

Miernik pH/temperatury podłoża S300Pro2

Instrukcja obsługi

Obsługa
Benutzerhandbucha



AQUAMASTER
— T O O L S —

O narzędziach Aqua Master

Założona w 2018 roku

Aqua Master Tools to holenderski dostawca przyjaznych dla użytkownika i niezawodnych mierników pH, EC i temperatury. Nasze mierniki znajdują zastosowanie w basenach, akwariach, jacuzzi, stawach oraz w płynnym nawożeniu roślin.

Rozumiemy znaczenie wygodnych, dokładnych i wysokiej jakości liczników - i nieustannie poszukujemy innowacji w naszych produktach. Szeroka gama produktów Aqua Master Tools jest dostosowana do potrzeb naszych użytkowników.

Satysfakcja gwarantowana

- Łatwo wymienne elektrody
- Zbudowane z myślą o trwałości produktów
- W pełni skalibrowane mierniki
- Bezprecedensowa jakość



Tabela Zawartość

Obsługa Holandii	4 - 7
------------------	-------

Instrukcja obsługi w języku angielskim	8 - 11
--	--------

Benutzerhandbuch Deutsch	12 - 15
--------------------------	---------

Holandia



1. Dop
2. Wyświetlacz
3. Pokrętło Aan/uit
4. Pokrętło Temp/CAL

5. Pokrętło HOLD
6. Elektroda pH 7.
7. Złącze BNC.
8. Beschermkapje

Bediening en gebruik

1. Złaczę BNC do elektrody do pehametru en haal de beschermkap met bewaarvloeistof van de elektrode.
2. Spoel de elektrode af met water en droog deze met schoon keukenpapier.
3. Druk op de toets on/off om de licznik w te schakelen.
4. Plaats de elektrode in het te meten (zachte) substraat (zorg dat het substraat goed nat/vochtig to anders werkt de miernik niet naar behoren) z vloeistof.
5. Wacht tot de waarde stabiel wordt. De meting jest nu klaar.
6. Druk op de toets HOLD om de meting op te slaan. Vergeet niet om de toets HOLD opnieuw in te drukken wanneer de miernik opnieuw gebruikt wordt.
7. Spoel de elektrode na gebruik af met szkoon water, zodat er geen pozostałości achterblijven op de elektrode. Plaats de elektrode terug in de beschermkap met bewaarvloeistof.
8. Druk op de toets on/off om de miernik uit te schakelen.

Wij doradca om de miernik met KCI bewaarvloeistof in het beschermkapje te bewaren.

Kalibracja miernika pH

1. Druk op de Aan/uit toets zodat de miernik ingeschakeld is.
2. Reinig de elektrode zorgvuldig met gedistilleerd water en droog deze af.
3. Plaats de elektrode rechtop w buforze pH o utracie pH 7,01 (zorg dat deze 25°C is) en roer zachtjes.
4. Wacht tot de waarde op het display stabiel is.
5. Houd de CAL toets 5 sekund lang ingedrukt. CAL pH 7,0 zal nu op het scherm verschijnen. Zodra er een vinkje op het scherm verschijnt jest kalibratie succesvol verlopen.
6. Reinig de elektrode zorgvuldig met gedistilleerd water en droog deze af.
7. Herhaal het proces z utratą buforu o pH 4,01.
8. Reinig na dit proces de miernik zorgvuldig voor u deze opbergt. Het kalibreren jest nu klaar.

Chcesz dokonać kalibracji?

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

Zmień elektrodę

1. Koppel de BNC złącze van de oude elektroda pH los van de miernik.
2. Złącze BNC do podłączenia elektrody pH do miernika.
3. Kalibruj de miernik zoals beschreven staat in deze handleiding.
4. De metr is nu weer klaar voor gebruik.

Specyfika

Berejk	pH: 0,0 ~ 14,0 pH Temp.: 0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F)
Rozdzielczość	pH: ± 0,1 pH Temp.: 0,1°C (1,0°F)
Accuratheid	pH: ±0,1 pH Temperatura: ± 0,5°C (32°F) Kompensacja temperatury: 0°C do 50°C (32°F do 122°F)
Kalibracja	pH: 2-punktowe auto 4,0 - 7,0 pH
Kenmerkena	Wskaźnik baterii i automatyczna kompensacja temperatury
Głosowanie	3 × 1,5 Volt AG-13 knoopcel (meegeleverd)
Automatisch uitschakelen Na 8 minut	
Wskazanie kalibracji	Bij Correcte kalibratie
Wodoodporny	IP65 (elektroden zijn IP67 wodoodporny)
Afmeting	220 x 40 x 40 mm
Gewicht	158 gramów

Waarschuwing

- Zorg ervoor dat er tijdens het kalibreren geen luchtbelletjes aanwezig zijn in de vloeistof. Dit kan de metingen beïnvloeden.
- Zorg ervoor dat de kalibratie vloeistof 25o C jest tijdens het kalibreren van de miernik. Indien dit niet het geval jest kan dit het resultaat van de kalibratie beïnvloeden.
- Uwazaj na elektrodę w wodzie.
 - De elektrode NIET onderdompelen in olie, eiwitten of gesuspendeerde rozlegte stoffen die een laag op de glazen bol achterlaten.
- De elektrode NIET weken of spoelen w OO (Omgekeerde Osmose), gedestilleerd wody gedeïoniseerd. Zuiver water wijzigt de chemie in de referentievloeistof, waardoor deze niet meer werkt.
- Een koude elektrode NIET in hete vloeistof (i odwrotnie) plaatsen. Door plotselinge temperatuursveranderingen kan het glas breken en kan de pen permanent beschadigd raken. Gebroken glas valt niet onder de garantie.
- De glaselektrode nergens tegenaan stoten. Anders kan de glazen punt aan de buitenkant z het interne glazen buisje breken. Gebroken glas valt niet onder de garantie.
- Plaats de metro bij voorkeur niet in de buurt van voorschakel of andere elektrische apparatuur. Spanningsvelden kunnen de metresultaten beïnvloeden.
- Als tijdens het kalibreren de pH waarde langzaam blijft stijgen of dalen en niet stabiel wordt, vervangt u de Batterijen en kalibreert u opnieuw. Slechte Baterijen of een laag spanningsniveau kunnen de metresultaten beïnvloeden.

Zmień baterię

Als de Batteryij-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 knoopcelbatterijen.

Gwarancja

Deze miernik heeft garantie voor alle materiële defekten enproductiefouten gedurende een periode van één jaar vanaf de datum van aankoop. De elektrode heeft garantie voor alle materiële defekten enproductiefouten 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 reeparatie zal kosteloos plaatsvinden. Zie de waarschuwing voor uitsluitingen.



- 1. Korek
- 2. Wyświetlacz
- 3. Przycisk włączania/
wyłączania
- 4. Przycisk Temp/CAL

- 5. Przycisk HOLD
- 6. Elektroda pH
- 7. Złącze BNC
- 8. Nasadka ochronna

Działanie i użytkowanie

1. Podłącz złącze BNC elektrody do pehametru i zdejmij z elektrody nasadkę ochronną zawierającą roztwór do przechowywania.
2. Opłucz elektrodę pod bieżącą wodą i osusz ją środkiem czyszczącym papier kuchenny.
3. Naciśnij przycisk włączania/wyłączania, aby włączyć miernik.
4. Umieść elektrodę w (miękkim) podłożu (upewnij się, że podłoże jest dobrze wilgotne/ wilgotne, w przeciwnym razie miernik nie będzie działał prawidłowo) lub w mierzonej cieczy.
5. Poczekaj, aż wartość się ustabilizuje. Pomiar jest już zakończony.
6. Naciśnij przycisk HOLD, aby zapisać pomiar. Nie zapomnij ponownie nacisnąć przycisku HOLD, gdy miernik będzie używany ponownie.
7. Po użyciu przepłucz elektrodę czystą wodą, aby na elektrodzie nie pozostał żaden osad. Wymień elektrodę w nasadce ochronnej zawierającej roztwór do przechowywania.
8. Naciśnij przycisk włączania/wyłączania, aby wyłączyć miernik.

Zalecamy przechowywanie miernika wraz z roztworem do przechowywania KCl w osłonie ochronnej.

Kalibracja pehametru

1. Naciśnij przycisk włączania/wyłączania, aby uruchomić miernik.
2. Delikatnie oczyść elektrodę wodą destylowaną i osusz ją.
3. Włóż miernik w pozycji pionowej do roztworu buforowego pH 7,01 (upewnij się, że jest to 25°C) i delikatnie zamieszaj.
4. Poczekaj, aż wartość na wyświetlaczu ustabilizuje się.
5. Naciśnij i przytrzymaj przycisk CAL przez 5 sekund. Na wyświetlaczu pojawi się teraz CAL pH 7.0. Kalibracja jest zakończona, gdy na ekranie pojawi się znak potwierdzenia.
6. Delikatnie oczyść elektrodę wodą destylowaną i osusz ją.
7. Powtórz proces z roztworem buforowym o pH 4,01.
8. Delikatnie wyczyść glukometr przed jego przechowywaniem. Kalibracja jest teraz zakończona.

Kiedy wymagana jest kalibracja?

- Jeśli elektroda została wymieniona.
- Jeżeli licznik był ostatnio kalibrowany ponad miesiąc temu.
- Jeśli miernik jest używany regularnie.
- Jeśli wymagana jest duża precyzja.

Wymiana elektrody

1. Odłącz złącze BNC starej elektrody pH od miernika.
2. Podłącz złącze BNC nowej elektrody pH do miernika.
3. Skalibrować miernik zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji.
4. Glukometr jest teraz gotowy do użycia.

Dane techniczne

Zakres	pH: 0,0 ~ 14,0 pH Temperatura: -50°C ~ 70°C (-58°F ~ 158°F)
Rezolucja	pH: 0,1 pH Temperatura: 0,1°C (0,2°F)
Dokładność	pH: ±0,1 pH Temperatura: ± 0,5°C (32°F) Kompensacja temperatury: 0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Kalibrowanie	pH: 2-punktowe auto 4,0 - 7,0 pH
Cechy	Wskaźnik baterii i automatyczna temp. odszkodowanie
Zasilacz	Bateria guzikowa 3 × 1,5 V AG-13 (w zestawie)
Automatyczny. wyłączenie	Po 8 minutach
Wskaźnik kalibracji	Przy prawidłowej kalibracji
Wodoodporny	IP65 (elektrody są wodoodporne IP67)
Wymiary	220 x 40 x 40 mm
Waga	158 gramów

Ostrzeżenie

- Podczas kalibracji należy zawsze upewnić się, że w roztworze nie znajdują się pęcherzyki powietrza. Może to mieć wpływ na pomiary.
- Podczas kalibracji miernika należy upewnić się, że roztwór kalibracyjny ma temperaturę 25°C. Niezastosowanie się do tego może mieć wpływ na wynik kalibracji.
- Nigdy nie przechowuj elektrody w wodzie destylowanej.
- NIE zanurzać elektrody w oleju, białkach lub zawiesinach stałych, które pozostawiają warstwę na szklanej bańce.
- NIE moczyć ani nie płukać w RO (odwróconej osmozie), destylowanej lub dejonizowanej woda. Czysta woda zmienia skład chemiczny cieczy referencyjnej w taki sposób, że przestaje ona działać.
- NIE umieszczaj zimnej elektrody w gorącej cieczy (i odwrotnie). Nagły zmiany temperatury mogą spowodować rozbicie szkła i trwałe uszkodzenie pióra. Uszkodzone szkło nie jest objęte gwarancją. • Uważaj, aby nie uderzyć elektrodą szklaną o nic, ponieważ może to spowodować rozbicie szklanej końcówki na zewnątrz wewnętrznej szklanej rurki. Uszkodzone szkło nie jest objęte gwarancją
- Unikaj umieszczania miernika w pobliżu stateczników lub innych urządzeń elektrycznych. Pola siłowe mogą mieć wpływ na odczyty.
- Jeżeli podczas kalibracji wartość pH będzie powoli rosła lub spadała i nie ustabilizuje się, należy wymienić baterie i skalibrować miernik. Złe baterie lub niski poziom naładowania baterii mogą mieć wpływ na wyniki pomiarów.

Wymiana baterii

Jeżeli wskaźnik baterii w prawym górnym rogu wyświetlacza jest aktywny lub wyświetlacz przyciemnia się, należy wymienić baterie. W tym celu odkręć górną część i wymień 3 baterie pastylkowe 1,5 V AG-13.

Gwarancja

Miernik objęty jest gwarancją obejmującą wszelkie wady materiałowe i produkcyjne przez okres jednego roku od daty zakupu. Elektroda jest objęty okresową gwarancją na wszelkie wady materiałowe i produkcyjne sześciu miesięcy od daty zakupu. Jeśli w tym okresie jakiegokolwiek części wymagają naprawy lub wymiany, a uszkodzenie nie wynika z nieprawidłowego działania obsługi przez użytkownika, prosimy o przesłanie części do sprzedawcy lub do nas naprawa będzie bezpłatna. Proszę zapoznać się z ostrzeżeniem o wykluczeniu.

niemiecki



1. Verschluss

2. Wyświetlacz

3. Ein-/Aus-Schalter

5. HOLD-Taste

6. Elektroda pH

7. BNC-Stecker

8. Schutzkappe

Bedienung i Betrieb

1. Verbinden Sie den BNC-Stecker der Elektrode mit dem pH-Meter und entfernen Sie die Schutzkappe mit der Lagerungsflüssigkeit der Elektrode.
2. Spülen Sie die Elektrode unter fließendem Wasser ab und trocknen Sie sie mit sauberem Küchenpapier.
3. Drücken Sie die on/off-Taste, um das Messgerät einzuschalten.
4. Legen Sie die Elektrode in das (weiche) Substrat (stellen Sie sicher, dass das Substrat gut befeuchtet ist, sonst funktioniert das Messgerät nicht richtig) oder in die zu messende Flüssigkeit.
5. Warten Sie, bis sich der Wert stabilisiert hat. Die Messung jest zakonnicą abgeschlossen.
6. Drücken Sie die HOLD-Taste, um die Messung zu speichern. Vergessen Sie nicht, erneut die HOLD-Taste zu drücken, wenn Sie das Messgerät ein weiteres Mal verwenden.
7. Spülen Sie die Elektrode nach dem Gebrauch mit sauberem Wasser ab, damit keine Rückstände auf der Elektrode verbleiben. Stecken Sie umiera Elektrode wieder in die Schutzkappe, welche die Lagerungsflüssigkeit enthält.
8. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste, um das Messgerät auszuschalten.

Wir empfehlen, das Messgerät mit der KCl-Lagerlösung in der Schutzkappe aufzubewahren.

Kalibracja miernika pH

1. Drücken Sie zum Einschalten des Meters auf den Ein-/Aus-Schalter.
2. Reinigen Sie die Elektrode soorgfältig mit destilliertem Wasser und trocknen Sie diese.
3. Halten Sie das Messgerät senkrecht in die pH-Pufferlösung pH 7,01 (diesse muss 25 oC ciepły sein) und lassen Sie es leicht kreisen.
4. Warten Sie, bis der Wert auf dem Display stabil bleibt.
5. Drücken und halten Sie die CAL-Taste 5 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display erscheint nun CAL pH 7,0. Die Kalibrierung ist abgeschlossen, sobald ein Häkchen auf dem Bildschirm erscheint.
6. Reinigen Sie die Elektrode soorgfältig mit destilliertem Wasser und trocknen Sie diese.
7. Wiederholen Sie dieses Verfahren mit der Pufferlösung pH 4,01.
8. Reinigen Sie das Messgerät nach dem Kalibrieren gründlich, bevor Sie es wieder wegräumen.

Wann kalibriert werden muss:

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

Podłącz elektrodę

1. Ziehen Sie den BNC-Stecker der alten pH-Elektrode vom Messgerät ab.
2. Schließen Sie den BNC-Stecker der neuen pH-Elektrode an das Kommunikator an.
3. Kalibrieren Sie das Multimeter gemäß der Beschreibung in diesem Handbuch.
4. Das Multimeter ist nun wieder einsatzbereit.

Dane techniczne

Messbereiche	pH: 0,0 ~ 14,0 pH Temp.: 0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F)
Auflösung	pH: ± 0,1 pH Temp.: 0,1°C (1,0°F)
Wiadomość	pH: ± 0,1 pH Temperatura: ±0,5°C (32°F) Temperaturausgleich: 0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Kalibracja	pH: 2-punktowe auto 4,0 - 7,0 pH
Własne obszary	Wyświetlanie baterii i automatyka. Temperaturausgleich
Energieversorgung	3 × 1,5 Volt AG-13 Knopfzelle (einschließlich)
Abschaltautomatik	8 minut
Kalibrierung anzeige	Bei korrekter Kalibrierung
Wasserdichta	IP65 (Elektroden IP67 wasserdicht)
Masa	220 x 40 x 40 mm
Gewicht	171 gramów

Warnhinweise

- Achten Sie darauf, dass während des Kalibriervorgangs keine Luftbläschen in der Flüssigkeit sind. Dies kann die Messungen beeinflussen.
- Sorgen Sie dafür, dass die Temperatur der Kalibrierflüssigkeit während des Kalibriervorgangs bei 25°C ist. Ist dies nicht der Fall, kann dies das Resultat der Kalibrierung beeinflussen.
- Bewahren Sie die Elektrode nicht in destilliertem Wasser auf.
- Tauchen Sie die Elektrode NICHT in Öl oder Lösungen mit Eiweißen oder Schwebstoffen, die einen Film auf der Glasmembran hinterlassen.
- VERMEIDEN Sie es, die Elektrode in Umkehrosmosewasser, destilliertem oder deionisiertem Wasser zu spülen oder einzutauchen. Reines Wasser verändert die Chemie in der Bezugsflüssigkeit, die dadurch nicht mehr funktioniert.
- Bringen Sie eine kalte Elektrode NICHT in Kontakt mit heißer Flüssigkeit (oder umgekehrt). Durch abrupte Temperaturschwankungen kann das Glas brechen und der Elektrodenstift unwiderruflich beschädigt werden. Zerbrochenes Glas fällt nicht unter die Garantie.
- Achten Sie darauf, mit der Glaselektrode nicht irgendwo dagegen zu stoßen, weil dadurch die Glasspitze an der Außenseite des inneren Glasrohrs brechen könnte. Zerbrochenes Glas ist nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Installieren Sie das Messgerät vorzugsweise nicht in der Nähe von Vorschaltgeräten oder anderen Elektrogeräten. Spannungsfelder können die Messresultate beeinflussen.
- Wenn sich der pH-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.

Utwórz baterię

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-Knopfzellebatterien AG-13.

Gwarancja

Für dieses Multimeter **połączony** 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.



Narzędzia mistrza Aqua

Ambachtsweg 55c

1271 AL Huizena

Holandia

www.aquamastertools.com

