

PRO **JBL**
CRISTAL®



UV-C 5W 11W
18W 36W

Compact



WASSERKLÄRER
WATER CLARIFIER
STÉRILISATEUR D'EAU



DE GB FR
NL IT SE
ES PT PL
CZ RU RO
TR GR CN

vienmer.lv



DE

GB

FR

NL

IT

SE

ES

PT

PL

CZ

RU

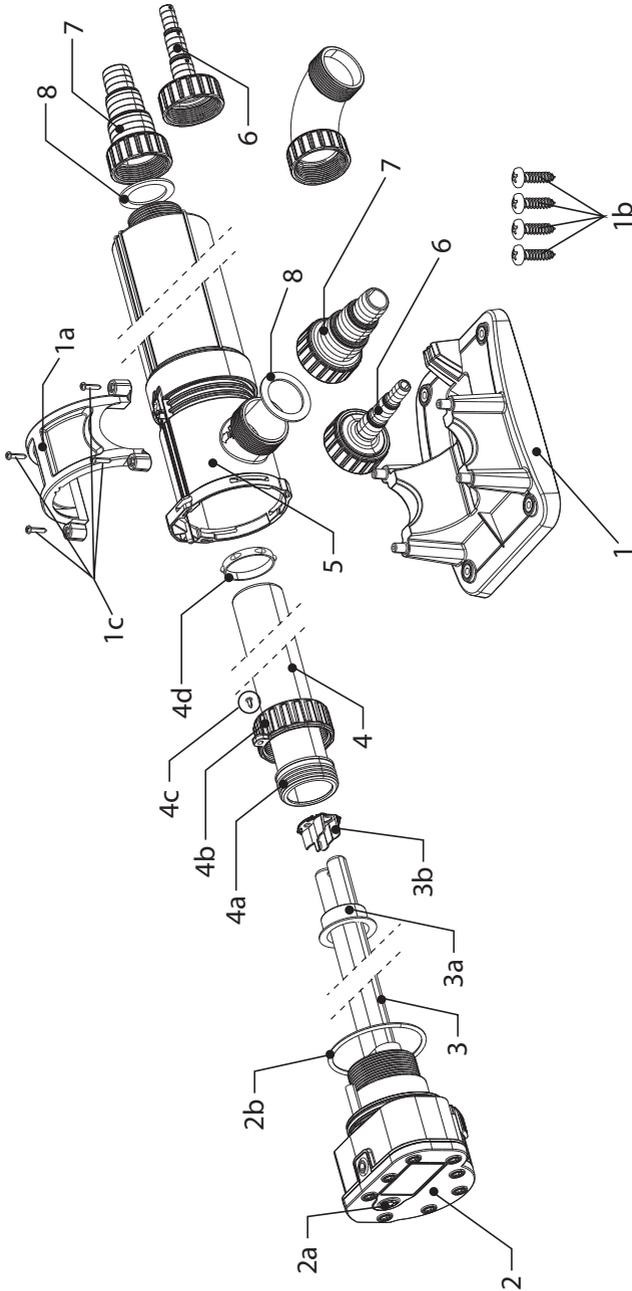
RO

TR

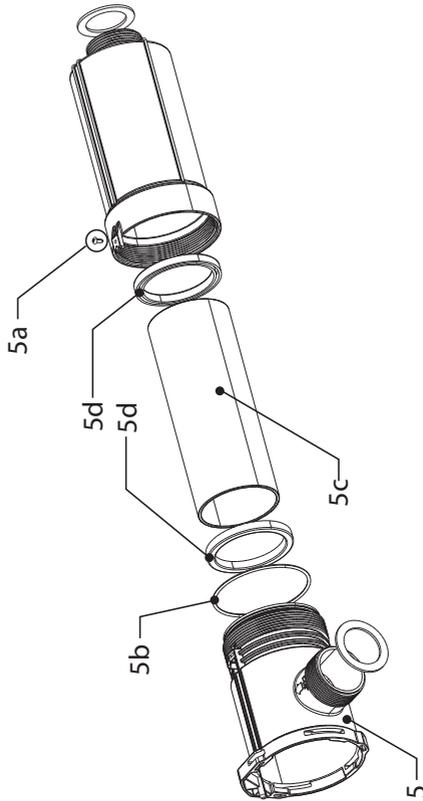
GR

CN

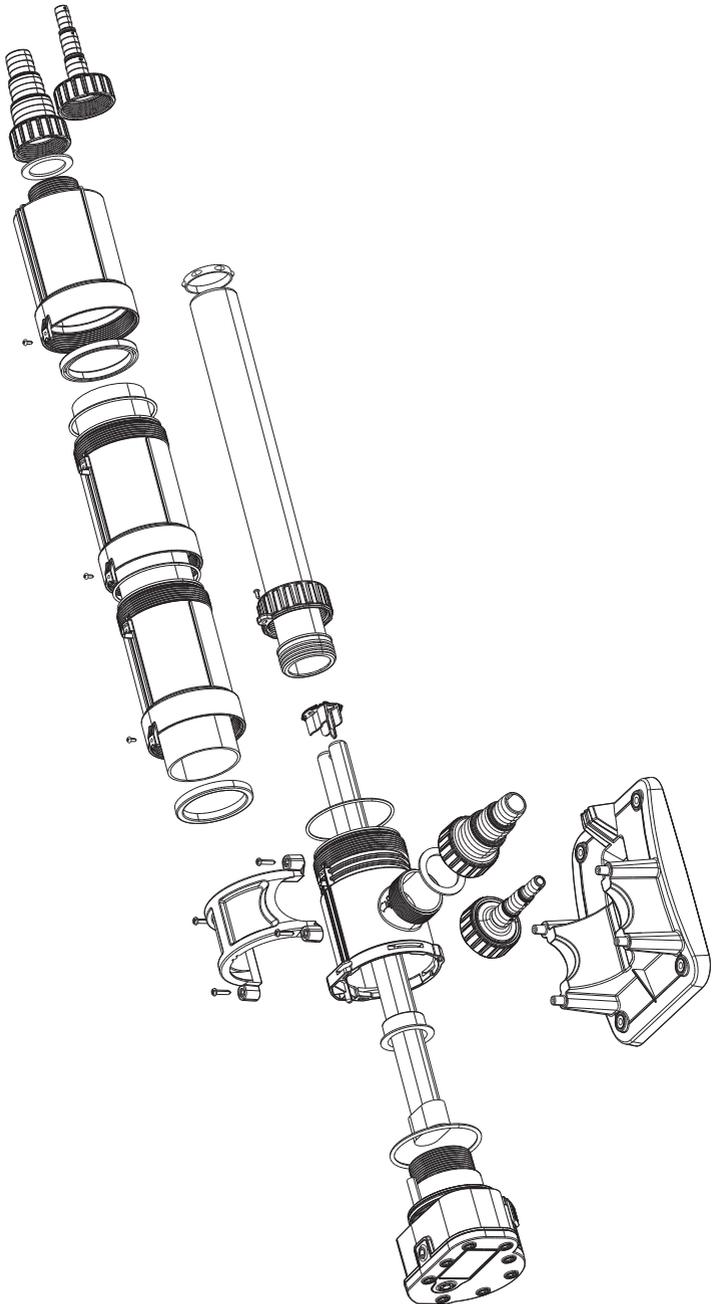
JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 5W - 36W



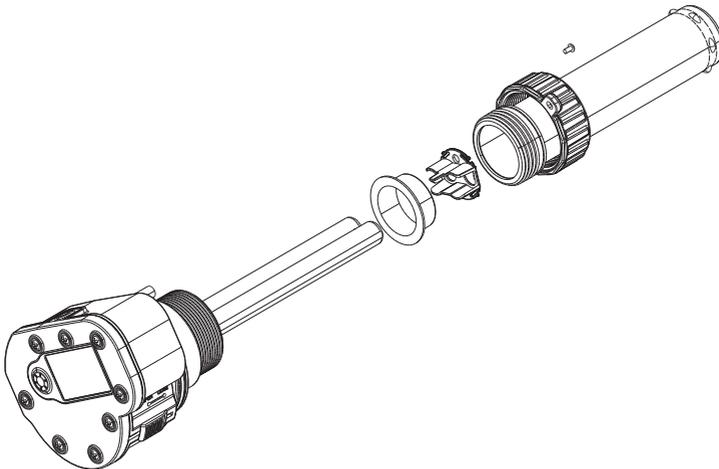
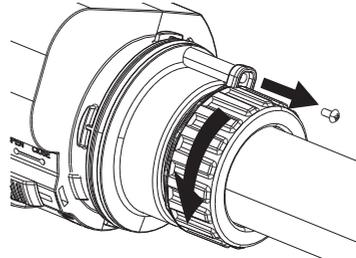
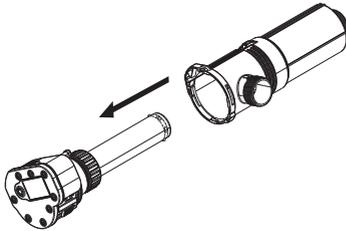
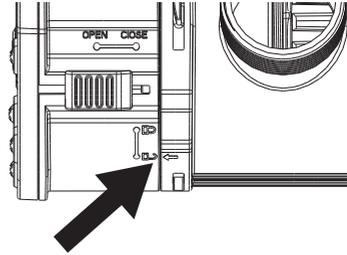
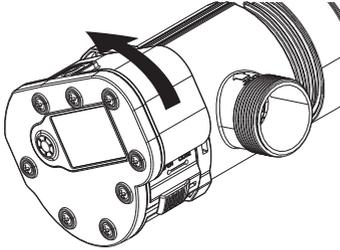
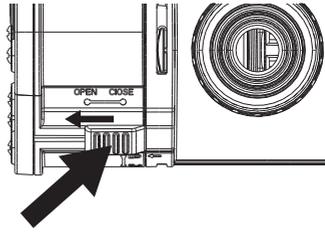
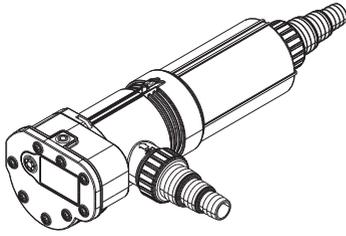
7

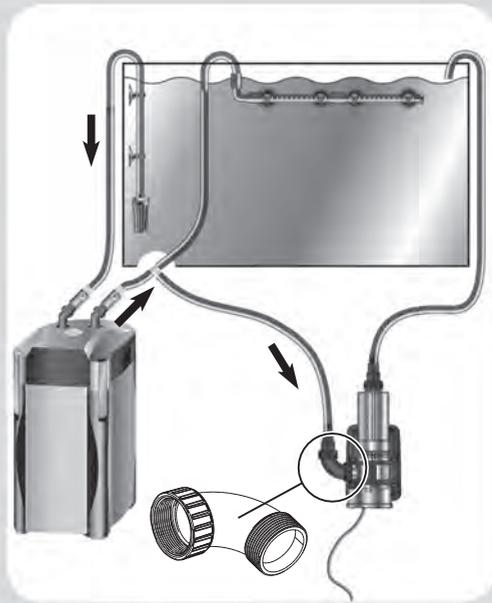
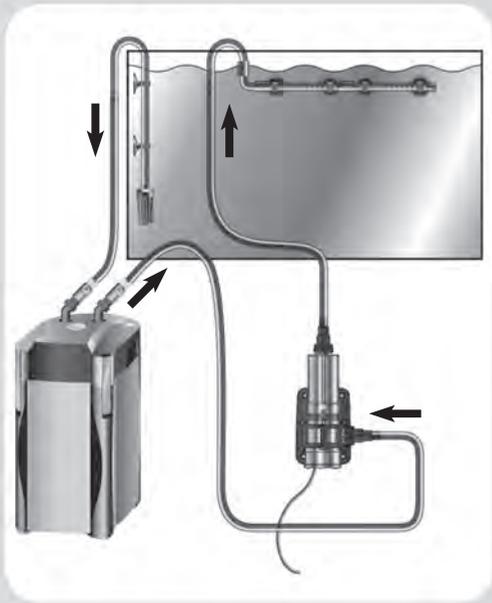


JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 36W



4 + 5

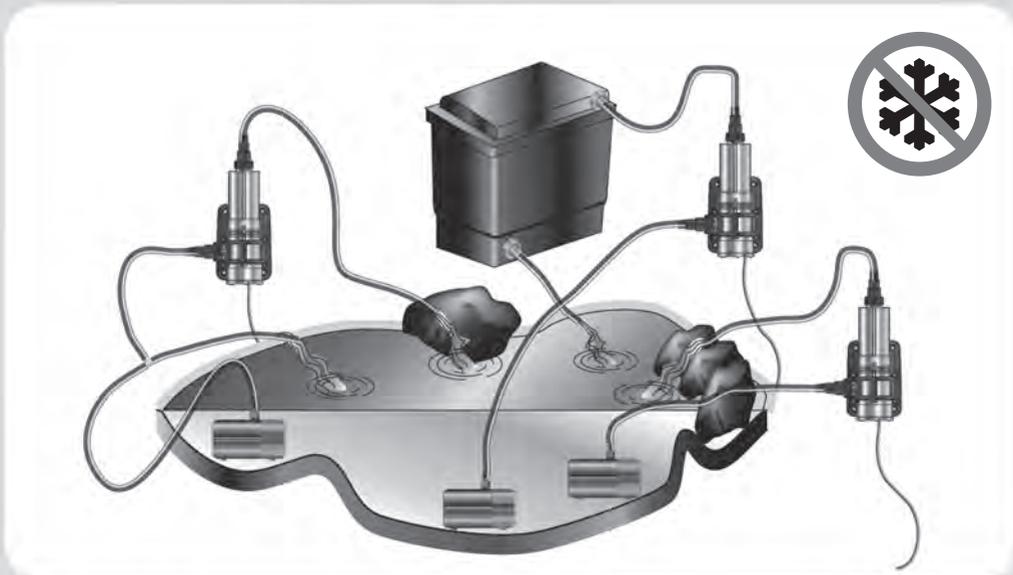
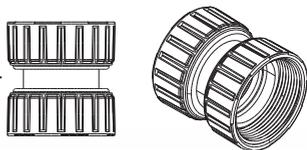




7



JBL ProCristal® QuickConnect



Gebrauchsinformation

Sehr geehrter Kunde,



der Kauf dieses innovativen **JBL ProCristal® Compact** UV-C-Wasserklärs ist eine gute Entscheidung. Bei der Konstruktion dieses UV-C-Wasserklärs wurde besonderer Wert auf effektive Klärung des Wassers, Bedienkomfort und Funktionssicherheit gelegt.

Sicherheitsbestimmungen

Achtung: Zum Schutz vor Verletzungen und elektrischem Schlag sollten grundlegende Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden einschließlich der nachfolgend genannten:

1. **Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitsratschläge.**
2. **Vorsicht:** Da Aquarien- und Teichgeräte mit Wasser in Berührung kommen, ist besondere Vorsicht angebracht zur Vermeidung eines elektrischen Schlages. Tritt eine der folgenden Situationen ein, Gerät nicht selbst reparieren, sondern von einem autorisierten Fachmann reparieren lassen oder Gerät zur Prüfung an JBL GmbH & Co. KG einsenden:
 - a) Wenn das Gerät ins Wasser gefallen ist, **nicht danach greifen! Erst Gerät vom Stromnetz trennen, dann das Gerät bergen. Wenn stromführende Teile des Gerätes nass werden, sofort Gerät vom Netz trennen!**
 - b) Gerät nach Installation sorgfältig überprüfen: Es darf sich kein Wasser auf Teilen befinden, die nicht für den Kontakt mit Wasser vorgesehen sind.
 - c) Gerät nicht benutzen, wenn Kabel, Netzstecker oder das integrierte Vorschaltgerät beschädigt sind. Nach Beschädigung oder Fall oder bei nicht korrekter Funktion Gerät ebenfalls nicht benutzen.
 - d) Das Gerät sollte so neben einer Wandsteckdose angeordnet sein, dass kein Wasser auf Steckdose, Stecker oder Steckernetzteil spritzen kann. Das Netzkabel des Geräts sollte eine „Tropfschlaufe“ bilden, die verhindert, dass am Kabel entlang laufendes Wasser in die Steckdose gelangt. Sollten Steckdose oder Stecker nass sein, **niemals** anfassen! Zunächst Stromkreis, an dem dieses Gerät angeschlossen ist, abschalten (Sicherungsschalter) und **danach** Stecker ziehen. Alle Teile auf vorhandenes Wasser überprüfen.
3. Unter Aufsicht kann dieses Gerät von Kindern über 8 Jahre und von Menschen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten, sowie unerfahrenen Menschen verwendet werden. Dafür sollten sie eine Einführung in die Funktionsweise des Geräts bekommen haben und sich der Gefahren der Anwendung bewusst sein. Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten das Gerät nicht säubern oder warten, es sei denn, sie sind über 8 Jahre alt und werden beaufsichtigt.
4. Aus Sicherheitsgründen dürfen Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren dieses Gerät nicht benutzen.
5. Zur Vermeidung von Verletzungen keine heißen Teile berühren.
6. Bei Nichtbenutzung, vor dem An- oder Abbau von Teilen oder vor dem Reinigen Gerät immer vom Stromnetz trennen. Stecker nie am Kabel aus der Steckdose ziehen, sondern immer den Stecker anfassen und herausziehen.

7. Das Gerät darf nur für aquaristische und Gartenteichzwecke verwendet werden. Die Verwendung nicht vom Hersteller empfohlener Zubehörteile kann zu gefährlichen Situationen und Verlust der Garantie führen.
8. Geräte 18 und 36 W bei Frost nicht betreiben und nicht an frostgefährdeten Orten aufbewahren.
9. Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
10. Vor Inbetriebnahme auf sichere Installation des Gerätes achten.
11. Bei Benutzung eines Verlängerungskabels ist auf korrekten Kabelquerschnitt zu achten. Bei zu geringem Querschnitt kann das Kabel überhitzen. Es ist darauf zu achten, das Kabel so zu verlegen, dass man nicht stolpert oder es versehentlich vom Netz trennt.
12. Das Gerät abschalten, wenn kein Wasser durchläuft.
13. Vor Arbeiten am Gerät oder im Aquarium/Teich alle elektrischen Geräte im Aquarium/Teich vom Stromnetz trennen.
14. Gerät im Betrieb an einem Aquarium niemals über dem Wasserspiegel installieren.
15. ACHTUNG: UV-C-Brenner niemals außerhalb des Gerätes in Betrieb nehmen!
16. Dieses Gerät enthält Brenner, die UV-C-Strahlen abgeben.
17. Unbeabsichtigter Gebrauch des Gerätes oder Beschädigung des Gehäuses kann Freisetzung gefährlicher UV-C-Strahlung verursachen. UV-C-Strahlung kann, auch in kleinen Mengen, Schäden an Augen und Haut verursachen.
18. Offensichtlich beschädigte Geräte dürfen nicht benutzt werden.
19. Vor Öffnen des Gerätes Anleitung lesen!
20. Vor Austausch der UV-C-Brenner Gerät vom Netz trennen!
21. ACHTUNG: Vor Wartungsarbeiten Gerät vom Netz trennen!
22. Die Geräte 5 W und 11 W sind für eine Verwendung in Räumen geeignet.
23. Die Geräte 18 W und 36 W sind für eine Verwendung in Räumen und im Freien geeignet
24. Um einen elektrischen Stromschlag zu vermeiden, tauchen Sie das Gerät, den Netzstecker oder das Netzkabel niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
25. Das Gerät muss über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) mit einem Bemessungs-Auslösestrom nicht über 30 mA angeschlossen werden.
26. Die Geräte 18 W und 36 W dürfen nicht benutzt werden, wenn sich Personen im Wasser befinden (z. B. in Schwimmteichen).
27. Vor Inbetriebnahme muss das Gerät sicher befestigt sein.
28. **Diese Anleitung gut aufbewahren!**



Entsorgung: Die Elektroeinheit dieses Gerätes darf nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Beachten Sie bitte die örtlichen Entsorgungsvorschriften für Elektrogeräte.

Der in diesem Gerät verbaute UV-C-Brenner darf nicht mit dem normalen Hausmüll

220–240 V, 50 Hz, IP47



entsorgt werden. Beachten Sie die örtlichen Entsorgungsvorschriften für quecksilberhaltige Leuchtmittel.

Funktionsbeschreibung

Das Aquarien- bzw. Teichwasser wird in einem wasserdichten Spezialgehäuse an einer UV-C-Kompaktlampe in dünner Schicht vorbei geleitet. Ein im Gehäuse verbauter Glasmantel mit

Reflexionsfolie sorgt für einen optimierten Wirkungsgrad. Dadurch wird das Kunststoffgehäuse vor Zerstörung durch die UV-C-Strahlen geschützt. Die UV-C-Strahlen durchdringen das durchfließende Wasser und töten zuverlässig Algenzellen, Bakterien, Pilzsporen sowie frei schwimmende Stadien einzelliger parasitischer Tiere ab und tragen zur Inaktivierung von Viren bei. Trübungen durch Bakterien und Schwebelagen werden so erfolgreich beseitigt. Auch die Ausbreitung festsitzender Algen, wie z. B. Fadenalgen wird reduziert, da deren Sporen abgetötet werden. Die Wasserbehandlung durch UV-C-Strahlung sorgt außerdem für gesündere Fische, da die Keimbelastung im Wasser sinkt und dadurch der Infektionsdruck reduziert wird. Die physikalische Arbeitsweise durch Strahlung verursacht keinerlei Veränderung der Wasserwerte und hat keine negative Auswirkung auf die für den Schadstoffabbau wichtigen Reinigungsbakterien im Filter.

Die **JBL ProCristal® Compact UV-C-Wasserklärer sind bei Drücken bis zu 0,5 bar sicher zu betreiben. Der Betrieb mit Pumpen, die mehr als 0,5 bar Druck erzeugen, oder direkt am Wasserleitungsnetz ist deshalb nicht zulässig.**

Teile und Bezeichnungen

1	Halterung (Unterteil)
1 a	Halterung (Oberteil)
1 b	Befestigungsschrauben für Wand/Bodenmontage
1 c	Schrauben für Oberteil
2	Elektroeinheit mit EVG, Anschlusskabel und Stecker
2 a	LED für Funktionskontrolle
2 b	O-Ring für Elektroeinheit
3	UV-C-Brenner (5, 11, 18, 36 W)
3 a	Schutzring für Brenner
3 b	Brennerkappe
4	Quartzglaskolben
4 a	Dichtmanschette
4 b	Überwurfmutter
4 c	Sicherungsschraube
4 d	Stoßschutz für Quartzglaskolben
5	Gehäuse mit integriertem Glasmantel (5, 11, 18, 36 W)
6	Stufen-Schlauchtülle 12/16/19 (Modelle 5, 11, 18, 36 W)
7	Stufen-Schlauchtülle 25/32/40 (Modelle 18, 36 W)
8	Flachdichtung für Stufen-Schlauchtülle

A Installation

Wichtige Vorabinformation:

Zum Betrieb erforderlich:

Handelsübliche Pumpe für Teiche oder Filter (Pumpe) für Aquarien mit Möglichkeit für Schlauchanschluss.

ACHTUNG: Dieses Gerät enthält Glas! Bitte entsprechende Vorsicht walten lassen.

Modelle 18 und 36 W: Dieses Gerät verträgt keinen Frost und muss vor dem Auftreten von Minustemperaturen abgebaut, gereinigt und OHNE Wasser frostfrei überwintert werden.

Grundsätzlich werden UV-C-Wasserklärer am Wasserauslauf der Pumpe installiert. Dadurch ergibt sich bei Anwendung am Aquarium meist eine Anordnung **nach** Durchströmen des Filters und am Teich **vor** Durchströmen des Filters. Es empfiehlt sich bei neu eingerichteten Aquarien oder Teichen, diese 6 – 8 Wochen ohne UV-C-Wasserklärer zu betreiben, damit sich genügend nützliche Reinigungsbakterien im Filter ansiedeln können. Eine Animpfung der Filtermedien mit **JBL FilterStart** bzw. **JBL FilterStart Pond** fördert die schnelle biologische Aktivität des Filters und reduziert die Einlaufzeit.

Hinweis zur Betriebssicherheit und Funktionskontrolle:

Zu Ihrer eigenen Sicherheit ist in der Elektroeinheit (2) ein Sicherheitsschalter integriert, der eine Funktion der UV-C-Lampe nur bei **geschlossenem** Gehäuse erlaubt. Versuchen Sie **niemals**, an der geöffneten Elektroeinheit durch Drücken des Sicherheitsschalters die Funktion der Lampe zu prüfen! Eine Schädigung von Augen und Haut könnte die Folge sein. Die Funktion des Brenners kann über die blaue LED-Anzeige (2 a) kontrolliert werden.

1 Auspacken und vorbereiten

Nehmen Sie den **JBL ProCristal® Compact** UV-C-Wasserklärer vorsichtig aus der Verpackung, entfernen Sie den Transportschutz und prüfen Sie den Inhalt auf Vollständigkeit. Bei Unvollständigkeit oder Beschädigung wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Überzeugen Sie sich, dass die auf dem Typenschild der Elektroeinheit (2) angegebene Netzspannung mit der bei Ihnen vorliegenden Netzspannung übereinstimmt.

Sägen Sie die beiliegenden Stufen-Schlauchtüllen (6 bzw. 7) auf den gewünschten Schlauchdurchmesser ab. Fetten Sie die Flachdichtungen (8) bei Bedarf mit etwas handelsüblicher Vaseline ein. Montieren Sie die Tüllen inkl. der Flachdichtungen. Ziehen Sie die Überwurfmuttern dabei nur von Hand fest. Kein Werkzeug verwenden. Durch Montage des separat beiliegenden Winkelstücks am Ein- oder Auslauf ist es möglich die Schläuche parallel zu verlegen, was in Aquarienschränken von Vorteil sein kann.

Hinweis: Alternativ zur Verwendung von Schläuchen können an den Gewindestutzen des Gerätes auch handelsübliche PVC-Fittings (1 ½") mit fester Verrohrung angeschlossen werden.

2 JBL ProCristal® Compact UV-C-Wasserklärer an seinen Platz bringen

Nun können Sie den UV-C-Wasserklärer an seinen vorgesehenen Aufstellungsort bringen. Montieren Sie das Unterteil der Halterung (1) mit den 4 beiliegenden Schrauben (1 b) am vorgesehenen Ort. Legen Sie das Gerät auf das Unterteil und befestigen Sie es durch Anbringen des Oberteils (1 a). Das Gerät kann mit dem Gewindestutzen rechts oder links auf die Halterung

montiert werden.

Die **JBL ProCristal® Compact** UV-C-Wasserklärer können sowohl in senkrechter als auch in waagerechter Position betrieben werden. Der Wassereinfluss sollte dabei möglichst immer an seitlichen Stützen (Pfeilmarkierung) erfolgen.

3 Schläuche anbringen und Gerät in Betrieb nehmen

Schieben Sie die Schläuche auf die Stufen-Schlauchtüllen auf und sichern Sie diese mit passenden Schlauchschellen. Nehmen Sie die Pumpe in Betrieb und überprüfen Sie das Gerät auf Dichtigkeit. Schneiden und verlegen Sie die Schläuche so kurz wie möglich, um unnötige Biegungen zu vermeiden.

Verbinden Sie nun den **JBL ProCristal® Compact** UV-C-Wasserklärer mit dem Stromnetz. Eine blaue LED an der Elektroeinheit (2 a) leuchtet nun bei korrekter Funktion. Falls nicht, überprüfen Sie den richtigen Sitz des Brenners in der Fassung (siehe Kapitel Wartung und Pflege).

WICHTIG: Um einen langen und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, achten Sie bei Inbetriebnahme und nach Betriebspausen bitte unbedingt darauf, dass alle Luft aus dem Gerät entweicht.

B **Wartung und Pflege**

Trennen Sie vor Arbeiten am Gerät oder im Aquarium/Teich alle elektrischen Geräte im Aquarium/Teich vom Stromnetz! Ziehen Sie den Stecker dabei niemals am Kabel aus der Steckdose, sondern fassen Sie immer den Stecker an und ziehen Sie ihn dann heraus.

Ablagerungen (Schmutz, Kalk etc.) im Inneren des Gehäuses verhindern eine optimale Wirkung des UV-C-Wasserklärs. Deshalb sollte das Gerät zweimal jährlich innen gereinigt werden, bei merklich nachlassender Klärungswirkung auch öfter. Die UV-C-Leuchtmittel sollten einmal jährlich zu Beginn des Frühjahrs (bei Betrieb an Gartenteichen) oder nach max. 6000 – 8000 Betriebsstunden ausgetauscht werden.

4 **Reinigung**

Lösen Sie die Schläuche und lassen das Wasser aus dem Gerät ablaufen. Lösen Sie das Oberteil der Halterung (1 a) und entnehmen das Gerät aus der Halterung (1).

Schieben Sie den roten Riegel an der Elektroeinheit (2) auf Position „Open“. Öffnen Sie den Bajonettverschluss am Gehäuse (5) durch eine kurze Drehung der Elektroeinheit gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie die Elektroeinheit mit Brenner und Quarzglaskolben in Längsrichtung ab. Nach längerer Betriebszeit kann das Gleitmittel am O-Ring (2 b) austrocknen und die Drehung etwas Kraft erfordern.

Reinigen Sie die Innenseite des Gehäuses (5) mit Wasser und einem Mikrofasertuch (**JBL WishWash**). Kalkablagerungen lassen sich nach kurzem Einweichen in **JBL Clean A** mühelos entfernen. Achten Sie dabei darauf, den innenliegenden Glasmantel im Gehäuse nicht zu beschädigen. Reinigen Sie die Außenseite des Quarzglaskolbens (4) in der gleichen Weise.

Falls kein Brennerwechsel erforderlich ist, fetten Sie den O-Ring (2 b) an der Elektroeinheit (2) mit handelsüblicher Vaseline und verbinden Sie die Elektroeinheit durch Drehung im Uhrzeigersinn wieder mit dem Gehäuse.

Schieben Sie den roten Riegel auf Position „Close“.

Bringen Sie das Gerät wieder an seinen Platz und nehmen Sie es in Betrieb wie in Punkt 2) und 3) beschrieben.

5 Brennertausch

Öffnen Sie das Gerät, wie in Punkt 4) beschrieben.

Lösen Sie die Sicherungsschraube (4 c) an der Überwurfmutter (4 b) des Quartzglaskolbens (4) und öffnen Sie die Überwurfmutter.

Ziehen Sie den Quartzglaskolben (4) mit Überwurfmutter (4 b) und Dichtmanschette (4 a) in Längsrichtung vorsichtig ab.

Nehmen Sie die Brennerkappe (3 b) und den Schutzring (3 a) ab und ziehen Sie den Brenner in Längsrichtung aus seiner Fassung.

Setzen Sie einen neuen Brenner in umgekehrter Richtung ein. Fassen Sie dabei das Glas des Brenners immer mit einem weichen Tuch an, niemals mit bloßen Händen!

Setzen Sie den Schutzring (3 a) wieder an den Fuß des Brenners und die Brennerkappe (3 b) auf das Ende des Brenners. Die Brennerkappe sorgt für eine Zentrierung des Brenners im Quartzglaskolben. Prüfen Sie den Quartzglaskolben auf Beschädigung. Sollte dies der Fall sein, ersetzen Sie ihn.

Fetten Sie die Dichtmanschette (4 a) mit handelsüblicher Vaseline und stecken den Quartzglaskolben in seinen Sitz.

Schrauben Sie die Überwurfmutter fest, bis die Lasche für die Sicherungsschraube etwa 1 mm Spalt zum Sitz der Sicherungsschraube hat. Drehen Sie die Sicherungsschraube wieder ein.

Schließen Sie das Gerät und bringen Sie es wieder an seinen Platz. Nehmen Sie es in Betrieb wie in Punkt 2) und 3) beschrieben.

6 Wechsel des Glasmantels im Gehäuse

Sollte der im Gehäuse (5) innenliegende Glasmantel mit Reflexionsfolie beschädigt sein, kann dieser getauscht werden:

Öffnen Sie das Gerät, wie in Punkt 4) beschrieben.

Entfernen Sie die Sicherungsschraube (5 a) am Gehäuse (5) und öffnen Sie den Gehäusemantel durch drehen gegen den Uhrzeigersinn. Nach längerer Betriebszeit kann das Gleitmittel am O-Ring (5 b) ausgetrocknet sein und die Drehung etwas Kraft erfordern.

Entnehmen Sie den beschädigten Glasmantel mit Reflexionsfolie (5 c) in Längsrichtung und ersetzen Sie ihn durch einen neuen.

Wechseln Sie die Profildichtungen (5 d) an beiden Enden des Glasmantels mit aus. Sie liegen jedem neuen Glasmantel bei.

Fetten Sie den O-Ring (5 b) am Gehäusevorderteil mit handelsüblicher Vaseline und drehen Sie den Gehäusemantel mit neuem Glasmantel wieder auf das Gehäusevorderteil. Drehen Sie soweit, bis ein Spalt von ca. 1 mm zwischen Kante des Gehäusemantels und Sitz der Sicherungsschraube besteht.

Drehen Sie die Sicherungsschraube wieder ein.

Schließen Sie das Gerät und bringen Sie es wieder an seinen Platz. Nehmen Sie es in Betrieb wie in Punkt 2) und 3) beschrieben.

7 Koppelung von 2 Geräten

Mit dem als Zubehör erhältlichen Kupplungsstück **JBL ProCristal QuickConnect** können zwei Geräte platzsparend zu einer Einheit mit doppelter Leistung verbunden werden.

Wichtiger Hinweis auf die Einsatzdauer:

Bei Einsatz von Medikamenten im Aquarium und im Gartenteich muss für die Dauer des Medikamenteneinsatzes das UV-C-Gerät abgeschaltet werden, da sonst die Medikamente in unwirksame Bestandteile zerlegt werden könnten.

Die Wirksamkeit moderner Düngepräparate, Vitamine etc. im Süßwasseraquarium kann ebenfalls

durch die Anwendung von UV-C-Geräten beeinträchtigt werden. Deshalb ist ein Dauereinsatz von UV-C-Wasserklärern im Süßwasser allgemein nicht sinnvoll. Im Einzelfall wird je nach Priorität zu entscheiden sein.

Im Meerwasseraquarium und Gartenteich ist jedoch der Dauerbetrieb zu bevorzugen.

Herstellergarantie

Die Garantie besteht neben den gesetzlichen Ansprüchen des Kunden auf Lieferung einer mangelfreien Ware gegenüber dem Verkäufer und schränkt die gesetzlichen Mängelansprüche aus § 437 BGB nicht ein.

Wir, die JBL GmbH & Co. KG, Dieselstr. 3, 67141 Neuhofen, Germany übernehmen für die nachfolgend genannten Geräte gegenüber dem Endkunden eine **Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum für Mängelfreiheit und Funktionsfähigkeit.**

Darüber hinaus bieten wir dem Endkunden nach erfolgreicher Produktregistrierung binnen der zweijährigen gesetzlichen Gewährleistungsfrist unter

<https://www.jbl.de/productregistration>

eine **erweiterte 4-Jahres-Garantie** ab Kaufdatum für das Gerät an.

Gerät:	JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 5 W	<input type="checkbox"/>
	JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 11 W	<input type="checkbox"/>
	JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 18 W	<input type="checkbox"/>
	JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 36 W	<input type="checkbox"/>

Von der Garantie ausgenommen sind: **Verschleißteile, wie z. B. Dichtringe und UV-C Brenner, Schäden durch unsachgemäße Behandlung (z.B. Glasbruch) und äußere Einflüsse (z.B. Frost).**

Die Garantie umfasst die Reparatur nach unserer Wahl durch Ersatz (kostenlose Lieferung eines gleichwertigen Produktes) oder dessen Instandsetzung nach den technischen Erfordernissen.

Für die aufgrund der Garantie instandgesetzten oder ersetzten Teile gilt die verbleibende Garantiezeit.

Die Garantie umfasst nicht den Ersatz von unmittelbaren oder mittelbaren Folgeschäden.

Die Garantie gilt ausschließlich für Verkäufe an **Kunden innerhalb der Europäischen Union.**

Die Garantie erlischt, wenn das Produkt von dem Kunden oder Dritten **nicht fachgerecht montiert, gewartet oder gereinigt wurde, vorsätzlich beschädigt sowie in irgendeiner Weise nicht bestimmungsgemäß verändert wurde.**

Innerhalb der Garantiedauer wenden Sie sich unter Vorlage eines gültigen Kaufbelegs an Ihren Fachhändler oder kontaktieren Sie uns unter

<http://www.jbl.de/de/support/service-kundenservice>

DE

GB

FR

NL

IT

SE

ES

PT

PL

CZ

RU

RO

TR

GR

CN

Instructions for use

Dear Customer,

Thank you for buying the new **JBL PROCRISTAL** Compact UV-C Water Clarifier. We would like to congratulate you on your choice of this innovative product. The effective clarification of the water, operating convenience and functional safety are key factors in the design of this water clarifier.

Safety instructions

Caution: To protect against injury and electric shocks, basic safety precautions should be observed including the following:

1. **Read and follow all safety advice.**
2. **Warning:** Since equipment for ponds and aquariums comes into contact with water, particular care is needed to avoid electric shock. Should one of the following situations arise, do not attempt to repair the appliance yourself. The appliance must be repaired by an authorised specialist or sent to JBL GmbH & Co. KG for inspection:
 - a) If the appliance has fallen into the water, do **not** try to retrieve it! Disconnect the appliance from the power supply first and then retrieve it. If live parts of the appliance become wet, disconnect the appliance from the power supply immediately!
 - b) Check the appliance carefully after installation: There should be no water on parts which are not intended for contact with water.
 - c) Do not use the appliance if the cable, power plug or integrated electronic ballast is damaged. Likewise, the appliance should not be used if it is damaged, has been dropped or is not functioning properly.
 - d) The appliance should be positioned next to a wall socket in a spot where no water can splash on the socket, plug or plug-in power supply unit. The power cable of the device should hang like a "drip loop" to prevent water running along the cable from getting into the socket. **Never** touch the socket or plug if they are wet! First, turn off the electric circuit by using the fuse switch. **Afterwards**, pull out the plug. Check all parts for water.
3. The appliance may be used by children over the age of 8 and by persons with a physical, sensory or mental impairment, as well as by inexperienced persons, if they are under supervision. They need to have received an induction in how to use the appliance for this purpose and be aware of the risks of use. The appliance is not a toy. Children should not clean the appliance or do maintenance on it unless they are over the age of 8 and are being supervised.
4. For safety reasons, children and young people under the age of 16 may not use this appliance.
5. Avoid injury by not touching any hot parts.
6. Always disconnect the appliance from the power supply when not in use, before installing or removing parts or before cleaning. The plug should never be pulled out of the socket by the cable. Always hold the plug when disconnecting.
7. The appliance should only be used for aquariums and garden ponds. The use of accessories or parts not recommended by the manufacturer can lead to hazardous situations and a loss of warranty.

8. Do not operate the appliances of 18 and 36 W or store them in a place with a risk of frost.
9. If the mains cable of this appliance is damaged it must be replaced by the manufacturer or its customer service team or by a similarly qualified person in order to avert dangers.
10. Prior to first-time operation, make sure the appliance has been installed safely.
11. If an extension cable is used, make sure that the cable diameter is correct. The cable may overheat if the diameter is too small. The cable should be laid so that no one can trip over it or unintentionally disconnect it from the power supply.
12. Switch off the appliance when there is no water flowing through it.
13. Before working on the appliance or in the aquarium or pond, all electrical appliances must be disconnected from the power supply.
14. Never install the appliance above the water surface for operation in an aquarium.
15. **WARNING:** Do not operate the UVC emitter when it is outside the appliance enclosure!
16. This appliance contains UVC emitters.
17. Unintended use of the appliance or damage to the casing may cause dangerous UVC radiation to escape. UVC radiation may cause harm to the eyes and skin, even in small doses.
18. Appliances that are obviously damaged may not be operated.
19. Read the maintenance instructions before opening the appliance.
20. The appliance must be disconnected from the mains supply before replacing the UVC emitters.
21. **WARNING:** Disconnect the appliance from the power supply before carrying out maintenance!
22. The appliances with 5 W and 11 W are suitable for indoor use.
23. The appliances with 18 W and 36 W are suitable for indoor and outdoor use.
24. Avoid electric shock by never immersing the appliance, mains plug or mains cable in water or any other liquid.
25. The appliance must be connected through a residual current device (RCD) with a rated trip current not exceeding 30 mA.
26. The appliances may not be used when there are people in the water (e.g. in swimming ponds).
27. The appliance must be fastened securely prior to use.
28. Keep **these instructions in a safe place!**



Disposal: Do not dispose of the electric unit of this device with your general household rubbish. Please observe the local disposal regulations for electric appliances.

Do not dispose of the UVC burner built-in in this device with your general household rubbish. Please observe the local disposal regulations for mercury containing lamps.

220–240 V, 50 Hz, IP47



Functional description

The aquarium or pond water is channelled in a thin stream through a special water-tight casing past a UVC compact lamp. A glass sleeve with a reflective foil, installed in the casing ensures an optimized efficiency. This protects the plastic casing from destruction by the UVC radiation. The UVC rays penetrate the water as it flows through, destroying algae cells, bacteria, fungal spores as well as freely floating stages of single-celled parasitic animals, and contribute to the inactivation of viruses. Thus cloudiness caused by bacteria and floating algae is successfully eliminated. The spread of stubborn algae, such as thread algae, can also be reduced as its spores are destroyed

to a large extent. The water treatment through radiation also improves the health of the fish as the level of germs in the water is reduced, decreasing the risk of infection. The physical principle of radiation causes absolutely no change to the water values and has no negative effect on the cleansing bacteria in the filter, which are vital for the breakdown of pollutants.

The JBL PROCRISTAL Compact UV-C Water Clarifiers can be safely operated to pressures of up to 0.5 bar. Therefore the operation with pumps which produce more than 0.5 bar pressure or the direct connection to the water mains is not permitted.

Parts and descriptions

1	Holder (lower part)
1 a	Holder (upper part)
1 b	Fixing screws for wall/floor mounting
1 c	Screws for upper part
2	Electrical unit with electronic ballast, connection cable and plug
2 a	LED for operating check
2 b	O-ring for electrical unit
3	UVC bulb (5, 11, 18, 36 W)
3 a	Protective ring for bulb
3 b	Bulb cap
4	Quartz glass cylinder
4 a	Sealing collar
4 b	Union nut
4 c	Locking screw
4 d	Shock protection for quartz glass cylinder
5	Casing with integrated glass sleeve (5, 11, 18, 36 W)
6	Stepped hose tail 12/16/19 (models 5, 11, 18, 36 W)
7	Stepped hose tail 25/32/40 (models 18, 36 W)
8	Flat seal for stepped hose tail

A Installation

Important preliminary information:

Required for operation:

Commercially available pump for ponds or filter (pump) for aquariums with hose connection facility.

CAUTION: This appliance contains glass! Please handle with care.

Models 18 und 36 W: This appliance doesn't tolerate frost and must be removed, cleaned and stored WITHOUT water in frost-free conditions before being exposed to sub-zero temperatures.

The UVC water clarifier is generally installed at the water outlet of the pump. Hence when the appliance is fitted in an aquarium, it is usually positioned **after** water has flowed through the filter, and in the pond **before** water has flowed through the filter. For this reason, newly established aquariums or ponds should be allowed to run for 4 - 8 weeks without a UVC water clarifier, in order to allow sufficient cleansing bacteria to settle in the filter. An inoculation of the filter material with **JBL FilterStart** or **JBL Filterstart Pond** stimulates the rapid biological activity and reduces the activation period.

Note on safety and operation check:

For your own safety, a safety switch is fitted in the electrical unit (2), which only allows the UVC lamp to operate when the casing is **closed**. **Never** attempt to check the operation of the lamp by switching the safety switch with the electrical unit open. This may result in damage to the eyes and skin. You can check the bulb's function by looking at the blue LED indicator (2 a).

1 Unpacking and setting up

Carefully remove the **JBL ProCristal Compact** UV-C Water Clarifier from the packaging, remove the transport protection and check that the contents are complete.

In the event that anything is missing or damaged, please contact your specialist retailer.

Check that the voltage stated on the type plate of the electrical unit (2) corresponds to the voltage available.

Saw off the enclosed stepped hose tails (6 and 7) to the required diameter. Grease them and the flat seals (8) with some commercially available petroleum jelly (Vaseline). Mount the hose tails together with the flat seals. Tighten the union nuts only by hand. Don't use any tools.

Mounting the separately enclosed elbow at the inlet or outlet enables you to lay the hoses parallel to each other, which can be an advantage inside aquarium cabinets.

Note: Alternatively to hoses, you also can use commercially available PVC fittings (1 ½") with rigid piping which can be connected to the threaded connection of the device.

2 Putting the JBL PROCRIStAL UV-C Water Clarifier in place

Now you can place the UVC water clarifier at its intended installation position. Install the lower part of the holder (1) with the 4 enclosed screws (1 b) at the intended place. Position the appliance on the lower part and fix it by attaching the upper part (1 a) of the holder. The threaded connection of the appliance can be installed either to the left or the right hand side of the holder.

The JBL PROCRIStAL UV-C Water Clarifiers can be operated both in a vertical and a horizontal position. The water inlet needs to be at the lateral connection piece (arrow marker).

DE

GB

FR

NL

IT

SE

ES

PT

PL

CZ

RU

RO

TR

GR

CN

3 Hose installation and putting the device into operation

Push the hoses onto the stepped hose tails and secure them with suitable hose clips. Put the pump into operation and check that the appliance is watertight. Cut the hoses and lay them as short as possible to avoid unnecessary bends.

Connect the JBL PROCRISTALL UV-C Water Clarifier to the mains. If the water clarifier is functioning correctly, a blue LED light goes on at the electrical unit (2 a). If not, please check the correct connection between bulb and socket (see chapter maintenance and care).

IMPORTANT: To ensure a long and trouble-free operation please make sure to allow air to completely escape from the device during the starting-up and after operating pauses.

B Maintenance and care

Before working on the device or in the aquarium/pond disconnect all electrical appliances in the aquarium/pond from the mains. The plug should never be pulled out of the socket by the cable. Always hold the plug when disconnecting.

Deposits (dirt, limescale etc.) inside the casing prevent the optimum efficacy of the UVC water clarifier. Therefore the appliance should be cleaned inside about twice a year (more frequently if performance significantly deteriorates). The UVC lamp should be replaced once a year in the early spring (when operating in garden ponds) or after max. 6000-8000 operating hours.

4 Cleaning

Loosen the hoses and let the water run out of the appliance. Unscrew the upper part of the holder (1a) and remove the device from the holder (1).

Push the red lock at the electrical unit (2) on position „Open“. Open the bayonet catch at the casing (5) by a short anticlockwise turn and remove the electrical unit with the bulb and quartz glass cylinder in a longitudinal direction. After a longer operating period it can happen that the lubricant at the O-ring (2 b) has dried out and that more effort is needed to turn it.

Clean the inner surface of the casing (5) with water and a microfibre cloth (**JBL WishWash**). Limescale deposits can be easily removed after soaking for a short time in **JBL Clean A**. Make sure not to damage the inner glass sleeve inside the casing. Clean the outside of the quartz glass cylinder (4) in the same way.

.If the bulb does not need to be replaced grease the O-ring (2) at the electrical unit (2) with commercially available petroleum jelly (Vaseline) and re-connect the electrical unit to the casing by turning it clockwise.

Push the red lock to the „Close“ position.

Return the device to its previous position and put it into operation as described in point 2) and 3).

5 Replacing the bulb

Open the device as described in point 4).

Loosen the locking screw (4 c) at the union nut (4b) of the quartz glass cylinder (4) and open the union nut.

Carefully pull out the quartz glass cylinder (4) with the union nut (4 b) and sealing collar (4 a) in a longitudinal direction.

Take off the bulb cap (3 b) and the protective ring (3 a) and pull the bulb out of its socket in a longitudinal direction.

Insert the new bulb in the reverse direction. Always touch the glass of the bulb with a soft cloth. Never touch it with your bare hands!

Return the protective ring (3 a) to the foot of the bulb and the bulb cap (3 b) to the end of the bulb. The bulb cap ensures the centering of the bulb inside the quartz glass cylinder.

Check the quartz glass cylinder for damage. Should you find any, please replace the cylinder.

Grease the sealing collar (4 a) with commercially available petroleum jelly (Vaseline) and insert the quartz glass cylinder into position.

Fasten the union nut so that there is a gap of approx. 1mm between the tab for the locking screw and the locking screw. Screw the locking screw back in.

Close the device and return it to its previous position. Put it into operation as described in point 2) and 3).

6 Replacing the glass sleeve in the casing

In case the glass sleeve with reflector inside the casing (5) is damaged, it can be replaced:

Open the device as described in point 4).

Remove the locking screw (5 a) at the casing (5) and open the casing body by turning it anti-clockwise. After a longer operating period it can happen that the lubricant at the O-ring (5 b) has dried out and that more effort is needed to turn it.

Remove the damaged glass sleeve with reflective foil (5 c) in a longitudinal direction and replace it with a new one.

At the same time replace the profile seals (5 d) at both ends of the glass sleeve. They are enclosed with the new glass sleeves.

Grease the O-ring (5 b) at the front of the casing with commercially available petroleum jelly (Vaseline) and turn the casing body with its new glass sleeve onto the front part of the casing. Turn it until there is a gap of approx. 1 mm between the edge of the casing body and the position of the locking screw.

Retighten the locking screw.

Close the device and return it to its previous position. Put it into operation as described in point 2) and 3).

7 Coupling of 2 devices

With the coupling piece **JBL PROCRISTAL QuickConnect**, available as an accessory, two devices can be connected to one space-saving unit with double output.

Important note about the operation time

When using medications in aquariums and in the garden pond the UVC appliance must be switched off during the duration of use. Otherwise the medications could be divided into ineffective components.

The use of UVC appliances can also affect the effectiveness of modern fertilizer preparations, vitamins etc. in freshwater aquariums. Therefore the continuous use of UVC water clarifiers in freshwa-

DE

GB

FR

NL

IT

SE

ES

PT

PL

CZ

RU

RO

TR

GR

CN

Информация к применению

Уважаемый покупатель,



Купив настоящий инновационный ультрафиолетовый стерилизатор воды «JBL ProCristal Compact», Вы приняли хорошее решение. При создании настоящего стерилизатора особое внимание уделялось эффективной стерилизации воды, удобству в обращении и надежности в эксплуатации.

Техника безопасности

Внимание: во избежание травм и удара электрическим током следует соблюдать основные правила безопасности, включая и нижеследующие:

- 1. Ознакомьтесь со всеми правилами по технике безопасности и соблюдайте их.**
- 2. Осторожно:** поскольку приборы для аквариумов и прудов входят в соприкосновение с водой, то во избежание удара электрическим током следует соблюдать особую осторожность. В описанных ниже случаях не ремонтируйте прибор самостоятельно, а отдавайте его в ремонт специалисту, имеющему особый допуск, или же отправляйте прибор на контроль в компанию JBL GmbH & Co. KG:
 - a) при попадании прибора в воду **не дотрагивайтесь** до него! Сначала следует отключить прибор от сети, и только потом извлечь прибор. При намокании питающих элементов прибора немедленно отключить прибор от сети!
 - b) Тщательно проверить прибор после сборки (установки): не допускается попадания воды на элементы, не предназначенные для контакта с водой.
 - c) Не пользоваться прибором при наличии повреждений кабеля, сетевой вилки или встроенного пускорегулирующего аппарата. Также не пользоваться прибором после повреждения или падения прибора или при сбоях в работе.
 - d) Устанавливайте прибор у стенной розетки таким образом, чтобы вода не брызгала на розетку, вилку или блок питания с вилкой. Сетевой кабель прибора должен образовывать петлю, которая предотвращала бы попадание сбегаящей по кабелю воды в розетку. При намокании розетки или вилки **никогда** не прикасайтесь к ним! Сначала обесточьте контур тока, к которому подключен данный прибор (с помощью предохранительного выключателя), и **только после этого** вынимайте вилку. Проверьте все элементы на наличие воды.
- 3.** Под соответствующим надзором настоящим прибором могут пользоваться дети старше 8 лет и лица с ограниченными физическими и психическими способностями, с ограниченной сенсорикой, или при отсутствии у них соответствующего опыта и (или) знаний. Для этого им предварительно следует объяснить принцип действия прибора и указать на возможные опасности при его использовании. Настоящий прибор – не игрушка. Детям не следует чистить прибор или осуществлять его техническое обслуживание за исключением случаев, если они старше 8 лет и находятся под присмотром.
- 4.** Из соображений безопасности детям и подростком в возрасте до 16 лет запрещается пользоваться этим прибором.
- 5.** Во избежание травм не прикасаться к горячим элементам прибора.

6. Если прибором не пользуются, а также перед прикреплением к нему или отсоединением от него других элементов оборудования или перед чисткой следует всегда отключать прибор от сети. Не вынимайте вилку из розетки за кабель; для этого всегда берите вилку за корпус.
7. Разрешается эксплуатация прибора только в аквариумистике или при садовых прудах. Применение комплектов, не рекомендованных изготовителем, может привести к возникновению опасных ситуаций и потере гарантии.
8. Не эксплуатируйте и не храните приборы мощностью 18 и 36 Вт в незащищенных от мороза местах.
9. При повреждении питающего кабеля у настоящего прибора во избежание опасных ситуаций его должен заменить изготовитель, его служба гарантийного обслуживания или другое лицо с похожей квалификацией.
10. Перед началом эксплуатации прибора обратите внимание на безопасную, надежную установку прибора.
11. При использовании удлинителя обращайте внимание на достаточное сечение провода. При недостаточном сечении провод может перегреться. Следует обращать внимание на укладывание кабеля таким образом, чтобы исключить спотыкание через него или непреднамеренное отсоединение от сети.
12. Отключайте прибор при отсутствии протока воды.
13. Перед началом работ с прибором или в аквариуме (пруду) всегда выключайте из сети все электроприборы в аквариуме (в пруду).
14. При эксплуатации с аквариумом запрещается устанавливать прибор над уровнем воды.
15. **ВНИМАНИЕ:** Никогда не включайте лампы УФ-С вне прибора!
16. Настоящий прибор содержит лампы, излучающие ультрафиолет С.
17. Непреднамеренное использование прибора или повреждение корпуса может привести к высвобождению опасного излучения УФ-С. Излучение УФ-С - даже в малых дозах - может вызвать повреждения глаз и кожи.
18. Приборы с видимыми повреждениями использованию не подлежат.
19. Перед вскрытием прибора прочтите руководство!
20. Перед заменой ламп УФ-С отсоединить прибор от сети!
21. **ВНИМАНИЕ:** Перед проведением работ по обслуживанию отсоединить прибор от сети!
22. Приборы мощностью 5 Вт и 11 Вт пригодны для эксплуатации в закрытых помещениях.
23. Приборы мощностью 18 Вт и 36 Вт пригодны для эксплуатации в закрытых помещениях и на открытом воздухе.
24. Во избежание удара электрическим током не окунайте прибор, штепсельную вилку или сетевой кабель в воду или другие жидкости.
25. прибор должен быть подключен через автомат защитного отключения тока повреждения (утечки) с номинальным током отключения не более 30 мА.
26. Запрещается пользоваться приборами 18 Вт и 36 Вт, если в воде находятся люди (напр., в прудах, предназначенных для плавания).
27. До начала использования прибор следует прочно укрепить.
28. **Бережно храните настоящее руководство!**



Утилизация: электроблок настоящего прибора нельзя выбрасывать с обычным бытовым мусором. Соблюдайте местные правила по утилизации электроприборов.

Лампу УФ-С, установленную в настоящем приборе, нельзя выбрасывать с обычным бытовым мусором. Соблюдайте местные правила по утилизации ртутных осветительных средств.

220–240 V, 50 Hz, IP47



 **vienmer.lv**

Описание принципа работы

Аквариумная или прудовая вода тонким слоем пропускается мимо компактной лампы УФ-С в специальном водонепроницаемом корпусе. Встроенный в корпус стеклянный цилиндр с отражающей фольгой обеспечивает улучшенную эффективность, а также защищает пластмассовый корпус от разрушения лучами УФ-С. Лучи УФ-С проникают через протекающую воду и надежно убивают клетки водорослей, бактерии, споры грибов, а также одноклеточных паразитов на свободно плавающих стадиях развития и способствуют деактивации вирусов. Таким образом успешно устраняется помутнение, вызываемое бактериями и плавающими водорослями. Снижается также распространение прикрепляющихся водорослей, напр., нитчатых водорослей, в результате уничтожения их спор. Кроме того, обработка воды ультрафиолетовым-С излучением оздоравливает рыбок, поскольку загрязнение воды микроорганизмами - и тем самым риск инфекций - снижается. Физический принцип работы прибора – излучение – не вызывает изменения гидрохимических параметров воды и не оказывает отрицательного воздействия на чистящие бактерии в фильтре, важные для расщепления вредных веществ.

Надежная эксплуатация стерилизаторов воды УФ-С «JBL ProCristal Compact» обеспечивается при давлении до 0,5 бар. Поэтому недопустима эксплуатация с помпами, производящими давление более 0,5 бар, или непосредственно у водопроводной сети.

Элементы и их обозначение

1	Нижняя часть крепления
1 a	Верхняя часть крепления
1 b	Винты для прикрепления на стене или на дне
1 c	Винты верхней части
2	Электроблок с электронным ПРА, питающим кабелем и вилок
2 a	Светодиод для контроля работы
2 b	Уплотнительное кольцо круглого сечения электроблока
3	Лампа УФ-С (5, 11, 18, 36 Вт)
3 a	Защитное кольцо лампы
3 b	Предохранительный колпачок лампы
4	Кварцевая колба
4 a	Уплотнительная манжета
4 b	Накидная гайка
4 c	Фиксирующий винт
4 d	Ударозащитное кольцо кварцевой колбы
5	Корпус со встроенным стеклянным цилиндром (5, 11, 18, 36 Вт)
6	Ступенчатый штуцер для шланга 12/16/19 (для моделей 5, 11, 18, 36 Вт)
7	Ступенчатый штуцер для шланга 25/32/40 (для моделей 18, 36 Вт)
8	Плоское уплотнение ступенчатого штуцера для шланга

DE

GB

FR

NL

IT

SE

ES

PT

PL

CZ

RU

RO

TR

GR

CN

A Установка



Важная предварительная информация:

Для эксплуатации потребуется

Обычная помпа для прудов или фильтр (помпа) для аквариумов с возможностью присоединения шлангов.

ВНИМАНИЕ: настоящий прибор содержит стекло! Обращаться с осторожностью. Для моделей 18 и 36 Вт: Настоящий прибор не переносит замерзания; его следует убрать до наступления холодов (ниже 0°C), почистить и хранить в зимний период БЕЗ воды в защищенном от мороза месте.

Стерилизаторы УФ-С всегда устанавливаются на выходе воды из помпы. Таким образом, в большинстве случаев при использовании с аквариумами прибор устанавливается **на выходе** воды из фильтра, а в пруду – **перед входом** воды в фильтр. Рекомендуется выдержать новые аквариумы или пруды без применения стерилизатора УФ-С в течение 6 – 8 недель, чтобы в фильтре могла поселиться достаточная популяция полезных очищающих бактерий. Внесение в фильтрующие материалы средства **JBL FilterStart** и (или) **JBL Filterstart Pond** способствует ускорению биологической активности фильтра и сокращает время «запуска».

Указание по безопасной эксплуатации и контролю функции:

Для вашей собственной безопасности в электроблок (2) встроен блокирующий (предохранительный) выключатель, допускающий работу лампы УФ-С только при **закрытом** корпусе.

Никогда не пытайтесь проверить функцию лампы при открытом электроблоке путем нажатия на блокирующий выключатель! Вы можете получить повреждение глаз и кожи. Работу лампы можно проверять по синему светодиоду (2 а).

1 Распаковка и подготовка

Осторожно достаньте стерилизатор воды УФ-С «**JBL ProCristal Compact**» из упаковки, удалите транспортировочную защиту (вкладыши) и проверьте содержимое на комплектность. Если Вы обнаружили некомплектность или дефект, то обратитесь в специализированный магазин, в котором Вы купили фильтр.

Убедитесь, что сетевое напряжение, указанное на типовой табличке электроблока (2), соответствует напряжению вашей электросети.

Отпилите приложенные ступенчатые штуцеры (6 или 7) для шлангов до желаемого диаметра. При необходимости смажьте плоские уплотнения (8) небольшим количеством обычного вазелина. Установите штуцеры вместе с плоскими уплотнениями. При этом накидные гайки следует закручивать только от руки. Не пользоваться инструментами. Благодаря монтажу отдельно приложенного колена на входе или выходе можно укладывать шланги параллельно, что может иметь преимущества при пользовании аквариумными шкафами.

Примечание: в качестве альтернативы шлангам к резьбовым штуцерам прибора можно также присоединить обычные фитинги из ПВХ (1 ½") с жесткими трубами.

2 Установление стерилизатора воды УФ-С «JBL ProCristal Compact» на место

Теперь Вы можете установить стерилизатор УФ-С на предусмотренное для него место. Установите нижнюю часть крепления (1) с помощью четырех приложенных винтов (1 b) на предусмотренное место. Положите прибор на нижнюю часть и укрепите его, установив верхнюю часть (1 a). Прибор можно установить на креплении так, чтобы резьбовой штуцер смотрел вправо или влево.

Стерилизаторы воды УФ-С «JBL ProCristal Compact» можно эксплуатировать как в вертикальном, так и в горизонтальном положении. При этом вода по возможности всегда должна поступать через боковой штуцер (маркирующая стрелка).

3 Подсоединение шлангов и ввод в эксплуатацию

Надвиньте шланги на ступенчатые штуцеры и закрепите их подходящими хомутиками. Включите помпу и проверьте прибор на герметичность. Укоротите шланги и уложите их на кратчайшем пути во избежание ненужных перегибов.

Теперь подсоедините стерилизатор воды УФ-С «JBL ProCristal Compact» к электросети. В случае нормальной работы на электроблоке (2 a) загорается синий светодиод. При его отсутствии проверьте, правильно ли установлена лампа в патрон (см. гл. «Обслуживание и уход»).

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения длительной и бесперебойной работы обязательно обратите внимание при вводе в эксплуатацию и после перерыва в работе на полное удаление воздуха из прибора.

В Обслуживание и уход

Перед началом работ с прибором или в аквариуме (пруду) всегда выключайте из сети все электроприборы в аквариуме (в пруду). При этом никогда не вытаскивайте вилку из розетки за кабель, а всегда берите вилку за корпус и только потом вытаскивайте ее.

Отложения (загрязнения, известь и т. д.) внутри корпуса препятствуют оптимальному действию стерилизатора воды УФ-С. Поэтому следует чистить прибор изнутри два раза в год (а при заметном снижении эффективности стерилизации - чаще). Осветительные средства УФ-С следует менять один раз в год к началу весны (в случае эксплуатации в садовых прудах) или не позднее **6000 – 8000 часов эксплуатации**.

4 Очистка

Отсоедините шланги и выпустите воду из прибора. Отсоедините верхнюю часть крепления (1 a) и достаньте прибор из крепления (1).

Передвиньте красную задвижку на электроблоке (2) в положение «Open» («открыто»). Откройте байонетный запор на корпусе (5) легким поворотом электроблока против часовой стрелки и снимите электроблок с лампой и кварцевой колбой, потянув его в продольном направлении. После длительного периода эксплуатации смазка уплотнительного кольца круглого сечения (2 b) может высохнуть, и поворот потребует некоторого усилия.

Почистите внутреннюю поверхность корпуса (5) водой и салфеткой из микроволокна (**JBL WishWash**). Отложения извести легко удаляются после недолгого замачивания в средстве «**JBL Clean A**». При этом будьте осторожны, чтобы не повредить находящийся внутри корпуса стеклянный цилиндр.

Почистите внешнюю поверхность кварцевой колбы (4) аналогичным образом.

Если нет необходимости в замене лампы, смажьте уплотнительное кольцо круглого сечения (2 b) электроблока (2) обычным вазелином и вновь соедините электроблок с корпусом путем поворота по часовой стрелке.

Передвиньте красную задвижку в положение «Close» («закрыто»).

Установите прибор на место и включите, как описано в пп. 2) и 3).

5 Замена лампы

Откройте прибор, как описано в п. 4).

Открутите фиксирующий винт (4 c) рядом с накидной гайкой (4 b) кварцевой колбы (4); открутите накидную гайку.

Снимите кварцевую колбу (4) с накидной гайкой (4 b) и уплотнительной манжетой (4 a), осторожно потянув колбу в продольном направлении.

Снимите предохранительный колпачок (3 b) лампы и защитное кольцо (3 a) и вытяните лампу из патрона в продольном направлении.

Вставьте новую лампу в противоположном направлении. При этом всегда берите лампу за стекло через мягкую салфетку; никогда не прикасайтесь к стеклу голыми руками! Обратите внимание на то, чтобы лампа встала на место со слышимым щелчком.

Надвиньте защитное кольцо (3 a) назад на основание лампы, а предохранительный колпачок (3 b) насадите на верхушку лампы. Предохранительный колпачок обеспечивает центрирование лампы в кварцевой колбе.

Проверьте кварцевую колбу на отсутствие повреждений. При наличии повреждений ее следует заменить.

Смажьте уплотнительную манжету (4 a) обычным вазелином и вставьте кварцевую колбу на место.

Закручивайте накидную гайку, пока гнездо фиксирующего винта не приблизится к фиксирующему винту на расстояние примерно 1 мм. Вкрутите фиксирующий винт.

Закройте прибор и установите его на прежнее место. Включите прибор, как описано в пп. 2) и 3).

6 Замена стеклянного цилиндра в корпусе

В случае повреждения расположенного внутри корпуса (5) стеклянного цилиндра с рефлектором, его можно заменить следующим образом:

Откройте прибор, как описано в п. 4).

Удалите фиксирующий винт (5 a) на корпусе (5) и откройте корпусную оболочку поворотом против часовой стрелки. После длительного периода эксплуатации смазка уплотнительного кольца круглого сечения (5 b) может высохнуть, и поворот потребует некоторого усилия.

Достаньте поврежденный стеклянный цилиндр с отражающей фольгой (5 c) в продольном направлении и замените его новым.

Поменяйте профильные уплотнения (5 d) на обоих концах стеклянного цилиндра. Такие уплотнения прилагаются к каждому новому стеклянному цилиндру.

Смажьте уплотнительное кольцо круглого сечения (5 b) обычным вазелином и вновь прикрутите корпусную оболочку с новым стеклянным цилиндром к передней части корпуса. Крутите, пока между кромкой корпусной оболочки и положением фиксирующего винта не останется щель примерно 1 мм.

Вкрутите фиксирующий винт.

Закройте прибор и установите его на прежнее место. Включите прибор, как описано в пп. 2) и 3).

7 Соединение двух приборов

С помощью соединительного элемента «**JBL ProCristal QuickConnect**», имеющегося в продаже в качестве комплектующей детали, можно соединить два прибора в один компактный агрегат с двойной мощностью.

Важное примечание ко времени эксплуатации:

В случае применения медикаментов в аквариуме и в садовом пруду прибор УФ-С следует отключать на период применения медикаментов, поскольку в противном случае они могут разложиться на неэффективные составные части.

Действие современных удобряющих препаратов, витаминов и т. д. в пресноводном аквариуме также может быть нарушено в результате применения приборов УФ-С. Поэтому длительное применение стерилизаторов воды УФ-С в пресной воде является в общем случае нецелесообразным. В конкретных случаях следует принимать решение в соответствии с тем, что важнее. Однако, в морском аквариуме и прудах следует отдавать предпочтение длительному применению прибора.



DE

GB

FR

NL

IT

SE

ES

PT

PL

CZ

RU

RO

TR

GR

CN

Гарантия изготовителя

Гарантия существует наряду с установленными законом притязаниями покупателя по отношению к продавцу на получение товара без каких-либо недостатков и не ограничивает предусмотренных законом претензий по качеству согл. ст. 437 Гражданского кодекса ФРГ (BGB).

Мы, компания JBL GmbH & Co. KG, Дизельштрассе, 3, 67141 Нойхофен, Германия, предоставляем конечному покупателю **гарантию на отсутствие недостатков и исправность нижеуказанных изделий сроком 2 года, считая со дня покупки.**

Кроме того, конечному покупателю после успешной регистрации изделия в предусмотренный законом двухлетний гарантийный срок по адресу

<https://www.jbl.de/productregistration> предоставляем **расширенную гарантию сроком 4 года, считая со дня покупки.**

Прибор:

JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 5 W	<input type="checkbox"/>
JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 11 W	<input type="checkbox"/>
JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 18 W	<input type="checkbox"/>
JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 36 W	<input type="checkbox"/>

Гарантия не распространяется: **на изнашивающиеся элементы, напр., уплотнительные кольца и лампы УФ-С; на ущерб, возникший в результате ненадлежащего обращения (напр., разбитые стеклянные элементы) и внешнего воздействия (напр., морозные условия).**

Гарантия включает по нашему выбору ремонт **путем замены изделия (бесплатная поставка равноценного изделия) или его ремонт согласно техническим требованиям.**

На отремонтированные по гарантии или замененные части действует оставшийся срок гарантии.

Гарантия не включает возмещения прямого или опосредованного косвенного ущерба.

Гарантия распространяется исключительно на **продажи покупателям внутри Европейского Союза.**

Гарантия прекращает действие, если изделие было подвергнуто покупателем или третьим лицом некомпетентному ремонту, техническому обслуживанию или очистке, умышленному повреждению, а также какому-либо изменению, противоречащему его назначению.

В течение гарантийного срока обращайтесь в свой специализированный магазин с предоставлением действительного кассового чека или свяжитесь с нами по адресу <http://www.jbl.de/de/support/service-kundenservice>

製造廠保固

該保固是在客戶依法享有要求供應無缺陷商品的權利之餘向賣方做出的，且不限制德國民法典第 437 條中規定的對產品缺陷的索賠權利。

JBL GmbH & Co. KG（地址：Dieselstr.3, 67141 Neuhofen, 德國）對下屬設備向終端使用者提供從購買之日算起為期 2 年的產品無缺陷和功能正常的保固。

此外，在兩年的法定保固期限內，只要終端使用者在

<https://www.jbl.de/productregistration> 下將產品成功註冊，我們會向他提供從購買之日算起為期 4 年的加長保固期。

設備名稱：

JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 5 W	<input type="checkbox"/>
JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 11 W	<input type="checkbox"/>
JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 18 W	<input type="checkbox"/>
JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 36 W	<input type="checkbox"/>

不屬於保固的有：易損件，如密封圈和 C 波段的紫外線消毒燈，因使用不當(如玻璃破裂)以及外部影響(如霜凍)造成的損壞。

該保固涵蓋本公司可自行選擇的修理方式：直接更換產品 (免費供應等值產品) 或者按照技術需要進行修理。

對於基於該保固而得到修理或更換的零件，適用剩餘留存的保固時間。

該保固不涵蓋對於直接或間接後續損失的賠償。

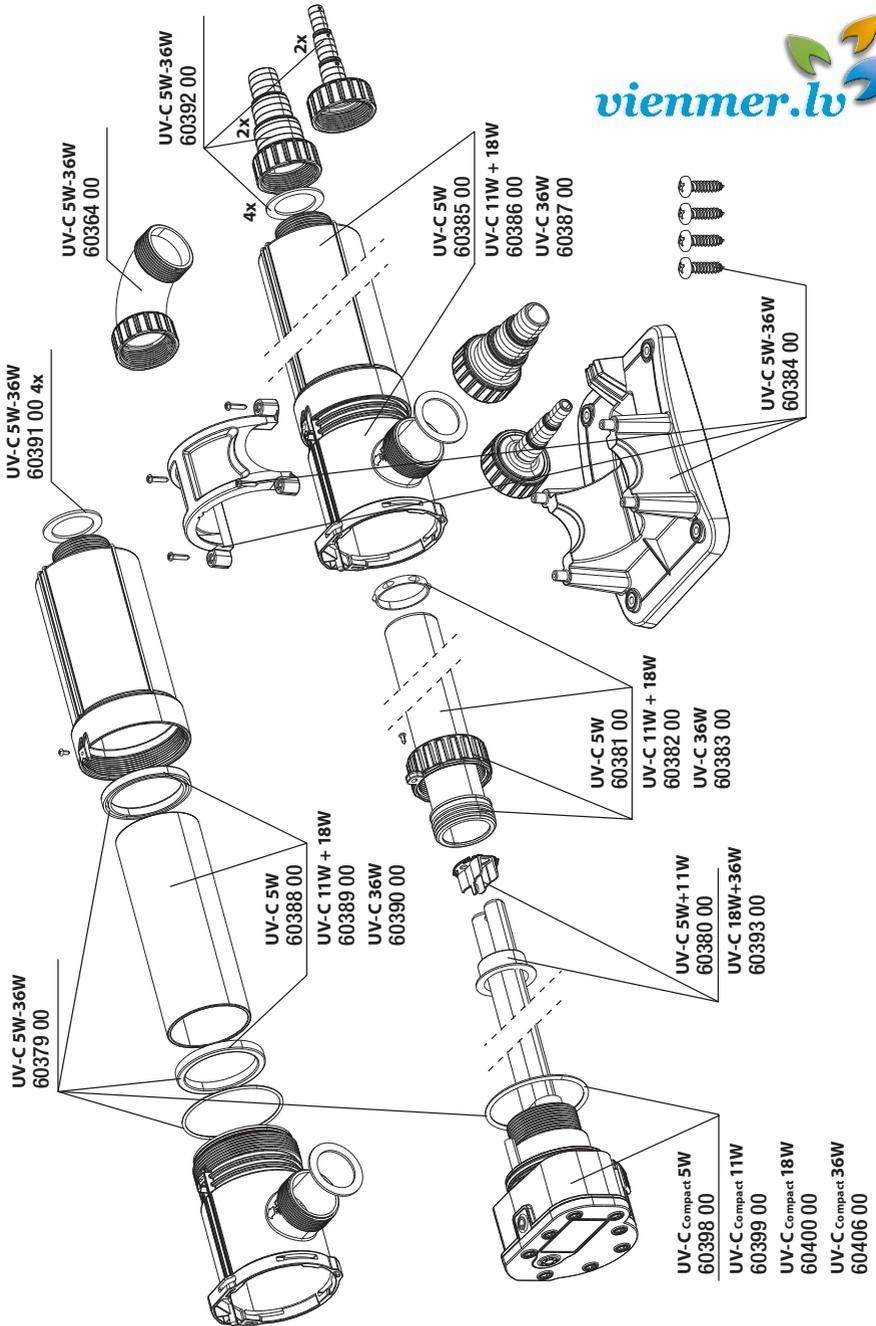
該保固只對向歐盟境內的客戶出售的情形有效。

如果本產品被客戶或第三方不恰當安裝、不恰當保養或清洗、蓄意破壞或者以任何方式違規改裝，則該保固將失效。

在保固期限內，您可憑一份有效的購貨憑據聯繫您的專業經銷商，或者通過

<http://www.jbl.de/en/help-desk> 聯繫我們。

JBL PROCRISTAL® UV-C Compact 5W - 36W



PRO JBL

CRISTAL[®] UV-C

Compact

5W 11W

18W 36W



Anwendung / Application / Utilisation

Teich / Pond / Bassin / Vivier	Aquarium
Vol. (l) 	Vol. (l) 
 (l/h)	 (l/h)
-	100 - 300
-	50 - 100

5W

Teilentkeimung (Bakterien) / partial sterilization (bacteria)	-	-	200 - 800	200 - 500
Desinfektion partielle (bactéries)	-	-	100 - 200	200 - 500
Tribung (Schwebalgen) / cloudiness (floating algae)	-	-		
Turbidité (algues flottantes)	-	-		

11W

Teilentkeimung (Bakterien) / partial sterilization (bacteria)	10.000 - 15.000	2.000 - 4.000	800 - 1.500	300 - 500
Desinfektion partielle (bactéries)				
Tribung (Schwebalgen) / cloudiness (floating algae)	2.000 - 4.000	2.000 - 4.000	200 - 400	300 - 500
Turbidité (algues flottantes)				

18W

Teilentkeimung (Bakterien) / partial sterilization (bacteria)	20.000 - 30.000	2.000 - 4.000	1.500 - 3.000	400 - 1.000
Desinfektion partielle (bactéries)				
Tribung (Schwebalgen) / cloudiness (floating algae)	4.000 - 8.000	2.000 - 4.000	300 - 800	400 - 1.000
Turbidité (algues flottantes)				

36W