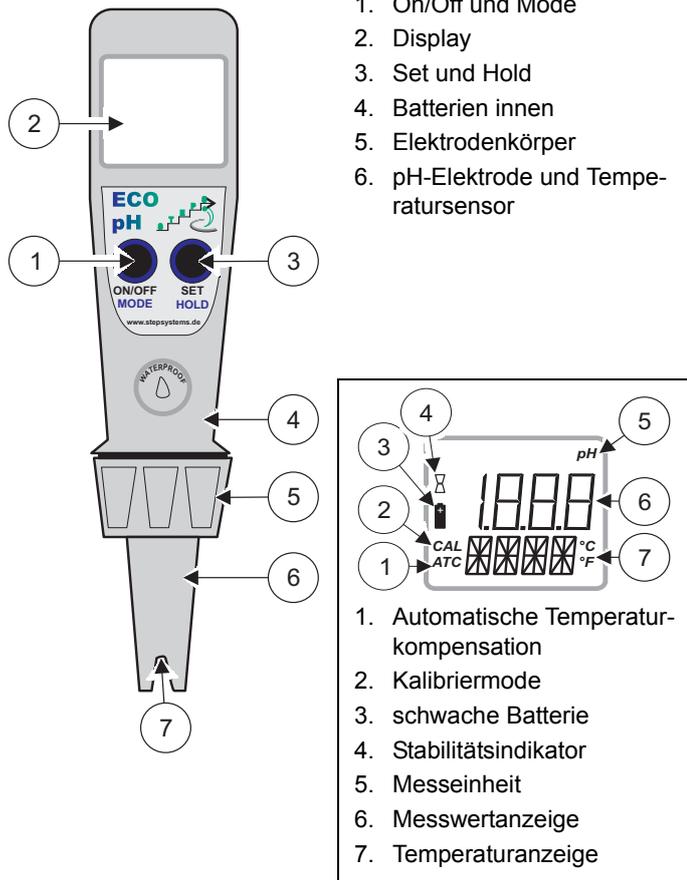


## Frontansicht und Display



## Technische Daten

<b>Messbereich</b>	0 bis 14 pH, -5 bis 60°C (23 bis 140°F)
<b>Auflösung</b>	0,01 pH, 0,1°C (0,1°F)
<b>Genauigkeit</b>	± 0,01 pH, ± 0,5°C (± 1°F)
<b>Kalibrierung</b>	automatische 1- oder 2-Punktkalibrierung
<b>Temperaturkompensation</b>	automatisch
<b>Batterie</b>	4 x 1,5V Knopfzellen, ca. 300 Stunden Betriebsdauer
<b>Auto-Abschaltung</b>	nach 8 Minuten ohne Tastendruck
<b>Umweltbedingungen</b>	-5 bis 50°C (23 bis 122°F), rel. LF 100%
<b>Gehäuse</b>	wasserdicht
<b>Größe</b>	175,5 x 39 x 23 mm
<b>Gewicht</b>	100 g
<b>Garantie</b>	1 Jahr Gerät, 3 Monate Elektrode

## Betrieb

### Inbetriebnahme und Messung

1. Drücken und halten Sie **ON/OFF** bis das Display anschaltet.
2. Entfernen Sie die Schutzkappe der Elektrode. Das Gerät ist nun betriebsbereit.
3. Geben Sie die Elektrode in die Probe und warten Sie, bis das Messergebnis stabil ist.
4. Mit **SET/HOLD** wird die Anzeige fixiert. Zum lösen eine Taste drücken.
5. Zum Ausschalten drücken Sie **ON/OFF**.
6. Reinigen Sie nach jeder Messreihe die Elektrode gründlich mit dest. Wasser. Geben Sie ein paar Tropfen Kalibrierlösung pH 4,01 in die Schutzkappe und setzen Sie die Schutzkappe wieder auf.

Lagern Sie die Elektrode **niemals** in dest. Wasser.

### Kalibrierung

Kalibrieren Sie das ECO pH, wenn Sie

- die Elektrode gewechselt haben
  - mindestens einmal monatlich
  - für genaue Messergebnisse
  - nach Messung aggressiver Chemikalien
1. Schalten Sie mit **ON/OFF** das Gerät ein.
  2. Nach wenigen Sekunden drücken und halten Sie **ON/OFF**, bis im Display **OFF** und anschließend **CAL** angezeigt wird.
  3. Wenn **CAL** angezeigt wird, lassen Sie **ON/OFF** los.
  4. Im Display wird **pH 7.01 USE** angezeigt.
  5. Halten Sie die Elektrode in die pH-Kalibrierlösung pH 7.01, bis im Display **OK 1** angezeigt wird.
  6. Um die **1-Punkt-Kalibrierung** zu beenden, drücken Sie **ON/OFF**, das Gerät kehrt in den Messmodus zurück.  
Für eine **2-Punkt-Kalibrierung** reinigen Sie die Elektrode und geben Sie in die pH-Kalibrierlösung pH 4.01 oder 10.01. Im Display wird **pH 4.01 USE** angezeigt.
  7. Nach ca. 12 Sekunden wird bei akzeptierter Kalibrierung **OK 2** angezeigt. Das Gerät kehrt automatisch in den Messmodus zurück.

## Wartung

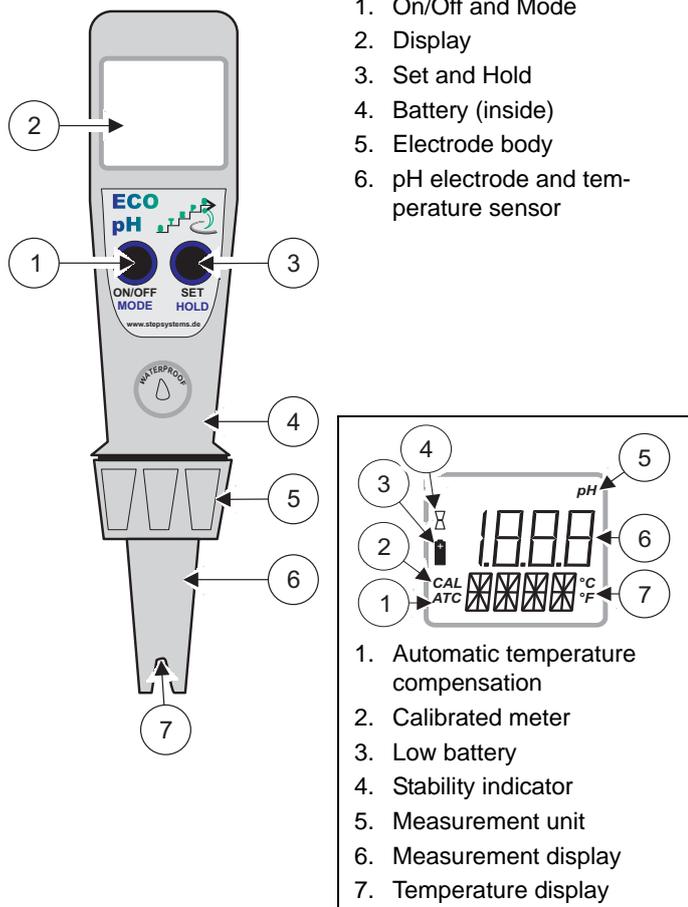
### Elektrodenwechsel

1. Schrauben Sie den alten Elektrodenkörper ab.
2. Schrauben Sie den neuen Elektrodenkörper auf.
3. Kalibrieren Sie die neue Elektrode.

### Batteriewechsel

1. Wenn im Display das Batterie-Symbol angezeigt wird, müssen die Batterien gewechselt werden.
2. Schrauben Sie den Elektrodenkörper ab.
3. Ziehen Sie vorsichtig das Batterie-Fach heraus.
4. Wechseln Sie die vier 1,5V Knopfzellen, achten Sie auf die Polung.
5. Drücken Sie das Batterie-Fach vorsichtig zurück in das ECO pH.
6. Schrauben Sie den Elektrodenkörper auf.
7. Kalibrieren Sie die Elektrode.

## Front panel and display



1. On/Off and Mode
2. Display
3. Set and Hold
4. Battery (inside)
5. Electrode body
6. pH electrode and temperature sensor

1. Automatic temperature compensation
2. Calibrated meter
3. Low battery
4. Stability indicator
5. Measurement unit
6. Measurement display
7. Temperature display

## Technical data

<b>Range</b>	0 to 14 pH, -5 to 60°C (23 to 140°F)
<b>Resolution</b>	0,01 pH, 0,1°C (0,1°F)
<b>Accuracy</b>	± 0,01 pH, ± 0,5°C (± 1°F)
<b>Calibration</b>	automatic 1- or 2-point calibration
<b>Temperature compensation</b>	automatic
<b>Battery</b>	4 x 1,5V button type, approx. 100 hours of use
<b>Auto-off</b>	after 8 minutes of non-use
<b>Envirment</b>	-5 to 50°C (23 to 122°F), RH 100%
<b>Housing</b>	waterproof
<b>Dimension</b>	175,5 x 39 x 23 mm
<b>Weight</b>	100 g
<b>Warranty</b>	1 year, 3 month electrode

## Operation

### Turn on and measurement

1. Press and hold **ON/OFF** until the display lights up.
2. Remove the protective cap of the electrode. The tester is now ready for operation.
3. Put the electrode into the sample. The stability indicator shows a stable measurement result.
4. Freeze the display with **SET/HOLD**. Press any button to return to measurement mode.
5. To turn off the tester press **ON/OFF** until the display shows **OFF**.
6. Clean the electrode after each measurement session with distilled water. Put a few drops calibration solution pH 4,01 in the protective cap and put on the cap. *Do **never** store the electrode in distilled water.*

### Calibration

Calibrate the ECO pH-Tester, if

- the electrode has been replaced
- min. once per month
- to ensure accurate results
- after measuring aggressive chemicals

1. Press **ON/OFF** to turn the tester on.
2. After a few seconds press and hold **ON/OFF**, until the display shows **OFF** followed by **CAL**.
3. When **CAL** is shown release **ON/OFF**.
4. The display shows **pH 7.01 USE**.
5. Put the electrode in the calibration solution pH 7.01. The display shows **OK1**.
6. To finish the **1-point calibration**, press **ON/OFF**, the tester returns to the measurement mode. For a **2-point-calibration**, clean the electrode and put it in the calibration solution pH 4.01 or 10.01. The display shows **pH 4.01 USE**.
7. After about 12 seconds the display shows **OK 2**, when the calibration is successful. The tester returns to the measurement mode.

## Maintenance

### Change the electrode

1. Unscrew the retaining ring and put it off.
2. Pull off the old electrode body.
3. Put on the new electrode body.
4. Screw the retaining ring on.
5. Calibrate the electrode.

### Change the battery

1. When the display shows the battery icon, change the batteries.
2. Unscrew the retaining ring and put it off.
3. Pull off the electrode body.
4. Pull out the battery compartment gently.
5. Change the four 1,5V button batteries, pay attention to the polarity.
6. Press the battery compartment carefully back into the ECO pH-Tester.