



Gebrauchsanleitung

Instructions for Use

Mode d'emploi

Water Level Alarm

7607/2



TUNZE® Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
82377 Penzberg
Germany

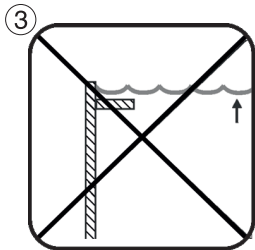
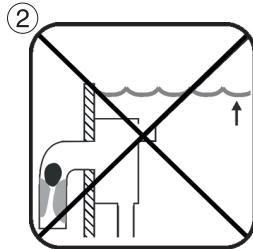
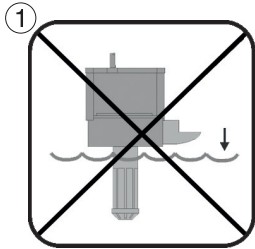
Tel: +49 8856 2022
Fax: +49 8856 2021

www.tunze.com

Email: info@tunze.com

Inhalt	Seite
Allgemeines	4
Lieferform / Funktion	6
Sicherheitshinweise	8
Platzwahl für Steuergerät 7607/2	10
Befestigung	12
7607/2 mit Unterschrankanlagen	14
7607/2 mit Innenfilteranlagen	16
Platzwahl für Sensoren	18-20
Halterung an senkr. Aquarienscheibe	22
Sensorhalterung mit Verlängerung	24
Halterung an waager. Aquarienscheibe	26-28
Halterung an Glasscheibe kleben	30
Leuchtdioden (LED) am Controller 7607/2	32
Abstecken des Verbindungskabels	34
Welche Geräte anschließen?	36
Sensoren	38
Inbetriebnahme bei Unterschrankanlagen	40
Inbetriebnahme bei Innenfilteranlagen	42
Funktionstest und Wartung	44
Pflege der Sensoren	46
Teileliste - Ersatzteile	48
Garantie	50
Störungen	52-54
Entsorgung	56

Table of Contents	Page	Sommaire	Page
General aspects	5	Généralités	5
Condition delivered / fonction	7	Contenu / Fonction	7
Safety instructions	9	Sécurité d'utilisation	9
Location for control unit 7607/2	11	Placement de la commande 7607/2	11
Attachment	13	Fixation	13
7607/2 in aquarium cabinets	15	7607/2 en filtrations sous aquarium	15
7607/2 in internal filter plants	17	7607/2 en filtrations internes	17
Location for sensors	19-21	Placement des capteurs	19-21
Holding device on vertical aquarium pane	23	Fixation sur vitre verticale	23
Sensor holding device with extension	25	Fixation avec prolongateur	25
Holding device on horizontal aquarium pane	27-29	Fixation sur renfort horizontal	27-29
Sticking the holding device on the glass pane	31	Fixation par collage	31
Light-emitting diodes (LEDs) on Controller 7607/2	33	Diodes LED sur Controller 7607/2	33
Disconnecting the connecting cable	35	Déconnexion du câble d'alimentation	35
Which devices can be connected ?	37	Quels appareils peut-on raccorder ?	37
Sensors	39	Capteurs	39
Initial operation in aquarium cabinets	41	Mise en service en filtrations sous aq.	41
Initial operation in internal filter plants	43	Mise en service en filtrations internes	43
Function test and maintenance	45	Test des fonctions et entretien	45
Servicing the sensors	47	Entretien des capteurs	47
List of parts / spare parts	49	Liste des pièces	49
Guarantee	51	Garantie	51
Failures	53-55	Que faire si... ?	53-55
Disposal	56	Gestion des déchets	56 ₃



Allgemeines

Der Water Level Alarm ist ein Wasserstandsfehlmelder, der als Ergänzung für Wassernachfüllanlagen dient. Im Störfall werden alle über die Schaltdose angeschlossenen Verbraucher abgeschaltet, außerdem ertönt ein Warnsignal und eine rote Diode leuchtet auf.

(1) Er schützt Filteranlagen im Aquarium oder im Unterschrank vor Trockenlauf und kann Schäden vermeiden, die z.B. durch das unbeabsichtigte Leerpumpen des Filterbehälters entstehen könnten. Aber auch bei Wasserstandsreglern mit fehlendem Nachfüllwasser kann der Water Level Alarm vor Trockenlauf schützen.

(2) In Unterschrankanlagen kann er den Ablauf überwachen und vor Überlauf des Aquariums schützen, z.B. beim Verstopfen des Ablaufrohrsystems.

(3) Der Water Level Alarm kann bestehende Nachfüllanlagen (Osmolator) mit großem Wasservorrat überwachen und als Überlaufschutz arbeiten.

Bitte beachten Sie: Der Water Level Alarm ist kein Ersatz für Installations- oder Wartungsmängel Ihrer Anlage.

General aspects

The Water Level Alarm is used as a supplement to water refilling systems. In the event of a failure, the switched socket outlet switches off all connected electrical devices; in addition an alarm is sounded and a red LED lights up.

(1) It protects filter systems in the aquarium or in the cabinet against running dry and can prevent damage, which might occur by accidental emptying of the sump, for example. But, the Water Level Alarm can also provide protection against running dry for water level regulators lacking refill water.

(2) In aquarium cabinets, the unit can monitor the outlet and can protect the aquarium against overflow when the drain pipe system is clogged, for example.

(3) The Water Level Alarm can monitor refilling systems (Osmolator) with large water store tanks and can operate as an overflow protection.

Notice: The Water Level Alarm is not a remedy for defects in installation or maintenance.

Généralités

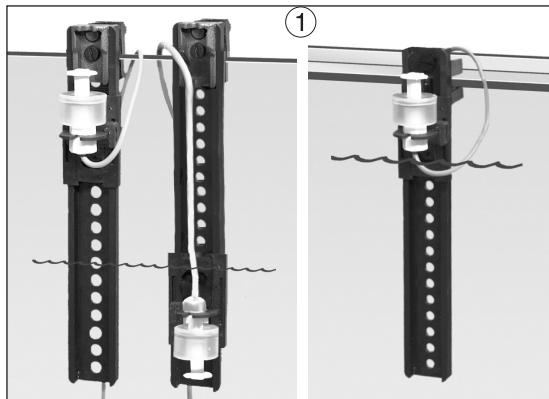
Water Level Alarm est un indicateur de défaut de niveau d'eau complémentaire aux installations de régulation de niveau. Lors d'un défaut, tous les appareillages raccordés à la prise commandée se retrouvent hors service, le défaut est signalé par un avertisseur sonore et une diode LED rouge.

(1) Protège les filtrations internes ou sous aquarium d'un fonctionnement à sec, évite les dommages aux appareillages pouvant résulter d'un manque d'eau dans la cuve de filtration. De même et pour des systèmes de rajout d'eau sans aucune sécurité anti-débordement, l'indicateur défaut de niveau prévient tout dysfonctionnement.

(2) En filtration sous aquarium, permet une surveillance du déversoir en évitant le débordement de l'aquarium lors de l'obstruction de ce déversoir.

(3) Permet la surveillance du fonctionnement de l'Osmolator lors de l'utilisation d'une cuve de rajout d'eau de grande capacité, évite le débordement de l'aquarium lors d'un dysfonctionnement.

Veillez observer : Water Level Alarm ne représente pas la solution à une installation de mauvaise conception technique ou à un manque de surveillance.



Lieferform

Der Water Level Alarm hat 3 Sensoren: Einen Trockenlaufsensor und 2 Überlaufsensoren. Jeder Sensor hat einen Halter zum Kleben mit Silikon oder zum Klemmen an waagerechten oder senkrechten Scheiben. Die Halter können auch zusammengefügt werden. Die Steuereinheit hat eine optische Anzeige für jeden Sensor kombiniert mit Warnton. Die Schaltsteckdose hat eine Schaltleistung bis zu 230V / 1.800 W (bei 115V / 900 W).

Funktion

Nach richtiger Installation kann der Water Level Alarm (3) verschiedene Wasserstände überwachen (1). Über- oder unterschreitet ein Wasserstand die gesetzten Grenzen, werden in einem solchen Störfall alle über die Schaltsteckdose (2) angeschlossenen Geräte abgeschaltet, außerdem ertönt ein Warnsignal und eine rote Warnlampe (3) leuchtet auf. Nach der Behebung der Ursache kann am roten Knopf des Steuergerätes (3) eine Rücksetzung (Reset) erfolgen. Das Gerät ist wieder betriebsbereit für die Überwachung. Die Schaltsteckdose führt wieder Strom.



Delivery condition

The Water Level Alarm has three sensors: one run-dry protection sensor and two overflow sensors. Each sensor comes with a holding device which can be adhered with silicone or clamped to horizontal or vertical panes. The holding devices can also be combined. The control unit has an LED indicator for each sensor combined with an alarm. The switched socket outlet has a capacity up to 230 V / 1800 W (at 115 V, 900 W).

Functions

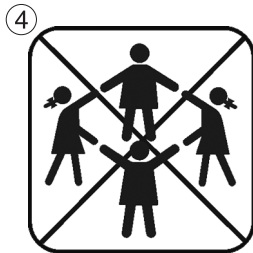
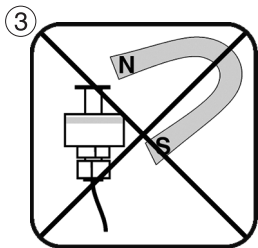
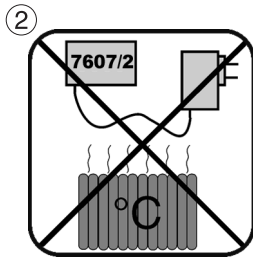
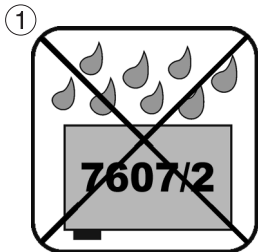
After correct installation, the Water Level Alarm (3) can monitor three different water levels (1). If a water level falls short of or exceeds the limits set, all units connected through a switched socket outlet (2) are switched off, and in addition a warning signal is sounded and a red warning lamp lights up (3). After removal of the cause, use the red button on the control unit (3) for reset. Subsequently, the unit is ready for monitoring again. The switched socket outlet is energised again.

Contenu

Water Level Alarm comporte 3 capteurs : un capteur contre une marche à sec et 2 capteurs anti-débordement. Chaque capteur possède un support à coller ou à fixer sur une paroi verticale ou horizontale. Les supports peuvent être reliés entre eux. La commande électronique intègre une signalisation optique pour chaque capteur ainsi que sonore. La prise commandée est dotée d'un pouvoir de coupure jusqu'à 230 V / 1.800 W (115 V / 900W).

Fonction

Après une installation dans les règles de l'ensemble du système, Water Level Alarm (3) peut surveiller 3 niveaux d'eau différents (1). Si un des niveaux devait dépasser ou se trouver en-dessous du niveau normal, le défaut généré stoppe tous les appareillages raccordés à la prise commandée (2). Un signal sonore retentit et la diode LED rouge (3) correspondante s'allume. Après élimination du défaut, une action sur le bouton rouge «Reset» (3) placé sur le Controller efface le défaut. L'appareil est à nouveau prêt pour la surveillance, la prise commandée est à nouveau alimentée.



Sicherheitshinweise

Water Level Alarm nur für Aquarien einsetzen, der Betrieb im Freien ist nicht zulässig.

Steuergerät 7607/2 nur an trockener und gut belüfteter Stelle anbringen! (1)

Nicht in die Nähe von Heiz- und Wärmequellen aufstellen (2), Umgebungstemperatur max. + 35°C.

Magnetscheibenreiniger oder andere Magnete nicht in die Nähe des Sensors bringen, sonst Funktionsstörung möglich, mind. 20 cm Abstand halten (3).

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Betriebsspannung mit Ihrer Netzspannung übereinstimmt.

Vor Reinigung und Wartung Netzstecker abziehen. Beschädigte Kabel nicht selbst reparieren, sondern Geräte zur Reparatur geben.

Water Level Alarm nicht unbeaufsichtigt betreiben.

Dieses Gerät ist für Benutzer (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten bzw. ohne jegliche Erfahrung oder Vorwissen nur dann geeignet, wenn eine angemessene Aufsicht oder ausführliche Anleitung zur Benutzung des Geräts durch eine verantwortliche Person sichergestellt ist. Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen (4).

Safety instructions

Use Water Level Alarm for aquariums only - outdoor operation is not permissible.

Mount control unit 7607/2 in dry and well ventilated locations only ! (1)

Do not mount in the vicinity of heat sources (2); ambient temperature max. 35° Celsius (95° F).

Do not situate magnetic pane cleaners or other magnets in the vicinity of the sensor, as otherwise functional failure is possible; keep a distance of at least 20 cm (7.8 in.) (3).

Prior to initial operation, please check whether the operating voltage corresponds to the mains voltage available.

Remove the mains plug prior to any cleaning and maintenance work. Do not repair a damaged mains cable yourself, but have the unit repaired.

Do not operate the Water Level Alarm unattended.

This device is suitable for users (including children) with limited physical, sensorial or mental abilities or without any experience or previous knowledge only, if a suitable supervision or detailed instructions on the operation of the device is assured by a responsible person. Please make sure that children do not play with the device(4).

Sécurité d'utilisation

N'utilisez Water Level Alarm qu'en aquarium, toute utilisation hors habitation est interdite.

Positionnez le Controller en un endroit sec et bien aéré (1).

Ne positionnez pas les appareillages près d'une source de chaleur (2), température max. +35°C.

Afin d'éviter tout défaut intempestif, n'approchez pas de sources magnétiques ou d'aimants à algues à moins de 20 cm des capteurs (3).

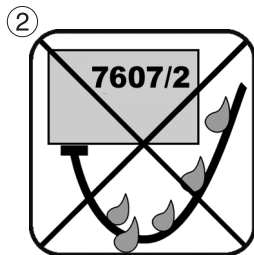
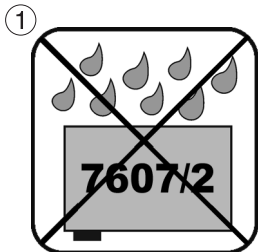
Avant toute mise en fonction, vérifiez la compatibilité de l'alimentation avec le réseau électrique.

Pour tout entretien, déconnectez l'alimentation. Ne réparez pas un câble endommagé mais renvoyez tout l'appareil en réparation.

N'utilisez pas Water Level Alarm sans une surveillance régulière.

Veuillez attentivement observer la notice d'utilisation.

Les utilisateurs (enfants inclus) ayant des limitations physiques, sensorielles, psychiques, ne bénéficiant pas d'une expérience ou de connaissances suffisantes ne peuvent utiliser cet appareil qu'avec le concours d'une tierce personne responsable, assurant la surveillance ou veillant à l'observation du mode d'emploi. Veuillez vous assurer que les enfants ne puissent jouer avec cet appareil (4).



Platzwahl für Steuergerät 7607/2

Wand muss trocken sein, Platz nicht über dem Aquarium wählen! (1)

Vorhandene Kabellänge beachten, Verlängerung nicht möglich!

Das Kabel (4) von der Schaltsteckdose zum Steuergerät (3) kann im Steuergerät abgesteckt werden. Gerät vor dem Öffnen vom Netz trennen. Deckel abnehmen, dazu beide Schrauben auf Gehäuserückseite lösen.

Kontrollleuchten müssen sichtbar sein!

Kabelanschlüsse so verlegen, dass kein Wasser entlang laufen und in Steuergerät oder Schaltsteckdose gelangen kann. Wasser soll aber auch dann nicht an das Gerät oder Kabel gelangen (2).

Location of control unit 7607/2

The wall has to be dry; do not select a position above the aquarium ! (1)

Observe available cable length; an extension is not possible !

The cable (4) from the switched socket outlet to the control unit (3) can be disconnected from the control unit. Disconnect the unit from the mains before opening it. Remove the cover; for this purpose undo the screws on the rear of the housing.

The indicators lamps have to be visible !

The cable connections have to be laid in such a way that no water can run along them and get into the control unit or the switched socket outlet (2).

Placement de la commande 7607/2

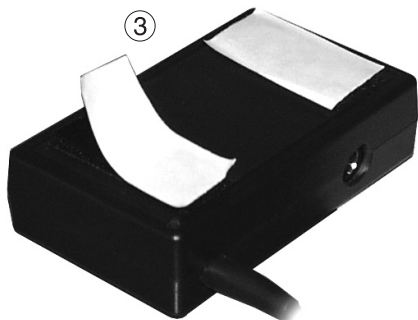
La surface doit être sèche, n'utilisez pas un emplacement au-dessus de l'aquarium ! (1)

Observez la longueur des câbles, leur prolongation est impossible !

Le câble (4) en provenance de la prise commandée peut être déconnecté à l'intérieur du Contrôleur (3). Pour cela, débranchez l'appareil du réseau électrique et ouvrez les deux vis à l'arrière du boîtier.

Les diodes LED de contrôle doivent rester visibles !

Disposez les câbles de capteurs de telle manière à ce que l'eau ne puisse courir le long et pénétrer dans le Contrôleur ou dans la prise commandée. Le Contrôleur et les câbles ne doivent pas être exposés à l'eau (2).



Befestigung

Zur Befestigung des Gerätes sind die beiliegenden selbstklebenden Kunststoff-Hakenbänder vorgesehen (3).

Untergrund muss fettfrei, sauber und glatt sein, z.B. Kunststofffläche.

Bänder auf Gehäuse kleben, dazu Schutzfolie abziehen und anpressen.

Danach die zweite Schutzfolie abziehen und Gerät an gewünschter Stelle positionieren und andrücken, dabei auf die Lage der Kabel achten.

Attachment

For attachment of the unit, please use the plastic self-adhesive hook and loop strips enclosed (3).

The surface has to be free from grease, clean and smooth, such as a plastic surface.

Stick the strips to the housing; for this purpose remove the protective film and press down.

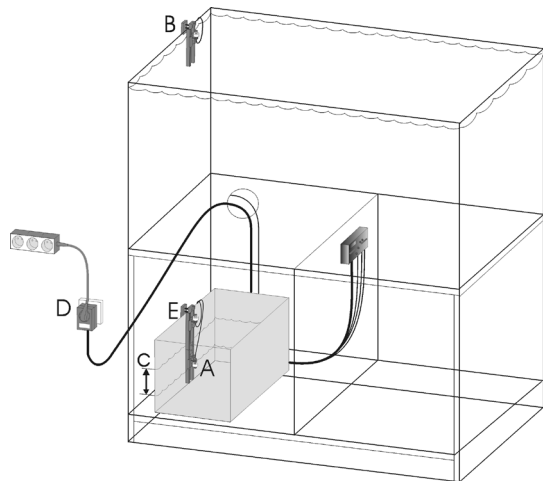
Subsequently remove the second protective film, place the unit in the desired position and press down, observing the position of the cables in the process.

Fixation

Pour garantir sa fixation, le boîtier de commande est livré avec de solides bandes Velcro auto-collantes (3).

La surface de collage doit être sèche et plane

Appliquez les deux bandes Velcro sur le boîtier de l'appareil en décollant au préalable les protections. Déposez les protections suivantes, positionnez l'appareil à l'endroit voulu en observant la longueur des câbles puis pressez le tout sur la surface destinée à la fixation. Par la suite, les bandes Velcro permettent un décrochage et un accrochage facile.



7607/2 mit Unterschrankfilteranlagen

Genauere Hinweise finden Sie in den folgenden Kapiteln.

A - Trockenlaufschutzsensor „Too low“ unter Normalwasserstand C schützt die Filteranlage bei Ausfall der Wassernachfüllanlage.

B - Überlaufsensor „Too high“ im Aquarium schützt z.B. vor verstopftem Ablauf.

C - Normaler Wasserstand im Filterbehälter.

D - Anschluss z.B. von Zulaufpumpe zum Aquarium.

E - Zweiter Überlaufsensor „Too high“ im Filterbehälter schützt bei Nichtabschalten der Wassernachfüllanlage.



A B E

7607/2 in cabinet filter plant

For more detailed information, please refer to the following chapters.

A - “Too low” run-dry protection sensor below normal water level C protects the filter system against failure of the water refilling system.

B - “Too high” overflow sensor in the aquarium protects against a clogged drain, for example.

C - Normal water level in the filter tank.

D - Connection of recirculation pump to aquarium, for example.

E - Second “Too high” overflow sensor in the filter tank provides protection, if the water refilling system is not switched off.

7607/2 en filtrations sous aquarium

Des informations complémentaires se trouvent dans chapitres suivants.

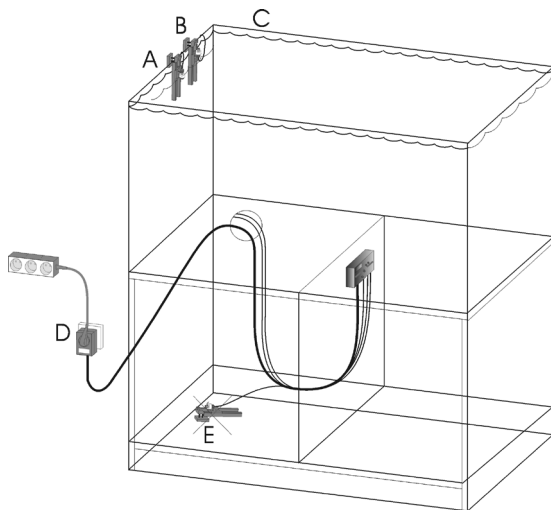
A - Capteur contre la marche à sec «Too low» placé en-dessous du niveau normal C, protège l'installation contre le manque d'eau lors d'un dysfonctionnement du système de compensation automatique.

B - Capteur anti-débordement «Too high» au niveau de l'aquarium, protège d'une obstruction du déversoir.

C - Niveau d'eau normal en filtration sous aquarium.

D - Raccordement par exemple de la pompe de reprise.

E - 2ème capteur anti-débordement «Too high» au niveau de la filtration, protège contre les apports d'eau intempestifs du système de compensation automatique.



7607/2 mit Innenfilteranlagen

Genauere Hinweise finden Sie in den folgenden Kapiteln.

A - Trockenlaufschutzsensor „Too low“ im Aquarium verwendbar, warnt und schützt so die Filteranlage bei Ausfall der Wassernachfüllanlage.

B - Überlaufsensor „Too high“ im Aquarium, schützt das Aquarium bei Nichtabschaltung der Wassernachfüllanlage.

C - Normal- Wasserstand im Aquarium.

D - Anschluss z.B. Filterpumpe oder Wasserstandsregler.

E - Zweiter Überlaufsensor wird nicht verwendet und stillgelegt.



7607/2 in internal filter plants

For more detailed information, please refer to the following chapters.

A - “Too low” run-dry protection sensor can be used in the aquarium where it protects the filter system in case of a failure of the water refilling system.

B - “Too high” overflow sensor aquarium provides protection, if the water refilling system is not switched off.

C - Normal water level in the aquarium.

D - Connection of filter pump or water level regulator, for example.

E - The second overflow sensor is not used and is shut down.

7607/2 en filtrations internes

Des informations complémentaires se trouvent dans chapitres suivants.

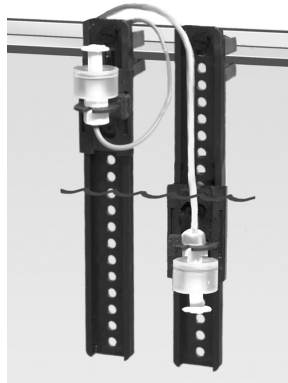
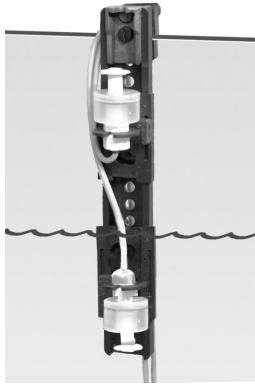
A - Capteur contre la marche à sec «Too low» placé dans l'aquarium, protège la filtration contre le manque d'eau lors d'un dysfonctionnement du système de compensation automatique.

B - Capteur anti-débordement «Too high» placé dans l'aquarium, protège du rajout intempestif d'eau en provenance d'un système de compensation défectueux.

C - Niveau d'eau normal dans l'aquarium.

D - Raccordement de la pompe de filtration ou du système de compensation d'eau.

E - 2ème capteur anti-débordement non-utilisé et neutralisé.



Platzwahl der Sensoren

Einsatz im Filterkasten oder an Aquarienwand:

Zugängliche Stelle wählen!

Im Unterschrankfilter nicht neben Wasserzulauf oder Pumpenauslauf platzieren!

Direkte Lichtstrahlung durch HQI-Leuchten vermeiden, starker Algenwuchs kann Funktion stören!

Überlaufsensor hoch genug über max. Wasserstand positionieren, so dass die Rückförderpumpe beim Stopp keinen Überlauf-Alarm auslöst!

Einsatz im Filterkasten

Bei Unterschrankanlagen mit mehreren Kammern oder eingetauchten Aquarienkamerfiltern beachten: Trockenlaufsensor des Water Level Alarm immer in letzte Filterkammer bei der Rückförderpumpe einsetzen!

Optimale Arbeitsposition der Sensoren durch Versuche bestimmen, dazu Schiebeteile verstellen.

Location for the sensors

Use in filter chamber or on tank wall:

Select accessible position !

Do not place next to water inlet or pump outlet in the aquarium cabinet !

Avoid incidental light from HQI lamps; heavy growth of algae may disturb the function!

Position the overflow sensor high enough above the maximum water level so that stopping the recirculation pump does not cause an overflow alarm !

Use in filter chamber:

Please observe in case of aquarium cabinets with several chambers or immersed aquarium chamber filters: Always place the run-dry protection sensors of the water level alarm in the last filter chamber near the recirculation pump !

Determine the ideal operating position of the sensors by trials; use sliding parts for this purpose.

Placement des capteurs

En filtrations sous aquarium ou sur paroi d'aquarium:

Choisir un emplacement adapté !

En filtrations sous aquarium, évitez la proximité d'une arrivée d'eau ou d'une sortie de pompe!

Évitez l'éclairage direct par HQI, une forte croissance d'algues pouvant perturber le fonctionnement.

Positionnez le capteur anti-débordement de telle manière à ce qu'un arrêt de la pompe de reprise ne puisse pas provoquer de défaut intempestif.

Filtrations sous aquarium

Dans les filtrations sous aquarium à plusieurs compartiments ou filtrations par décantation, le capteur contre la marche à sec du Water Level Alarm doit toujours se situer dans le dernier compartiment comportant la pompe de reprise!

Le positionnement optimal des capteurs nécessite plusieurs essais. L'optimisation de ce réglage est facilitée par la pièce coulissante supportant le capteur.

Halterung an senkrechter Aquarienscheibe

(1) Halter vormontieren.

(2) Einstellen der Glasstärke (max.19mm) mit der unteren Halteschraube.

(3) Klemmschraube anziehen. Auf festen Sitz achten.

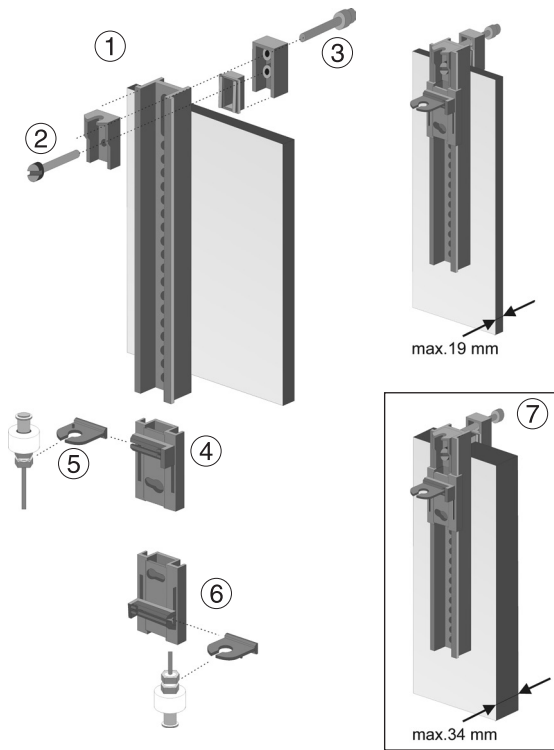
(4) Schiebeteil mit Halteplatte für Überlaufsensor nach oben an gewünschte Stelle positionieren. Der Stift an Halteplatte (5) muss in Richtung Sensor zeigen.

(6) Schiebeteil mit Halteplatte für Trockenlaufsensor unter Überlaufsensor positionieren. Achtung: Schiebeteil (6) muss um 180° gedreht gegenüber (4) auf die Schiene gesetzt werden.

Trockenlaufsensor „Too low“ mit Kabel nach oben und Überlaufsensor „Too high“ mit Kabel nach unten in Sensorhalter einführen, danach mit Haltemutter verschrauben.

Zubehör

(7) Für Glasscheiben bis 34mm Dicke gibt es längere Schrauben: 2 Schrauben M5 x 55mm, Art. Nr. 3000.244



Holding device on vertical tank pane

- (1) Premount the holding device.
- (2) Use the lower retaining screw to set the glass thickness (max. 19 mm (.74 in.)).
- (3) Tighten the clamping screw. Ensure a tight fit.
- (4) Position the sliding part at the requested top position by means of the holding plate of the overflow sensor. The pin on holding plate (5) has to point in direction of the sensor.
- (6) Position the sliding part below the overflow sensor by means of the holding plate of the run-dry sensor.

Caution ! Turn the sliding part (6) by 180° and place it opposite (4) on the rail. Insert the “Too low” run-dry sensor with the cable pointing upwards and the “Too high” overflow sensor with the cable pointing down in the sensor holding device; subsequently use retaining nut to screw tight.

Accessories

- (7) Longer screws are available for glass panes up to a thickness of 34 mm (1.33 in.): 2 screws M5 x 55 mm (2.16 in.), article No. 3000.244.

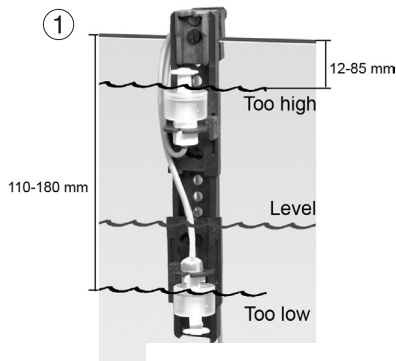
Fixation sur vitre verticale

- (1) Procédez à un premier assemblage du support.
- (2) Ajustez le support à l'épaisseur du verre de l'aquarium (max. 19 mm) par la vis de réglage inférieure.
- (3) Serrez la vis de serrage supérieure, veillez à une bonne assise.
- (4) Positionnez la pièce coulissante du capteur anti-débordement en position supérieure et à la hauteur souhaitée. L'ergot de blocage du capteur sur la plaquette (5) doit correspondre au capteur.
- (6) Positionnez la pièce coulissante du capteur contre la marche à sec en-dessous du capteur anti-débordement. Attention : sur la barre de montage, la pièce coulissante (6) est tournée de 180° par rapport à la pièce coulissante (4).

Dans les supports respectifs, insérez le capteur contre la marche à sec «Too low» avec câble vers le haut et le capteur anti-débordement «Too high» avec câble vers le bas, maintenez jusqu'à butée puis serrez à l'aide de l'écrou de serrage.

Accessoires

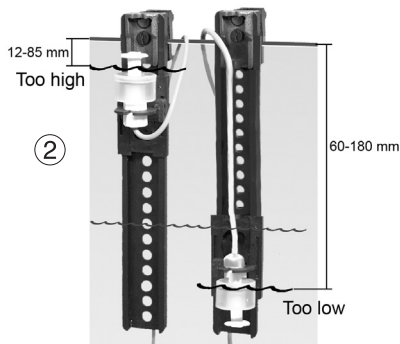
- (7) Vis de serrage plus longues pour des vitres jusqu'à 34 mm : 2 vis M5 X 55 mm, art. 3000.244.



Halterung an senkrechter Aquarienscheibe

(1) Montage von einem Überlaufsensor und einem Trockenlaufsensor gemeinsam auf einem Halter. Der Mindestabstand zwischen „Too high“ und „Too low“ liegt hier bei ca. 100 mm.

Besonders beachten bei Unterschrankanlagen: Den Überlaufsensor auf der Lochschiene so positionieren (12-85mm), dass Rückförderpumpe beim Stopp keinen Überlaufalarm auslöst. Der Normalwasserstand (Level) sollte ca. 2 cm über dem Trockenlaufsensor liegen, damit ein versehentliches Auslösen unwahrscheinlich wird.



(2) Sensoren getrennt am Aquarienrand. Der Trockenlaufsensor kann hier bis ca. 60 mm unter der Glasoberkante angebracht werden.

Besonders bei Innenfilter beachten: Überlaufsensor so positionieren, dass er sich immer über dem Normalwasserstand (Level) befindet; möglichst nicht unter 10mm Abstand.

Holding device on vertical tank pane

(1) Mounting an overflow sensor and a run-dry sensor on a holding device together: The minimum distance between “Too high” and “Too low” here is about 100 mm (3.93 in.).

Please observe in aquarium cabinets in particular: Place the overflow sensor on the perforated rail in such a way (12 to 85 mm (.42 to 3.34 in.)) that stopping the recirculation pump does not cause an overflow alarm. The normal water level should be about 2 cm (.78 in.) above the run-dry sensor so that an accidental triggering is improbable.

(2) Placing the sensors separately on the aquarium edge: The run-dry sensor can be attached up to about 60 mm (2.36 in.) below the upper edge of the glass pane.

Please observe in internal filters in particular: Position the overflow sensor in such a way that it is always located above the normal water level; if possible, do not fall short of a distance of 10 mm (.39 in.).

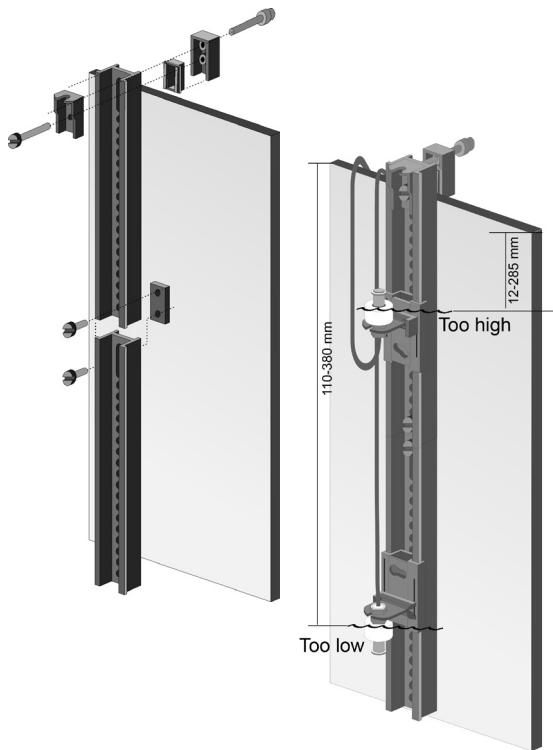
Fixation sur vitre verticale

(1) Exemple de montage des capteurs anti-débordement et contre la marche à sec sur un même support. L'écart minimal entre «Too high» et «Too low» est ici d'env. 100 mm.

Recommandations particulières pour les filtrations sous aquarium : positionnez le capteur anti-débordement de telle manière (12 à 85 mm) à ce qu'un arrêt de la pompe de reprise ne provoque pas de défaut de niveau. Le niveau d'eau normal (Level) doit se situer à env. 2 cm au-dessus du capteur contre la marche à sec (capteur du bas), ceci afin d'éviter tout défaut intempestif.

(2) Capteurs séparés sur paroi d'aquarium. Il est possible d'amener le capteur contre la marche à sec jusqu'à 60 mm en-dessous du bord supérieur.

Recommandations pour les filtrations internes: Positionnez toujours le capteur anti-débordement au-dessus du niveau d'eau normal (Level), si possible à 10 mm ou plus.



Sensorhalterung mit Verlängerung an senkrechter Aquarienscheibe befestigen

(1) Verlängerung mit Lochschiene verbinden, dazu Gewindeplatte 3000.27 auf Rückseite der Schienen einsetzen und mit je einer Schraube von vorn befestigen.

(2) Weitere Montageschritte (1 – 5) wie zwei Seiten zuvor ohne Verlängerung beschrieben (siehe „Halterung an senkrechter Aquarienscheibe befestigen“).

Attaching the sensor holding device to a vertical tank pane

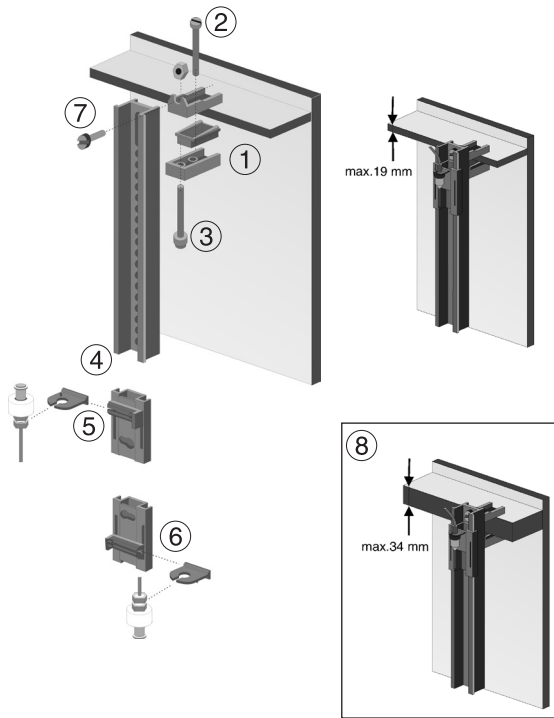
(1) Use the perforated rail to link the extension; for this purpose place the threaded plate 3000.27 on the rear side of the rails and screw down from the front with one screw each.

(2) Carry out the other mounting steps (1 to 5) as described two pages previous for attachment without extension (-> "Holding device on vertical tank pane").

Fixation des capteurs avec prolongateur sur vitre verticale

(1) Raccordez le prolongateur et la barre de montage initiale. Pour cela, placez la plaquette 3000.27 à l'arrière des barres et solidarisez le tout à l'aide des deux vis insérées par l'avant.

(2) Observez les étapes de montage (1 à 5) comme décrites auparavant et sans prolongateur (voir Fixation sur vitre verticale).



Halterung an waagerechter Aquarienscheibe

- (1) Klemmhalter vormontieren.
- (2) Einstellen der Glasstärke (max.19mm) mit der Halteschraube.
- (3) Klemmschrauben anziehen.
- (4) Lochschiene mit Schiebeteil für Überlaufsensor vormontieren, dabei gewünschte Position des Sensors einstellen.
- (5) Schiebeteil für Trockenlaufsensor auf Halteschiene vormontieren, um 180° gedreht gegenüber (4), dabei gewünschte Position des Sensors einstellen.

(6) Schiebeteil für Trockenlaufsensor auf Halteschiene vormontieren, um 180° gedreht gegenüber (4), dabei gewünschte Position des Sensors einstellen.

(7) Schraube und Mutter an Lochschiene(n) lose befestigen, in Klemmhalter (1) einhängen und festschrauben.

Trockenlaufsensor „Too low“ mit Kabel nach oben und Überlaufsensor „Too high“ mit Kabel nach unten in Sensorhalter einführen, danach bis Anschlag anheben und durch Drehen der Haltemutter verriegeln.

Zubehör

(8) Für Glasscheiben bis 34mm Dicke gibt es längere Schrauben: 2 Schrauben M5 x 55mm, Art. Nr. 3000.244

Holding device on horizontal tank pane

- (1) Premount the holding clamp.
- (2) Use the retaining screw to set the glass thickness (max. 19 mm (.74)).
- (3) Tighten the clamping screws.
- (4) Premount the sliding part at the requested top position of the overflow sensor (5) by means of the perforated rail.
- (6) Premount the sliding part at the requested position of the run-dry sensor by means of the retaining rail, and turn the sensor by 180° (4) in the process.
- (7) Loosely fit the screw and nut on the perforate rail(s), suspend in holding clamp (1), and screw down.

Insert the “Too low” run-dry sensor with the cable pointing upwards and the “Too high” overflow sensor with the cable pointing down in the sensor holding device; subsequently lock the retaining nut by turning.

Accessories

- (8) Longer screws are available for glass panes up to a thickness of 34 mm (1.33 in.): 2 screws M5 x 55 mm (2.16 in.), article No. 3000.244.

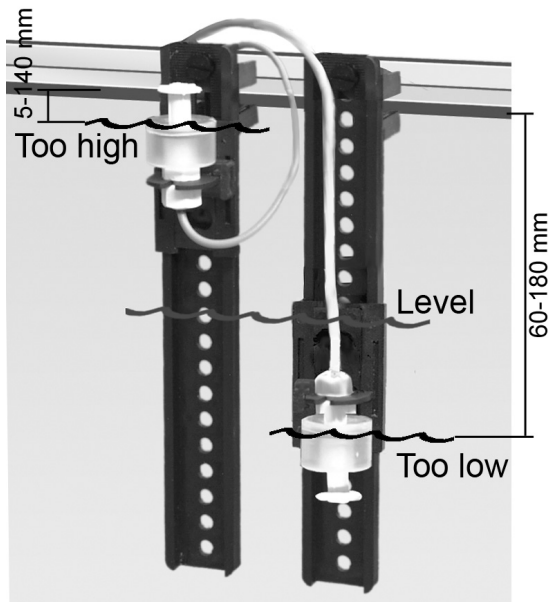
Fixation sur renfort horizontal

- (1) Procédez à un premier assemblage du support.
- (2) Ajustez le support à l'épaisseur du verre de l'aquarium (max. 19 mm) par la vis de réglage inférieure.
- (3) Serrez la vis de serrage supérieure.
- (4) Disposez la pièce coulissante du capteur anti-débordement (5) sur la barre de montage et à la hauteur souhaitée.
- (6) Disposez la pièce coulissante du capteur contre la marche à sec sur la barre de montage, en-dessous du capteur anti-débordement et tournée de 180° par rapport à la pièce coulissante (4).
- (7) Fixez la barre de montage sur le support (1) à l'aide de la vis et de l'écrou correspondant.

Dans les supports respectifs, insérez le capteur contre la marche à sec «Too low» avec câble vers le haut et le capteur anti-débordement «Too high» avec câble vers le bas, maintenez jusqu'à butée puis serrez à l'aide de l'écrou de serrage.

Accessoires

- (8) Vis de serrage plus longues pour vitres jusqu'à 34 mm : 2 vis M5 X 55 mm, art. 3000.244.



Halterung an waagerechter Aquarienscheibe

Diese Anordnung ist für Unterschrankfilterkästen oder am Aquarienrand möglich. Die Befestigung der Sensoren ist wahlweise auf einer Schiene oder zwei Schienen möglich. Die Abbildung zeigt die Befestigung der Sensoren mit 2 Schienen.

Überlaufsensor „Too high“ so positionieren, dass er sich immer über dem Normalwasserstand (Level) befindet, mind. 10mm Abstand.

Bei Unterschrankfilterkästen: Überlaufsensor „Too high“ so positionieren, dass Rückförderpumpe beim Stopp keinen Überlaufalarm auslöst (z.B. 50-100 mm über „Level“).

Bei Verwendung eines TUNZE Wassernachfüllgerätes (Osmolator) sollte der Überlaufsensor immer über dem Sicherheitssensor des Nachfüllgerätes positioniert sein, z.B. 1cm.

Holding device on horizontal tank pane

This arrangement can be used for cabinet filter compartments or on the tank edge. The sensors can be attached either on one rail or on two rail as requested. The illustration shows the attachment of the sensors on two rails.

Position the “Too high” overflow sensor in such a way that it is always located above the normal water level; if possible, keep a distance of 10 mm (.39 in.).

In cabinet filter systems: Position the “Too high” overflow sensor in such a way that stopping the recirculation pump does not cause an overflow alarm (e.g. 50 to 100 mm (1.96 to 3.93 in.) above “Level”).

If a TUNZE water refilling system (Osmolator) is used, the overflow sensor should always be positioned above the safety sensor of the refilling system, e.g. 1 cm (.39 in.).

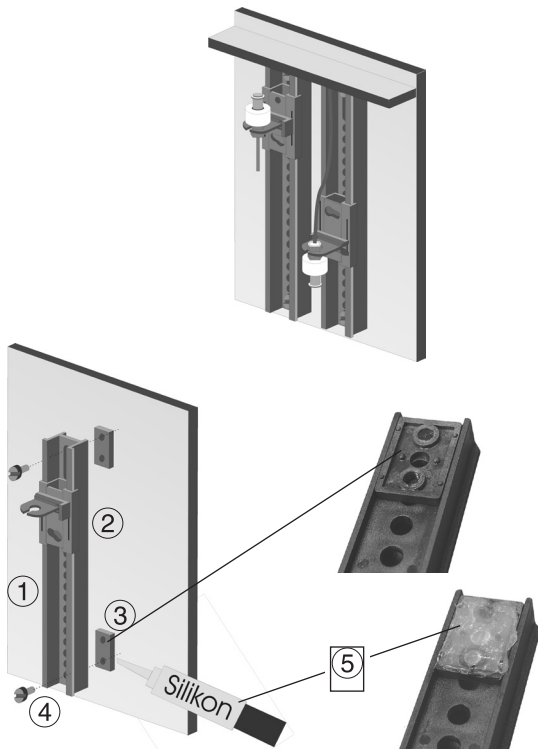
Fixation sur renfort horizontal

Cette disposition est utilisable en filtrations sous aquarium ou rebord d'aquarium avec renfort. La fixation des capteurs est possible sur une seule barre de montage ou sur deux barres séparées. L'illustration montre une fixation par deux barres de montage.

Positionnez toujours le capteur anti-débordement «Too high» de telle manière à ce qu'il se situe au-dessus du niveau normal «Level», env. 10 mm de distance minimale.

En filtrations sous aquarium : positionnez le capteur anti-débordement «Too high» de telle manière à ce qu'un arrêt de la pompe de reprise ne provoque pas de défaut de niveau (par ex. 50 à 100 mm au-dessus de «Level»).

Dans le cas d'une utilisation de compensation de niveau d'eau (Osmolator), le capteur anti-débordement doit toujours se situer au-dessus du capteur de sécurité de l'Osmolator, 10 mm par ex.



Halterung an Glasscheibe kleben

Bei dieser Befestigung entfällt der übliche Klemmhalter. Dafür müssen zwei Gewindeplatten (3) pro Lochschiene mit Silikonkleber Art. Nr. 104.72 an die Aquarienscheibe geklebt werden.

Wir empfehlen die Verklebung an der Luft, da die Haltbarkeit unter Wasser geringer ist und nur gelingt, wenn folgendes genau beachtet wird:

Schiebeteile (2) und Schiene (1) des Halters zusammen schieben und Gewindeplatte (3) an den äußersten Enden der Schiene mit je einer beiliegenden Schraube (4) festschrauben, glatte Plättchenfläche muss an Schiene liegen.

Bei trockener Verklebung, Klebestelle mit Reinigungsalkohol (fettfrei) säubern.

Bei Unterwasserverklebung, Klebestelle im Aquarium mit Klingenreiniger von Algen und Schmierfilm entfernen.

Gereinigte Gewindeplatten (3) gleichmäßig mit 2-3 mm Silikon (5) einstreichen und fest an Scheibe drücken, dabei soll Silikon in das leere Gewindeloch eindringen.

Silikon unter Wasser innerhalb von 20 Sekunden wegen Hautbildung verarbeiten.

Klebung muss 24 Stunden unbelastet aushärten.

Sticking the holding device on the glass pane

The standard holding clamp is not required for this type of attachment. Instead, two threaded plates (3) for each perforated rail have to be stuck to the tank pane with silicone adhesive, article No. 104.72. We recommend to carry out the adhesive work in a dry environment as the holding capacity is lower in water and is successful only, if the following points are observed:

Push the sliding parts (2) and the rail (1) of the holding device together, and screw down the threaded plate (3) at the extreme ends of the rail with one of the enclosed screws (4) each; the smooth plate surface has to make contact to the rail.

For dry attachment, use cleansing alcohol (free of oil or grease) to clean the attachment point.

For underwater attachment, use the blade cleaner to remove algae and any oily film from the attachment point in the tank.

Apply 2 to 3 mm (.07 to .11 in.) of silicone to the cleaned threaded plates (3), and press them down on to the pane tightly so that the silicone penetrates the empty threaded hole.

Attach the silicone under water within 20 seconds to avoid skin formation.

The bond has to cure for 24 hours without load.

Fixation par collage

Cette configuration n'utilise pas le support de serrage. Chaque barre de montage nécessite deux plaquettes à coller (3) sur la vitre à l'aide de colle silicone art. 104.72. Nous recommandons un collage à l'air, le collage sous eau étant uniquement fiable en observant la procédure suivante :

Assemblez la barre de montage (1) et la pièce coulissante (2), montez les deux plaques de collage (3) aux deux extrémités de la barre de montage à l'aide des vis (4), parties plates des plaques de collage côté barre.

Pour un collage à l'air, nettoyez les parties à coller à l'aide d'un dégraissant.

Pour un collage sous eau, débarrassez les vitres de toutes algues ou film bactérien à l'aide d'une raclette à lame.

Recouvrez les plaques de collage dégraissées (3) d'une épaisseur de 2 à 3 mm de colle silicone (5) et appliquez le tout contre la vitre. La colle doit pénétrer les orifices filetés des plaques.

Sous eau, la mise en place ne doit pas dépasser 20 sec. en raison de la formation d'une peau sur la colle silicone.

Le collage doit polymériser durant 24 heures avant toute sollicitation mécanique.



Leuchtdioden (LED) am Controller 7607/2

Rote LED „Too low“ (1) leuchtet = Trockenlaufschutzsensor (2) wurde aktiviert. Die Geräte an der Schaltsteckdose (3) werden abgeschaltet, es ertönt ein Warnton: Der Tiefstwasserstand wurde erreicht. Ursache beseitigen und ein Reset durch kurzzeitiges Drücken der Taste (4) durchführen.

Grüne LED „Level“ (5) leuchtet = Der Wasserstandsfehlmelder ist angeschlossen. Der Wasserstand (Level) befindet sich im zulässigen Bereich der Sensoren (2), (7) und (9).

1. Rote LED „Too high“ (6) leuchtet = 1. Überlaufsensor (7) ist aktiv bzw. hat Wasserkontakt. Die Schaltsteckdose (3) schaltet die angeschlossenen Geräte sofort ab, es ertönt ein Warnton.

2. Rote LED „Too high“ (8) leuchtet = 2. Überlaufsensor (9) ist aktiv bzw. hat Wasserkontakt. Die Schaltsteckdose (3) schaltet die angeschlossenen Geräte sofort ab, es ertönt ein Warnton.

Reset nur durch kurzzeitiges Drücken der Taste (4) möglich, nach Beseitigen der Ursache an (7)/(9).

Light-emitting diodes (LEDs) on Controller 7607/2

The red “Too low” LED (1) is lit = the run-dry sensor (2) has been activated. The units connected to the switched socket outlet (3) have been switched off; an alert signal is sounded: The lowest permissible water level has been reached. Remove the cause, and reset the unit by pressing the button (4) briefly.

The green “Level” LED (5) is lit = the water level alarm is connected. The water level is in the permissible area of the sensors (2), (7) and (9).

1. The red “Too high” LED (6) is lit = the first overflow sensor (7) has been activated or has had contact to water. The units connected to the switched socket outlet (3) have been switched off; an alert signal is sounded.

2. The red “Too high” LED (8) is lit = the second overflow sensor (9) has been activated or has had contact to water. The units connected to the switched socket outlet (3) are switched off immediately; an alert signal is sounded.

After removal of the cause (7) / (9), reset the system by pressing on the key (4) briefly.

Diodes LED sur Controller 7607/2

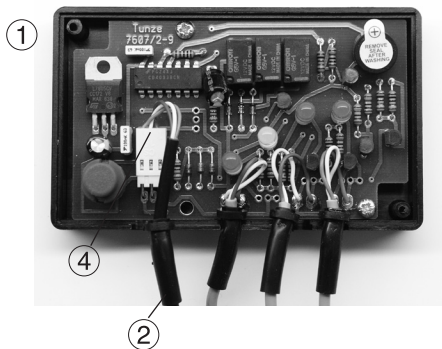
LED rouge «Too low» (1) allumée = le capteur contre la marche à sec (2) est activé. Les appareillages raccordés à la prise commandée (3) sont hors service et un signal sonore retentit : le niveau minimal est atteint. Les raisons peuvent être un réservoir de rajout d'eau vide, un tuyau d'amenée d'eau bouché ou plié, une pompe de dosage défectueuse ou comportant de l'air, un capteur de rajout d'eau défectueux, sale ou décroché de son support. Effacement du défaut uniquement possible par le rétablissement de la situation normale (2) puis action sur bouton «Reset» (4).

Led verte «Level» (5) allumée = Water Level Alarm sous tension, le niveau d'eau (Level) se trouve dans un domaine correct pour les capteurs (2), (7) et (9).

1. Led rouge «Too high» (6) allumée = le capteur anti-débordement (7) est activé ou en contact avec l'eau. Les appareillages raccordés à la prise commandée (3) sont hors service et un signal sonore retentit.

2. Led rouge «Too high» (8) allumée = le capteur anti-débordement (9) est activé ou en contact avec l'eau. Les appareillages raccordés à la prise commandée (3) sont hors service et un signal sonore retentit.

Effacement du défaut uniquement possible par un rétablissement de la situation normale en (7) / (9) puis action sur bouton «Reset» (4).



Abstecken des Verbindungskabels

Im Controller (1) kann das Verbindungskabel (2) zur Schaltsteckdose (3) für Installationszwecke abgesteckt werden:

Schaltsteckdose (3) vom Netz entfernen!

Deckel (1) abnehmen, dazu beide Schrauben auf Gehäuserückseite lösen.

Stecker (4) von der Platine abziehen und nach erfolgreicher Installation wieder aufstecken.

Achtung, beim Zusammenmontieren Leuchtdioden (LED) und Kabel nicht beschädigen! Schaltsteckdose (3) darf nicht geöffnet werden.

Disconnecting the connecting cable

The connecting cable (2) to the switched socket outlet (3) can be disconnected from the control unit (1) for installation purposes.

Remove the switched socket outlet (3) from the mains !

Remove the cover (1); for this purpose undo the two screws on the rear side of the housing.

Remove the plug (4) from the PCB, and refit after successful installation.

Caution ! Do not damage the light-emitting diodes (LEDs) or the cables in the process ! The switched socket outlet (3) must not be opened.

Déconnexion du câble d'alimentation

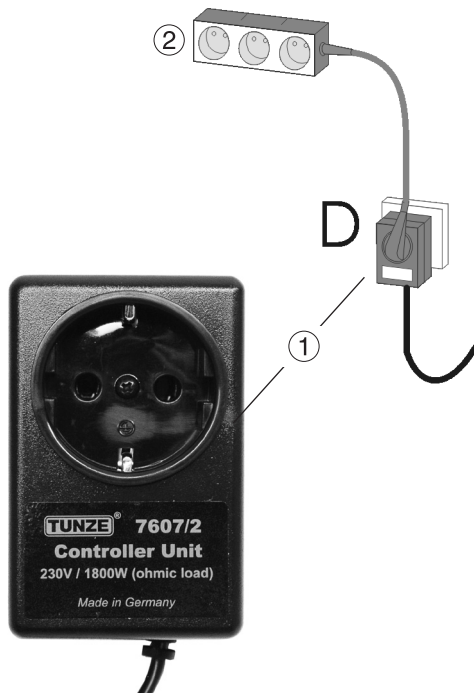
En fonction des besoins de l'installation, il est possible de déconnecter le câble de liaison (2) alimentant la prise (3) du Controller (1).

Retirez la prise de courant (3) !

Dévissez les deux vis à l'arrière du Controller (1) puis ouvrez le couvercle.

Détachez le connecteur (4) pour une reconnection après réalisation de l'installation.

Attention à ne pas endommager les diodes LED et le câble d'alimentation ! La prise commandée (3) ne doit pas être ouvert.



Welche Geräte anschließen?

Bei der Überwachung von Aquarien mit dem Water Level Alarm sollten zur Vermeidung von Schäden alle Geräte oder Einrichtungen angeschlossen werden, die bei einem Trocken- oder Überlauf gefährdet sind.

An der Schaltsteckdose (1) könnten z.B. mittels Mehrfachsteckdosen (2) folgende Geräte angeschlossen werden:

Bei Unterschrankfilteranlagen: Rückförderpumpe(n) vom Filterbehälter zum Aquarium.

Wassernachfüllanlage (z.B. Osmolator).

Filterpumpen, Abschäumer und andere aquarientechnische Geräte. Hinweis bei Unterschrankfilteranlagen: Diese Geräte müssen nicht zwingend angesteckt werden, wenn die Konstruktion des Filterbehälters eine Beschädigung durch Trockenlauf vermeiden kann, z.B. durch separate Filterkammern.

Heizsysteme können zur Vermeidung der Trockenlegung auch angeschlossen werden.

Which devices can be connected ?

If an aquarium is monitored by means of a water level alarm, all devices or pieces of equipment, which are at risk in case of running dry or overflow, should be connected to prevent damage.

By means of multiple sockets (2) the following units can be connected to the switched socket outlet (1), for example:

In cabinet filter plants: recirculation pump(s) from the filter tank to the aquarium,

water refilling system (e.g. Osmolator),

filter pumps, skimmers, and other technical devices used in aquariums. Please observe in cabinet filter plants: It is not imperative to connect up these devices, if the construction of the filter tank can prevent a damage caused by running dry by fitting separate filter chambers, for example.

Heating systems can also be connected to prevent run-dry operation.

Quels appareils peut-on raccorder ?

Pour une utilisation optimale de Water Level Alarm et dans le but d'éviter des dommages, il est nécessaire d'y raccorder tous les appareils exposés à un risque lors d'une marche à sec ou d'un débordement.

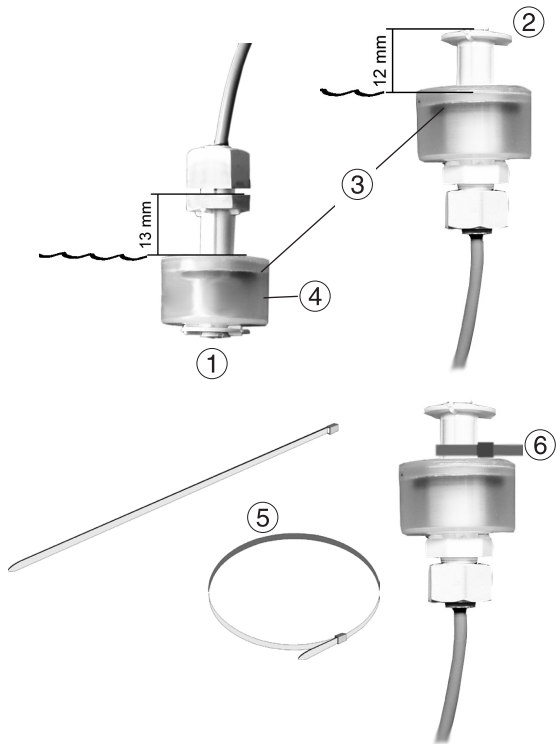
A l'aide d'un bloc de prises multiples (2), la prise commandée (1) peut recevoir les appareillages suivants :

En filtration sous aquarium, pompe(s) de reprise de la filtration vers l'aquarium.

Compensation de niveau d'eau (par ex. Osmolator).

Pompes de filtration, écumeur et autres appareillages techniques. Remarque concernant les filtres sous aquarium : il n'est pas indispensable de raccorder ces appareillages si la construction de la cuve de filtration évite leur fonctionnement à sec, par ex. par des compartiments séparés.

Pour éviter leurs dommages lors d'un fonctionnement à sec, les chauffages peuvent aussi être raccordés.



Sensoren

Schaltpunkt: beim Trockenlaufsensor (1) ist er etwa 13mm unterhalb der Befestigungsplatte. Der Schaltpunkt der beiden Überlaufsensoren (2) ist etwa 12 mm vom oberen Rand.

Erkennung: der Trockenlaufsensor (1) hat das Kabel immer von oben und der schwarze Ring (3) muss nach oben zeigen. Die Überlaufsensoren (2) sehen identisch aus, bei ihnen kommt das Kabel von unten und der schwarze Ring zeigt nach oben.

Hinweis: Wird der Schwimmring umgedreht, wird die Funktion eines Sensors vertauscht. So kann aus einem Überlaufsensor ein Trockenlaufsensor werden und umgekehrt. Bitte bei der Demontage z. B. Reinigung darauf achten.

Deaktivierung: soll ein Sensor des Water Level Alarm nicht in Funktion sein(z.B. der 2. Überlaufsensor bei Innenfilteranlagen), so kann mit dem beiliegenden Kabelbinder (5) der Sensor außer Funktion gebracht werden. Kabelbinder um die Sensorstange befestigen (6), so dass ein versehentliches Bewegen nicht mehr möglich ist.

Sensors

Switching point: In case of run-dry protection sensor (1) it is about 13 mm (.51 in.) below the mounting plate. The switching point of the two overflow sensors (2) is about 12 mm (.47 in.) below the upper edge.

Recognition: The run-dry protection sensor (1) always has the cable coming from the top and the black ring (3) has to point upwards. The overflow sensors (2) look identical, but the cable comes from the bottom and the black ring points down.

Note: If the floating ring is turned around, the function of a sensor is reversed. Thus, an overflow sensor can be turned into a run-dry protection sensor, and vice versa. Please observe this point in case of cleaning, for example.

Deactivation: If a sensor of the water level alarm is to be made inoperational (e.g. the second overflow sensor in internal filter plants), this can be done by means of the included cable fastener (5). Attach the cable fastener around the sensor rod (6) in such a way that an accidental movement is no longer possible.

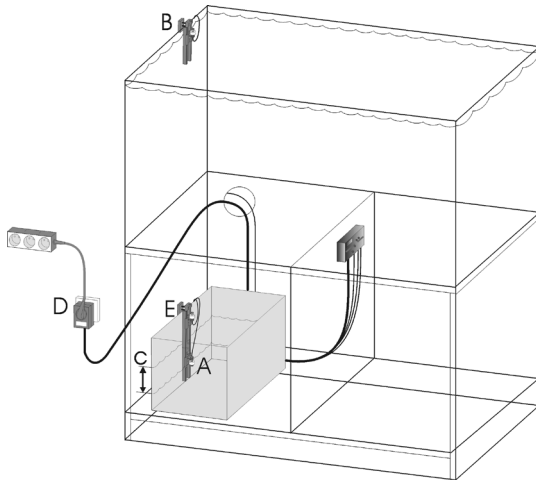
Capteurs

Le point de commutation du capteur contre la marche à sec (1) est à env. 13 mm en-dessous du clips de maintien. Le point de commutation des deux capteurs anti-débordement (2) est à env. 12 mm du bord supérieur.

Identification: Le capteur contre la marche à sec (1) possède toujours la sortie de câble et l'anneau noir (3) dirigés vers le haut. Les capteurs anti-débordement (2) sont identiques, possèdent toujours la sortie de câble vers le bas et l'anneau noir vers le haut.

Remarque : si l'anneau est inversé, la fonction du capteur est aussi inversée. De ce fait, un capteur anti-débordement pourrait devenir un capteur contre la marche à sec et inversement. Veuillez observer cette remarque lors de démontage ou du nettoyage.

Désactivation: si un capteur de Water Level Alarm devait ne pas être utile (par ex. filtration interne et 2ème capteur anti-débordement), il est possible de neutraliser son fonctionnement. Pour cela, bloquez le flotteur du capteur à l'aide d'un collier de serrage (5) et de manière à interdire son mouvement (6).



Inbetriebnahme bei Unterschrankanlagen

Installation und Platzwahl der Sensoren A, B und E muss abgeschlossen sein.

Die Unterschrankfilteranlage muss eingeschaltet sein und sich im normalen Betriebszustand befinden, damit sich die Wasserstände korrekt erfassen lassen.

Der Schaltpunkt des Trockenlaufsensors A sollte mind. 20mm unter dem Normalwasserstand C liegen. Der Trockenlaufsensor A muss unter Wasser sein.

Der Schaltpunkt des Überlaufsensors E sollte ca. 10mm über dem Sicherheitssensor des TUNZE Wassernachfüllgerätes liegen, je nach Filterbehälter ca. 110 mm und mehr über Normalwasserstand C. Überlaufsensor E so positionieren, dass bei Stopp der Rückförderpumpe kein Alarm ausgelöst wird.

Der Schaltpunkt des Überlaufsensors B sollte mind. 10mm über Aquariennormalwasserstand sein. Gleichzeitig 10mm unter dem Überlaufpunkt des Aquariums liegen.

Empfohlene Geräte in die Schaltsteckdose D einstecken, gegebenenfalls Reset ausführen.

Initial operation in aquarium cabinets

The installation and location of sensors A, B and E has to be completed.

The cabinet filter plant has to be switched on and has to be operating in normal operating conditions so that the water levels can be detected correctly.

The switching point of the run-dry sensor A should be at least 20 mm (.78 in.) below the normal water level C. The run-dry sensor A has to be located under water.

The switching point of the overflow sensor E should be about 10 mm (.39 in.) above the safety sensor of the TUNZE water refilling system; approx. 110 mm (4.3 in.) and more over the normal water level C depending on the filter tank. Position the overflow sensor E in such a way that no alarm is triggered by the stop of the recirculation pump.

The switching point of the run-dry sensor B should be at least 10 mm (.39 in.) above the normal water level in the aquarium. At the same time it should be 10mm (.78 in.) below the overflow point of the tank.

Connect the recommended units up to switched socket outlet D; reset the system, if and when necessary.

Mise en service en filtrations sous aquarium

L'installation des capteurs A, B et E doit être terminée.

La filtration sous aquarium doit être en fonctionnement normal de manière à bien visualiser le niveau d'eau correct.

Le point de commutation du capteur contre la marche à sec A doit se trouver à 20 mm ou plus sous le niveau d'eau normal C. Ce capteur se trouve sous eau.

Le point de commutation du capteur anti-débordement E doit se trouver à env. 10 mm au-dessus du capteur de sécurité du système de compensation de niveau (Osmolator). En fonction de la cuve de filtration, cette hauteur est d'env. 110 mm ou plus au-dessus du niveau d'eau normal. Positionnez le capteur anti-débordement E de telle manière à ce qu'un arrêt de la pompe de reprise ne provoque pas de défaut de niveau

Le point de commutation du capteur anti-débordement B doit se trouver à plus de 10 mm du niveau d'eau normal de l'aquarium et 10 mm en-dessous du niveau de débordement de l'aquarium.

Sur la prise commandée D, raccordez les appareils conseillés, effectuez un «Reset» le cas échéant.

Inbetriebnahme bei Innenfilteranlagen

Installation und Platzwahl der Sensoren A, B und E muss abgeschlossen sein.

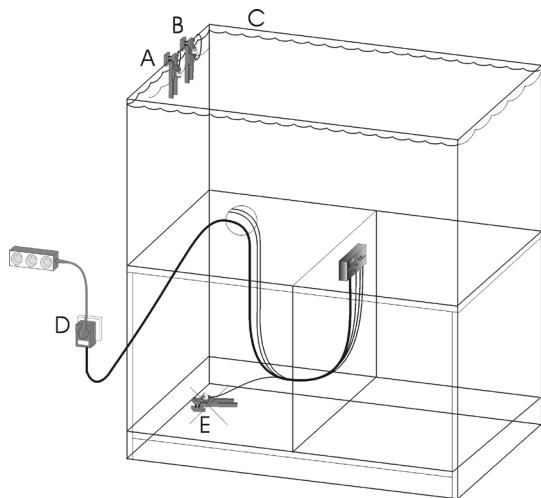
Die Innenfilteranlage muss eingeschaltet sein und sich im normalen Betriebszustand befinden, damit der Wasserstand korrekt erfasst wird.

Der Schaltpunkt des Trockenlaufsenors A sollte ca. 10- 20mm unter dem Normalwasserstand C liegen, um ein versehentliches Auslösen zu vermeiden. Der Trockenlaufsensor A muss unter Wasser sein.

Der Schaltpunkt des Überlaufsenors B sollte ca. 10mm über dem Sicherheitssensor des TUNZE Wassernachfüllgerätes, gleichzeitig aber 10mm unter dem Überlaufpunkt des Aquariums liegen.

Der Überlaufsensor E wird deaktiviert mit einem Kabelbinder, siehe Kapitel: „Die Sensoren: Schaltpunkt - Erkennung - Deaktivierung“. Der Sensorhalter muss nicht verwendet werden.

Empfohlene Geräte in die Schalte Steckdose D einstecken, gegebenenfalls Reset ausführen.



Initial operation in internal filter systems

The installation and location of sensors A, B and E has to be completed.

The internal filter plant has to be switched on and has to be operating in normal operating conditions so that the water levels can be detected correctly.

The switching point of the run-dry sensor A should be about 10 to 20 mm (.39 to .78 in.) below the normal water level C in order to prevent an accidental triggering. The run-dry sensor A has to be located under water.

The switching point of the overflow sensor B should be about 10 mm (.39 in.) above the safety sensor of the TUNZE water refilling system, but at the same time it should be approx. 10 mm (.39 in.) below the overflow point of the tank.

The overflow sensor E is deactivated by means of a cable fastener; please refer to the chapter titled “ The sensors: Switching point – Recognition – Deactivation”. The sensor holding device need not be used.

Connect the recommended units up to switched socket outlet D; reset the system, if and when necessary.

Mise en service en filtrations internes

L'installation des capteurs A, B et E doit être terminée.

La filtration interne doit être en fonctionnement normal de manière à bien visualiser le niveau d'eau correct.

Le point de commutation du capteur contre la marche à sec A doit se trouver à env. 10 - 20 mm sous le niveau d'eau normal C et pour éviter tout défaut intempestif. Ce capteur se trouve sous eau.

Le point de commutation du capteur anti-débordement B doit se trouver à env. 10 mm au-dessus du capteur de sécurité de l'installation de rajout d'eau TUNZE et à 10 mm en-dessous du niveau de débordement de l'aquarium.

Désactivez le capteur anti-débordement E à l'aide d'un collier de serrage, voir « Capteurs : point de commutation - identification - désactivation ».

Sur la prise commandée D, raccordez les appareillages conseillés, effectuez un «Reset» le cas échéant.



Funktionstest und Wartung

Funktionstest

Der Funktionstest wird durch Anheben der Überlaufsensoren und durch Niederdrücken des Trockenlaufsenors durchgeführt. Die Schwimmer müssen einzeln getestet werden.

Nach dem Betätigen der einzelnen Sensoren müssen die an der Schaltsteckdose angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sein und ein Warnton ertönen. Das Abschalten des Warntones und Wiedereinschalten der Schaltsteckdose wird mit dem Knopf (4) „Reset“ durch kurzes Drücken erreicht.

Beim Niederdrücken des Sensors (2) muss außerdem die LED (1) (Leuchtdiode) leuchten und die LED (5) muss erlöschen. Anschließend mit Knopf (4) „Reset“ ausführen. Mit Sensor (7) und (9) wird durch Anheben die LED (6) und (8) entsprechend aktiviert.

Wartung

In Abständen von 4 Wochen muss mit dem Water Level Alarm ein Funktionstest durchgeführt werden. Beachten Sie außerdem die „Pflege der Sensoren“ auf den folgenden Seiten.

Function test and maintenance

Function test

Carry out the function test by lifting the overflow sensors and by pressing down the run-dry sensor. The floats have to be checked individually. After actuation of the individual sensors, the units connected to the switched socket outlet have to be switched off and an alert signal has to be sounded. The alert signal is switched off and the switched socket outlet is switched on again, by pressing the “Reset” button (4) briefly.

When the sensor (2) is pressed down, the LED (1) has to light up and the LED (5) has to go off. Subsequently press the “Reset” button (4). By lifting the sensors (7) and (9), the LEDs (6) and (8) are activated correspondingly.

Maintenance

A function test of the Water Level Alarm has to be carried out in intervals of four weeks. Please observe the chapter titled “Servicing the sensors” on the pages following.

Test des fonctions et entretien

Test des fonctions

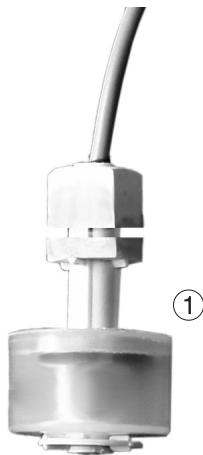
Ce test s'effectue en remontant les flotteurs des capteurs anti-débordement et en abaissant celui du capteur contre la marche à sec. Les capteurs doivent être testés individuellement.

Après action sur chaque capteur, les appareillages reliés à la prise commandés doivent se retrouver hors service avec signal sonore. L'effacement du défaut ainsi que le ré-enclenchement des appareillages s'effectue par une courte impulsion sur le bouton «Reset» (4).

Une action sur le capteur (2) doit provoquer l'allumage de la LED (1) et l'extinction de la LED (5), effacez le défaut par «Reset» (4). De même, une action sur les capteurs (7) et (9) provoque l'allumage des LED (6) et (8).

Entretien

Un test complet des fonctions de Water Level Alarm doit être entrepris toutes les 4 semaines. Veuillez encore observer «Entretien des capteurs» dans les pages suivantes.



Pflege der Sensoren

Für die Zuverlässigkeit des Sensors sollten folgende Punkte beachtet werden:

Trockenlaufsensor (1) immer in senkrechter Lage mit dem Schwimmring nach unten einsetzen, Kabel nach oben, nur so arbeitet er präzise.

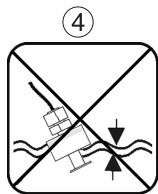
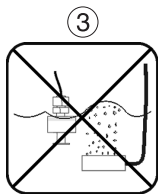
Sensoren vor Schmutz und Salzkrusten schützen, deshalb regelmäßig schonend reinigen (z.B. alte Zahnbürste), kratzen beschädigt den Sensor (2).

Reinigung spätestens nach 6 Monaten durchführen. Kalkalgen oder Kalkkrusten mit Essig entfernen (2).

Luftblasen um den Sensor herum vermeiden (3).

Sensor immer gerade nach unten, niemals schräg einbauen (4).

Regelmäßig auch die Funktion der Sensoren kontrollieren: Nach Anheben oder Senken des Schwimmers muss die Schaltsteckdose abschalten und ein Warnton muss hörbar sein. Reset siehe „Funktionstest“.



Servicing the sensors

For the reliability of the sensor, the following points have to be observed:

Always place the run-dry sensor (1) in upright position with the float ring pointing down and the cable pointing up; it is in this way only that it operates correctly.

Protect the sensors against dirt and salt deposits; for this reason, clean them in regular intervals (with an old toothbrush, for example) as scratching will damage the sensor (2).

Clean the sensor every 6 months at a minimum. Use vinegar to remove calcareous algae or lime (2).

Avoid air bubbles around the sensors (3).

Install sensors pointing down straight; never fit them at an angle (4).

Check the function of the sensors in regular intervals: After lifting or lowering the float, the switched socket outlet should shut down, and an alarm should be audible. For reset, please refer to the chapter titled "Function test".

Entretien des capteurs

Pour garantir un bon fonctionnement des capteurs, veuillez observer les points suivants :

Pour un fonctionnement précis, positionnez toujours le capteur contre la marche à sec (1) de manière bien verticale, flotteur vers le bas et câble vers le haut.

Protégez les capteurs des salissures et des incrustations salines, nettoyez régulièrement et avec précaution (par ex. brosse à dent usagée), un grattage endommage les capteurs (2).

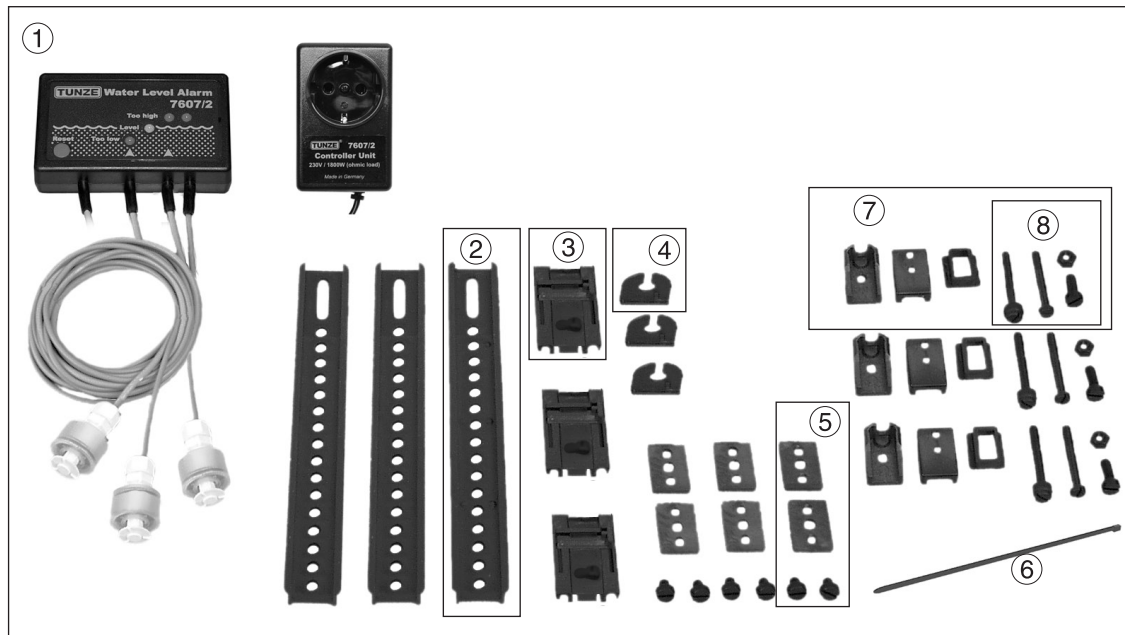
Intervalles de nettoyage 6 mois maxi. Les algues calcaires ou les incrustations calciques se nettoient avec du vinaigre (2).

Évitez la présence de diffuseurs d'air près des capteurs (3).

Disposez toujours les capteurs verticalement, jamais de manière inclinée (4).

Contrôlez régulièrement les fonctions des capteurs : remontez ou abaissez les flotteurs des capteurs, la prise commandée est alors hors service avec un signal sonore audible. Pour le Reset, voir «Test des fonctions».

Teileabbildung • Illustration of parts • Illustration des pièces
Water Level Alarm



		Teileliste	List of parts	Liste des pièces
1	7607/2	Water Level Alarm	Water level alarm	Water Level Alarm
2	3000.220	Lochschiene	Mounting bar	Barre de montage
3	3155.100	Schiebeteil Sicherheitssensor	Sliding unit for sensor	Pièce coulissante pour capteur
4	3150.310	Halteplatte für Sensoren	Holder board	Plaque pour capteur
5	3000.270	Klebefestigung für Halter	Adhesive attachment for holder	Plaquettes de support à coller
6	3000.245	Kabelbinder	Cable fastener	Colliers de serrage
7	3000.240	Klemmhalter	Clamp holder	Attache de support
8	3000.243	Schraubenset	Screw set	Set de vis

Die Teileabbildung zeigt die mitgelieferten Einzelteile. Die Ersatzteilliste enthält auch Teile die von den Teileabbildungen abweichen können.

L'illustration des pièces indique les différentes pièces utilisées. La liste de pièces détachées comporte aussi des pièces pouvant différer de cette illustration.

L'illustration des pièces indique les différentes pièces utilisées. La liste de pièces détachées comporte aussi des pièces pouvant différer de cette illustration.



TUNZE® Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
82377 Penzberg
Germany

Tel: +49 8856 2022

Fax: +49 8856 2021

www.tunze.com

Email: info@tunze.com

Garantie

Für das von TUNZE® Aquarientechnik GmbH hergestellte Gerät wird für einen Zeitraum von vierundzwanzig (24) Monaten ab dem Kaufdatum eine begrenzte Garantie gewährt, die sich auf Material- und Fabrikationsmängel erstreckt. Im Rahmen der entsprechenden Gesetze beschränken sich Ihre Rechtsmittel bei Verletzung der Gewährleistungspflicht auf die Rückgabe des von TUNZE® Aquarientechnik GmbH hergestellten Gerätes zur Reparatur oder zum Ersatz, was im Ermessen des Herstellers liegt. Im Rahmen der entsprechenden Gesetze sind dies die einzigen Rechtsmittel. Folgeschäden und sonstige Schäden sind ausdrücklich davon ausgeschlossen. Defekte Geräte müssen in der Originalverpackung zusammen mit dem Kassenzettel in einer freigemachten Sendung an den Händler oder den Hersteller gesandt werden. Unfreie Sendungen werden vom Hersteller nicht angenommen.

Garantieausschluss besteht auch für Schäden durch unsachgemäße Behandlung (z.B. Wasserschäden), technische Änderungen durch den Käufer, oder durch Anschluss an nicht empfohlene Geräte.

Technische Änderungen, insbesondere solche, die der Sicherheit und dem technischen Fortschritt dienen, behält sich der Hersteller vor.

Guarantee

The unit manufactured by TUNZE® Aquarientechnik GmbH carries a limited guarantee for a period of twenty-four (24) months after the date of purchase covering all defects in material and workmanship. Within the framework of the corresponding laws, your remedies in case of a violation of the guarantee obligation shall be limited to returning the unit manufactured by TUNZE® Aquarientechnik GmbH for repair or replacement at the discretion of the manufacturer. Within the framework of the corresponding laws, the said shall be the only remedies. Consequential damage and/or other damage shall be excluded therefrom explicitly. Defect units shall have to be shipped to the dealer or the manufacturer in the original packaging together with the sales slip in a pre-paid consignment. Unpaid consignments will not be accepted by the manufacturer.

Exclusion from guarantee shall exist also in case of damage caused by inexpert handling (such as water damage), technical modification carried out by the buyer or by connection to devices which have not been recommended.

Subject to technical modifications, especially those which further safety and technical progress.

Customers in USA, please refer to separate Limited Warranty for United States brochure.

Garantie

Cet appareil manufacturé par TUNZE® Aquarientechnik GmbH bénéficie d'une garantie limitée à une durée légale de vingt quatre mois (24) à partir de la date d'achat et concernant les vices de fabrication et de matériaux. Dans le cadre des lois correspondantes, les voies de recours lors d'un dommage se limitent au retour de l'appareil produit par TUNZE® Aquarientechnik GmbH à son service réparation ou au remplacement de l'appareil ce qui reste de l'appréciation du fabriquant. Dans le cadre des lois correspondantes, il s'agit de l'unique voie de recours. D'autres dommages et dégâts en sont catégoriquement exclus. Les appareils défectueux doivent être expédiés dans leur emballage d'origine, accompagnés du bordereau de caisse dans un envoi affranchi à l'adresse du commerçant ou du fabricant. Les envois non affranchis ne sont pas acceptés par le fabricant.

L'exclusion de garantie concerne aussi les dégâts par traitement incorrect (par exemple des dégâts causés par l'eau), les modifications techniques effectuées par l'acheteur ou le raccordement à des appareillages non recommandés par le fabricant.

Le fabricant se réserve le droit d'effectuer des modifications techniques, en particulier dans le domaine de la sécurité et du progrès technique.



Störung: Die grüne Leuchtdiode (1) „Level“ leuchtet, alle Sensoren melden keinen Fehler. Die an der Schaltsteckdose angeschlossenen Geräte arbeiten jedoch nicht.

Ursache: Sicherung in Schaltsteckdose defekt aufgrund von Überlastung.

Abhilfe: Belastung der Schaltsteckdose reduzieren. Die Schaltsteckdose ist bis zu 1.800 W ohmsche Last belastbar, mit Motoren aber nur ca. 900 W bei 230V (115V, 450W) Sicherung vom zugelassenen Elektriker erneuern lassen: Typ T 8A.

Ursache: Kabelverbindung der Schaltsteckdose an der Platine ist lose.

Abhilfe: Kabelverbindung im Controller 7607/2 überprüfen, Stecker fest andrücken.

Ursache: Schaltsteckdose defekt.

Abhilfe: Schaltsteckdose erneuern oder reparieren lassen.

Failure: The green “Level” LED (1) is lit; neither sensor indicates a failure. However, the units connected up to the switched socket outlet do not operate.

Cause: The fuse in the switched socket outlet is damaged due to overload.

Remedy: Reduce the load on the switched socket outlet. The switched socket outlet can be loaded up to a resistive load of 1,800 W, but with motors only to approx. 900 W at 230 V (450 W at 115 V). Call an authorised electrician to replace the fuse: type T 8A.

Cause: The cable connection from the switched socket outlet to the PCB is loose.

Remedy: Check the cable connection on the controller 7607/2; connect the plugs tightly.

Cause: The switched socket outlet is defective.

Remedy: Have the switched socket outlet replaced or repaired.

Disfonctionnement: La LED verte (1) «Level» est allumée, aucun capteur ne signale de défaut, pourtant les appareillages raccordés à la prise commandée ne fonctionnent pas.

Raison: Le fusible placé dans la prise commandée est défectueux en raison d'une surcharge.

Solution: Réduisez la charge de la prise commandée. Cette charge est de 1.800 W en puissance ohmique mais seulement de 900 W en puissance de moteurs (450 W en 115 V). Le remplacement du fusible type T 8A ne doit être entrepris que par un électricien.

Raison: Le raccord de la prise commandée est déconnecté de la platine.

Solution: Vérifiez le raccordement dans le Controller 7607/2, appuyez fortement sur la prise.

Raison: La prise commandée est défectueuse.

Solution: Remplacez ou faites réparer la prise commandée. Inbetriebnahme bei Unterschränkanlagen



Störung: Eine der roten Leuchtdioden (1) leuchtet, der Warnton ertönt, die Schaltsteckdose schaltet ab, die Sensoren befinden sich jedoch in einer Position, die keinen Alarm auslösen dürfte.

Ursache: Beim letzten Reinigen wurde der Schwimmring des Sensors um 180° gedreht. Dadurch ändert sich die Schaltrichtung.

Abhilfe: Schwimmring des Sensors durch Umdrehen in richtige Lage bringen. Siehe auch „Die Sensoren“.



Störung: Häufiges Schalten des Water Level Alarm ohne erkennbaren Grund.

Ursache: Ein anderes elektrisches Gerät stört die Funktion des 7607/2

Abhilfe: Störendes Gerät entfernen oder abschalten.

Ursache: Der 7607/2 ist defekt.

Abhilfe: Gerät erneuern oder zur Reparatur an Fachhändler oder Hersteller einschicken.

Failure: One of the red LEDs (1) is lit; the alert signal is sounded; the switched socket outlet has shut down; however, the sensors are in a position which should not trigger an alarm.

Cause: The float ring of the sensor was turned by 180° during the last cleaning process. Thus, the switching direction has changed.

Remedy: Turn the float ring of the sensor into the correct position. Please also refer to the chapter titled "The sensors".

Failure: Frequent switching operation of the Water Level Alarm without recognisable reason.

Cause: Another electrical unit is interfering with the function of 7607/2.

Remedy: Remove or switch off the interfering unit.

Cause: The 7607/2 is defective.

Remedy: Remove the unit or send to the dealer or manufacturer for repair.

Disfonctionnement: Une des LED rouges (1) s'allume, le signal sonore retentit, la prise commandée est mise hors service. Cependant, les capteurs ne se trouvent pas dans une position entraînant une alarme.

Raison: Lors du dernier nettoyage, un flotteur de capteur s'est trouvé inversé de 180°. Le sens de commutation est inversé.

Solution: Repositionnez correctement le flotteur du capteur en question, voir aussi «Capteurs...»

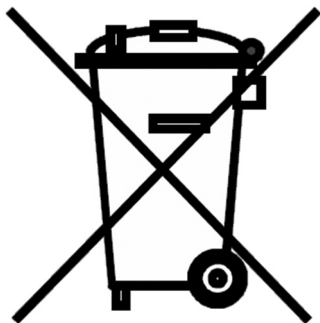
Disfonctionnement: Commutations fréquentes de Water Level Alarm sans cause apparente.

Raison: Un appareil étranger perturbe le fonctionnement de 7607/2.

Solution: Eloignez ou débranchez l'appareil en cause.

Raison: 7607/2 est défectueux.

Solution: Remplacez ou faites réparer l'appareil auprès de votre revendeur ou fabricant.



Entsorgung:

(nach RL2002/96/EG)

Gerät darf nicht dem normalen Hausmüll beigefügt werden, sondern muss fachgerecht entsorgt werden.

Wichtig für Europa: Gerät über Ihre kommunale Entsorgungsstelle entsorgen.

Disposal:

(In keeping with RL2002/96/EU)

The device may not be disposed of in normal domestic waste; it has to be removed in an expert manner.

Important for Europe: Devices can be disposed of through your community's disposal area.

Gestion des déchets :

(directive RL2002/96/EG)

Cet appareil ne doit pas être jeté dans les poubelles domestiques mais dans les conteneurs spécialement prévus pour ce type de produits.

Important pour l'Europe : l'appareil doit être recyclé par votre centre de recyclage communal.