

Měřič teploty pH P50 Pro

Uživatelská příručka

Uživatelská příručka

Benutzerhandbuch



O nástroji Aqua Master Tools

Založeno v roce 2018

Aqua Master Tools je nizozemský dodavatel uživatelsky přívětivých a spolehlivých měřičů pH, EC a teploty. Naše měřiče se používají pro bazény, akvária, vířivky, jezírka a tekutou výživu rostlin.

Uvědomujeme si důležitost pohodlných, přesných a vysoce kvalitních měřidel a neustále se snažíme inovovat naše produkty. Široká škála výrobků Aqua Master Tools je přizpůsobena potřebám našich uživatelů.

Garance spokojenosti

- Snadno vyměnitelné elektrody
- Výrobky vyrobené tak, aby vydržely
- Plně kalibrované měřiče
- Bezprecedentní kvalita



Obsah

Ruční holandština	4 - 7
-------------------	-------

Uživatelská příručka Česky	8 - 11
----------------------------	--------

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



1. Čepice
2. Tlačítko napájení
3. Tlačítko Celsius/Fahrenheit
4. Zobrazit

5. Tlačítko CAL
6. Elektrody
7. Otočný uzávěr
8. Ochranný kryt

Provoz a použití

1. Před prvním použitím namočte pH metr na 12 hodin do vody z vodovodu.
2. Odstraňte ochranný kryt.
3. Elektrodu pečlivě očistěte destilovanou vodou ji.
4. Stiskněte tlačítko napájení, aby se měřicí přístroj spustil.
5. Vložte měřidlo do roztoku ve svislé poloze až po okraj a jemně promíchejte. Počkejte několik sekund, dokud se na displeji neobjeví správná hodnota.
6. Stisknutím tlačítka C/F přepínáte mezi stupni Celsia a Fahrenheita.
7. Po použití opláchněte elektrodu vodou a stisknutím tlačítka zapnutí/vypnutí měřič vypněte.

Doporučujeme uchovávat měřicí přístroj ve svislé poloze se skladovací kapalinou KCl v ochranném krytu.

Kalibrace pH metru

1. Stiskněte tlačítko napájení, aby měřicí přístroj zapnul.
2. Elektrodu pečlivě očistěte destilovanou vodou a ji.
3. Měřič vložte do pH pufru o pH 7,01 ujistěte se, že teplotu 25 °C) a jemně promíchejte.
4. Počkejte, až hodnota na displeji .
5. Stiskněte a podržte tlačítko CAL po dobu 5 sekund a poté jej . Na displeji nyní bliká hodnota pH 7,0. Když se měřicí přístroj přepne zpět do normálního režimu, je kalibrace dokončena.
6. Elektrodu pečlivě očistěte destilovanou vodou a ji.
7. Postup opakujte s pufrovým roztokem o pH 4,01.
8. Po tomto procesu měřič před uložením pečlivě vyčistěte.

Kdy provést kalibraci?

- Pokud byla elektroda vyměněna.
- Pokud byl měřič naposledy kalibrován před více než měsícem.
- Pokud měřič používán velmi často.
- Když je potřeba vysoká přesnost.

Výměna elektrod

1. Řádně uvolněte závit těsnicího kroužku spodní části měřidla.
2. Odstraňte poškozenou/starou elektrodu jemným zatažením za ni.
3. Novou elektrodu umístěte opatrně s vybráním na správné místo, aby konektory dobře zapadly a měřič ani elektrodu.
4. Zkontrolujte také, zda těsnicí guma dobře přiléhá.
5. Řádně závit těsnicího kroužku.
6. Kalibrujte měřidlo podle popisu v této příručce.
7. Měřič je nyní opět připraven k .

Specifikace

Dosáh nout	pH: 0,0~ 14,0 pH Teplota: -50 C°~ 70° C (-58 F°~ 158 F).°
Rozlišení	pH: 0,1 pH Teplota: 0,1 °C 0,2 °F)
Přesnost	pH: ±0,1 pH Teplota: ±1° C (±2° F) Kompenzace teploty: 0° C až 50° C (32° F až 122 F).°
Provozní teplota	0 C°~ 50° C (32 F°~ 122 F)°
Indikátor baterie	Ano
Automatické vypnutí	Po 8 minutách
Výživa	3x 1,5 V knoflíkový článek AG-13 (součástí dodávky)
Rozměry	220 x 40 x 40 mm
Hmotnost	102 g

Varování

- Dbejte na to, aby v kapalině během kalibrace nebyly přítomny žádné vzduchové bubliny. Mohlo by to ovlivnit měření.
- Při kalibraci měřidla se ujistěte, že kalibrační kapalina má teplotu 25 °C. Pokud tomu tak není, může to ovlivnit výsledek kalibrace.
- Elektrodu nikdy neskladujte v destilované vodě.
- NEPONOŘUJTE elektrodu do oleje, bílkovin nebo suspendovaných pevných látek, které by zanechaly povlak na skleněné baňce.
- Elektrodu NEMOČTE ani NEOPLACHUJTE v OO (reverzní osmóza), destilované nebo deionizované vodě. Čistá voda změní chemický složení referenční kapaliny a způsobí její neúčinnost.
- NEDÁVEJTE studenou elektrodu horké kapaliny (nebo naopak). Náhlé změny teploty mohou způsobit rozbití skla a trvalé poškození pera. Na rozbité sklo se nevztahuje záruka.
- Skleněnou elektrodou o nic . Jinak by mohlo dojít k rozbití vnější skleněné baňky nebo vnitřní skleněné trubice. Na rozbité sklo se nevztahuje záruka.
- Měřič neumísťujte do blízkosti předřadníků nebo jiných elektrických zařízení. Napěťová pole mohou ovlivnit výsledky měření.
- Pokud během kalibrace hodnota pH stále pomalu stoupá nebo klesá a není , vyměňte baterie a proveďte kalibraci znovu. Špatné baterie nebo nízká úroveň napětí mohou ovlivnit výsledky měření.

Výměna baterií

Pokud se rozsvítí indikátor baterie v pravém horním rohu obrazovky nebo pokud je obrazovka rozmazaná, je třeba vyměnit baterie. Za tímto účelem odšroubujte horní část a vyměňte 3 x 1,5 V knoflíkové baterie AG-13.

Záruka

Na tento měřicí přístroj se vztahuje záruka na všechny vady materiálu a výrobní vady po dobu jednoho roku od data zakoupení. Pokud je během této doby nutná oprava nebo výměna dílů a není způsobeno chybou uživatele zašlete díly prodejci nebo nám a oprava bude provedena zdarma. Výjimky naleznete v upozornění.



- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 1. Čepice | 5. Tlačítko CAL |
| 2. Tlačítko zapnutí/vypnutí | 6. Elektrody |
| 3. Tlačítko Celsius/Fahrenheit | 7. Šroubovací uzávěr |
| 4. Zobrazit | 8. Ochranný kryt |

Provoz a použití

1. Před prvním použitím namočte pH metr na 12 do vody z vodovodu.
2. Sejměte ochranný kryt.
3. Elektrodu jemně očistěte destilovanou vodou a ji.
4. Stisknutím tlačítka zapnutí/vypnutí spustíte měřič.
5. Vložte měřidlo do roztoku až po okraj a jemně promíchejte. Počkejte několik sekund, než se na displeji objeví správná hodnota.
6. Stisknutím tlačítka C/F přepínáte mezi stupni Celsia a Fahrenheita.
7. Po použití opláchněte elektrodu vodou a měřič vypněte stisknutím tlačítka zapnutí/vypnutí.

Doporučujeme uchovávat měřicí přístroj ve svislé poloze s roztokem KCl v ochranném krytu.

Kalibrace pH metru

1. Stisknutím tlačítka zapnutí/vypnutí spustíte měřič.
2. Elektrodu jemně očistěte destilovanou vodou a ji.
3. Vložte měřidlo ve svislé poloze do roztoku pH pufru o pH 7,01 (ujistěte se, že má teplotu 25 oC) a jemně promíchejte.
4. Počkejte, dokud se hodnota na displeji neustálí.
5. Stiskněte a podržte tlačítko CAL po dobu 5 sekund. Poté uvolněte. Na displeji nyní bliká hodnota pH 7,0. Jakmile se měřicí přístroj přepne zpět do standardního režimu, je kalibrace dokončena.
6. Elektrodu jemně očistěte destilovanou vodou a ji.
7. Postup opakujte s pufrovým roztokem o pH 4,01.
8. Před uložením měřicí přístroj jemně očistěte.

Kdy je nutná kalibrace?

- Pokud byla elektroda vyměněna.
- Pokud byl měřič naposledy kalibrován před více než měsícem.
- Pokud je měřič používán .
- Pokud je potřeba vysoká přesnost.

Výměna elektrody

1. Řádně vyšroubujte těsnicí kroužek ve spodní části měřiče.
2. Defektní/starou elektrodu vyjměte jemným tahem.
3. Novou elektrodu s vybráním opatrně umístěte do správné polohy, aby se konektory správně připojily a nepoškodily měřidlo nebo elektrodu.
4. Zkontrolujte, zda je gumové těsnění správně umístěno.
5. Pevně utáhněte těsnicí kroužek.
6. Kalibrujte měřidlo podle popisu v této .
7. Měřič je nyní připraven k použití.

Specifikace

Rozsah	pH: 0,0~ 14,0 pH Teplota: -50 °C~ 70° C (-58 F°~ 158 F).°
Rozlišení	pH: 0,1 pH Teplota: 0,1 °C 0,2)
Přesnost	pH: ±0,1 pH Teplota: ±1° C (±2 F)° Teplotní kompenzace: 0° C - 50° C (32° F - 122 F).°
Provozní teplota	0 °C~ 50° C (32 F°~ 122 F)°
Indikátor baterie	Ano
Automatické vypnutí	Po 8 minutách
Baterie	3× 1,5 V knoflíkový článek AG-13 (součástí dodávky)
Rozměry	220 x 40 x 40 mm
Hmotnost	102 g/m2

Varování

- Při kalibraci se vždy ujistěte, že v roztoku nejsou přítomny žádné vzduchové bubliny. Mohlo by to ovlivnit měření.
- Při kalibraci měřidla se ujistěte, že kalibrační roztok má teplotu 25 °C. Pokud tak neučiníte, může to ovlivnit výsledek .
- Elektrodu nikdy neskladujte v destilované vodě.
- NEPONOŘUJTE elektrodu do oleje, bílkovin nebo suspendovaných pevných látek, které zanechávají vrstvu na skleněné baňce.
- NEMÁČEJTE ani neoplachujte v RO (reverzní osmóza), destilované nebo deionizované vodě. Čistá voda změní chemický složení referenční kapaliny tak, že přestane fungovat.
- NEDÁVEJTE studenou elektrodu do horké kapaliny (nebo naopak). Náhlé změny teploty mohou způsobit rozbití skla a trvalé poškození pera. Na rozbité sklo se nevztahuje záruka.
- Dbejte na to, abyste skleněnou elektrodou do ničeho nenarazili, protože by mohlo dojít k rozbití skleněné baňky na vnější straně vnitřní skleněné trubice Na rozbité sklo se nevztahuje záruka.
- Měřič neumísťujte do blízkosti předřadníků nebo jiných elektrických spotřebičů. Silová pole mohou ovlivnit údaje.
- Pokud během kalibrace hodnota pH stále pomalu stoupá nebo klesá a se, vyměňte baterie a měřič zkalibrujte. Špatné baterie nebo nízká úroveň napájení mohou ovlivnit výsledky měření.

Výměna baterií

Pokud se aktivuje indikátor baterií v pravém horním rohu displeje nebo pokud displej pohasne, vyměňte baterie. Za tímto účelem odšroubujte horní část a vyměňte 3 x 1,5 V knoflíkové baterie AG-13.

Záruka

Na tyto přístroje se vztahuje záruka na všechny vady materiálu a výrobní vady po dobu jednoho roku od data . Pokud během této doby bude třeba opravit nebo vyměnit některý z dílů a poškození nebude způsobeno nesprávnou obsluhou , zašlete díly prodejci nebo nám a oprava bude . Přečtěte si prosím upozornění o vyloučení.



- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. Verschluss | 5. CAL Taste |
| 2. Ein-/Aus-Schalter | 6. Elektrody |
| 3. Tlačítko Celsius/Fahrenheit | 7. Drehverschluss |
| 4. Zobrazit | 8. Schutzkappe |

Provoz a obsluha

1. Weichen Sie Ihr pH-Messgerät vor dem ersten Gebrauch 12 Stunden lang in Leitungswasser ein.
2. Entfernen Sie die Schutzkappe.
3. Reinigen Sie die Elektrode sorgfältig mit destilliertem Wasser und trocknen Sie diese.
4. Drücken Sie zum Einschalten des Messgeräts auf den Ein-/Aus-Schalter.
5. 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.
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.

Wir empfehlen, das Messgerät aufrecht und mit KCl-Lösung in der Schutzkappe aufzubewahren.

Kalibrace pH metru

1. Drücken Sie zum Einschalten des Meters auf den Ein-/Aus-Schalter.
2. Reinigen Sie die Elektrode sorgfältig mit destilliertem Wasser und trocknen Sie diese.
3. Halten Sie das Messgerät senkrecht in die pH-Pufferlösung pH 7,01 (diese muss 25 °C warm sein) und lassen Sie es leicht kreisen.
4. Warten Sie, bis der Wert auf dem Display stabil bleibt.
5. Halten Sie die CAL-Taste 5 Sekunden lang gedrückt und lassen Sie diese dann los. Auf dem Display blinkt dann der Wert pH 7,0. Sobald das Messgerät wieder in den normalen Modus umschaltet, ist der Kalibriervorgang abgeschlossen.
6. Reinigen Sie die Elektrode sorgfältig 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 oft gebraucht wird.
- Wenn höchste Präzision erforderlich ist.

Resetování elektrod

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. Calibrieren Sie das Multimeter gemäß der Beschreibung in diesem Handbuch.
7. Multimetr je nyní opět k dispozici.

Technické údaje

Messbereich	pH: 0,0~ 14,0 pH Teplota: -50 °C~ 70° C (-58 F°~ 158 F).°
Auflösung	pH: 0,1 pH Teplota: 0,1 °C 0,2)
Messgenauigkeit	pH: ±0,1 pH Teplota: ±1° C (±2° F) Teplotní rozpětí: 0° C - 50° C (32° F - 122 F).°
Provozní teplota	0 °C~ 50° C (32 F°~ 122 F)°
Indikátor baterie	Ano
Abschaltautomatik	8 minut
Baterie	3× 1,5 V AG-13 Knoflíková pojistka (einschließlich)
Velikost	220 x 40 x 40 mm
Hmotnost	102 gramů

Warnhinweis

- 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 liegt. 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.
- Stoßen Sie mit der Glaselektrode nirgends an. Sonst zerbricht unter Umständen die äußere Glasmembran oder das innere Glasröhrchen. Zerbrochenes Glas fällt nicht unter die Garantie.
- 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.

Výměna baterií

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. V případě, že je baterie nabitá, je nutné ji nainstalovat.

Záruka

Für dieses Multimeter gilt eine einjährige 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.



Nástroje Aqua Master

Ambachtsweg 55c

1271 AL Huizen

Nizozemsko

www.aquamastertools.com

