

pH-meter med termometer

Art.nr: 61302

Mätning av pH

pH-elektroden levereras med ett elektrotskydd fyllt med förvaringsvätska. Tag av elektrotskyddet och skölj av elektroden i destillerat vatten.

Tryck på ON/OFF-tangenten, så att siffror ses på displayen. Sänk ner både temperaturprobens och pH-elektrodens nedre delar i vätskan som ska mätas. Rör pH-elektroden sakta fram och tillbaka i vätskan.

Läs av när "⌘"-tecknet försvinner.

Mätvärdet fryses, så länge HOLD-tangenten hålls nedtryckt.

Om displayen visar blinkande "-2" eller blinkande "16" ligger värdet utanför instrumentets mätområde, pH -2 till pH 16.

Efter varje mätning bör elektroden sköljas av med destillerat vatten.



Mätning av temperatur

Anslut temperaturproben till mätaren. Håll nere °C-tangenten, så visas temperaturen.

Om displayen visar blinkande "0" eller blinkande "70" ligger värdet utanför instrumentets mätområde, 0 – 70 °C.

Kalibrering

För att få god mät noggrannhet ska pH-metern då och då kalibreras. Om displayen visar "Clr" har kalibreringsdata förlorats och pH-metern måste kalibreras om.

Tvåpunktskalibrering

Två lösningar behövs: pH 7,01 och antingen pH 4,01 om man i huvudsak ska mäta sura lösningar eller pH 10,01 om man i huvudsak ska mäta basiska.

Tryck på ON/OFF-tangenten, så att siffror ses på displayen.

Tag av pH-elektrotskyddet och skölj av elektroden i pH 7,01-lösning.

Sänk ner både temperaturprobens och pH-elektrodens nedre delar i delar i pH 7,01-lösning. Tryck på CAL-tangenten. Displayen blinkar då 7.01. Vänta tills "⌘"-tecknet försvinner och bokstäverna "pH" slutat blinka. Tryck sedan på CFM-tangenten tills displayen blinkar 4.01.

1. Om man ska mäta sura lösningar kalibrerar man med pH 4,01-lösning.

Skölj av elektroderna i pH 4,01-lösning.

Sänk ner både temperaturprobens och pH-elektrodens nedre delar i pH 4,01-lösning.

Vänta tills "⌘"-tecknet försvinner och bokstäverna "pH" slutat blinka. Tryck sedan på

CFM-tangenten, tills displayen slutar blinka. Kalibreringen är klar.

2. Om man ska mäta basiska lösningar kalibrerar man med pH 10,01-lösning.

När displayen blinkar 4.01 trycker man en gång till på CAL-tangenten. Displayen blinkar då 10.01.

Skölj av elektroderna i pH 10,01-lösning.

Sänk ner både temperaturprobens och pH-elektrodens nedre delar i delar i pH 10,01-lösning.

Vänta tills "⌘"-tecknet försvinner och bokstäverna "pH" slutat blinka. Tryck sedan på

CFM-tangenten tills displayen slutar blinka. Kalibreringen är klar.

Om displayen visar "Ec" under kalibreringen visar det att elektroden inte är nedsänkt i korrekt kalibreringslösning eller att elektroden inte fungerar som den ska. Fungerar proben dåligt låter man den stå kvar i lösningen flera timmar och försöker sedan igen.

Enpunktskalibrering

Om man i huvudsak ska mäta lösningar som är svagt sura eller svagt basiska räcker det med en enpunktskalibrering.

Tryck på ON/OFF-tangenten, så att siffror ses på displayen.

Tag av pH-elektrotskyddet och skölj av elektroden i pH 7,01-lösning.

Sänk ner både temperaturprobens och pH-elektrodens nedre delar i delar i pH 7,01-lösning. Tryck på CAL-tangenten. Displayen blinkar då 7.01. Vänta tills "°C"-tecknet försvinner och bokstäverna "pH" slutat blinka. Tryck sedan på CFM-tangenten tills displayen blinkar 4.01.

Tryck därefter på ON/OFF-tangenten, så är kalibreringen klar.

Om displayen visar "Ec" under kalibreringen visar det att elektroden inte är nedsänkt i korrekt kalibreringslösning eller att elektroden inte fungerar som den ska. Fungerar proben dåligt låter man den stå kvar i lösningen flera timmar och försöker sedan igen.

Batteribyte

Om displayen visar "Eb", ska batteriet bytas. Stäng av mätaren, öppna batteriluckan och ersätt batteriet med ett nytt alkaliskt 9V-batteri (6LF22), art.nr: 98222.

Förvaring

pH-elektroden ska helst förvaras stående med elektrodförvaringsvätska i elektrotskyddet. Den är då alltid klar för omedelbar användning. Elektrodens livslängd kan också öka. Om man förvarat den torr måste elektroden blötas upp i destillerat vatten några timmar före användning.

Rengöring av elektroden

Om det tar lång tid för pH-metern att stabilisera sig eller om mätvärdena oavbrutet ändrar sig, kan det bero på att porerna i elektroden har täppt sig. För att rengöra elektroden kan man placera den i koncentrerad svavelsyra i 30 sekunder. Skölj därefter elektroden noggrant med destillerat vatten.