

## Ph-metro portatile Milwaukee mod.MW106 MAX

### con funzione di datalogger di pH/ORP/Temperatura - impermeabile

Il pHmetro Milwaukee MW106 MAX Waterproof 3-in-1 pH/ORP/Temp è affidabile, veloce e semplice da usare, oltre che robusto e impermeabile IP67.

Precisione fino a  $\pm 0,002$  pH con compensazione automatica o manuale della temperatura e chiave GLP incorporata.

Grazie alle sue letture rapide e accurate è ideale per l'uso da parte di produttori di birra e vino, per coltivatori, per l'uso in laboratori di trasformazione alimentare e trattamento delle acque oltre molte altre applicazioni con esigenze di misurazione del pH impegnative.

**La funzione di datalogger, di facile utilizzo, consente la raccolta dei dati senza note ed errori disordinati.**

Il pHmetro Milwaukee PRO offre:

#### PRECISIONE

Calibrazione fino a 5 punti e 7 scelte di tampone standard (2 personalizzate). Lo strumento può essere calibrato rapidamente con una precisione maggiore rispetto alla calibrazione a uno o due punti.

Il misuratore MW106 ha una precisione di  $\pm 0,002$  pH. 8 volte più preciso di alcuni misuratori alternativi.

Lo strumento viene fornito con un elettrodo pH combinato, amplificato con un sensore di temperatura incorporato che consente allo strumento di regolare automaticamente la lettura del pH per l'effetto della temperatura.

Il misuratore può essere utilizzato anche come termometro, con una precisione di  $\pm 0,5^\circ\text{C}$ .

#### ROBUSTEZZA

Il misuratore è costruito per resistere agli urti ed è classificato IP67 Waterproof.

#### BASSA MANUTENZIONE

Il misuratore impermeabile pH/ORP/Temp MW106 MAX viene fornito con elettrodo combinato pH/Temp amplificato (Cod. MA906BR/1 Milwaukee).

Questo elettrodo portatile è progettato per necessitare di poca manutenzione (riempito con gel) ma è in grado di resistere a campioni più impegnativi, grazie alla doppia giunzione.

L'elettrodo MA906BR/1 è ideale per l'uso nella produzione di birra, enologia, idroponica e molte altre applicazioni.

#### CARATTERISTICHE

- Risultati veloci e facili da leggere grazie allo schermo LCD digitale di grandi dimensioni.
- Estrema precisione fino a  $\pm 0,002$  pH |  $\pm 1$  mV ORP |  $\pm 0,5^\circ\text{C}$ .
- Intervallo esteso (da -2.00 pH a 20.00 pH/da -2.000 a 20.000).
- Leggero e portatile, classificato IP67.
- Funzioni di registrazione semplici e facili da usare e download USB, manuale o su richiesta fino a 1.000 registri.



- La funzione di diagnostica dell'elettrodo controlla e visualizza la condizione dell'elettrodo pH.
- Misurazione semplice: basta posizionare la sonda nel campione, agitare delicatamente e attendere che la lettura si stabilizzi.
- Pulsante per la calibrazione, calibrazione automatica fino a 3 punti per una maggiore precisione.
- L'elettrodo pH MA906BR/1 riempito di Gel, ha una doppia giunzione, portatile, ma con un design robusto e prestazioni da laboratorio.
- L'elettrodo pH MA906BR/1 richiede poca manutenzione e da risultati molto accurati. E' dotato di un tappo a vite per garantirne una corretta conservazione.
- Il sensore di temperatura è integrato.
- Durata della batteria ca. 200 ore (batteria inclusa).
- Funzione di spegnimento automatico per preservare l'energia della batteria.
- Messaggi di errore e avvisi semplici e intuitivi, leggibili sul display LCD.
- Calendario interno per tenere traccia delle diverse funzioni dipendenti dal tempo (calibrazione, timestamp, time out della calibrazione).
- Cavi sonda da 3 piedi per una maggiore flessibilità durante i test.

## CURA E MANUTENZIONE

I misuratori di pH solitamente iniziano a dare problemi a causa della sonda. Le due parti della sonda che possono danneggiarsi sono il sensore in vetro e la giunzione di riferimento. Il sensore in vetro, con l'uso perderà di sensibilità e di efficienza. Questo vale per tutte le sonde pH. La giunzione di riferimento è un piccolo foro che consente al misuratore di confrontare il campione con un riferimento. La lettura viene generata in base alla differenza elettrica tra il campione e il riferimento. Se il foro di giunzione si ostruisce, l'elettrodo pH non funzionerà più.

È possibile prolungare la durata dell'elettrodo pH nei seguenti modi:

1. **PULIZIA E CONSERVAZIONE** Tutti i sensori di pH hanno una durata limitata e il tempo di risposta si allunga con l'età. Una corretta manutenzione del tuo tester per penna pH ti darà risultati rapidi e accurati più a lungo. per questo suggeriamo il Kit di manutenzione Milwaukee pH Maintenance Kit PH-Main. Questo ti aiuterà a pulire e condizionare l'elettrodo pH prima dell'uso.

2. **CONSERVAZIONE** La sonda pH deve essere mantenuta idratata. Lunghi periodi di conservazione all'asciutto danneggeranno la sensibilità della sonda. Lasciare asciugare la sonda può anche causare l'ostruzione del foro di giunzione. La conservazione nella soluzione di conservazione della sonda pH MA9015 o nei tamponi per la calibrazione del pH aiuterà a risolvere entrambi questi problemi. Non conservare in acqua di rubinetto o acqua deionizzata. Ciò danneggerà la sensibilità della sonda. Il modo migliore per conservare la sonda è con il cappuccio della sonda pieno di soluzione di conservazione o tampone di calibrazione e il cappuccio serrato per evitare perdite. Si consiglia inoltre di conservare l'elettrodo in posizione verticale per ridurre ulteriormente il rischio di perdite.

## PULIZIA

I residui del campione possono influire sulla sensibilità del bulbo di rilevamento e ostruire la giunzione. Ciò è particolarmente vero se il campione contiene molto materiale organico.

Si consiglia di immergere regolarmente l'elettrodo nella soluzione detergente MA9016.

## CALIBRAZIONE

Gli elettrodi di rilevamento del pH diventano meno sensibili nel tempo, quindi assicurati di calibrare regolarmente lo strumento per misurazioni accurate. il pHmetro va inoltre, calibrareto dopo la pulizia o un lungo periodo di inutilizzo.

## Potrebbero interessarti anche:

- Soluzioni tampone pH
- Soluzioni conservative riempimento

## Dati tecnici

CARATTERISTICHE TECNICHE		
Range pH*:	da -2.00 a 20.00 pH / da -2.000 a 20.000pH	
Range Elettrodo pH:	da 0 a 12 pH	
Range ORP :	±2000.0mV	
Range Temperatura Strumento:	da -20.0 a 120.00°C	
Range Temperatura Elettrodo:	da -5 a 70°C	
Risoluzione pH:	0.01 pH / 0.001 pH	
Risoluzione ORP:	0.1mV	
Risoluzione T:	0.1°C	
Accuratezza pH*:	±0.01 pH / ±0.002 pH @ 25°C	
Accuratezza elettrodo:	±0.02 pH (da 0 a 12 pH range)	
Accuratezza ORP:	±1mV	
Accuratezza T:	±0.5°C (±1°C esterna)	
Calibrazione pH	calibrazione automatica del pH fino a 5 punti - 7 tamponi standard (pH 1,68, 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45) e due personalizzate	
Compensazione T*	Automatica, da -20.0 a 120.0°C o manuale (senza sonda di T)	
Elettrodo pH	MA906BR/1 sonda pH/temperatura amplificata (inclusa)	
Sonda Temperatura	Sensore di Temperatura integrato	
Registrazione	Massimo 1.000 campioni / su richiesta, 200 campioni su stabilità 200 campioni / registrazione a intervalli, 1000	
Connettività PC	1 porta micro USB	
Impedenza	10 Ohm	
Tipo Batteria	3 X 1.5V alcaline AA (incluse)	
Durata batterie	circa 200 ore di utilizzo	
Spegnimento automatico	5, 10, 30, 60 min. o spento	
Spegnimento automatico	selezionabile	
Ambiente	da 0 a 50°C max RH 95%	
Dimensioni	200 x 85 x 50 mm	
Involucro	IP67	
Peso	0,26 Kg inclusa batteria	
Garanzia	2 anni sul pH-metro	

\*I limiti saranno ridotti ai limiti del sensore

Codice	Descrizione
<b>M6100106</b>	Ph-metro portatile Milwaukee mod.MW106 MAX con funzione di datalogger di pH/ORP/Temperatura - impermeabile