

HI98195

# Waterbestendige multiparameter

pH, mV, ORP, EC, resistiviteit, TDS, saliniteit en temperatuur



MULTIPARAMETER METERS

- ✓ Waterbestendig: IP 67, stofdicht en waterdicht, de sonde is IP68 (100 % stof-en waterdicht)
- ✓ Digitale sonde met geïntegreerde temperatuursensor en twee poorten voor pH- (ORP) en EC-sensoren
- ✓ Kleurgecodeerde elektroden, vervangbaar in het veld
- ✓ Automatische elektrodeherkenning
- ✓ Snelle kalibratiefunctie
- ✓ Automatische temperatuurcompensatie
- ✓ Automatisch loggen: bewaar tot 45.000 monsters
- ✓ Manueel loggen
- ✓ GLP-data levert gegevens uit vijf voorgaande kalibraties om ervoor te zorgen dat aan 'Good Laboratory Practices' wordt voldaan
- ✓ Speciale hulptoets: contextspecifieke hulp direct verkrijgbaar met één druk op de knop
- ✓ Lcd-display met multifunctionele virtuele toetsen
- ✓ Intuïtief toetsenbord: speciale en virtuele functietoetsen
- ✓ Pc-connectiviteit via optisch geïsoleerde micro-USB met Hanna Instruments-software
- ✓ Tot 360 uren gebruik



## Snelkoppelsonde

Snelle, stevige en waterbestendige aansluiting

## Voor universele toepassingen

HI98195 biedt multiparameter-meting in een compacte en robuuste IP67 waterdichte behuizing, ideaal voor veeleisende toepassingen. Deze meter is voorzien van onze robuuste, digitale sonde met vervangbare elektroden. Het achtergrondverlicht, grafisch lcd-scherm is eenvoudig te lezen, zelfs op weinig verlichte plaatsen. Een combinatie van speciale toetsen en functie-toetsen zorgt voor een eenvoudige, intuïtieve bediening in diverse talen.

## Datalog

De HI98195 stelt u in staat om 45.000 continue of manuele monsters op te slaan met logintervallen van één seconde tot drie uur. Gelogde gegevens kunnen later worden overgebracht naar een pc met de HI920015 micro-USB-kabel en Hanna Instruments HI9298194 software.

## Speciale hulptoets

Het contextuele help-menu kan worden geraadpleegd om extra informatie te verkrijgen of hulp voor elke functie met één druk op de toets.

## Sonde met snelkoppeling

De HI7698195 sonde beschikt over een DIN-snelkoppeling voor een uiterst makkelijk aanbrengen en verwijderen

## Klaar voor het veld met snelkalibratievloeistof

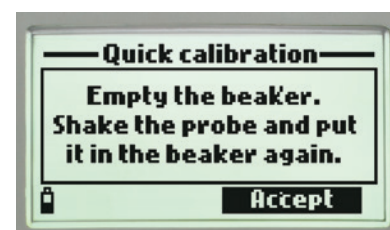
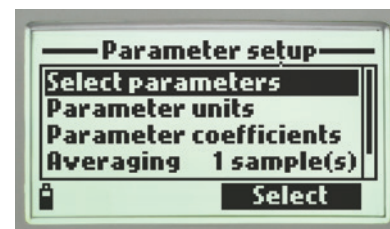
- pH en geleidbaarheid kalibreren met één oplossing
- Schroef de kalibratiebeker, gevuld met oplossing HI 9828-25 of HI9828-27 op de sonde, kies 'Quick kalibratie' in het menu en druk op OK. Individuele kalibratie kan ook worden uitgevoerd met behulp van meerdere meetpunten.

## Instelling

- Uitgebreide functie-instellingen

## Hulpfunctie

- De hulpfunctie op het scherm is uw perfecte gids bij het uitvoeren van procedures zoals kalibratie



## pH

- ✓ **Kalibratie**
  - Tot driepunts kalibratie met vijf standaardbuffers en één eigen beschikbaar
- ✓ **pH uitgedrukt in mV**
  - Handig voor diagnostiek
- ✓ **GLP-data**
  - Offset, helling, datum, tijd en buffers
- ✓ **Automatisch temperatuurgecompenseerde aflezing**
- ✓ **Vervangbare pH- of pH/ORP-elektroden**
  - Met gel gevuld en onderhoudsvrij
  - Dubbele junctie voor verminderde contaminatie van de referentiecel

## EC/TDS/resistiviteit

- ✓ **Kalibratie**
  - Eénpuntskalibratie met 6 standaarden (84  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , 1,413  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , 5,00  $\text{mS}/\text{cm}$ , 12,88  $\text{mS}/\text{cm}$ , 80  $\text{mS}/\text{cm}$ , 111,8  $\text{mS}/\text{cm}$  of eigen punt)
- ✓ **Temperatuurcompensatie**
  - Automatische temperatuurcompensatie
  - Bereik temperatuurcoëfficiënt configureerbaar van 0,00 tot 6,00 %/ °C
  - Keuze van referentietemperatuur bij 20 of 25 °C
  - Absolute geleidbaarheid kan worden weergegeven samen met temperatuurgecompenseerde waarde
- ✓ **Automatisch bereik**
- ✓ **Saliniteitsaflezing**
  - Practical Salinity Scale (PSU) gebaseerd op geleidbaarheidskalibratie



Stevige draagkoffer met voorgevormde inzet



Specificaties sonde	HI7698195	
Sensoringangen	2 (pH of pH/ORP, EC)	
Monstername	vers, brak, zeewater	
Waterbestendigheidsklasse	IP68	
Werktemperatuur	-5 tot 55 °C	
Bewaartemperatuur	-20 tot 70 °C	
Maximum diepte	20 m	
Afmetingen (zonder kabel)	342 mm, 46 mm dia	
Gewicht (zonder elektroden)	570 g	
Kabel	meerstrengs, meeraderige afgeschermd kabel met interne vezelversterking	
Materialen	body	ABS
	vezels	nylon
	afscherming	ABS/316 SS
	temperatuurelektrode	316 SS
	o-ringen	EPDM

### Multifunctiesonde

Vervanging is snel en gemakkelijk met vervangbare elektroden met schroefconnectie en kleurgecodeerd voor een gemakkelijke identificatie. Deze meters herkennen de elektroden automatisch.



Specificaties elektrode	HI7698194-0	HI7698194-1	HI7698194-3	
Type	pH	pH/ORP	EC	
Meeteenheid	pH, mV (pH)	pH, mV (pH), ORP	EC	
Meetbereik	0,00 tot 13,00 pH, ±600,0 mV	0,00 tot 13,00 pH, ±600,0 mV, ±2000,0 mV	0,0 tot 200,0 mS/cm, 0,0 tot 400 mS/cm (absoluut)	
Temperatuurbereik	-5 tot 55 °C	-5 tot 55 °C	-5 tot 55 °C	
Kleurcode	rood	rood	blauw	
Materialen	punt	glas (pH)	glas (pH), Pt (ORP)	roestvrijstalen elektrodes AISI 316
	junctie	keramisch	keramisch	
	body	PEI	PEI	ABS/epoxy
	elektrolyt	gel	gel	
	referentie	dubbel	dubbel	
Onderhoudsoplossing	HI70300 (bewaarplossing)	HI70300 (bewaarplossing)	geen	
Afmetingen	118 x 15 mm	118 x 15 mm	111 x 17 mm	
Diepte	20 m	20 m	20 m	

Specificaties	HI98195	
pH/mV	Bereik	0,00 tot 14,00 pH/±600,0 mV
	Resolutie	0,01 pH/0,1 mV
	Nauwkeurigheid	±0,02 pH/±0,5 mV
	Kalibratie	automatisch een, twee, of drie punten met automatische herkenning van vijf standaard buffers (pH 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01) of een eigen buffer
ORP	Bereik	±2000,0 mV
	Resolutie	0,1 mV
	Nauwkeurigheid	±1,0 mV
	Kalibratie	automatisch op 1 eigen punt (relatief mV)
EC	Bereik	0 tot 200 mS/cm (absoluut EC tot 400 mS/cm)
	Resolutie	manueel: 1 µS/cm, 0,001 mS/cm, 0,01 mS/cm, 0,1 mS/cm, 1 mS/cm automatisch: 1 µS/cm van 0 tot 9999 µS/cm, 0,01 mS/cm van 10,00 tot 99,99 mS/cm, 0,1 mS/cm van 100,0 tot 400,0 mS/cm automatisch mS/cm: 0,001 mS/cm van 0,000 tot 9,999 mS/cm, 0,01 mS/cm van 10,00 tot 99,99 mS/cm, 0,1 mS/cm van 100,0 tot 400,0 mS/cm
	Nauwkeurigheid	±1 % van aflezing of ±1 µS/cm, wat het grootst is
	Kalibratie	automatisch enkel punt, met zes standaard oplossingen (84 µS/cm, 1413 µS/cm, 5,00 mS/cm, 12,88 mS/cm, 80,0 mS/cm, 111,8 mS/cm) of eigen punt
TDS	Bereik	0,0 tot 400,0 ppt (g/L) (de maximum waarde is afhankelijk van de TDS-factor)
	Resolutie	manueel: 1 ppm (mg/l), 0,001 ppt (g/L), 0,01 ppt (g/L), 0,1 ppt (g/L), 1 ppt (g/L) automatisch: 1 ppm (mg/l) van 0 tot 9999 ppm (mg/l), 0,01 ppt (g/L) van 10,00 tot 99,99 ppt (g/L), 0,1 ppt (g/L) van 100,0 tot 400,0 ppt (g/L), automatisch ppt (g/L) : 0,001 ppt (g/L) van 0,000 tot 9,999 ppt (g/L), 0,01 ppt (g/L) van 10,00 tot 99,99 ppt (g/L), 0,1 ppt (g/L) van 100,0 tot 400,0 ppt (g/L)
	Nauwkeurigheid	±1 % van aflezing of ±1 ppm (mg/l), wat het grootst is
	Kalibratie	gebaseerd op geleidbaarheids- of saliniteitskalibratie
Resistiviteit	Bereik	0 tot 999999 Ω•cm, 0 tot 1000,0 kΩ•cm, 0 tot 1,0000 MΩ•cm
	Resolutie	afhankelijk van aflezing resistiviteit
	Kalibratie	gebaseerd op geleidbaarheids- of saliniteitskalibratie
Saliniteit	Bereik	0,00 tot 70,00 PSU
	Resolutie	0,01 PSU
	Nauwkeurigheid	±2 % van aflezing of ±0,01 PSU wat het grootst is
	Kalibratie	gebaseerd op geleidbaarheidskalibratie
Zeewater σ	Bereik	0,0 tot 50,0 σ <sub>t</sub> , σ <sub>0</sub> , σ <sub>15</sub>
	Resolutie	0,1 σ <sub>t</sub> , σ <sub>0</sub> , σ <sub>15</sub>
	Nauwkeurigheid	±1 σ <sub>t</sub> , σ <sub>0</sub> , σ <sub>15</sub>
	Kalibratie	gebaseerd op geleidbaarheids- of saliniteitskalibratie
Temperatuur	Bereik	-5,00 tot 55,00 °C, 23,00 tot 131,00 °F, 268,15 tot 328,15 K
	Resolutie	0,01 °C, 0,01 °F, 0,01 K
	Nauwkeurigheid	±0,15 °C, ±0,27 °F, ±0,15 K
	Kalibratie	automatisch op 1 eigen punt
Bijkomende specificaties	Temperatuurcompensatie	automatisch van -5 tot 55 °C
	Logginggeheugen	45.000 records (manueel of continu loggen van alle parameters)
	Loginterval	1 sec tot 3 u
	Pc-connectiviteit	via USB (met Hanna Instruments pc-software)
	Omgeving	0 tot 50 °C, RH 100 % IP67
	Batterij	1,5 V AA batterijen (4) /ca. 360 u continu gebruik zonder schermverlichting (50 u met)
Afmetingen/gewicht	185 x 93 x 35,2 mm/400 g	
<b>Bestelinformatie</b>	sonde, HI7698194-1 pH/ORP-elektrode, HI7698194-3 EC-sensor, pc-software, HI920015 micro-USB-kabel, 1,5 V AA	batterijen (4), handleiding, snelstartgids, kwaliteitscertificaat en stevige draagkoffer