# M9.06

Indicatore e trasmettitore di pH/ORP

# M9.06

**L'indicatore e trasmettitore di pH/ORP M9.06 è un potente dispositivo progettato per un'ampia gamma di applicazioni. L'ampio display grafico da 4" visualizza con estrema chiarezza i valori misurati assieme a molte altre informazioni utili. Grazie alla retroilluminazione a colori estremamente brillante, è possibile determinare con facilità lo stato della misura anche da lunga distanza. Il software fornisce assistenza per ridurre al minimo gli errori e accelerare al massimo la configurazione di tutti i parametri. La calibrazione basata sul riconoscimento automatico del tampone e la regolazione in linea consentono di ottenere misure precise e affidabili in qualunque condizione. L'indicatore M9.06 consente la diagnosi delle condizioni degli elettrodi con suggerimenti pratici per ottimizzare le prestazioni della sonda. La porta USB sulla parte posteriore consente di aggiornare il software con una vasta gamma di servizi di personalizzazione di serie e a richiesta.**

## INDICATORE E TRASMETTITORE DI PH/ORP

### APPLICAZIONI

- Trattamento e rigenerazione dell'acqua
- Trattamento e recupero delle acque reflue industriali
- Controllo scrubber
- Impianti di neutralizzazione
- Recupero di metalli pesanti
- Rivestimento di superfici metalliche
- Industria di trasformazione e produzione
- Produzione chimica
- Piscine e centri benessere

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

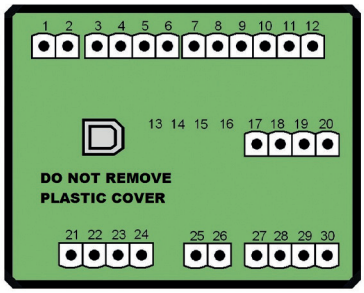
- Ampio display grafico
- Retroilluminazione a colori
- Guida in linea
- Riconoscimento automatico dei tamponi per pH
- Regolazione in linea su campione reale
- Uscita analogica per comunicazione della temperatura a dispositivi remoti
- Relè meccanico e relè a stato solido per il controllo di dispositivi esterni e per allarmi programmabili
- Porta USB per l'aggiornamento del software

| DATI TECNICI | |
|---|---|
| Dati generali | **Sensori compatibili**: elettrodi pH/ORP e sensori di temperatura |
| | **Materiali:**<br>– Involucro: ABS<br>– Display: PC<br>– Guarnizione per pannello e muro: gomma siliconica<br>– Tastiera a 5 pulsanti: gomma siliconica |
| | **Display:**<br>– LCD grafico<br>– Modello retroilluminato: 3 colori<br>– Attivazione retroilluminazione: Regolabile dall'utente con 5 livelli di temporizzazione<br>– Frequenza di aggiornamento: 1 secondo<br>– Grado di protezione: IP65 anteriore |
| | **Intervallo ingresso pH**: –2÷16 pH (in base all'elettrodo pH applicato) |
| | **Risoluzione misura pH**: ±0,01 pH |
| | **Intervallo ingresso ORP**: –2000÷2000 mV (in base alla sonda ORP applicata) |
| | **Risoluzione misura ORP**: ±1 mV |
| | **Intervallo ingresso temperatura:** –50÷150°C (–58÷302°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 ±10% regolata |
| | **Max assorbimento elettrico:** < 300 mA |
| | **2 uscite in corrente**:<br>– 4-20 mA, isolate, totalmente regolabili e reversibili<br>– Max impedenza loop: 800 Ω a 24 VDC - 250 Ω a 12 VDC |
| | **2 uscite relè a stato solido:**<br>– Selezionabili dall'utente come ON-OFF, uscita in frequenza proporzionale, impulsi proporzionali, impulsi temporizzati, disattivate<br>– Optoisolate, sink max 50 mA, tensione pull-up max 24 VDC<br>– N. max impulsi/min: 300<br>– Isteresi: selezionabile dall'utente |
| | **2 uscite relè**:<br>– Selezionabili dall'utente come ON-OFF, uscita in frequenza proporzionale, impulsi proporzionali, impulsi temporizzati, disattivate<br>– Contatto unipolare in scambio (SPDT) meccanico<br>– Durata meccanica teorica (n. min operazioni): $10^7$<br>– Durata elettrica teorica (n. min operazioni): $10^5$ commutazione N.A./N.C. capacità 5 A/240 VAC<br>– N. max impulsi/min: 60<br>– Isteresi: selezionabile dall'utente |
| **Dati ambientali** | **Temperatura di esercizio:** da –10°C a +70°C (da 14°F a +158°F) |
| | **Temperatura di stoccaggio:** da –30°C a +80°C (da -22°F a+176°F) |
| | **Umidità relativa:** da 0 a 95% senza condensa |
| **Norme e approvazioni** | Prodotto in conformità allo standard ISO 9001<br>Prodotto in conformità allo standard ISO 14001<br>CE<br>Conformità RoHS<br>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 | |
| 17 | +HOLD | Digital Input |
| 18 | -HOLD | |
| 19 | +REED | |
| 20 | -REED | |
| 21 | -LOOP2 | Analog Output |
| 22 | +LOOP2 | |
| 23 | -LOOP1 | |
| 24 | +LOOP1 | |
| 25 | +IN | pH-ORP Sensor |
| 26 | | |
| 27 | REF | PT100 - PT1000 |
| 28 | | |
| 29 | | |
| 30 | | |

# CODICI PRODOTTO

## M9.06.P1 - M9.06.WX

Indicatore e Trasmettitore di pH/ORP

| Codice | Montaggio | Alimentazione | Tecnologia di cablaggio | Ingresso sensore | Uscita | Peso |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M9.06.P1 | A pannello | 12 - 24 VDC | 3/4 fili | pH/ORP<br>Temperatura | 2*(4-20mA)<br>2*(S.S.R.)<br>2* (relè mecc.) | 550 |
| M9.06.W1 | A muro | 12 - 24 VDC | 3/4 fili | pH/ORP<br>Temperatura | 2*(4-20mA)<br>2*(S.S.R.)<br>2* (relè mecc.) | 650 |
| M9.06.W2 | A muro | 110 - 230 VAC | 3/4 fili | pH/ORP<br>Temperatura | 2*(4-20mA)<br>2*(S.S.R.)<br>2* (relè mecc.) | 750 |

S.S.R: relè a stato solido / relè mecc.: relè meccanico