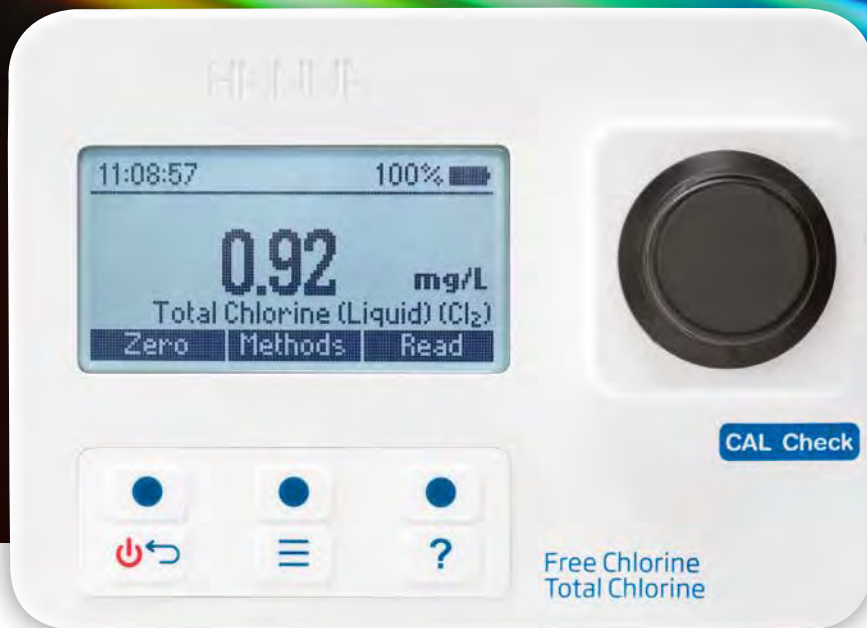


HI97xxx

Monoparameter fotometers

met CAL Check™



FOTOMETERS

Tafelmodel voor laboratorium én draagbaar in het veld!

De draagbare fotometers zijn ontworpen met een innovatief optisch systeem dat superieure prestaties biedt wat betreft nauwkeurigheid, duplicerbaarheid en snelheid. Deze waterdichte meter is uiterst gebruiksvriendelijk met een helpmodus die u stap voor stap grafisch begeleidt bij het uitvoeren van een meting.

Het gebruik van een verlichte dotmatrix-led maakt het gebruik van virtuele toetsen mogelijk en de bediening gebruiksvriendelijk.

- ✓ LED die geen warmte genereert
- ✓ 8 nm smalle bandinterferentiefilter die nauwkeurig is tot ± 1 nm en 25% meer lichtefficiëntie biedt.
- ✓ Referentiedetector die de spanning moduleert naar de led voor een stabiele lichtopbrengst
- ✓ Een holle lens geeft een stabielere lichtbundel door de cuvet.
- ✓ Logt de laatste 50 metingen

Hoogrendements lichtbron

LED-lichtbronnen bieden superieure prestaties in vergelijking met wolframlampen. LED's hebben een veel hogere lichtefficiëntie en dus meer licht bij minder stroom. Ze produceren ook weinig warmte, en daardoor is er meer elektronische stabiliteit. LED's zijn beschikbaar in een breed scala aan golflengten, terwijl wolframlampen een slechte uitstraling van blauw/violet licht hebben.

Filters van hoge kwaliteit

Verbeterde optische filters zorgen voor een grotere nauwkeurigheid van de golflengte en voor een helderder, sterker signaal. Het eindresultaat is een hogere meetstabiliteit en een kleinere golflengtefout.

Stabiele lichtbron

Het interne referentiesysteem van deze fotometers compenseert eventuele drift als gevolg van stroomfluctuaties of veranderingen in de omgevingstemperatuur. Met een stabiele lichtbron zijn de meetwaarden snel en stabiel tussen uw blanco (nul) meting en monstermeting.

Grotere lichtopbrengst

Een referentie-detector en een focuslens elimineren eventuele fouten ontstaan door de lichtbron of imperfectie van de glazen cuvet.

Waterdichte behuizing

De behuizing biedt IP67 waterdichte bescherming en drijft zelfs.

Het vergrendelingssysteem zorgt ervoor dat de cuvetten steeds in dezelfde positie in de houder worden geplaatst.

CAL Check™

Hanna Instruments exclusieve CAL Check-functie zorgt voor prestatie-verificatie en kalibratie van de meter volgens NIST. Onze CAL Check-standaardcuvetten zijn ontwikkeld om een specifieke absorptiewaarde bij desbetreffende golflengte te simuleren om de nauwkeurigheid van de metingen te verifiëren. Het CAL Check-display leidt de gebruiker stap voor stap door het validatieproces en de gebruikerskalibratie.

Ingebouwde reactietimer

Het respecteren van de juiste reactietijd is van groot belang bij het uitvoeren van colorimetrische metingen. De timer geeft de resterende tijd aan tot een meting wordt uitgevoerd, zodat consistente resultaten worden gegarandeerd.

Grote cuvetten

De monstercel van de fotometer past op een ronde glazen cuvet met een weglengte van 25 mm. De relatief lange weglengte van de monstercuvet garandeert nauwkeurige metingen, zelfs bij lage absorptie. De cuvethouder is zo ontworpen om krassen op de optische lichtweg door de cuvet te voorkomen.

Intuïtieve weergave

Deze fotometer is ontworpen met een verlicht scherm met virtuele toetsen, een batterijstatusindicator en foutmeldingen. De gekozen parameter en gebruikte methode worden samen met de meetwaarde weergegeven.

Een speciale Help-toets geeft informatie over de huidige werking van de meter en kan in elke fase van het instelling- of meetproces worden gebruikt om contextuele hulp weer te geven.

Er verschijnen berichten op het display die waarschuwen voor problemen zoals buiten bereik, licht te weinig, licht teveel, omgevingstemperatuur buiten de limieten en batterij bijna leeg.

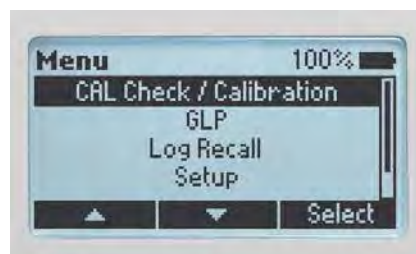
GLP

Good Laboratory Practice (GLP) toont de datum en tijd van de laatste gebruikerskalibratie.

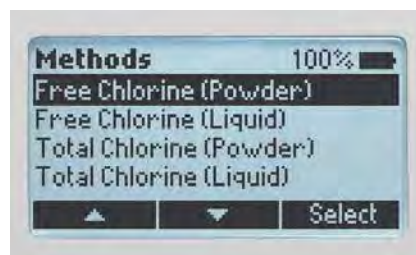
Batterijstatus

Deze meters maken gebruik van drie gangbare AA-batterijen waarmee ongeveer 800 metingen kunnen worden gedaan. De meter schakelt automatisch uit na 15 minuten inactiviteit om de batterij te sparen. Een indicator geeft de resterende levensduur van de batterij aan.

Schermfuncties



Geavanceerde functies zoals CAL Check™ om de prestaties te controleren, GLP voor de laatste kalibratiedatum, instelling en mogelijkheid om alle accessoires te zien die met de meter worden gebruikt.

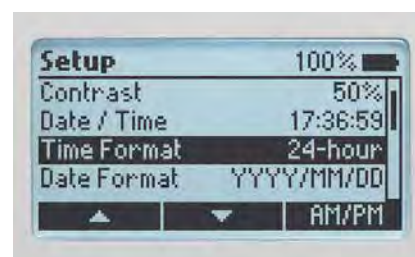


Instellingsopties voor meterpersonalisatie omvatten datum- en tijds-

tatie, taal en het inschakelen van de helpmodus.

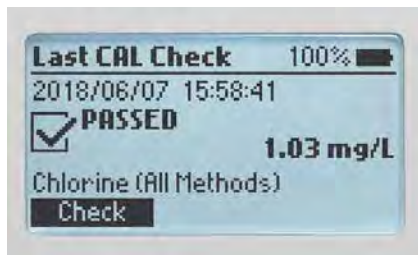


Bij chloor is er de keuze tussen poeder- of vloeibaar reagens.



De displayverlichting zorgt samen met de gebruikersinterface voor goede uitlezing en eenvoudig gebruik.





Helpmodus voor stapsgewijze instructies om u te begeleiden in het correct uitvoeren van een meting.



Ingebouwde reactietimer die zorgt voor consistente metingen.

Specificaties	HI97xxx
Lichtbron	led
Cuvettetype	rond 24,6 mm diameter (22 mm binnen)
Omgeving	0 tot 50 °C RH max 95 % niet-condenserend
Auto-logging	50 metingen
Voeding	alkaline 1.5 V AA (3) / > 800 metingen (zonder verlichting)
Slaapmodus	na 15 min. (30 min. bij READ-meting)
Afmetingen	142,5 x 102,5 x 50,5 mm
Gewicht	380 g



Code	Parameter	Golfl	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid	Methode	Standaard	Reagens
HI97712	Aluminium	525 nm	0,00-1,00 mg/l	0,01mg/l	±0,04 mg/l ±4 %	aluminon	HI97712-11	HI93712-01
HI97733	Ammonia HR	420 nm	0,0-100,0 mg/l	0,1mg/l	±0,5 mg/l	Nessler	HI97733-11	HI93733-01
HI97700	Ammonia LR	420 nm	0,00-3,00 mg/l	0,01mg/l	±0,04 mg/l	Nessler	HI97700-11	HI93700-01
HI97715	Ammonia MR	420 nm	0,00-10,00mg/l	0,01mg/l	±0,05 mg/l	Nessler	HI97715-11	HI93715-01
HI97716	Broom	525 nm	0,00-10,00 mg/l	0,01mg/l	±0,08 mg/l ±3 %	DPD	HI97716-11	HI93716-01
HI97752	Calcium	466 nm	0-400 mg/l	1 mg/l	±10 mg/l ±5 %	oxalaat	HI97752-11	HI93752-01
	Magnesium	466 nm	0-150 mg/l	1 mg/l	±5 mg/l ±3 %	calmagite	HI97754-11	HI93752-01
HI97761	Chloor, totaal ULR	525 nm	0,000-0,500 mg/l	0,001 mg/l	±0,001 mg/l ±3 %	USEPA	HI97761-11	HI95761-01
HI97711	Chloor, totaal	525 nm	0,00-5,00 mg/l	0,01mg/l	±0,03 mg/l	DPD	HI97701-11	HI93701-T HI93711-01
	Chloor, vrij	525 nm	0,00-5,00 mg/l	0,01mg/l	±0,03 mg/l	DPD	HI97701-11	HI93701-01 HI93701-F
	Chloor, vrij	525 nm	0,00-5,00 mg/l	0,01mg/l	±0,03 mg/l	DPD	HI97701-11	HI93701-01 HI93701-F
HI97734	Chloor, totaal HR	525 nm	0,00-10,00 mg/l	0,01mg/l	±0,03 mg/l	DPD	HI97734-11	HI93734-01
	Chloor, vrij HR	525 nm	0,00-10,00 mg/l	0,01mg/l	±0,03 mg/l	DPD	HI97734-11	HI93734-01
HI97771	Chloor, totaal UHR	525 nm	0-500mg/l	1mg/l	±3 mg/l	SM 4500-Cl	HI97771-11	HI95771-01
	Chloor, vrij UHR	525 nm	0,00-5,00 mg/l	0,01mg/l	±0,03 mg/l	DPD	HI97771-11	HI95771-01
HI97762	Chloor, vrij ULR	525 nm	0,000-0,500 mg/l	0,001mg/l	±0,020 mg/l	DPD	HI97762-11	HI95762-01
HI97753	Chloride LR	466 nm	0,0-20,0 mg/l (ppm)	0,1mg/l	±0,5 mg/l ±6 %	kwik (II) thiocyanaat	HI97753-11	HI93753-01
HI97779	Chloordioxide, snel	525 nm	0,00-2,00 mg/l	0,01 mg/l	±0,10 mg/l ±5%	4500 ClO ₂ D	HI97779-11	HI96779-01
HI97749	Chroom VI LR	525 nm	0-300 ug/l	±10 µg/l	±1 µg/l	difenylcarbohydrazide	HI97749-11	HI93749-01
HI97723	Chroom VI HR	525 nm	0-1000 µg/l	±5 µg/l	±1 µg/l	difenylcarbohydrazide	HI97723-11	HI93723-01
HI97714	Cyanide	610 nm	0,000-0,200 mg/l (ppm)	0,001 mg/l	±0,005 mg/l ±3 %	pyridine-pyrazolon	HI97714-11	HI93714-01
HI97722	Cyanuurzuur	525 nm	0-80 mg/l	1mg/l	1mg/l	turbidimetrisch	HI97722-11	HI93722-01
HI97769	Detergenten, anionisch	610 nm	0,00-3,50 mg/l	0,01mg/l	±0,04 mg/l ±3 %	USEPA	HI97769-11	HI95769-01
HI97739	Fluoride HR	575 nm	0,0-20,0 mg/l (ppm)	0,1 mg/l	±0,5 mg/l ±3 %	SPADNS	HI97739-11	HI93739-01
HI97729	Fluoride LR	575 nm	0,00-2,00 mg/l	0,01mg/l	±0,03 mg/l ±3 %	EPA/SPADNS	HI97729-11	HI93729-01
HI97717	Fosfaat HR	525 nm	0,0-30,0 mg/l	0,1 mg/l	±1,0 mg/l ±4 %	aminozuur	HI97717-11	HI93717-01
HI97713	Fosfaat LR	610 nm	0,00-2,50 mg/l	0,01mg/l	±0,04 mg/l	ascorbinezuur	HI97713-11	HI93713-01

Code	Parameter	Golfl	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid	Methode	Standaard	Reagens
HI97706	Fosfor	525 nm	0,0-15,0 mg/l	0,1 mg/l	±0,3 mg/l ±4 %	aminozuur	HI97706-11	HI93706-01
	Hardheid, totaal HR	466 nm	400-750 mg/l	1mg/l	±10 mg/l	calmagiet	HI97735-11	HI93735-02
HI97735	Hardheid, totaal LR	466 nm	0-250 mg/l	1mg/l	±5 mg/l	calmagiet	HI97735-11	HI93735-00
	Hardheid, totaal MR	466 nm	200-500 mg/l	1mg/l	±7 mg/l	calmagiet	HI97735-11	HI93735-01
HI97720	Hardheid, calcium	525 nm	0,00-2,70 mg/l	0,01 mg/l	±0,11 mg/l ±5 %	calmagiet	HI97720-11	HI93720-01
HI97719	Hardheid, magnesium	525 nm	0,00-2,00 mg/l	0,01 mg/l	±0,11 mg/l ±5 %	colorimetrisch	HI97719-11	HI93719-01
HI97704	Hydrazine	466 nm	0-400 µg/l	1 µg/l	±4 % volleschaal	p-dimethylaminobenzaldehyde	HI97704-11	HI93704-01
HI97721	Ijzer HR	525 nm	0,00-5,00 mg/l Fe	0,01mg/l	±0,04 mg/l	o-fenantroline	HI97721-11	HI93721-01
HI97746	Ijzer LR	525 nm	0,00-1,60 mg/l	0,01mg/l	±0,01 mg/l ±8 %	TPTZ	HI97746-11	HI93746-01
HI97718	Jodium	525 nm	0,0-12,5 mg/l (ppm)	0,1 mg/l	±0,1 mg/l ±5 %	DPD	HI97718-11	HI93718-01
HI97750	Kalium	466 nm	0,00-10,0 mg/l	0,1 mg/l	±3,0 mg/l ±7 %	turbidimetrisch	HI97750-11	HI93750-01
HI97727	Kleur, water	420 nm	0-500 PCU	1PCU	±10 PCU	platinakobalt	HI97727-11	
HI97702	Koper HR	575 nm	0,00-5,00 mg/l (ppm)	0,01 mg/l	±0,02 mg/l ±4 %	bicinchoninaat	HI97702-11	HI93702-01
HI97747	Koper LR	575 nm	0,000-1,500 mg/l	0,001 mg/l (ppm)	±0,010 mg/l ±5%	bicinchoninaat	HI97747-11	HI95747-01
HI97709	Mangaan HR	525 nm	0,0-20,0 mg/l	0,1 mg/l	±0,2 mg/l ±3 %	perjodaat	HI97709-11	HI93709-01
HI97748	Mangaan LR	575 nm	0-300 µg/l	1 µg/l	±10 µg/l ±3 %	PAN	HI97748-11	HI93748-01
HI97730	Molybdeen HR	420 nm	0,0-40,0 mg/l	0,1 mg/l	±0,3 mg/l ±5 %	mercaptoazijnzuur	HI97730-11	HI93730-01
HI97726	Nikkel HR	575 nm	0,00-7,00 g/l	0,01 g/l	±0,07 g/l ±4 %	fotometrisch	HI97726-11	HI93726-01
HI97740	Nikkel LR	575 nm	0,000-1,000 mg/l	0,001 mg/l	±0,010 mg/l ±7%	PAN	HI97740-11	HI93740-01
HI97728	Nitraat 1*	525 nm	0,0-30,0 mg/l	0,1mg/l	±0,5 mg/l	cadmiumreductie	HI97728-11	HI93728-01
HI97708	Nitriet HR	575 nm	0-150 mg/l	1 mg/l	±4 mg/l ±4%	ijzersulfaat	HI97708-11	HI93708-01
HI97707	Nitriet LR	466 nm	0-0,600 µg/l (ppm)	1 µg/	±20 µg/l ±4%	EPA	HI97707-11	HI93707-01
HI97732	Opgelost zuurstof	466 nm	0,0-10,0 mg/l	0,1 mg/l	±0,4 mg/l ±3%	Winkler	HI97732-11	HI93732-01
HI97770	Silica HR	466 nm	0-200 ppm	1 mg/l	±1 mg/l ±5%	USEPA	HI97770-11	HI96770-01
HI97705	Silica LR	610 nm	0,00-2,00 mg/l	0,01 mg/l	±0,03 mg/l ±3%	heteropolyblauw	HI97705-11	HI93705-01
HI97751	Sulfaat	466 nm	0-150 mg/l	1 mg/l	±5 mg/l ±3%	turbidimetrisch	HI97751-11	HI93751-01
HI97737	Zilver	575 nm	0,000-1,000 mg/l	0,001 mg/l	±0,020 mg/l ±5%	PAN	HI97737-11	HI93737-01
HI97731	Zink	575 nm	0,00-3,00 mg/l	0,01 mg/l	±0,03 mg/l ±3%	zincon	HI97731-11	HI93731-01

¹ Niet geschikt voor zeewater - HR = hoog bereik, LR = laag bereik, MR = middenbereik *Indicatie bij benadering. Voor preciezer bepaling zie HI83399 i.c.m. HI93766-50.

Bestelinformatie

De HI977xx fotometers worden geleverd met 2 cuvetten, 1,5 V AA batterijen (3), kwaliteitscertificaat en handleiding.

De HI977xxC worden geleverd met standaarden, cuvetten, batterijen, certificaat, handleiding, reinigingsdoekje, schaar en draagkoffer.

Accessoires

HI731318	cuvetreinigingsdoekje (4)
HI731331	glazen meetcuvetten (4)
HI731336N	doppen voor cuvetten (4)
HI93703-50	reinigingsoplossing voor cuvetten, 250 ml
HI7101412	blauwe draagkoffer voor 2 standaarden
HI7101415	blauwe draagkoffer voor 5 standaarden
HI7101417	blauwe draagkoffer voor 7 standaarden



C-versies worden geleverd met standaarden in een robuuste draagkoffer