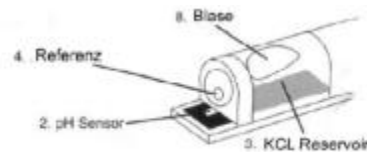
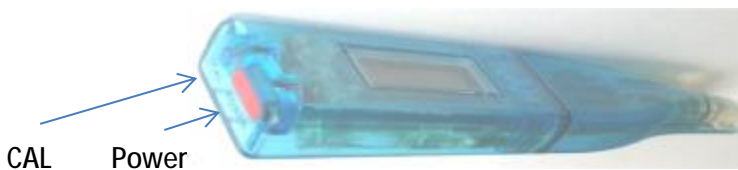
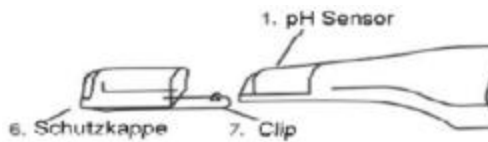


Wasserdichtes Taschenmessgerät für pH- Wert mit ISFET- Sensor

Anleitung PH712 / PH922

Bestandteile:



Kalibrierung und Messung:

Einpunkt-Kalibrierung mit pH7.0 Standardpuffer

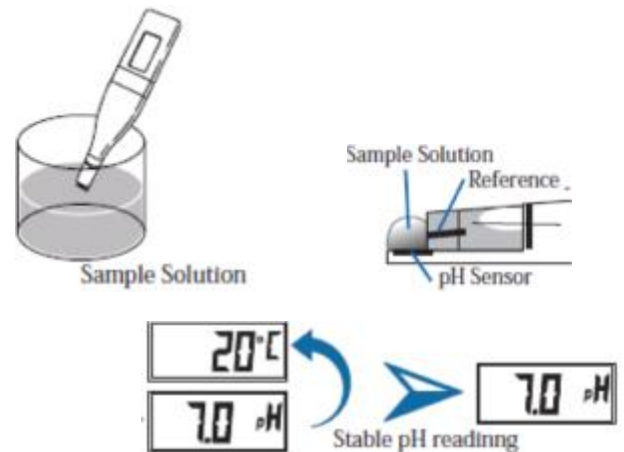
1. Drücken Sie den Netzschalter.
2. Dies wird für eine Sekunde auf dem LCD-Display angezeigt.
3. Der pH-Meter wechselt automatisch in den Messmodus. Die Anzeige wechselt den pH-Wert und die Temperatur (Das Symbol **H.L pH** blinkt, bis ein Tropfen Lösung auf die Sondenspitze aufgebracht wird oder die Sonde in Lösung getaucht wird.)
4. Spülen Sie die Sonde in Leitungswasser und trocken tupfen.
5. Einen Tropfen 7,0 Puffer auf die Sondenspitze auftragen. Achten Sie darauf, sowohl die Vergleichsstelle als auch den pH-Sensor zu bedecken.



6. Drücken Sie einmal die CAL-Taste mit der Spitze des Clips. Die Ikons pH-Wert und Temperatur blinken abwechselnd.
7. Wenn die Markierung verschwindet, ist die Kalibrierung abgeschlossen.
8. Die Sonde in Leitungswasser spülen und trocken trocknen. Um den pH-Wert einer Probe zu messen, geh Sie zum nächsten Schritt.

Messen Sie den pH-Wert der Probe

1. Messen Sie den pH-Wert der Probe, indem Sie einen einzelnen Tropfen Lösung auf die Sondenspitze legen oder die Sonde in Lösung eintauchen.
2. Der pH-Wert und die Temperatur blinken, bis ein stabiler Messwert erreicht ist.
3. Dann verschwindet die Temperatur und der pH-Wert wird angezeigt.
4. Drücken Sie Power, um das Messgerät auszuschalten.
5. Nach Beendigung die Sonde spülen, trocknen und die Schutzkappe aufstecken



2-Punkt-Kalibrierung mit pH 7,0, pH 4,0, pH 9,2

Als verbesserte Funktion des Messgerätes ist eine 2-Punkt-Kalibrierung möglich. Nur die Standardpuffer vor pH 4,01, 7,01 und 9,18 sind auf unserem Messgerät erlaubt. Für alkalische und basische Lösungen wird die Pufferkalibrierung mit einem pH-Wert von 7,0 durchgeführt.

1. Tauchen Sie die Sonde in die pH7.0-Pufferlösung. Drücken Sie die CAL-Taste für mehr als 5 Sekunden mit der Spitze des Clips.
2. Das CAL-Symbol, der pH-Wert und die Temperatur blinken, bis ein stabiler Messwert erreicht ist. Das Messgerät identifiziert automatisch den Pufferwert.
3. Wenn der erste Schritt der Kalibrierung abgeschlossen ist, blinkt das CAL-Symbol, 4.01pH und 9.18pH, dann zum nächsten Schritt:
4. Sonde in Leitungswasser spülen und trocknen.
5. Tauchen Sie die Sonde in die Pufferlösung pH4.0. Drücken Sie die Taste CAL mit der Spitze des Clips. Das Messgerät identifiziert automatisch den Pufferwert.
6. Das CAL-Symbol, der pH-Wert und die Temperatur blinkt, bis ein stabiler Messwert erreicht ist.
7. Wenn das CAL-Symbol verschwindet, ist die Kalibrierung des zweiten Punktes abgeschlossen und der pH Wert der Proben kann nun gemessen werden.

C. Anmerkungen

Solange CAL blinkt können keine Messungen vorgenommen werden. Bitte zur Kalibrierung nur pH Kalibrierlösungen mit pH 4,0, 7,0 und 10,0 verwenden. Soll der pH Wert von Leitungs-, Quell- oder Brunnenwasser gemessen werden, bitte den Sensor bei der Kalibrierung mit destilliertem oder deionisiertem Wasser abspülen. Bitte darauf achten, daß das Gerät und die Kalibrierlösungen etwa die gleiche Temperatur haben. Um Feststoffe (z.B. Bodenproben) auf ihren pH Wert zu messen, sollte der Boden (Feststoff) mit destilliertem Wasser zu einem Brei vermischt werden. In diesem Brei kann dann der pH Wert gemessen werden.

Ab und zu findet sich weißliches Pulver oder Gel auf der Sensorspitze. Hierbei handelt es sich um KCL Referenzlösung. Bitte vor Gebrauch des Gerätes abwischen.

Falls das Gerät neu ist, oder für längere Zeit nicht verwendet wurde, bitte die Sensorspitze für 5 Minuten in pH 7,0 Lösung tauchen.

Der Sensor wird TROCKEN gelagert. Zur Lagerung bitte immer die Schutzkappe aufstecken. Bitte nicht in Aufbewahrungslösung für pH Sensoren lagern (dies ist nur bei konventionellen Glaselektroden notwendig, verkürzt aber die Lebensdauer von ISFET Sensoren).

Die Sensorspitze sollte immer sauber gehalten werden (siehe Sensor säubern).

Bitte das Gerät nicht unter 5°C oder über 40°C verwenden!

Bitte das Gerät nicht für längere Perioden ohne Schutzkappe liegen lassen!

Bitte den Sensor nicht ungereinigt einlagern, vor einer Lagerung muss der Sensor immer gereinigt werden!

Bitte den Sensor keinesfalls mit scharfkantigen Objekten zerkratzen! (dies zerstört den Sensor - kein Garantiefall)

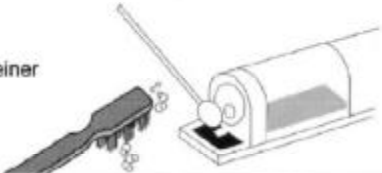
Bitte Messungen nicht im direkten Sonnenlicht vornehmen. Direktes Sonnenlicht führt zu unstablen Messungen.


Bitte das Gerät nicht zur Messung von starken Säuren (pH 0 bis 2) oder starken Laugen (pH 12 bis 14) verwenden!

Bitte das Gerät nicht mit organischen Lösungsmitteln (Aceton, Lackverdünner etc.) in Berührung bringen!

Bitte das Gerät nicht komplett unter Wasser tauchen!

Bitte das Gerät nicht bei statischer elektrischer Ladung verwenden, statische Elektrizität kann das Gerät zerstören.

<p>pH Sensor Reinigen:</p> <p>Der Sensor wird mit einer feuchten Zahnbürste oder einem Q-Tip gereinigt</p>		<p>Achtung:</p> <p>Bitte den Sensor nicht mit scharfkantigen Gegenständen zerkratzen! Bitte den Sensor nicht mit organischen Lösungsmitteln reinigen! Bitte den Sensor nach der Reinigung kalibrieren! Bitte die Schutzkappe nach der Reinigung aufstecken!</p>
---	--	---

<p>Batterie wechseln:</p> <ol style="list-style-type: none"> Bitte nur bei trockenem Gerät wechseln Das Gehäuse wie abgebildet öffnen Batterien entnehmen (Typ 3V Lithium CR 2032) und durch neue ersetzen. Der + Pol zeigt nach oben Gerät wieder zusammenstecken, auf korrekten Sitz des O-Rings achten Gerät kalibrieren 		<p>Achtung:</p> <p>Bitte immer beide Batterien wechseln! Bitte das Gerät nicht in feuchtem Zustand öffnen! Bitte Batterien ordnungsgemäß entsorgen!</p>
---	--	--

<p>Sensorelektrode wechseln:</p> <p>Die Elektrode muß gewechselt werden, wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die KCL Flüssigkeit in der Elektrode zuende geht - sich die Reaktionszeit des Messgerätes deutlich erhöht - keine stabile Messung mehr möglich ist 		<p>Die Lebensdauer der Elektrode ist durch die Nutzungshäufigkeit und Einsatzbedingungen bestimmt.</p> <p>Achtung:</p> <p>Elektrode bitte nur in trockenem Zustand wechseln Auf korrekten Sitz des O-Rings achten</p>
--	--	---

Technische Daten:

Messbereich pH Wert	2,0 bis 12,0 pH
Auflösung pH Wert	0,1 pH
Genauigkeit pH	± 0,1 pH
Sensor	ISFET Silikon Chip Sensor
Temp. Kompensation	Automatisch (+5 bis +40 °C)
Puffer	pH 4, 7, und 10
Batterie	2x 3V Lithium (CR2032)
Lebensdauer Batterie	ca. 200 Stunden
Abmessungen	142mm x 28mm x 15mm
Gewicht	ca. 45 g
Garantie Gerät	2 Jahre
Garantie Sensor	6 Monate