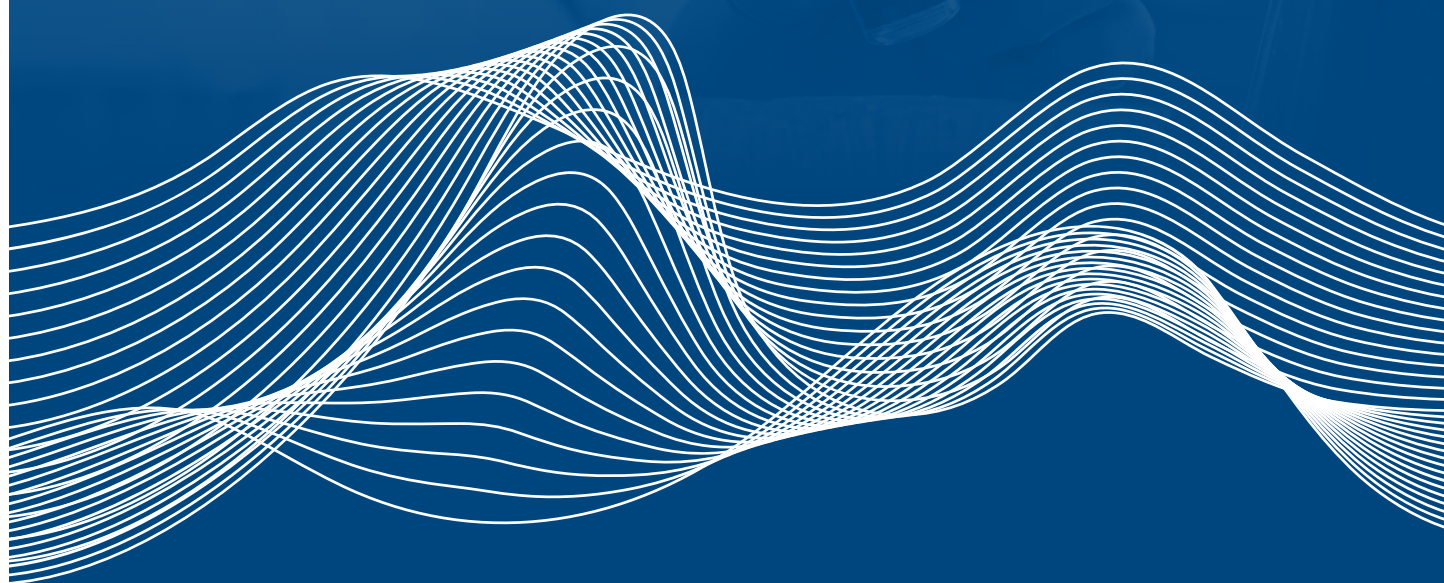




LABORATORY  
EQUIPMENT

# Strumenti per l'elettrochimica

PH-METRI / CONDUTTIMETRI / OSSIMETRI / MULTIMETRI



[WWW.FALCINSTRUMENTS.IT](http://WWW.FALCINSTRUMENTS.IT)



# Strumenti per l'elettrochimica

PH-METRI / CONDUTTIMETRI / OSSIMETRI / MULTIMETRI

## 4 | DISPOSITIVI PER LA MISURAZIONE DELL'ACQUA PH - ORP - EC - TDS - TEMP - DO

### 5 | PH-METRI

- 5 | Tester: misurazione del pH
- 6 | Portatili basic: misurazione pH/Temp
- 7 | Portatili professionali: misurazione pH/ORP/Temp
- 8 | Da banco professionali: misurazione pH/ORP/Temp

### 9 | CONDUTTIMETRI

- 9 | Portatili professionali: misurazione EC/TDS/Salinity/Temp
- 10 | Da banco professionali: misurazione EC/TDS/Salinity/Temp

### 11 | OSSIMETRI

- 11 | Portatili: misurazione dell'ossigeno

### 12 | MULTI-METRI

- 12 | Portatili: misurazione pH/EC/TDS

## 13 | ELETTRODI E SONDE



[WWW.FALCINSTRUMENTS.IT](http://WWW.FALCINSTRUMENTS.IT)

# DISPOSITIVI PER LA MISURAZIONE DI PH - ORP - EC - TDS - TEMP - DO

PH-metri, conduttimetri e ossimetri sono strumenti digitali per l'analisi di sostanze liquide, solide e semi-solide. Questi possono essere portatili o da banco: quelli portatili sono più piccoli, facilmente trasportabili e con funzionamento a batteria; quelli da banco hanno un display più grande e sono adatti per un banco da laboratorio in quanto spesso sono forniti di braccio porta elettrodi.



Registrazione dati fino a 1000 misurazioni, incluse le letture, dati GLP, data e ora.

Diversi modi di salvataggio dati: su richiesta, 200 dati; su stabilità, 200 dati; registrazione a intervalli, 600 dati (max 100 lotti)



Le funzioni di diagnostica degli elettrodi controllano e visualizzano le condizioni dell'elettrodo pH

Display LCD di facile lettura



2 porte USB: un ingresso standard e una porta micro per la connessione diretta al pc



# PH-METRI

## Tester: misurazione del pH



Misuratore tascabile del pH  
Ideale per usi in acquari, piscine, birra  
e applicazioni nel settore dell'istruzione,  
dell'idroponica e orticoltura



Display LCD doppio livello per i parametri  
del pH e della temperatura  
Visualizzazione prolungata dei dati rilevati



Calibrazione automatica di 1-2 punti  
Funzione di autospegnimento  
Sonda della temperatura inclusa



pH55

| Dati tecnici                    |                  | pH55 PRO  |
|---------------------------------|------------------|---|
| Range                           | pH<br>Temp °C/°F | -2.0 a 16.0 pH<br>-5.0 a 60.0°C / 23.0 a 140.0 °F   |
| Risoluzione                     | pH<br>Temp °C/°F | 0.1 pH<br>0.1 °C / 0.1°F  |
| Precisione a 25°C / 77°F        | pH<br>Temp °C/°F | ±0.1 pH<br>±0.5 °C / ±1°F   |
| Tipica deviazione EMC           | pH<br>Temp °C/°F | ±0.1 pH<br>±0.3 °C / 0.6°F  |
| Calibrazione                    |                  | Automatica, 1 o 2 punti con 2 standard buffers<br>(pH 4.01, 7.01, 10.01 o 4.01, 6.86, 9.18) |
| Compensazione della temperatura | °C               | Automatica da -5 a 60°C   |
| Sonda                           |                  | Mi56P (ricambio)  |
| Ambiente di lavoro              | °C               | -5 a 50°C / 32 a 122°F; max RH 100%   |
| Tipologia della batteria        | °C/°F            | 4 x 1.5V; IEC LR44, A76 (incluso)   |
| Vita della batteria             |                  | Approx 300 ore  |
| Autospegnimento                 | h                | Dopo 8 minuti di inutilizzo   |
| Dimensioni dell'imballo         | mm               | 254 x 67 x 47 mm  |
| Peso dell'imballo               | g                | 200 g   |
| Codice                          |                  | <b>107.2001.50</b>  |

# PH-METRI

## Portatili basic: misurazione pH/Temp



PH-metri portatili per semplici utilizzi.

Ideale per il settore dell'istruzione, agricoltura e orticoltura, analisi ambientali e delle acque; usati da produttori di birra e di vino, coltivatori e agricoltori idroponici



Display LCD

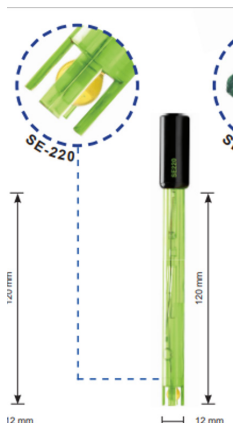


Modalità semplice di calibrazione manuale o automatica  
Elettrodo incluso



| Dati tecnici                    |            | MW101  | MW102  |
|---------------------------------|------------|--|--|
| Range                           | pH         | Da 0.00 a 14.00 pH                             | da -2.00 a 16.00 pH  |
|                                 | Temp °C/°F |  | da -5 a 70°C   |
| Risoluzione                     | pH         | 0.01 pH  | 0.01 pH  |
|                                 | Temp °C/°F |  | 0.1°C  |
| Precisione a 25°C / 77°F        | pH         | ±0.02 pH                                       | ±0.02 pH   |
|                                 | Temp °C/°F |  | ±0.5°C   |
| Deviazione tipica EMC           | pH         | -  | ±0.02  |
|                                 | Temp °C/°F | -  | ±0.5°C   |
| Compensazione della temperatura | °C         | Manuale, 0 a 50°C                              | Automatica, 0 a 70°C   |
| Calibrazione                    |            | Manuale, in 2 punti con Trimmer Offset e Slope | Automatica in 1 o 2 punti con tamponi memorizzati (pH 4.01, 7.01, 10.01) |
| Elettrodo pH                    |            | SE220 (incluso)                                | SE220 (incluso)  |
| Sonda della temperatura         |            | -  | MA831R (incluso)   |
| Ambiente di lavoro              | °C         | Da 0 a 50°C; 95% RH                            | Da 0 a 50°C; 95% RH  |
| Tipo di batteria                | V          | 1 x 9 V alcalina                               | 1 x 9 V alcalina   |
| Vita della batteria             | h          | Approx 300 ore di utilizzo                     | Approx 300 ore di utilizzo   |
| Autospegnimento                 | min        | -  | Dopo 8 minuti di inutilizzo  |
| Dimensioni dell'imballo         | mm         | 212 x 145 x 67 mm                              | 212 x 145 x 67 mm  |
| Peso dell'imballo               | g          | 420 g  | 500 g  |
| Codice                          |            | <b>107.2001.55</b>                             | <b>107.2001.56</b>   |

## ELETTRODO INCLUSO



| Dati tecnici               |     | SE220                            |
|----------------------------|-----|----------------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 13                           |
| Range di temperatura       | °C  | -5 - 70                          |
| Materiale della struttura  |     | PEI                              |
| Elettrolita di riferimento |     | Gel                              |
| Giunto di riferimento      |     | Tessuto                          |
| Tipo di riferimento        |     | Doppio Ag/AgCl                   |
| Forma della membrana       |     | Sferica                          |
| Pressione massima          | bar | 2                                |
| Tipologia di connettore    |     | BNC                              |
| Lunghezza cavo             | m   | Coassiale 1                      |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                              |
| Diametro                   | mm  | 12                               |
| Applicazione               |     | Acqua potabile, acque di scarico |
| Codice                     |     | <b>107.2000.01</b>               |

## SONDA DELLA TEMPERATURA INCLUSA



**MA831R**  
Acciaio inox  
Codice **107.2000.80**



# PH-METRI

## Portatili professionali: misurazione pH/ORP/Temp



PH-metro portatile professionale con funzioni performanti.  
Ideale nei processi alimentari, nel trattamento delle acque e nei laboratori.  
Usati da produttori di birra, di vino e coltivatori



Display LCD alfanumerico con messaggi di errore o pericolo



Orologio interno per monitorare le funzioni



Registrazione dati fino a 1000 misurazioni  
Calibrazione automatica fino a 5 punti  
Funzione di autospegnimento  
Chiave GLP  
Sonda ed elettrodo inclusi



MW106



| Dati tecnici                    |            | MW106  |
|---------------------------------|------------|--|
| Range                           | pH         | - 2.00 a 20.00 pH/-2.000 a 20.000 pH   |
|                                 | mV         | ±2000 mV   |
|                                 | Temp °C    | - 20.0 a 120.0 °C / -4.0 a 248.0 °F  |
| Risoluzione                     | pH         | 0.01 pH / 0.001 pH   |
|                                 | mV         | 0.1 mV   |
|                                 | Temp °C/°F | 0.1 °C / 0.1 °F  |
| Precisione a 25°C / 77°F        | pH         | ± 0.01 pH / ±0.002 pH  |
|                                 | mV         | ±1 mV  |
|                                 | Temp °C    | ± 0.5°C a 60°C; ±1°C fuori / ±1°F fino a 140°F; ±2°F fuori   |
| Calibrazione pH                 |            | automatica fino a 5 punti<br>7 tamponi selezionabili<br>(pH 1.68, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01 e 12.45) e 2 personalizzabili        |
| Calibrazione ORP                |            | Calibrato in produzione  |
| Compensazione della temperatura | °C/°F      | Automatica da -5 a 80°C / 23 a 176°F   |
| Sonda                           |            | MA906BR/1 sonda pH/temperatura (inclusa)   |
| Sonda di temperatura            |            | Preassemblata, interna   |
| Impedenza di ingresso           | Ohm        | 10 <sup>12</sup> Ohm   |
| Salvataggio dati                |            | Fino a 1000 dati registrati (fino a 100 dati); su richiesta 200 dati;<br>su stabilità 200 dati; registrazione a intervalli 1000 dati |
| Connessione al pc               |            | 1 microporta USB   |
| Tipo di batteria                |            | 3 x 1.5 V alkaline AAA (inclusa)   |
| Vita della batteria             | h          | Approx 200 ore di utilizzo   |
| Autospegnimento                 | min        | 5, 10, 30, 60 minuti o spento  |
| Ambiente di lavoro              |            | Da 0 a 50°C; 95% RH  |
| Dimensioni dell'imballo         | mm         | 305 x 280 x 115 mm   |
| Peso dell'imballo               | kg         | 1.22 kg  |
| Codice                          |            | 107.2001.57  |

## SONDA DELLA TEMPERATURA INCLUSA



MA906BR/1

| Dati tecnici               |     | MA906 BR/1             |
|----------------------------|-----|------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 12                 |
| Range di temperatura       | °C  | 0 - 70                 |
| Materiale della struttura  |     | PEI                    |
| Elettrolita di riferimento |     | Gel                    |
| Giunto di riferimento      |     | Ceramica               |
| Tipo di riferimento        |     | Ag/AgCl                |
| Forma della membrana       |     | Robusta                |
| Pressione massima          | bar | 2                      |
| Tipologia di connettore    |     | BNC / RCA              |
| Lunghezza cavo             | m   | 1                      |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                    |
| Diametro                   | mm  | 12                     |
| Applicazione               |     | Applicazioni generiche |
| Codice                     |     | 107.2000.84            |

# PH-METRI

## Da banco professionali: misurazione pH/ORP/Temp



PH-metro da banco professionale con funzioni performanti. Ideale per il settore dell'istruzione, nelle produzioni industriali, nei processi alimentari, nel trattamento delle acque, nei laboratori. Usato da produttori di birra, di vino, coltivatori ed operatori di laboratorio.



Display LCD alfanumerico con messaggi di errore/informazione/pericolo



Calibrazione automatica fino a 5 punti  
2 porte USB: ingresso standard e una porta micro per la connessione diretta al pc  
Registrazione dati fino a 1000 misurazioni, incluse le letture, dati GLP, data e ora  
Diversi metodi di salvataggio dati  
Sistema di controllo delle condizioni dell'elettrodo sul display  
Batteria ricaricabile interna con 8 ore di autonomia  
Caricabatterie con batteria a display  
Chiave GLP  
Elettrodo non incluso  
Sonda inclusa

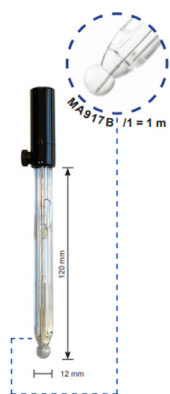


MW151-E



| Dati tecnici                    |            | MW151-E   |
|---------------------------------|------------|---|
| Range                           | pH         | - 2.00 a 20.00 pH/-2.000 a 20.000 pH  |
|                                 | mV         | ± 1000.0 mV / ±2000.0 mV  |
|                                 | Temp °C    | - 20.0 a 120.0° C/-4.0 a 248.0° F   |
| Risoluzione                     | pH         | 0.01 pH / 0.001 pH  |
|                                 | mV         | 0.1 mV / 0.1 mV   |
|                                 | Temp °C/°F | 0.1 °C / 0.1 °F   |
| Precisione a 25°C / 77°F        | pH         | ± 0.01 pH / ±0.002 pH   |
|                                 | mV         | ±0.2 mV / ±1 mV   |
|                                 | Temp °C/°F | ± 0.4 °C / ±0.8°F   |
| Calibrazione Ph                 |            | Automatica fino a 5 punti con 7 tamponi selezionabili (pH 1.68, 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01 e 12.45) e 2 personalizzabili |
| Compensazione della temperatura |            | Automatica da -20 a 120°C / -4 a 248°F o manuale, senza la sonda della temperatura  |
| Elettrodo pH                    |            | MA917B/1 (non incluso)  |
| Sonda di temperatura            |            | MA831R (inclusa)  |
| Salvataggio dati                |            | Fino a 1000 dati; su richiesta, 200 dati; su stabilità, 200 dati; registrazione a intervalli, 600 dati (max 100 lotti)      |
| Connessione al PC               |            | 1 porta USB e 1 micro porta USB   |
| Alimentazione elettrica         |            | Adattatore 12 VDC (incluso), adattatore 5 VDC USB   |
| Vita della batteria             | h          | 8 ore   |
| Autospegnimento                 | min        | 5, 10, 30, 60 minuti o spento   |
| Ambiente di lavoro              | °C         | 0 a 50°C; RH 95%  |
| Dimensioni dell'imballo         | mm         | 335 x 120 x 255 mm  |
| Peso dell'imballo               | kg         | 2 kg  |
| Codice                          |            | 107.2001.58   |

## ELETTRODO NON INCLUSO



| Dati tecnici               |     | MA917 B/1                   |
|----------------------------|-----|-----------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 14                      |
| Range di temperatura       | °C  | 0 - 70                      |
| Materiale della struttura  |     | Vetro                       |
| Elettrolita di riferimento |     | KCL 3.5M                    |
| Giunto di riferimento      |     | Ceramica, singolo           |
| Tipo di riferimento        |     | Doppio Ag/AgCl              |
| Forma della membrana       |     | Sferica                     |
| Pressione massima          | bar | 0,1                         |
| Tipologia di connettore    |     | BNC                         |
| Lunghezza cavo             | m   | Coassiale 1                 |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                         |
| Diametro                   | mm  | 8                           |
| Applicazione               |     | Applicazioni da laboratorio |
| Codice                     |     | 107.2000.06                 |

## SONDA DELLA TEMPERATURA INCLUSA



MA831R  
Acciaio inox  
Codice 107.2000.80



# CONDUTTIMETRI

## Portatili professionali: misurazione EC/TDS/Salinity/Temp



Conduttimetro portatile professionale con funzioni performanti. Ideale per il settore dell'idroponica, orticoltura, nei processi alimentari, nel trattamento delle acque e nei laboratori



Display LCD  
Sistema di auto-ranging per EC e TDS sceglie la risoluzione ottimale per il valore letto



Registrazione dati fino a 1000 misurazioni, incluse le letture, dati GLP, data e ora  
Diversi metodi di salvataggio dati  
Dati GLP trasferibili sul PC tramite porta USB  
Batteria ricaricabile interna con 8 ore di autonomia  
Sonda inclusa



MW306



| Dati tecnici                    |                   | MW306   |
|---------------------------------|-------------------|---|
| Range                           | EC<br>µS/cm       | 0.00 a 29.99 µS/cm; 30.0 a 299.9 µS/cm; 300 a 2999 µS/cm<br>3.00 a 29.99 mS/cm; 30.0 a 200.0 mS/cm; fino a 500.0 mS/cm absolute EC*             |
|                                 | TDS<br>mg-g/L     | 0.00 a 14.99 mg/L; 15.0 a 149.9 mg/L; 150 a 1499 mg/L; 1.50 a 14.99 g/L -<br>15.0 a 100.0 g/L; fino a 400.0 g/L TDS assoluto* (con 0.80 factor) |
|                                 | Salinità<br>g/L   | 0.0 a 400.0% NaCl<br>2.00 a 42.00 PSU;<br>0.00 - 80.00 g/L  |
| Risoluzione                     | Temp °C/°F        | -20.0°C a 120.0°C / -4°F a 248.0°F  |
|                                 | EC µS/cm          | 0.01 µS/cm; 0.1 µS/cm; 1 µS/cm; 0.01 mS/cm; 0.1 mS/cm   |
|                                 | TDS mg/L          | 0.01 mg/L; 0.1 mg/L; 1 mg/L; 0.01 g/L; 0.1 g/L  |
|                                 | Salinità g/L      | 0.1% NaCl; 0.01 PSU; 0.01 g/L   |
| Precisione a 25°C / 77°F        | Temp °C/°F        | 0.1 °C / 0.1°F  |
|                                 | EC µS/cm          | ±1% della lettura (±0.05 µS/cm o 1 cifra, se più grande)  |
|                                 | TDS mg/L          | ±1% della lettura (±0.03 ppm o 1 cifra, se più grande)  |
|                                 | Salinità          | ±1% della lettura   |
| Calibrazione                    | Temp °C/°F        | ±0.5°C / ±0.9 °F  |
|                                 | EC / TDS<br>µS/cm | Calibrazione a 6 standard su singola cella: 84 µS, 1413 µS/cm, 5.00 mS/cm, 12.88 mS/cm, 80 mS/cm, 111.8 mS/cm + punto fuori standard 0.00 µS/cm |
|                                 | Salinità          | Un punto con la soluzione di calibrazione per salinità MA9066   |
| Compensazione della temperatura |                   | ATC - Automatica da -5 a 100°C (23 a 212°F)<br>MTC - manuale, da -20 a 120°C (23 a 212°F)<br>NO TC - senza la compensazione della temperatura   |
| Coefficiente di temperatura     |                   | 0.0 - 6.00 % / °C (solo con EC e TDS), valore di default: 1.90% / °C  |
| TDS prod.                       |                   | 0.40 - 0.8, valore di default: 0.50   |
| Sonda EC                        |                   | MA815D/1 (inclusa)  |
| Salvataggio dati                |                   | Fino a 1000 dati registrati (fino a 100 dati); su richiesta, 200 dati; su stabilità, 200 dati; registrazione a intervalli, 1000 dati            |
| Connessione al PC               |                   | 1 micro-porta USB   |
| Alimentazione elettrica         |                   | Adattatore 12 VDC (incluso)   |
| Vita della batteria             |                   | h<br>Approx 200 ore di utilizzo   |
| Autospegnimento                 |                   | min<br>5, 10, 30, 60 min o spento   |
| Ambiente di lavoro              |                   | 0 - 50 °C; fino a 95% RH max  |
| Classe di protezione            |                   | IP67  |
| Dimensioni dell'imballo         |                   | mm<br>305 x 280 x 115 mm  |
| Peso dell'imballo               |                   | kg<br>1.22 kg   |
| Codice                          |                   | <b>107.2003.50</b>  |

\* La conducibilità assoluta (o TDS) è il valore della conducibilità senza la compensazione della temperatura

## SONDA PER CONDUTTIVITÀ/TDS/NaCl/ TEMPERATURA INCLUSA



**MA815 D/1**  
Multifunzione - Adattatore  
DIN - 1 metro di cavo  
**Codice 107.2000.82**

# CONDUTTIMETRI

## Da banco professionali: misurazione EC/TDS/Salinity/Temp



Conduttimetro da banco professionale con funzioni performanti. Ideale per il settore dell'istruzione, orticoltura, nei processi alimentari, nel trattamento delle acque, nei laboratori



Display LCD  
Sistema di auto-ranging per EC e TDS sceglie la risoluzione ottimale per il valore letto



Sistema di autospegnimento a salvaguardia della batteria  
Registrazione dati fino a 1000 misurazioni  
Dati GLP trasferibili sul PC tramite porta USB  
Batteria ricaricabile interna con 8 ore di autonomia  
Tutte le misurazioni possono avere la compensazione termica automatica (ATC), o manuale (MTC) tramite il coefficiente di compensazione selezionabile. La compensazione può comunque essere disabilitata (NO TC) se il valore effettivo di conducibilità è necessario  
Sonda inclusa



| Dati tecnici   |  | MW170  |
|--|--|--|
| Range  | EC $\mu\text{S/cm}$                      | 0.00 $\mu\text{S/cm}$ - 29.99 $\mu\text{S/cm}$ ; 30.0 a 299.9 $\mu\text{S/cm}$ ; 300 a 2999 $\mu\text{S/cm}$ ; 3.00 a 29.99 $\text{mS/cm}$ ; 30.0 a 200.0 $\text{mS/cm}$ ; fino a 500.0 $\text{mS/cm}$ (conducibilità assoluta*) |
|  | TDS $\text{mg/L}$                        | 0.00 a 14.99 $\text{mg/L}$ (ppm); 15.0 a 149.9 $\text{mg/L}$ (ppm); 150 a 1499 $\text{mg/L}$ (ppm); 1.5 a 14.99 $\text{g/L}$ (ppt); 15.0 a 100.0 $\text{g/L}$ (ppt); fino a 400.0 $\text{g/L}$ TDS assoluto* (con 0.80 factor)   |
|  | Salinità $\text{g/L}$                    | 0.0 a 400.0% NaCl; 2.00 a 42.00 PSU; 0.00 a 80.00 $\text{g/L}$   |
| Risoluzione  | Temp $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ | -20.0 a 120.0 $^{\circ}\text{C}$ / -4.0 a 248.0 $^{\circ}\text{F}$   |
|  | EC $\mu\text{S/cm}$                      | 0.01 $\mu\text{S/cm}$ ; 0.1 $\mu\text{S/cm}$ ; 1.0 $\mu\text{S/cm}$ ; 0.01 $\text{mS/cm}$ ; 0.1 $\text{mS/cm}$   |
|  | TDS $\text{mg/L}$                        | 0.01 $\text{mg/L}$ ; 0.1 $\text{mg/L}$ ; 1.0 $\text{mg/L}$ ; 0.01 $\text{g/L}$ ; 0.1 $\text{g/L}$  |
|  | Salinità $\text{g/L}$                    | 0.1% NaCl; 0.01 PSU; 0.01 $\text{g/L}$   |
| Precisione a 25 $^{\circ}\text{C}$ / 77 $^{\circ}\text{F}$ | Temp $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ | 0.1 $^{\circ}\text{C}$ / 0.1 $^{\circ}\text{F}$  |
|  | EC $\mu\text{S/cm}$                      | $\pm 1\%$ della lettura ( $\pm 0.05$ $\mu\text{S/cm}$ o 1 cifra)   |
|  | TDS $\text{mg/L}$                        | $\pm 1\%$ della lettura ( $\pm 0.03$ ppm o 1 cifra)  |
|  | Salinità                                 | $\pm 1\%$ della lettura  |
| Calibrazione   | Temp $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ | $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ; $\pm 0.9^{\circ}\text{F}$  |
|  | EC / TDS $\mu\text{S/cm}$                | Calibrazione a 6 standard su singola cella: 84 $\mu\text{S}$ , 1413 $\mu\text{S/cm}$ , 5.00 $\text{mS/cm}$ , 12.88 $\text{mS/cm}$ , 80 $\text{mS/cm}$ , 111.8 $\text{mS/cm}$ + punto fuori standard 0 $\mu\text{S/cm}$           |
|  | Salinità                                 | Un punto con la soluzione di calibrazione per salinità MA9066  |
|  | Temp                                     | 2 punti, 0 - 50 $^{\circ}\text{C}$ / 32 - 122 $^{\circ}\text{F}$   |
| Compensazione della temperatura                            |  | ATC - Automatica da -5 a 100 $^{\circ}\text{C}$ / 23 a 212 $^{\circ}\text{F}$<br>MTC - manuale, da -5 a 100 $^{\circ}\text{C}$ / 23 a 212 $^{\circ}\text{F}$<br>NO TC - senza la compensazione della temperatura                 |
| Coefficiente di temperatura                                |  | 0.0 a 6.00 % / $^{\circ}\text{C}$ (solo EC and TDS) valore di default: 1.90% / $^{\circ}\text{C}$  |
| Sonda  |  | MA814DB/1 Sonda 4-ring con sensore di temperatura (incluso)  |
| Fattore di conversione TDS                                 |  | 0.40 - 0.8, valore di default: 0.50  |
| Salvataggio dati   |  | Fino a 1000 dati; su richiesta, 200 dati; su stabilità, 200 dati; registrazione a intervalli, 600 dati (max 100 lotti)   |
| Connessione al PC  |  | 1 micro-porta USB  |
| Ambiente di lavoro   |  | 0 - 50 $^{\circ}\text{C}$ ; fino a 95% RH max  |
| Alimentazione elettrica                                    |  | Adattatore 12 VDC (incluso)  |
| Vita della batteria  | h  | 8 ore  |
| Dimensioni dell'imballo                                    | mm                                       | 335 x 120 x 255 mm   |
| Peso dell'imballo  | kg                                       | 2.16 kg  |
| Codice   |  | <b>107.2003.52</b>   |

\* La conducibilità assoluta (o TDS) è il valore della conducibilità senza la compensazione della temperatura

## SONDA PER CONDUTTIVITÀ/TDS/NaCl/TEMPERATURA INCLUSA



### MA814 DB/1

Le letture della conducibilità vengono eseguite applicando una corrente alternata alla sonda a 4-ring che crea una tensione variabile in funzione della conducibilità.

Multifunzione - Adattatore DIN - 1 metro di cavo

**Codice 107.2000.81**

# OSSIMETRI

Portatili: misurazione dell'ossigeno



Ossimetro portatile per il settore dell'istruzione, acquacoltura, analisi ambientali e delle acque; usato da biologi, educatori, piscicoltori e proprietari di laghetti koi.



Display LCD



Batteria a 9V  
Calibrazione su 2 punti  
Sonda inclusa



MW600

| Dati tecnici                    | MW600               |                                   |
|---------------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Range                           | O <sup>2</sup> mg/L | 0.0 a 19.99 mg/L                  |
| Risoluzione                     | O <sup>2</sup> mg/L | 0.1 mg/L                          |
| Precisione a 25°C               | O <sup>2</sup>      | ±1.5 scala intera                 |
| Calibrazione                    |                     | manuale su 2 punti (0 e slope)    |
| Compensazione della temperatura |                     | Automatica da 0 a 30°C            |
| Sonda                           |                     | MA840 (inclusa)                   |
| Ambiente di lavoro              |                     | 0 - 50°C / 32 - 122°F; max RH 95% |
| Tipologia di batteria           |                     | Alcalina da 9V (inclusa)          |
| Vita della batteria             | h                   | Approx 70 ore di utilizzo         |
| Dimensioni dell'imballo         | mm                  | 268 x 122 x 118 mm                |
| Peso dell'imballo               | g                   | 880 g                             |
| Codice                          |                     | 107.2002.51                       |

## SONDA POLAROGRAFICA INCLUSA



MA840  
4 metri di cavo  
Codice 107.2000.83

### Compensazione di altitudine e salinità

Se il campione contiene sali o le misurazioni vengono effettuate ad altitudini diverse dal livello del mare, il valore ricavato dovrebbe essere "corretto", prendendo in considerazione il valore più basso (in temperatura) di solubilità dell'acqua. L'altitudine, infatti, modifica il valore della concentrazione di ossigeno diminuendolo.

La tabella riportata di seguito, riporta il valore di solubilità dell'acqua a diverse temperature e altitudini, basandosi sulla pressione barometrica a livello del mare che risulta essere di 760 mmHg. Questa ci dà un'idea dell'errore che può essere presente alle diverse altitudini, così da permettere all'utilizzatore di sottrarlo al valore della lettura per correggerla.

| Altitude, Meters above Sea Level |      |       |       |       |        |        |        |       |
|----------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| °C                               | 0 m  | 300 m | 600 m | 900 m | 1200 m | 1500 m | 1800 m | °F    |
| 0                                | 14.6 | 14.1  | 13.6  | 13.2  | 12.7   | 12.3   | 11.8   | 32.0  |
| 2                                | 13.8 | 13.3  | 12.9  | 12.4  | 12.0   | 11.6   | 11.2   | 35.6  |
| 4                                | 13.1 | 12.7  | 12.2  | 11.9  | 11.4   | 11.0   | 10.6   | 39.2  |
| 6                                | 12.4 | 12.0  | 11.6  | 11.2  | 10.8   | 10.4   | 10.1   | 42.8  |
| 8                                | 11.8 | 11.4  | 11.0  | 10.6  | 10.3   | 9.9    | 9.6    | 46.4  |
| 10                               | 11.3 | 10.9  | 10.5  | 10.2  | 9.8    | 9.5    | 9.2    | 50.0  |
| 12                               | 10.8 | 10.4  | 10.1  | 9.7   | 9.4    | 9.1    | 8.8    | 53.6  |
| 14                               | 10.3 | 9.9   | 9.6   | 9.3   | 9.0    | 8.7    | 8.3    | 57.2  |
| 16                               | 9.9  | 9.7   | 9.2   | 8.9   | 8.6    | 8.3    | 8.0    | 60.8  |
| 18                               | 9.5  | 9.2   | 8.7   | 8.6   | 8.3    | 8.0    | 7.7    | 64.4  |
| 20                               | 9.1  | 8.8   | 8.5   | 8.2   | 7.9    | 7.7    | 7.4    | 68.0  |
| 22                               | 8.7  | 8.4   | 8.1   | 7.8   | 7.7    | 7.3    | 7.1    | 71.6  |
| 24                               | 8.4  | 8.1   | 7.8   | 7.5   | 7.3    | 7.1    | 6.8    | 75.2  |
| 26                               | 8.1  | 7.8   | 7.5   | 7.3   | 7.0    | 6.8    | 6.6    | 78.8  |
| 28                               | 7.8  | 7.5   | 7.3   | 7.0   | 6.8    | 6.6    | 6.3    | 82.4  |
| 30                               | 7.5  | 7.2   | 7.0   | 6.8   | 6.5    | 6.3    | 6.1    | 86.0  |
| 32                               | 7.3  | 7.1   | 6.8   | 6.6   | 6.4    | 6.1    | 5.9    | 89.6  |
| 34                               | 7.1  | 6.9   | 6.6   | 6.4   | 6.2    | 6.0    | 5.8    | 93.2  |
| 36                               | 6.8  | 6.6   | 6.3   | 6.1   | 5.9    | 5.7    | 5.5    | 96.8  |
| 38                               | 6.6  | 6.4   | 6.2   | 5.9   | 5.7    | 5.6    | 5.4    | 100.4 |
| 40                               | 6.4  | 6.2   | 6.0   | 5.8   | 5.6    | 5.4    | 5.2    | 104.4 |

# MULTI-METRI

## Portatili: misurazione pH/EC/TDS



Strumento multiuso per analisi nelle produzioni agricole, nel trattamento delle acque e nel settore dell'istruzione.



Display LCD



Calibrazione manuale in 1 punto sia per il valore pH che per la conducibilità  
Sonda inclusa



MW802

| Dati tecnici                    |          | MW802                             |
|---------------------------------|----------|-----------------------------------|
| Range                           | pH       | 0.00 a 14.00 pH                   |
|                                 | EC mS/cm | 0.00 a 6.00 mS/cm                 |
|                                 | TDS ppm  | 0 a 4000 ppm                      |
| Risoluzione                     | pH       | 0.10 pH                           |
|                                 | EC mS/cm | 0.10 mS/cm                        |
|                                 | TDS ppm  | 10 ppm                            |
| Precisione                      | pH       | ±0.20                             |
|                                 | EC/TDS   | ±2% scala intera                  |
| Soluzioni di calibrazione       |          | PH7.01                            |
| Fattore di conversione          |          | 1413 µS/cm                        |
| Calibrazione                    |          | 0.68                              |
| Compensazione della temperatura |          | manuale su 1 punto                |
| Sonda                           |          | Automatica da 0 a 50°C            |
| Ambiente di lavoro              |          | SE600 pH/EC/TDS (inclusa)         |
| Tipologia di batteria           |          | 0 - 50°C / 32 - 122°F; max RH 95% |
| Vita della batteria             |          | Alcalina da 9V                    |
| Dimensioni dell'imballo         | h        | Approx 150 ore di utilizzo        |
| Peso dell'imballo               | mm       | 268 x 122 x 118 mm                |
| Codice                          | g        | 720 g                             |
|                                 |          | <b>107.2005.60</b>                |

## SONDA COMBINATA PER PH/EC/TDS INCLUSA

### SE600

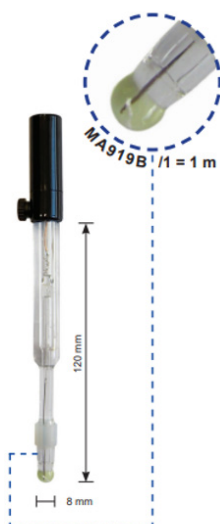
L'elettrodo pH usa una giunzione in fibra per ridurre la contaminazione durante la misurazione delle soluzioni fertilizzanti  
4 metri di cavo

Codice 107.2000.90



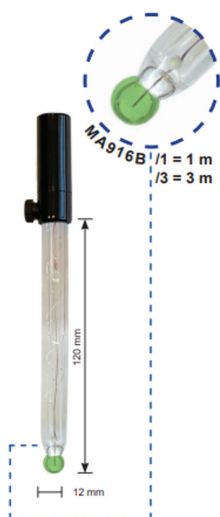
# ELETTRODI E SONDE

## MA919B/1



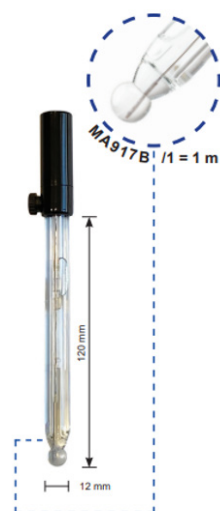
| Dati tecnici               |     |                        |
|----------------------------|-----|------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 13                 |
| Range di temperatura       | °C  | -5 a 70                |
| Materiale della struttura  |     | Vetro                  |
| Elettrolita di riferimento |     | KCL 3.5M               |
| Giunto di riferimento      |     | Aperto                 |
| Tipo di riferimento        |     | Doppio Ag/AgCl         |
| Forma della membrana       |     | Sferica                |
| Pressione massima          | bar | 0,1                    |
| Tipologia di connettore    |     | BNC                    |
| Lunghezza cavo             | m   | Coassiale 1 metro      |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                    |
| Diametro                   | mm  | 8                      |
| Applicazione               |     | Laboratorio alimentare |
| Codice                     |     | <b>107.2000.08</b>     |

## MA916B/1



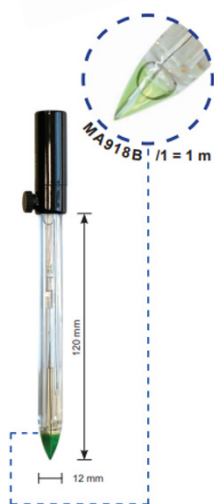
| Dati tecnici               |     |                             |
|----------------------------|-----|-----------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 12                      |
| Range di temperatura       | °C  | 0 a 60                      |
| Materiale della struttura  |     | Vetro                       |
| Elettrolita di riferimento |     | KCL 3.5M                    |
| Giunto di riferimento      |     | Ceramica, singolo           |
| Tipo di riferimento        |     | Doppio Ag/AgCl              |
| Forma della membrana       |     | Sferica                     |
| Pressione massima          | bar | 0,1                         |
| Tipologia di connettore    |     | BNC                         |
| Lunghezza cavo             | m   | Coassiale 1 o 3             |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                         |
| Diametro                   | mm  | 12                          |
| Applicazione               |     | Applicazioni da Laboratorio |
| Codice                     |     | <b>107.2000.05</b>          |

## MA917B/1



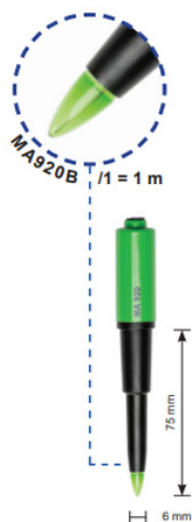
| Dati tecnici               |     |                             |
|----------------------------|-----|-----------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 14                      |
| Range di temperatura       | °C  | 0 a 70                      |
| Materiale della struttura  |     | Vetro                       |
| Elettrolita di riferimento |     | KCL 3.5M                    |
| Giunto di riferimento      |     | Ceramica, singolo           |
| Tipo di riferimento        |     | Doppio Ag/AgCl              |
| Forma della membrana       |     | Sferica                     |
| Pressione massima          | bar | 0,1                         |
| Tipologia di connettore    |     | BNC                         |
| Lunghezza cavo             | m   | Coassiale 1                 |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                         |
| Diametro                   | mm  | 8                           |
| Applicazione               |     | Applicazioni da laboratorio |
| Codice                     |     | <b>107.2000.06</b>          |

## MA918B/1



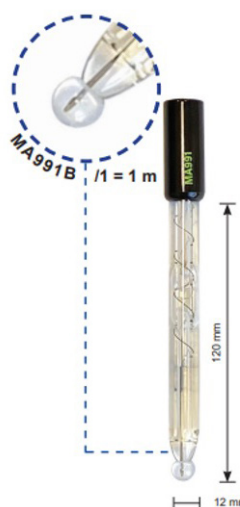
| Dati tecnici               |     |  |
|----------------------------|-----|--|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 12                                   |
| Range di temperatura       | °C  | -5 a 60                                  |
| Materiale della struttura  |     | Vetro                                    |
| Elettrolita di riferimento |     | KCL 3.5M                                 |
| Giunto di riferimento      |     | Ceramica, triplo                         |
| Tipo di riferimento        |     | Doppio Ag/AgCl                           |
| Forma della membrana       |     | Conico                                   |
| Pressione massima          | bar | 0,1                                      |
| Tipologia di connettore    |     | BNC                                      |
| Lunghezza cavo             | m   | Coassiale 1                              |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                                      |
| Diametro                   | mm  | 12                                       |
| Applicazione               |     | Applicazioni da laboratorio e alimentare |
| Codice                     |     | <b>107.2000.07</b>                       |

## MA920B/1



| Dati tecnici               |     |                        |
|----------------------------|-----|------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 12                 |
| Range di temperatura       | °C  | -5 a 50                |
| Materiale della struttura  |     | PVDF                   |
| Elettrolita di riferimento |     | Viscolene              |
| Giunto di riferimento      |     | Aperto                 |
| Tipo di riferimento        |     | Singolo Ag/AgCl        |
| Forma della membrana       |     | Conica                 |
| Pressione massima          | bar | 0,1                    |
| Tipologia di connettore    |     | BNC                    |
| Lunghezza cavo             | m   | Coassiale 1            |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 75                     |
| Diametro                   | mm  | 6                      |
| Applicazione               |     | Laboratorio alimentare |
| Codice                     |     | <b>107.2000.09</b>     |

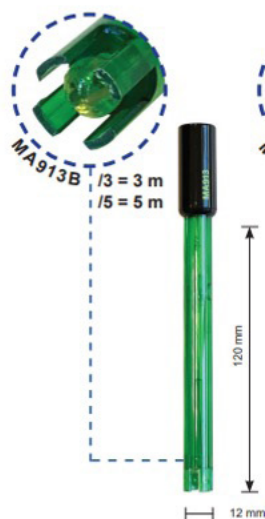
## MA991B/1



| Dati tecnici               |     |                             |
|----------------------------|-----|-----------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 13                      |
| Range di temperatura       | °C  | -5 a 70                     |
| Materiale della struttura  |     | Vetro                       |
| Elettrolita di riferimento |     | Gel                         |
| Giunto di riferimento      |     | Ceramica, singolo           |
| Tipo di riferimento        |     | Singolo, Ag/AgCl            |
| Forma della membrana       |     | Sferica                     |
| Pressione massima          | bar | 0,1                         |
| Tipologia di connettore    |     | BNC                         |
| Lunghezza cavo             | m   | Coassiale 1 o 3             |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                         |
| Diametro                   | mm  | 12                          |
| Applicazione               |     | Applicazioni da Laboratorio |
| Codice                     |     | <b>107.2000.10</b>          |

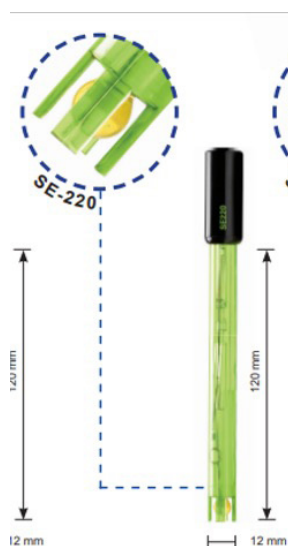


## MA913B/3



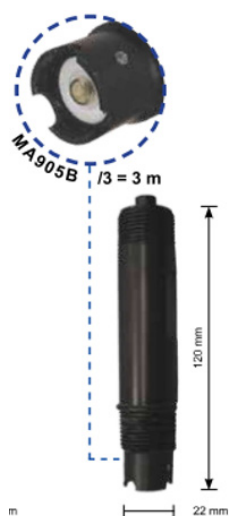
| Dati tecnici               |     |                                  |
|----------------------------|-----|----------------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 13                           |
| Range di temperatura       | °C  | 20 a 60                          |
| Materiale della struttura  |     | PEI                              |
| Elettrolita di riferimento |     | Gel                              |
| Giunto di riferimento      |     | Ceramica, singolo                |
| Tipo di riferimento        |     | Singolo, Ag/AgCl                 |
| Forma della membrana       |     | Sferica                          |
| Pressione massima          | bar | 2                                |
| Tipologia di connettore    |     | BNC                              |
| Lunghezza cavo             | m   | Coassiale 3 o 5                  |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                              |
| Diametro                   | mm  | 12                               |
| Applicazione               |     | Acqua potabile, acque di scarico |
| Codice                     |     | <b>107.2000.21</b>               |

## SE220



| Dati tecnici               |     |                                  |
|----------------------------|-----|----------------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 13                           |
| Range di temperatura       | °C  | -5 a 70                          |
| Materiale della struttura  |     | PEI                              |
| Elettrolita di riferimento |     | Gel                              |
| Giunto di riferimento      |     | Tessuto                          |
| Tipo di riferimento        |     | Doppio Ag/AgCl                   |
| Forma della membrana       |     | Sferica                          |
| Pressione massima          | bar | 2                                |
| Tipologia di connettore    |     | BNC                              |
| Lunghezza cavo             | m   | Coassiale 1                      |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                              |
| Diametro                   | mm  | 12                               |
| Applicazione               |     | Acqua potabile, acque di scarico |
| Codice                     |     | <b>107.2000.01</b>               |

## MA905B/3



| Dati tecnici               |     |                          |
|----------------------------|-----|--------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 13                   |
| Range di temperatura       | °C  | -10 a 80                 |
| Materiale della struttura  |     | PVDF                     |
| Elettrolita di riferimento |     | Polimerale               |
| Giunto di riferimento      |     | Doppio PTFE              |
| Tipo di riferimento        |     | Doppio Ag/AgCl           |
| Forma della membrana       |     | Piatto                   |
| Pressione massima          | bar | 6                        |
| Tipologia di connettore    |     | 3/4" NPT-BNC             |
| Lunghezza cavo             | m   | 3                        |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                      |
| Diametro                   | mm  | 22                       |
| Applicazione               |     | Applicazioni industriali |
| Codice                     |     | <b>107.2000.20</b>       |

## MA911B/2



| Dati tecnici               |     |                          |
|----------------------------|-----|--------------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 12                   |
| Range di temperatura       | °C  | 0 a 60                   |
| Materiale della struttura  |     | PP                       |
| Elettrolita di riferimento |     | Gel                      |
| Giunto di riferimento      |     | Tessuto                  |
| Tipo di riferimento        |     | Ag/AgCl                  |
| Forma della membrana       |     | Sferica                  |
| Pressione massima          | bar | 2                        |
| Tipologia di connettore    |     | BNC                      |
| Lunghezza cavo             | m   | 1                        |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                      |
| Diametro                   | mm  | 12                       |
| Applicazione               |     | Applicazioni per piscine |
| Codice                     |     | <b>107.2000.15</b>       |

## MA906BR/1



| Dati tecnici               |     |                       |
|----------------------------|-----|-----------------------|
| Range di misurazione       | pH  | 0 - 12                |
| Range di temperatura       | °C  | 0 a 70                |
| Materiale della struttura  |     | PEI                   |
| Elettrolita di riferimento |     | Gel                   |
| Giunto di riferimento      |     | Ceramica              |
| Tipo di riferimento        |     | Ag/AgCl               |
| Forma della membrana       |     | Robusto               |
| Pressione massima          | bar | 2                     |
| Tipologia di connettore    |     | BNC / RCA             |
| Lunghezza cavo             | m   | 1                     |
| Lunghezza della struttura  | mm  | 120                   |
| Diametro                   | mm  | 12                    |
| Applicazione               |     | Applicazioni generali |
| Codice                     |     | <b>107.2000.84</b>    |









**FALC INSTRUMENTS s.r.l.**  
Via G. M. Compagnoni, 2  
24047 Treviglio (BG) - Italy  
+39 0363 304660 | [falc@falcinstruments.it](mailto:falc@falcinstruments.it)

[WWW.FALCINSTRUMENTS.IT](http://WWW.FALCINSTRUMENTS.IT)