

Digitale refractometer voor zeewater

voor natuurlijke of kunstmatige saliniteitsanalyse

Analyse van natuurlijk of kunstmatig zeewater

Hanna Instruments' HI96822 refractometer is een stevig, draagbaar en waterbestendig toestel dat de meting van de brekingsindex gebruikt om de saliniteit van natuurlijk en kunstmatig zeewater, oceaanwater of brak water te bepalen.

De HI96822 is een optisch toestel dat snel en eenvoudig te gebruiken is. Na een eenvoudige kalibratie met gedistilleerd of gedeïoniseerd water kan er een monster in de cel gegoten worden. Binnen een paar seconden worden de brekingsindex en temperatuur gemeten en omgezet in één van de drie populaire meeteenheden: PSU (Practical Salinity Units), saliniteit in ppt (g/l), of relatieve dichtheid (S.G. (20/20)). Alle omzettingen zijn gebaseerd op wetenschappelijke publicaties die de fysische eigenschappen van zeewater gebruiken (niet op basis van natriumchloride, maar alle soorten zouten in zeewater). Temperatuur (in °C) wordt tegelijkertijd met de meting op het grote tweedelige scherm getoond.



Het belang van saliniteitsmetingen

Saliniteit is een kritieke meting in vele toepassingen, zoals watercultuur, milieucontrole, aquaria, ontziltingsinstallaties, putwater, en zoveel meer. Tot voor kort betrouwde de beschikbare technologie zich op mechanische instrumenten, zoals hydrometers en oculaire refractometers, of op hoogtechnologische geleidbaarheidsmeters. Terwijl gebruiksvriendelijke, oculaire refractometers het moeilijk kunnen hebben om een precieze me-

ting te verkrijgen en zeer ontvankelijk zijn voor veranderingen in temperatuur, zijn hydrometers, hoewel goedkoop, onhandig en onnauwkeurig.

De HI96822 is eenvoudig te gebruiken en extreem nauwkeurig. Met de mogelijkheid om te meten in alle drie van de meest wijdverspreide saliniteits-eenheden (PSU, ppt en relatieve dichtheid), is het het ideale instrument voor elke toepassing.

- ✓ Display toont meting en temperatuur tegelijkertijd
- ✓ Automatische temperatuurcompensatie
- ✓ Eenvoudige meting: plaats een paar druppels van het monster in de cel en druk op de read-toets
- ✓ Battery Error Protection System
- ✓ IP65 waterbestendige bescherming in ABS thermoplastische behuizing
- ✓ Gebouwd om te presteren in omgevingen die zeewater bevatten
- ✓ Snelle, precieze resultaten: meting na ca. 1,5 seconde getoond
- ✓ 1-punts kalibratie met gedistilleerd of gedeïoniseerd water
- ✓ Monster mag zo klein zijn als 2 druppels
- ✓ Automatische uitschakeling na 3 min. niet-gebruik
- ✓ Monstercel uit roestvrij staal, weerstaat corrosie door zout

Specificaties	HI96822	
Bereik	PSU	0 tot 50
	ppt	0 tot 150
	Relatieve dichtheid (20/20)	1,000 tot 1,114
	Temperatuur	0 tot 80 °C
Resolutie	PSU	1
	ppt	1
	Relatieve dichtheid (20/20)	0,001
	Temperatuur	±0,1 °C
Nauwkeurigheid (bij 20 °C)	PSU	±2
	ppt	±2
	Relatieve dichtheid (20/20)	±0,002
	Temperatuur	±0,3 °C
Temperatuurcompensatie	automatisch tussen 10 en 40 °C	
Meettijd	ongeveer 1,5 seconden	
Minimum monstervolume	100 µl (om prisma volledig te bedekken)	
Lichtbron	gele led 589 nm	
Monstercel	ring uit roestvrij staal en witglas-prisma	
Automatische uitschakeling	na 3 min. niet-gebruik	
Beschermingsklasse behuizing	IP65	
Batterijtype/levensduur batterij	9 V/ongeveer 5000 metingen	
Afmetingen/gewicht	192 x 102 x 67 mm/420 gram	

Bestelinformatie

HI96822 is voorzien van een 9 V batterij en handleiding.