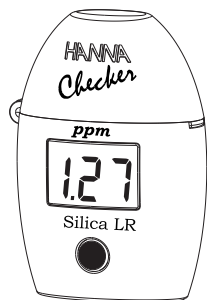


# HI 705 Checker

## Mini-Photometer für Silikat (niedriger Messbereich)



www.hannainst.de

Sehr geehrter Kunde,  
danke, dass Sie sich für ein Produkt von HANNA  
Instruments entschieden haben.  
Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes diese Bedienungs-  
anleitung sorgfältig durch. Weitere Fragen richten Sie bitte an  
info@hannainst.de

### Eingangsprüfung:

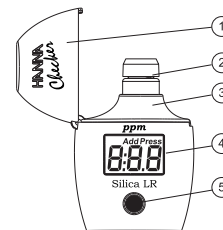
Entnehmen Sie das Gerät aus der Verpackung und prüfen Sie es  
auf eventuelle Transportschäden. Sollte ein solcher bestehen,  
kontaktieren Sie HANNA Instruments oder Ihren Händler.

- 2 Küvetten mit Deckel
- 1 Flasche Reagenz A
- 12 Beutel Reagenz B
- 12 Beutel Reagenz C
- 1 1.5 V AAA Batterie
- Bedienungsanleitung

### Technische Daten:

|                   |  |
|-------------------|--|
| Bereich           | 0.00 bis 2.00 ppm  |
| Auflösung         | 0.01 ppm   |
| Genauigkeit       | ±0.03 ppm ±5% der Anzeige  |
| Lichtquelle       | LED @ 525 nm   |
| Lichtdetektor     | Silizium - Photozelle  |
| Methode           | Anlehnung an die ASTM D859 Methode. Die<br>Reaktion zwischen Silicat und dem Reagenz<br>verursacht eine blaue Verfärbung der Probe.. |
| Umwelt            | 0 to 50 °C max 95% RH  |
| Batterie          | 1 x 1.5V AAA   |
| Abschaltautomatik | nach 10 Minuten  |
| Abmessungen       | 81.5 x 61 x 37.5 mm  |
| Gewicht           | 64 g   |

### Funktionsbeschreibung:



1. Gerätedeckel
2. Messküvette mit  
Deckel
3. Küvettenanschacht
4. LCD-Display
5. Bedienungstaste

### Fehler- und Warnhinweise :

L.H.

**Light High:** Messlösung lässt zuviel Licht durch.  
Überprüfen Sie, ob die richtige Blindprobenküvette  
eingesetzt wurde.

L.Lo

**Light Low:** Messlösung lässt zuwenig Licht durch.  
Überprüfen Sie, ob die richtige Blindprobenküvette  
eingesetzt wurde.

Inu

**Inverted cuvettes:** Mess- und Blindprobenküvette  
sind vertauscht.

0.00

**Under range:** „0,00“ blinkt. Die Messprobe absorbiert  
weniger Licht als die Blindprobe. Stellen Sie sicher,  
dass Blindprobe und Messung in derselben Küvette  
durchgeführt werden.

2.00

**Over range:** Der maximale Messwert blinkt. Die  
Messung liegt oberhalb des Messbereiches. Probe  
verdünnen und Messung erneut durchführen

bAt

**Battery low:** Schwache Batterie. Batterie möglichst  
bald austauschen.

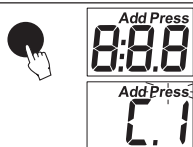
bAd

**Dead battery:** Im Display erscheint jeweils für 1  
Sekunde „bAd“ und „bAt“. Leere Batterie. Das Gerät  
schaltet ab. Batterie austauschen und Gerät neu  
einschalten.

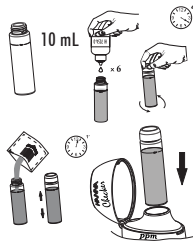
bAt

## Durchführung einer Messung:

- Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Bedienungstaste ein. Das Gerät führt kurz einen Segmenttest durch. Danach erscheint im Display „C.1“, „Add“ und „Press“ blinkt; das Gerät ist nun zur Messung bereit.



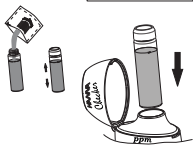
- Geben Sie 10 ml unbehandelte Probe in die Messküvette fügen Sie 6 Tropfen Reagenz A hinzu. Warte Sie 4 Minuten und geben Sie anschließend einen Beutel des Reagenz B hinzu. Verschließen Sie die Küvette und schütteln Sie sachte bis das Reagenz vollständig aufgelöst ist. Stellen Sie die Küvette in den Messschacht und schließen Sie den Deckel.



- Drücken Sie die Bedienungstaste. Im Display erscheint „C.2“, „Add“ und „Press“ blinkt; die Blindprobe ist nun durchgeführt.



- Entnehmen Sie die Küvette aus dem Gerät. Geben Sie Reagenz C hinzu und wiederholen Sie den Vorgang. Drücken und halten Sie die Bedienungstaste bis auf dem Display ein Countdown erscheint.



- Das Messgerät gibt Ihnen den Wert in mg/L aus.



## Tipps für präzise Messungen

- Die Messprobe sollte klar und frei von „schwimmenden“ Feststoffen sein. Ansonsten können Falschmessungen auftreten.
- Bevor Sie die Messküvette in das Gerät einsetzen, achten Sie darauf, dass diese stets trocken und frei von Fingerabdrücken, Öl oder Schmutz ist. Verwenden Sie hierzu das Reinigungstuch HI 731318 oder ein fusselfreies Tuch.
- Die Reagenz-Beutel lassen sich am besten mit einer kleinen Bastel-Schere öffnen.
- Durch zu starkes Schütteln der Messküvette können sich Luftbläschen bilden, die zu zu hohe Messergebnisse führen können. Entfernen Sie diese durch leichtes Klopfen an die Küvette.
- Lassen Sie die Probe nach Zudosierung des Reagenz nicht lange stehen, sondern führen Sie gleich die Messung durch. Zu langes Warten beeinträchtigt die Messgenauigkeit.
- Entfernen Sie nach Ablesen des Messergebnisses sofort die Messprobe aus der Küvette. Ansonsten können sich auf dem Küvettenglas Flecken bilden.

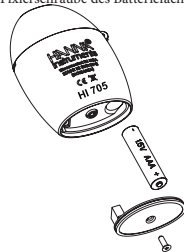
### Batterie

Um die Batterie zu sparen, verfügt das Gerät über eine Abschaltautomatik. Die Batterie reicht für ca. 5.000 Messungen. Bei einer Batteriekapazität unter 10% erscheint nach Einschalten des Gerätes „bAt“ im Display.

Bei leerer Batterie erscheint für 1 Sekunde „bAd“ und „bAt“ im Display; anschließend schaltet das Gerät automatisch ab. Tauschen Sie die Batterie aus und schalten Sie das Gerät neu ein.

Zum Austausch der Batterie gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Bedienungstaste aus.
- Lösen Sie mittels eines Kreuzschlitzschraubendrehers (Gr. 2) die an der Unterseite befindliche Fixierschraube des Batteriefachdeckels.



- ACHTUNG:** Der Batteriefachdeckel ist auf der Innenseite mit einer Kontaktbuchse mit dem Messgerät verbunden (siehe Zeichnung). Entfernen Sie daher bei einem Batteriewechsel sehr vorsichtig den Batterie-fachdeckel durch senkrechtes Abheben.
- Tauschen Sie die Batterie aus.
- Schrauben Sie den Batteriefachdeckel wieder zu.

## Accessories:

### REAGENT SETS

HI 705-25 Reagenzien Silicat, 25 Tests

### OTHER ACCESSORIES

HI 705-11 Kalibrierstandard  
 HI 731318 Küvettenreinigungstuch(4 Stk.)  
 HI 731321 Glasküvetten (4 Stk.)  
 HI 731225 Küvettenendeckel (4 Stk.)  
 HI 731353 Küvetten dichtungskappen (4 Stk.)  
 HI 740028 1.5V AAA Batterien (4 Stk.)  
 HI 93703-50 Küvettenreinigungslösung (230 ml)

### Empfehlungen für den Benutzer

Jegliche durch den Nutzer durchgeführte Änderung an dem Gerät kann dessen EMV-Leistung verringern. Lagern Sie das Gerät und die Reagenzien an einem sicheren Ort bei Raumtemperatur.

### Garantie

Auf das Messgerät gewähren wir eine Garantieleistung von 1 Jahr. Sollte während dieser Frist eine Reparatur oder ein Ersatz erforderlich werden, senden Sie bitte das Gerät, unter Beschreibung der Fehlfunktion und mit Angabe von Artikel-Nummer und Rechnung an Ihren Lieferanten oder an unsere Niederlassung zurück:

HANNA Instruments Deutschland GmbH  
 An der Alten Ziegelei 7  
 89269 Vöhringen

Tel: +49 7306 3579 100  
 Fax: +49 7306 3579 101  
 info@hannainst.de

Falls der Defekt nicht auf einen Unfall, einen Missbrauch oder eine mangelnde Wartung des Kunden zurückzuführen ist, wird die Reparatur bzw. der Ersatz kostenlos durchgeführt.

**HANNA**<sup>®</sup>  
 instruments