

# Användarmanual filtrena pH-penna pH 55 Pocket-size pH/°C/°F Meters



**pH pennan är redan kalibrerad från fabrik.**  
**Innan pH pennan används för första gången låt den stå i vatten i 20 minuter för att aktivera elektroden.**

#### Teknisk data:

Mätområde -2,00 till 16,00 pH

Mätvärde 0,1 pH  
0,1 °C /°F

Nogrannhet ±0,1 pH  
(25°C) ±0,5°C/±1°F

Batterityp 4x1,5V , IEC LR44, A76

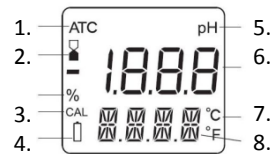
Livslängd batteri ca 300 tim

Auto OFF efter 8 min utan mätning

Dimension 200 x diameter 38 mm

Vikt ca 100 gram

Filtrena AB  
Hammargatan 9  
352 46 Växjö  
Tel: 0470-75 99 00  
www.filtrena.se



1. Temp kompensator
2. Stabilisatorring
3. Kalibreringsindikator
4. Batteriindikator
5. pH visning
6. Stora displayen
7. Temp
8. Lilla displayen

#### Bruksanvisning

1. Ta bort skyddslocket för elektroden.
2. Sätt på pH pennan genom att trycka på ON/OFF knappen.
3. Sätt ner pH pennan i vattnet. Rör om försiktigt och vänta tills värdet är stabiliserat, det är när stabilisatorringlet har sloknat.
4. pH värdet som visas i displayen är kompenserat beroende på temperaturen i vattnet. Temperaturen på vattnet visas i den nedre displayen.
5. För att frysa värdet i displayen, medan den är i mätning, tryck på SET/HOLD knappen. "HOLD" visas nu i den nedre displayen samtidigt som värdet fryses i den stora displayen. Tryck vilken knapp som helst för att återgå till normalläge.
6. För att stänga av pH pennan, tryck på ON/OFF knappen. "OFF" kommer nu att visas i den nedre displayen.
7. Se alltid till att hålla elektroden blöt/fuktig , när den inte används.

#### Anmärkning:

1. Innan ni mäter se till att pH pennan är kalibrerad.
2. Efter användning stäng alltid av pH pennan, samt spola av elektroden.

**OBS!** Använd aldrig destillerat vatten eller avjoniserat vatten i skyddslocket när ni förvarar pH pennan.

Använd istället speciell förvaringsvätska för elektrod.

#### Kalibreringsprocedur

För att få en bättre exakthet på pH värdena bör kalibrering göras med jämna mellanrum. Kalibrering måste alltid göras efter byte av elektrod.

Vid kalibrering så kan följande buffertlösningar användas:

7,01 – 4,01 – 10,01

Kalibrering görs enligt följande:

1. Se till att ha buffertlösning pH 7,01.
2. Sätt på pH pennan genom att trycka på ON/OFF knappen.
3. När den är påslagen så tryck på ON/OFF knappen och håll den intryckt tills du ser CAL i den nedre displayen och då släpper du ON/OFF knappen.
4. pH pennan är nu i läge kalibrering och nu visas 7,01 i displayen samtidigt som CAL blinkar nere i vänstra hörnet. Ibland kan även 4,01 visas i displayen.
5. För en singelkalibrering sätt ner pH pennan i buffertlösningen 7,01.
6. pH pennan aktiverar automatisk igenkänning av buffertlösning. Om den inte känner igen lösningen kommer pH pennan att ha USE indikatorn igång i 12 sekunder och efter det om den inte känner igen buffertlösningen, så står det WRNG i displayen och då är det felaktig buffertlösning. När den känner igen buffertlösningen, så visas dess värde i displayen och REC kommer upp i den undre displayen.
7. Låt den stå i denna lösning tills 4,01 USE visas i displayen samtidigt som stabilisatorringlet släcks. Tryck sedan SET/HOLD knappen och OK 1 visas i displayen, kalibrering är nu klar och pH pennan är klar för mätning.

För ännu bättre mätnoggrannhet så kan tvåstegskalibrering göras.

Gör enligt följande:

#### Kalibreringsprocedur

För att få en bättre exakthet på pH värdena så bör kalibrering göras med jämna mellanrum. Kalibrering måste alltid göras efter byte av elektrod.

Vid kalibrering så kan följande buffertlösningar användas:

7,01 – 4,01 – 10,01

Kalibrering göres enligt följande:

**Observera att det kan ta lite tid för pH pennan att känna av buffertlösning samt att stabilisera sig!**

1. Se till att ha buffertlösning pH 7,01.
2. Sätt på pH pennan genom att trycka på ON/OFF knappen.
3. När den är påslagen tryck på ON/OFF knappen och håll den intryckt tills du ser CAL i den nedre displayen och då släpper du ON/OFF knappen.
4. pH pennan är nu i läge kalibrering och nu visas 7,01 i displayen samtidigt som CAL blinkar nere i vänstra hörnet.
5. Sätt ner pH pennan i buffertlösningen 7,01.
6. pH pennan aktiverar automatisk igenkänning av buffertlösning. Om den inte känner igen lösningen kommer pH pennan att ha USE indikatorn igång i 12 sekunder och efter det om den inte känner igen buffertlösningen, så står det WRNG i displayen och då är det felaktig buffertlösning. När den känner igen buffertlösningen, visas dess värde i displayen och REC kommer upp i den undre displayen.
7. Låt den stå i denna lösning tills 4,01 USE visas i displayen samtidigt som stabilisatortimnglaslet släcks. Nu frågar pH pennan efter den andra buffertlösningen, "pH 4,01 USE" visas nu i displayen.
8. Sätt ner pH pennan i den andra buffertlösningen 4,01.

9. Om pH pennan känner av den rätta buffertlösningen, kommer REC att visas i displayen och pH pennan avslutar kalibreringsproceduren. Huvuddisplayen visar accepterat värde med texten "OK 2" och pH pennan återgår till normalt användande. **Du kan nu mäta av pH värden.**

Om pH pennan inte känner av rätt värde så visas "WRNG" i displayen.

OBS: När kalibreringsproceduren är komplett, tänds CAL i displayen.

#### Avsluta påbörjad kalibrering:

För att avsluta kalibreringsproceduren och återgå till senaste kalibreringsdata efter att ha påbörjat en kalibrering, tryck ON/OFF knappen.

För att radera felaktig kalibreringsdata och återställa senaste kalibrering, tryck SET/HOLD knappen efter att ha gått in i kalibreringsläget och detta måste göras innan man accepterar första kalibreringsvätskan. Nu visar den undre displayen "CLR" under 1 sekund och pH pennan nollställer kalibreringen och CAL i displayen slocknar.

#### Inställning av C° eller F° samt buffertlösning:

1. För att komma till inställningsläget, tryck på ON/OFF knappen och håll den intryckt tills "CAL" ändras till "TEMP" i den undre displayen, släpp därefter ON/OFF knappen. Ändra nu genom att trycka på SET/HOLD knappen. Om du nu trycker 1 gång på ON/OFF knappen kommer du till buffertlösning, trycker du en gång till kommer du till ursprungsläge och kan nu mäta pH värden.
2. För att ändra buffertlösning, efter att ha ställt in grader eller fahrenheit, tryck en gång på ON/OFF knappen och välj buffertlösning med knappen SET/HOLD, tryck därefter ON/OFF knappen för att återgå till ursprungsläge och kan nu mäta pH värden.

Byte av Elektrod:

1. Ta bort skyddslocket för elektroden, skruva sedan av elektroden genom att vrida plastmuttern moturs.
2. Drag sedan ut elektroden och sätt dit den nya.
3. **Viktigt!** Se till att o-ringen är på plats innan plastmuttern skruvas dit igen.

Byte av batterier:

1. När batterierna blir dåliga kommer det att visas på displayen, batteriindikatorn tänds och nu är det endast några timmars användning kvar.
2. pH pennan är utrustad med BEPS (Battery Error Prevention System) vilket förhindrar felaktiga värden genom att den stängs av istället. Batteribyte måste då ske för att kunna mäta pH värden.
3. För att byta batterier skruva av batterilocket i toppen på pH pennan och ersätt alla fyra 1,5 V batterier var noga med att sätta + och – polerna rätt.
4. Skruva sedan tillbaka locket var noga med att o-ringen är på plats.

