

# TRADE NORDIC

SCANDINAVIA

## Scuba

Bedienungsanleitung **(D)**

Instruction Manual **(GB)**

Mode d'emploi **(FR)**

Istruzioni per l'uso **(I)**

Instrucciones de uso **(ES)**

Gebruiksaanwijzing **(NL)**

Betjeningsvejledning **(DK)**

Bruksanvisning **(S)**

Bruksanvisning **(N)**

Käyttöohje **(FI)**

free Chlorine/  
total Chlorine/  
pH-Value/  
Cyanuric Acid



## Technische Daten

Freies Chlor: 0 - 6.0 mg/l Cl<sub>2</sub>  
Gesamtchlor: 0 - 6.0 mg/l Cl<sub>2</sub>  
(Genauigkeit: 0-1 mg/l ±0.2; 1-2 mg/l ±0.3; 2-3 mg/l ±0.4; 3-6 mg/l ±0.5)  
pH-Wert: 6.5 - 8.4 pH (Genauigkeit ±0.2 pH)  
Cyanursäure: 1 - 80 mg/l (Genauigkeit ±10 mg/l)

Optik: LED: λ = 528 nm (Filter)  
Batterie: 9 V-Block-Batterie (Lebensdauer ca. 600 Tests).  
Auto-OFF: Automatische Geräteabschaltung ca. 5 Minuten nach letzter Tastenbetätigung

Umgebungsbedingungen: Temperatur: 5-40°C,  
30-90% rel. Feuchtigkeit (nicht kondensierend)  
CE: DIN EN 55 022, 61 000-4-2, 61 000-4-8,  
50 082-2, 50 081-1, DIN V ENV 50 140, 50 204

### • Wartung

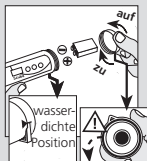
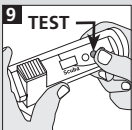
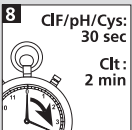
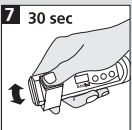
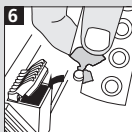
1. Gerät sauber halten.
2. Keine Lösungsmittel oder aggressiven Scheuermittel zur Reinigung verwenden.
3. Lassen Sie das Gerät nach Gebrauch trocknen und bewahren Sie es angemessen auf.
4. Batterie bei längerem Nichtgebrauch aus dem Gerät nehmen.

### • Vermeidung von Fehlern bei Messungen

1. Für die Analysen sind nur Reagenztabletten in weißer Folie zu verwenden.
2. Die Reagenztabletten müssen direkt aus der Folie in die Wasserprobe gegeben werden, ohne sie mit den Fingern zu berühren.
3. Nullabgleich und Test müssen mit geschlossenem Deckel erfolgen.
4. Die Probenkammer und den Klappdeckel nach jedem Test gründlich spülen.

### • Batteriewechsel (9 Volt, 6LR61)

**BAT** Batterie wechseln, wenn das Symbol im Display erscheint. Beim Öffnen/ Schließen des Batteriefachdeckels auf schwarzen O-Ring achten!



## • Operation

- 1 Switch the unit on using the ON/OFF key. The display shows "CL F".
- 2 Select the test required using the MODE key: CLF (free Chlorine) → CLt (total Chlorine) → PH → CYS → CLF ... (Scroll). The display shows the desired method.
- 3 Open the grey lid on the top of the sample chamber.
- 4 Swirl the instrument several times under the water surface allowing to fill the sample chamber completely. Take the instrument out of the water and close the grey lid. Hold the lid firmly down.
- 5 Press the ZERO/TEST key. The method symbol flashes for approx. 8 seconds. The display shows "0.0.0".
- 6 Open the grey lid and add the appropriate tablet:

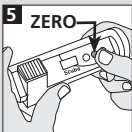
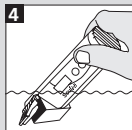
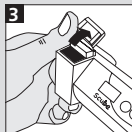
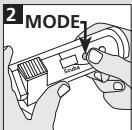
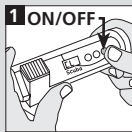
| <b>Method</b> | <b>appropriate tablet</b> |
|---------------|---------------------------|
|---------------|---------------------------|

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| Free chlorine   | DPD free     |
| Total chlorine* | DPD total    |
| pH value        | pH 6.5 - 8.4 |
| Cyanuric Acid   | Stabilizer   |

- 7 Close the lid and swirl the instrument gently for approx. 30 seconds holding the lid firmly down.
- 8 Afterwards keep the instrument steady and wait for 30 seconds when testing CLF/pH/CYS and 2 minutes when testing CLt.
- 9 Press the ZERO/TEST key. The method symbol flashes for approx. 6 seconds. The result appears in the display. Rinse the sample chamber and lid area thoroughly after each test. It is not possible to repeat the reading because the measurement value is correctly displayed only during the waiting period stated above.

### **New zero calibration**

Press the MODE key repeatedly until the desired method symbol appears in the display again.



## • Calculation

**Combined Chlorine** = Total Chlorine - Free Chlorine

## Technical Data

Free Chlorine: 0 - 6.0 mg/l  $\text{Cl}_2$

Total Chlorine: 0 - 6.0 mg/l  $\text{Cl}_2$

(Accuracy: 0-1 mg/l  $\pm 0.2$ ; 1-2 mg/l  $\pm 0.3$ ; 2-3 mg/l  $\pm 0.4$ ; 3-6 mg/l  $\pm 0.5$ )

pH value: 6.5 - 8.4 pH (Accuracy  $\pm 0.2$  pH)

Cyanuric Acid: 1 - 80 mg/l (Accuracy  $\pm 10$  mg/l)

Light source: LED, filter ( $\lambda = 528$  nm)

Battery: 9 V-block battery (Life 600 tests).

Auto-OFF: Automatic switch off 5 minutes after last keypress

Ambient conditions: temperature: 0–40°C, relative humidity: 30–90% (non-condensing)

CE: DIN EN 55 022, 61 000-4-2, 61 000-4-8, 50 082-2, 50 081-1, DIN V ENV 50 140, 50 204

## • Maintenance

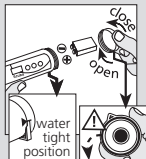
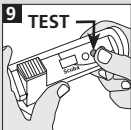
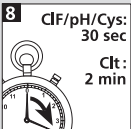
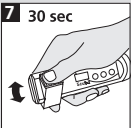
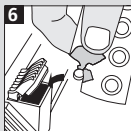
1. Keep the instrument in a clean condition.
2. No solvent or abrasive materials should be used to clean the instrument.
3. Let the instrument dry when not used, store under ambient environmental conditions.
4. Remove battery if instrument is longer unused.

## • Trouble shooting

1. Use only tablets in white foil.
2. Touching the tablets can cause contamination.
3. Close the grey lid on top of the sample chamber before zeroing/reading.
4. Always ensure that the sample and the lid are thoroughly rinsed when changing from one test to the other.

## • Fitting the battery (9 volts, 6LR61)

**BAT** Change the batteries with this display indication. Check position of the black O-Ring when opening/ closing the battery chamber lid!



## • Mise en service

- 1 Appuyer sur la touche ON/OFF pour mettre l'appareil en marche. Sur le display s'affiche „CL F”.
- 2 Choisir l'analyse en appuyant sur MODE: CLF (chlore libre) → CLt (chlore total) → PH → CYS → CLF ... (Scroll). La méthode souhaitée s'affiche sur le display..
- 3 Ouvrir le couvercle gris.
- 4 Plonger le compartiment de l'échantillon dans l'eau en l'agitant légèrement jusqu'à ce que celui-ci soit complètement rempli. Après l'avoir ainsi bien rincé et complètement rempli, retirer l'appareil de l'eau et fermer le compartiment de l'échantillon avec le couvercle. Le maintenir fermé avec le pouce.
- 5 Appuyer sur la touche ZERO/TEST. Le symbole de la méthode clignote pendant environ 8 secondes. Sur le display s'affiche «0.0.0».
- 6 Ouvrir le couvercle gris et ajouter la pastille pour la méthode correspondante.

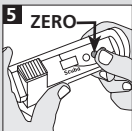
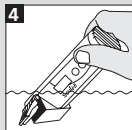
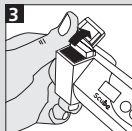
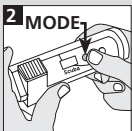
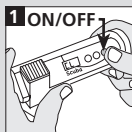
| Méthode          | Pastille à utiliser |
|------------------|---------------------|
| Chlore libre     | DPD free            |
| Chlore total*    | DPD total           |
| Valeur pH        | pH 6.5 - 8.4        |
| Acide cyanurique | Stabilizer          |

- 7 Refermer le couvercle gris et le tenir fermé en appuyant dessus. Agiter légèrement l'appareil pendant environ 30 secondes.
- 8 Puis tenir l'appareil sans le bouger et attendre 30 secondes pour le test CL/pH/CYS, 2 minutes pour le test CLt.
- 9 Appuyer sur la touche ZERO/TEST. Le symbole de la méthode clignote pendant environ 6 secondes. Le résultat s'affiche sur le display.

Il n'est pas possible de répéter la lecture de la valeur de mesure car celle-ci n'est correcte que si l'on respecte scrupuleusement le temps d'attente cité ci-dessus.

## Nouveau calage du zéro

Appuyer sur la touche MODE jusqu'à ce que le symbole de la méthode souhaitée s'affiche de nouveau sur le display.



## • Calculation

**Chlore combiné** = Chlore total - Chlore libre

## Données techniques

Chlore libre: 0 - 6.0 mg/l  $Cl_2$

Chlore total: 0 - 6.0 mg/l  $Cl_2$

(Précision: 0-1 mg/l $\pm$ 0.2; 1-2 mg/l $\pm$ 0.3; 2-3 mg/l $\pm$ 0.4; 3-6 mg/l $\pm$ 0.5)

Valeur pH: 6.5 - 8.4 pH (Précision  $\pm$ 0.2 pH)

Acide cyanurique: 1 - 80 mg/l (Précision  $\pm$ 10 mg/l)

Optique: LED:  $\lambda = 528$  nm (filtre)

Pile: pile block 9 V (durée de vie : environ 600 tests)

Auto-OFF: extinction automatique de l'appareil au bout de 5 minutes sans manipulation

Conditions d'environnement: 30-90%, d'humidité relative (non condensée)

CE: DIN EN 55 022, 61 000-4-2, 61 000-4-8, 50 082-2, 50 081-1, DIN V ENV 50 140, 50 204

## • Maintenance

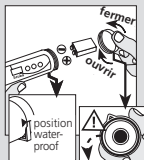
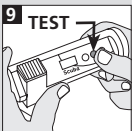
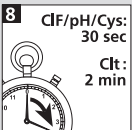
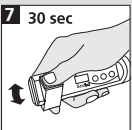
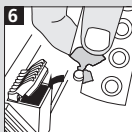
1. Tenir l'appareil propre.
2. Ne pas utiliser de solution agressive ou de récurage pour nettoyer l'appareil.
3. Laisser sécher l'appareil après utilisation et le conserver dans des conditions adaptées.
4. Retirer les piles de l'appareil si vous ne l'utilisez pas pendant un certain temps.

## • Éviter les erreurs de mesure

1. N'utiliser que les pastilles de réactifs emballées dans une feuille blanche.
2. La pastille doit passer de son emballage à l'échantillon sans entrer en contact avec les doigts.
3. Le calage du zéro et la mesure doivent être effectués le couvercle fermé.
4. Bien nettoyer la chambre de mesure et le couvercle après chaque test.

## • Changement des piles (9 Volt, 6LR61)

**BAT:** quand ce symbole apparaît sur l'affichage, changer la pile. Faites attention au joint d'étanchéité noir lorsque vous ouvrez / fermez le compartiment à piles!



## • **Funzionamento**

- 1 Accendere l'apparecchio con il tasto ON/OFF. Nel display appare: „CL F“.
- 2 Selezionare il tipo di analisi con il tasto MODE: CLF (cloro libero) → CLt (cloro totale) → PH → CYS → CLF ... (Scroll). Nel display appare il metodo desiderato.
- 3 Aprire il coperchietto grigio.
- 4 Tenere l'apparecchio con la camera di campionamento sotto la superficie dell'acqua in modo che questa si riempia completamente. Far oscillare delicatamente l'apparecchio. Dopo che il liquido lo ha attraversato in modo sufficiente riempiendo completamente la camera di campionamento, togliere l'apparecchio dall'acqua e chiudere la camera di campionamento con il coperchio e tener premuto con il pollice.
- 5 Premere il tasto ZERO/TEST. Il simbolo del metodo lampeggia una volta per ca. 8 secondi. Nel display appare: „0.0.0“.
- 6 Aprire il coperchietto grigio ed introdurre la compressa corrispondente.

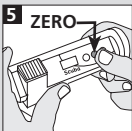
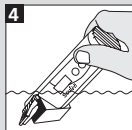
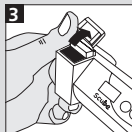
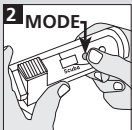
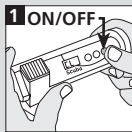
| <b>Metodo</b> | <b>Compressa da utilizzare</b> |
|---------------|--------------------------------|
|---------------|--------------------------------|

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| Cloro libero    | DPD free     |
| Cloro totale*   | DPD total    |
| Valore pH       | pH 6.5 - 8.4 |
| Acido cianurico | Stablizer    |

- 7 Richiudere il coperchietto grigio e tenerlo premuto. Far oscillare l'apparecchio per ca. 30 secondi.
- 8 In seguito mantenga lo strumento costante ed aspettare 30 secondi per il test CL/F/pH/CYS e 2 minuti per il test CLt.
- 9 Premere il tasto ZERO/TEST. Il simbolo del metodo lampeggia per ca. 6 secondi. Nel display appare il risultato. Non è possibile ripetere la lettura, poiché il valore viene visualizzato correttamente solo se è stato rispettato il tempo di attesa.

## **Nuova taratura a zero**

Premere il tasto MODE, finché non appare nuovamente nel display il simbolo del metodo desiderato.



## • Calcolo

**Cloro combinato** = cloro totale - cloro libero

## Caratteristiche tecniche

Cloro libero: 0 - 6.0 mg/l  $Cl_2$

Cloro totale: 0 - 6.0 mg/l  $Cl_2$

(Esattezza: 0-1 mg/l  $\pm 0.2$ ; 1-2 mg/l  $\pm 0.3$ ; 2-3 mg/l  $\pm 0.4$ ; 3-6 mg/l  $\pm 0.5$ )

Valore pH: 6.5 - 8.4 pH (Esattezza  $\pm 0.2$  pH)

Stabilizzante: 1 - 80 mg/l (Esattezza  $\pm 10$  mg/l)

Ottica: LED:  $\lambda = 528$  nm (filtre)

Alimentazione: Batterie 9Volt (per ca. 600 test)

Auto-OFF: spegnimento automatico dopo 5 minuti

Condizioni di

funzionamento: 5-40°C,  
30-90% umidità relativa (non condensée)

CE: DIN EN 55 022, 61 000-4-2, 61 000-4-8,  
50 082-2, 50 081-1, DIN V ENV 50 140, 50 204

## • Manutenzione

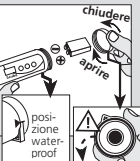
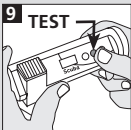
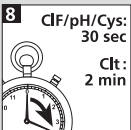
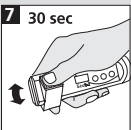
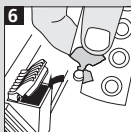
1. Mantenga lo strumento pulito.
2. Non usare alcuni detersivi aggressivi.
3. Lascia lo strumento asciugare dopo l'uso.
4. Prenda la batteria dallo strumento se il tester non si usa per un periodo.

## • Per evitare gli errori di misura

1. Utilizzi soltanto pastiglie in foglia bianco per i analisi.
2. Aggiungia le pastiglie direttamente al campione senza toccarli.
3. Chiuda il coperchio quando effettuano la calibrazione zero ed il test.
4. Pulisca la camera di misura ed il coperchio dopo ogni test

## • Cambiamento della batteria (9 Volt, 6LR61)

**BAT:** Cambia batteria se si vede nel display. Osservi prego l'anello nero quando si aprono i fermi del coperchio dell'alloggiamento della batteria!



## • Manual de instrucciones

- 1 Encender el aparato presionando la tecla ON/OFF. Se visualizará: "CL F".
- 2 Elegir el análisis mediante la tecla MODE: CLF (cloro libre) → CLt (cloro total) → PH → CYS → CLF ... (Scroll). Se visualizará el método deseado.
- 3 Abrir la tapa abatible gris del aparato.
- 4 Sumergir el compartimento de medición del aparato en la prueba a analizar y agitar ligeramente para facilitar su llenado completo. Una vez lleno el compartimento, sacar el aparato del agua, y cerrar el compartimento con la tapa abatible, manteniéndola cerrada con el dedo pulgar.
- 5 Presionar la tecla ZERO/TEST. El símbolo del método parpadea 1 vez aprox. 8 segundos. En el display se visualizará "0.0.0".
- 6 Abrir la tapa gris abatible y añadir la tableta correspondiente.

| Método | tableta correspondiente |
|--------|-------------------------|
|--------|-------------------------|

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| Cloro libre     | DPD free     |
| Cloro total*    | DPD total    |
| Valor de pH     | pH 6.5 - 8.4 |
| Ácido cianúrico | Stablizer    |

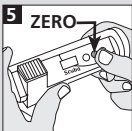
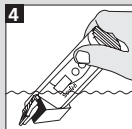
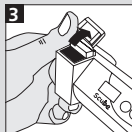
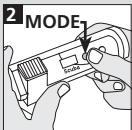
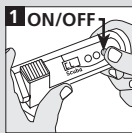
- 7 Cerrar la tapa gris abatible y mantenerla cerrada. Agitar el aparato durante aprox. 30 segundos.
- 8 Después mantenga el instrumento constante y espere luego 30 segundos al test CL/F/pH/CYS y 2 minutos al test CLt.
- 9 Presionar la tecla ZERO/TEST. El símbolo de método parpadea aprox. por 6 segundos. Se visualizará el resultado. No es posible una lectura reiterada, dado que el resultado se visualizará correctamente cumpliendo el período de espera descrito arriba.

### Nueva calibración a cero

Presionar la tecla MODE hasta visualizar el símbolo del método deseado.

### • Cálculo

**Cloro diferenciada** = cloro total - cloro libre



## Datos técnicos

|                  |   |
|------------------|---|
| Cloro libre:     | 0 - 6.0 mg/l Cl <sub>2</sub>                            |
| Cloro total:     | 0 - 6.0 mg/l Cl <sub>2</sub>                            |
| (Exactitud:      | 0-1 mg/l±0.2; 1-2 mg/l±0.3; 2-3 mg/l±0.4; 3-6 mg/l±0.5) |
| Valor pH:        | 6.5 - 8.4 pH (Exactitud ±0.2 pH)                        |
| Ácido cianúrico: | 1 -80 mg/l (Exactitud ±10 mg/l)                         |

Óptica: LED:  $\lambda = 528 \text{ nm}$  (Filtro)  
Batería: Batería monobloc de 9 V (durabilidad aprox. 600 ensayos).

Auto-OFF: Desconexión automática de equipos aprox. 5 minutos después del último accionamiento de teclas

Condiciones ambientales: 5 -40° C,  
30-90% de humedad relativa (no condensada)  
CE: DIN EN 55 022, 61 000-4-2, 61 000-4-8,  
50 082-2, 50 081-1, DIN V ENV 50 140, 50204

### • Mantenimiento

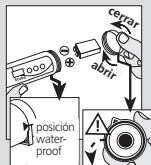
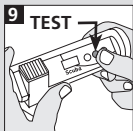
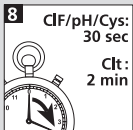
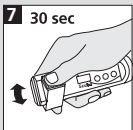
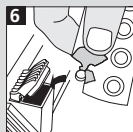
1. Mantener limpio el instrumento.
2. Para la limpieza del instrumento no utilizar disolventes agresivos ni abrasivos.
3. Después de la utilización seque el instrumento y guárdelo en un ambiente adecuado.
4. En caso de no utilizarlo por largo tiempo retire la batería del instrumento.

### • Prevención de errores al realizar mediciones

1. Para los análisis se deberán utilizar solamente las tabletas reactivas en el folio blanco.
2. Las tabletas reactivas deberán ser echadas en la muestra de agua directamente del folio, sin tocarlas con los dedos.
3. El equilibrio a cero y el ensayo se deberán realizar con la tapa cerrada.
4. Después de cada ensayo lavar cuidadosamente la cámara de pruebas y la tapa abatible.

### • Cambio de batería (9 Voltios, 6LR61)

Cambiar de batería **BAT**, cuando aparezca el símbolo en la pantalla. Observe por favor el anillo negro para abrir de los cierres de la tapa del compartimiento de la batería!



## • In bedrijf nemen

- 1 Meter met de toets ON/OFF inschakelen, in de display verschijnt: "CL F".
- 2 Bepaling door middel van de knop MODE kiezen: CLF (vrij chloor) → CLt (totaal chloor) → PH → CYS (cyanuurzuur) → CLF ... (Scroll). In de display verschijnt de gewenste methode.
- 3 Open het grijze deksel op de meetkamer.
- 4 De meter met de meetkamer zover onder water houden dat deze volledig wordt gevuld. Zwenk de meter gelijktijdig licht heen en weer. Nadat de meetkamer goed gespoeld en volledig gevuld is de meter uit het water halen, de meetkamer met het deksel afsluiten en met de duim gesloten houden.
- 5 Druk op de toets ZERO/TEST. Het methode-symbool knippert circa 8 seconden. In de display verschijnt "0.0.0".

Open het grijze deksel van de meetkamer en voeg de juiste tablet toe.

## 6 Meting te gebruiken tablet

|                |            |
|----------------|------------|
| Vrij chloor    | DPD free   |
| Totaal chloor* | DPD total  |
| pH-waarde      | pH 6,5-8,4 |
| Cyanuurzuur    | Stabilizer |

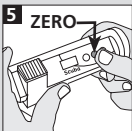
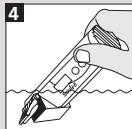
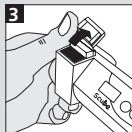
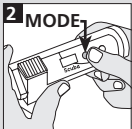
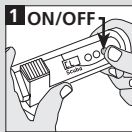
- 7 Het grijze deksel sluiten en dichtgedrukt houden. Zwenk het apparaat gedurende 30 seconden heen en weer.
- 8 Hierna het apparaat stil houden en voor CLF/pH/CYS: 30 sec wachttijd en voor CL T een wachttijd van 2 minuten voor de kleurontwikkeling aanhouden.
- 9 Druk op de toets ZERO/TEST. Het methode-symbool knippert circa 6 seconden. In de display verschijnt het meetresultaat. Een uitlezing opnieuw is niet mogelijk aangezien de uitlezing afhankelijk is van de wachttijd.

## Nieuwe nulstelling

Druk de MODE toets tot de gewenste bepaling opnieuw in de display verschijnt.

## • Berekening

**Gebonden chloor** = totaal chloor – vrij chloor



## Technische gegevens

Vrij chloor: 0 - 6.0 mg/l Cl<sub>2</sub>  
Totaal chloor: 0 - 6.0 mg/l Cl<sub>2</sub>  
(Nauwkeurigheid: 0-1 mg/l±0.2; 1-2 mg/l±0.3; 2-3 mg/l±0.4; 3-6 mg/l±0.5)  
pH-waarde: 6.5 - 8.4 pH (Nauwkeurigheid ±0.2 pH)  
Cyanuurzuur: 1 - 80 mg/l (Nauwkeurigheid ±10 mg/l)

Optiek: LED:  $\lambda = 528 \text{ nm}$  (filter)  
Batterij: 9 V batterij (levensduur circa 600 tests)  
Auto-OFF: automatische uitschakeling circa 5 minuten na laatste toetsdruk  
Omgeving: 5-40°C,  
30 - 90 % rel. vochtigheid (niet condenserend)  
CE: DIN EN 55 022, 61 000-4-2, 61 000-4-8,  
50 082-2, 50 081-1, DIN V ENV 50 140, 50 204

### • Onderhoud

1. Meter schoon houden
2. Gebruik geen agressieve oplosmiddelen of schuurmiddelen voor de reiniging.
3. Laat de meter na gebruik drogen en bewaar het op een passende manier.
4. Wordt de meter langere tijd niet gebruikt verwijder dan de batterij.

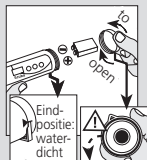
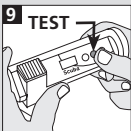
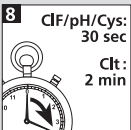
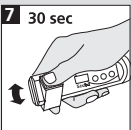
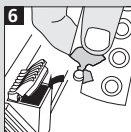
### • Het voorkomen van fouten bij fotometrische bepalingen

1. Gebruik voor de metingen alleen de reagenstabletten in de witte folie.
2. Voeg de reagenstabletten direct vanuit de folie aan het watermonster toe zonder ze met de vingers aan te raken.
3. Zowel de nulstelling als de test dienen met gesloten deksel te worden uitgevoerd.
4. De meetkamer en het meetschachtdeksel na elke test grondig spoelen.

### • Verwisselen van de batterij (9 Volt, 6LR61)

**BAT** Verwissel de batterij als het symbool in de display verschijnt.

Bij het openen/sluiten van het batterijvak deksel op de zwarte o-ringletten!



## • Start

- 1 Tænd for apparatet med tasten ON/OFF. I displayet vises følgende: "CL F".
- 2 Vælg analyse med tasten MODE: CLF (fri klor) → CLt (total klor) → PH → CYS → CLF ... (Scroll). I displayet vises den ønskede metode.
- 3 Åbn det grå dæksel.
- 4 Hold apparatet under vandet, indtil prøvekammeret er fyldt op. Herunder skal apparatet bevæges lidt frem og tilbage. Når apparatet er godt skyllet igennem og prøvekammeret helt fyldt op, tages apparatet op af vandet, hvorefter prøvekammeret lukkes med dækslet og holdes lukket med tommelfingeren.
- 5 Tryk på tasten ZERO/TEST. Metodesymbolet blinker i ca. 8 sekunder. I displayet vises følgende: "0.0.0".
- 6 Åbn det grå dæksel, og læg den korrekte tablet i.

| Metode | Tablet, der skal bruges |
|--------|-------------------------|
|--------|-------------------------|

|             |              |
|-------------|--------------|
| Fri klor    | DPD free     |
| Total klor* | DPD total    |
| pH-værdi    | pH 6.5 - 8.4 |
| Cyanursyre  | Stablizer    |

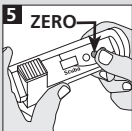
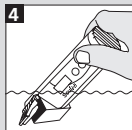
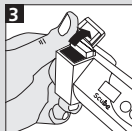
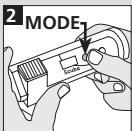
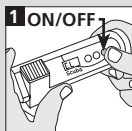
- 7 Luk det grå dæksel igen, og hold det lukket. Vip apparatet fra side til side i ca. 30 sekunder.
- 8 Hold derpå udstyret stille, og vent ved testen af ClF/pH/Cys i 30 sekunder og ved testen af Clt i 2 minutter.
- 9 Tryk på tasten ZERO/TEST. Metodesymbolet blinker i ca. 6 sekunder. Resultatet vises i displayet. Aflæsningen kan ikke gentages, da måleværdien kun vises korrekt, når den ovenfor nævnte ventetid overholdes.

## Ny nulstilling

Tryk på tasten MODE, indtil det ønskede metodesymbol vises i displayet igen.

## • Beregning

**Bundet klor** = klor totalt - frit klor



## Tekniske specifikationer

Frit klor: 0 - 6.0 mg/l Cl<sub>2</sub>  
Klor totalt: 0 - 6.0 mg/l Cl<sub>2</sub>  
(Nøjagtighed: 0-1 mg/l ± 0.2; 1-2 mg/l ± 0.3; 2-3 mg/l ± 0.4; 3-6 mg/l ± 0.5)  
PH-værdi: 6.5 - 8.4 pH (Nøjagtighed ± 0.2 pH)  
Cyanursyra: 1 -80 mg/l (Nøjagtighed ± 10 mg/l)

Lyskilde: lysdiode:  $\lambda = 528 \text{ nm}$  (filter)  
Batteri: 9 V-batteri (levetid: 600 prøver)  
Auto-sluk: Slukkes automatisk 5 minutter efter seneste tasttryk  
Opbevaring: 5 -40° C,  
30-90% relativ luftfugtighed (ikke-kondenserende)  
CE: DIN EN 55 022, 61 000-4-2, 61 000-4-8,  
50 082-2, 50 081-1, DIN ENV 50 140, 50204

### • Vedligeholdelse

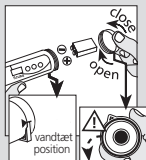
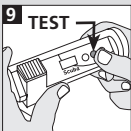
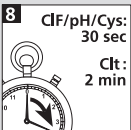
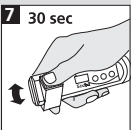
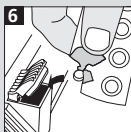
1. Hold måleren ren.
2. Der må ikke bruges slibemidler til rengøring af måleren.
3. Sørg for, at måleren er tør, når den ikke bruges, og opbevar den under normale betingelser.
4. Tag batteriet ud, hvis måleren ikke skal bruges i en længere periode.

### • Fejlfinding

1. Brug kun tabletter i hvid emballage med blågråt tryk.
2. Ved berøring af tabletterne kan der ske afsmitning.
3. Luk det grå låg på prøvekammeret før nulstilling/læsning.
4. Sørg altid for, at prøvekammeret og låget skylles grundigt mellem udtagelse af flere prøver.

### • Isættelse af batteri (9 volt, 6LR61)

**BAT:** Udskift batteriet, når denne indikator vises i displayet. Vær opmærksom på den sorte O-ring, når batteridækslet åbnes/lukkes!



## • Idrifttagande

- 1 Koppla på enheten med knappen ON/OFF. I displayen visas: "CL F".
- 2 Välj analys med knappen MODE: CLF (fritt klor) → CLT (totalt klor) → PH → CYS → CLF ... (Scrolla). Den önskade metoden visas i displayen.
- 3 Öppna det grå locket.
- 4 Håll enheten med provkammaren så långt ned under vattenytan att kammaren fylls helt med vatten. Rör omkring lätt i vattnet med enheten. När provkammaren har sköljts igenom och fyllts på helt tas enheten upp ur vattnet. Stäng locket och håll igen det med tummen.
- 5 Tryck på knappen ZERO/TEST. Metodsymbolen blinkar i ca 8 sekunder. I displayen visas: "0.0.0".
- 6 Öppna det grå locket och tillsätt den aktuella tabletten.

| Metod | tablett att använda |
|-------|---------------------|
|-------|---------------------|

|              |              |
|--------------|--------------|
| Fritt klor   | DPD free     |
| Totalt klor* | DPD total    |
| pH-värde     | pH 6.5 - 8.4 |
| Cyanursyra   | Stablizer    |

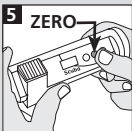
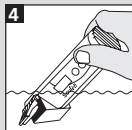
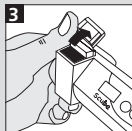
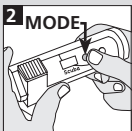
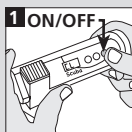
- 7 Stäng det grå locket igen och håll ned det. Sväng enheten fram och tillbaka i ca 30 sekunder.
- 8 Håll därefter instrumentet stilla och vänta i 30 sekunder för CLF/pH/CYS:-testet respektive 2 minuter för CLT:-testet.
- 9 Tryck på knappen ZERO/TEST. Metodsymbolen blinkar i ca 6 sekunder. Resultatet visas i displayen.  
Det går inte att upprepa avläsningen eftersom mätvärdet bara visas korrekt i överensstämmelse med den ovan nämnda väntetiden.

## Ny nollställning

Tryck på knappen MODE tills den önskade metodsymbolen visas i displayen igen.

## • Beräkna

**Bundet klor** = totalt klor - fritt klor



## Tekniska data

|               |   |
|---------------|---|
| Fritt klor:   | 0 - 6.0 mg/l Cl <sub>2</sub>                            |
| Totalt klor:  | 0 - 6.0 mg/l Cl <sub>2</sub>                            |
| (Noggrannhet: | 0-1 mg/l±0.2; 1-2 mg/l±0.3; 2-3 mg/l±0.4; 3-6 mg/l±0.5) |
| pH-värde:     | 6.5 - 8.4 pH (Noggrannhet ±0.2 pH)                      |
| cyanursyra:   | 1 - 80 mg/l (Noggrannhet ±10 mg/l)                      |

|            |   |
|------------|---|
| Ljuskälla: | LED: λ = 528 nm (filter)                                      |
| Batteri:   | Blockbatteri, 9 V (livslängd 600 tester)                      |
| Auto-OFF:  | Automatisk avstängning 5 minuter efter senaste knapptryckning |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Omgivningsförhållanden: | 5-40°C,<br>30-90% rel. fuktighet (ej kondenserande)                                    |
| CE:                     | DIN EN 55 022, 61 000-4-2, 61 000-4-8,<br>50 082-2, 50 081-1, DIN V ENV 50 140, 50 204 |

### • Underhåll

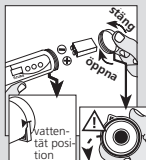
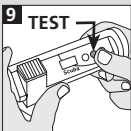
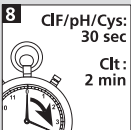
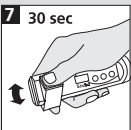
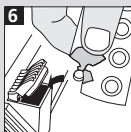
1. Håll instrumentet rent.
2. Instrumentet får inte rengöras med lösningsmedel eller med slipande material.
3. Torka instrumentet när det inte används, och förvara det i rumstemperatur.
4. Ta ur batteriet om instrumentet inte ska användas på länge.

### • Felsökning

1. Använd endast tabletter i vit folie med blågrått tryck.
2. Vidrör inte tabletterna – det kan orsaka kontamination.
3. Stäng det grå locket upptill på provkammaren före nollställning/avläsning.
4. Kontrollera alltid att provet är ursköljt och att locket är rent innan du växlar från ett test till nästa.

### • Sätt i batteriet (9 volt, 6LR61)

Byt batteri när **BAT** visas i displayen. Var uppmärksam på den svarta O-ringen när batteriluckan öppnas eller stängs!



## • Slik tar du enheten i bruk

- 1 Slå på enheten med ON/OFF-knappen. På displayet vises "CL F".
- 2 Velg analyse med knappen MODE: CLF (fritt klor) → CLt (total klor) → PH → CYS → CLF ... (Scroll).  
På displayet vises ønsket metode.
- 3 Åpne det grå klaffedekeselet.
- 4 Hold enheten med prøvekompartimentet så langt under vannflaten at det blir fylt helt opp. Sving samtidig enheten frem og tilbake. Etter at prøvekompartimentet er godt gjennomskylt og helt fylt opp tas enheten opp av vannet. Lukk prøvekompartimentet og hold det stengt med tommelen.
- 5 Trykk på knappen ZERO/TEST. Metodesymbolet blinker i ca. 8 sekunder. På displayet vises "0.0.0".
- 6 Åpne det grå klaffedekeselet og sett inn den riktige tablett.

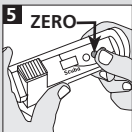
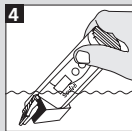
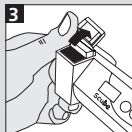
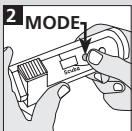
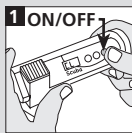
### Metode for den aktuelle tablett

|              |              |
|--------------|--------------|
| Fritt klor   | DPD free     |
| Totalt klor* | DPD total    |
| pH-verdi     | pH 6.5 - 8.4 |
| Cyanursyre   | Stablizer    |

- 7 Lukk det grå klaffedekeselet igjen og hold det sammentrykket. Sving enheten frem og tilbake i ca. 30 sekunder.
- 8 Hold deretter apparatet stille mens testen av ClF/pH/Cys gje nomføres: Vent i 30 sekunder. Ved test av Clt: Vent i 2 minutter.
- 9 Trykk på knappen ZERO/TEST. Metodesymbolet blinker i ca. 6 sekunder. På displayet vises resultatet.  
Det er ikke mulig å gjenta avlesningen, siden måleverdien bare kan vises riktig hvis man overholder den nevnte ventetiden.

### **Ny nullkalibrering**

Trykk på MODE-knappen inntil ønsket metodesymbol igjen vises på displayet.



## Tekniske data

|                |   |
|----------------|---|
| Fritt klor:    | 0,05–6,0 mg/l Cl <sub>2</sub>                           |
| Totalt klor:   | 0,05–6,0 mg/l Cl <sub>2</sub>                           |
| (Nøyaktighet): | 0-1 mg/l±0.2; 1-2 mg/l±0.3; 2-3 mg/l±0.4; 3-6 mg/l±0.5) |
| pH-verdi:      | 6.5 - 8.4 pH (Nøyaktighet ±0.2 pH)                      |
| Cyanursyre:    | 1 -80 mg/l (Nøyaktighet ±10 mg/l)                       |

|                    |   |
|--------------------|---|
| Lyskilde:          | LED, filter (λ = 528 nm)  |
| Batteri:           | 9 V blokk-batteri (levetid 600 tester)  |
| Autoutkobling:     | Kobles automatisk av 5 minutter etter siste tastetrykk                              |
| Omgivelsesforhold: | 5 -40°C,<br>30-90% rel. fuktighet (ikke-kondenserende)                              |
| CE:                | DIN EN 55 022, 61 000-4-2, 61 000-4-8,<br>50 082-2, 50 081-1, DIN ENV 50 140, 50204 |

### • Vedlikehold

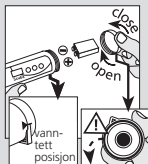
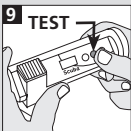
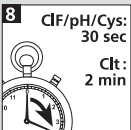
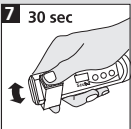
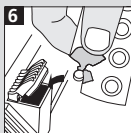
1. Sørg for at instrumentet holdes rent.
2. Ikke bruk løsningsmidler eller slipemidler til å rengjøre instrumentet.
3. Tørk instrumentet når det ikke skal brukes, og oppbevar det ved §§romtemperatur.
4. Fjern batteriet dersom instrumentet ikke brukes over en lengre periode..

### • Feilsøking

1. Bruk kun tabletter i hvit pose med blågrå skrift.
2. Ikke ta på tablettene, det kan føre til at de forurenses.
3. Lukk det grå lokket på toppen av prøvekompartimentet før du nuller ut / leser av.
4. Forsikre deg alltid om at prøven og lokket er skylt skikkelig når du bytter fra en prøve til en annen.

### • Sette i batteriet (9 volt, 6LR61)

**BAT** Bytt batteriene når denne meldingen vises i displayet. Pass på den svarte o-ringen når batteridekselet åpnes og lukkes!



## • Käyttöönotto

- 1 Käynnistä laite ON/OFF-painikkeella. Näytöllä lukee „CLF“.
- 2 Valitse testityyppi MODE-painikkeella: CLF (vapaa kloori) → CLt (kokonaiskloori) → PH → CYS → ... CLF (kierrä). Valittu testityyppi lukee näytöllä.
- 3 Avaa mittalaitteen harmaa kansi.
- 4 Ota vettä mittalaitteen vesisäiliöön upottamalla säiliöosa veteen. Huuhtelee säiliö huolellisesti kääntelemällä laitetta puolelta toiselle. Huuhtelun jälkeen ota mittalaite vedestä siten, että vesisäiliö on täynnä. Sulje kansi ja paina sitä peukalolla.
- 5 Paina ZERO/TEST-painiketta. Testityypin kuvake vilkkuu noin 8 sekunnin ajan. Näytöllä lukee „0.0.0“.
- 6 Avaa harmaa kansi ja lisää oikea tabletti.

### Tyyppi

vapaa kloori  
kokonaiskloori\*  
pH-arvo  
syanuurihappo

### Tabletti

DPD free  
DPD total  
pH 6.5 - 8.4  
stabiloimisaine

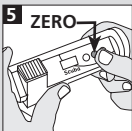
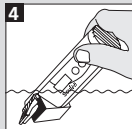
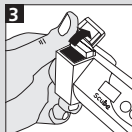
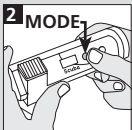
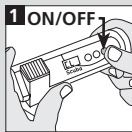
- 7 Sulje harmaa kansi ja paina sitä peukalolla. Kääntelee laitetta puolelta toiselle 30 sekunnin ajan.
- 8 Pidä tämän jälkeen laitetta liikkumatta ja odota 30 sekuntia CLF/pH/CYS-testin aikana ja 2 minuuttia CLt-testin aikana.
- 9 Paina ZERO/TEST-painiketta. Testityypin kuvake vilkkuu noin 8 sekunnin ajan. Testitulokset näkyvät näytöllä. Oikea mittaus tulos näkyy vain heti mainitun odotusajan umpeuduttua, joten tulosta ei voi tarkistaa myöhemmin.

## Toistuva nollatulos

Paina MODE-painiketta, kunnes halutun testityypin kuvake näkyy näytöllä.

## • Mittauskohteet

**Yhdistetty kloori:** kokonaiskloorista vähennetään vapaa kloori



## Tekniset tiedot

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Vapaa kloori:                    | 0,05–6,0 mg/l Cl <sub>2</sub>   |
| Kokonais kloori:                 | 0,05–6,0 mg/l Cl <sub>2</sub>   |
| (Tarkkuus:                       | 0-1mg/l±0.2; 1-2mg/l±0.3; 2-3mg/l±0.4; 3-6mg/l±0.5)                     |
| pH-arvo:                         | 6.5 - 8.4 pH (Tarkkuus ±0.2 pH)   |
| Syanuurihappo:                   | 1 -80 mg/l (Tarkkuus ±10 mg/l)  |
| Merkkivalo:                      | LED, suodatin (λ = 528 nm)  |
| Paristo:                         | 9 V paristo (riittää 600 testiin)                                       |
| Automaattinen<br>virkankatkaisu: | Virta katkeaa automaattisesti, kun<br>laite on käyttämättä 5 minuuttia. |
| Käyttöolosuhteet:                | 5 -40°C,<br>30-90% suhteellinen ilmankosteus<br>(tiivistymätön)         |

CE:  
DIN EN 55 022, 61 000-4-2, 61 000-4-8,  
50 082-2, 50 081-1, DINENV 50 140, 50204

### • Kunnossapito

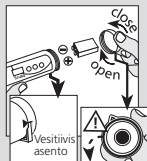
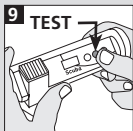
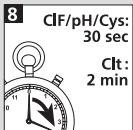
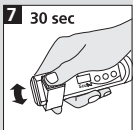
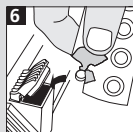
1. Pidä laite puhtaana.
2. Älä käytä liuotinpohjaisia tai hankaavia puhdistusaineita.
3. Kuivaa laite käytön jälkeen ja säilytä sitä lämpimässä ja kuivassa paikassa.
4. Poista paristo ennen pitkää käyttökatoa.

### • Vianetsintä

1. Käytä vain tabletteja, jotka ovat valkoisessa kalvossa (siniharmaa painatus).
2. Älä koske tabletteja käsin, sillä muutoin mittaus tulos voi vääristyä.
3. Sulje mittalaitteen harmaa kansi ennen nollausta tai tuloksen lukemista.
4. Huuhteile mittalaite ja kansi huolellisesti siirryttäessä testistä toiseen.

### • Pariston asennus (9 v, 6LR61)

**BAT** Vaihda paristot, kun näytöllä lukee BAT. Huomioi musta tiivisterengas, kun avaat tai suljet paristokotelon kannen.



## ● Bediener-Hinweise

**H<sub>i</sub>** Messwert zu groß

**L<sub>o</sub>** Messwert zu klein

**E 01 / E 03** LED defekt oder Messschacht verschmutzt

**E 20** Messschachtdeckel nicht richtig verschlossen,  
LED zu hell

**E 70 - E 80** Fabrikationskalibrierung nicht in Ordnung /  
gelöscht

## ● User notes

**H<sub>i</sub>** Overrange

**L<sub>o</sub>** Underrange

**E 01 / E 03** Cell chamber lid not closed, LED too bright

**E 20** LED faulty or cell chamber dirty

**E 70 - E 80** Factory calibration not OK / deleted

## ● Instructions pour l'utilisateur

**H<sub>i</sub>** Valeur de mesure trop élevéeUnderrange

**L<sub>o</sub>** Valeur de mesure trop basse

**E 01 / E 03** DEL hors service ou chambre de mesure  
encrassée

**E 20** Le couvercle de la chambre de mesure n'est  
pas bien fermé DEL trop claire

**E 70 - E 80** Calibrage d'usine incorrect / effacé.

## ● Istruzioni per l'utente

**H<sub>i</sub>**

Valore troppo alto

**L<sub>o</sub>**

Valore troppo basso

**E 01 / E 03**

LED difettoso / camera di misura è sporco

**E 20**

Coperchiononèchiuso, LED troppoluminoso

**E 70 - E 80**

Calibratura cancellata

## ● Indicaciones para el usuario

**H<sub>i</sub>**

Valor registrado demasiado grande

**L<sub>o</sub>**

Valor registrado demasiado pequeño

**E 01 / E 03**

LED averiado o pozo de medida sucio

**E 20**

La tapa del pozo de medida no está correctamente cerrada, LED demasiado intenso

**E 70 - E 80**

La calibración de fabricación no es correcta / está borrada

## ● Aanwijzingen voor de gebruiker

**H<sub>i</sub>**

Meetwaarde te hoog

**L<sub>o</sub>**

Meetwaarde te laag

**E 01 / E 03**

LED defect of meetkamer vervuild

**E 20**Meetschachtdeksel niet goed gesloten,  
LED te veel licht**E 70 - E 80**

Fabriekscalibratie niet OK of verwijderd

## ● Merknader til brukeren

**H<sub>i</sub>**

Over måleområdet

**L<sub>o</sub>**

Under måleområdet

**E 01 / E 03**

Lokke til cellekammeret ikke lukket, LED for lyssterk

**E 20**

Feil på LED eller skittent cellekammer

**E 70 - E 80**

Fabrikkalibrering ikke OK / slettet

## ● Opplysninger til brukeren

**H<sub>i</sub>**

Målt verdi for høy

**L<sub>o</sub>**

Målt verdi for lav

**E 01 / E 03**

Låget til prøvekammeret er ikke lukket, lysdiode for lys

**E 20**

Fejlbehæftet lysdiode eller urent prøvekammer

**E 70 - E 80**

Fabrikskalibrering ikke OK/slettet

## ● Användaranvisningar

**H<sub>i</sub>**

För högt mätvärde

**L<sub>o</sub>**

För lågt mätvärde

**E 01 / E 03**

LED defekt eller förorenat mätschakt

**E 20**Lock på mätschakt inte riktigt stängt,  
LED för ljus**E 70 - E 80**

Tillverkarens kalibrering felaktig/raderad

## ● Käyttötietoa

**H<sub>i</sub>**

Mittaustulos liian suuri

**L<sub>o</sub>**

Mittaustulos liian pieni

**E 01 / E 03**LED-valo on rikki tai mittalaitteen säiliö  
on likainen**E 20**Mittalaitteen kansi ei ole tiiviisti kiinni, LED-  
valo liian kirkas**E 70 - E 80**Tehdaskalibroinnissa on virhe tai se on  
poistettu