

# M9.00



Indicatore e trasmettitore di flusso a due fili



# M9.00

FLS M9.00 è un potente indicatore e trasmettitore di flusso basato sulla tecnologia a 2 fili, progettato per convertire il segnale di frequenza di sensori di flusso in portata. L'indicatore M9.00 è dotato di un ampio display da 4" che visualizza con estrema chiarezza i valori misurati. Inoltre la retroilluminazione di serie migliora ulteriormente la visibilità del display. I parametri principali possono essere configurati con una prima procedura guidata. È possibile utilizzare una portata di riferimento per la ricalibrazione o per un allineamento attraverso una intuitiva "calibrazione in linea". Un segnale analogico 4-20 mA a 2 fili abbinato ad un relè a stato solido consente di gestire in remoto la portata istantanea o un allarme. L'indicatore M9.00 è dotato di una porta USB che facilita l'aggiornamento del software dello strumento da parte del cliente.

## INDICATORE E TRASMETTITORE DI FLUSSO A DUE FILI

### APPLICAZIONI

- Impianti di trattamento dell'acqua
- Trattamento e recupero delle acque reflue industriali
- Distribuzione idrica
- Impianti di filtraggio
- Piscine e centri benessere
- Irrigazione e fertilizzazione
- Rilevamento perdite

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ampio display
- Retroilluminazione estremamente brillante
- Flessibilità di installazione
- Relè a stato solido per allarmi programmabili
- Menu multilingue
- Porta USB per l'aggiornamento del software

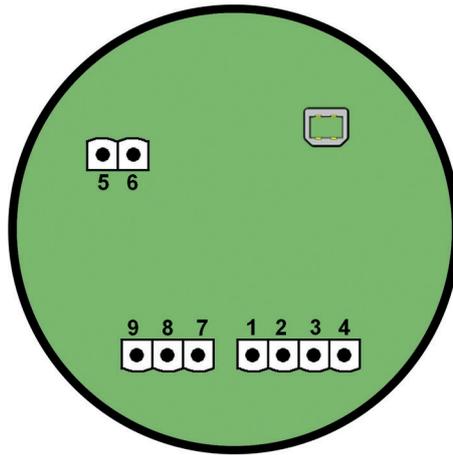
### DATI TECNICI

<b>Dati generali</b>	<b>Sensore di flusso compatibile:</b> rotore ad effetto Hall FLS (uscita in frequenza), ULF Reed
	<b>Materiali:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Involucro: ABS</li><li>– Display: PC</li><li>– Guarnizione per pannello e muro: gomma siliconica</li><li>– Tastiera a 5 pulsanti: gomma siliconica</li></ul>
	<b>Display:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Tecnologia transflettiva</li><li>– Modello con retroilluminazione: monocolor</li><li>– Attivazione retroilluminazione: disponibile senza attivazione dell'uscita analogica</li><li>– Frequenza di aggiornamento: 1 secondo</li><li>– Grado di protezione: IP65 anteriore</li></ul>
	<b>Intervallo di ingresso del flusso (frequenza):</b> da 0,5 a 500 Hz
	<b>Precisione di ingresso del flusso:</b> 0,5%
<b>Dati elettrici</b>	<b>Tensione di alimentazione:</b> da 12 a 24 VDC $\pm$ 10% regolata
	<b>Max assorbimento elettrico:</b> < 20 mA (retroilluminazione disattivata); < 30 mA (retroilluminazione attivata)
	<b>Alimentazione sensore di flusso ad effetto Hall FLS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– 3,8 VDC a &lt; 20 mA</li><li>– Loop di corrente optoisolato</li><li>– Protezione dai corto circuiti</li></ul>
	<b>1 uscita in corrente (non disponibile con retroilluminazione attiva):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– 4-20 mA, isolata, totalmente regolabile e reversibile</li><li>– Max impedenza loop: 150 <math>\Omega</math> a 12 VDC - 600 <math>\Omega</math> a 24 VDC</li></ul>
	<b>1 uscita relè a stato solido:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Selezionabile dall'utente come allarme MIN, allarme MAX, uscita impulsi, allarme a finestra, disattivata</li><li>– Optoisolata, sink max 50 mA, tensione pull-up max 24 VAC/VDC</li><li>– N. max impulsi/min: 300</li><li>– Isteresi: selezionabile dall'utente</li></ul>

<b>Dati ambientali</b>	<b>Temperatura di esercizio:</b> da -10°C a +70°C (da 14°F a +158°F)
	<b>Temperatura di stoccaggio:</b> da -30°C a +80°C (da -22°F a +176°F)
	<b>Umidità relativa:</b> da 0 a 95% senza condensa
<b>Norme e approvazioni</b>	Prodotto in conformità allo standard ISO 9001 Prodotto in conformità allo standard ISO 14001 CE Conformità RoHS EAC

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

Vista posteriore collegamenti elettrici



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

SENSOR	
7	GND
8	IN
9	V+

SSR	
5	NO
6	COM

# CODICI PRODOTTO



## M9.00.PX - M9.00.WX

Indicatore e Trasmettitore di flusso a 2 fili

Codice	Montaggio	Alimentazione	Tecnologia di cablaggio	Ingresso sensore	Uscita	Peso
M9.00.P1	A pannello	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	500
M9.00.W1	A muro	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	550
M9.00.W2	A muro	110 - 230 VAC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	650

S.S.R: relè a stato solido

## M9.00.XX

Indicatore e Trasmettitore di flusso a 2 fili con montaggio da campo

Codice	Alimentazione	Tecnologia di cablaggio	Ingresso sensore	Uscita	Lunghezza	Principali materiali a contatto con i liquidi	Peso
M9.00.01	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L0	PVC-C EPDM	550
M9.00.02	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L0	PVC-C FKM	550
M9.00.03	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L1	PVC-C EPDM	550
M9.00.04	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L1	PVC-C FKM	550
M9.00.05	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L0	PVDF EPDM	550
M9.00.06	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L0	PVDF FKM	550
M9.00.07	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L1	PVDF EPDM	550
M9.00.08	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L1	PVDF FKM	550
M9.00.09	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L0	ACCIAIO INOX* EPDM	600
M9.00.10	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L0	ACCIAIO INOX* FKM	600
M9.00.11	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L1	ACCIAIO INOX* EPDM	600
M9.00.12	12 - 24 VDC	2 fili	Flusso (frequenza)	1*(4-20mA) 1*(S.S.R.)	L1	ACCIAIO INOX* FKM	600

S.S.R: relè a stato solido  
\*AISI 316L