

FLS M9.03

INDICATORE E TRASMETTITORE BIPARAMETRICO DI FLUSSO



Il nuovo indicatore biparametrico di flusso FLS M9.03 è un potente dispositivo di conversione in portata del segnale in frequenza dei sensori di flusso FLS. L'indicatore M9.03 è dotato di un ampio display grafico da 4" che visualizza con estrema chiarezza i valori misurati e molte altre informazioni utili. Il display a colori e la potente retroilluminazione consentono di determinare lo stato della misura con facilità anche a distanza. Il software fornisce assistenza per ridurre al minimo gli errori e accelerare al massimo la configurazione di tutti i parametri. La calibrazione può essere effettuata ritoccando le funzioni di installazione o utilizzando un valore di riferimento con la nuova "calibrazione in linea". Sono disponibili due uscite 4-20 mA per comunicare la portata a un dispositivo remoto esterno. Un'adeguata combinazione di uscite digitali consente di personalizzare la configurazione per controllare qualunque processo. La porta USB sulla parte posteriore consente di aggiornare il software con una vasta gamma di servizi di personalizzazione di serie e a richiesta.

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
- Monitoraggio dell'acqua di raffreddamento
- Industria di trasformazione e produzione
- Produzione chimica

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ampio display grafico
- Retroilluminazione a colori
- Guida in linea
- Visualizzazione del delta delle portate
- Software di calibrazione semplice, intuitivo e a prova di errore
- Relè meccanici per il controllo di dispositivi esterni
- Relè a stato solido per allarmi programmabili
- Menu multilingue
- Porta USB per l'aggiornamento del software



DATI TECNICI

Dati generali

- Sensori associati: 2 sensori di flusso a effetto Hall FLS con uscita in frequenza o misuratori di flusso elettromagnetici FLS F6.60
- Materiali:
 - Involucro: ABS
 - Finestra display: PC
 - Guarnizione per pannello e muro: gomma siliconica
 - Tastiera: gomma siliconica a 5 pulsanti
- Display:
 - LCD grafico
 - Modello retroilluminato: 3 colori
 - Attivazione retroilluminazione: Regolabile dall'utente con 5 livelli di temporizzazione
 - Frequenza di aggiornamento: 1 secondo
 - Grado di protezione: IP65 anteriore
- Intervallo di ingresso del flusso (frequenza): 0÷1500 Hz
- Precisione di ingresso del flusso (frequenza): 0,5%

Dati elettrici

- Tensione di alimentazione: da 12 a 24 Vcc \pm 10% regolata
- Max assorbimento elettrico: < 300 mA
- Alimentazione sensore di flusso ad effetto Hall FLS:
 - 5 Vcc a < 20 mA
 - Loop di corrente optoisolato
 - Protezione dai corto circuiti
 - 2 uscite in corrente:
 - 4-20 mA, isolate, totalmente regolabili e reversibili
 - Max impedenza loop: 800 Ω a 24 Vcc - 250 Ω a 12 Vcc
 - 2 uscite relè a stato solido:
 - Selezionabile dall'utente come allarme MIN, allarme MAX, uscita impulsi, allarme a finestra, disattivata

- Optoisolate, sink max 50 mA, tensione pull-up max 24 Vcc
- N. max impulsi/min: 300
- Isteresi: selezionabile dall'utente
- 2 uscite relè:
 - Selezionabile dall'utente come allarme MIN, allarme MAX, uscita impulsi, allarme a finestra, disattivata
 - Contatto unipolare in scambio (SPDT) meccanico
 - Durata meccanica teorica (n. min operazioni): 10^7
 - Durata elettrica teorica (n. min operazioni): 10^5 commutazione N.A./N.C. capacità 5 A/240 Vca
 - N. max impulsi/min: 60
 - Isteresi: selezionabile dall'utente

Dati ambientali

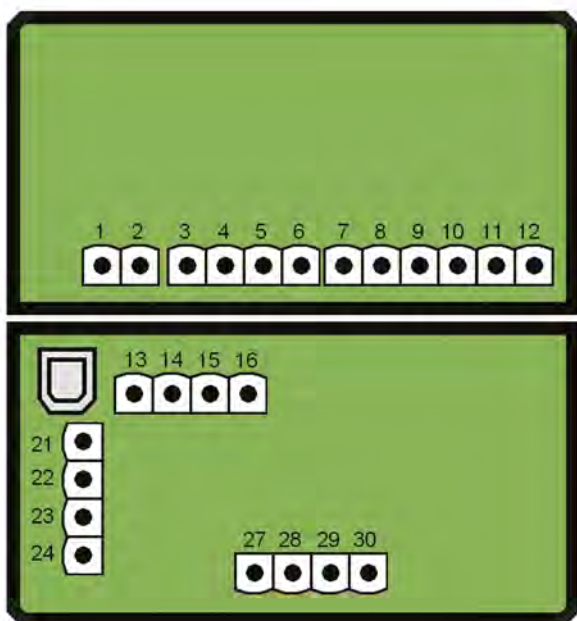
- Temperatura di esercizio: da $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ (da $14\text{ }^{\circ}\text{F}$ a $+158\text{ }^{\circ}\text{F}$)
- Temperatura di stoccaggio: da $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$ (da $14\text{ }^{\circ}\text{F}$ a $+158\text{ }^{\circ}\text{F}$)
- 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
- EAC

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Vista posteriore collegamenti elettrici



1	-VDC	Power Supply
2	+VDC	
3	NO	SSR1
4	COM	
5	NO	SSR2
6	COM	
7	NO	RELAY1
8	COM	
9	NC	RELAY2
10	NO	
11	COM	
12	NC	
13	+V	Flow Sensor 2
14	FREQ IN	
15	DIR	
16	GND	
21	-LOOP2	Analog Output
22	+LOOP2	
23	-LOOP1	
24	+LOOP1	
27	+V	Flow Sensor 1
28	FREQ IN	
29	DIR	
30	GND	

DATI PER L'ORDINE

M9.03 Indicatore e trasmettitore biparametrico di flusso						
Codice	Descrizione/nome	Alimentazione	Tecnologia di cablaggio	Ingresso sensore	Uscita	Peso (g)
M9.03.P1	Monitor biparametrico di flusso con montaggio a pannello	12-24 Vcc	3/4 fili	2 di flusso (frequenza)	2*4-20 mA, 2 relè a stato solido, 2 relè meccanici	550
M9.03.W1	Monitor biparametrico di flusso con montaggio a muro	12-24 Vcc	3/4 fili	2 di flusso (frequenza)	2*4-20 mA, 2 relè a stato solido, 2 relè meccanici	650
M9.03.W2	Monitor biparametrico di flusso con montaggio a muro	110-230 Vca	3/4 fili	2 di flusso (frequenza)	2*4-20 mA, 2 relè a stato solido, 2 relè meccanici	750