

HI98167

Draagbare pH-meter voor bier

voor professioneel gebruik

NIEUW



- ✓ Verlicht lcd-scherm met virtuele toetsen
- ✓ Stevig, IP67 waterbestendig ontwerp
- ✓ Compleet geleverd in draagkoffer
- ✓ Contextueel helpmenu
- ✓ Meet ook redox met optionele elektrode
- ✓ FC2143 pH-elektrode speciaal voor bier en mout
- ✓ CAL Check™
- ✓ Kalibratie tot 5 punten
- ✓ Log tot 200 metingen
- ✓ Transfereer logs naar pc via USB
- ✓ Titanium behuizing elimineert elektrische storingen
- ✓ Hernieuwbare cloth-junctie
- ✓ Quick Connect DIN

De HI98167 is een draagbare, robuuste waterdichte pH-meter die de pH en temperatuur meet tijdens het brouwproces. De meter wordt geleverd met een titanium pH-elektrode met een geïntegreerde temperatuursensor. Ideaal voor het meten van de pH van most, wort en het eindproduct!

Hanna Instruments' kwaliteitsmeters zijn robuust en draagbaar en bezitten de prestaties en kenmerken van een tafelmodel. Deze waterdichte meter voldoet aan IP67-normen en is eenvoudig te bedienen met één hand.

Bier en pH

De meting van de pH tijdens het maken van bier is belangrijk vanwege het effect dat het heeft op enzymatische activiteit in de wort, gistactiviteit bij fermentatie en de opname van smaakstofcomponenten. Het bewaken en regelen van de pH zorgt voor een consistent smaakprofiel en zorgt voor een stabiel product.

De brouwer staat voor een aantal uitdagingen bij het meten van de pH. De wort heeft een hoog gehalte aan halfvaste stoffen, en suikers worden gevormd door de omzetting van

zetmeel door enzymatische activiteit. Beide kunnen problemen opleveren, zoals afzettingen op het glas en het dichtlopen van de junctie. De wort en afgekoelde wort na het koken zijn typisch hoger dan kamertemperatuur, wat leidt tot de afbraak van het pH-gevoelige glas. Om deze uitdagingen het hoofd te bieden, wordt de HI98167 pH-meter voor bier geleverd met een uniek ontworpen pH-elektrode met titanium behuizing.

Unieke elektrode

De FC2143-pH-elektrode heeft een vlak uiteinde gemaakt van speciaal

glas, voor een lange levensduur bij het meten van temperaturen tot 80 °C. Een ingebouwde temperatuursensor compenseert voor temperatuurvariaties en de sonde heeft een vernieuwbare cloth-junctie. De elektrode heeft een ingebouwde versterker en de titaniumbehuizing fungeert als aarding om ruis te verminderen als gevolg van het effect dat vochtigheid heeft op de verbinding met de meter. De FC2143 maakt verbinding met de meter via een waterdichte DIN-snelkoppeling, waardoor een veilige connectie zonder schroefdraad mogelijk is.

CAL Check™

De HI98167 wordt niet alleen geleverd met een unieke pH-elektrode die gemaakt is voor het brouwen, maar heeft ook de unieke CAL Check™-functie van Hanna Instruments, die u waarschuwt voor mogelijke problemen tijdens het kalibratieproces. Erg belangrijk voor de brouwer, omdat de elektrode waarschijnlijk wordt bedekt met vaste stoffen, zetmeel en suikers. Deze laag

kan gemakkelijk leiden tot fouten in de pH-meting. Door eerdere kalibratiegegevens te vergelijken met de huidige, zal de meter u informeren wanneer de elektrode moet worden gereinigd, vervangen of als de pH-buffer verontreinigd kan zijn.

Na kalibratie wordt de algemene elektrodeconditie als een percentage op het scherm weergegeven. De conditie wordt beïnvloed door zowel de offset- als hellingskarakteristieken van de pH-elektrode, die beide kunnen worden gevonden in de GLP-gegevens, inclusief met de waarden die zijn opgeslagen in de meter of zijn overgebracht naar een pc.

De HI98167 pH-meter voor bier heeft vele andere geavanceerde functies, waaronder automatische kalibratie, automatische bufferherkenning, gekalibreerde buffertags, stabiliteitsindicator, manueel loggen, USB-connectie, indicator voor bijna lege batterij en instelbare automatische uitschakeling.



Specificaties	HI98167	
pH*	Bereik	-2,0 tot 20,0 pH, -2,00 tot 20,00 pH, -2,000 tot 20,000 pH
	Resolutie	0,1 pH, 0,01 pH, 0,001 pH
	Nauwkeurigheid	±0,1 pH, ±0,01 pH, ±0,002 pH
	Kalibratie	tot 5 punten, 7 standaard buffers (1,68, 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45) en 5 eigen buffers
mV	Temperatuurcompensatie	automatisch of manueel van -20,0 tot 120,0 °C
	Bereik	±2000 mV
	Resolutie	0,1 mV
	Nauwkeurigheid	±0,2 mV
Temperatuur	Offset relatieve mV	±2000 mV
	Bereik	-20,0 tot 120,0 °C
	Resolutie	0,1 °C
Elektrode	Nauwkeurigheid	±0,4 °C (excl. fout elektrode)
	FC2143, voorversterkt, roestvrij staal AISI316, interne temperatuursensor, Quick DIN en 1 m kabel, 0 tot 12 pH, 0 tot 80 °C	
Loggen	tot 200 monsters (100 pH, 100 mV)	
Pc-connectie	opto-geïsoleerde USB-connectie met HI92000 software en micro-USB-kabel	
Ingangsimpedantie	10 ¹² Ω	
Batterij	1,5 V AA (4)/ca. 200 u continu gebruik zonder achtergrondlicht/50 u met	
Automatische uitschakeling	instelbaar: 5, 10, 30, 60 min., uit	
Omgeving	0 tot 50 °C, RH 100% IP67	
Dimensies/gewicht	185 x 93 x 35,2 mm/400 g	

Specificaties	FC2143
Omschrijving	pH/temperatuur
Referentie	dubbel Ag/AgCl
Junctie	PTFE cloth
Elektrolyt	gel
Max. druk	0,1 bar
Bereik	0 tot 12 pH
Omgeving	0 tot 80 °C
Punt	vlak
Temp.-sensor	ja
Versterkt	ja
Materiaal	AISI 316 roestvrij staal
Kabel	1 m
Connectie	DIN-snelkoppeling

Bestelinformatie

De HI98167 wordt compleet geleverd met FC2143 pH-elektrode voor bier met interne temperatuursensor, DIN-snelkoppeling en 1 m kabel, bufferoplossing pH 4,01 (230 ml), bufferoplossing pH 7,01 (230ml), 2 zakjes reinigungsoplossing voor bier- en moutafzettingen, 100 ml plastic bekens (2), pc-software, micro-USB-kabel, 1,5V AA batterijen (4), handleiding, in een stevige draagkoffer.

Oplossingen

HI7004L	bufferoplossing pH 4,01, 500 ml
HI70004P	bufferoplossing pH 4,01, 25 x 20 ml
HI7007L	bufferoplossing pH 7,01, 500 ml
HI70007P	bufferoplossing pH 7,01, 25 x 20 ml
HI70682L	reinigungs-vloeistof voor elektroden, bier en mout, 500 ml
HI700682P	reinigungs-vloeistof voor elektroden, bier en mout, 25 x 20 ml
HI7061L	reinigungs-vloeistof, algemeen, 500 ml
HI70300L	bewaaroplossing voor elektroden, 500 ml

Accessoires

HI721319	grondboor
HI920015	USB/micro USB-kabel