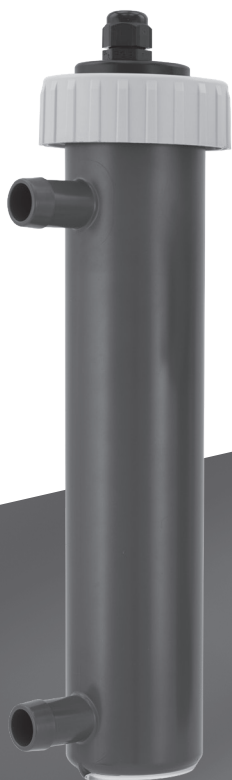
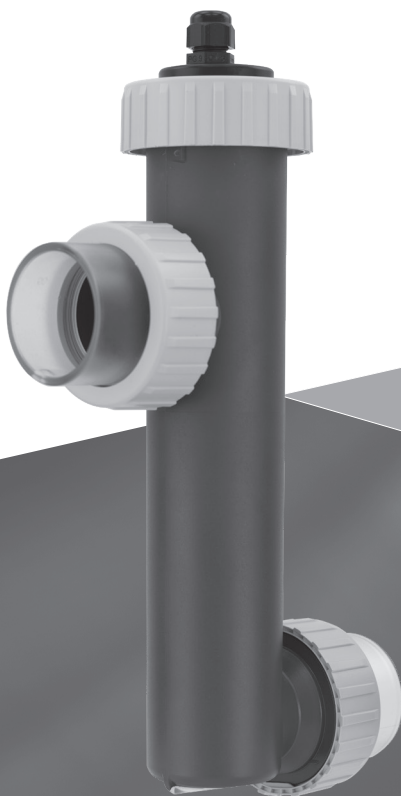


## SPA UV-C 21 W

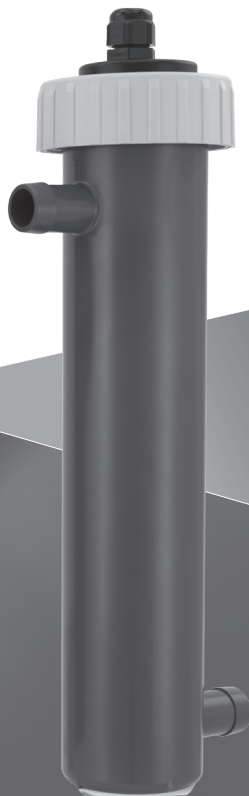
U20



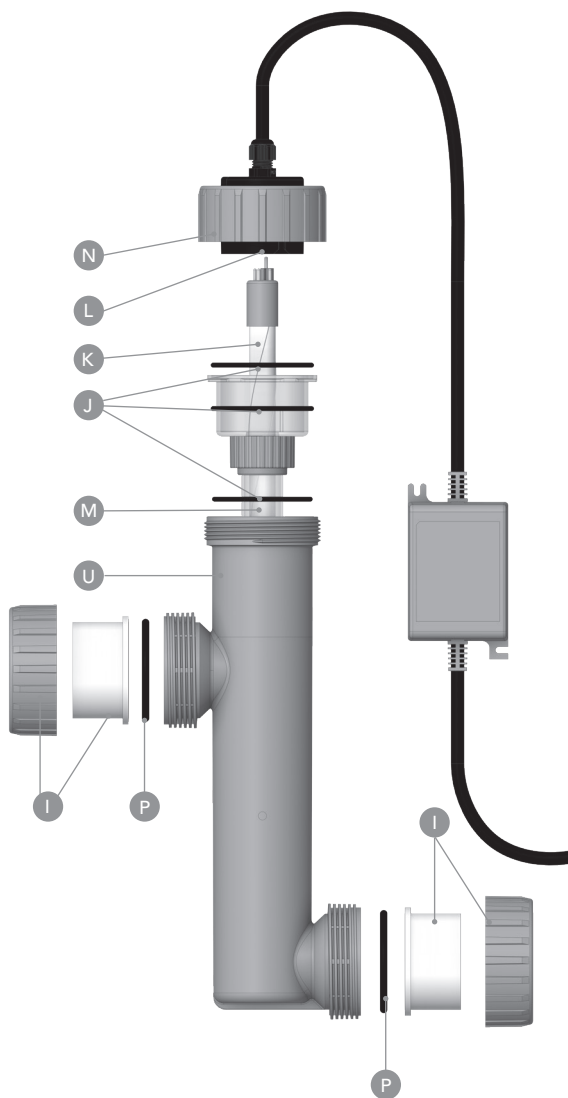
Z50



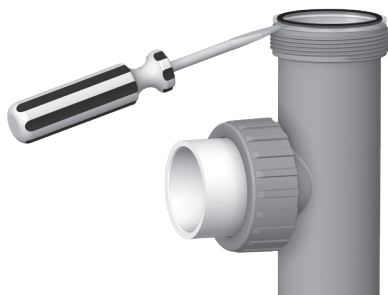
Z20



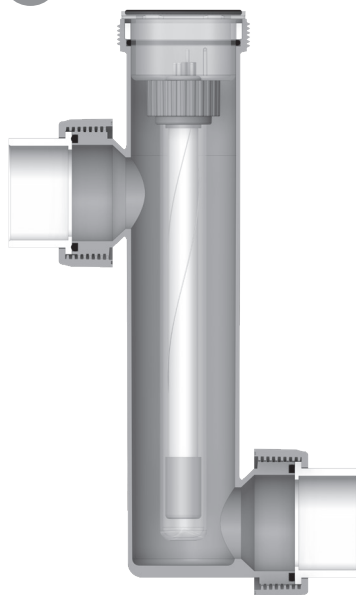
1

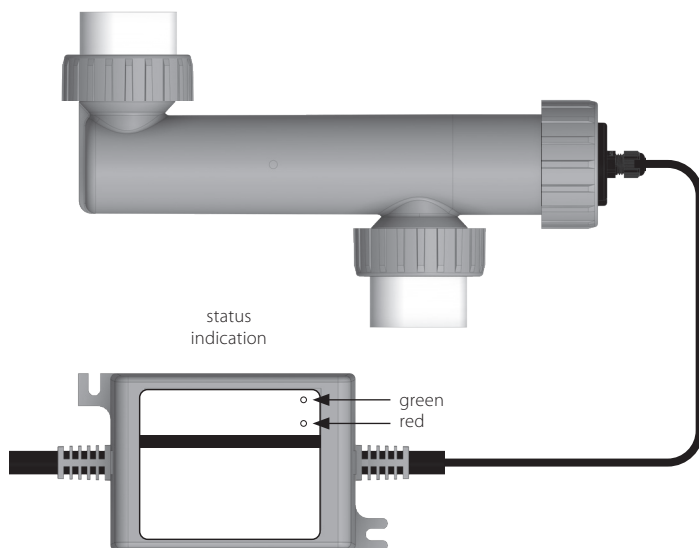


2

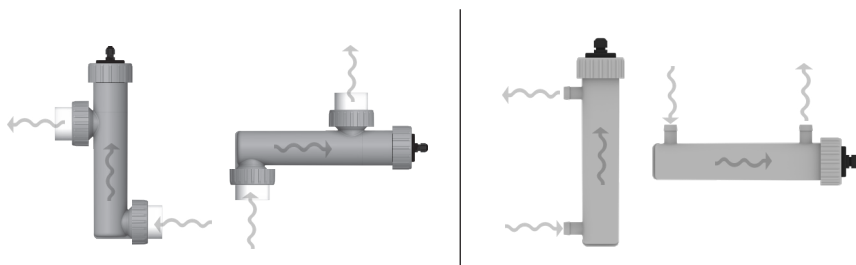


3





#### POSSIBLE INSTALLATION AND FLOW DIRECTION



**EN:** Make sure the flow always goes from bottom to top, to prevent air inclusion.

**DU:** Achten Sie darauf, dass die Strömung immer von unten nach oben verläuft, um Luft einschließen zu vermeiden.

**FR:** Assurez-vous que le débit va toujours de bas en haut pour éviter la présence d'air.

**NL:** Zorg ervoor dat de flow altijd van beneden naar boven gaat om luchtinsluiting te voorkomen.

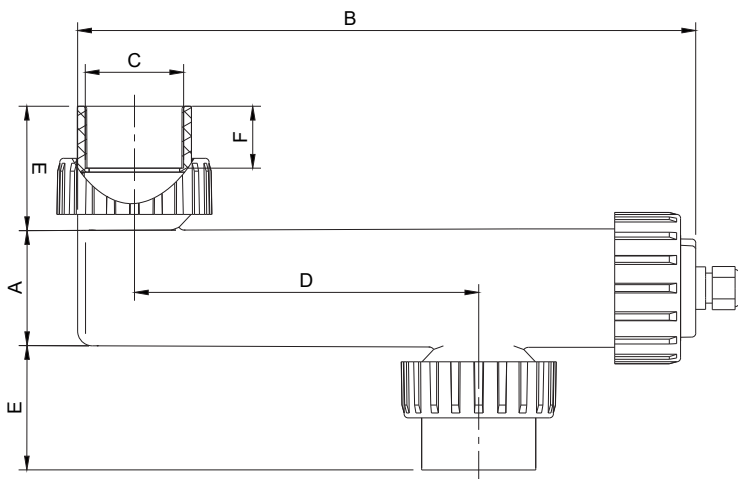
**ES:** Asegúrese de que el flujo siempre vaya de abajo a arriba para evitar entradas de aire.

**PT:** Certifique-se de que o fluxo vá sempre de baixo para cima para evitar a inclusão de ar.

**RU:** Убедитесь, что поток воды всегда идет снизу вверх, чтобы не образовалась воздушная пробка.

Technical specifications	Z50	U20	Z20
Lamp power	21 W		
Lamp life	9.000h		
Content (L)	10.000		
Rec. flow for 30 mJ/cm <sup>2</sup>	3 m <sup>3</sup> /h (98%)		
Max. flow	13 m <sup>3</sup> /h	9.5m <sup>3</sup> /h	
Max. pressure	0,1 MPa (1 bar)		
Max. temperature	40 °C		
Min. temperature	1 °C		
Connection size	50mm inner size	20mm outer size	
Rated voltage	230 V 50/60 Hz		
Max input current	0.2 A		

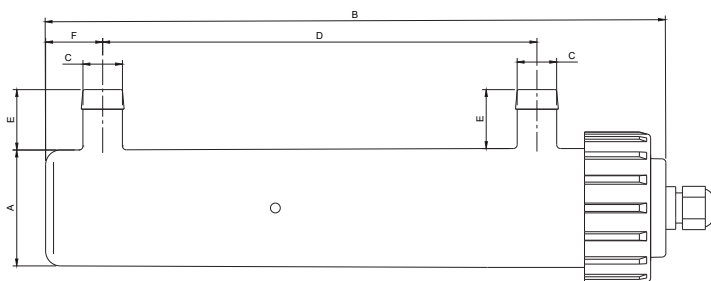
50MM UNIT



<b>A Reactor diameter</b>	60 mm
<b>B Total length</b>	314 mm
<b>C Diameter in-out</b>	50 mm
<b>D Center to center in-out</b>	175 mm
<b>E Total length in-out inner diameter</b>	63 mm
<b>F Total length in-out outer diameter</b>	31 mm

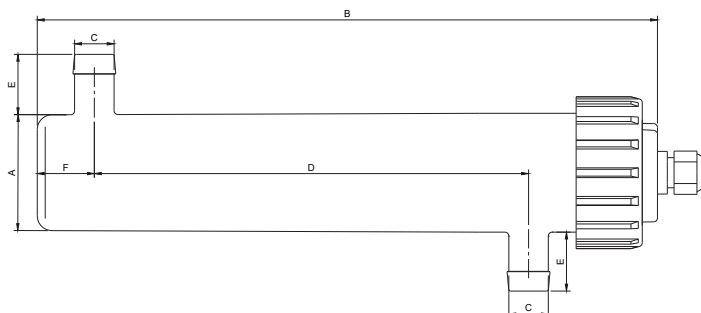


## U20 UNIT



<b>A Reactor diameter</b>	60 mm
<b>B Total length</b>	314 mm
<b>C Diameter in-out</b>	20 mm
<b>D Center to center in-out</b>	220 mm
<b>E Total length in-out inner diameter</b>	30 mm
<b>F Bottom reactor to center in</b>	30 mm

## Z20 UNIT

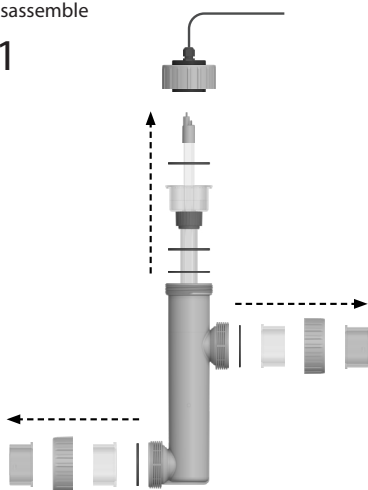


<b>A Reactor diameter</b>	60 mm
<b>B Total length</b>	314 mm
<b>C Diameter in-out</b>	20 mm
<b>D Center to center in-out</b>	220 mm
<b>E Total length in-out inner diameter</b>	30 mm
<b>F Bottom reactor to center in</b>	30 mm

# INSTALLATION ORDER 50MM UNIT

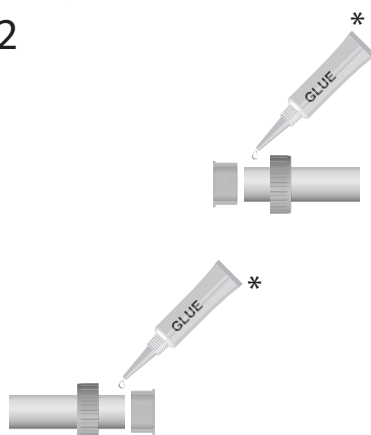
Disassemble

1



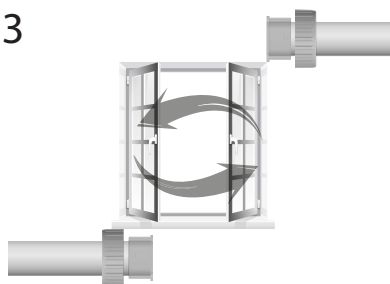
Glue new pieces

2



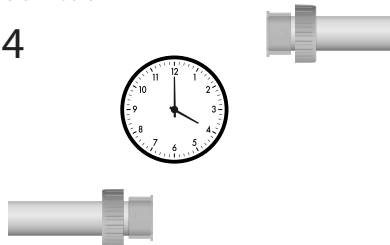
Ventilate

3



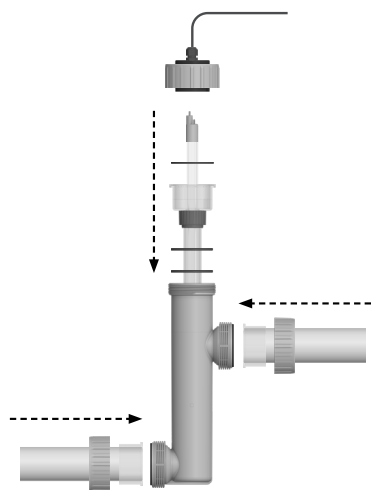
Wait 4 hours

4



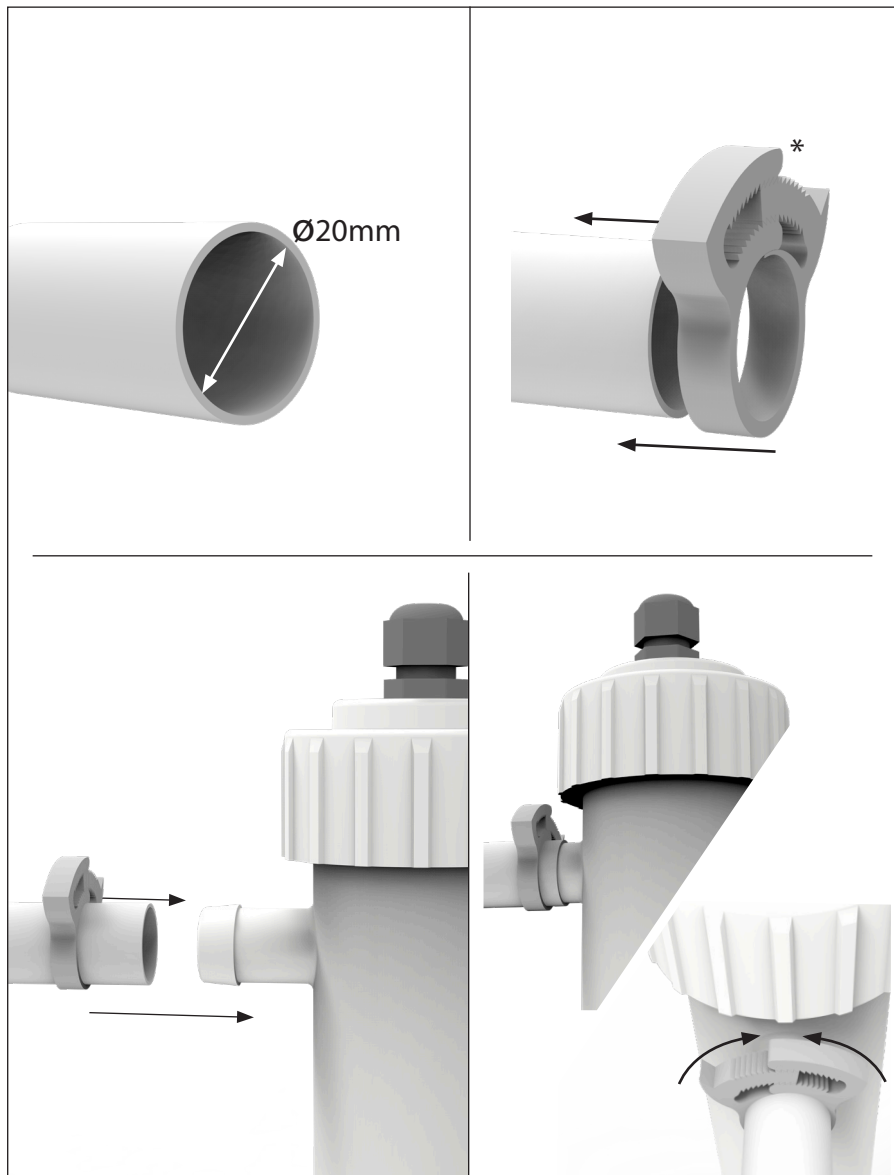
Assemble

5

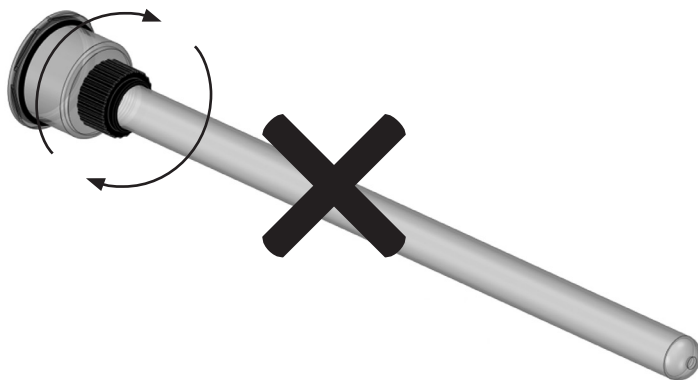


\* not supplied

INSTALLATION ORDER 20MM UNITS



\* not supplied



- EN: Do not disassemble!** The quartz glass connection cannot and may not be dismantled. Disassembly attempts can lead to leakage, glass breakage or personal injury. Damage to the UV-C device as a result of dismantling is not covered by the warranty.
- DE: Nicht zerlegen!** Die Quarzglasverbindung kann und darf nicht zerlegt werden. Demontageversuche können zu Undichtigkeiten, Glasbruch oder Verletzungen führen. Schäden am UV-C-Gerät durch Demontage fallen nicht unter die Garantie.
- FR: Ne démontez pas!** La connexion en verre de quartz ne peut pas et ne peut pas être démontée. Les tentatives de démontage peuvent entraîner des fuites, des bris de verre ou des blessures. Les dommages à l'appareil UV-C résultant du démontage ne sont pas couverts par la garantie.
- NL: Niet demonteren!** De kwartsglasverbinding kan en mag niet worden gedemonteerd. Demontagepogingen kunnen leiden tot lekkage, glasbreuk of persoonlijk letsel. Schade aan het UV-C apparaat als gevolg van demontage valt niet onder de garantie.
- ES: No desarme!** La conexión de vidrio de cuarzo no puede y no puede desmontarse. Los intentos de desmontaje pueden provocar fugas, rotura de cristales o lesiones personales. El daño al dispositivo UV-C como resultado del desmantelamiento no está cubierto por la garantía.
- PT: Não desmonte!** A conexão de vidro de quartzo não pode e não pode ser desmontada. Tentativas de desmontagem podem causar vazamento, quebra de vidro ou ferimentos pessoais. Danos ao dispositivo UV-C como resultado da desmontagem não são cobertos pela garantia.
- RU: Не разбирайте!** Соединение из кварцевого стекла не может и не может быть демонтировано. Попытки разборки могут привести к утечке, поломке стекла или травме. Повреждение устройства UV-C в результате демонтажа не покрывается гарантией.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When installing and using this electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

1. READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS
2. WARNING - To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.
3. WARNING - Risk of Electric Shock. Connect only to a grounding type receptacle protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by a GFCI.
4. Do not bury cord. Locate cord to minimize abuse from lawn mowers, hedge trimmers, and other equipment.
5. WARNING - To reduce the risk of electric shock, replace damaged cord immediately.
6. WARNING - To reduce the risk of electric shock, do not use extension cord to connect unit to electric supply; provide a properly located outlet.
7. SAVE THESE INSTRUCTIONS

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lors de l'installation et de l'utilisation de cet équipement électrique, des mesures de sécurité de base doivent toujours être respectées, notamment les suivantes :

1. LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS
2. AVERTISSEMENT - Pour réduire le risque de blessure, ne permettez pas aux enfants d'utiliser ce produit à moins qu'ils ne soient étroitement surveillés en permanence.
3. AVERTISSEMENT - Risque d'électrocution. Ne branchez l'appareil qu'à une prise de terre protégée par un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI). Contactez un électricien qualifié si vous ne pouvez pas vérifier que le réceptacle est protégé par un GFCI.
4. Ne pas enterrer le cordon. Placez le cordon de manière à minimiser les risques d'abus par les tondeuses à gazon, les taille-haies et autres équipements.
5. AVERTISSEMENT - Pour réduire le risque de choc électrique, remplacer immédiatement le cordon endommagé.
6. AVERTISSEMENT - Pour réduire le risque d'électrocution, ne pas utiliser de rallonge pour raccorder l'appareil à l'alimentation électrique ; prévoir une prise de courant correctement située.
7. CONSERVER CES INSTRUCTIONS

## OPERATION

Inside the reactor a UV-C lamp produces radiation with a wavelength of 253.7 nm. Radiation of this type kills bacteria, viruses, algae and fungi (e.g. Legionella and Cryptosporidium). The UV-C unit produces clean, fresh, clear water in an efficient, environmentally friendly way. The water is fed through the UV-C device by a pump. The UV-C radiation neutralizes bacteria, viruses and other micro-organisms and prevents them from reproducing. Floating algae is also destroyed by this radiation, which greatly improves the clarity of the water. The UV-C unit is equipped with an electronic lamp driver. This lamp driver ensures optimum performance of the lamp.

Thanks to the UV-C unit, the water is disinfected efficiently and safely. Providing you with excellent water quality. Overdosing with UV-C is not possible.








**WARNING:** This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



### CAUTION:

Carefully read these instructions before installing this device.

	Always make sure to have a correct grounding. When in doubt about the grounding of the electrotechnical installation in general, always consult a licensed electrotechnical mechanic. Faulty grounding can be dangerous, and/or lead to corrosion of stainless steel or aluminium reactors.		To ensure the safe and effective operation of the reactor, it is advised not to allow any other liquid than water to flow through the reactor or introduce substances to the water being treated that would result in a Langelier Saturation Index (LSI) outside the recommended range of -0.3 to +0.3. Adhering to this LSI range is essential to prevent corrosion or degradation of the materials within the reactor. Operating outside this range may cause dangerous situations, damage to the reactor and surrounding installations, and harm to the environment, including flora and fauna.
	Radiation of this ultraviolet lamp is dangerous for eyes and skin.		Always disconnect the device from the power supply before performing maintenance work! This will reduce the risk of electric shock. Only connect the device to a grounded socket protected by a Ground Fault Circuit Interrupter. Do not use an extension cord.
	The quartz glass and the UV-C lamp will stay warm for quite some time after the device has been switched off. It has a cooling time of at least 15 minutes.		Wear gloves to protect the quartz glass and UV-C lamp against fingerprints. Fingerprints can burn into the quartz glass and UV-C lamp while turned on, causing reduction of the disinfection.
	The UV-C lamp should never be turned on when there's no flow.		Wear safety glasses during maintenance and installation.

## INSTALLATION OF THE UV-C DEVICE (DRAWING 1)

Decide where you want to mount the device. The best place to install the UV-C device is directly after the filter(s). See the schematic diagram in the operating instructions. Make sure there is always water flowing through the device when the lamp is on. Never install the device in direct sunlight. Install the device in a dry, well-ventilated area. The device can be installed either horizontally or vertically, provided that the water flow is from bottom to top. At least 0.5 metre of unobstructed space must be left on the side with the lamp connection for convenient future replacement of the lamp (K) without having to disconnect the entire device.

**CAUTION:** All connections and couplings must be hand-tight. Do not tighten them with tools. Otherwise damage may occur.

1. Unscrew the nut (N) from the housing (U). Remove the UV-C lamp (K) from the supplied tube (see packaging) and carefully slide the lamp into the quartz sleeve (M), pay attention to the correct position of the sealing rings at the quartz glass. Place the lamp (K) with the contact pins in the lamp fitting (L) and then tighten the nut (N) on the housing (U).
2. Fit the unit into the circuit using the three-part couplings (I) or hose barbs, ensuring the correct position of the sealing rings (P) at both the connections and the quartz sleeve. Note: tighten the three-piece coupling (I) firmly.

**NOTE:** Let the glued parts evaporate for 4 hours.

3. Activate the pump and check the flow and any leakage of the system.
4. Insert the plug of the UV-C device into an earthed wall socket that is protected by 30 mA a residual current device.
5. The device is shut off when power is disconnected from the device.

## STATUS INDICATION CHECK

### LED indication (Figure 4)

If the UV-C device is switched on, the system will check itself. The LED will then turn green or red. This depends on the status of the lamp or power supply.

### Lamp indication status (Figure 4)

Green: the UV-C lamp is lit.

Red: the UV-C lamp must be replaced as quickly as possible. The lamp is defective, loose or the power supply is defective. Always ensure that the unit is fully assembled before powering the lamp driver.



**NOTE:** There may also be a lamp error indication (red light) on if the correct order of mounting is not followed. In this case, the lamp driver is first supplied with voltage and then the safety switch is activated. This occurs when the lamp base is inserted into the quartz glass of the reactor.

## DISMANTLING/MAINTENANCE

Always disconnect the power supply during maintenance/disassembly of the device.

The device must be cleaned at least twice a year. When there is a significant amount of pollution and/or lime build-up in the unit the quartz sleeve (M) must be cleaned.

The special lamp must be replaced after the number of hours of operation has elapsed. The inside of the reactor can be cleaned with a soft brush.

1. Let the water flow out of the device.
2. Unscrew the nut (N) and remove the lamp (K) from the fitting (L). Remove the lamp from the quartz sleeve, and replace the special lamp (K) if necessary. Caution is advised as these are very delicate parts.
3. Carefully remove the quartz sleeve (M) (see figure 2). Never use force! CAUTION: Always wear protective gloves and glasses.
4. Clean the quartz sleeve with an appropriate cleanser. Always use a soft cloth to clean the sleeve and avoid scratches.
5. Place the quartz glass (M) (drawing 3) back in the reactor (U). Never force! CAUTION: always wear safety gloves and glasses.
6. Carefully place the lamp back in the quartz sleeve (M), fit the O-ring (J) back onto the quartz sleeve and connect the lamp (K) to the fitting (L). Screw the nut (N) back onto the housing.

Please read the Installation and Disassembly section before installing a new housing or electrical section. If in doubt about the connection, consult a qualified installer.

**For the safety instructions and terms of guarantee we would like to refer to the general UV-C manual. Keep this manual.**



## FUNKTIONSWEISE

In diesem Reaktor wird durch die Hilfe einer UVC Lampe eine Strahlung mit einer Wellenlänge von 253,7 nm erzeugt. Diese Strahlung hat eine abtötende Wirkung auf Bakterien, Viren, Algen und Schimmel (u.a. Legionellen und Cryptosporidien). Die UVC Strahlung sorgt auf eine effiziente und umweltfreundliche Weise für sauberes, frisches und klares Wasser. Das Wasser wird mit Hilfe eine Pumpe durch das UVC Gerät geleitet. Die UVC Strahlung neutralisiert Bakterien, Viren und andere Mikro-Organismen und verhindert deren Vorpflanzung. Auch Schwebealgen werden durch diese Strahlung vernichtet, wodurch die Klarheit des Wassers stark verbessert wird. Die UVC Einheit ist mit einem elektronischen Trafo ausgestattet. Dieser Trafo sorgt für eine optimale Leistung der Lampe.

Dank dieses UVC Gerätes wird das Wasser auf eine effiziente und sichere Weise desinfiziert und eine ausgezeichnete Wasserqualität erreicht. Eine Überdosierung mit UVC ist nicht möglich.











**WARNUNG:** Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



### VORSICHT:

Lesen Sie aufmerksam diese Anweisungen, bevor Sie das Gerät installieren.

	Achten Sie stets darauf, dass eine korrekte Erdung vorliegt. Bei grundsätzlichen Zweifeln in Bezug auf die elektrotechnische Installation sollten Sie sich immer an einen zugelassenen Elektrotechniker wenden. Eine fehlerhafte Erdung kann gefährlich sein und/oder zur Korrosion von Edelstahl- oder Aluminiumreaktoren führen.		Um einen sicheren und effektiven Betrieb des Reaktors zu gewährleisten, wird empfohlen, keine andere Flüssigkeit als Wasser durch den Reaktor fließen zu lassen oder Substanzen in das zu behandelnde Wasser einzubringen, die zu einem Langelier-Sättigungsindex (LSI) außerhalb des empfohlenen Bereichs von -0,3 bis +0,3 führen würden. Die Einhaltung dieses LSI-Bereichs ist wichtig, um Korrosion oder Abbau der Materialien im Reaktor zu verhindern. Ein Betrieb außerhalb dieses Bereichs kann zu gefährlichen Situationen, Schäden am Reaktor und den umliegenden Anlagen sowie zu einer Beeinträchtigung der Umwelt, einschließlich Flora und Fauna, führen.
	Die Strahlung dieser UV-Lampe ist für Augen und Haut gefährlich.		Machen Sie das Gerät bei der Wartung zunächst immer spannungsfrei! Gefahr eines Stromschlags. Nur an eine Erdungssteckdose anschließen, die durch einen FI-Schutzschalter abgesichert ist. Kein Verlängerungskabel benutzen.
	Das Quarzglas und die UV-C-Lampe bleiben nach dem Ausschalten des Geräts für längere Zeit noch warm. Die Abkühlungszeit beträgt mindestens 15 Minuten.		Benutzen Sie Handschuhe, um das Quarzglas und die UV-C-Lampe vor Fingerabdrücken zu schützen. Fingerabdrücke können sich bei eingeschalteter Lampe in das Quarzglas und die UV-C-Lampe einbrennen und die Desinfektionsleistung reduzieren.
	Die UV-C-Lampe darf keinesfalls eingeschaltet werden, wenn keine Strömung vorhanden ist.		Tragen Sie bei Installations- und Wartungsarbeiten stets Handschuhe.

### INSTALLATION DES UV-C-GERÄTS (ZEICHNUNG 1)

Bestimmen Sie einen Ort, an dem das Gerät montiert werden soll. Installieren Sie die UV-C niemals in der Nähe vom pH Regler, Chlordosierung oder Salzelektrolyse-Systems der Schwimmbadinstallation. Der beste Ort um dieses Gerät zu installieren ist direkt nach dem Filter. Siehe hierzu das Schema in der Gebrauchsanleitung. Sorgen Sie immer für ausreichend Durchfluss (zwecks Kühlung) wenn das Leuchtmittel brennt. Installieren Sie das Gerät nicht in der prallen Sonne. Installieren Sie das Gerät immer in einem trockenen und gut belüfteten Raum. Das Gerät kann sowohl horizontal als auch vertikal montiert werden, solange der Wasserdurchfluss immer von unten nach oben geht. An der Seite des Lampeneinschubes sollte mind. 0,5 Meter Platz sein, um das Leuchtmittel (K) problemlos entnehmen oder ersetzen zu können.

**ACHTUNG:** Um Schäden zu vermeiden, sollten alle Verbindungen und Kupplungen Hand-Fest angezogen werden, also ohne Hilfsmittel wie Schraubenschlüssel, fest gedreht werden.

1. Drehen Sie die Mutter (N) vom Gehäuse (U) ab. Holen Sie das UV-C Leuchtmittel (K) aus der mitgelieferten Hülle (siehe Verpackung) und führen dieses Leuchtmittel vorsichtig in das Quarzglas (M), achten Sie auf die richtige Position der Dichtringe am Quarzglas. Stecken Sie das Leuchtmittel (K) mit den Kontaktpins in den Lampenfitting (L) und schrauben dann die Mutter (N) wieder auf das Gehäuse (U).
2. Montieren Sie das Gerät mit den dreiteiligen Kupplungen (I) oder Schlauchtüllen in den Kreislauf und achten Sie dabei auf die korrekte Position der Dichtungsringe (P) sowohl an den Anschlüssen als auch an der Quarzhülse Hinweis: Ziehen Sie die dreiteilige Kupplung (I) fest an.

**HINWEIS:** Lassen Sie die geklebten Teile 4 Stunden lang verdunsten.

3. Die Pumpe in Betrieb setzen und das System auf Durchfluss und Dichtheit prüfen.
4. Stecken Sie den Stromstecker der UVC Lampe in eine geerdete Steckdose mit die mit einem FI 30 mA gesichert ist.
5. Das Gerät schaltet sich ab, sobald die Stromspannung vom Gerät getrennt wird.

## STATUSANZEIGE PRÜFEN

### LED-Anzeige (Abbildung 4)

Wenn das UV-C-Gerät eingeschaltet ist, überprüft sich das System selbst. Die LED leuchtet dann grün oder rot. Dies hängt vom Status der Lampe oder des Netzteils ab.

### Status der Lampenanzeige (Abbildung 4)

Grün: Die UV-C-Lampe leuchtet.

Rot: Die UV-C-Lampe muss so schnell wie möglich ausgetauscht werden. Die Lampe ist defekt, locker oder das Netzteil ist defekt. Vergewissern Sie sich immer, dass das Gerät vollständig montiert ist, bevor Sie den Lampentreiber einschalten.

**Für die Sicherheitsbestimmungen und Garantiebedingungen verweisen wir auf unsere allgemeinen UVC Anleitung. Bewahren Sie dieses Handbuch auf.**



HINWEIS: Möglicherweise leuchtet auch eine Lampenfehleranzeige (rotes Licht), wenn die richtige Montagereihenfolge nicht eingehalten wird. In diesem Fall wird das Vorschaltgerät zuerst mit Spannung versorgt und dann der Sicherheitsschalter aktiviert. Dies tritt auf, wenn der Lampensockel in das Quarzglas des Reaktors eingesetzt wird.

## DEMONTAGE/WARTUNG

Bei Wartungs- oder Demontearbeiten nehmen Sie das Gerät immer vom Stromnetz. Das Gerät muss mindestens zwei mal jährlich gereinigt werden. Wenn das Umweltverschmutzung oder die Kalkschicht in der Einheit zunimmt, muss das Quarzglas (M) gereinigt werden. Das spezielle Leuchtmittel soll nach Ende der empfohlenen Leuchtdauer gewechselt werden. Die Innenseite der Reaktorkammer kann mit Hilfe einer weichen Bürste gereinigt werden.

1. Lassen Sie das Wasser aus dem Gerät
2. Schrauben Sie die Mutter (N) los und entnehmen das Leuchtmittel (K) aus dem Fitting (L). Nehmen Sie die Lampe aus dem Quarzglas und ersetzen Sie diese (K) falls nötig. Achtung: Zerbrechliche Glasmaterialien.
3. Entfernen Sie vorsichtig das Quarzglas (M) – siehe Zeichnung 3. Niemals mit Gewalt! ACHTUNG: Tragen Sie immer Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.
4. Reinigen Sie das Quarzglas sorgfältig – wenn nötig entkalken Sie es. Kalk sieht man häufig nur auf getrocknetem Glas. Nutzen Sie ein weiches Tuch, um Kratzer zu vermeiden.
5. Setzen Sie das Quarzglas (M) (Zeichnung 3) wieder in den Reaktor (U) ein. Wenden Sie keinesfalls Gewalt an! VORSICHT: Tragen Sie stets Sicherheitshandschuhe und eine Schutzbrille.
6. Montieren Sie Quarzglas und Lampe wieder im Gehäuse. Platzieren Sie den O-Ring (J) wieder auf dem Quarzglas und verbinden das Leuchtmittel (K) im Lampenhalter (L). Drehen Sie die Mutter (N) wieder auf das Gehäuse.

Bei der Montage eines neuen Gehäuses oder einer Trafos (elektrischen Teils) lesen Sie bitte zuerst das Hauptstück Installation und Demontage. Bei Zweifeln fragen Sie bitte einen anerkannten Installateur

## FONCTIONNEMENT









Dans le réacteur, un rayonnement d'une longueur d'onde de 253,7 nm est généré au moyen d'une lampe UV-C. Ce rayonnement a une action létale sur les bactéries, les virus, les algues et les moisissures (entre autres Légionnelle et Cryptosporidium). L'unité UV-C est garante, de manière efficace et écologique, d'une eau propre, fraîche et limpide. L'eau est acheminée à travers l'appareil UV-C au moyen d'une pompe. Le rayonnement UV-C neutralise les bactéries, les virus et autres micro-organismes et met fin à leur prolifération. Les algues flottantes aussi sont éliminées par ce rayonnement, ce qui améliore fortement la limpidité de l'eau. L'unité UV-C est dotée d'un pilote de lampe électronique, qui garantit des performances optimales de la lampe.

L'unité UV-C permet de désinfecter l'eau de manière efficace et sûre et de maintenir une excellente qualité de l'eau. Un surdosage d'UV-C est impossible.



### CAUTION:

Lire attentivement la notice avant d'installer cet appareil.

 <p>Assurez-vous toujours d'avoir une mise à la terre correcte. En cas de doute sur la mise à la terre de l'installation d'alimentation de l'appareil, consultez toujours un professionnel électricien agréé. Une mise à la terre défectueuse peut être dangereuse et / ou conduire à la corrosion des générateurs en acier inoxydable ou en aluminium.</p>	 <p>Pour garantir un fonctionnement sûr et efficace du réacteur, il est conseillé de ne pas laisser circuler dans le réacteur un liquide autre que de l'eau et de ne pas introduire dans l'eau traitée des substances susceptibles d'entraîner un indice de saturation de Langelier (ISL) en dehors de la fourchette recommandée de -0,3 à +0,3. Il est essentiel de respecter cette plage d'indice de saturation de Langelier pour éviter la corrosion ou la dégradation des matériaux à l'intérieur du réacteur. Le fonctionnement en dehors de cette plage peut entraîner des situations dangereuses, des dommages au réacteur et aux installations environnantes, ainsi que des dommages à l'environnement, y compris à la flore et à la faune.</p>
 <p>Le rayonnement de la ou des lampes ultraviolet est dangereux pour les yeux et la peau.</p>	 <p>Veillez à toujours mettre l'appareil hors tension avant d'effectuer des travaux d'entretien ! Cela permet d'éviter tout risque d'électrocution. Ne branchez l'appareil que sur une prise de terre protégée par un disjoncteur différentiel. N'utilisez pas de rallonge.</p>
 <p>Le verre de quartz et la lampe UV-C resteront chauds pendant un certain temps après la mise hors tension de l'appareil. Respecter un temps de refroidissement d'au moins 15 minutes à l'air frais.</p>	 <p>Portez des gants pour protéger la gaine quartz et la lampe UV-C contre les traces de doigts. Les traces d'empreintes digitales peuvent brûler sur le verre de quartz et la lampe UV-C lorsqu'elles sont allumées, ce qui réduit la désinfection.</p>
 <p>La lampe UV-C ne doit jamais être allumée sans débit d'eau dans le générateur.</p>	 <p>Portez des lunettes de sécurité lors de l'entretien et de l'installation.</p>

## INSTALLATION DE L'APPAREIL UV-C (FIGURE 1)

Décidez où vous voulez monter l'appareil. Le meilleur endroit pour installer l'appareil UV-C est directement après le(s) filtre(s). Voir le schéma de principe dans le mode d'emploi. Assurez-vous qu'il y a toujours de l'eau qui coule à travers l'appareil lorsque la lampe est allumée. N'installez jamais l'appareil en plein soleil. Installez l'appareil dans un endroit sec et bien aéré. L'appareil peut être installé horizontalement ou verticalement, à condition que l'écoulement de l'eau se fasse de bas en haut. Au moins 0,5 mètre d'espace libre doit être laissé sur le côté avec la connexion de la lampe pour un remplacement ultérieur pratique de la lampe (K) sans avoir à déconnecter l'ensemble de l'appareil.

**ATTENTION :** Tous les raccords et raccords doivent être serrés à la main. Ne les serrez pas avec des outils. Sinon, des dommages peuvent survenir.

1. Détachez l'écrou (N) du corps (U). Sortez la lampe UV-C (K) de l'étui livré (voyez l'emballage) et glissez-la avec précaution dans le verre de quartz (M), faites attention à la position correcte des bagues d'étanchéité sur le verre de quartz. Placez la lampe (K) avec les broches de contact dans le culot de lampe (L) et vissez ensuite l'écrou (N) sur le corps (U).
2. Introduire l'appareil dans le circuit à l'aide des raccords en trois parties (I) ou des colliers de serrage, en veillant à ce que les bagues d'étanchéité (P) soient correctement positionnées au niveau des raccords et du manchon de quartz.

**REMARQUE:** laissez les pièces collées s'évaporer pendant 4 heures.

3. Activer la pompe et s'assurer que l'eau circule dans le système et qu'il n'y a pas de fuites.
4. Insérer la fiche de l'appareil UV-C dans une prise murale mise à la terre et protégée par un disjoncteur différentiel de 30 mA.
5. L'appareil se désactive lorsque la tension vers celui-ci est coupée.

## CONTRÔLE D'INDICATION DE CONTRÔLE

### Indication LED (Figure 4)

Si l'appareil UV-C est allumé, le système se vérifie lui-même. Le voyant deviendra alors vert ou rouge. Cela dépend de l'état de la lampe ou de l'alimentation.

### Statut d'indication de la lampe (Figure 4)

Vert: la lampe UV-C est allumée.

Rouge: la lampe UV-C doit être remplacée le plus rapidement possible. La lampe est défectueuse, desserrée ou l'alimentation est défectueuse.

**REMARQUE:** Il peut également y avoir une indication d'erreur de lampe (lumière rouge) allumée si l'ordre correct de montage n'est pas suivi. Dans ce cas, le pilote de lampe est d'abord alimenté en tension puis l'interrupteur de sécurité est activé. Cela se produit lorsque la base de la lampe est insérée dans le verre de quartz du réacteur.

Assurez-vous toujours que l'appareil est entièrement assemblé avant de mettre le pilote de la lampe sous tension.

## DÉMONTAGE/ENTRETIEN

Lors du démontage/de l'entretien de l'appareil, coupez toujours l'alimentation de courant.

L'appareil doit être nettoyé au moins 2 fois par an. Lorsque la croissance la pollution et/ou l'entartrage dans l'unité augmente(nt), nettoyez le verre de quartz (M).

La lampe spéciale doit être remplacée après expiration des heures de service. La section interne du réacteur se nettoie au moyen d'une brosse douce.

1. Laissez l'eau s'écouler de l'appareil.
2. Desserrez l'écrou (N) et désolidarisez la lampe (K) du culot (L). Retirez la lampe du verre de quartz et, le cas échéant, remplacez-la (K). Procédez avec prudence car ces pièces sont particulièrement fragiles.
3. Déposez avec précaution le verre de quartz (M) (voyez figure 2). Ne forcez jamais ! ATTENTION : portez toujours des gants et des lunettes de protection.
4. Nettoyez le verre de quartz avec un produit approprié. Utilisez toujours un chiffon doux pour nettoyer le verre, évitez toute rayure.
5. Remettez le verre de quartz (M) (schéma 3) dans le générateur (U). Ne jamais forcer ! ATTENTION: toujours porter des gants et des lunettes de sécurité.
6. Placez à nouveau la lampe avec précaution dans le verre de quartz, posez à nouveau le joint torique (J) sur le verre de quartz et posez la lampe (K) dans le culot (L). Vissez à nouveau l'écrou (N) sur le corps.

Lors du montage d'un corps neuf ou de la section électrique, veuillez lire au préalable le chapitre Installation et Démontage. . En cas de doute concernant le branchement, consultez un installateur agréé.

**Pour les instructions de sécurité et les conditions de garantie, veuillez consulter le manuel général UV-C. Conservez ce manuel.**

## WERKING









In de reactor wordt door middel van een UV-C lamp een straling opgewekt met een golflengte van 253,7 nm. Deze straling heeft een dodende werking op bacteriën, virussen, algen en schimmels (o.a. Legionella en Cryptosporidium). De UV-C unit zorgt op efficiënte en milieuvriendelijke wijze voor schoon, fris en helder water. Het water wordt door middel van een pomp door het UV-C apparaat gevoerd. De UV-C straling neutraliseert bacteriën, virussen en andere micro-organismen en stopt de voortplanting ervan. Ook zweefalg wordt door deze straling vernietigd, waardoor de helderheid van het water sterk wordt verbeterd. De UV-C unit is voorzien van een elektronische lamp driver. Deze lamp driver zorgt voor optimale prestaties van de lamp.

Dankzij de UV-C unit zal het water op een efficiënte en veilige wijze worden gedesinfecteerd en wordt een uitstekende waterkwaliteit behouden. Overdosering met UV-C is niet mogelijk.



### LET OP:

Leest u voor het installeren van dit apparaat eerst zorgvuldig deze gebruiksaanwijzing.

 <p>Zorg altijd voor een correcte aarding. Bij twijfel over de aarding of de elektrotechnische installatie in het algemeen, altijd een erkend elektrotechnisch monteur raadplegen. Ongeugdelijke aarding kan gevaarlijk zijn, en/of leiden tot corrosie van RVS of aluminium reactoren.</p>	 <p>Voor een veilige en effectieve werking van de reactor wordt geadviseerd om geen andere vloeistof dan water door de reactor te laten stromen en geen stoffen aan het behandelde water toe te voegen die een Langelier Saturatie Index (LSI) buiten het aanbevolen bereik van -0,3 tot +0,3 zouden opleveren. Het naleven van dit LSI-bereik is essentieel om corrosie of degradatie van de materialen in de reactor te voorkomen. Werking buiten dit bereik kan leiden tot gevaarlijke situaties, schade aan de reactor en omliggende installaties en schade aan het milieu, inclusief flora en fauna.</p>
 <p>Straling van deze ultraviolette lamp is gevaarlijk voor ogen en huid.</p>	 <p>Schakel het apparaat altijd spanningsloos voordat u onderhoud uitvoert! Dit voorkomt het risico op elektrische schokken. Sluit het apparaat alleen aan op een geaard stopcontact dat is beveiligd met een aardlekschakelaar. Gebruik geen verlengsnoer.</p>
 <p>Het kwartsglas en de UV-C lamp blijven nog geruime tijd warm nadat het apparaat is uitgeschakeld. Afkoeltijd minimaal 15 minuten.</p>	 <p>Draag handschoenen om de kwartsglas en de UV-C lamp te beschermen tegen vingerafdrukken. Vingerafdrukken kunnen inbranden in het kwartsglas en de UV-C lamp tijdens de werking, waardoor de desinfectie minder wordt aangetast.</p>
 <p>De UV-C lamp mag nooit branden wanneer er geen flow is.</p>	 <p>Draag een veiligheidsbril tijdens onderhoud en installatie.</p>



## INSTALLATIE UV-C APPARAAT (TEKENING 1)

Bepaal de gewenste plaats om het apparaat te monteren. Installeer de UV-C unit nooit na de pH regelaar, chloordosering of het zoutelektrolyse systeem in de zwembadinstallatie. De beste plaats om het apparaat te installeren is direct na het filter. Zie een schematische weergave in de gebruiksaanwijzing. Zorg ervoor dat er altijd water door de unit stroomt als de lamp brandt. Installeer het apparaat nooit in de volle zon. Installeer het apparaat altijd in een droge en goed geventileerde ruimte. Het apparaat kan zowel horizontaal als verticaal geïnstalleerd worden mits de waterstroom van onder naar boven gaat. Aan de kant van de lampaansluiting moet minimaal 0,5 meter ruimte zijn om de lamp (K) probleemloos te kunnen vervangen zonder het hele apparaat te hoeven losmaken.

**LET OP:** alle verbindingen en koppelingen dienen handvast, dus zonder gereedschap te worden vastgedraaid. Dit om schade te voorkomen.

1. Draai de moer (N) los van de behuizing (U). Haal de UV-C lamp (K) uit de bijgeleverde koker (zie verpakking) en schuif de lamp voorzichtig in het kwartsglas (M), let hierbij op de juiste positie van de afdichtsringen bij het kwartsglas. Plaats de lamp (K) met de contactpenen in de lampfitting (L) en schroef daarna de moer (N) op de behuizing (U).
2. Monteer de unit d.m.v. de driedelige koppelingen (I) in het circuit. Draai de driedelige koppeling (I) vast, let daarbij op de juiste positie van de afdichtingsringen (P) bij de aansluiting (zie tekening 2).

**LET OP: Laat de verlijmdede delen 4 uur verdampen!**

3. Stel de pomp in werking en controleer het systeem op doorstroom en lekkage.
4. Plaats de stekker van het UV-C apparaat in een wandcontactdoos met randaarde en 30 mA aardlekschakelaar.
5. Het apparaat wordt uitgeschakeld wanneer de spanning van het apparaat wordt gehaald.

## STATUSINDICATIE CONTROLE

### LED indicatie (Afbeelding 4)

Als het UV-C apparaat wordt ingeschakeld gaat het systeem zichzelf controleren. Hierna gaat de LED groen of rood branden. Dit is afhankelijk van de status van de lamp of voeding.

### Status lampindicatie (Afbeelding 4)

Groen: de UV-C lamp brandt.

Rood: de UV-C lamp dient zo snel mogelijk vervangen te worden. De lamp is defect, los of de voeding is defect.



**LET OP:** Er kan ook een lamp fout indicatie (rood licht) branden wanneer de juiste volgorde van montage niet wordt gevolgd. In dit geval wordt eerst de lamp driver gevoed met spanning en vervolgens de veiligheidsschakelaar geactiveerd. Dit vindt plaats wanneer de lampbasis in het kwartsglas van de reactor wordt gestoken.

Zorg er altijd voor dat het apparaat volledig gemonteerd is voordat u de lampdriver inschakelt.

## DEMONTAGE/ONDERHOUD

Schakel bij onderhoud/demontage van het apparaat altijd de voedingsspanning uit.

Het apparaat dient minimaal 2 maal per jaar gereinigd te worden. Wanneer de vervuiling en/of kalkaanslag in de unit toeneemt, moet het kwartsglas (M) schoongemaakt worden.

De speciale lamp dient na het verstrijken van de branduren vervangen te worden. De binnenzijde van de reactor kan met een zachte borstel worden schoongemaakt.

1. Laat het water uit het apparaat stromen.
2. Schroef de moer (N) los en neem de lamp (K) uit de fitting (L). Neem de lamp uit het kwartsglas en vervang indien nodig de lamp (K). Voorzichtigheid is geboden daar het om zeer kwetsbare onderdelen gaat.
3. Verwijder voorzichtig het kwartsglas (M) (zie tekening 2). Nooit forceren! LET OP: draag altijd beschermende handschoenen en een bril.
4. Maak het kwartsglas schoon met een daarvoor geschikt middel. Gebruik altijd een zachte doek om het glas schoon te maken, voorkom krassen.
5. Plaats het kwartsglas (M) (zie tekening 3) terug in de reactor (U). Nooit forceren! LET OP: draag altijd beschermende handschoenen en een bril.
6. Plaats de lamp voorzichtig terug in het kwartsglas, plaats de o-ring (J) terug op het kwartsglas en koppel de lamp (K) aan de lamphouder (L). Draai de moer (N) terug op de behuizing.

Bij het monteren van een nieuwe behuizing of elektrisch gedeelte, gelieve eerst het hoofdstuk Installatie en Demontage te lezen.

Raadpleeg bij eventuele twijfel over de aansluiting een erkende installateur.

**Voor de veiligheidsinstructies en garantievoorwaarden verwijzen we u naar de algemene UV-C handleiding. Bewaar deze handleiding.**

## FUNCIONAMIENTO

Las lámparas UV-C producen dentro del reactor una radiación de longitud de onda de 253,7 nm. Este tipo de radiación mata bacterias, virus, algas y hongos (por ejemplo, la Legionella y el Cryptosporidium). Los dispositivos UV-C producen agua limpia, fresca y transparente de forma eficiente respetando el medio ambiente. El agua se alimenta a través del dispositivo UV-C por una bomba. Las radiaciones UV-C neutralizan las bacterias, los virus y otros microorganismos y también evitan su reproducción. Asimismo, estas radiaciones destruyen las algas flotantes y consiguen que el agua sea más clara. Los dispositivos UV-C están equipados con un conductor de la lámpara electrónico que hace que el rendimiento de las lámparas sea siempre el óptimo.

Gracias a los dispositivos UV-C, el agua se desinfecta de manera eficaz y segura y hacen que su calidad sea excelente. Es imposible padecer una sobredosis de UV-C.



### ATENCIÓN:

Lea atentamente estas instrucciones antes de instalar el dispositivo.

 <p>Asegúrese siempre de tener la conexión de toma a tierra correcta. En caso de cualquier duda sobre la instalación electrotécnica en general, consulte siempre a un mecánico electrotécnico autorizado. Si la conexión de toma a tierra está defectuosa puede resultar peligrosa y/o llevar a la corrosión de los reactores de aluminio o de acero inoxidable.</p>	 <p>Para garantizar el funcionamiento seguro y eficaz del reactor, se aconseja no permitir que ningún otro líquido que no sea agua fluya a través del reactor ni introducir sustancias en el agua tratada que puedan dar lugar a un Índice de Saturación de Langelier (LSI) fuera del rango recomendado de -0,3 a +0,3. El cumplimiento de este rango de LSI es esencial para evitar la corrosión o la degradación de los materiales dentro del reactor. El cumplimiento de este rango LSI es esencial para evitar la corrosión o degradación de los materiales dentro del reactor. Operar fuera de este rango puede causar situaciones peligrosas, daños al reactor y a las instalaciones circundantes, y daños al medio ambiente, incluyendo la flora y la fauna.</p>
 <p>La radiación de esta lámpara ultravioleta es peligrosa para los ojos y la piel.</p>	 <p>Asegúrese siempre de desconectar la tensión del aparato antes de realizar tareas de mantenimiento. De este modo se evita el riesgo de descarga eléctrica. Conecte el aparato únicamente a una toma de corriente con toma de tierra protegida por un interruptor diferencial. No utilice alargadores.</p>
 <p>El vidrio de cuarzo y la lámpara UV-C mantendrán su calor durante bastante tiempo después de que el dispositivo se haya apagado. Tiene un tiempo de enfriamiento mínimo de 15 minutos.</p>	 <p>Use guantes para proteger el vidrio de cuarzo y la lámpara UV-C de huellas. Las huellas pueden quemarse sobre el cristal de cuarzo y la lámpara UV-C mientras esté encendida, provocando una reducción en la desinfección.</p>
 <p>La lámpara UV-C nunca se debe encender si no hay flujo.</p>	 <p>Use gafas de seguridad durante la instalación y el mantenimiento.</p>

## PUESTA A TIERRA DEL APARATO UV-C (DIBUJO 1)

Decida dónde desea montar el dispositivo. Nunca instale el dispositivo UV-C justo después del controlador de PH, del dispensador de cloro o del sistema de electrólisis de sal de la instalación de la piscina. El mejor lugar para instalarlo es directamente después del filtro. Consulte la ilustración esquemática de las instrucciones de uso. Asegúrese de que siempre haya agua fluyendo por el dispositivo cuando la lámpara está encendida. Nunca instale el dispositivo bajo luz solar directa. Instale el dispositivo en una zona seca y bien ventilada. El dispositivo puede instalarse horizontal o verticalmente, siempre que el flujo del agua sea de abajo a arriba. Para evitar tener que desconectar el dispositivo entero cuando la lámpara se tenga que sustituir, deje al menos 0.5 metro de espacio libre en el lateral de la conexión (K).

**PRECAUCIÓN:** Todas las conexiones y acoplamientos deben ser ajustados a mano. No los ajuste con herramientas. De lo contrario, se podrían dañar.

1. Desenrosque la tuerca (N) del armazón (U). Retire la lámpara UV-C (K) del tubo suministrado (vea el embalaje) y deslice cuidadosamente la lámpara dentro del tubo de cuarzo (M), preste atención a la posición correcta de los anillos de sellado en el cristal de cuarzo. Coloque la lámpara (K) con las clavijas de contacto en el portalámparas (L) y después apriete la tuerca (N) en el armazón (U).
2. Inserte el aparato en el circuito utilizando los racores de tres piezas (I) o las abrazaderas de manguera, asegurándose de que los anillos de estanqueidad (P) estén correctamente colocados en los racores y en el manguito de cuarzo.

**NOTA:** Deje que las partes pegadas se evaporen durante 4 horas.

3. Ponga la bomba en funcionamiento y controle si el líquido circula correctamente y si se produce alguna fuga.
4. Inserte el enchufe del aparato UV-C en una toma de corriente mural con puesta a tierra que esté protegida por un dispositivo diferencial de 30 mA.
5. El dispositivo se apaga cuando se desconecta del suministro de energía.

## CONTROL DE INDICACIÓN DE ESTADO

### Indicación LED (Figura 4)

Si el dispositivo UV-C está encendido, el sistema se comprobará a sí mismo. El LED se encenderá en verde o rojo. Esto depende del estado de la lámpara o la fuente de alimentación.

### Estado de indicación de la lámpara (Figura 4)

Verde: la lámpara UV-C está encendida.

Rojo: la lámpara UV-C debe reemplazarse lo más rápido posible. La lámpara está defectuosa, suelta o la fuente de alimentación está defectuosa.



NOTA: También puede haber una indicación de error de lámpara (luz roja) encendida si no se sigue el orden correcto de montaje. En este caso, primero se alimenta tensión al conductor de la lámpara y luego se activa el interruptor de seguridad. Esto ocurre cuando la base de la lámpara se inserta en el vidrio de cuarzo del reactor.

Asegúrese siempre de que el aparato esté completamente montado antes de encender el controlador de la lámpara.

## DESMONTAJE Y MANTENIMIENTO

Desconecte siempre la fuente de alimentación durante el mantenimiento/desmontaje del dispositivo. El dispositivo debe limpiarse por lo menos dos veces al año. Limpie el tubo de cuarzo (M) cuando haya una cantidad significativa contaminación y/o mucha acumulación de cal en la unidad. Sustituya la lámpara especial cuando haya transcurrido su número de horas en funcionamiento. Puede limpiar el interior del reactor con un cepillo suave.

1. Deje que el agua salga del dispositivo.
2. Desenrosque la tuerca (N) y retire la lámpara (K) del portalámparas (L). Retire la lámpara del tubo de cuarzo y reemplace la lámpara especial si es necesario. Se aconseja hacerlo con precaución ya que son piezas muy delicadas.
3. Retire cuidadosamente el tubo de cuarzo (M) (ver ilustración 2). ¡Nunca con fuerza! PRECAUCIÓN: Siempre use guantes y gafas protectoras.
4. Limpie el tubo de cuarzo con un limpiador apropiado. Para limpiarlo, utilice siempre un paño suave que evite arañazos.
5. Volver a colocar el cristal de cuarzo (M) (dibujo 3) en el reactor (U). ¡No forzar nunca! ATENCIÓN: Usar siempre guantes y gafas de seguridad.
6. Coloque con cuidado la lámpara en el tubo de cuarzo. Vuelva a colocar la junta tórica (J) en el tubo de cuarzo y conecte la lámpara (K) en el portalámparas (L). Enrosque la tuerca (N) en el armazón.

Por favor lea la sección "Instalación y desmontaje" antes de instalar una nueva carcasa o sección eléctrica. A En caso de tener dudas acerca de su instalación, consulte a un instalador cualificado.

**Las instrucciones de seguridad y las condiciones de garantía pueden consultarse en el manual general de la unidad UV-C. Guarde este manual.**

**FUNCIONAMENTO**

No reator é gerada uma radiação com um comprimento de onda de 253,7 nm através de uma lâmpada UV-C. Esta radiação encarrega-se da destruição de bactérias, vírus, algas e fungos (e.o. a bactéria Legionella e o parasita Criptosporídio). A unidade UV-C encarrega-se de manter a água limpa, fresca e clara de um modo eficiente e amigo do ambiente. A água é transportada pelo aparelho UV-C por ação de uma bomba. A radiação UV-C neutraliza bactérias, vírus e outros micro-organismos e bloqueia a sua reprodução. As algas flutuantes também são destruídas por esta radiação melhorando profundamente a claridade da água. A unidade UV-C dispõe de um driver de lâmpada eletrônico. Este driver de lâmpada aumenta a prestação da lâmpada ao máximo.

Graças à unidade UV-C a sua água é desinfetada de modo eficiente e seguro mantendo um grau de qualidade elevado. A UV-C não gera radiação em excesso.



**CUIDADO:**

Lea atentamente estas instrucciones antes de instalar el dispositivo.

	Certifique-se de que a ligação à terra foi adequadamente executada. Em caso de dúvida quanto à ligação à terra ou à instalação eletrotécnica em geral, consulte sempre um electricista profissional. Uma ligação à terra inadequada pode ser perigosa e/ou causar corrosão nos reatores em aço inoxidável ou em alumínio.		Para garantir o funcionamento seguro e eficaz do reator, é aconselhável não permitir que qualquer outro líquido para além da água flua através do reator ou introduzir substâncias na água a ser tratada que possam resultar num Índice de Saturação de Langelier (LSI) fora do intervalo recomendado de -0,3 a +0,3. O cumprimento deste intervalo de LSI é essencial para evitar a corrosão ou a degradação dos materiais no interior do reator. O funcionamento fora deste intervalo pode provocar situações perigosas, danos no reator e nas instalações circundantes, bem como danos no ambiente, incluindo a flora e a fauna.
	Os raios desta lâmpada ultravioleta são perniciosos aos olhos e à pele.		Antes de efetuar trabalhos de manutenção, é sempre necessário desligar o aparelho da corrente! Desta forma, evita-se o risco de choque elétrico. Ligar o aparelho apenas a uma tomada com ligação à terra protegida por um interruptor de circuito elétrico. Não utilizar uma extensão.
	Depois de desligado, o vidro de quartzo e a lâmpada UV-C do aparelho permanecem quentes por algum tempo. O tempo de arrefecimento dura pelo menos 15 minutos.		Use luvas para proteger o vidro de quartzo e a lâmpada UV-C contra impressões digitais. Quando ligados, as impressões digitais podem ficar queimadas no vidro de quartzo e na lâmpada UV-C causando uma redução da desinfecção.
	A lâmpada UV-C nunca deve ser ligada quando não houver fluxo.		Use óculos de proteção durante os trabalhos de manutenção e a instalação.

## INSTALAÇÃO DO APARELHO UV-C (FIGURA 1)

Determine o local mais conveniente para a montagem do aparelho. A unidade UV-C nunca pode ser montada depois do regulador de pH, o sistema de doseamento de cloro ou do sistema de eletrólise de sal da sua piscina. O melhor local para instalar o aparelho é imediatamente a seguir ao filtro. Consulte uma visualização esquemática no manual de instruções. Faça com que corra sempre água pela unidade quando a lâmpada está acesa. Nunca instale o aparelho em sítio exposto à radiação solar. Instale o aparelho sempre num local seco e ventilado. O aparelho pode ser montado na horizontal e na vertical desde que o fluxo de água siga de baixo para cima. No lado do acoplamento da lâmpada tem que haver pelo menos 0,5 metro de espaço livre para se poder substituir a lâmpada (K) sem problemas sem que o aparelho tenha que ser completamente desacoplado.

**ATENÇÃO:** Todas as conexões e acoplamentos devem ser fixos com a mão, portanto sem a ajuda de ferramentas. Isto para evitar danos.

1. Desaperte a porca (N) da carcaça (U). Retire a lâmpada UV-C (K) do tubo fornecido (consulte a embalagem) e deslize cuidadosamente a lâmpada na manga de quartzo (M). Preste atenção à posição correta dos anéis de vedação no vidro dos quartos. Coloque a lâmpada (K) com os pinos de contato no encaixe da lâmpada (L) e, em seguida, aperte a porca (N) na carcaça (U).
2. Introduzir o dispositivo no circuito utilizando os encaixes de três partes (I) ou braçadeiras de mangueira, certificando-se de que os anéis de vedação (P) estão corretamente posicionados nos encaixes e na manga de quartzo.

**NOTA:** Deixe as partes coladas evaporarem por 4 horas.

3. Ponha a bomba em funcionamento e controle o sistema quanto ao fluxo e fugas de água.
4. Introduzir a ficha do aparelho UV-C numa tomada de parede ligada à terra e protegida por um dispositivo de corrente residual de 30 mA.
5. O aparelho desliga assim que se tira a tensão do aparelho.



### CONTROLE DE INDICAÇÃO DE STATUS

#### Indicação LED (Figura 4)

Se o dispositivo UV-C estiver ligado, o sistema irá verificar sozinho. O LED ficará verde ou vermelho. Isso depende do status da lâmpada ou da fonte de alimentação.

#### Status de indicação da lâmpada (Figura 4)

Verde: a lâmpada UV-C está acesa.

Vermelho: a lâmpada UV-C deve ser substituída o mais rápido possível. A lâmpada está com defeito, está solta ou a fonte de alimentação está com defeito.

**NOTA:** Também pode haver uma indicação de erro da lâmpada (luz vermelha) se a ordem correta de montagem não for seguida. Neste caso, o reator é alimentado primeiro com tensão e, em seguida, a chave de segurança é ativada. Isso ocorre quando a base da lâmpada é inserida no vidro de quartzo do reator.

Certificar-se sempre de que a unidade está completamente montada antes de ligar o acionador da lâmpada.

## DESMONTAGEM/MANUTENÇÃO

Desligue sempre o aparelho da corrente quando haja manutenção/desmontagem.

O aparelho tem de ser limpo no mínimo 2 vezes por ano. No caso de aparecimento poluição e/ou de depósito de calcário na unidade, deve-se limpar o vidro de quartzo (M).

Após a expiração do número de horas de funcionamento, a lâmpada especial deve ser substituída.

O interior do reator pode ser limpo com uma escova macia.

1. Deixe a água escorrer do aparelho.
2. Desaparafuse a porca (N) e desaperte a lâmpada do suporte (L). Retire a lâmpada do vidro de quartzo e substitua se necessário a lâmpada (K). Deve atuar com cuidado porque se trata de peças muito frágeis.
3. Retire com cuidado o vidro de quartzo (M) (veja-se figura 2). Não force nada! ATENÇÃO: use sempre luvas protetoras e óculos de proteção.
4. Limpe o vidro de quartzo com um produto apropriado para tal. Utilize sempre um pano macio para limpar o vidro; evite riscos.
5. Volte a montar o vidro de quartzo (M) (desenho 3) no reator (U). Nunca force! CUIDADO: use sempre luvas e óculos de proteção.
6. Volte a colocar com cuidado a lâmpada no vidro de quartzo, coloque a junta circular (T) de volta no vidro de quartzo e enrosque a lâmpada (K) no suporte (L). Volte a enroscar a rosca (E) na caixa.

Santes de proceder à montagem de uma nova caixa ou parte elétrica, leia o capítulo Instalação e Desmontagem. Em caso de dúvida quanto à ligação consulte um electricista profissional.

**Para as instruções de segurança e as condições de garantia, consulte o manual de instruções UV-C geral. Guarde este manual.**



## ΠΡΙΝCΙΠ ΡΑΒΟΤΑC УCΤΡΟΙCΤΒΑ

Внутρι реактора УФ лампа испускает излучение с длиной волны 253,7 нм. Излучение этого типа убивает бактерии, вирусы, водоросли и грибы (такие как Legionella и Cryptosporidium). УФ установка делает воду чистой, свежей и прозрачной, устройство эффективно и дружелюбно к окружающей среде. Вода подается в УФ установку при помощи насоса. УФ излучение нейтрализует бактерии, вирусы и другие микроорганизмы и предотвращает их размножение. Плавающие в воде водоросли также уничтожаются этим излучением, что делает воду значительно более прозрачной. УФ установка оборудована электрическим балластом. Этот балласт обеспечивает оптимальный режим работы лампы.

УФ установка эффективно и безопасно дезинфицирует воду, обеспечивая Вас водой отличного качества. Передозировка УФ излучения невозможна.



**ΠΡΟCΟΧΗ:** Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες πριν εγκαταστήσετε αυτή τη συσκευή.

 <p>Φροντίζετε πάντα να έχετε σωστή γείωση. Όταν έχετε αμφιβολίες σχετικά με τη γείωση της ηλεκτροτεχνικής εγκατάστασης γενικά, συμβουλευτείτε πάντα έναν αδειούχο ηλεκτροτεχνικό μηχανικό. Η ελαττωματική γείωση μπορεί να είναι επικίνδυνη ή/και να οδηγήσει σε διάβρωση των αντιδραστήρων από ανοξείδωτο χάλυβα οgaluminium.</p>	 <p>Για να διασφαλιστεί η ασφαλής και αποτελεσματική λειτουργία του αντιδραστήρα, συνιστάται να μην επιτρέπεται η ροή οποιουδήποτε άλλου υγρού εκτός από το νερό μέσω του αντιδραστήρα ή η εισαγωγή ουσιών στο υπό επεξεργασία νερό που θα οδηγούσαν σε δείκτη κορεσμού Langellier (LSI) εκτός του συνιστώμενου εύρους -0,3 έως +0,3. Η τήρηση αυτού του εύρους LSI είναι απαραίτητη για την αποφυγή διάβρωσης ή υποβάθμισης των υλικών εντός του αντιδραστήρα. Η λειτουργία εκτός αυτού του εύρους μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνες καταστάσεις, ζημιές στον αντιδραστήρα και στις γύρω εγκαταστάσεις και βλάβες στο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένης της χλωρίδας και της πανίδας.</p>
 <p>Η ακτινοβολία αυτής της υπεριώδους λάμπας είναι επικίνδυνη για τα μάτια και το δέρμα.</p>	 <p>Φροντίζετε πάντα να απενεργοποιείτε τη συσκευή πριν από την εκτέλεση εργασιών συντήρησης! Είναι αποφεύγεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Συνδέετε τη συσκευή μόνο σε γειωμένη πρίζα που προστατεύεται από διακόπτη διακοπής κυκλώματος σφάλματος γης. Μην χρησιμοποιείτε καλώδιο πρόεκτασης.</p>
 <p>Το υαλί χαλαζία και η λάμπα UV-C θα παραμείνουν ζεστά για αρκετό χρόνο μετά την απενεργοποίηση της συσκευής. Διαθέτει χρόνο ψύξης τουλάχιστον 15 λεπτών.</p>	 <p>Φορέστε γάντια για να προστατέψετε το υαλί χαλαζία και τη λάμπα UV-C από τα δακτυλικά αποτυπώματα. Τα δακτυλικά αποτυπώματα μπορεί να καούν στο χαλαζία και στη λυχνία UV-C ενώ είναι ενεργοποιημένα, προκαλώντας μείωση της απολύμανσης.</p>
 <p>Η λάμπα UV-C δεν πρέπει ποτέ να ενεργοποιείται όταν δεν υπάρχει ροή.</p>	 <p>Φοράτε γυαλιά ασφαλείας κατά τη διάρκεια της συντήρησης και της εγκατάστασής.</p>

## УСТАНОВКА УСТРОЙСТВА (РИС. 1)

Решите, куда Вы хотите смонтировать установку. Никогда не подключайте УФ установку после pH-контроллера, дозатора хлора или системы электролиза соли при обустройстве бассейна. Самое лучшее место для установки – сразу после фильтра. Смотрите диаграмму-схему в инструкции по эксплуатации. Убедитесь в том, что через систему течет вода, когда УФ лампа включена. Никогда не устанавливайте устройство в области прямого солнечного освещения. Устанавливайте устройство в сухом, хорошо вентилируемом помещении. Устройство может быть установлено либо горизонтально, либо вертикально, при условии, что поток воды идет снизу вверх. По крайней мере, один метр свободного пространства должен быть свободен с той стороны, где подключается лампа, чтобы была возможность заменить лампу (К) в штатном режиме, не отключая всю установку целиком.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** все соединения и муфты должны быть затянуты руками. Не закручивайте их инструментами, иначе можно повредить установку.

1. Открутите гайку (N) от корпуса (U). Выньте УФ-лампу (K) из трубки, в которой она поставлена (см. упаковку) и аккуратно вставьте лампу в кварцевый кожух (M), обратите внимание на правильное положение уплотнительных колец на кварцевом стекле. Поместите лампу (K) контактами в фитинг для лампы (L) и затяните гайку (N) на корпусе (U).
2. Вставьте прибор в цепь с помощью трехкомпонентных фитингов (I) или шланговых хомутов, убедившись, что уплотнительные кольца (P) правильно расположены на фитингах и кварцевой гильзе.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** дайте склеенным деталям испариться в течение 4 часов.

3. Включите насос и проверьте протекание воды через систему и отсутствие утечек.
4. Вставьте вилку прибора UV-C в заземленную розетку, защищенную устройством остаточного тока 30 mA.
5. Устройство выключается, когда его отключают от электрической сети.

## УПРАВЛЕНИЕ ИНДИКАЦИЕЙ СОСТОЯНИЯ

### Светодиодная индикация (рисунок 4а)

Если устройство UV-C включено, система проверит себя. Светодиод станет зеленым или красным. Это зависит от состояния лампы или источника питания.

### Индикация состояния лампы (Рисунок 4а)

Зеленый: лампа UV-C горит.

Красный: УФ-лампа должна быть заменена как можно быстрее. Лампа неисправна, плохо закреплена или неисправен источник питания.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** также может гореть индикатор ошибки лампы (красный свет), если не соблюдается правильный порядок монтажа. В этом случае на балласт сначала подается напряжение, а затем срабатывает предохранительный выключатель. Это происходит, когда цоколь лампы вставляется в кварцевое стекло реактора.

Перед подачей балласта всегда проверяйте, чтобы агрегат был полностью собран.

## ДЕМОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда отключайте электропитание во время разбора/обслуживания устройства.

Устройство следует чистить не реже двух раз в год. При значительном нарастании загрязнения и/или накоплении извести на кварцевом кожухе следует провести очистку кварцевого кожуха.

Специальную лампу следует заменять после определенного количества часов работы. Внутреннюю часть реактора можно очистить мягкой щеткой.

1. Дайте воде вытечь из устройства.
2. Открутите гайку (N) и выньте лампу (K) из фитинга (L). Выньте лампу из кварцевого кожуха и замените специальную лампу (K) если необходимо. Требуется аккуратность, эти детали очень хрупкие.
3. Аккуратно выньте кварцевый кожух (M) (см рис 3). Никогда не прикладывайте силу!  
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: всегда одевайте защитные перчатки и очки.
4. Очистите кварцевый кожух специальным моющим средством. Всегда используйте мягкую ткань для очистки кожуха и не царапайте его.
5. кварцевое стекло (M) (рисунок 3) обратно на реактор (U). Никогда не прикладывайте силу!  
ВНИМАНИЕ: всегда надевайте защитные перчатки и очки.
6. Аккуратно поместите лампу обратно в кварцевый кожух, наденьте уплотнительное кольцо (J) обратно на кварцевый кожух и присоедините лампу (K) к фитингу (L). Снова затяните гайку (N) корпусе.

Пожалуйста, прочитайте главу «Монтаж и разбор» перед установкой нового корпуса или электрической части. В случае сомнений на счет соединения, проконсультируйтесь со специалистом по установке

**В качестве основного документа с инструкциями по технике безопасности и условиями гарантийного обслуживания мы взяли руководство по UV-C.**









#### EN RECYCLE INFORMATION

The symbol of the barred bin printed on the product means that it must be collected separately from other rubbish when it will not be anymore in use. The user, at the end of the life of the product, will have to bring it to a proper rubbish collection centre for electric and electrical devices. Alternatively he can return the used product to the seller at the moment he buys a new unit, but only in proportion 1 to 1. A differentiated refuse collection is environmentally friendly and it helps the recycle of the materials, any other collection procedure is unlawful and will be subject to the law in force.

#### DE INFORMATIONEN DAS RECYCLAGE

Das Kennzeichen auf die Packung bedeutet dass es getrennt, von normales Müll gesammelt werden muss, wenn das Gerät nicht mehr nutzbar ist. Wenn das Produkt kaputt ist soll der Besitzer es zu ein Sammelpunkt für elektrische Haushaltgeräte bringen. Oder wenn der Besitzer ein neues Gerät kaufen möchte kann Er/Sie das alte Gerät beim Verkäufer hinterlassen, nur 1 um 1 austauschbar. Getrenntes sammung ist Umwelt freundlich und hilft dazu die alte Materialien neu nutzbar zu machen. Jeder andere/sonstige weise von sammeln ist nicht rechtsgültig.

#### FR INFORMATION DE RECYCLAGE

Le symbole du container barre sur le produit veut dire que le appareil doit etre recycle separe. Le usageur, a la fin du vie de le appareil, doit ramene le appareil a un centre de recyclage des appareils electrique. Une alternative est de le ramene a le vendeur sur le moment de une achat de une nouvelle produit, sur le base 1 sur 1. Une recyclage alternative est tres saine pour le environnement, et aide a une recyclage de materiel, une autre methode de jete le appareil est illegal, et sera puni par la loi.

#### NL RECYCLING INFORMATIE

Het symbool van de afvalbak op dit product geeft aan dat het product (als het niet meer wordt gebruikt) niet met het reguliere vuilnis mag worden aangeboden, maar dat het op de speciaal hiervoor ingerichte collectiepunten moet worden aangeboden voor recycling. Als alternatief kunt u het product ook aanbieden op het adres waar het is gekocht op het moment dat u een nieuw product koopt. Maar dit mag alleen op basis van 1 op 1. Een gescheiden afvalcollectie is beter voor het milieu en het helpt om door recycling de grondstoffen weer opnieuw te gebruiken. Elke andere manier van afvalverwerking met betrekking op dit product is strafbaar.

VGE B.V.  
Nieuwe Eerdsebaan 26  
5482 VS Schijdel



MAN0066

392437-V2