

Tipps für akkurate Messungen

- Sicherstellen, dass die Probe keine Schmutzteilchen enthält.
- Die Küvette muss beim Einsetzen in den Checker außen trocken und frei von Schmutz, Fingerabdrücken, Fett- und Ölverschmutzungen sein.
- Küvette vor dem Einsetzen gründlich mit dem Küvettenreinigungstuch [HI731318](#) oder einem anderen fusselfreien Tuch abreiben.
- Schütteln der Küvette kann Luftblasen und höhere Messwerte verursachen. Vor dem Messen Luftblasen durch Schwenken oder leichtes Klopfen gegen die Küvette entfernen.
- Nach Zugabe des Reagenz Probe nicht zu lange stehen lassen, da dies das Messergebnis verfälscht.
- Probe sofort nach der Messung entsorgen und Küvette reinigen, da sie sich sonst dauerhaft verfärben könnte.

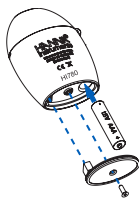


Batteriewechsel

Um die Batterie zu schonen, schaltet sich der Checker nach 10 Minuten Nichtgebrauch aus.

Eine frische Batterie reicht für mindestens 5000 Messungen. Wenn die Batterie verbraucht ist, zeigt das Gerät "bAd", dann "bAt" und schaltete sich aus. Um die Batterie zu wechseln:

1. Taste ON/OFF drücken und halten, um den Checker auszuschalten.
2. Batteriefach an der Geräteunterseite mithilfe eines Schraubendrehers öffnen.
3. Verbrauchte Batterie entfernen und durch eine frische 1,5 V AAA Batterie ersetzen, mit dem Minuspol zuerst.
4. Batteriefach schließen und verschrauben.



Zubehör

Reagenziensets

HI780-25 Reagenzien für ca. 100 Meerwasser pH Tests

Sonstiges Zubehör

HI780-11 Meerwasser pH zertifiziertes Standardkit

HI731225 Schwarze Küvettenkappe für Checker® HC Colorimeter (4 St.)

HI731318 Küvettenreinigungstuch (4 St.)

HI731321 Glasküvette und Verschluss für Checker® HC Colorimeter (4 St.)

HI731353 Küvettenverschluss für Checker® HC Colorimeter (4 St.)

HI740028P 1,5 V AAA Batterien (12 St.)

HI93703-50 Küvettenreinigungslösung, 230 mL

Zertifikat

Alle Geräte von Hanna Instruments sind mit den Europäischen CE-Richtlinien konform.

Entsorgen Sie das Produkt nicht über den Hausmüll sondern über geeignete Recyclingsysteme für elektrische und elektronische Geräte.

Gebrauchte Batterien

Dieses Produkt enthält Batterien. Um potenzielle Gefahren für Mensch und Umwelt zu vermeiden, entsorgen Sie Batterien nicht über den Hausmüll sondern über geeignete Recyclingsysteme.

Für weitere Informationen zur Entsorgung kontaktieren Sie Ihre kommunalen Abfallentsorgungsstelle oder Ihren Händler oder besuchen Sie www.hannainst.de.



RoHS
compliant

Empfehlungen für den Anwender

Vor Gebrauch eines Produktes von Hanna Instruments stellen Sie sicher, dass dieses für Ihre spezielle Anwendung und Ihre Umgebungsbedingungen geeignet ist. Jedwede Veränderung und Manipulation des Produkts durch den Anwender kann die Funktion des Produkts beeinträchtigen und führt zum Erlöschen der Garantie. Zur Ihrer eigenen Sicherheit und zum Schutz des Produktes benutzen und lagern Sie es nur in arbeitssicherer Umgebung.

Garantie

Das Gerät hat eine Garantie von 1 Jahr auf Fertigungs- und Materialfehler, sofern es entsprechend seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch und der Bedienungsanleitung verwendet und gewartet wird. Im Rahmen der Garantie werden Geräte kostenfrei überprüft, repariert oder ggf. ausgetauscht. Außerhalb der Garantie berechnen wir eine Überprüfungspauschale und erstellen einen Reparaturkostenvorschlag. Um die Arbeit unseres Teams zu optimieren und hohe Prüfkosten zu vermeiden, empfehlen wir Ihnen, uns im Garantiefall zunächst zu kontaktieren. Die Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den kostenlosen Austausch des Testers. Beschädigungen durch Unfall, fehlerhaften, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, Manipulation oder fehlende Wartung unterliegen nicht der Garantie.

Bei Einsendungen im Garantiefall geben Sie Ihre Kontaktdaten und eine Problembeschreibung an und fügen Sie den Kaufnachweis hinzu. Die Rücksendung des Gerätes an Hanna Instruments erfolgt immer auf Kosten des Kunden. Der Kunde haftet dabei für Transportschäden. Das Gerät sollte daher durch eine geeignete Verpackung (vorzugsweise Originalverpackung) geschützt werden. Reparaturen und Rücksendung an den Kunden erfolgen im Garantiefall i. d. R. kostenlos. Reparaturen außerhalb der Garantie und der Rücktransport gehen nach Annahme des Angebots zu Lasten des Kunden.

Hanna Instruments behält sich das Recht auf typografische Fehler, Änderungen von Design, Konstruktion, Farbe und Aussehen der Produkte ohne weitere Ankündigungen vor.

© 2020 Hanna Instruments. Alle Rechte vorbehalten. Reproduktion oder Wiedergabe der Bedienungsanleitung im Ganzen oder in Teilen ist ohne die schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers, Hanna Instruments Inc., Woonsocket, Rhode Island, 02895, USA, verboten..

B_HI780_2020_09, Übersetzung der Orig.-Bedienungsanleitung IST780 05/20-3

BEDIENUNGSANLEITUNG

HI780 Meerwasser pH



Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Hanna Instruments entschieden haben.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Messgerät verwenden. Sie gibt Ihnen die notwendigen Informationen für den richtigen Gebrauch dieses Messgeräts und eine genaue Vorstellung von seiner Vielseitigkeit.

Wenn Sie weitere technische Informationen benötigen, zögern Sie nicht, uns eine E-Mail an info@hannainst.de zu senden oder besuchen Sie unsere Webseite www.hannainst.de.

Überprüfung der Lieferung

Nehmen Sie das Gerät und das Zubehör aus der Verpackung und untersuchen Sie es sorgfältig, um sicherzustellen, dass während des Transports keine Schäden entstanden sind. Benachrichtigen Sie Ihr nächstes Hanna Instruments Kundendienstzentrum, wenn Sie Beschädigungen oder Fehlfunktionen feststellen.

Jedes Gerät wird geliefert mit:

- Messküvetten mit Deckel (2 St.)
- Meerwasser pH Reagenzien Starterkit
- 1,5 V AAA Batterie (1 St.)
- Bedienungsanleitung

Hinweis: Wir empfehlen, die Originalverpackung aufzuheben, bis Sie sicher sind, dass Gerät und Zubehör einwandfrei funktionieren. Im Falle einer Rücksendung an Hanna Instruments ist das Gerät in seiner Originalverpackung

Beschreibung u. bestimmungsgem. Gebrauch

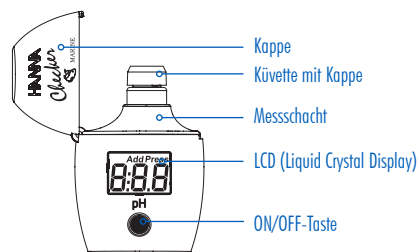
Der HI780 Meerwasser pH-Checker wurde zur genauen Bestimmung des pH-Wertes in Meerwasseraquarien und für meeresbiologische Anwendungen entwickelt.

HI780 verfügt über ein Ein-Knopf-Bedienungssystem und ist einfach zu bedienen. Das große LCD ist leicht abzulesen, und die automatische Abschaltfunktion schont die Batterie.

Technische Daten

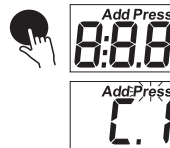
Messbereich	6,3 bis 8,6 pH
Auflösung	0,1 pH
Genauigkeit	± 0,2 pH des Messwerts @ 25 °C (77 °F)
Lichtquelle	LED, 525 nm
Lichtdetektor	Silizium-Photozelle
Methode	Kolorimetrische Adaptation der Phenolrot-Methode
Umgebungsbedingungen	0 bis 50 °C (32 bis 122 °F); max. 95% LF, nicht kondensierend
Batterietyp	1, 5 V AAA Alkali
Autom. Abschalten	Nach 10 Minuten Nichtgebrauch
Abmessungen	86,0 x 61,0 x 37,5 mm (3,4 x 2,4 x 1,5")
Gewicht	64 g (2,3 oz)

Funktionsbeschreibung u. LCD



Messung

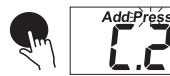
- ON/OFF-Taste drücken um das Gerät einzuschalten. Alle Segmente des LCD werden für einige Sekunden angezeigt, anschließend wird "Add", "C.1" und "Press" blinkend angezeigt.



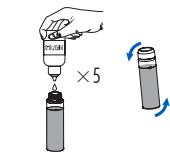
- Küvette mit 10 mL der unreaktierten Probe füllen und Verschluss und Kappe aufsetzen. Küvette in den Messschacht setzen und Gerätekappe schließen.



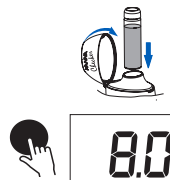
- ON/OFF-Taste drücken. Wenn "Add", "C.2" und "Press" blinkend angezeigt wird, ist die Messung des Blindabgleichs abgeschlossen.



- Küvette herausnehmen und öffnen. 5 Tropfen Reagenz HI780-0 zur Probe hinzugeben. Küvette mit Verschluss und Kappe verschließen und 5 Mal wenden, um den Inhalt zu vermischen.



- Küvette in den Messschacht einsetzen und ON/OFF-Taste drücken. Das Gerät zeigt den gemessenen pH-Wert an und schaltet sich automatisch nach 10 Minuten Nichtgebrauch aus.



Fehler- und Warmmeldungen

Bei fehlerhaften Bedingungen oder Messwerten außerhalb des Bereichs, werden Fehler- und Warmmeldungen angezeigt. Nachstehend werden die Fehler und Warnungen und die empfohlenen Maßnahmen zur Abhilfe erläutert.

Light High: Es trifft zu viel Umgebungslicht auf den Detektor. Küvette und Durchführung des Blindabgleichs überprüfen.



Light Low: Es trifft nicht genügend Licht auf den Detektor, um eine Messung durchzuführen. Küvette und Durchführung des Blindabgleichs überprüfen.



Inverted Cuvettes: Die Proben- und Blindabgleich-Küvette wurden vertauscht. Blindabgleich und Messung mit der jeweils richtigen Küvette durchführen.



Under Range: Blinken von "6.3" zeigt einen Messwert unterhalb des Messbereichs an, d. h., dass die Probe weniger Licht absorbiert, als der untere Wert des Messbereichs. Messung korrekt nach Anleitung durchführen und darauf achten, dass für Blindabgleich und Messung dieselbe Küvette verwendet wird.



Over Range: Das Blinken des Maximalwerts zeigt einen Messwert oberhalb des Messbereichs an. Sicherstellen, dass die Probe frei von Verschmutzungen ist. Probe verdünnen und Messung wiederholen.



Battery Low: Die Batterie ist bald verbraucht, eine korrekte Messung kann nicht mehr durchgeführt werden. Batterie so bald wie möglich wechseln.



Drained Battery: Die Batterie ist verbraucht und muss gewechselt werden. Frische Batterie einsetzen und Checker neu starten.

