
HI 98194

Portatile pH / ORP / EC / DO / Pressione / Temperatura a tenuta stagna IP67



Descrizione

HI98194 è uno strumento portatile a tenuta stagna, in grado di misurare e memorizzare fino a 12 diversi parametri per la qualità delle acque (6 misurati, 6 calcolati). La sonda multisensore è dotata di microprocessore interno e permette la misura dei parametri fondamentali, quali pH, ORP, conducibilità, ossigeno disciolto e temperatura. Le misure sono trasferite in formato digitale dalla sonda allo strumento, il quale consente di visualizzare e salvare i dati. Il sistema è semplice da configurare e da utilizzare. HI98194 è fornito con tutti gli accessori necessari, in una robusta e duratura valigetta.



Display grafico che consente di visualizzare fino a 12 parametri



Sonda Multi-sensore



Quick Calibration

Caratteristiche

LCD grafico retro-illuminato - HI98194 è dotato di display grafico retro-illuminato, in grado di visualizzare fino a dodici parametri simultaneamente. Il display visualizza inoltre la guida in linea e tre tasti funzione per consentire un accesso rapido e intuitivo alle funzioni principali.

A tenuta stanga - Lo strumento ha grado di protezione IP67, può essere immerso in acqua alla profondità di 1 m per 30 minuti. La sonda è certificata IP68: idonea per essere mantenuta in immersione continua in acqua.

Sonda digitale con connettore rapido - La sonda HI7698194 è dotata di uno speciale connettore DIN, che consente una connessione rapida e a tenuta stagna tra sonda e strumento.

Sensori sostituibili sul campo, identificati con codice colore - La sostituzione dei sensori è semplice anche sul campo, grazie alla pratica connessione a vite, e al codice-colore che consente l'immediata individuazione dell'alloggiamento di ogni sensore.

Riconoscimento automatico del sensore - Sonda e strumento riconoscono automaticamente il sensore connesso. Le porte non utilizzate non saranno configurabili, e il corrispondente parametro non sarà visualizzato.

Compensazione automatica di temperatura - Il sensore di temperatura integrato permette la compensazione automatica in temperatura di tutte le misure: pH, conducibilità e ossigeno disciolto.

Compensazione automatica della pressione atmosferica - Lo strumento è dotato di barometro integrato con unità di misura selezionabile dall'utente, per la compensazione delle misure di ossigeno disciolto.

Calibrazione Standard o Veloce (Quick Calibration) - La funzione Quick Calibration consente di effettuare una calibrazione rapida ad 1 punto di tutti i sensori. La calibrazione standard consente invece una calibrazione a 3 punti per il pH (selezionabili tra 5 tamponi standard e uno selezionabile dall'utente), 1 punto per la conducibilità (selezionabile tra 6 standard e 1 personalizzabile) e fino a 2 punti standard per l'ossigeno disciolto (o 1 punto personalizzato).

Dati GLP - HI98194 è dotato di di funzioni GLP (Good Laboratory Practice), che consentono di verificare rapidamente le informazioni sulla calibrazione e sulla sua scadenza. Le informazioni di calibrazione includono data, ora, tamponi o standard utilizzati e caratteristiche della slope.

Memorizzazione dati - Lo strumento consente agli utenti di memorizzare fino a 45.000 misure (memorizzazione automatica o a campione) con intervalli di registrazione impostabili da un secondo a tre ore.

Tastierino intuitivo - La tastiera in gomma ha tasti dedicati per l'accensione, la retroilluminazione, frecce su/giù, pulsante di aiuto e caratteri alfanumerici. Lo strumento dispone inoltre di due tasti virtuali che accompagnano l'utente attraverso la configurazione di ogni parametro e dello strumento e la registrazione dei dati. L'interfaccia è intuitiva, adatta per utilizzatori di qualsiasi livello di esperienza.

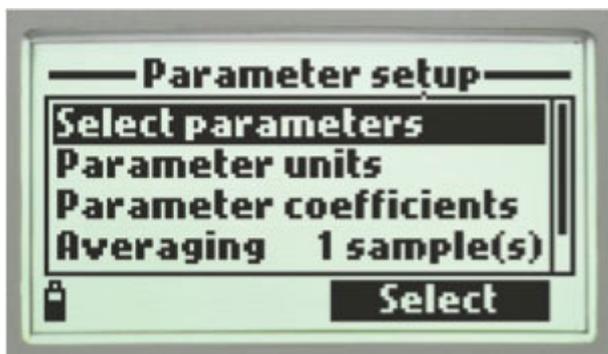
Pulsante Help dedicato - La guida in linea sensibile al contesto è sempre disponibile, premendo l'apposito pulsante "HELP". Sullo schermo appaiono chiari messaggi di aiuto, che assistono l'utente durante la configurazione e la calibrazione. Le informazioni visualizzate sono relative all'opzione di impostazione visualizzata.

Connessione a PC - I dati memorizzati possono essere trasferiti a PC, mediante l'apposito cavo micro-USB HI920015 e il software HI9298194 (inclusi).

Batterie a lunga durata - Il display dello strumento ha un'icona che indica la carica residua della batteria. Lo strumento utilizza quattro batterie AA da 1,5 V che garantiscono fino a 360 ore di autonomia.

Valigetta robusta con termoformato - Lo strumento HI98194, la sonda, i sensori e tutti gli accessori sono forniti in una valigetta rigida progettata per garantire anni di utilizzo. Il vano interno della valigetta è in plastica termoformata, per contenere saldamente e proteggere tutti i componenti.

Caratteristiche a Display



Schermata di Setup

La funzione di configurazione mostra una lunga serie di opzioni configurabili, quali: ora, data, unità di temperatura e lingua per l'aiuto in linea e guide.

Dettagli della sonda



HI7698194 è una sonda multiparametrica per pH/EC/DO/temperatura, progettata per l'utilizzo con il misuratore portatile HI98194. È dotata di un connettore rapido che consente un collegamento impermeabile con lo strumento. I sensori vengono riconosciuti automaticamente dalla sonda e dallo strumento appena vengono collegati. Eventuali porte non utilizzate non saranno configurabili, e il corrispondente parametro non sarà visualizzato. La sostituzione del sensore è facile e veloce da effettuare anche sul campo, grazie ai connettori a vite connettori e al codice-colore che consente l'immediata individuazione dell'alloggiamento di ogni sensore. La sonda dispone di un cavo schermato a più fili, disponibile in varie lunghezze da 4 m, 10 m, 20 m, 40 m. La sonda è robusta e a tenuta stagna con grado di protezione IP68, ideale per l'uso sul campo.



Sensori sostituibili sul campo, distinguibili dal colore



Quick Connect: connessione semplice e veloce



Grado di protezione IP68

Sensori sostituibili con riconoscimento basato sul colore

pH*

pH/ORP*

Conducibilità Ossigeno Disciolto



HI7698194-0

HI7698194-1

HI7698194-3

HI7698194-2

Sensore pH a doppia
giunzione ceramica

Sensore combinato
pH/ORP

Sensore conducibilità
a quattro anelli

Sensore galvanico
Ossigeno disciolto

* È possibile collegare alla sonda alternativamente il sensore pH HI7698194-0 oppure il sensore pH/ORP HI7698194-1.

Valigetta Rigida, dotazione completa



Lo strumento HI98194, la sonda, i sensori e tutti gli accessori sono forniti in una valigetta rigida progettata per garantire anni di utilizzo. Il vano interno della valigetta è in plastica termoformata, per contenere saldamente e proteggere tutti i componenti.

Informazioni per l'ordine

Distribuito da:
Zetalab s.r.l.

Via Umberto Giordano, 5 - 35132 Padova
Tel 049 2021144 - Fax 049 2021143
www.zetalab.it - email: info@zetalab.it

Zetalab.it

HI98194 è fornito con sonda HI7698194, sensore pH/ORP HI7698194-1, sensore EC HI7698194-3, sensore DO HI7698194-2, kit di manutenzione della sonda HI76981942 (contenente HI 7042S soluzione elettrolitica DO, 5 membrane DO con cappuccio, 5 O-ring per sensore DO, siringa con grasso per lubrificare gli O-ring), software HI9298194, HI920015 cavo micro USB, 4 batterie AA da 1.5 V, manuale di istruzioni, guida rapida, certificato di qualità, e valigetta rigida con inserto in plastica termoformata.

HI98194 è disponibile in varie versioni, a seconda della lunghezza del cavo della sonda:

- **HI98194-04** è fornito con sonda con cavo di 4 m
- **HI98194-10** è fornito con sonda con cavo di 10 m
- **HI98194-20** è fornito con sonda con cavo di 20 m
- **HI98194-40** è fornito con sonda con cavo di 40 m

HI 98194- X

X

04 = sonda con cavo 4 m
10 = sonda con cavo 10 m
20 = sonda con cavo 20 m
40 = sonda con cavo 40 m

Specifiche

Parametro	Valore
Scala pH:	da 0.00 a 14.00 pH; ± 600.0 mV
Risoluzione pH:	0.01 pH; 0.1mV
Precisione pH (a 20°C):	± 0.02 pH; ± 0.5 mV
Calibrazione pH:	Automatica ad 1, 2 o 3 punti con 5 valori memorizzati (pH 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01) e uno impostabile dall utente
Scala mV:	± 2000.0 mV
Risoluzione mV:	0.1 mV
Precisione mV (a 20°C):	± 1.0 mV
Calibrazione mV:	Automatica ad 1 punto impostabile dall utente
Scala EC:	da 0 a 9999 $\mu\text{S/cm}$; da 0.000 a 200.0 mS/cm (EC assoluta fino a 400.0 mS/cm)
Risoluzione EC:	Selezione automatica della scala: 1 $\mu\text{S/cm}$ da 0 a 9999 $\mu\text{S/cm}$; 0.01 mS/cm da 10.00 a 99.99 mS/cm; 0.1 mS/cm da 100.0 a 400.0 mS/cm; Selezione automatica (con mS/cm fissi): 0.001 mS/cm da 0.000 a 9.999 mS/cm; 0.01 da 100.0 a 400.0 mS/cm ; manuale: 1 $\mu\text{S/cm}$; 0.001 mS/cm; 0.01
Precisione EC (a 20°C):	$\pm 1\%$ della lettura o ± 1 $\mu\text{S/cm}$ se maggiore
Calibrazione EC:	Automatica ad 1 punto con 6 standard memorizzati (84 $\mu\text{S/cm}$, 1413 $\mu\text{S/cm}$, 5.00 mS/cm, 12.88 mS/cm, 80.0 mS/cm, 111.8 mS/cm) o con 1 punto impostabile
Scala TDS:	da 0 a 9999 ppm (mg/l); da 0.000 a 400.0 ppt (g/l) (il valore massimo dipende dal fattore TDS impostato)

Risoluzione TDS:	Scala manuale: 1 ppm (mg/l); 0.001 ppt (g/l); 0.01 ppt (g/l); 0.1 ppt (g/l); 1 ppt (g/l); selezione automatica della scala: 1 ppm (mg/l) da 0 a 9999 ppm (mg/l); 0.01 ppt (g/l) da 10.00 a 99.99 ppt (g/l); 0.1 ppt (g/l) da 100.0 a 400.0 ppt (g/l)
Precisione TDS (a 20°C):	±1% della lettura o ±1 mg/l
Scala Resistività:	da 0 a 999999 Ohm•cm; da 0 a 1000.0 kOhm•cm; da 0 a 1.0000 MOhm•cm
Risoluzione Resistività:	dipendente dalla lettura della resistività
Scala Salinità:	da 0.00 a 70.00 PSU (Practical Salinity Scale estesa)
Risoluzione Salinità:	0.01 PSU
Precisione Salinità:	±2% della lettura o 0.01 PSU se maggiore
Scala di gravità specifica dell'acqua marina:	da 0.0 a 50.0 ρ_t , ρ_0 , ρ_{15}
Risoluzione gravità specifica dell'acqua marina:	0.1 ρ_t , ρ_0 , ρ_{15}
Precisione gravità specifica dell'acqua marina:	±1.0 ρ_t , ρ_0 , ρ_{15}
Scala D.O.:	da 0.0 a 500.0% / 0.00 a 50.00 mg/l
Risoluzione D.O.:	0.1% / 0.01 mg/l
Precisione D.O.:	da 0.0 a 300.0%: ±1.5% della lettura o ±1.0% se maggiore; da 0.00 a 30.00 mg/l: ±1.5% della lettura o 0.10 mg/l; da 300.0 a 500.0%: ±3% della lettura; da 30.00 mg/l a 50.00 mg/l: ±3% della lettura
Calibrazione D.O.:	automatica ad 1 o 2 punti a 0 e 100% o con 1 punto impostabile
Scala Pressione Atmosferica:	da 450 a 850 mmHg; da 17.72 a 33.46 inHg; da 600.0 a 1133.2 mbar; da 8.702 a 16.436 psi; da 0.5921 a 1.1184 atm, da 60.00 a 113.32 kPa
Risoluzione Pressione Atmosferica:	0.1 mmHg; 0.01 inHg; 0.1 mbar; 0.001 psi; 0.0001 atm; 0.01 kPa
Precisione Pressione Atmosferica:	±3 mmHg entro ±15°C dalla temperatura di calibrazione
Scala temperatura:	da -5.00 a 55.00°C
Calibrazione pressione atmosferica:	automatica ad 1 punto
Risoluzione temperatura:	0.01°C
Precisione a 20°C temperatura:	±0.15°C / ±0.27°F / ±0.15K
Compensazione Temperatura:	Automatica da -5.00 a 55.00°C
Calibrazione Temperatura:	Automatica ad 1 punto
Sonda:	HI 7698194 (disponibile in 4 versioni con cavo 4 m, 10 m, 20 m o 40 m), sensori pH/ORP (HI 7698194-1), D.O. (HI 7698194-2), EC (HI7698194-3) e cappuccio di protezione (incluso)
Memorizzazione:	fino a 45000 campioni (memorizzazione a campione o automatica di tutti i parametri)
Collegamento a PC:	USB con adattatore e software HI 9298194 inclusi
Condizioni di utilizzo:	da 0 a 50°C; U.R. max 100% (IP67)
Alimentazione:	4 batterie da 1.5V AA / circa 360 ore di uso continuo senza retro-illuminazione (50 ore con retro-illuminazione)
Dimensioni e peso:	185 x 93 x 35.2 mm / 400 g (strumento)

Accessori consigliati



Soluzione conservazione elettrodi

Soluzione di conservazione per elettrodi, flacone da 500 ml



Stativo portaelettrodi con base in acciaio

Stativo portaelettrodi con base in acciaio



Soluzione di pulizia elettrodi, uso generale, flacone da 500 ml

Soluzione di pulizia elettrodi, uso generale, flacone da 500 ml

Accessori

Soluzione pH 4.01, scatola con flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, certificato di analisi

Soluzione pH 4.01, flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, con certificato di analisi

Soluzione colorata pH 5.00, scatola con flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, certificato di analisi

Soluzione colorata pH 5.00, flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, con certificato di analisi

Soluzione pH 6.00, scatola con flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, certificato di analisi

Soluzione pH 6.00, flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, con certificato di analisi

Soluzione pH 7.01, scatola con flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, certificato di analisi

Soluzione pH 7.01, flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, con certificato di analisi

Soluzione pH 8.00, scatola con flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, certificato di analisi

Soluzione pH 8.00, flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, con certificato di analisi

Soluzione pH 9.00, scatola con flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, certificato di analisi

Soluzione pH 9.00, flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, con certificato di analisi

Soluzione pH 10.01, scatola con flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, certificato di analisi

Soluzione pH 10.01, flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, con certificato di analisi

Soluzione pH 4.63, scatola con flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, certificato di analisi

Soluzione pH 4.63, flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, con certificato di analisi

Soluzione pH 6.86, scatola con flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, certificato di analisi

Soluzione pH 6.86, flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, con certificato di analisi

Soluzione pH 7.41, scatola con flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, certificato di analisi

Soluzione pH 7.41, flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, con certificato di analisi

Soluzione pH 9.18, scatola con flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, certificato di analisi

Soluzione pH 9.18, flacone da 500 ml, ± 0.01 pH, con certificato di analisi

Soluzione ORP 240 mV

Soluzione di test ORP a 240 mV, flacone da 500 ml

Soluzione ORP 470 mV

Soluzione di test ORP a 470 mV, flacone da 500 ml

Soluzione conservazione elettrodi

Soluzione di conservazione per elettrodi, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 12880 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 12880 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 1413 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 1413 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 84 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 84 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 80000 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 80000 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 111800 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 111800 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 5000 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione di conducibilità a 5000 μ S/cm, flacone da 500 ml

Soluzione a zero ossigeno

Soluzione a zero ossigeno, flacone da 500 ml

Soluzione elettrolitica per sonde D.O. galvaniche

Soluzione per sonde galvaniche D.O. serie HI 76409 (30 ml)

Soluzione di pulizia per processi industriali

Soluzione di pulizia per processi industriali, flacone da 500 ml

Soluzione di pulizia per alghe, funghi e batteri

Soluzione di pulizia per alghe, funghi e batteri, flacone da 500 ml

Soluzione di pretrattamento riducente

Soluzione di pretrattamento riducente, flacone da 500 ml

Soluzione ossidante

Soluzione di pretrattamento ossidante, flacone da 500 ml

Soluzione di calibrazione veloce

Soluzione di calibrazione veloce per HI 9828, flacone da 500 ml

Kit di manutenzione per sonde multiparametriche HI76x9829

Kit di manutenzione per sonde multiparametriche HI76x9829 con spazzola per manutenzione sensore DO, siringa con lubrificante per O-ring, O-ring per sensori (3), chiavetta a brugola per sostituzione sensori.

Beaker corto per calibrazione sonde HI 7609829/4, HI 7609829/10, HI 7629829/4, e HI 7629829/10

Beaker corto per calibrazione sonde HI 7609829/4, HI 7609829/10, HI 7629829/4, e HI 7629829/10

Sonda multiparametro per HI 98194

Sonda per HI 98194 (sensori e cappuccio di protezione non inclusi), cavo 4 m

Sensore pH per sonda HI769819X

Sensore pH per sonda HI769819X

Sensore pH/ORP per sonda HI769819X

Sensore pH/ORP per sonda HI769819X

Sensore DO per sonda HI769819X

Sensore DO per sonda HI769819X

Sensore EC per sonda HI769819X

Sensore EC per sonda HI769819X

Membrana di ricambio per sonde D.O. galvaniche (5 pz.)

Membrana di ricambio per sonde D.O. galvaniche (5 pz.)

Cella di flusso lunga con raccordi, per sonde HI76x9829 e HI769819x

Cella di flusso lunga con raccordi, per sonde HI76x9829 e HI769819x

Soluzione ORP 230/275 mV

Soluzione di test ORP a 230/275 mV, flacone da 500 ml

In dotazione

HI98194 è fornito con sonda HI7698194, sensore di pH/ORP HI7698194-1, sensore EC HI7698194-3, sensore DO HI7698194-2, kit di manutenzione della sonda HI76981942 (contenente HI 7042S soluzione elettrolitica DO, 5 membrane DO con cappuccio, 5 O-ring per sensore DO, siringa con grasso per lubrificare gli O-ring), software HI9298194, HI920015 cavo micro USB, 4 batterie AA da 1.5 V, manuale di istruzioni, guida rapida, certificato di qualità, e valigetta rigida con inserto in plastica termoformata.

HI98194 è disponibile in varie versioni, a seconda della lunghezza del cavo della sonda:

HI98194-04 è fornito con sonda con cavo di 4 m

HI98194-10 è fornito con sonda con cavo di 10 m

HI98194-20 è fornito con sonda con cavo di 20 m

HI98194-40 è fornito con sonda con cavo di 40 m