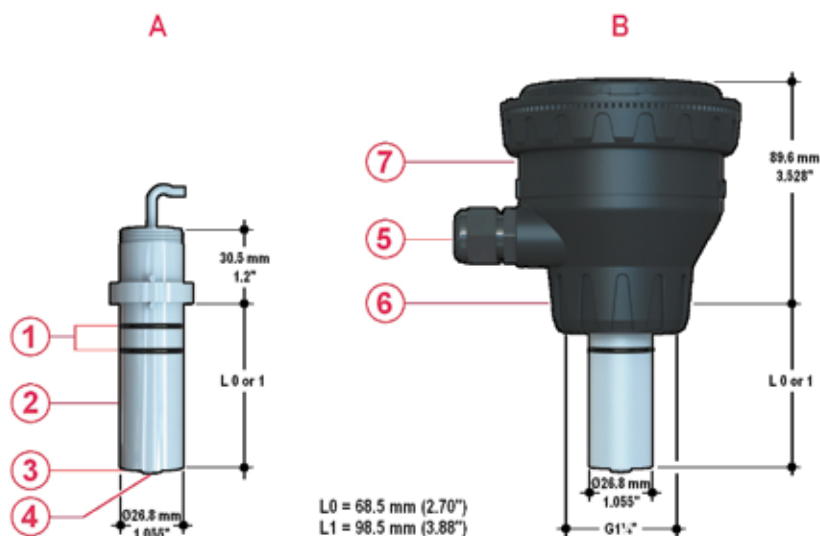
Dati ambientali

- Temperatura di stoccaggio: da -30°C a $+80^\circ\text{C}$ (da -22°F a 176°F)
- Temperatura ambiente: da -20°C a $+70^\circ\text{C}$ (da -4°F a 158°F)
- Umidità relativa: 0-95% (senza condensa)
- Condizioni dei fluidi:
 - liquidi omogenei, impasti o fanghi, anche con contenuti solidi
 - Min conducibilità elettrica: 20 μS
- Temperatura:
 - Modello con fondo in PVDF: da -10°C a $+60^\circ\text{C}$ (da 14°F a 140°F)
 - Modello con fondo in PEEK: da -10°C a $+150^\circ\text{C}$ (da 14°F a 302°F)
- Max pressione di esercizio:
 - 232 psi a 25°C (16 bar a 77°F)
 - 124 psi a 60°C (8,6 bar a 140°F)

Norme e approvazioni

- Prodotto in conformità allo standard ISO 9001
- Prodotto in conformità allo standard ISO 14001
- CE
- Conformità RoHS
- GOST R

DIMENSIONI

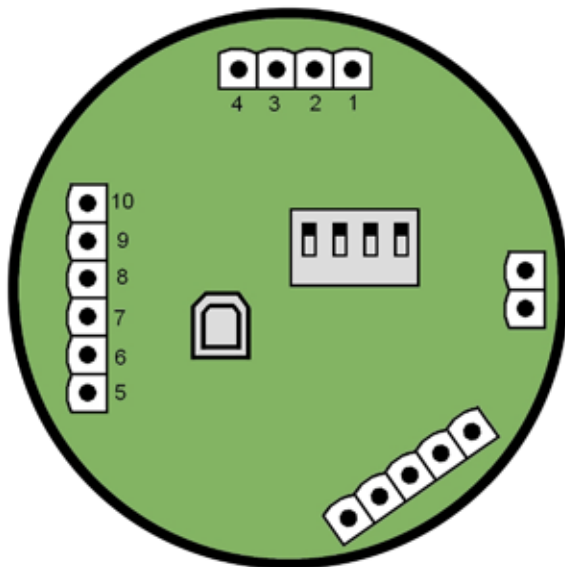


A Corpo sensore
B Misuratore elettromagnetico F6.60

- 1 O-ring (EPDM o FPM)
- 2 Corpo sensore (acciaio inox AISI 316L o CuNi)
- 3 Fondino di isolamento (PVDF o PEEK)
- 4 Elettrodi (acciaio inox AISI 316L o CuNi)
- 5 Pressacavo
- 6 Cappuccio in ABS per installazione in adattatori
- 7 Box elettronica

CABLAGGI ELETTRICI

Vista posteriore delle connessioni elettriche



1	+VDC	Power supply
2	+LOOP	
3	-LOOP	
4	-VDC	

10	-FREQ	Digital Output
9	+FREQ	
8	-DIR	
7	+DIR	
6	COM	
5	NO	

SENSORI DI FLUSSO A INSERZIONE

DATI PER L'ORDINE

Misuratori di flusso elettromagnetici F6.60.XX							
Codice	Modello	Alimentazione	Lunghezza	Principali materiali a contatto con i liquidi	Grado di protezione	Campo di misura	Peso (g)
F6.60.09	Trasmittitore cieco	12-24 VCC	L0	Acciaio inox AISI 316L e PVDF Acciaio inox AISI 316L/EPDM	IP65	0,05-8 m/s bidirezionale	950
F6.60.10	Trasmittitore cieco	12-24 VCC	L0	Acciaio inox AISI 316L e PVDF Acciaio inox AISI 316L/FPM	IP65	0,05-8 m/s bidirezionale	950
F6.60.11	Trasmittitore cieco	12-24 VCC	L1	Acciaio inox AISI 316L e PVDF Acciaio inox AISI 316L/EPDM	IP65	0,05-8 m/s bidirezionale	1000
F6.60.12	Trasmittitore cieco	12-24 VCC	L1	Acciaio inox AISI 316L e PVDF Acciaio inox AISI 316L/FPM	IP65	0,05-8 m/s bidirezionale	1000
F6.60.33	Trasmittitore cieco	12-24 VCC	L0	CuNi e PVDF CuNi/EPDM	IP65	0,05-8 m/s bidirezionale	950
F6.60.34	Trasmittitore cieco	12-24 VCC	L0	CuNi e PVDF CuNi/FPM	IP65	0,05-8 m/s bidirezionale	950
F6.60.35	Trasmittitore cieco	12-24 VCC	L1	CuNi e PVDF CuNi/EPDM	IP65	0,05-8 m/s bidirezionale	1000
F6.60.36	Trasmittitore cieco	12-24 VCC	L1	CuNi e PVDF CuNi/FPM	IP65	0,05-8 m/s bidirezionale	1000
F6.60.38	Trasmittitore cieco	12-24 VCC	L0	Acciaio inox AISI 316L e PEEK Acciaio inox AISI 316L/FPM	IP65	0,05-8 m/s bidirezionale	950
F6.60.40	Trasmittitore cieco	12-24 VCC	L1	Acciaio inox AISI 316L e PEEK Acciaio inox AISI 316L/FPM	IP65	0,05-8 m/s bidirezionale	1000