

FLS F3.00.W

SENSORE DI FLUSSO A ROTORE WIRELESS



Il nuovo Sensore di flusso a rotore wireless FLS F3.00.W è un sistema innovativo per il monitoraggio del flusso basato sulla tecnologia di trasmissione Bluetooth® Low Energy.

Il sensore di flusso a rotore è dotato di un trasmettitore che comunica con il ricevitore. Il ricevitore è compatibile con i monitor FLS o altri dispositivi dotati di ingressi digitali.

Il sistema FLS F3.00.W è una soluzione affidabile per ogni tipo di liquido privo di solidi.

Facile e veloce da installare, è adatto a tubi in diversi materiali e dimensioni, da DN15 a DN600 (0.5" - 24").

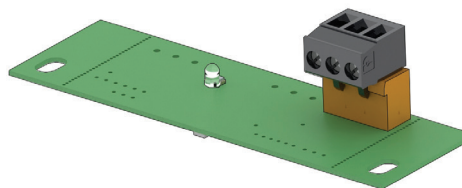
Può coprire distanze operative fino a 100 metri e lavorare in presenza di interferenze elettromagnetiche generate da dispositivi come pompe o inverter. Inoltre, grazie al sistema di autodiagnostica, l'utente è sempre informato degli eventuali problemi relativi a mancanza di segnale o batteria scarica.

APPLICAZIONI

- Trattamento delle acque e delle acque reflue industriali
- Impianti di raffreddamento ad acqua
- Piscine
- Controllo e monitoraggio del flusso
- Impianti di rigenerazione dell'acqua
- Industria di trasformazione e produzione
- Distribuzione idrica
- Irrigazione e agricoltura

CARATTERISTICHE

- Elevata resistenza chimica
- Intervallo dimensioni tubo: da DN15 (0.5") a DN600 (24")
- Bassa perdita di carico
- Sistema ad accoppiamento automatico
- Autodiagnostica di controllo e reporting
- Elevata immunità alle interferenze elettromagnetiche
- Lunga distanza operativa



DATI TECNICI

Dati generali

- Intervallo dimensioni tubo: da DN15 a DN600 (0.5" - 24")
- Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla sezione "Adattatori per installazione" nel catalogo FLS
- Intervallo di portata: da 0,15 a 8 m/s (0.5 - 25 piedi/s)
- Linearità: $\pm 0,75\%$ dell'intera scala
- Ripetibilità: $\pm 0,5\%$ dell'intera scala
- Numero di Reynolds minimo richiesto: 4.500
- Grado di protezione: IP65
- Materiali a contatto con i liquidi:
 - Corpo sensore: CPVC, PVDF, acciaio inox AISI 316L
 - O-ring: EPDM o FPM
 - Rotore: ECTFE (Halar®)
 - Asse: ceramica (Al_2O_3)/acciaio inox 316L (solo per sensori in metallo)
 - Cuscinetti: ceramica (Al_2O_3)

Dati elettrici

- Trasmettitore:
 - Alimentazione: batteria al tioneilcloruro di litio da 3,6 V, taglia C, 8,5 Ahr
 - Durata della batteria: nominale 2 anni
- Ricevitore:
 - Alimentazione: 5-24 V CC $\pm 10\%$ a 20 mA
 - Segnale di uscita per misura di flusso e mancanza di segnale:
 - Onda quadra
 - Frequenza: 45 Hz per m/s nominali (13,7 Hz per piedi/s nominali)
 - Tipo: transistor NPN Open collector

- Segnale di uscita per batteria scarica:

- Tipo: NPN Open collector
- Tensione di pull-up max: 24 V CC
- Corrente max: 50 mA
- Livello batteria: 0 V CC batteria scarica +V CC completamente carica

Dati ambientali

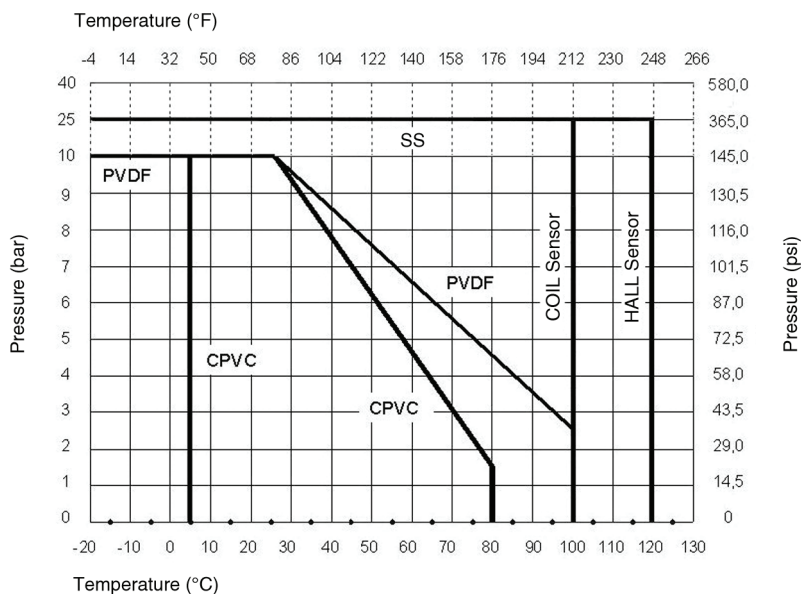
- Temperatura di esercizio: da -20 a +70°C (da -4 a 158°F)
- Temperatura di stoccaggio: da -30 a +80°C (da -22 a 176°F)
- Umidità relativa: da 0 a 95% senza condensa

Norme e approvazioni

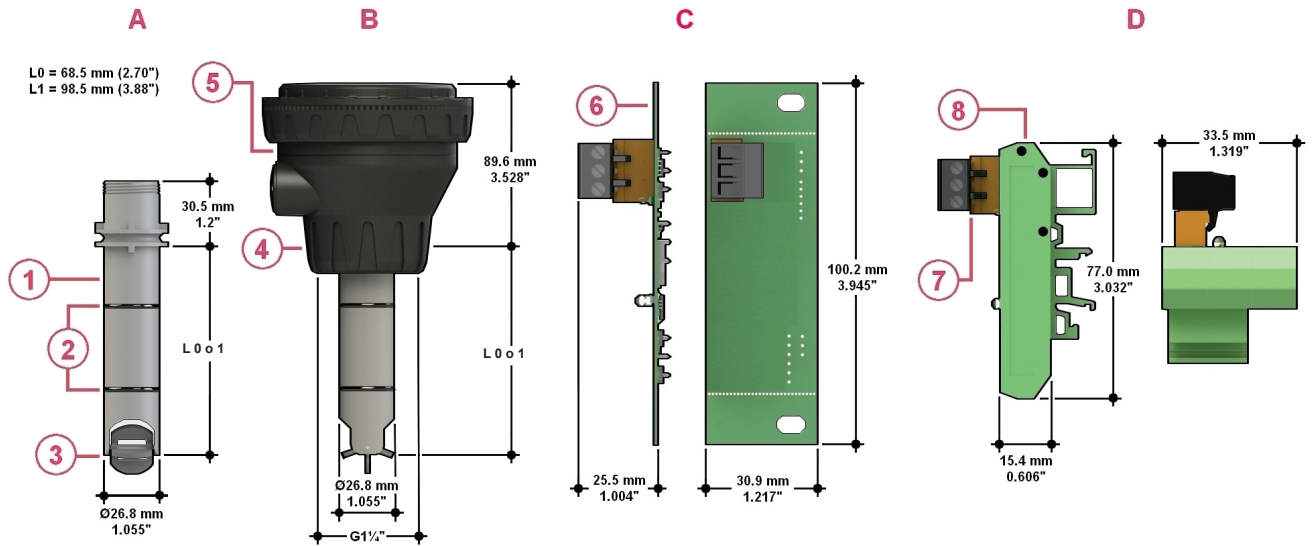
- Prodotto in conformità allo standard ISO 9001
- Prodotto in conformità allo standard ISO 14001
- CE
- Conformità RoHS
- GOST R

Valori max pressione/temperatura di esercizio (durata 25 anni)

- Corpo in CPVC:
 - 10 bar (145 psi) a 25 °C (77 °F)
 - 1,5 bar (22 psi) a 80 °C (176 °F)
- Corpo in PVDF:
 - 10 bar (145 psi) a 25 °C (77 °F)
 - 2,5 bar (36 psi) a 100 °C (212 °F)
- Corpo in acciaio inox:
 - 25 bar (363 psi) a 100 °C (212 °F)



DIMENSIONI



A Sensore remoto

B Trasmettitore di flusso a rotore F3.00.W

C PCB ricevitore

D Ricevitore + adattatore barra DIN

1 Corpo sensore in PVCC, PVDF, acciaio inox 316L

2 O-ring (EPDM o FPM)

3 Rotore in Halar, asse e cuscinetti in ceramica per le versioni in PVDF e PVC-C e asse in acciaio inox 316 per la versione in metallo

4 Cappuccio in ABS per l'installazione su adattatori

5 Box elettronica

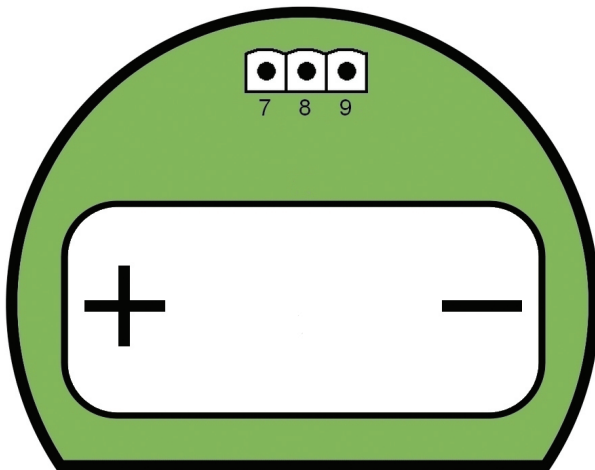
6 PCB

7 Connettori

8 Adattatore barra DIN

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Vista posteriore collegamenti elettrici



Transmitter

7	GND
8	FREQ IN
9	+V

Flow Sensor



Receiver

1	5-24 VDC
2	FREQ OUT
3	GND
4	BATT LOW

DATI PER L'ORDINE

F3.00.W.XX Sensore di Flusso a Rotore Wireless							
Codice	Modello	Alimentazione	Lunghezza	Principali materiali a contatto con i liquidi	Grado di protezione	Intervallo di portata	Peso (g)
F3.00.W.13	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L0	CPVC/EPDM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	750
F3.00.W.14	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L0	CPVC/FPM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	750
F3.00.W.15	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L1	CPVC/EPDM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	800
F3.00.W.16	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L1	CPVC/FPM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	800
F3.00.W.17	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L0	PVDF/EPDM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	750
F3.00.W.18	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L0	PVDF/FPM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	750
F3.00.W.19	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L1	PVDF/EPDM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	800
F3.00.W.20	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L1	PVDF/FPM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	800
F3.00.W.21	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L0	INOX316/EPDM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	950
F3.00.W.22	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L0	INOX316/FPM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	950
F3.00.W.23	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L1	INOX316/EPDM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	1000
F3.00.W.24	Hall	Vedere la sezione "Dati elettrici"	L1	INOX316/FPM	IP65	da 0,15 a 8 m/s (0.5-25 piedi/s)	1000