

pH monitor

D	Bedienungsanleitung Vor Gebrauch aufmerksam lesen!	S. 2-3
ENG	Operation manual Please read the manual carefully before use!	P. 4-5
F	Mode d'emploi Veuillez lire soigneusement les instructions d'avant utilisation !	P. 6-7
NL	Gebruiksaanwijzing Lees de handleiding voor gebruik zorgvuldig door!	P. 8-9
ES	Manual de instrucciones Por favor lea el manual cuidadosamente!	P. 10-11
IT	Manuale Operativo Leggere il manuale attentamente in modo!	P. 12-13
PL	Instrukcja użytkowania Prosimy uważnie przeczytać instrukcję!	S. 14-15
RUS	Инструкция по эксплуатации Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!	C. 16-17

Declaration of Conformity

P. 18/19



Product Info

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

Bedienungsanleitung D

Mit dem Kauf dieses digitalen pH Messgerätes haben Sie sich für ein Qualitätsinstrument entschieden. Es ist speziell für den aquaristischen Gebrauch entwickelt worden. Mit diesem Gerät sind Sie in der Lage, den pH-Wert Ihres Aquariums kontinuierlich zu überwachen.

1. Grundlagen

Der pH-Wert ist eine elektrische Messgröße, die ein Maß für den Säuregehalt des Wassers ist.

2. Lieferumfang

- Aqua Medic **pH monitor**
- pH Elektrode mit BNC-Anschluss
- Pufferlösung pH 7
- Pufferlösung pH 4
- Inbus

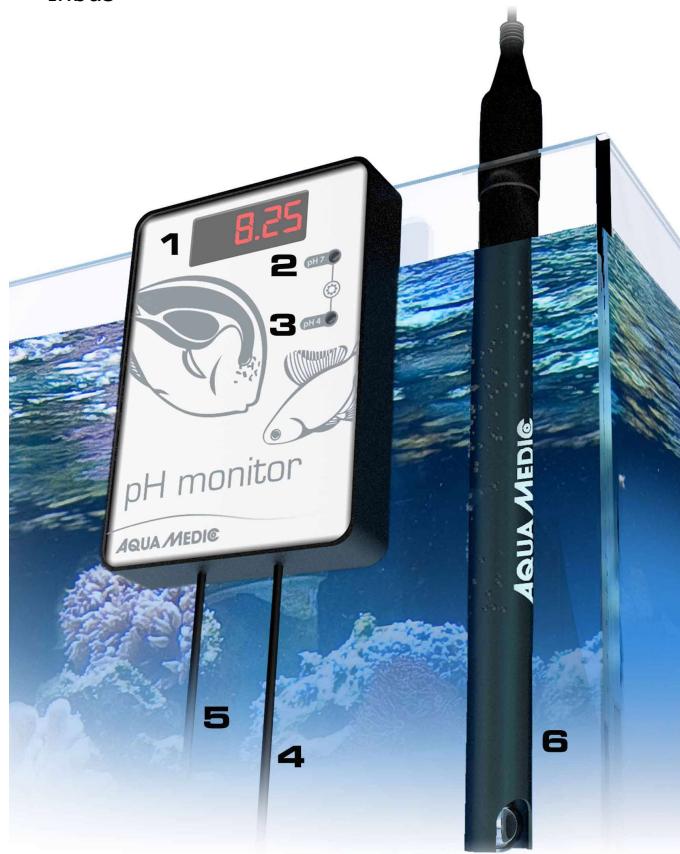


Abb. 1: pH monitor mit pH Elektrode

1. Anzeige
2. Eichknopf pH 7
3. Eichknopf pH 4
4. Anschluss für Elektrode (BNC-Stecker)
5. 12 V-Buchse
6. pH-Elektrode

3. Inbetriebnahme und Eichung

1. 12-V-Stecker vom Netzgerät in die Buchse des pH monitors (Nr. 5) stecken und Netzgerät danach in die Steckdose stecken.
2. pH-Elektrode anschließen (Nr. 4).
3. Elektrode in Pufferlösung pH 7 tauchen. Nachdem sich der Messwert stabilisiert hat, was einige Zeit in Anspruch nehmen kann, am Drehknopf (Nr. 2) Anzeige mit beiliegendem Inbus durch geringfügiges Drehen auf pH 7 stellen. Inbus vorsichtig mit kurzer Seite einstecken. Beim Herausziehen Stellknopf nicht verdrehen.

4. Elektrode mit entsalztem Wasser spülen.
5. Elektrode in Pufferlösung pH 4 tauchen. Nach Stabilisierung des Messwerts die Anzeige auf pH 4 (Nr. 3) einstellen.
6. Sonde mit entsalztem Wasser reinigen und erneut in Pufferlösung pH 7 stellen. Warten bis der pH-Wert stabil ist. Sollte pH 7 nicht erreicht werden, Kalibrierorgang eventuell mehrfach wiederholen.

Das Gerät ist nach erfolgreicher Kalibrierung betriebsbereit.

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, sollte das Gerät wenigstens alle 4 Wochen neu geeicht und die Sonde gereinigt werden. Die Messung mit dem pH monitor ist nur so genau wie die Kalibrierung. Die Elektrode sollte maximal soweit ins Wasser eintauchen, dass der Kopf nicht benetzt wird. Ideal ist die Benutzung eines Aqua Medic Elektrodenhalters.

Das Gerät muss vor Feuchtigkeit, Spritz- oder Kondenswasser geschützt werden.

4. Störungen

- Das Gerät zeigt falschen Wert an:
Elektrode neu kalibrieren.
- Die Elektrode lässt sich nicht mehr kalibrieren:
Lässt sich die Elektrode nicht mehr kalibrieren, muss sie erneuert werden. pH-Elektroden haben nur eine begrenzte Lebensdauer - je nach Benutzung ca. 1 - 3 Jahre.

5. Technische Daten

Messbereich:	pH 0 - 14
Auflösung:	0,01 pH
Arbeitstemperatur:	0 - 50 °C
Luftfeuchtigkeit:	unter 80%
Stromanschluss:	Input: 100 - 240 V, 50/60 Hz AC, Output 12 V DC

6. Garantiebedingungen

AB Aqua Medic GmbH gewährt dem Erstkäufer eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Sie gilt nicht bei Verschleißteilen. Im Übrigen stehen dem Verbraucher die gesetzlichen Rechte zu; diese werden durch die Garantie nicht eingeschränkt. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während der Garantiezeit werden wir das Produkt kostenlos durch den Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen. Die Garantie deckt ausschließlich Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte, unsachgemäße Behandlung, falschen Einbau, Fahrlässigkeit oder Eingriffen durch Veränderungen, die von nicht autorisierter Stelle vorgenommen wurden. **Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit dem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler. Alle weiteren Schritte werden zwischen dem Fachhändler und Aqua Medic geklärt. Alle Reklamationen & Retouren, die nicht über den Fachhandel zu uns eingesandt werden, können nicht bearbeitet werden.** AB Aqua Medic haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technische Änderungen vorbehalten – Stand 12/2023/v3.2

Operation Manual ENG

With the purchase of this digital pH monitor, you have decided to work with a quality instrument. It has been especially developed for aquarium use. With this unit, you are able to control the pH value of your aquarium water.

1. Theory

The pH value is an electric value that is a parameter for the acidity of water.

2. Delivery

- Aqua Medic **pH monitor**
- pH electrode with BNC-connection
- buffer solution pH 7
- buffer solution pH 4
- Allen key

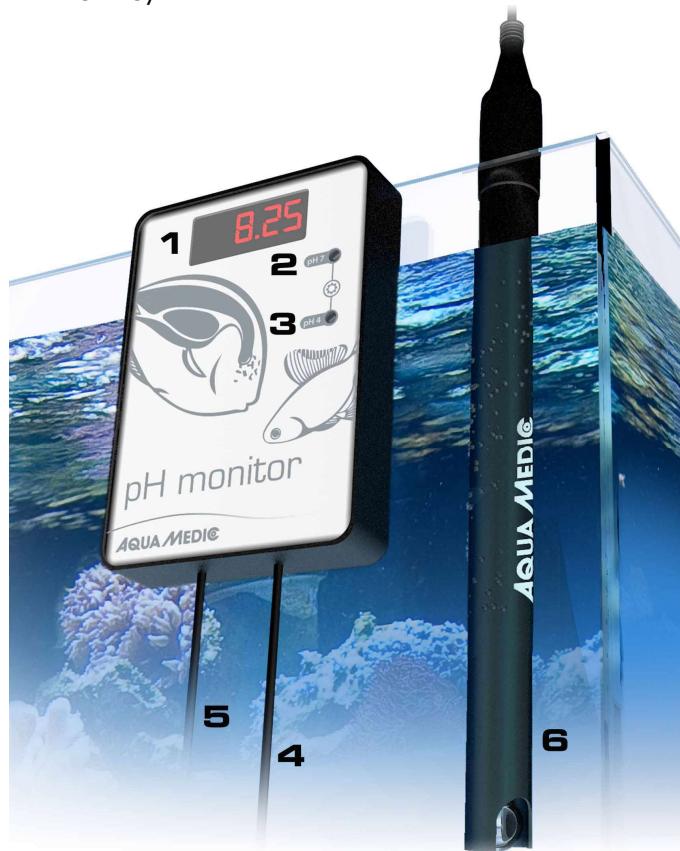


Fig. 1: pH monitor with pH electrode

1. Display
2. Calibration knob, pH 7
3. Calibration knob, pH 4
4. Connection for electrode (BNC-plug)
5. 12 V socket
6. pH electrode

3. Starting and calibration

1. Put the 12 V plug of the power supply unit into the socket of the pH monitor (No. 5) and then plug the power supply unit into the power socket.
2. Connect the pH electrode (No. 4).
3. Insert the electrode into the buffering solution pH 7. After the measured value has itself stabilized, which may take some time, turn the knob (No. 2) with the included Allen key to pH 7 with a small turn of the knob. Carefully insert the Allen key with the short side. Do not turn knob when pulling the Allen key out.
4. Flush electrode with distilled water.

5. Insert electrode in buffer solution pH 4. After stabilization of the measured value, set the display to pH 4 (No. 3).
6. Clean the probe with distilled water and put it into the buffer solution pH 7 again. Wait until the pH value is stable. If pH 7 is not reached, repeat the calibration procedure several times.

The unit is ready for use after successful calibration.

To ensure a trouble-free use, the unit should be recalibrated and the probe be cleaned at least every 4 weeks. Measuring with a pH-controller is only as exact as the calibration. The electrode shall be emerged into water at most that the top part remains dry. Best is using the Aqua Medic electrode holder.

The unit must be protected against moisture, splash or condensation water.

4. Troubles

- The unit shows wrong values on the display:
Recalibrate the electrode.
- The electrode cannot be recalibrated:
If the electrode cannot be recalibrated, it has to be renewed. pH electrodes have only a limited life span, depending on kind of use between 1 and 3 years.

5. Technical Data

Measuring range:	pH 0 - 14
Resolution:	0.01 pH
Working temperature:	0 – 50 °C
Humidity:	below 80%
Power connection:	input: 100 – 240 V, 50/60 Hz AC, output: 12 V DC

6. Warranty conditions

AB Aqua Medic GmbH grants the first-time user a 24-month guarantee from the date of purchase on all material and manufacturing defects of the device. Incidentally, the consumer has legal rights; these are not limited by this warranty. This warranty does not cover user serviceable parts, due to normal wear & tear. The original invoice or receipt is required as proof of purchase. During the warranty period, we will repair the product for free by installing new or renewed parts. This warranty only covers material and processing faults that occur when used as intended. It does not apply to damage caused by transport, improper handling, incorrect installation, negligence, interference or repairs made by unauthorized persons. **In case of a fault with the unit during or after the warranty period, please contact your dealer. All further steps are clarified between the dealer and AB Aqua Medic. All complaints and returns that are not sent to us via specialist dealers cannot be processed.** AB Aqua Medic is not liable for consequential damages resulting from the use of any of our products.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technical changes reserved - 12/2023/v3.2

Mode d'emploi F

Avec l'achat de cet appareil de mesure digital du pH vous avez opté pour un instrument de qualité. Il a été spécialement développé pour l'usage aquariophile. Avec cet appareil vous êtes en mesure de vérifier en continue la valeur du pH de votre aquarium.

1. Bases

La valeur du pH est représentée par un paramètre électrique, qui est une mesure de l'acidité de l'eau.

2. Contenu du colis

- Aqua Medic **pH monitor**
- électrode pH avec raccord BNC
- solution de tampon pH 7
- solution de tampon pH 4
- clé Allen

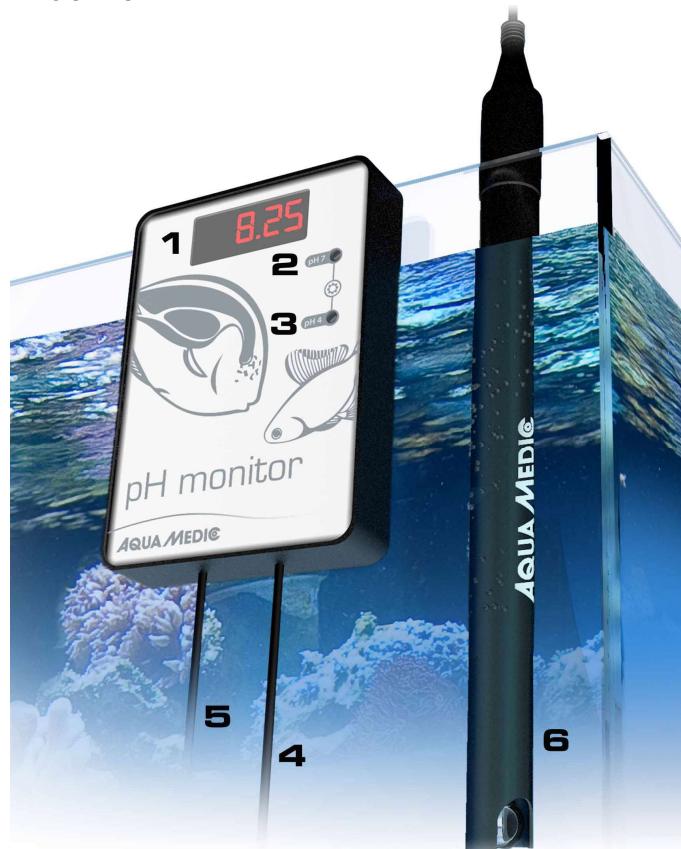


Image 1: monitor pH avec électrode pH

1. Affichage
2. Bouton d'étalonnage pH 7
3. Bouton d'étalonnage pH 4
4. Raccord pour électrode (prise BNC)
5. Prise 12 V
6. Électrode pH

3. Mise en route et étalonnage

1. Raccorder la prise 12 V du monitor pH (n° 5) et brancher ensuite le bloc d'alimentation au secteur.
2. Raccorder l'électrode (n° 4).
3. Plonger l'électrode dans la solution tampon pH 7. Après que la valeur de mesure s'est stabilisée, ce qui peut prendre un certain temps, ajuster à l'aide de la clé Allen le bouton d'étalonnage (n° 2) à la valeur pH 7. Insérer la clé Allen soigneusement avec le côté court. Veiller à ne pas dérégler la valeur en enlevant la clé.
4. Rincer l'électrode à l'eau douce.

5. Plonger l'électrode dans la solution tampon pH 4. Après que la valeur de mesure se soit stabilisée, régler à la valeur pH 4 (n° 3).
6. Rincer à nouveau l'électrode à l'eau douce et replonger la dans la solution tampon pH 7. Attendre jusqu'à ce que la valeur de mesure se soit stabilisée. Si la valeur pH 7 n'est pas atteinte, merci de répéter le processus d'étalonnage à plusieurs reprises si nécessaire.

Après une calibration réussie, l'appareil est prêt pour l'utilisation.

Afin de garantir un fonctionnement parfait, veuillez étalonner l'appareil et nettoyer l'électrode au moins une fois par mois. Les mesures n'ont que l'exactitude de l'étalonnage. L'électrode ne doit pas être plongée totalement dans l'eau, il ne faut pas que la tête soit mouillée. L'idéal consiste à utiliser un support d'électrode Aqua Medic.

L'appareil doit être protégé de l'humidité, de l'eau projetée et condensée.

4. Problèmes

- L'appareil affiche une valeur erronée:
Calibrer de nouveau l'électrode.
- Il n'est plus possible d'étalonner l'électrode:
S'il n'est plus possible de calibrer l'électrode, il faut la remplacer. Les électrodes pH ont une durée de vie limitée, en fonction de l'utilisation environ 1 à 3 ans.

5. Données techniques

Zone de mesure:	pH 0 - 14
Résolution:	0,01 pH
Température de fonctionnement:	0 - 50 °C
Humidité air:	inférieure à 80%
Tension électrique:	Input: 100 - 240 V, 50/60 Hz AC, Output: 12 V DC

6. Conditions de garantie

AB Aqua Medic GmbH garantit l'appareil au premier acheteur durant 24 mois à partir de la date d'achat contre tout défaut matériel ou de fabrication. Il ne s'applique pas aux pièces d'usure. Le consommateur bénéficie par ailleurs des droits légaux ; celles-ci ne sont pas limités par la garantie. Le ticket de caisse original tient lieu de preuve d'achat. Durant cette période l'appareil est gratuitement remis en état par le remplacement de pièces neuves ou reconditionnées par nos soins. La garantie couvre uniquement les défauts de matériel ou de fabrication qui peuvent survenir lors d'une utilisation adéquate. Elle n'est pas valable en cas de dommages dus au transport ou à une manipulation non conforme, à de l'anégligence, à une mauvaise installation ou à des manipulations/modifications effectués par des personnes non autorisées. **En cas de problème durant ou après l'écoulement de la période de garantie, veuillez-vous adresser à votre revendeur spécialisé. Toutes les étapes ultérieures seront traitées entre le revendeur spécialisé et AB Aqua Medic. Toutes les réclamations et retours qui ne nous parviennent pas par le revendeur spécialisé ne peuvent pas être traités.** AB Aqua Medic GmbH n'est pas responsable pour les dommages indirects liés à l'utilisation de l'appareil.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Allemagne
- Sous réserve de toute modification - 12/2023/v3.2

Handleiding NL

Met de aanschaf van deze digitale pH monitor, heeft u besloten om met een kwaliteitsinstrument te werken. Dit apparaat is speciaal ontworpen voor gebruik in een aquarium. Met dit instrument kunt u de pH meten van uw aquarium water.

1. Theorie

De pH-waarde is een elektrische waarde welke een parameter is voor de zuurgraad van water.

2. De levering

- Aqua Medic **pH monitor**
- pH electrode met BNC-verbinding
- buffer oplossing pH 7
- buffer oplossing pH 4
- inbussleutel

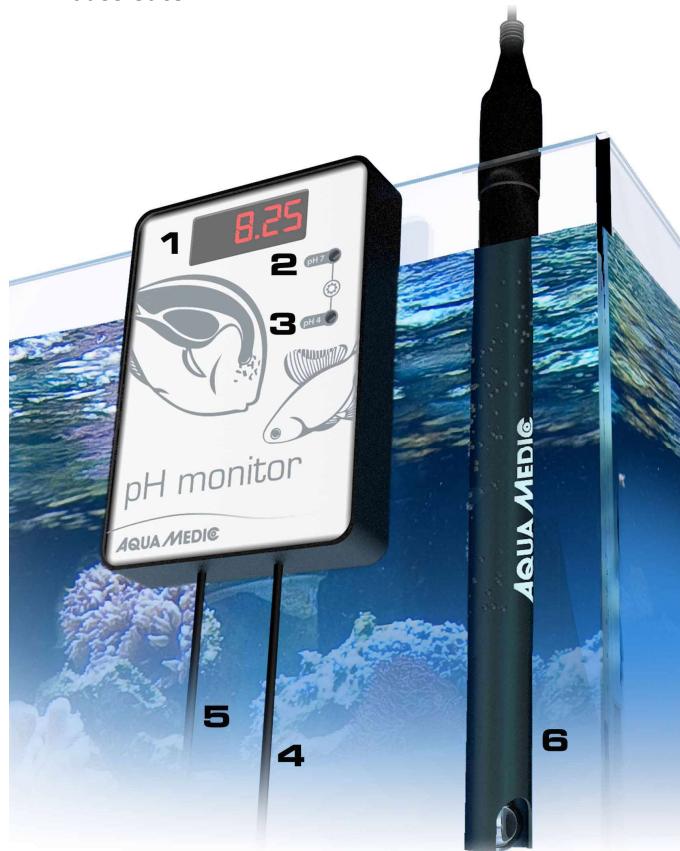


Fig. 1: pH monitor met pH electrode

1. Display
2. Kalibratie knop, pH 7
3. Kalibratie knop, pH 4
4. Connectie voor de electrode (BNC-plug)
5. 12 V stekker
6. pH electrode

3. Starten en kalibratie

1. Steek de 12 V stekker van de voeding in de aansluiting van de pH monitor en steek dan de voeding in het stopcontact.
2. Verbind de pH electrode (nr. 4).
3. Steek de electrode in de buffer oplossing pH 7. Als de waarde is gestabiliseerd, en dit kan even duren, draai dan de knop (nr. 2) met de inbussleutel naar de waarde pH 7. Plaats de inbussleutel voorzichtig met de korte zijde. Draai niet aan de knop terwijl u de inbussleutel verwijderd.
4. Spoel de electrode met gedestilleerd water.

5. Steek de electrode in buffer oplossing pH 4. Na stabiliseren, zet dan de waarde op pH 4 (nr. 3).
6. Reinig de electrode met gedestilleerd water en plaats hem opnieuw in buffer 7. Wacht tot de waarde stabiel is. Als de waarde nog geen pH 7 aangeeft, herhaal dan het kalibreren enkele malen.

Het instrument is klaar voor gebruik als de kalibratie succesvol was.

Om zeker te zijn dat het instrument zonder problemen werkt, moet deze regelmatig opnieuw gekalibreerd worden. Dit dient, even als het schoonmaken van de electrode, tenminste elke 4 weken gedaan te worden. Meten met de pH controller is net zo betrouwbaar als de betrouwbaarheid van de kalibratie. De electrode moet zover in het water gestoken dat in ieder geval het bovenste gedeelte in ieder geval droog blijft. Het beste is het om de Aqua Medic electrodehouder te gebruiken.

De unit moet beschermd worden tegen vocht, spatwater en condenswater.

4. Problemen

- Het apparaat toont verkeerde waarden op de display:
Her-kalibreer de electrode.
- De electrode kan niet gekalibreerd worden:
Als de electrode niet gekalibreerd kan worden moet deze vervangen worden. pH electrodes hebben maar een beperkte levensduur. Afhankelijk van gebruik meestal tussen de 1 en 3 jaar.

5. Technische gegevens

Meetbereik:	pH 0 - 14
Resolutie:	0.01 pH
Werk temperatuur:	0 - 50° C
Vochtigheid:	lager dan 80%
Stroomverbinding:	input: 100 - 240 V, 50/60 Hz AC, output: 12 V DC

6. Garantie voorwaarden

AB Aqua Medic GmbH verleent een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum tegen alle defecten in materiaal of afwerking van het apparaat. Deze garantie geldt niet voor onderdelen die aan normale sluitage tgv normaal gebruik onderhevig zijn. Garantie wordt alleen verleend door het bewijs van de originele aankoopbon te overleggen. Gedurende deze periode zal het product kosteloos worden gerepareerd door nieuwe of gereviseerde onderdelen set. In het geval dat er problemen optreden met het apparaat tijdens of na de garantieperiode, neem dan contact op met uw dealer. Deze garantie geldt alleen voor de oorspronkelijke koper. Dit geldt alleen voor materiaal-en fabricagefouten die bij normaal gebruik ontstaan. Het is niet van toepassing op schade veroorzaakt door transport of onjuiste behandeling, nalatigheid, onjuiste installatie, wijzigingen of wijzigingen die zijn gemaakt door onbevoegden. Alle vervolgstappen zullen afgehandeld worden tussen AB Aqua Medic en de dealer. Alle klachten en retour gestuurde apparaten dienen via de dealer aan ons toegestuurd te worden. AB Aqua Medic GmbH is niet aansprakelijk voor eventuele gevolgschade voortvloeiend uit het gebruik van het apparaat.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany

- Technische veranderingen ondervoorbehoud - 12/2023/v3.2

Manual de Instrucciones ES

Al comprar este monitor digital de pH, usted ha decidido trabajar con un instrumento de calidad. Ha sido diseñado especialmente para uso en acuarios. Mediante este instrumento, usted será capaz de medir el pH de su acuario.

1. Teoría

El pH es un valor eléctrico que es un parámetro de la acidez del agua.

2. Entrega

- Aqua Medic **pH monitor**
- electrodo de pH con conexión BNC
- solución buffer de pH 7
- solución buffer de pH 4
- llave Allen

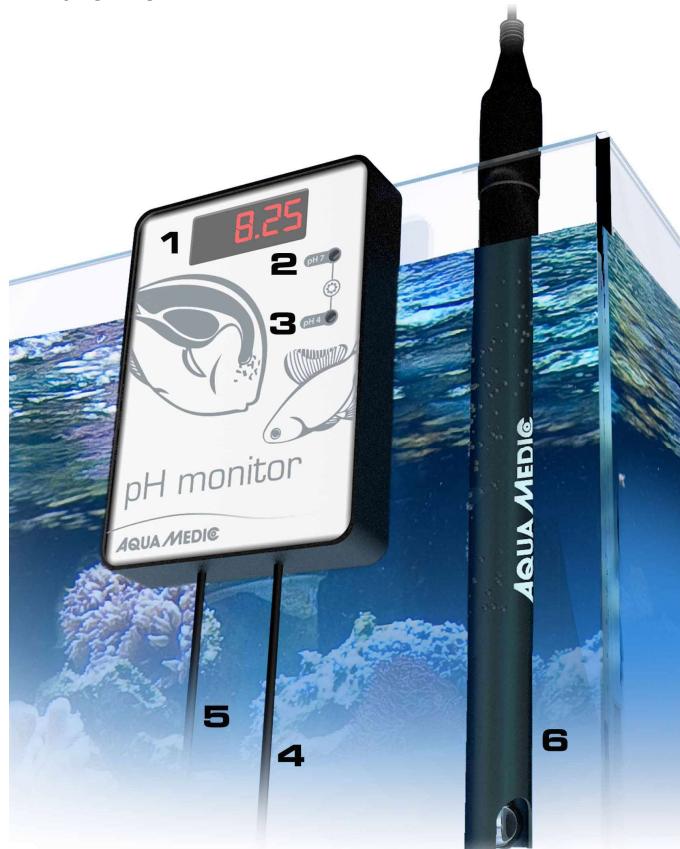


Fig. 1: pH monitor con electrode de pH

1. Pantalla
2. Tornillo de calibración, pH 7
3. Tornillo de calibración, pH 4
4. Conexión para electrodo (Conector BNC)
5. Toma de 12 V
6. Electrodo de pH

3. Inicio y calibración

1. Coloque el enchufe de 12 V de la fuente de alimentación en el zócalo del monitor de pH (nº. 5) y luego enchufe la fuente de alimentación a la toma de corriente.
2. Conecte el electrodo de pH (nº. 4).
3. Inserte el electrodo en la solución buffer de pH 7. Una vez que el valor medido se haya estabilizado por sí mismo, lo que puede llevar algún tiempo, gire el tornillo (nº. 2) con la llave Allen incluida a pH 7 con un pequeño giro del tornillo. Inserte con cuidado la llave Allen por el lado corto. No gire el tornillo cuando retire la llave Allen.

4. Lave el electrodo con agua destilada.
5. Inserte el electrodo en la solución buffer pH 4. Después de la estabilización del valor medido, configure la pantalla a pH 4 (nº. 3).
6. Limpie la sonda con agua destilada y vuelva a colocarla en la solución buffer pH 7. Espere hasta que el valor de pH sea estable. Si no se alcanza el pH 7, repita el procedimiento de calibración varias veces.

La unidad está lista para usar después de una calibración exitosa.

Para garantizar un uso sin problemas, la unidad debe recalibrarse y la sonda debe limpiarse al menos cada 4 semanas. La medición con un controlador de pH es tan exacta como la calibración. El electrodo debe emerger del agua de forma que la parte superior permanezca seca. Lo mejor es usar el porta electrodos Aqua Medic.

La unidad debe estar protegida contra la humedad, salpicaduras o agua de condensación.

4. Problemas

- La unidad muestra valores incorrectos en la pantalla:
Recalibre el electrodo.
- El electrodo no puede ser recalibrado:
Si el electrodo no puede ser recalibrado, debe cambiarse. Los electrodos de pH tienen una vida útil limitada, dependiendo del tipo de uso, de entre 1 y 3 años.

5. Datos Técnicos

Rango de medición:	pH 0 - 14
Resolución:	0.01 pH
Temperatura de trabajo:	0 - 50 °C
Humedad:	menor del 80%
Conexión eléctrica:	entrada: 100 - 240 V, 50/60 Hz AC, salida: 12 V DC

6. Condiciones de garantía

AB Aqua Medic GmbH concede al usuario que lo use por primera vez una garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra para todos los defectos de material y fabricación del aparato. Por otra parte, el consumidor tiene derechos legales; estos no están limitados por esta garantía. Esta garantía no cubre las piezas consumibles, debido al desgaste normal. Se requiere la factura o recibo original como prueba de compra. Durante el período de garantía, repararemos el producto de forma gratuita mediante la instalación de piezas nuevas o renovadas. Esta garantía solo cubre los defectos de material y de procesamiento que se producen cuando se utilizan según lo previsto. No se aplica a los daños causados por transporte, manipulación inadecuada, instalación incorrecta, negligencia, interferencia o reparaciones realizadas por personas no autorizadas. **En caso de fallo de la unidad durante o después del período de garantía, por favor póngase en contacto con su distribuidor. Todos los pasos siguientes se resuelven entre el distribuidor y AB Aqua Medic. Todas las reclamaciones y devoluciones que no se nos envíen a través de distribuidores especializados no podrán ser procesadas.** AB Aqua Medic no se hace responsable de los daños resultantes del uso de cualquiera de nuestros productos.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Cambios técnicos reservados - 12/2023/v3.2

Manuale Operativo IT

Con l'acquisto di questo modello avete scelto un prodotto di altissima qualità. È stato specificatamente progettato per scopi acquaristici ed è stato testato da professionisti. Con questa unità, puoi controllare il valore del pH dell'acqua nel tuo acquario.

1. Teoria

Il valore del pH è un valore elettrico del parametro per l'acidità dell'acqua.

2. Contenuto confezione

- Aqua Medic **pH monitor**
- elettrodo pH con connessione BNC
- soluzione tampone pH 7
- soluzione tampone pH 4
- chiave a brugola

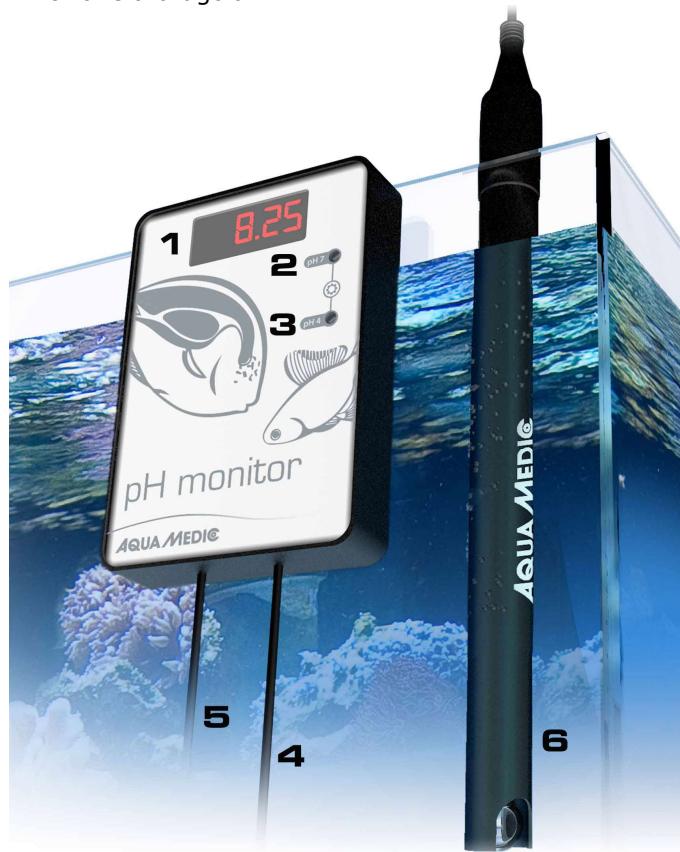


Fig. 1: pH monitor con pH electrode

1. Monitor
2. Manopola di calibrazione, pH 7
3. Manopola di calibrazione, pH 4
4. Collegamento per elettrodo (spina BNC)
5. Presa da 12 V
6. Elettrodo pH

3. Avvio e calibrazione

1. Inserire la spina da 12 V dell'alimentatore nella presa del misuratore di pH (n. 5), quindi inserire l'alimentatore nella presa di corrente.
2. Collegare l'elettrodo pH (n. 4).
3. Inserire l'elettrodo nella soluzione tampone pH 7. Dopo che il valore misurato si è stabilizzato, il che potrebbe richiedere del tempo, ruotare la manopola (n. 2), con la chiave a brugola inclusa, su pH 7 con un piccolo giro. Inserire con cautela la chiave a brugola con il lato corto. Non girare la manopola quando si estrae la chiave a brugola.

4. Sciacquare l'elettrodo con acqua distillata.
5. Inserire l'elettrodo nella soluzione tampone pH 4. Dopo aver stabilito il valore misurato, impostare il display su pH 4 (n. 3).
6. Pulire la sonda con acqua distillata e inserirla nuovamente nella soluzione tampone pH 7. Attendere che il valore del pH sia stabile. Se non si raggiunge il pH 7, ripetere più volte la procedura di calibrazione.

L'unità è pronta per l'uso dopo la corretta calibrazione.

Per garantire un utilizzo senza problemi, l'unità deve essere ricalibrata e la sonda deve essere pulita almeno ogni 4 settimane. La misurazione con un regolatore di pH è esatta quanto più precisa è la calibrazione. L'elettrodo deve essere immerso nell'acqua al massimo in modo che la parte superiore rimanga asciutta. La cosa migliore è usare il supporto per elettrodi Aqua Medic.

L'unità deve essere protetta da umidità, schizzi o condensa.

4. Problemi

- L'unità mostra valori errati sul display:
Ricalibrare l'elettrodo.
- L'elettrodo non può essere ricalibrato:
Se l'elettrodo non può essere ricalibrato, deve essere sostituito. Gli elettrodi di pH hanno una durata limitata, a seconda del tipo di utilizzo, compresa tra 1 e 3 anni.

5. Dati Tecnici

Range misurazione:	pH 0 - 14
Risoluzione:	0.01 pH
Temperatura di lavoro:	0 - 50 °C
Umidità:	below 80%
Potenza collegamenti:	input: 100 - 240 V, 50/60 Hz AC, output: 12 V DC

6. Condizioni di garanzia

AB Aqua Medic GmbH concede al primo utente una garanzia di 24 mesi dalla data di acquisto su tutti i difetti di materiale e di fabbricazione del dispositivo. Per inciso, il consumatore ha diritti legali; questi non sono limitati da questa garanzia. Questa garanzia non copre le parti riparabili dall'utente, dovute alla normale usura. Come prova d'acquisto è richiesta la fattura o lo scontrino originale. Durante il periodo di garanzia, ripareremo il prodotto gratuitamente installando parti nuove o rinnovate. Questa garanzia copre solo i difetti di materiale e di lavorazione che si verificano quando utilizzato come previsto. Non si applica ai danni causati da trasporto, manipolazione impropria, installazione errata, negligenza, interferenza o riparazioni effettuate da persone non autorizzate. **In caso di guasto dell'unità durante o dopo il periodo di garanzia, contattare il rivenditore. Tutti gli ulteriori passaggi sono chiariti tra il rivenditore e AB Aqua Medic. Tutti i reclami e i resi che non ci vengono inviati tramite rivenditori specializzati non possono essere elaborati.** AB Aqua Medic non è responsabile per danni consequenziali risultanti dall'uso di uno qualsiasi dei nostri prodotti.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Con riserva di modifiche tecniche - 12/2023/v3.2

Instrukcja Użytkownika PL

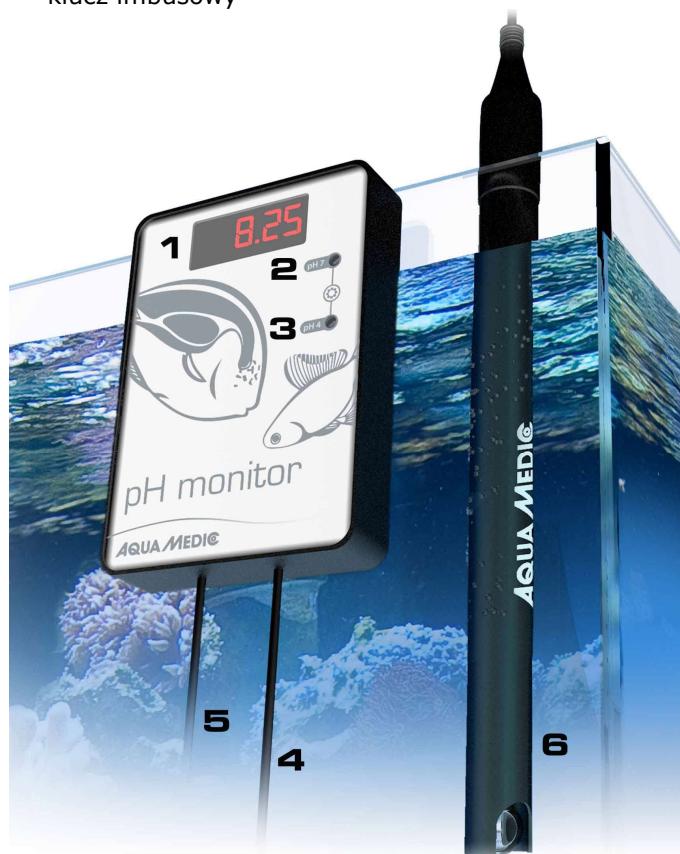
Kupując ten cyfrowy miernik pH, wybrałeś urządzenie wysokiej jakości. Został on specjalnie opracowany do użytku w akwariach. Dzięki temu urządzeniu można stale monitorować wartość pH w akwariu.

1. Podstawy

Wartość pH to parametr elektryczny, który jest miarą kwasowości wody.

2. W zestawie

- Aqua Medic **pH monitor**
- elektroda pH ze złączem BNC
- roztwór buforowy pH 7
- roztwór buforowy pH 4
- klucz imbusowy



Rys. 1: pH monitor z elektrodą pH

1. Wyświetlacz
2. Przycisk kalibracji pH 7
3. Przycisk kalibracji pH 4
4. Podłączenie elektrody (wtyczka BNC)
5. Gniazdo 12 V
6. Elektroda pH

3. Podłączenie i kalibracja

1. Włożyć wtyczkę 12 V zasilacza do gniazda monitora pH (nr 5), a następnie podłącz zasilacz do gniazda.
2. Podłącz elektrodę pH (nr 4).
3. Zanurz elektrodę w roztworze buforowym pH 7. Po ustabilizowaniu się zmierzonej wartości, co może zajść trochę czasu, ustaw wskaźanie na pokrętłe (nr 2) na pH 7, obracając je lekko za pomocą dołączonego klucza imbusowego. Ostrożnie włożyć krótszą stronę klucza imbusowego. Nie obracaj pokrętła regulacyjnego podczas jego wyciągania.
4. Przepłucz elektrodę wodą demineralizowaną.

5. Zanurz elektrodę w roztworze buforowym pH 4. Po ustabilizowaniu się zmierzonej wartości, ustaw wyświetlacz na pH 4 (nr 3).
6. Wyczyść sondę wodą demineralizowaną i ponownie umieść ją w roztworze buforowym pH 7. Odczekaj, aż wartość pH ustabilizuje się. Jeśli wartość pH 7 nie zostanie osiągnięta, w razie potrzeby powtórz proces kalibracji kilka razy.

Po udanej kalibracji urządzenie jest gotowe do pracy.

Aby zapewnić bezawaryjną pracę, urządzenie powinno być ponownie kalibrowane, a sonda czyszczona co najmniej raz na 4 tygodnie. Pomiar za pomocą monitora pH jest tak dokładny jak jego kalibracja. Elektroda powinna być zanurzona w wodzie tylko w takim stopniu, aby górna część elektrody z przewodem nie była w wodzie. Idealnym rozwiązaniem jest użycie uchwytu elektrody Aqua Medic.

Urządzenie musi być chronione przed wilgocią i wodą

4. Nieprawidłowe działanie

- Urządzenie wyświetla nieprawidłową wartość:
Ponownie skalibruj elektrodę.
- Nie można już skalibrować elektrody:
Jeśli nie można już skalibrować elektrody, należy ją wymienić. Elektrody pH mają ograniczoną żywotność - około 1 - 3 lat w zależności od zastosowania.

5. Dane techniczne

Zakres pomiarowy:	pH 0 - 14
Rozdzielcość:	0,01 pH
Temperatura pracy:	0 - 50 °C
Wilgotność:	poniżej 80%
Podłączenie zasilania:	wejście: 100 - 240 V, 50/60 Hz AC, wyjście 12 V DC

6. Warunki gwarancji

AB Aqua Medic GmbH udziela pierwszemu właścielowi 24-miesięcznej gwarancji na materiał oraz wykonanie. Nasza gwarancja nie wyklucza ustawowych praw jakie przysługują konsumentom. Gwarancją nie są objęte elementy zużywające się i eksploatacyjne, które w naturalny sposób zużywają się w trakcie eksploatacji. Do reklamacji należy dołączyć dowód zakupu. W ramach naprawy gwarancyjnej urządzenie będzie nieodpłatnie naprawione. Gwarancją objęte jest urządzenie, pod warunkiem właściwego użytkowania, zgodnie z przeznaczeniem i w warunkach określonych przez producenta. Gwarancją nie będą objęte uszkodzenia wynikające z zaniedbań w użytkowaniu, urządzenia przerabiane oraz naprawiane w niezgodny ze sztuką sposób. **W przypadku awarii prosimy o kontakt z lokalnym dystrybutorem. Dalsza procedura będzie przekazana przez dystrybutora. AB Aqua Medic GmbH nie będzie bezpośrednio wykonywał obsługi gwarancyjnej.** AB Aqua Medic GmbH nie będzie odpowiedzialny za starty pośrednie lub bezpośrednie wynikające z popsuca się urządzenia.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Zastrzegamy prawo zmian - 12/2023/v3.2

Инструкция по эксплуатации RUS

Приобретая данный цифровой измерительный прибор для точного измерения значения pH, Вы получаете высококачественный продукт, который был специально разработан для применения в аквариумистике и протестирован специалистами. С помощью этого прибора Вы сможете непрерывно следить за состоянием значения pH в Вашем аквариуме.

1. Исходные данные

Значение pH является электрическим цифровым показателем кислотности воды.

2. Комплект поставки

- Aqua Medic **pH монитор**
- pH-электрод с BNC-разъемом
- буферный раствор pH 7
- буферный раствор pH 4
- шестигранный ключ

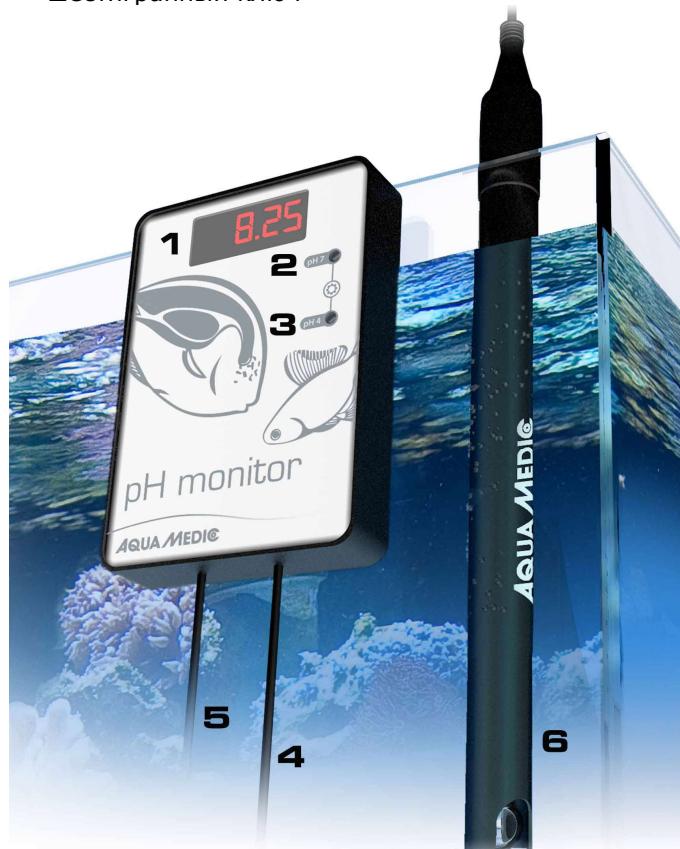


Рис. 1: pH монитор с pH электродом

1. дисплей
2. калибровочная кнопка pH 7
3. калибровочная кнопка pH 4
4. разъем для электрода (BNC-штепсель)
5. 12-В-штепсельная розетка
6. pH-электрод

3. Подключение и регулировка

1. 12-В-штепсель источника питания вставить в штепсельную розетку pH монитора (№ 5), затем включить источник питания в розетку.
2. Подсоединить pH-электрод (№. 4).

3. Электрод погрузить в буферный раствор pH 7. Через некоторое время, после стабилизации цифрового показателя, потом легким поворотом регулирующей кнопки (№ 2), с помощью приложенного шестигранного ключа, настроить дисплей на pH 7. Шестигранный ключ нужно вставлять осторожно короткой стороной, при снятии не перекрутить кнопку установки.
4. Электрод промыть пресной водой.
5. Погрузить электрод в буферный раствор pH 4. После стабилизации цифрового показателя установить дисплей на pH 4 (№ 3).
6. Электрод промыть пресной водой и снова опустить в буферный раствор pH 7. Подождать, пока стабилизируется pH 7. Если pH 7 не достигнуто, необходимо многократное повторение процесса калибровки.

После успешного процесса калибровки прибор готов к эксплуатации.

Для обеспечения бесперебойной работы, прибор необходимо не менее чем один раз в месяц заново калибровать и очищать электроды. Точность измерений с помощью pH монитора зависит от точности калибровки. Максимальное погружение электрода в воду должно быть таким, чтобы головка оставалась сухой. Идеальным вариантом является использование электрододержателя фирмы Aqua Medic.

Прибор должен быть защищен от влаги, брызг и конденсата.

4. Неполадки

- Прибор показывает неправильное значение:
Провести калибровку электрода заново.
- Электрод больше не поддается калибровке:
Если электрод больше не поддается калибровке, его необходимо заменить. pH электроды имеют определенный срок эксплуатации – в зависимости от интенсивности использования: от 1 до 3 лет.

5. Технические характеристики

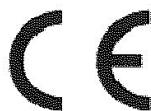
Диапазон измерения:	pH 0 - 14
Раствор:	0,01 pH
Рабочая температура:	0 - 50 °C
Влажность воздуха:	до 80%
Источник тока:	вход: 100 - 240 В, 50/60 Hz AC, выход 12 В DC

6. Гарантия

AB Aqua Medic GmbH предоставляет 24-месячную гарантию со дня приобретения на все дефекты по материалам и на все производственные дефекты прибора. Подтверждением гарантии служит оригинал чека на покупку. В течение гарантийного срока мы бесплатно отремонтируем изделие, установив новые или обновленные детали. Гарантия распространяется только на дефекты по материалам и производственные дефекты, возникающие при использовании по назначению. Она не действительна при повреждениях во время транспортировки или при ненадлежащем обращении, халатности, неправильном монтаже, а также при вмешательстве и изменениях, произведенных в несанкционированных местах. **В случае проблем с прибором, возникших в период или после гарантийного срока, пожалуйста, обращайтесь к дилеру. Все дальнейшие шаги решаются дилером и фирмой AB Aqua Medic. Все жалобы и возвраты, которые не отправлены нам через специализированных дилеров, не принимаются к рассмотрению.** AB Aqua Medic GmbH не несет ответственности за повторные повреждения, возникающие при использовании прибора.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbeplatz 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- оставляем за собой право на технические изменения конструкции - 12/2023/v3.2

Member of:



EU-Konformitätserklärung

AQUA MEDIC

pH Monitor #203.00

Hersteller: AB AQUA MEDIC GMBH
Gewerbepark 24
49143 Bissendorf
Deutschland

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Gegenstand der Erklärung: pH Monitor

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Union:

Richtlinie 2014/30/EU [EMV – elektromagnetische Verträglichkeit]

Richtlinie 2014/35/EU [LVD – Niederspannungsrichtlinie]

Richtlinie 2011/65/EU [RoHS-Richtlinie]

Richtlinie 2012/19/EU [WEEE-Richtlinie]

Angewendete harmonisierte Normen:

EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021, EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A12019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021,
EN 62233:2008 + AC:2008

IEC 6231-3-1:2013; IEC 62321-4:2013+A1:2017; IEC 62321-5:2013; IEC 62321-6:2015; IEC 62321-7-1:2015; IEC 62321-7-2:2017; IEC 62321-8:2017

Unterzeichnet für und im Namen von: AB Aqua Medic GmbH

Ort, Datum: Bissendorf, 02.11.2023

Name, Funktion: Oliver Wehage, Geschäftsführer

Unterschrift

AQUA MEDIC

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24
49143 Bissendorf
Germany

Fon +49 (0)54 02/99 11-0
Fax +49 (0)54 02/99 11-19

info@aqua-medic.de

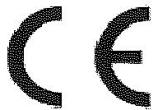
www.aqua-medic.de

AB Aqua Medic GmbH • Gewerbepark 24 • 49143 Bissendorf, Germany
Fon: +49 5402 9911-0 • Fax: +49 5402 9911-19 • E-Mail: info@aqua-medic.de • www.aqua-medic.de

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Oliver Wehage • HRB 16246 AG Osnabrück • USt-IdNr.: DE 117575590 • WEEE-Reg.-Nr.: DE 88550220 • SEPA-Nr.: DE92ZZZ00000775283

Oldenburgische Landesbank AG • BIC: OLBODEH2XXX | Sparkasse Osnabrück • BIC: NOLADE22XXX | Volksbank Osnabrück eG • BIC: GENODEF1OSV | Volksbank Melle eG • BIC: GENODEF1HTR
IBAN: DE04 2802 0050 5060 5666 00 | IBAN: DE40 2655 0105 0005 9115 24 | IBAN: DE24 2659 0025 1005 0000 00 | IBAN: DE74 2656 2490 0505 4990 00

Transparenz und Informationspflichten gemäß Art. 13 und 14 DSGVO können Sie unter www.aqua-medic.de/InfoPflichten_AquaMedic.pdf herunterladen.



EU-Declaration of Conformity

AQUA MEDIC

pH Monitor #203.00

Manufacturer: AB AQUA MEDIC GMBH
Gewerbepark 24
49143 Bissendorf
Germany

The manufacturer bears sole responsibility for issuing this declaration of conformity.

Object of the declaration: pH Monitor

The object of the declaration described above complies with the relevant harmonization provisions of the European Union:

Directive 2014/30/EU [EMV – Electromagnetic Compatibility]

Directive 2014/35/EU [LVD – Low Voltage Directive]

Directive 2011/65/EU [RoHS- Directive]

Applied harmonized standards:

EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2.2019/A1:2021, EN 61000-3-3:2013/A2:2021

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A12019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021,
EN 62233:2008 + AC:2008

IEC 6231-3-1:2013; IEC 62321-4:2013+A1:2017; IEC 62321-5:2013; IEC 62321-6:2015; IEC 62321-7-1:2015; IEC 62321-7-2:2017; IEC 62321-8:2017

Signed for and on behalf of: AB Aqua Medic GmbH

Place, date: Bissendorf, 02.11.2023

Name, position: Oliver Wehage, CEO

Signature

AQUA MEDIC

AB Aqua Medic GmbH, Fon +49 (0)54 02/99 11-0
Gewerbepark 24, Fax +49 (0)54 02/99 11-19
49143 Bissendorf info@aqua-medic.de
Germany www.aqua-medic.de

AB Aqua Medic GmbH • Gewerbepark 24 • 49143 Bissendorf, Germany
Fon: +49 5402 9911-0 • Fax: +49 5402 9911-19 • E-Mail: info@aqua-medic.de • www.aqua-medic.de
Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Oliver Wehage • HRB 16246 AG Osnabrück • USt-IdNr.: DE 117575590 • WEEE-Reg.-Nr.: DE 88550220 • SEPA-Nr.: DE92ZZZ00000775283

Oldenburgische Landesbank AG • BIC: OLBODEH2XXX | Sparkasse Osnabrück • BIC: NOLADE22XXX | Volksbank Osnabrück eG • BIC: GENODEF10SV | Volksbank Melle eG • BIC: GENODEF1HTR
IBAN: DE04 2802 0050 5060 5666 00 | IBAN: DE40 2655 0105 0005 9115 24 | IBAN: DE24 2659 0025 1005 0000 00 | IBAN: DE74 2656 2490 0505 4990 00

Transparenz und Informationspflichten gemäß Art. 13 und 14 DSGVO können Sie unter www.aqua-medic.de/infopflichten_AquaMedic.pdf herunterladen.