

FLS M9.45



Indicatore e trasmettitore di
conducibilità con comunicazione
Modbus



FLS M9.45

Il modello FLS M9.45 è un dispositivo ad alte prestazioni progettato per applicazioni industriali e di trattamento acqua, inclusa la produzione di acqua ultrapura. L'integrazione del protocollo Modbus garantisce accesso ai dati in tempo reale e connettività affidabile, consentendo monitoraggio avanzato e controllo ottimizzato del processo. L'ampio display grafico da 4" con retroilluminazione ad alta luminosità assicura una lettura chiara anche a distanza, visualizzando conducibilità, resistività o TDS in base alle esigenze. La costante di cella liberamente configurabile permette l'utilizzo di qualsiasi sonda a 2 celle, offrendo massima flessibilità. L'uscita analogica 4-20 mA consente la trasmissione dei dati verso sistemi remoti, mentre l'uscita digitale SSR permette l'attivazione rapida e affidabile di allarmi di minima e massima, garantendo protezione e sicurezza del processo.

INDICATORE E TRASMETTITORE DI CONDUCEBILITÀ CON COMUNICAZIONE MODBUS

APPLICAZIONI

- Trattamento e rigenerazione dell'acqua
- Trattamento e recupero delle acque reflue industriali
- Addolcimento
- Impianti di filtraggio
- Desalinizzazione
- Produzione di acqua demineralizzata
- Osmosi inversa/EDI
- Monitoraggio dell'acqua di raffreddamento
- Industria di trasformazione e produzione
- Produzione chimica

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ampio display con retroilluminazione
- Compensazione della temperatura dedicata alla produzione e uso di acqua ultrapura (UPW)
- Costante di cella impostabile liberamente
- Valori in conducibilità, resistività, TDS
- Relè a stato solido per il controllo di dispositivi esterni e per allarmi programmabili
- Comunicazione Modbus RTU (RS485)

DATI TECNICI

Dati generali

Sensori compatibili: sensori di conducibilità e sensori di temperatura

Materiali:

- Involucro: ABS
- Display: PC
- Guarnizione per pannello e muro: gomma siliconica
- Tastiera a 5 pulsanti: gomma siliconica

Display:

- Tecnologia transflettiva
- Modello con retroilluminazione monocoloro
- Attivazione retroilluminazione: Regolabile dall'utente con 5 livelli di temporizzazione
- Frequenza di aggiornamento: 1 secondo
- Grado di protezione: IP65 anteriore

Intervallo ingresso conducibilità: 0,055÷200000 :µS/cm (secondo la costante di cella applicata)

Precisione misura conducibilità: ±2,0% del valore della lettura

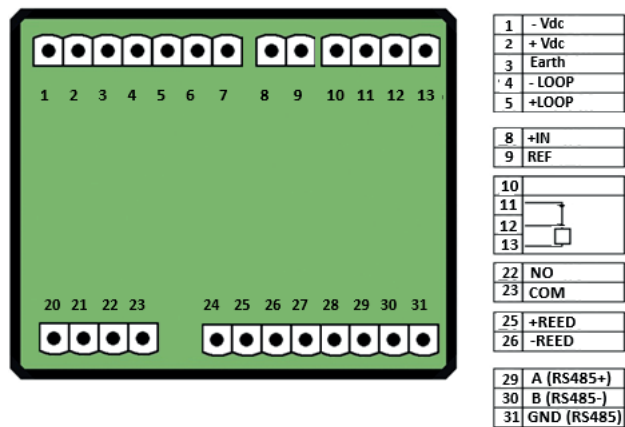
Intervallo ingresso temperatura: 0÷100 °C (32÷212 °F) (con Pt100-Pt1000)

Risoluzione misura temperatura: 0,1 °C/°F (Pt1000); 0,5 °C/°F (Pt100)

Dati elettrici	Tensione di alimentazione: da 12 a 24 VDC $\pm 10\%$ regolata
	Max assorbimento elettrico: < 300 mA
Dati ambientali	1 uscita in corrente: – 4-20 mA, isolata, totalmente regolabile e reversibile – Max impedenza loop: 800 Ω a 24 VDC - 250 Ω a 12 VDC
	1 uscita relé a stato solido: – Selezionabile dall'utente come allarme MIN-MAX – Optoisolato, sink max 50 mA, tensione di pull-up max 24 VDC – Isteresi: selezionabile dall'utente
	Modbus RTU: – Comunicazione seriale RS485
	Temperatura di esercizio: da $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ (da 14°F a $+158\text{ }^{\circ}\text{F}$)
Norme e approvazioni	Temperatura di stoccaggio: da $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$ (da $-22\text{ }^{\circ}\text{F}$ a $+176\text{ }^{\circ}\text{F}$)
	Umidità relativa: da 0 a 95% senza condensa
	Prodotto in conformità allo standard ISO 9001 Prodotto in conformità allo standard ISO 14001 CE Conformità RoHS EAC

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Vista posteriore collegamenti elettrici



CODICI PRODOTTO



M9.45.PX - M9.45.WX

Indicatore e trasmettitore di conducibilità con comunicazione Modbus

Codice	Montaggio	Alimentazione	Tecnologia di cablaggio	Ingresso sensore	Modbus RTU	Uscita	Peso
M9.45.P1	A pannello	12 - 24 VDC	3/4 fili	Conducibilità Temperatura	RS 485	1 (4-20 mA) 1 (S.S.R.)	550
M9.45.W1	A muro	12 - 24 VDC	3/4 fili	Conducibilità Temperatura	RS 485	1 (4-20 mA) 1 (S.S.R.)	650
M9.45.W2	A muro	110 - 230 VAC	3/4 fili	Conducibilità Temperatura	RS 485	1 (4-20 mA) 1 (S.S.R.)	750