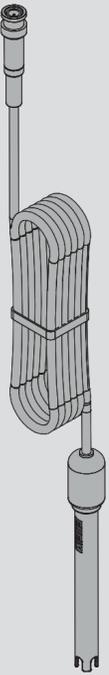




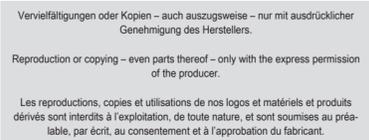
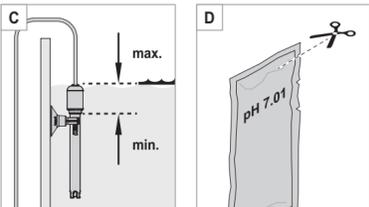
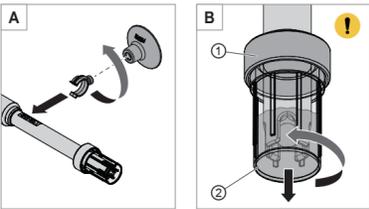
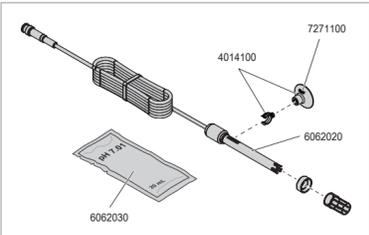
**EHEIM**  
pHsensor



6062020



de	Bedienungsanleitung
en	Operating manual
fr	Mode d'emploi
it	Istruzioni per l'uso
es	Manual de instrucciones
nl	Bedieningshandleiding



Italiano

## Istruzioni per l'uso (traduzione) Sensore del pH per acquari pHSensor

### Istruzioni per l'uso generali

#### Informazioni sull'uso delle istruzioni per l'uso

- Prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta, è necessario leggere per intero e comprendere le istruzioni per l'uso.
- Considerare le istruzioni per l'uso come parte del prodotto e conservarle bene e a portata di mano.
- In caso di trasmissione dell'apparecchio a terzi, allegare le presenti istruzioni per l'uso.

#### Spiegazione dei simboli

Nelle presenti istruzioni per l'uso vengono utilizzati i simboli e le avvertenze seguenti.

**AVVERTENZA!**  
Messa in guardia da una possibile lesione corporea o da un rischio per la salute.

**ATTENZIONE!**  
Segnalazione del pericolo di danni materiali.

Avvertenza con informazioni e suggerimenti utili.

Convenzioni di rappresentazione:

☞ **A** Rimando a una figura, qui rimando alla figura A.

- Viene richiesta un'azione da parte vostra.

### Campo d'impiego

L'EHEIM pHsensor è un sensore del pH per acquari. Serve per rilevare il valore del pH dell'acqua dell'acquario ed è adatto per acqua dolce e acqua di mare.

L'apparecchio e tutte le parti fornite in dotazione sono destinati all'uso nel campo privato e devono essere usati esclusivamente:

- per scopi acquaristici
- in ambienti interni
- nel rispetto dei dati tecnici

Per l'apparecchio valgono le seguenti restrizioni:

- non utilizzare per scopi commerciali o industriali non utilizzare con sostanze corrosive, facilmente infiammabili, aggressive o esplosive, generi alimentari o acqua destinata ad essere bevuta

### Sicurezza

Questo apparecchio può costituire un pericolo per persone o beni materiali se non viene utilizzato correttamente o secondo la finalità d'impiego oppure se le avvertenze di sicurezza non vengono osservate.

#### Per la vostra sicurezza

- Non lasciare l'imballaggio dell'apparecchio in mano a bambini o a persone che non sono coscienti delle loro azioni in quanto può essere fonte di pericoli (pericolo di soffocamento!). Tenere lontano dagli animali.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliati o abbiano ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini dovrebbero essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Solo per i mercati europei:  
Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini sopra gli 8 anni di età e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o che non dispongono di esperienza e cognizioni tecniche a condizione che vengano sorvegliate e siano state addestrate nell'uso corretto dell'apparecchio e siano in grado di capire i pericoli conseguenti. I bambini non possono giocare con l'apparecchio. Gli interventi di pulizia e manutenzione non possono essere eseguiti da bambini se questi non vengono sorvegliati.
- Il liquido di conservazione del sensore del pH e la soluzione di taratura non possono essere utilizzati da bambini e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o che non dispongono di esperienza e cognizioni tecniche.

### Montaggio e installazione

#### Installazione del sensore del pH

- Inserire la ventosa sul morsetto (☞**A**).
- Applicare il morsetto al sensore del pH.

#### ATTENZIONE! Danni materiali.

- Nel cappuccio protettivo ② del sensore del pH si trova una soluzione di conservazione che fa in modo che questo non si asciughi mai. Non portare a contatto con indumenti! La soluzione di conservazione può essere smaltita senza problemi negli scarichi. Sciacquare con abbondanti dosi d'acqua.
- La punta del sensore è in vetro. Pericolo di rottura!

- Avvitare con attenzione il cappuccio protettivo del sensore del pH (☞**B**).
- Rimuovere la guarnizione stagna ① dal sensore del pH tirandola.

Conservare il cappuccio protettivo e la guarnizione stagna per un'eventuale rimozione futura del sensore del pH.

Español

## Manual de instrucciones (traducción) Sensor de pH para acuarios

### Indicaciones generales

#### Información sobre cómo utilizar el manual de instrucciones

- Antes de poner en marcha el aparato por primera vez, tiene que haber leído y entendido el manual de instrucciones.
- El manual de instrucciones es parte integrante del producto y se tiene que guardar en lugar seguro y accesible.
- Por eso, si traspasa el producto a otra persona entregue también el manual de instrucciones.

#### Símbolos

En este manual de instrucciones se emplean los siguientes símbolos y advertencias:

**¡ADVERTENCIA!**  
Advertencia de una posible lesión física o riesgo para la salud.

**¡ATENCIÓN!**  
Este símbolo indica que existe peligro de daños materiales.

Este símbolo señala información y recomendaciones útiles.

Presentación de las indicaciones:

☞ **A** Este símbolo remite a figuras, aquí a la Figura A.

- Este símbolo insta a realizar una acción.

### Ámbito de aplicación

El sensor de pH EHEIM es un sensor de pH para acuarios. Se utiliza para determinar el valor del pH del agua del acuario y es adecuado para agua dulce y agua de mar.

El aparato y los componentes contenidos en el volumen de suministro están diseñados para su uso en el ámbito privado y solo pueden utilizarse:

- en acuarios
- en espacios interiores
- conforme a lo especificado en los datos técnicos

Sobre el aparato rigen las siguientes restricciones:

- No es apto para su uso industrial o comercial
- No debe utilizarse con sustancias corrosivas, altamente inflamables, agresivas o explosivas, alimentos ni agua potable

### Seguridad

Este aparato puede conllevar peligro para las personas y las cosas si se utiliza de forma indebida o no conforme con su finalidad de uso o si no se respetan las indicaciones de seguridad.

#### Para su seguridad

- Mantenga el embalaje y las piezas pequeñas del producto lejos del alcance de los niños y de las personas que no son conscientes de sus acciones, puesto que su manipulación puede entrañar riesgos (peligro de asfixia!). Mantenga el aparato alejado de los animales.
- Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) con alguna disminución física, sensorial o mental, o bien sin experiencia o sin el conocimiento suficiente, a menos que sean vigiladas por otra persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidas por ésta en el uso del aparato. Vigile a los niños para impedir que jueguen con el aparato.
- Solo para mercados europeos:

- Este aparato también puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con disminución de sus facultades físicas, sensoriales o psíquicas o por personas inexpertas, siempre y cuando lo hagan bajo supervisión o se les haya instruido sobre la manipulación segura del aparato y sobre sus posibles riesgos. No deje que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del aparato no pueden ser realizados por niños, a menos que lo hagan bajo supervisión.
- El líquido de conservación del sensor de pH y la solución de conservación del sensor de pH y la solución de calibración deben mantenerse fuera del alcance de los niños y de las personas con disminución de sus facultades físicas, sensoriales o mentales o sin la debida experiencia o conocimientos.

### Montaje e instalación

#### Instalar el sensor de pH

- Coloque la ventosa en el anillo de sujeción (☞**A**).
- y enganche el anillo al sensor de pH.

#### ¡ATENCIÓN! ¡Peligro de daños materiales!

- La caperuza protectora ② del sensor de pH contiene una solución de conservación que impide que el sensor se seque. ¡Evite que entre en contacto con la ropa! La solución de conservación se puede desechar sin problemas por el desague. Deje correr abundante agua corriente después.
- La punta del sensor es de vidrio. ¡Peligro de rotura!

- Desenrosque con cuidado la caperuza protectora del sensor de pH (☞**B**).
- Extraiga el racor de estanqueidad ① del sensor de pH.

Conservar la caperuza y el racor de estanqueidad para poder guardar el sensor de pH más adelante si lo desea.

- Enjuague la punta del sensor con agua fría corriente para eliminar la solución de conservación.
- Fije el sensor de pH en la cara interna de la pared del acuario y por debajo del nivel del agua (☞**C**). Preste atención al nivel mínimo de agua.

- No coloque el sensor de pH justo al lado del difusor de CO<sub>2</sub>; busque un lugar alejado de cualquier tipo de corriente.
- Elija el lugar más oscuro posible del acuario para que la punta del sensor no acumule algas. La acumulación de algas en el sensor puede provocar fallos de medición.

- Inserte el conector BNC del sensor de pH en la conexión BNC del EHEIM pHController+\* o de un aparato de medición y regulación adecuado.

#### Calibrar el sensor de pH (☞D)

- Para calibrar el sensor de pH se utiliza una solución de calibración de pH 7. Para una correcta calibración, la solución de calibración debe tener una temperatura de aprox. 25 °C.
- Respete las indicaciones del manual de instrucciones del EHEIM pHController+\* o del aparato de medición y regulación.
- Siga las indicaciones que figuran en la página web para calibrar el sensor de pH.

### Mantenimiento

- ¡ATENCIÓN! ¡Peligro de daños materiales!**  
No utilice productos de limpieza agresivos ni objetos duros para realizar las tareas de limpieza.
- El sensor de pH y el material de instalación no se pueden lavar en el lavavajillas.
- El sensor de pH no se puede guardar en seco.
- ¡La punta del sensor de pH es de vidrio y debe manipularse con cuidado! Debe evitarse que entre en contacto con superficies u objetos duros y/o abrasivos.

- Los sensores de pH son piezas de desgaste. Su rendimiento y funcionalidad dependen en gran medida de las condiciones de funcionamiento y del debido mantenimiento y cuidado. Según la aplicación, puede ser necesario cambiar el sensor a las pocas semanas o después de meses (máximo 2 años). Es por ello que no podemos proporcionar datos fiables sobre su vida útil.
- En los siguientes apartados se describen los trabajos de mantenimiento necesarios para garantizar un funcionamiento óptimo y sin incidencias del aparato. Un mantenimiento adecuado alarga la vida útil del sensor de pH y garantiza su correcto funcionamiento durante mucho tiempo.

#### Seguridad

Este aparato puede conllevar peligro para las personas y las cosas si se utiliza de forma indebida o no conforme con su finalidad de uso o si no se respetan las indicaciones de seguridad.

#### Limpieza

- Retire el conector BNC del EHEIM pHController+\* o del aparato de medición y regulación.
- Extraiga el sensor de pH del acuario.
- Limpie el cuerpo del sensor con un paño suave húmedo.
- Enjuague la punta del sensor con agua fría corriente.
- Monte de nuevo el sensor de pH siguiendo los pasos descritos en orden inverso.

### Puesta fuera de servicio y eliminación de residuos

#### Almacenaje

- Extraiga el sensor de pH del acuario.
- Limpie el sensor de pH.
- Retire el EHEIM pHController+\* o el aparato de medición y regulación.

#### ¡ATENCIÓN! ¡Peligro de daños materiales!

El sensor de pH no se puede secar.  
Guarde siempre, por tanto, el sensor de pH en la solución de conservación. Para ello, coloque el racor de estanqueidad y la caperuza protectora.

Utilice una solución de conservación estándar para sensores de pH.

- Guarde el EHEIM pHController+\* o el aparato de medición y regulación, el sensor de pH y la solución de calibración en un lugar seco y protegido de las heladas.

#### Eliminación de residuos

Si desecha el aparato tenga en cuenta las disposiciones legales aplicables sobre eliminación de residuos.

Información sobre la eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos en la Comunidad Europea: Dentro de la Comunidad Europea la eliminación de aparatos eléctricos está regulada por normativas nacionales que se basan en la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. El aparato no puede, por tanto, desecharse con la basura doméstica, sino que tiene que llevarse a un punto de recogida de residuos o de reciclaje municipal. El embalaje del producto está compuesto de materiales reciclables, que deben desecharse y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

- Desenrosque con cuidado la caperuza protectora del sensor de pH (☞**B**).
- Extraiga el racor de estanqueidad ① del sensor de pH.

Nederlands

## Bedieningshandleiding (vertaling) Aquarium pH-sensor pHSensor

### Algemene instructies voor gebruikers

#### Informatie over het gebruik van de bedieningshandleiding

- Voorudt u het apparaat voor de eerste keer in gebruik neemt, moet u de bedieningshandleiding helemaal gelezen en begrepen hebben.**
- Beschouw de bedieningshandleiding als een onderdeel van het product en bewaar de bedieningshandleiding zorgvuldig op een goed bereikbare plek.
- Voeg deze bedieningshandleiding bij als het apparaat aan een derde wordt overgedragen.

#### Betekenis van de symbolen

De volgende symbolen en signaalwoorden worden in deze bedieningshandleiding gebruikt.

**WAARSCHUWING!**  
Waarschuwing voor mogelijke verwondingen of een gezondheidsrisico.

**VOORZICHTIG!**  
Waarschuwing voor een risico op materiële schade.

Aanwijzing met nuttige informatie en tips.

Weergaveconventie:

☞ **A** Verwijzing naar een afbeelding, hier een verwijzing naar afbeelding A.

- Er wordt u gevraagd een handeling uit te voeren.

### Toepassingsgebied

De EHEIM pHsensor is een pH-sensor voor aquaria. Het wordt gebruikt om de pH-waarde van aquariumwater te bepalen en is geschikt voor zoet- en zeewater.

Het apparaat en alle meegeleverde onderdelen zijn bestemd voor gebruik door particulieren en mogen alleen gebruikt worden:

- voor aquariumdoeleinden
- in binnenuitmes
- met inachtneming van de technische gegevens

Voor het apparaat gelden de volgende beperkingen:

- niet voor commerciële of industriële doelen gebruiken
- niet te gebruiken met bijtende, licht ontvlambare, agressieve of explosieve stoffen, levensmiddelen en drinkwater

### Veiligheid

Dit apparaat kan gevaren opleveren voor personen en zaken als het apparaat niet naar behoren of niet volgens bestemming wordt gebruikt of als de veiligheidsaanwijzingen niet worden opgevolgd.

#### Voor uw veiligheid

- Houd de verpakking en kleine onderdelen van het apparaat buiten het bereik van kinderen of van personen, die zich niet bewust zijn van hun handelingen, omdat dit tot gevaren kan leiden (verstikkingsgevaar!). Van dieren verwijderd houden.
- Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door mensen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, sensorische of mentale vermogens of een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij deze onder toezicht staan of instructies krijgen over het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
- Alleen voor Europese markten:  
Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of gebrek aan ervaring en/of kennis als ze onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of ze van deze persoon instructies hebben gekregen over hoe het apparaat op een veilige manier moet worden gebruikt en begripen wat de mogelijke gevaren zijn. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruiker-sonderhoud mogen niet door kinderen uitgevoerd worden, tenzij zij daarbij onder toezicht staan.
- De opslagvloeistof van de pH-sensor en de kalibratie-oplossing moeten uit handen worden gehouden van kinderen en personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale vermogens of gebrek aan ervaring en/of kennis.

### Montage en installatie

#### pH-sensor installeren

- Stee de zuignap op de klembegel (☞**A**).
- Stee de klembegel op de pH-sensor.

#### VOORZICHTIG! Risico op materiële schade.

- In de beschermkap ② van de pH-sensor bevindt zich een bewaaroplossing die de sensor beschermt tegen uitdroging. Niet in aanraking laten komen met kleding! U kunt de bewaaroplossing gemakkelijk wegspoelen door de afvoer. Spoelen met een ruime hoeveelheid water.
- De sensorpunt is van glas. Breukgevaar!

- Schroef de beschermkap voorzichtig van de pH-sensor (☞**B**).
- Trek de afdichtingsmoer ① van de pH-sensor af.

Bewaar de beschermkap en de afdichtingsmoer voor latere opslag van de pH-sensor.

- Spoel de sensortip af onder koud kraanwater om de bewaarvloeistof te verwijderen.
- Bevestig de pH-sensor onder het waterniveau aan de binnenwand van uw aquarium (☞**C**). Let op het minimale waterniveau.

- Plaats de pH-sensor niet in de onmiddellijke nabijheid van de CO<sub>2</sub>-uitstromer en op een plek in het aquarium waar weinig stroming is.
- Kies een zo donker mogelijke plek in het aquarium, zodat zich op de punt van de sensor geen algen afzetten. Algenreio kan leiden tot onjuiste metingen.

- Sluit de BNC-stekker van de pH-sensor aan op de BNC-bus van de EHEIM pHController+\* of een overeenkomstig meet- en regelapparaat.

#### Kalibratie van de pH-sensor (☞D)

- Een pH 7 kalibratie-oplossing wordt gebruikt om de pH-sensor te kalibreren. Voor een correcte kalibratie moet de kalibratieoplossing een temperatuur van ongeveer 25 °C hebben.
- Neem de bedieningshandleiding van de EHEIM pHController+\* of het meet- en regelapparaat in acht.
- Volg de instructies op de website op voor het kalibreren van de pH-sensor.

### Onderhoud

- VOORZICHTIG! Risico op materiële schade.**  
Gebruik voor de reiniging geen harde voorwerpen of agressieve reinigingsmiddelen.
- De pH-sensor en het installatiemateriaal zijn niet vaatwasserbestendig.
- De pH-sensor mag niet droog worden opgeslagen!
- De punt van de pH-sensor is van glas en moet voorzichtig worden behandeld! Niet in contact brengen met harde en/of schurende oppervlakken of voorwerpen.

- pH-sensoren zijn slijdende onderdelen. Hun bruikbaarheid hangt in hoge mate af van hun verzorging en de omstandigheden waarin zij worden gebruikt. Afhankelijk van de toepassing kan de periode voor een noodzakelijke sensorwissel enkele weken tot enkele maanden (max. 2 jaar) bedragen. Daarom kan geen serieuze informatie worden gegeven over de levensduur.
- Hieronder worden onderhoudswerkzaamheden beschreven die nodig zijn voor optimaal en storingsvrij gebruik van het product. Regelmatig onderhoud verlengt de levensduur en waarborgt de werking van de pH-sensor gedurende een lange periode.

### Reinigen

- Maak de BNC-stekker bij de EHEIM pHController+\* of bij het meet- en regelapparaat los.
- Haal de pH-sensor uit het aquarium.
- Reinig de schacht van de sensor met een vochtige, zachte doek.
- Spoel de sensortip af onder koud stromend kraanwater.
- Monteer de pH-sensor in omgekeerde volgorde.

### Afdanking, als afval afvoeren en verwerken

#### Opslag

- Haal de pH-sensor uit het aquarium.
- Reinig de pH-sensor.
- Verwijder de EHEIM pHController+\* of het meet- en regelapparaat.

**VOORZICHTIG! Risico op materiële schade.**  
De pH-sensor moet worden beschermd tegen uitdroging.

- Bewaar de pH-sensor in de bewaarvloeistof. Breng daartoe de afdichtingsmoer en de beschermkap aan.

Gebruik een gangbare, in de handel verkrijgbare opslagvloeistof voor pH-sensoren.

- Bewaar de EHEIM pH-controller+\* of het meet- en regelapparaat, de pH-sensor en de kalibratie-oplossing op een vorstvrije, droge plek.

#### Afdanken en afvoeren/verwerken

Het apparaat moet aan het einde van de levensduur volgens de toepasselijke wettelijke voorschriften worden afgevoerd en verwerkt.

Informatie over het verwijderen van elektrische en elektronische apparaten in de Europese Gemeenschap: Binnen de Europese Gemeenschap wordt de verwijdering van elektrische apparatuur geregeld door nationale voorschriften op basis van de EU-richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE). Volgens deze richtlijn mag het apparaat niet meer als gewoon huishoudelijk afval worden afgevoerd. Het apparaat kan bij een inzamel-punt voor recycling van elektrische en elektronische apparaten worden ingeleverd. De verpakking van het product bestaat uit materialen die gerecycled kunnen worden. Verwijder deze op milieuvriendelijke wijze en lever ze in voor recycling.