

# Conductivity meter

# E60 Pro

Measures EC • PPM • TDS • Temp

## User manual

Benutzerhandbuch

Handleiding

Manuel d'utilisation

Manuale utente

Manual del usuario



# About Aqua Master Tools

Established in 2018

Aqua Master Tools is the Dutch supplier of user-friendly and reliable pH, EC, and temperature meters. Our meters are used for swimming pools, aquariums, Jacuzzi's, ponds, and liquid plant nutrition.

We understand the importance of convenient, accurate and high-quality meters - and we are on a continuous quest to innovate our products. Aqua Master Tools' wide range of products are customised to our user's needs.

## Satisfaction **guaranteed**

- Easily replaceable electrodes
- Built to last products
- Fully calibrated meters
- Unprecedented quality



# Table of Contents

User manual English	4 - 7
Benutzerhandbuch Deutsch	8 - 11
Handleiding Nederlands	12 - 15
Manuel d'utilisation en français	16 - 19
Manuale utente Italiano	20 - 23
Manual del usuario en español	24 - 27



Visit [www.aquamastertools.com](http://www.aquamastertools.com)  
or scan the QR code to watch  
our **HOW-TO VIDEOS**



1. Cap
2. On/off button
3. Celsius/Fahrenheit & Calibration button
4. Display

5. MODE button
6. Electrode
7. Screw cap
8. Protective cover

## Operation and use

*Watch the How-to videos at Aqua Master Tools' website.*

1. Remove the protective cover.
2. Gently clean the electrode with distilled water and dry it off.
3. Press the On/off button to start the meter.
4. Insert the meter upright into the solution up to the edge and stir gently. Wait a few seconds for the correct value to appear on the display.
5. Press the MODE button to switch between EC, PPM, and TDS.
6. Press the C/F button to switch between Celsius and Fahrenheit.
7. Rinse the electrode with water after use and press the On/off button to turn off the meter.

## Calibrating the Conductivity meter in mS/cm Mode

*Watch the How-to videos at Aqua Master Tools' website.*

1. Press the On/off button to start the meter.
2. Press the MODE button to switch to mS/cm on the display.
3. Gently clean the electrode with distilled water and dry it off.
4. Insert the meter in an upright position in calibration solution mS/cm 1.4 EC (make sure this is 25 °C) and stir gently.
5. Wait until the value on the display is stable.
6. Press and hold the CAL button for 5 seconds. Then release the button. The value mS/cm 1.4 will now appear on the display. As soon as the meter switches back to the standard mode, calibration is complete.
7. Rinse the meter with clean water.

## Calibrating the Conductivity meter in $\mu$ S/cm Mode

*Watch the How-to videos at Aqua Master Tools' website.*

1. Press the On/off button to start the meter.
2. Press the MODE button to switch to  $\mu$ S/cm on the display.
3. Gently clean the electrode with distilled water and dry it off.
4. Insert the meter in an upright position in calibration solution  $\mu$ S/cm 1413 EC (make sure this is 25 °C) and stir gently.
5. Wait until the value on the display is stable.
6. Press and hold the CAL button for 5 seconds. Then release the button. The value  $\mu$ S/cm 1413 will now appear on the display. As soon as the meter switches back to the standard mode, calibration is complete.
7. Rinse the meter with clean water.

## Replacing the electrode

Watch the How-to videos at Aqua Master Tools' website.

1. Properly unscrew the sealing ring in the lower part of the meter.
2. Remove the defected/old electrode by gently pulling it.
3. Carefully place the new electrode with the recess in the correct position so that the connectors properly connect and do not damage the meter or electrode.
4. Check that the rubber seal is properly placed.
5. Tightly tighten the sealing ring.
6. Calibrate the meter as described in this manual.
7. The meter is now ready for use.

## Specifications

Range	EC: 0 ~ 19.9 mS/cm (0 ~ 19999 $\mu$ S/cm) TDS: 0 ~ 19.99 PPT / PPM: 0 ~ 1999 PPM Temperature: 0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F)
Resolution	EC: 0.1mS/cm, 1 $\mu$ S/cm (<1999 $\mu$ S/cm), 10 $\mu$ S/cm (>1999 $\mu$ S/cm) TDS: 0.01 PPT / PPM: 1 PPM Temperature: 0.1°C TDS: 0.01 PPT / PPM: 1 PPM Temperature: 0.1°C
Accuracy	EC: $\pm$ 2% F.S. TDS: $\pm$ 2% F.S. / PPM $\pm$ 2% F.S. Temp: $\pm$ 0.5°C Temp. compensation: 0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Calibration	EC: 1 point auto mS/cm 1.4 EC ( $\mu$ S/cm 1413 EC)
Features	Battery indicator & automatic temp. compensation
Power supply	3 x 1.5 Volt AG-13 button cell battery (included)
Auto. power-off	After 8 minutes
Calibration indicator	With correct calibration
Waterproof	IP67
Dimensions	220 x 40 x 40 mm
Weight	102 grams

## When is calibration required?

- If the electrode has been replaced.
- If the meter was last calibrated over a month ago.
- If the meter is used on a regular basis.
- If high precision is needed.

## Warning or issues

- Always make sure that there are no air bubbles present in the solution during calibration. This could affect the measurements.
- If the EC value does not decrease to 0, insert the electrode into ethyl alcohol and shake gently for 5 to 10 seconds.
- Make sure the calibration solution is 25°C when calibrating the meter. Failure to do so may affect the result of the calibration.
- Avoid placing the meter near ballasts or any other electrical appliances. Force fields may affect the readings.
- If during calibration the EC value keeps rising or dropping slowly and does not stabilise, please replace the batteries and calibrate the meter. Bad batteries or low power levels may influence the measurement results.

## Replacing the batteries

If the battery indicator at the top right of the display is activated, or if the display dims, please replace the batteries. To do so, unscrew the top and replace the 3 x 1.5 Volt AG-13 button cell batteries.

## Warranty

This meter is warranted from all defects in material and manufacturing for a period of one year from the date of purchase. The electrode is warranted from all defects in material and manufacturing for a period of six months from the date of purchase. If during this period any parts need repair or replacement and the damage is not due to incorrect operation by the user, please send the parts to the dealer or to us and the repair will be free of charge. Please refer to the exclusion warning.



- 1. Verschluss
- 2. Ein-/Aus-Schalter
- 3. Celsius/Fahrenheit-Taste & Kalibrierungstaste
- 4. Display

- 5. MODE Taste
- 6. Elektrode
- 7. Drehverschluss
- 8. Schutzkappe

## Bedienung und Betrieb

*Sehen Sie sich die Anleitungsvideos auf der Website von Aqua Master Tools an.*

1. Entfernen Sie die Schutzkappe.
2. Reinigen Sie die Elektrode sorgfältig mit destilliertem Wasser und trocknen Sie diese.
3. Drücken Sie zum Einschalten des Messgeräts auf den Ein-/Aus-Schalter.
4. Halten Sie das Messgerät senkrecht und bis zum Rand in die Lösung und lassen Sie es leicht kreisen. Warten Sie einige Sekunden, bis die Werte korrekt auf dem Display angezeigt werden.
5. Mit der MODE-Taste wechseln Sie zwischen EC, PPM, und TDS.
6. Mit der C/F-Taste wechseln Sie zwischen den Einheiten Celsius und Fahrenheit.
7. Spülen Sie die Elektrode nach Gebrauch mit Wasser ab und drücken Sie zum Ausschalten des Messgeräts auf den Ein-/Aus-Schalter.

## Kalibrieren des Leitfähigkeitsmessers im mS/cm-Modus

*Sehen Sie sich die Anleitungsvideos auf der Website von Aqua Master Tools an.*

1. Drücken Sie zum Einschalten des Meters auf den Ein-/Aus-Schalter.
2. Drücken Sie auf die MODE-Taste, um die Anzeige auf mS/cm umzuschalten.
3. Reinigen Sie die Elektrode sorgfältig mit destilliertem Wasser und trocknen Sie diese.
4. Halten Sie das Messgerät senkrecht in die Kalibrierflüssigkeit mS/cm 1.4 EC (diese muss 25°C warm sein) und lassen Sie es leicht kreisen.
5. Warten Sie, bis der auf dem Display angezeigte Wert stabil bleibt.
6. Halten Sie die CAL-Taste 5 Sekunden lang gedrückt und lassen Sie diese dann los. Auf dem Display erscheint nun der Wert mS/cm 1.4. Sobald das Messgerät wieder in den normalen Modus umschaltet, ist der Kalibriervorgang abgeschlossen.
7. Spülen Sie das Messgerät mit sauberem Wasser ab.

## Kalibrieren des Leitfähigkeitsmessers im µS/cm-Modus

*Sehen Sie sich die Anleitungsvideos auf der Website von Aqua Master Tools an.*

1. Drücken Sie zum Einschalten des Meters auf den Ein-/Aus-Schalter.
2. Drücken Sie auf die MODE-Taste, um die Anzeige auf µS/cm umzuschalten.
3. Reinigen Sie die Elektrode sorgfältig mit destilliertem Wasser und trocknen Sie diese.
4. Halten Sie das Messgerät senkrecht in die Kalibrierflüssigkeit µS/cm 1413 EC (diese muss 25°C warm sein) und lassen Sie es leicht kreisen.
5. Warten Sie, bis der auf dem Display angezeigte Wert stabil bleibt.
6. Halten Sie die CAL-Taste 5 Sekunden lang gedrückt und lassen Sie diese dann los. Auf dem Display erscheint nun der Wert µS/cm 1413 EC. Sobald das Messgerät wieder in den normalen Modus umschaltet, ist der Kalibriervorgang abgeschlossen.
7. Spülen Sie das Messgerät mit sauberem Wasser ab.

## Elektrode ersetzen

Sehen Sie sich die Anleitungsvideos auf der Website von Aqua Master Tools an.

1. Lösen Sie die Elektrode durch Drehen am Gewinde des Dichtungsring am unteren Teil des Messgeräts.
2. Ziehen Sie die defekte/alte Elektrode vorsichtig ab.
3. Setzen Sie die neue Elektrode sorgfältig und mit richtig ausgerichtetem Spalt ein, sodass die Kontaktstellen gut anschließen und weder der Meter noch die Elektrode beschädigt wird.
4. Überprüfen Sie auch, ob die Gummidichtung gut sitzt.
5. Drehen Sie das Gewinde am Dichtungsring wieder gut fest.
6. Kalibrieren Sie das Multimeter gemäß der Beschreibung in diesem Handbuch.
7. Das Multimeter ist nun wieder einsatzbereit.

## Technische Daten

Messbereich	EC: 0 ~ 19.9 mS/cm (0 ~ 19999 $\mu$ S/cm) TDS: 0 ~ 19.99 PPT / PPM: 0 ~ 1999 PPM Temperatur: 0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F)
Auflösung	EC: 0.1mS/cm, 1 $\mu$ S/cm (<1999 $\mu$ S/cm), 10 $\mu$ S/cm (>1999 $\mu$ S/cm) TDS: 0.01 PPT / PPM: 1 PPM Temperatur: 0.1°C
Messgenauigkeit	EC: $\pm$ 2% F.S. TDS: $\pm$ 2% F.S. / PPM $\pm$ 2% F.S. Temp: $\pm$ 0.5°C Temperatenausgleich: 0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Kalibrierung	EC: 1 point auto mS/cm 1.4 EC ( $\mu$ S/cm 1413 EC)
Eigenschaften	Batterie anzeige & Autom. Temperatenausgleich
Energieversorgung	3 x 1,5 Volt AG-13 Knopfzelle (einschließlich)
Abschaltautomatik	8 minuten
Kalibrierung anzeige	Bei korrekter Kalibrierung
Wasserdicht	IP67
Maße	220 x 40 x 40 mm
Gewicht	102 Gramm

## Wann kalibriert werden muss:

- Wenn die Elektrode ausgetauscht wurde.
- Wenn die letzte Kalibrierung des Messgeräts mehr als einen Monat zurückliegt.
- Wenn das Messgerät sehr oft gebraucht wird.
- Wenn höchste Präzision erforderlich ist.

## Warnung oder Probleme

- Achten Sie darauf, dass während des Kalibriervorgangs keine Luftbläschen in der Flüssigkeit sind. Dies kann die Messungen beeinflussen.
- Wenn der EC-Wert nicht auf Null sinkt, tauchen Sie die Elektrode in Ethylalkohol und schütteln Sie diese 5 bis 10 Sekunden leicht hin und her.
- Sorgen Sie dafür, dass die Temperatur der Kalibrierflüssigkeit während des Kalibriervorgangs bei 25°C liegt. Ist dies nicht der Fall, kann dies das Resultat der Kalibrierung beeinflussen.
- Installieren Sie das Messgerät vorzugsweise nicht in der Nähe von Vorschaltgeräten oder anderen Elektrogeräten. Spannungsfelder können die Messresultate beeinflussen.
- Wenn sich der pH/EC-Wert während des Kalibrierens nicht stabilisiert, sondern langsam weiter steigt oder sinkt, ersetzen Sie die Batterien und führen Sie den Kalibriervorgang erneut durch. Minderwertige Batterien oder eine zu geringe Spannung können die Messresultate beeinflussen.

## Batterien ersetzen

Wenn die Batterieanzeige oben rechts im Bildschirm aufleuchtet oder wenn das Display schwächer wird, müssen die Batterien ersetzt werden. Drehen Sie dazu die Oberseite ab und ersetzen Sie die drei 1,5-Volt-Knopfzellbatterien AG-13.

## Garantie

Für dieses Multimeter gilt eine einjährige Garantie auf alle Material- und Produktionsfehler ab Kaufdatum. Für diese Elektrode gilt eine sechs Monate Garantie auf alle Material- und Produktionsfehler ab Kaufdatum. Wenn in diesem Zeitraum Komponenten repariert oder ersetzt werden müssen und der Schaden nicht auf fehlerhafte Verwendung des Bedieners zurückzuführen ist, schicken Sie die entsprechenden Komponenten zu einem Vertragshändler oder zu uns ein. Die Reparatur erfolgt dann kostenlos. Siehe den Warnhinweis bezüglich ausgeschlossener Garantieleistungen.



- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. Dop                                  | 5. MODE knop     |
| 2. Aan/uit knop                         | 6. Elektrode     |
| 3. Celsius/Fahrenheit & Kalibratie knop | 7. Draaidop      |
| 4. Display                              | 8. Beschermkapje |

## Bediening en gebruik

*Bekijk de How-to videos op de Aqua Master Tools website.*

1. Verwijder het beschermkapje.
2. Reinig de elektrode zorgvuldig met gedistilleerd water en droog deze af.
3. Druk op de Aan/uit toets zodat de meter opstart.
4. Steek de meter rechtop in de oplossing tot de rand en roer zachtjes. Wacht enkele seconden tot de juiste waarde op het display verschijnt.
5. Druk op de MODE toets om te schakelen tussen EC, PPM en TDS.
6. Druk op de C/F toets om te schakelen tussen Celsius en Fahrenheit.
7. Spoel na gebruik de elektrode schoon met water en druk op de Aan/uit toets om de meter uit te schakelen.

## Geleidbaarheidsmeter in mS/cm modus kalibreren

*Bekijk de How-to videos op de Aqua Master Tools website.*

1. Druk op de Aan/uit toets zodat de meter ingeschakeld is.
2. Druk op de MODE toets om te schakelen naar mS/cm op het display.
3. Reinig de elektrode zorgvuldig met gedistilleerd water en droog deze af.
4. Steek de meter rechtop in kalibratievloeistof mS/cm 1.4 EC (zorg dat deze 25°C is) en roer zachtjes.
5. Wacht tot de getoonde waarde op het display stabiel is.
6. Houd de CAL toets 5 seconden lang ingedrukt en laat deze daarna los. De waarde mS/cm 1.4 EC zal nu verschijnen op het display. Wanneer de meter weer overspringt naar de normale modus is het kalibreren klaar.
7. Spoel de meter af met schoon water.

## Geleidbaarheidsmeter in µS/cm modus kalibreren

*Bekijk de How-to videos op de Aqua Master Tools website.*

1. Druk op de Aan/uit toets zodat de meter ingeschakeld is.
2. Druk op de MODE toets om te schakelen naar µS/cm op het display.
3. Reinig de elektrode zorgvuldig met gedistilleerd water en droog deze af.
4. Steek de meter rechtop in kalibratievloeistof µS/cm 1413 EC (zorg dat deze 25°C is) en roer zachtjes.
5. Wacht tot de getoonde waarde op het display stabiel is.
6. Houd de CAL toets 5 seconden lang ingedrukt en laat deze daarna los. De waarde µS/cm 1413 EC zal nu verschijnen op het display. Wanneer de meter weer overspringt naar de normale modus is het kalibreren klaar.
7. Spoel de meter af met schoon water.

## Elektrode vervangen

Bekijk de How-to videos op de Aqua Master Tools website.

1. Draai het schroefdraad van de afdichtingsring van het onderste deel van de meter goed los.
2. Verwijder de kapotte/oude elektrode door er zachtjes aan te trekken.
3. Plaats de nieuwe elektrode zorgvuldig met de uitsparing op de juiste plaats zodat de connectoren goed aansluiten en de meter of de elektrode niet beschadigen.
4. Controleer ook of het afdichtingsrubber goed aansluit.
5. Draai het schroefdraad van de afdichtingsring goed aan.
6. Kalibreer de meter zoals beschreven staat in deze handleiding.
7. De meter is nu weer klaar voor gebruik.

## Specificaties

Bereik	EC: 0 ~19.9 mS/cm (0 ~ 19999 $\mu$ S/cm) TDS: 0 ~ 19.99 PPT / PPM: 0 ~ 1999 PPM Temperatuur: 0°C ~50°C (32°F ~ 122°F)
Resolutie	EC: 0.1mS/cm, 1 $\mu$ S/cm (<1999 $\mu$ S/cm), 10 $\mu$ S/cm (>1999 $\mu$ S/cm) TDS: 0.01 PPT / PPM: 1 PPM Temperatuur: 0.1°C
Accuraatheid	EC: $\pm$ 2% F.S. TDS: $\pm$ 2% F.S. /PPM $\pm$ 2% F.S. Temp: $\pm$ 0.5°C Temp. compensatie: 0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Kalibratie	EC: 1 point auto mS/cm 1.4 EC ( $\mu$ S/cm 1413 EC)
Kenmerken	Batterij indicator & automatische temperatuur compensatie
Voeding	3 x 1,5 Volt AG-13 knoopcel (meegeleverd)
Automatisch uitschakelen	Na 8 minuten
Kalibratie indicatie	Bij correcte kalibratie
Waterproof	IP67
Afmeting	220 x 40 x 40 mm
Gewicht	102 grams

## Wanneer kalibreren?

- Als de elektrode is vervangen.
- Als de meter langer dan een maand geleden voor het laatst is gekalibreerd.
- Als de meter heel vaak gebruikt wordt.
- Als er hoge precisie nodig is.

## Waarschuwing of problemen

- Zorg ervoor dat er tijdens het kalibreren geen luchtbelletjes aanwezig zijn in de vloeistof. Dit kan de metingen beïnvloeden.
- Als de EC waarde niet daalt naar 0, steek dan de elektrode in ethylalcohol en schud zachtjes gedurende 5 tot 10 seconden.
- Zorg ervoor dat de kalibratievloeistof 25°C is tijdens het kalibreren van de meter. Indien dit niet het geval is kan dit het resultaat van de kalibratie beïnvloeden.
- Plaats de meter bij voorkeur niet in de buurt van voorschakel- of andere elektrische apparatuur. Spanningsvelden kunnen de meetresultaten beïnvloeden.
- Als tijdens het kalibreren de EC waarde langzaam blijft stijgen of dalen en niet stabiel wordt, vervangt u de batterijen en kalibreert u opnieuw. Slechte batterijen of een laag spanningsniveau kunnen de meetresultaten beïnvloeden.

## Batterijen vervangen

Als de batterij-indicator rechtsboven in het scherm aan gaat, of als het scherm vaag wordt, moeten de batterijen worden vervangen. Draai hiervoor de bovenkant los en vervang de 3 x 1,5 Volt AG-13 knoopcellbatterijen.

## Garantie

Deze meter heeft garantie voor alle materiële defecten en productiefouten gedurende een periode van één jaar vanaf de datum van aankoop. De elektrode heeft garantie voor alle materiële defecten en productiefouten gedurende een periode van zes maanden vanaf de datum van aankoop. Als tijdens deze periode de reparatie of vervanging van onderdelen vereist is en de schade niet te wijten is aan een foutieve bediening door de gebruiker, stuur dan de onderdelen naar de dealer of naar ons en de reparatie zal kosteloos plaatsvinden. Zie de waarschuwing voor uitsluitingen.



- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. Capuchon                               | 5. Bouton MODE          |
| 2. Bouton On/Off                          | 6. Électrode            |
| 3. Bouton Celsius/Fahrenheit et calibrage | 7. Bouchon à vis        |
| 4. Écran                                  | 8. Housse de protection |

## Fonctionnement et utilisation

Regardez les vidéos "How-to" sur le site Web d'Aqua Master Tools.

1. Retirer le couvercle de protection.
2. Nettoyer délicatement l'électrode avec de l'eau distillée et la sécher.
3. Appuyer sur le bouton On/off pour démarrer le compteur.
4. Insérez le lecteur verticalement dans la solution jusqu'au bord et remuez doucement. Attendez quelques secondes que la valeur correcte apparaisse sur l'écran.
5. Appuyer sur le bouton MODE pour basculer entre EC, PPM et TDS.
6. Appuyer sur le bouton C/F pour passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit.
7. Rincez l'électrode à l'eau après utilisation et Appuyer sur le bouton On/off pour éteindre l'appareil.

## Étalonnage du conductimètre en mode mS/cm

Regardez les vidéos "How-to" sur le site Web d'Aqua Master Tools.

1. Appuyer sur le bouton On/off pour démarrer le compteur.
2. Appuyer sur le bouton MODE pour passer à l'affichage du mS/cm.
3. Nettoyer délicatement l'électrode avec de l'eau distillée et la sécher.
4. Insérez le compteur en position verticale dans la solution d'étalonnage mS/cm 1.4 EC (assurez-vous qu'elle est à 25 °C) et remuez doucement.
5. Attendez que la valeur affichée soit stable.
6. Appuyer sur le bouton CAL et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes. La valeur mS/cm 1.4 apparaît alors sur l'écran. Dès que l'appareil repasse en mode standard, l'étalonnage est terminé.
7. Rincez le compteur à l'eau claire.

## Étalonnage du conductimètre en mode µS/cm

Regardez les vidéos "How-to" sur le site Web d'Aqua Master Tools.

1. Appuyer sur le bouton On/off pour démarrer le compteur.
2. Appuyer sur le bouton MODE pour passer à l'affichage du µS/cm.
3. Nettoyer délicatement l'électrode avec de l'eau distillée et la sécher.
4. Insérez le compteur en position verticale dans la solution d'étalonnage µS/cm 1413 EC (assurez-vous qu'elle est à 25 °C) et remuez doucement.
5. Attendez que la valeur affichée soit stable.
6. Appuyer sur le bouton CAL et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes. La valeur µS/cm 1413 apparaît alors sur l'écran. Dès que l'appareil repasse en mode standard, l'étalonnage est terminé.
7. Rincez le compteur à l'eau claire.

## Remplacement de l'électrode

Regardez les vidéos "How-to" sur le site Web d'Aqua Master Tools.

1. Dévissez correctement la bague d'étanchéité située dans la partie inférieure du compteur.
2. Retirez l'électrode défectueuse/ancienne en la tirant doucement.
3. Placez soigneusement la nouvelle électrode avec l'évidement dans la bonne position afin que les connecteurs se connectent correctement et n'endommagent pas le compteur ou l'électrode.
4. Vérifiez que le joint en caoutchouc est correctement placé.
5. Serrez fermement la bague d'étanchéité.
6. Calibrez le compteur comme décrit dans ce manuel.
7. Le compteur est maintenant prêt à être utilisé.

## Spécifications

Gamme	EC : 0 ~ 19.9 mS/cm (0 ~ 19999 $\mu$ S/cm) TDS : 0 ~ 19.99 PPT / PPM: 0 ~ 1999 PPM Température : 0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F)
Résolution	EC: 0.1mS/cm, 1 $\mu$ S/cm (<1999 $\mu$ S/cm), 10 $\mu$ S/cm (>1999 $\mu$ S/cm) TDS : 0.01 PPT / PPM: 1 PPM Température : 0.1°C
Précision	EC : $\pm$ 2% F.S. TDS : $\pm$ 2% F.S. /PPM $\pm$ 2% F.S. Température : $\pm$ 0.5°C Compensation de température : 0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Étalonnage	EC: 1 point auto mS/cm 1.4 EC ( $\mu$ S/cm 1413 EC)
Caractéristiques	Indicateur de batterie et compensation automatique de la température
Alimentation électrique	3 x 1,5 Volt AG-13 pile bouton (inclus)
Mise hors tension automatique	Après 8 minutes
Indicateur d'étalonnage	Avec un calibrage correct
Imperméable à l'eau	IP67
Dimensions	220 x 40 x 40 mm
Poids	102 grammes

## Quand l'étalonnage est-il nécessaire ?

- Si l'électrode a été remplacée.
- Si le compteur a été étalonné pour la dernière fois il y a plus d'un mois.
- Si le compteur est utilisé régulièrement.
- Si une haute précision est nécessaire.

## Avertissement ou problèmes

- Assurez-vous toujours qu'il n'y a pas de bulles d'air dans la solution pendant l'étalonnage. Cela pourrait affecter les mesures.
- Si la valeur EC ne descend pas à 0, insérer l'électrode dans de l'alcool éthylique et secouer doucement pendant 5 à 10 secondes.
- S'assurer que la solution d'étalonnage est à 25 °C lors de l'étalonnage du compteur. Le non-respect de cette consigne peut affecter le résultat de l'étalonnage.
- Évitez de placer le compteur près des ballasts ou de tout autre appareil électrique. Les champs de force peuvent affecter les relevés.
- Si, pendant l'étalonnage, la valeur EC continue d'augmenter ou de diminuer lentement et ne se stabilise pas, remplacez les piles et étalonnez l'appareil. De mauvaises piles ou des niveaux de puissance faibles peuvent influencer les résultats de la mesure.

## Remplacement des piles

Si l'indicateur de piles en haut à droite de l'écran est activé, ou si l'écran s'assombrit, veuillez remplacer les piles. Pour ce faire, dévissez le couvercle et remplacez les 3 piles bouton AG-13 de 1,5 volt.

## Garantie

Ce compteur est garanti contre tout défaut de matériau et de fabrication pendant une période d'un an à compter de la date d'achat. L'électrode est garantie contre tout défaut de matériau et de fabrication pendant une période de six mois à compter de la date d'achat. Si, pendant cette période, des pièces doivent être réparées ou remplacées et que le dommage n'est pas dû à une mauvaise utilisation par l'utilisateur, veuillez envoyer les pièces au revendeur ou à nous et la réparation sera gratuite. Veuillez-vous référer à l'avertissement d'exclusion.



- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Coperchio                                      | 4. Schermo          |
| 2. Pulsante di accensione/<br>spegnimento         | 5. Pulsante MODE    |
| 3. Pulsante Celsius/<br>Fahrenheit & calibrazione | 6. Elettrodo        |
|   | 7. Coperchio a vite |
|   | 8. Cover protettiva |

## Funzionamento e utilizzo

*Guarda i video di istruzioni sul sito web di Aqua Master Tools.*

1. Rimuovere il coperchio protettivo.
2. Pulire delicatamente l'elettrodo con acqua distillata e asciugarlo.
3. Premere il pulsante on/off per avviare il misuratore.
4. Inserire lo strumento in posizione verticale nella soluzione fino al bordo e mescolare delicatamente. Attendere alcuni secondi affinché sul display appaia il valore corretto.
5. Premere il pulsante MODE per alternare tra EC, PPM e TDS.
6. Premere il pulsante C/F per passare dai gradi Celsius a Fahrenheit.
7. Sciacquare l'elettrodo con acqua dopo l'uso e premere il pulsante di accensione/spegnimento per spegnere lo strumento.

## Calibrazione del conduttivimetro in modalità mS/cm

*Guarda i video di istruzioni sul sito web di Aqua Master Tools.*

1. Premere il pulsante on/off per avviare il misuratore.
2. Premere il pulsante MODE per passare a mS/cm sul display.
3. Pulire delicatamente l'elettrodo con acqua distillata e asciugarlo.
4. Inserire il misuratore in posizione verticale nella soluzione di calibrazione mS/cm 1.4 EC (assicurarsi che sia a 25°C) e mescolare delicatamente.
5. Attendere che il valore sul display si stabilizzi.
6. Premere e tenere premuto il pulsante CAL per 5 secondi pulsante. Il valore mS/cm 1,4 appare ora sul display. Non appena lo strumento torna alla modalità standard, la calibrazione è completa.
7. Sciacquare il misuratore con acqua pulita.

## Calibrazione del conduttivimetro in modalità µS/cm

*Guarda i video di istruzioni sul sito web di Aqua Master Tools.*

1. Premere il pulsante on/off per avviare il misuratore.
2. Premere il pulsante MODE per passare a µS/cm sul display.
3. Pulire delicatamente l'elettrodo con acqua distillata e asciugarlo.
4. Inserire il misuratore in posizione verticale nella soluzione di calibrazione µS/cm 1413 EC (assicurarsi che sia a 25°C) e mescolare delicatamente.
5. Attendere che il valore sul display si stabilizzi.
6. Premere e tenere premuto il pulsante CAL per 5 secondi pulsante. Il valore µS/cm 1413 EC appare ora sul display. Non appena lo strumento torna alla modalità standard, la calibrazione è completa.
7. Sciacquare il misuratore con acqua pulita.

## Sostituzione dell'elettrodo

Guarda i video di istruzioni sul sito web di Aqua Master Tools.

1. Svitare correttamente l'anello di tenuta nella parte inferiore del misuratore.
2. Rimuovere l'elettrodo difettoso/vecchio tirandolo delicatamente.
3. Posizionare con cura il nuovo elettrodo con la rientranza nella posizione corretta, in modo che i connettori si colleghino correttamente e non danneggino lo strumento o l'elettrodo.
4. Controllare che la guarnizione in gomma sia posizionata correttamente.
5. Stringere bene l'anello di tenuta.
6. Calibrare il misuratore come descritto in questo manuale.
7. Lo strumento è ora pronto per l'uso.

## Specifiche

Portata	EC: 0 ~ 19.9 mS/cm (0 ~ 19999 $\mu$ S/cm) TDS: 0 ~ 19.99 PPT / PPM: 0 ~ 1999 PPM Temp.: 0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F)
Risoluzione	EC: 0.1mS/cm, 1 $\mu$ S/cm (<1999 $\mu$ S/cm), 10 $\mu$ S/cm (>1999 $\mu$ S/cm) TDS: 0.01 PPT / PPM: 1 PPM Temp.: 0.1°C
Precisione	EC: $\pm$ 2% F.S. TDS: $\pm$ 2% F.S. / PPM $\pm$ 2% F.S. Temp.: $\pm$ 0.5°C Compens. Temp.: 0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Calibrazione	EC: 1 punto auto mS/cm 1.4 EC ( $\mu$ S/cm 1413 EC)
Funzionalità	Indicatore della batteria e compens. temperatura automatica
Alimentazione elettrica	3 batterie a bottone AG-13 da 1,5 Volt (incluse)
Auto-spegnimento	Dopo 8 minuti
Indicatore di calibrazione	Con calibrazione corretta
Impermeabilità	IP67
Dimensioni	220 x 40 x 40 mm
Peso	102 grammi

## Quando è necessaria la calibrazione?

- Se l'elettrodo è stato sostituito.
- Se lo strumento è stato calibrato per l'ultima volta più di un mese fa.
- Se lo strumento viene utilizzato regolarmente.
- Se è necessaria una precisione elevata.

## Avvertimenti o problemi

- Verificare sempre che non siano presenti bolle d'aria nella soluzione durante la calibrazione. Questo potrebbe influire sulle misurazioni.
- Se il valore EC non scende a 0, immergere l'elettrodo in alcol etilico e agitare delicatamente per 5-10 secondi.
- Assicurarsi che la soluzione di calibrazione sia a 25°C durante la calibrazione dello strumento. La mancata osservanza di questa precauzione può influire sul risultato della calibrazione.
- Evitare di posizionare il contatore vicino a reattori o altri apparecchi elettrici. I campi di forza possono influenzare le letture.
- Se durante la calibrazione il valore EC continua ad aumentare o diminuire lentamente e non si stabilizza, sostituire le batterie e calibrare lo strumento. Batterie scariche o livelli di potenza bassi possono influenzare i risultati della misurazione.

## Sostituzione delle batterie

Se l'indicatore della batteria in alto a destra del display è attivato, o se lo schermo si oscura, occorrerà sostituire le batterie. Per fare ciò, svitare la parte superiore e sostituire le 3 batterie a bottone AG-13 da 1,5 Volt.

## Garanzia

Questo misuratore è coperto da garanzia per quanto riguarda tutti i difetti di materiale e fabbricazione, per un periodo di un anno dalla data di acquisto. L'elettrodo è coperto da garanzia per quanto riguarda tutti i difetti di materiale e fabbricazione, per un periodo di sei mesi dalla data di acquisto. Se durante questo periodo è necessario riparare o sostituire dei componenti e il danno non è dovuto a un utilizzo errato da parte dell'utente, è possibile inviare i pezzi al rivenditore o a noi, riparazione sarà gratuita. Fare riferimento al documento di acquisto/scontrino fiscale.



1. Tapa
2. Botón de encendido/  
apagado
3. Botón Celsius/Fahrenheit  
y Calibración

4. Pantalla
5. Botón MODE
6. Electrodo
7. Tapón de rosca
8. Cubierta protectora

## Funcionamiento y uso

*Vea los vídeos explicativos en la página web de Aqua Master Tools.*

1. Retire la cubierta protectora.
2. Limpie suavemente el electrodo con agua destilada y séquelo.
3. Pulse el botón de encendido/apagado para poner en marcha el medidor.
4. Introduzca el medidor en posición vertical en la solución hasta el borde y agite suavemente. Espere unos segundos a que aparezca el valor correcto en la pantalla.
5. Pulse el botón MODE para cambiar entre EC, PPM y TDS.
6. Pulse el botón C/F para cambiar entre Celsius y Fahrenheit.
7. Enjuague el electrodo con agua después de utilizarlo y pulse el botón de encendido/apagado para apagar el medidor.

## Calibración del conductímetro en modo mS/cm

*Vea los vídeos explicativos en la página web de Aqua Master Tools.*

1. Pulse el botón de encendido/apagado para poner en marcha el medidor.
2. Pulse el botón MODE para cambiar a mS/cm en la pantalla.
3. Limpie suavemente el electrodo con agua destilada y séquelo.
4. Introduzca el medidor en posición vertical en la solución de calibración mS/cm 1.4 EC (asegúrese de que está a 25°C) y agite suavemente.
5. Espere hasta que el valor en la pantalla sea estable.
6. Mantenga pulsado el botón CAL durante 5 segundos botón. El valor mS/cm 1.4 aparecerá ahora en la pantalla. En cuanto el medidor vuelva al modo estándar, la calibración habrá finalizado.
7. Enjuague el medidor con agua limpia.

## Calibración del conductímetro en modo µS/cm

*Vea los vídeos explicativos en la página web de Aqua Master Tools.*

1. Pulse el botón de encendido/apagado para poner en marcha el medidor.
2. Pulse el botón MODE para cambiar a µS/cm en la pantalla.
3. Limpie suavemente el electrodo con agua destilada y séquelo.
4. Introduzca el medidor en posición vertical en la solución de calibración µS/cm 1413 EC (asegúrese de que está a 25°C) y agite suavemente.
5. Espere hasta que el valor en la pantalla sea estable.
6. Mantenga pulsado el botón CAL durante 5 segundos botón. El valor µS/cm 1413 EC aparecerá ahora en la pantalla. En cuanto el medidor vuelva al modo estándar, la calibración habrá finalizado.
7. Enjuague el medidor con agua limpia.

## Sustitución del electrodo

*Vea los vídeos explicativos en la página web de Aqua Master Tools.*

1. Desenrosque correctamente el anillo de sellado en la parte inferior del medidor.
2. Retire el electrodo defectuoso/viejo tirando suavemente de él.
3. Coloque con cuidado el nuevo electrodo con el rebaje en la posición correcta para que los conectores se conecten correctamente y no dañen el medidor o el electrodo.
4. Compruebe que la junta de goma está bien colocada.
5. Apriete bien la junta de estanqueidad.
6. calibre el medidor como se describe en este manual.
7. El medidor ya está listo para su uso.

## Especificaciones

Rango	EC: 0 ~ 19.9 mS/cm (0 ~ 19999 $\mu$ S/cm) TDS: 0 ~ 19.99 PPT / PPM: 0 ~ 1999 PPM Temp.: 0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F)
Resolución	EC: 0.1mS/cm, 1 $\mu$ S/cm (<1999 $\mu$ S/cm), 10 $\mu$ S/cm (>1999 $\mu$ S/cm) TDS: 0.01 PPT / PPM: 1 PPM Temp.: 0.1°C
Precisión	EC: $\pm$ 2% F.S. TDS: $\pm$ 2% F.S. / PPM $\pm$ 2% F.S. Temp: $\pm$ 0.5°C Compensación de temp.: 0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Calibración	EC: 1 punto auto mS/cm 1.4 EC ( $\mu$ S/cm 1413 EC)
Características	Indicador de batería y compensación automática de la temperatura
Alimentación	3 x pila de botón AG-13 de 1,5 voltios (incluida)
Apagado automático	Después de 8 minutos
Indicador de calibración	Con una calibración correcta
Resistencia al agua	IP67
Dimensiones	220 x 40 x 40 mm
Peso	102 gramos

## ¿Cuándo es necesaria la calibración?

- Si se ha sustituido el electrodo.
- Si el medidor se calibró por última vez hace más de un mes.
- Si el medidor se utiliza de forma habitual.
- Si se necesita una gran precisión.

## Advertencia o problemas

- Asegúrese siempre de que no haya burbujas de aire en la solución durante la calibración. Esto podría afectar a las mediciones.
- Si el valor de la CE no disminuye a 0, introduzca el electrodo en alcohol etílico y agítelo suavemente durante 5 a 10 segundos.
- Asegúrese de que la solución de calibración esté a 25°C cuando calibre el medidor. No hacerlo puede afectar al resultado de la calibración.
- Evite colocar el medidor cerca de balastos o cualquier otro aparato eléctrico. Los campos de fuerza pueden afectar a las lecturas.
- Si durante la calibración el valor de la CE sigue subiendo o bajando lentamente y no se estabiliza, sustituya las pilas y calibre el medidor. Unas pilas en mal estado o un nivel de potencia bajo pueden influir en los resultados de las mediciones.

## Sustitución de las pilas

Si el indicador de pilas situado en la parte superior derecha de la pantalla se activa, o si la pantalla se oscurece, sustituya las pilas. Para ello, desenrosque la parte superior y sustituya las 3 pilas de botón AG-13 de 1,5 voltios.

## Garantía

Este medidor está garantizado contra todo defecto en los materiales y en la fabricación por un período de un año a partir de la fecha de compra. El electrodo está garantizado contra todo defecto en los materiales y en la fabricación durante un período de seis meses a partir de la fecha de compra. Si durante este periodo hay que reparar o sustituir alguna pieza y el daño no se debe a un funcionamiento incorrecto por parte del usuario, envíe las piezas al distribuidor o a nosotros y la reparación será gratuita. Por favor, consulte la advertencia de exclusión.



# **AQUA**MASTER®

— T O O L S —

## **Aqua Master Tools**

Ambachtsweg 55c

1271 AL Huizen

The Netherlands

[www.aquamastertools.com](http://www.aquamastertools.com)

