

# **PH CHECK**

pH Messgerät mit ATC  
pH Instrument with ATC

**5040-0301 / 5040-0302 / 5**

K  
E  
T

H

P

E  
R  
IE

SERIE



Bedienungsanleitung

Operating Instruction

2

13

## **Einleitung**

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb unseres **PH CHECK** Messgerätes. Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch bevor Sie mit dem Gerät arbeiten.

Wir empfehlen vor der ersten Messung die Sonde 30 Minuten in Aufbewahrungslösung zu wässern um ein trüges Ansprechverhalten zu verhindern. Dies ist ebenso bei Trockenlagerung der Sonde empfehlenswert.

## **Eigenschaften:**

- IP65 Wasserdichtes Gehäuse
- Dual Display mit Temperaturanzeige
- Hold Button
- Kleine Bauform
- Batterie Anzeige
- Automatische Abschaltung
- C/F umschaltbar
- 1-3 Punkt Kalibrierung
- Einfache Kalibrierung
- Versorgung über 2xCR2032 Knopfzellen

## **Hinweise / Sicherheitshinweise /**

### **Bitte beachten**

- Der Inhalt der Verpackung ist auf Unverschrheit und Vollständigkeit zu prüfen.
- Entfernen Sie die Schutzfolie über dem Display.
- Zum Reinigen des Instrumentes keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden, sondern nur mit einem trockenen oder feuchten Tuch abreiben. Es darf keine Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gelangen.
- Messgerät an einem trockenen und sauberen Ort aufbewahren.
- Vermeiden Sie Gewalteinwirkung wie Stöße oder Druck.
- Für nicht korrekte oder unvollständige Messwerte und deren Folgen besteht

keine Gewähr. Die Haftung für daraus resultierende Folgeschäden ist ausgeschlossen.

- Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen. Lebensgefahr!
- Bringen Sie das Gerät nicht in eine Umgebung die heißer ist als 85°C. Explosionsgefahr der Lithium-Batterie!
- Setzen Sie das Gerät keiner Mikrowellen-Strahlung aus. Explosionsgefahr der Lithium-Batterie!

## **Lieferumfang**

- 1 x **PH CHECK** Messgerät
- 2 x CR2032 Knopfzelle
- 1 x Anleitung
- 1 x Behälter mit Aufbewahrungslösung

## **Inbetriebnahme des Gerätes**

Das Gerät benötigt 2 Knopfzellen Batterien CR2032. Diese sind in folgenden Fällen zu überprüfen oder auszutauschen:

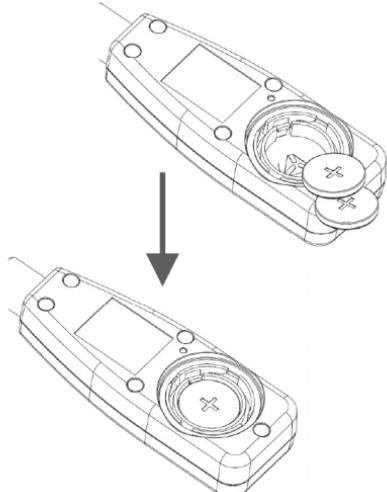
1. Bei Inbetriebnahme
2. Wenn das Batterie Symbol aufleuchtet
3. Das Gerät lässt sich nicht mehr einschalten

## **Einlegen der Batterien.**

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Öffnen Sie den Batteriedeckel mit einer Münze durch Drehen im Uhrzeigersinn. (Entfernen Sie nicht den Dichtungsring !)
3. Ersetzen Sie die alten Batterien durch neue
4. Vergewissern Sie sich das die Batterien korrekt eingelegt sind.
5. Setzen Sie den Batteriedeckel wieder richtig ein und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn wieder zu.

## Achtung

1. Bitte Rekalibrieren Sie das Gerät nach Austausch der Batterien
2. Bitte entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät wenn Sie es für einen längeren Zeitraum nicht nutzen möchten.



## LCD Display



Das obere Display zeigt den pH Wert  
Das unter Display zeigt die Temperatur  
Cal = Kalibriermodus  
ATC = Automatische Temperaturkompensation  
H = Hold Funktion

## Tasten

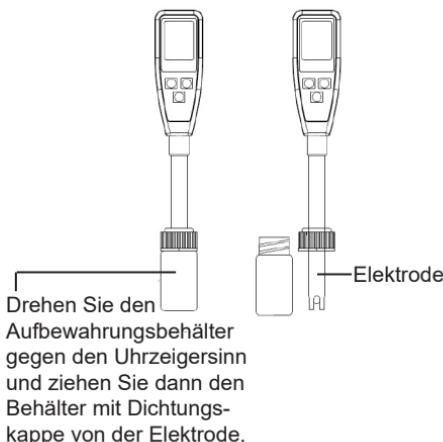


## Bedienung des Gerätes

1. Entfernen Sie den Behälter mit Aufbewahrungslösung vom Gerät.  
Es ist normal wenn sich weiße Kristalle an der Sonde oder der Lösung gebildet haben.

## WARNUNG

Bitte achte Sie darauf das sich immer gehügend Aufbewahrungslösung in der Flasche befindet so das Ihre Sonde immer Feucht gelagert wird.



2. Tauchen Sie die Elektrode in Ihre Testflüssigkeit drücken Sie die ON/OFF Taste um das Gerät einzuschalten und rühren Sie ein wenig damit um, so das Sie einen stabilen Messwert erhalten.

3. Der Dezimalpunkt des pH Wertes blinkt um Ihnen zu Symbolisieren, das sich das Gerät im Messmodus befindet. Das Display zeigt Ihnen auch zusätzlich die aktuelle Temperatur Ihrer Flüssigkeit an.



4. Drücken Sie den Hold Button um den aktuellen Messwert einzufrieren. Das Hold Symbol im Display erscheint und der Dezimalpunkt blinkt nicht mehr. Durch erneutes Drücken des Hold Buttons gelangen Sie wieder in den Messmodus.



5. Um das Gerät auszuschalten, Drücken Sie die ON/OFF Taste.
6. Nach beenden Ihrer Messung, reinigen Sie die Elektrode und stecken Sie sie wieder in Ihren Aufbewahrungsbehälter. Lagern Sie die Sonde in einem Temperaturbereich von 0...+50°C.
7. Die Anleitung zur Kalibrierung der Sonde finden Sie ab Seite 8

## Automatische Abschaltung (Sleep Funktion)

Das Gerät schaltet sich bei Nichtnutzung nach 20 Minuten aus. Falls Sie diese Funktion deaktivieren möchten, gehen Sie wie folgt vor.

Halten Sie die Hold Taste gedrückt und schalten das Gerät mit der ON/OFF Taste ein. Jetzt erscheint ein kleines "n" Symbol im Display. Lassen Sie jetzt die Tasten los und das Gerät befindet sich im normalen Messmodus.

### Achtung

Nach dem manuellen Ausschalten des Gerätes ist der Sleep Modus wieder aktiv!



## Automatische Temperaturkompensation & Auswahl der Temperatureinheit °C / °F

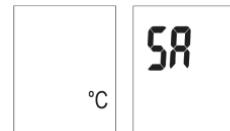
Das Gerät hat einen eingebauten Temperatursensor in der Elektrode. Dieser Temperaturwert wird Ihnen im unteren Teil des Displays angezeigt.

### Auswahl der Temperatureinheit °C/F

Um die Einheit der Temperatur (°C oder °F) auszuwählen, schalten Sie das Gerät zuerst aus.

Drücken Sie die ON/OFF Taste und die CAL Taste gleichzeitig. Das °C Symbol erscheint im Display.

Drücken Sie nun die Hold Taste um zwischen °C und °F umzuschalten. Nach Auswahl der gewünschten Einheit drücken Sie die CAL Taste erneut. "SA" für Save erscheint im Display und das Gerät schaltet automatisch in den Messmodus.



## Kalibriermodus (CAL)

Die Kalibrierung des Gerätes ist wichtig und sollte regelmäßig angewendet werden. Eine tägliche Kalibrierung bei ständiger Benutzung wird empfohlen. Das besonders einfache Kalibrieren durch automatische Erkennung der Pufferlösung macht ein falsches Kalibrieren fast unmöglich.

### Kalibrierung

1. Schalten Sie das Gerät ein
2. Tauchen Sie die Elektrode in eine Kalibrierlösung (4, 7 oder 10) pH 7,00 sollte immer zuerst kalibriert werden um eine gute Genauigkeit zu erreichen.
3. Drücken Sie die CAL Taste um in den Kalibriermodus zu gelangen. Das Symbol CAL erscheint kurz auf dem Display und als nächstes Erscheint der pH Wert (4, 7 oder 10) auf der Anzeige.



4. Falls die Elektrode defekt ist, die Elektrode nicht korrekt in der Lösung eingetaucht ist oder die Lösung eine falsche Spannung besitzt erscheint automatisch nach 10 Sek. END im Display und das Gerät verlässt den Kalibriermodus.



Der akzeptierte Spannungsbereich der einzelnen Kalibrierpunkte ergibt sich wie folgt  
PH 4.00 : 97mV..... 250mV  
PH 7.00 : - 60mV..... 60mV  
PH10.00 : - 250mV..... -97mV

5. Wenn der Sensor die Lösung korrekt erkennt erscheint nach ca. 2 Sekunden der pH Wert im Display. Wenn die Kalibrierlösung abweichen sollte, können Sie über den HOLD Button eine manuelle Änderung der Pufferlösung vornehmen.



6. Der justierbare Messbereich der Kalibrierpunkte ist wie folgt.  
Für pH4.0 von 3.50 bis 4.50.  
Für pH7.0 von 6.50 bis 7.50.  
Für pH10.0 von 9.50 bis 10.50
7. Wenn die Elektrode einen stabilen Messwert liest gleicht sich das Gerät automatisch ab. Das Symbol SA erscheint im Display und verlässt automatisch den Kalibriermodus.
8. Spülen Sie die Sonde kurz mit Leitungswasser oder destilliertem Wasser ab und wiederholen Sie die Punkte 3 bis 6 um weitere Punkte zu kalibrieren.



## **Wartung und Pflege**

Bitte lagern Sie die Glas Elektrode mit mitgelieferter Aufbewahrungslösung immer feucht um die Sonde zu schützen.

Bitte spülen Sie die Sonde nach jeder Benutzung mit Leitungswasser oder destilliertem Wasser ab.

Bitte berühren oder reiben Sie niemals am Glaskörper der Elektrode. Dies kann die Lebensdauer der Elektrode verkürzen.

Achten Sie darauf das die Elektrode immer sauber ist. Spülen Sie die Sonde immer zwischen verschiedenen Messungen mit Wasser ab. Bewahren Sie das Gerät mit Elektrode sorgsam auf.

## **Fehlerbehebung**

Gerät lässt sich nicht einschalten

1. Die ON/OFF Taste muss mindestens 100mS gedrückt werden.
2. Vergewissern Sie sich das die Batterien korrekt eingelegt sind.
3. Ersetzen Sie die Batterien und versuchen Sie es noch einmal.
4. Entfernen Sie die Batterien für 1 Minute und versuchen Sie es erneut.

## **Langsame Ansprechzeit**

Reinigen Sie die Sonde indem Sie diese für 10 bis 15 Minuten in Leitungswasser tauchen.

Spülen Sie die Sonde anschließend mit destilliertem Wasser oder benutzen Sie eine generelle Elektroden Reinigungslösung.

## **LCD Display pH-Wert "---**

hat keine Messwert Anzeige

Elektrode außerhalb des

Messbereichs

(zu Sauer oder zu alkalisch)



Temperaturanzeige zeigt H oder L

Temperaturwert außerhalb  
des messbaren Bereichs  
(zu heiß oder zu kalt)



pH Wert springt sehr schnell

dies ist normal wenn die Sonde nicht korrekt in Flüssigkeit eingetaucht ist und sich Luft an der Sonde sammelt.

## **Spezifikationen**

Arbeitstemperatur und Feuchte:

0°~50°C (32~122°F)

Verwendbare Kalibrierlösungen:

Standard USA Lösungen

Standard NIST Lösungen

Standard DIN Lösungen

## **Zeichenerklärung**



Mit diesem Zeichen bestätigen wir,  
dass das Produkt den in den  
EG Richtlinien festgelegten Anfor-  
derungen entspricht und den festgelegten  
Prüfverfahren unterzogen wurde.

## **Entsorgung**

Dieses Produkt wurde unter Verwendung  
hochwertiger Materialien und Bestandteile  
hergestellt, die recycelt und wiederverwendet  
werden können.

Batterien und Akkus dürfen keines-  
falls in den Hausmüll! Als Verbrau-  
cher sind Sie gesetzlich verpflichtet,  
gebrauchte Batterien und Akkus zur  
umweltgerechten Entsorgung beim  
Handel oder entsprechenden Sammelstellen  
gemäß nationaler oder lokaler Bestimmun-  
gen abzugeben.

Die Bezeichnungen für enthaltene Schwer-  
metalle sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksil-  
ber, Pb=Blei



Dieses Gerät ist entsprechend der  
EU-Richtlinie über die Entsorgung  
von Elektro- und Elektronik-Altgerä-  
ten (WEEE) gekennzeichnet.

Dieses Produkt darf nicht mit dem  
Hausmüll entsorgt werden. Der  
Nutzer ist verpflichtet, das Altgerät  
zur umweltgerechten Entsorgung  
bei einer ausgewiesenen Annah-  
mestelle für die Entsorgung von  
Elektro- und Elektronikgeräten  
abzugeben.