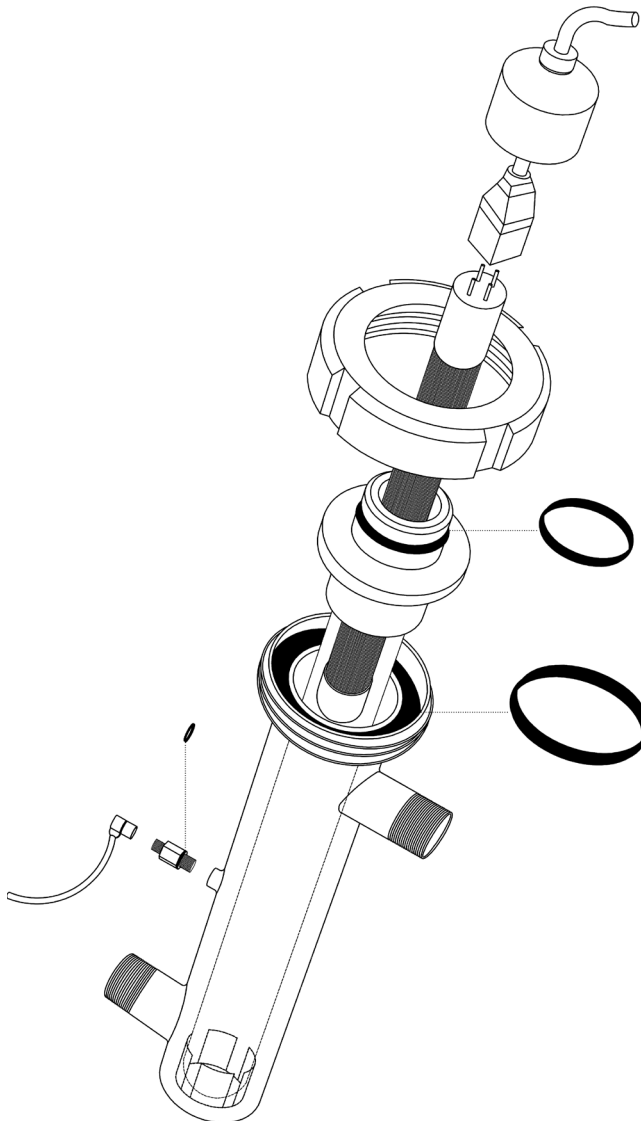




**PURION®**  
THE BEST SOLUTION

**PURION PLANTS (DIRECT CURRENT)  
400 I 500 I 500 PRO I 1000 I 1000 PRO**  
ASSEMBLY AND OPERATION INSTRUCTION



3 - 10

DE

11 - 18

EN

19 - 26

ES

27 - 34

FR

35 - 42

IT

43 - 50

NL

51 - 58

PL

59 - 66

PT

67 - 74

SE

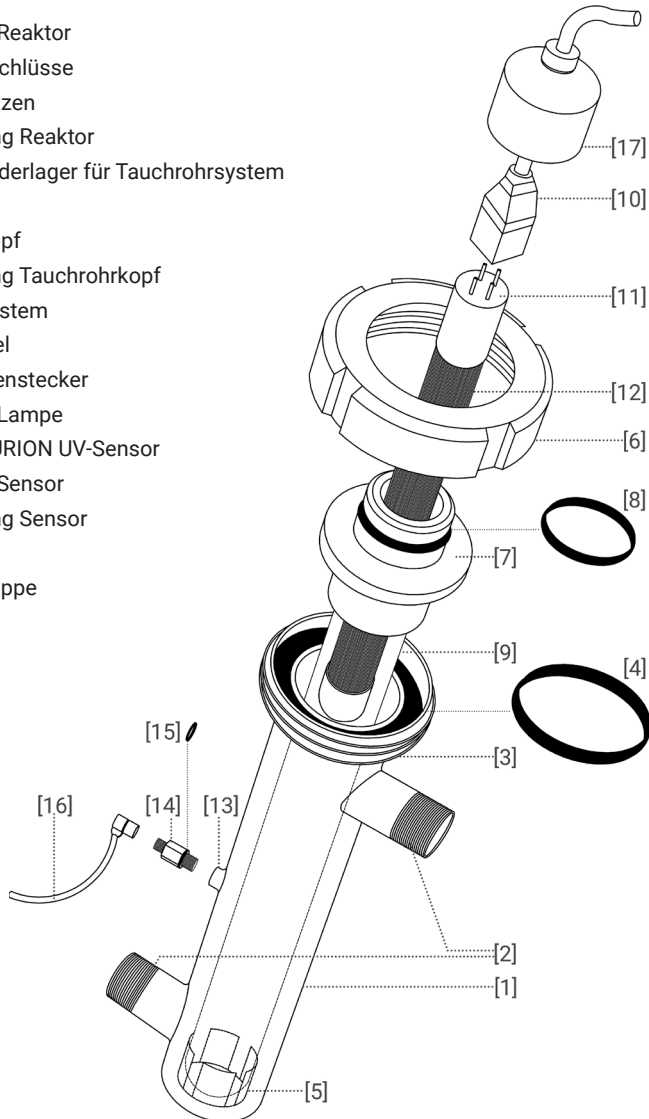






**PURION-ANLAGEN (GLEICHSTROM)**  
**400 I 500 I 500 PRO I 1000 I 1000 PRO**  
**MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG**



- [1] PURION UV-Reaktor
- [2] Gewindeanschlüsse
- [3] Gewindestutzen
- [4] Dichtungsring Reaktor
- [5] Feder als Widerlager für Tauchrohrsystem
- [6] Nutmutter
- [7] Tauchrohrkopf
- [8] Dichtungsring Tauchrohrkopf
- [9] Tauchrohrsystem
- [10] Lampenkabel
- [11] 4-PIN Lampenstecker
- [12] PURION UV-Lampe
- [13] Muffe für PURION UV-Sensor
- [14] PURION UV-Sensor
- [15] Dichtungsring Sensor
- [16] Sensorkabel
- [17] PE-Schutzkappe



## Allgemeine Sicherheitshinweise

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und / oder mangels Wissen benutzt zu werden.
- Dieses Gerät ist ein technisches Arbeitsmittel und für den Betrieb in geschlossenen Räumen oder Behältern vorgesehen.
- Augen und Haut vor UV-Licht schützen, UV-C Strahlung erzeugt in kürzester Zeit starken Sonnenbrand und eine schmerzhafte Bindehautentzündung der Augen.
- Der unbeabsichtigte Gebrauch des Gerätes oder Beschädigung des Gehäuses kann den Austritt gefährlicher UV-C Strahlung zur Folge haben.
- Geräte mit offensichtlicher Beschädigung dürfen nicht betrieben werden - bitte kontaktieren Sie den Verkäufer!
- Der Betrieb der UV-Lampe darf nicht außerhalb des Durchflussreaktors erfolgen.
- Bei längerer Unterbrechung des Wasserdurchflusses kann es an der Reaktoroberfläche zu Erwärmungen kommen. 
- Vor dem Öffnen des Gerätes ist diese Montage- und Betriebsanleitung zu lesen.
- **Vorsicht:**  
**Bereiche, die sich nur mit Werkzeug öffnen lassen, gehören zu den Wartungsbereichen. Durch unbefugtes Öffnen können Gefahren für den Benutzer entstehen!** 

## Montageanleitung

### Allgemeine Informationen

- Die PURION UV-C-Desinfektionsanlage ist immer die letzte Einheit in einer Wasseraufbereitungskette, da der Weg zur Entnahmestelle möglichst gering gehalten werden sollte. Insbesondere bieten Wasserfilter ideale Bedingungen für die Ansiedlung von Bakterien. Das frisch desinfizierte Wasser würde demnach wieder verkeimen, wenn es nach dem Durchlauf der UV-C-Anlage weiter durch den Trinkwasserkreislauf geführt wird. Druckkessel sollten immer vor den UV-C-Anlagen installiert sein.
- Jede PURION UV-C-Lampe [12] hat einen natürlichen Leistungsabfall Ihrer UV-C-Leistung. Der Hersteller garantiert nach 10.000 Betriebsstunden noch 60% UV-C-Leistung. Die Berechnung der Anlagen bezieht sich immer auf diese 60%-Leistung bei einer Transmission von 90 %T1cm. Bei mehr als 10.000 Betriebsstunden funktioniert die Lampe weiterhin, aber es entsteht nicht mehr genügend UV-C-Leistung für ein optimales Ergebnis.

- Stellen Sie sicher, dass der Reaktor während der Frostperiode kein Wasser enthält.
- **Die Einbau-Arbeiten sollten nach den geltenden Vorschriften und von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Der Inhalt dieser Anleitung muss dem Fachpersonal zugänglich gemacht werden.**

### 1. Schritt: Vorbereitung

- Legen Sie den Installationsort und die Einbaulage fest. Achten Sie dabei darauf, dass genügend Platz für einen Wechsel der PURION UV Lampe [12] oder des Tauchrohrsystems [9] vorhanden ist. Falls möglich, wählen Sie einen Installationsort bei dem der Reaktor [1] bei einem derartigen Wechsel nicht vom Leitungsnetz getrennt werden muss.
- Beachten Sie ferner, dass im Optimum die Anströmrichtung von unten erfolgen sollte. Dies stellt eine gute Entlüftung und maximale Turbulenzen im Wasser für eine optimale Desinfektionsleistung sicher. Eine Anströmung von oben ist grundsätzlich auch möglich und beeinträchtigt die Desinfektionswirkung nicht.
- Grundsätzlich sind vertikale und horizontale Einbaulagen möglich. Falls möglich, wählen Sie eine vertikale Einbaulage mit Gewindestützen [3] und Nutmutter [6] nach oben.

DE

### 2. Schritt: Installation Reaktor und Schaltkasten

- Bei der Integration des Reaktors in das Leitungssystem sorgen Sie bitte für eine ausreichende Abdichtung der Gewindeübergänge. Bitte beachten Sie, dass die Geweandanschlüsse [2] für eine erleichterte Abdichtung eine leicht konische Form haben.
- Der Schaltkasten ist auf einer ebenen Fläche (z.B. Wand oder Tafel) zu montieren.
- Für die Installation des Schaltkastens nutzen Sie bitte die Wandlaschen des PURION Montagesets. Sie brauchen hierzu den Schaltkasten nicht zu öffnen.
- Bei Installation ohne das PURION Montageset sind die vorgefertigten Löcher in den Ecken außerhalb des Dichtbereichs des Deckels für die Montage vorgesehen und entsprechend zu verwenden. Dazu ist der Deckel des Schaltkastens zu öffnen. Bei Beschädigungen der Anlage ohne PURION Montageset erlischt die Herstellergarantie.

### 3. Schritt: Inbetriebnahme

- Prüfen Sie bitte vor der Freigabe für den Wasserfluss, ob das Tauchrohrsystem [9] mittels Nutmutter [6] hinreichend fixiert ist (handfest).
- Prüfen Sie vor dem Einschalten, ob die PURION UV-Lampe [12] mit dem 4-Pin-Stecker [11] des Lampenkabels [10] verbunden ist und sich im Reaktor befindet.
- Schalten Sie das System ein und prüfen Sie visuell (blaues Licht in der PE-Schutzkappe [17] am Lampenkabel oder durch Kontrollleuchten den Betrieb).

# Betriebsanleitung UV-Anlage

## Lieferumfang

- Durchflussreaktor aus Edelstahl mit montiertem Tauchrohrsystem, wasserseitiger Anschluss:  
R1" Außengewinde (PURION 1000) bzw.  
R1/2" Außengewinde (PURION 400 und 500)
- Stromversorgung für 12 V DC oder 24 V DC  
Versorgungsspannung für den UV-Strahler
- UV Strahler 10 W (PURION 400 und 500), 17 W (PURION 1000)



DE

## Einschalten des UV-Strahlers

- Die Zuleitung des Schaltkastens mit der für das Gerät vorgesehen Stromquelle mit der (Versorgungsspannung 12 V DC bzw. 24 V DC) verbinden.
- Die Funktion des UV-Strahlers nach dem Einschalten, ist über die transparente und UV-absorbierende PE-Schutzkappe zu kontrollieren.

Anschlussart: Y  
Direktanschluss an das vorhandene 12 V bzw. 24 V Gleichstromnetz nach den geltenden Richtlinien und Bestimmungen.  
Schutzklasse: II



- **Die Verlegung der Leitungen sollte knickfrei erfolgen. Die Biegeradien sind dabei einzuhalten.**
- Der Anschluss ist gemäß der auf den Kabeln angegebenen Polarität vorzunehmen.
- **ACHTUNG:**  
**UV-Lampe grundsätzlich erst einschalten, wenn sie sich im Reaktorgefäß befindet!**  
**Bei Versorgungsspannung <11 V (bei 12 V DC Anlagen) bzw. <22 V (bei 24 VDC Anlagen) oder Flackern der Lampe, Anlage abschalten und Ladezustand des Akkus erhöhen bzw. die Eingangsspannung überprüfen (Kontrolle mittels Messgerät).**

## Fehlerbehandlung

- Bei ungenügender Entkeimungsleistung und Arbeitsweise der Anlage, ist zu prüfen:

mögliche Ursache	Fehlerbehebung / Maßnahmen
Verschmutzung der Quarzhüllrohre	Reinigung des Tauchrohres mit dem PURION Service KIT
Überhitzung der Anlage bei Unterbrechung des Wasserdurchflusses	Überprüfung des Wasserdurchflusses
Lampenalterung	Lampenwechsel
Luftansammlung im System	System entlüften

- Bei defekter Netzanschlussleitung oder defekten Lampenkabel ist der Lieferant zu kontaktieren.

## Lebensdauerüberwachung – Operating Time Counter (OTC)

\*\* Abschnitt ist nur relevant falls eine Anlage mit OTC Konfiguration erworben wurde. \*\*

- Diese Überwachung mit dem zugehörigen Monitoring dient zur Kontrolle der Lebensdauer von UV-Lampen. Das System arbeitet als normaler Betriebsstundenzähler. Nach dem Anlegen der Betriebsspannung beginnt der Zähler zu laufen. Mit jedem Einschalten wird zuvor die sogenannte „Startup“ Prozedur ausgeführt. Dabei leuchten die LED's rot, gelb, grün nacheinander für 1s auf. Dies dient zur Funktionskontrolle der LED's. Außerdem kann durch gezieltes Unterbrechen der Prozedur ein Zurücksetzen des Zählers realisiert werden.
- Die Überwachungseinheit wurde mit Ihrer Anzeige in der Form einer Ampel gesteuert. Dazu sind Betriebsstundenschwellen im nichtflüchtigen Speicherbereich des Gerätes hinterlegt:
  - Beträgt die aktuelle Betriebsstundenzahl weniger als 95% der garantierten Lebensdauer leuchtet die grüne LED.
  - Überschreitet die aktuelle Betriebsstundenzahl 95% der garantierten Lebensdauer leuchtet die gelbe LED (Voralarm).
  - Wird die garantierte Lebensdauer überschritten, so wird die rote LED aktiviert (Hauptalarm).
- Neubestimmung des Systems muss nach einem Lampenwechsel erfolgen:
  1. Die Anlage wird eingeschaltet – warten Sie, bis die UV-Lampe gezündet hat und die LEDs aufgeleuchtet haben.
  2. Betätigen und Halten des „Reset Tasters (ca. 2 sec).
  3. Loslassen des „Reset“ Tasters.
  4. Rote LED leuchtet einmal – während des Aufleuchtens der gelben LED den „Reset“ Taster erneut drücken und halten (ca. 2 sec).
  5. Loslassen des „Reset“ Tasters.
  6. Rote LED leuchtet einmal – während des Aufleuchtens der gelben LED nochmals den „Reset“ Taster drücken und halten (ca. 2 sec).
  7. Loslassen des „Reset“ Tasters.
  8. Der Zähler ist zurückgesetzt und die „Startup“ Prozedur läuft ab.
  9. Zur Bestätigung blinkt kurz die grüne LED und schaltet sich dann dauerhaft ein.
- Der Reset ist jederzeit möglich, da das OTC nicht über ein Vorschaltgerät, bzw. über dessen potentialfreien Kontakt freigegeben wird.
- **Nach dem Einschalten am Hauptschalter oder mittels Netzleitung ist die Lampenlebensdauer aktiv.**
- Es ist zusätzlich empfohlen, spätestens bei Lampenwechsel das Tauchrohr auszubauen und mit dem PURION Service KIT zu reinigen.

## UV-Intensitätsüberwachung – Operating Power Detection (OPD)

\*\* Abschnitt ist nur relevant falls eine Anlage mit OTC Konfiguration erworben wurde. \*\*

- Diese Überwachung mit dem zugehörigen Monitoring dient zur Kontrolle der Lampenlebensdauer von UV-Anlagen aufgrund der Lichtleistung.
- Mit diesem System wird direkt die Lichtleistung mittels eines Sensors gemessen. Nach dem Anlegen der Betriebsspannung beginnt das System mit der Messung. Mit jedem Einschalten wird zuvor die sogenannte „Startup“ Prozedur ausgeführt. Dabei leuchten die LED's rot, gelb, grün nacheinander für 1s auf. Dies dient zur Funktionskontrolle der LED's.  
Außerdem kann durch gezieltes Unterbrechen der Prozedur eine Abstimmung des Systems auf den aktuellen Sensor Messwert erfolgen.
- Die Überwachungseinheit wurde mit einer Anzeige in der Form einer Ampel gestaltet. Dazu sind Intensitätsschwellen im nichtflüchtigen Speicherbereich des Geräts hinterlegt:
  - Beträgt die UV Intensität mehr als 70% des Ausgangswertes leuchtet die grüne LED.
  - Sinkt die UV Intensität durch den Gebrauch der Anlage unter 70% des Ausgangswertes leuchtet die gelbe LED.
  - Unterschreitet die UV Intensität 50% des Ausgangswertes wird die rote LED aktiviert. Um die Entkeimung sicherzustellen, muss die UV Lampe gewechselt werden.
- Neuabstimmung des Systems muss bei Erstinbetriebnahme und nach Lampenwechsel erfolgen:
- Die Anlage wird über den Hauptschalter oder mittels Netzleitung eingeschaltet. Nach ca. 6 min Lampenbetriebszeit erfolgt die Neuabstimmung des Sensorsystems. Dabei ist vor dem Reset für mindestens 2 Minuten ein ausreichender Wasserfluss sicherzustellen.
  1. Betätigen und halten des „Reset Tasters (ca. 2 sec).
  2. Loslassen des „Reset“ Tasters.
  3. Rote LED leuchtet einmal – während des Aufleuchtens der gelben LED den „Reset“ Taster erneut drücken und halten (ca. 2 sec).
  4. Loslassen des „Reset“ Tasters.
  5. Rote LED leuchtet einmal – während des Aufleuchtens der gelben LED nochmals den „Reset“ Taster drücken und halten (ca. 2 sec).
  6. Loslassen des „Reset“ Tasters.
  7. Die „Startup“ Prozedur läuft ab.
  8. Das System ist neu abgestimmt und die grüne LED leuchtet.
- Es ist zusätzlich empfohlen, spätestens bei Lampenwechsel das Tauchrohr auszubauen und mit dem PURION Service KIT zu reinigen.



## Wartung – Reinigen des Quarzhüllrohres

- Das Reinigen des Quarzschutzrohres und der Ausbau/Austausch des Strahlers sollte von eingewiesenen Personen durchgeführt werden.
- Beläge von Härtebildnern auf dem Lampenschutzrohr sind zu entfernen. Mindestens einmal im Jahr sollte mit dem PURION SERVICE KIT gereinigt werden.
- Vorgehensweise:
  - a) UV-Anlage vom Strom trennen / Netzstecker aus Schutzkontaktsteckdose ziehen
  - b) Durchflussreaktor entleeren.
- PURION UV-Lampe [12] ausbauen:
  - mittels Schraubendreher Sicherungsschraube auf der PE-Schutzkappe [17] lösen.
  - Kabel-Verschraubung lösen.
  - PE-Schutzkappe zurückziehen.
  - mit Kabel UV-Lampe herausziehen (**Vorsicht: evtl. heiß !**).
- Quarzrohreinsetz [9] demontieren:
  - Nutmutter lösen.
  - Quarzrohreinsetz demontieren.
  - Quarzrohreinsetz komplett mit Reiniger behandeln.
  - Reiniger einwirken lassen und anschließend klarspülen (alternativ kann das Quarzrohr auch mit einem reinigergetränkten Lappen gereinigt werden. **(Achtung, hierbei unbedingt Schutzhandschuhe tragen!)**
  - Verunreinigungen auf der Innenseite des Quarzrohres mit dem PURION SERVICE KIT entfernen.
- Quarzrohreinsetz [9] montieren:
  - Achtung!! Bei der Wiedermontage ist darauf zu achten, dass das Quarzrohr stirnseitig in die 4-Seitenfeder auf dem Gehäuseinnenboden [5] eingeführt wird.
  - Mit der Nutmutter den Quarzrohreinsetz fixieren.
- Wiedereinbau der PURION UV-Lampe [12]:
  - UV-Strahler mit Kabel durch den Edelstahlkopf in das Quarzhüllrohr bis zum Boden einführen.
  - Transparente PE-Schutzkappe bis vor die Dichtung des Tauchrohrkopfes schieben.
  - Mittels Kabel-Verschraubung Lampenkabel fixieren, Zugentlastung realisieren.
  - Transparente PE-Schutzkappe über die Dichtung des Tauchrohrkopfes bis zum Anschlag schieben.
  - Mittels Schraubendreher Sicherungsschraube auf PE-Schutzkappe [17] festziehen.
- Anlage wieder in Betrieb nehmen

DE

## Wartung – Strahlerwechsel

- Grundsätzlich sollte nach ca. 10.000 Stunden Betriebsdauer die Lampe gewechselt werden. Der Ausbau/Austausch des Strahlers sollte von eingewiesenen Personen durchgeführt werden. Vorgehensweise:
  - UV-Anlage durch den Hauptschalter allpolig von der Stromversorgung trennen.
- PURION UV-Lampe [12] ausbauen:
  - mittels Schraubendreher Sicherungsschraube auf der PE-Schutzkappe [17] lösen.
  - Kabel-Verschraubung lösen und PE-Schutzkappe zurückziehen.
  - Mit Kabel UV-Lampe herausziehen.
  - Lampe vom 4-PIN-Kontaktstecker abziehen (**Vorsicht: evtl. heiß!**).
  - Dabei den UV-Strahler nur direkt am Sockel anfassen (**Glasbruchgefahr!**).
- Reinigen: Fingerabdrücke auf dem Lampenrohr mit einem alkoholgetränkten Lappen abwischen; ggf. vorhandene Ablagerungen auf der Innenseite des Quarzrohres mit dem PURION SERVICE KIT entfernen.
- Wiedereinbau der PURION UV-Lampe [12]:
  - UV-Strahler in die Fassung des lampenseitigen Anschlusskabels des Vorschaltgerätes mit 4-PIN-Kontaktstecker stecken.
  - UV-Strahler durch den Edelstahlkopf in Quarzhüllrohr bis zum Boden einführen.
  - Transparente PE-Schutzkappe bis vor Dichtung des Tauchrohrkopfes schieben.
  - Mittels Kabel-Verschraubung das Lampenkabel fixieren; Zugentlastung realisieren.
  - Transparente PE-Schutzkappe über die Dichtung des Tauchrohrkopfes bis zum Anschlag schieben.
  - Mit Schraubendreher Sicherungsschraube auf PE-Schutzkappe [17] festziehen.
- Anlage wieder in Betrieb nehmen.
- **Hinweis: Unabhängig von der Lampenalterung verfärbt sich die Fassung der UV-Lampe unter dem Einfluss des UV-Lichts bräunlich. Damit ist keine Beeinträchtigung der Funktion verbunden.**

## Haftung und Gewährleistung

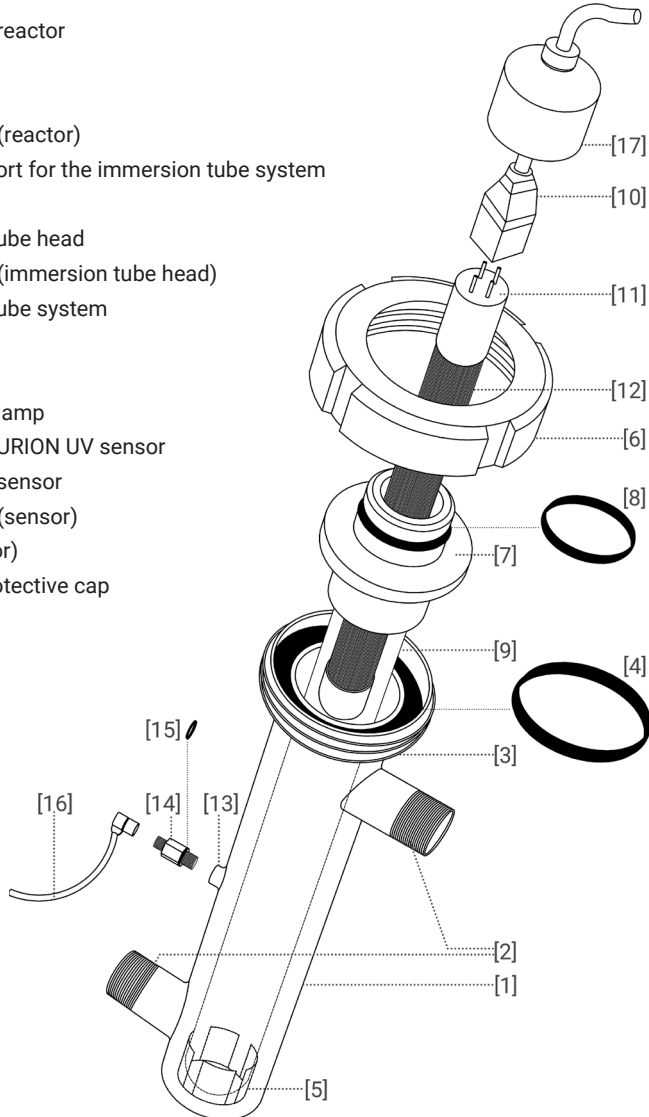
- Für Gewährleistungsansprüche haften wir ausschließlich im Rahmen der nationalen, gesetzlichen Gewährleistungspflicht.
- Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der PURION® GmbH.
- Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Gewährleistung entfällt bei Schäden aufgrund von:
  - Bedienungsfehlern wegen nicht oder nicht ausreichender Beachtung dieser Benutzerinformation,
  - Betrieb mit Ersatzteilen wie z.B. Lampen und Vorschaltgeräte welche keine PURION® Originalteile sind,
  - Einbau von nicht geeignetem Zubehör,
  - falscher Bedienung/ Einbau,
  - Entfernen, Manipulieren, Nicht-Einsetzen von Schutzeinrichtungen,
  - unvorschriftsmäßiger Ausführung von Wartungen,
  - Verschleiß und Nicht-Austauschen von Verschleißmitteln.



**PURION PLANTS (DIRECT CURRENT)  
400 I 500 I 500 PRO I 1000 I 1000 PRO  
ASSEMBLY AND OPERATION INSTRUCTION**



- [1] PURION UV reactor
- [2] flanges
- [3] screw neck
- [4] sealing ring (reactor)
- [5] clip as support for the immersion tube system
- [6] locknut
- [7] immersion tube head
- [8] sealing ring (immersion tube head)
- [9] immersion tube system
- [10] cable (lamp)
- [11] 4-pin plug
- [12] PURION UV lamp
- [13] socket for PURION UV sensor
- [14] PURION UV sensor
- [15] sealing ring (sensor)
- [16] cable (sensor)
- [17] PE-made protective cap



## Safety Instructions

- This device is not to be operated by people with reduced physical, sensorial or mental capabilities or lack of experience and / or knowledge (including children).
- This device is a technical tool to be used in closed areas or receptacles.
- Protect your eyes and skin from UV light. In a very short period of time UV-C radiation generates severe sunburn and painful conjunctivitis in the eyes.
- The unintentional use of the device or a damaged housing may cause the spill of dangerous UV-C radiation.
- Devices showing evident damages must not be operated - please contact the manufacturer in case!
- The UV lamp is not to be operated outside the flow reactor.
- A long lasting interruption of the flow of water can lead to a heating of the surface of the reactor.
- Before opening the device, present operating and maintenance instructions should be read.
- **Caution: Areas which can only be opened by using a tool must to be considered as maintenance areas. Unauthorized opening may be dangerous for the operator !**



## Assembly Instruction

### General remarks

- The PURION UV-C-disinfection plant is always the last step in the chain of water treatment, since the distance to the sampling point should be as short as possible. Especially water filters provide perfect conditions for the grow of bacterias. The disinfected water would become infected again if it runs through the fresh-water circulation after the UV-C-plant. Pressure increasing devices should be installed before the UV-C-plants.
- Every PURION UV-C-lamp [12] has a decreasing UV-C power over operational time. The manufacturer guarentees, that the UV plant has 60% of the initial UV-C-power after 10.000 hours of operation. The design of the PURION UV plants is always done according to this 60% value of power and a transmission of 90 %T1cm. With more than 10.000 hours of operation the lamp will still work but will not provide sufficient UV-C power for an optimal result.
- Make sure that the reactor does not contain water during the frost period.

- **Installation should be carried out in accordance with the applicable regulations and by properly trained and qualified personnel. The contents of these instructions must be made available to the specialized personnel and duly implemented.**

### **step 1: preparation**

- Please specify the installation location and the mounting position (vertical or horizontal). Make sure that there is enough space for changing the PURION UV lamp [12] or the immersion tube system [9]. If possible, choose a place of installation where the reactor [1] is not to be separated from the pipework for maintenance measures.
- Please also note that in order to ensure steady ventilation of the reactor the exhaust port (outlet of the water) should always be turned upwards. This ensures good ventilation and maximum turbulence in the water for optimum disinfection performance. Anyway, a flow from above is also possible and does not impair the disinfection effect.
- In principle, vertical and horizontal installation positions are possible. If possible, please choose a vertical installation position with screw neck [3] and locknut [6] in the upward direction.

### **step 2: installation of reactor and control box**

- When integrating the reactor into the pipe system, please ensure that the thread transitions are sufficiently sealed. Please note that in order to have an easy sealing the flanges [2] have a slightly conical shape.
- The distribution box must be mounted on an even surface (e.g. wall or panel).
- For the installation of the switch box please use the wall tabs of the PURION assembly system. It is not necessary to open the switch box.
- For installation without the PURION assembly system, the prefabricated holes in the corners outside the sealing area of the cover are provided for mounting and have to be used accordingly. For this purpose the cover of the switch box has to be opened. In case of damage to the system without the PURION assembly set, the manufacturer's warranty is void.

### **step 3: start of operation**

- Before releasing the immersion tube system [9] for water flow, please check whether it is sufficiently fixed by means of the locknut [6] (hand-tight).
- Before switching on, check if the PURION UV lamp [12] is connected to the 4-pin plug [11] of the lamp cable [10] and if it is inside the flow reactor.
- Switch on the system and check visually (via blue light at the PE-made protective cap [17] at the lamp cable or by control lights) the operation.

# Operating Instruction PURION UV-plant

## Scope of delivery:

- Flow reactor made of stainless steel with fitted immersion pipe system, waterside connection  
R1" external thread (PURION 1000)  
R1/2" external thread (PURION 400 and 500)
- 12 V DC or 24 V DC power supply for the UV lamp
- UV lamp 10 W (PURION 400 and 500), 17 W (PURION 1000)



## Switch on of the UV-lamp:

- Connect the supply cable of the control box to the power source provided for the unit (supply voltage 12 V DC or 24 V DC).
- The function of the UV lamp after switching on must be checked via the transparent and UV-absorbing PE protective cap.

Connection type: Y  
 Direct connection to the existing 12 V or 24 V DC mains in accordance with the applicable directives and regulations.  
 Protection class: II



- **The cables should be laid without kinks. The bending radii must be observed.**
- The connection must be made according to the polarity indicated on the cables.

- **ATTENTION:**  
**Only switch on the UV lamp when it is in the reactor vessel! If the supply voltage is <11 V (for 12 V DC systems) or <22 V (for 24 VDC systems) or if the lamp flickers, switch off the system and increase the charge level of the battery or check the input voltage (check using a meter).**

## Failure descriptions

- In case of insufficient disinfection performance, equipment is to be tested:

possible causes	measures to be taken
dirty quartz-made cladding tubes	cleaning of the immersion tube system with the PURION Service KIT
equipment overheating due to interrupted water flow	flow of water to be tested
lamp aging	replacement of lamp
air accumulation within the system	system to be ventilated

- In case of faulty power connection or faulty lamp cable, the supplier needs to be contacted.

## Operating Time Counter (OTC)

\*\* This chapter is only relevant if the OTC configuration has been chosen. \*\*

- The system operates as a time counter. The counting starts if the system is switched on. With every switch on the so called "Startup Procedure" is carried out. To ensure operability the LED's flashes one after another: red, yellow and green 1 second each. Moreover the procedure can be interrupted to realize a reset of the counter.
- The monitoring system is designed as a traffic light. Two thresholds for UV intensity have been saved:
  - As long as the operating time is below 95% of the guaranteed life time the green LED is illuminated.
  - If the operating time exceeds 95% of the guaranteed life time the yellow LED is illuminated (pre alert).
  - If the operating time exceeds the guaranteed life time the red LED is illuminated (main alert).
- Adjustment of the system after replacement of the UV lamps:
  1. The unit is turned on – please wait until the UV lamp has started and the LED's have been illuminated
  2. press and hold the "Reset" button (approx. 2 seconds)
  3. release the „Reset“ button
  4. red LED is illuminated once – during illumination of the yellow LED the „Reset“ button is to be pressed and hold again (approx. 2 seconds)
  5. release the „Reset“ button
  6. red LED is illuminated once – during illumination of the yellow LED the „Reset“ button is to be pressed and hold again (approx. 2 seconds)
  7. release the „Reset“ button
  8. the "startup" procedure is carried out
  9. the system is adjusted and the green LED is illuminated.
- The Reset procedure is possible at all times since the OTC is not released with electronic ballast or the corresponding potential free contact.
- **After switch on at the main switch or via power supply line the operating time counter starts working.**
- It is urgently recommended to clean the immersion tube system with the PURION Service KIT at latest during replacement of the UV lamps.

## Operating Power Detection (OPD)

\*\* This chapter is only relevant if the OPD configuration has been chosen. \*\*

- The Operating Power Detection (OPD) together with a suitable monitoring system is necessary for the surveillance of the service life of the uv-lamps based on measurement of the radiation power.
- This system directly detects the UVC intensity via sensor. The system starts measurement of the UVC-irradiance immediately after impressing of the operating voltage. With every switch on the so called "Startup Procedure" is carried out. To ensure operability the LED's flashes one after another red, yellow and green one 1s each. Moreover the procedure can be interrupted to adjust the system according to the current sensor value.
- The monitoring system is designed as a traffic light. Two thresholds for UV intensity have been saved:
  - As long as the UV intensity is more than 70% of the starting value the green LED is illuminated.
  - If the UV intensity goes below 70% of the starting value the yellow LED is illuminated.
  - If the UV intensity goes below 50% of the starting value the red LED is illuminated. To ensure disinfection the UV lamp has to be replaced.
- Adjustment of the system for initial operation and after replacement of the UV lamps:

The unit is turned on with the main power button or via power supply line. After lamps have been operated nearly six minutes the readjustment of the system can be carried out.

Before starting the adjustment a sufficient flow of water is to be ensured for at least two minutes.

  1. press and hold the "Reset" button (approx. 2 seconds)
  2. release the „Reset“ button
  3. red LED is illuminated once – during illumination of the yellow LED the „Reset“ button is to be pressed and hold again (approx. 2 seconds)
  4. release the „Reset“ button
  5. red LED is illuminated once – during illumination of the yellow LED the „Reset“ button is to be pressed and hold again (approx. 2 seconds)
  6. release the „Reset“ button
  7. the "startup" procedure is carried out
  8. the system is adjusted and the green LED is illuminated
- It is urgently recommended to clean the immersion tube system with the PURION Service KIT at latest during replacement of the UV lamps.



## Maintenance - Cleaning of quartz-made cladding tubes

- Cleaning of the quartz-made protecting tube, as well as the radiator's removal/ replacement should be performed by duly trained personnel
- Any coatings originated by hardness components on the lamp's protective tube are to be removed. Cleaning should be performed with the PURION SERVICE KIT at least once a year.
- Procedure:
  - a) disconnect UV equipment / detach power plug from safety power outlet
  - b) empty the flow reactor
- Removal of PURION UV-lamp [12]:
  - use screwdriver for loosening polyethylene-made protective cap's [17] safety screw
  - loosen cable screwing
  - move the polyethylene-made protective cap back
  - withdraw UV lamp by its cable (**caution: may be hot**).
- Disassembling the quartz tube insert [9]:
  - loosen the grooved nut
  - disassemble the quartz tube insert
  - treat the quartz tube completely with a cleaning solution
  - allow for the cleaning agent to take effect, then rinse

Alternatively, the quartz tube may be wiped off with a rag soaked with a cleaning agent. (**Warning: in this case, wearing safety gloves becomes mandatory!**)

  - dirt on quartz tube's inner side to be removed with the PURION SERVICE KIT
- Reassembling the quartz tube's insert [9]:
  - caution: During reinstallation, attention must be paid to the quartz tube being introduced in a frontal position to the 4-side spring on the housing's bottom [5]
  - fasten the quartz tube's insert with the grooved nut
- Reassembling of the PURION UV-lamp [12]:
  - introduce UV radiator and cable through the stainless steel head into the quartz-made cladding tube until the bottom has been reached
  - push the transparent polyethylene-made protecting cap forward until the sealing of the immersion pipe's head has been reached
  - fasten the lamp's cable by means of cable screwing and implement traction relief
  - push transparent polyethylene-made protecting cap above the immersion tube's head as far as it will go
  - use a screwdriver for adjusting the safety screw of the PE-made protective cap [17]
- Restart the equipment

## Maintenance – Replacement of the PURION UV lamp

- basically, the lamp should be replaced after a service life of about 10.000 hours. The replacement should be carried out by duly trained personnel.
- procedure:  
Disconnect the UV system from the power supply at all poles using the main switch.
- Removal of PURION UV-lamp [12]:
  - use a screwdriver for loosening PE-made protective cap's [17] safety screw
  - loosen cable screwing
  - withdraw polyethylene-made protecting cap
  - pull UV lamp by its cable
  - detach the lamp from 4-contact plug (**caution: may be hot!**)
  - in doing so, touch UV radiator at the socket only (**glass-breaking danger!**)
- Cleaning : wipe off any existing fingerprints on the lamp's tube with an alcohol-soaked rag. Depositions on the quartz tube's inner side may be removed with the PURION SERVICE KIT entfernen.
- Reinstalling of the PURION UV-lamp [12]:
  - introduce UV radiator to the 4-contact cut-in unit's cable holder on lampside (remove fingerprints with an alcohol-soaked rag)
  - introduce UV radiator through the stainless steel head into the quartz-made cladding tube until the bottom has been reached
  - push transparent protecting cap up to the immersion tube's head sealing
  - fasten lamp's cable by means of cable screwing and implement traction relief
  - push transparent polyethylene-made protecting cap into the sealing of the immersion tube's head as far as it will go
  - adjust safety screw on the polyethylene-made protective cap [17] by using a screwdriver
- Restart the equipment

**Hint: Independent of lamps' aging, the UV radiator's socket will turn into a brownish color under influence of UV light. This will not affect its correct operation.**

## Liability and warranty

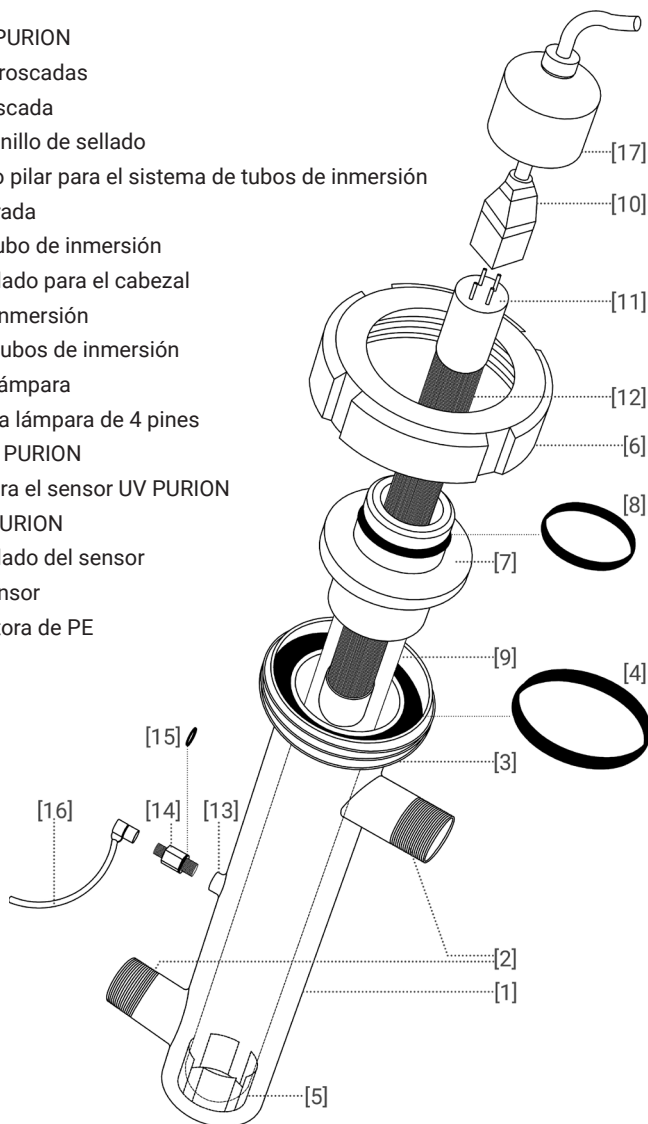
- For warranty claims, we shall only be liable under the national legal warranty
- The general terms and conditions of PURION® GmbH are holding
- We explicitly point out that the warranty does not apply to damage caused by:
  - Operating failure in consequence of insufficient following this user information
  - Operating with spare parts such as Lamps and ballasts which are no PURION® original parts.
  - installation of incompliant accessories
  - incorrect operation / installation
  - removing, manipulating or non-insertion of protective devices
  - improper execution of maintenance
  - wear and non- exchanging of wear agents



**SISTEMAS DE PURIÓN (CORRIENTE DIRECTA)  
400 I 500 I 500 PRO I 1000 I 1000 PRO**  
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO



- [1] Reactor UV PURION
- [2] Conexiones roscadas
- [3] Conexión roscada
- [4] Reactor de anillo de sellado
- [5] Muelle como pilar para el sistema de tubos de inmersión
- [6] Tuerca ranurada
- [7] Cabeza de tubo de inmersión
- [8] Anillo de sellado para el cabezal del tubo de inmersión
- [9] Sistema de tubos de inmersión
- [10] Cable de la lámpara
- [11] Enchufe de la lámpara de 4 pines
- [12] Lámpara UV PURION
- [13] Manguito para el sensor UV PURION
- [14] Sensor UV PURION
- [15] Anillo de sellado del sensor
- [16] Cable del sensor
- [17] Tapa protectora de PE



ES

## Instrucciones generales de seguridad

- Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y/o falta de conocimientos.
- Este aparato es un aparato técnico de trabajo y está destinado a ser utilizado en lugares cerrados en salas o contenedores cerrados.
- Protege los ojos y la piel de la luz ultravioleta, la radiación UV-C provoca en muy poco tiempo quemaduras solares y conjuntivitis dolorosa de los ojos en muy poco tiempo.
- Uso involuntario del aparato o daños en la carcasa puede dar lugar a la emisión de la peligrosa radiación UV-C.
- Las unidades con daños evidentes no deben ser operadas - por favor ¡contacta con el vendedor!
- La lámpara UV no debe funcionar fuera del reactor de flujo.
- Si el flujo de agua se interrumpe durante un periodo de tiempo prolongado la superficie del reactor puede calentarse.
- Lea estas instrucciones de instalación y funcionamiento antes de abrir el aparato.
- **Precaución:**  
**Las zonas que sólo pueden abrirse con herramientas pertenecen a las áreas de mantenimiento.**  
**Apertura no autorizada ¡puede causar peligro para el usuario!**



## Instrucciones de montaje

### Información general

- El sistema de desinfección UV-C PURION es siempre la última unidad de la cadena de tratamiento del agua, ya que la distancia al punto de toma debe ser lo más corta posible. En particular, los filtros de agua ofrecen condiciones ideales para que las bacterias se asienten para la colonización de bacterias. Por lo tanto, el agua recién desinfectada volvería a germinar si se germinara por el circuito de agua potable después de pasar por el sistema UV-C. Los recipientes a presión deben instalarse siempre antes de los sistemas UV-C.
- Todas las lámparas UV-C de PURION [12] tienen un descenso natural de su potencia UV-C de salida.  
El fabricante garantiza que la planta UV tiene el 60% de la potencia UV-C inicial después de 10.000 horas de funcionamiento. El diseño de las plantas UV PURION se hace siempre de acuerdo con este valor de 60% de potencia y una transmisión de 90% T1cm. Con más de 10.000 horas de funcionamiento la lámpara seguirá funcionando pero no proporcionará suficiente potencia UV-C para un resultado óptimo.

- Asegúrese de que el reactor no contenga agua durante el periodo de heladas.
- **Los trabajos de instalación deben realizarse de acuerdo con la normativa vigente y por personal especializado y formado por personal formado y cualificado. El contenido de estas instrucciones debe ser accesible para el personal cualificado.**

### **Paso 1: Preparación**

- Determine el lugar y la posición de instalación. Asegúrese de que hay suficiente espacio que haya espacio suficiente para cambiar la lámpara UV PURION [12] o el sistema de tubos de inmersión [9]. Si es posible, elija una instalación ubicación la que el reactor [1] no tiene que ser desconectado de la red para tal de la red eléctrica.
- Tenga también en cuenta que, de forma óptima, la dirección del flujo debe ser desde abajo debe ser desde abajo. Esto garantiza una buena desaireación y la máxima turbulencia en el agua para un rendimiento óptimo de la desinfección para un rendimiento óptimo de la desinfección. El flujo desde arriba también es posible en principio y también es posible en principio y no perjudica el efecto de desinfección.
- En principio, son posibles las posiciones de instalación vertical y horizontal. Si es posible, Si es posible, elija una posición de instalación vertical con la conexión roscada [3] y la tuerca ranurada [6] hacia arriba.

### **Paso 2: Instalación del reactor y la caja de control**

- Al integrar el reactor en el sistema de tuberías, asegúrese de que haya suficiente sellado suficiente de las transiciones de la rosca. Tenga en cuenta que la rosca Las conexiones [2] tienen una forma ligeramente cónica para facilitar el sellado. para facilitar el sellado.
- La caja de control debe montarse en una superficie plana (por ejemplo, en la pared o en un panel).
- Para la instalación de la caja de interruptores, utilice los soportes de pared del Juego de montaje PURION. Para ello no es necesario abrir la caja de interruptores.
- Si se instala sin el set de instalación PURION, se deben perforar los agujeros pre-fabricados en las esquinas fuera de la zona de sellado fuera de la zona de sellado de la cubierta están destinados a la instalación y deben ser y debe utilizarse en consecuencia. Para ello, abra la tapa de la caja de interruptores. En caso de daños en el sistema sin el set de instalación PURION, la garantía del fabricante expirará.

### **Paso 3: Puesta en marcha**

- Antes de habilitar el flujo de agua, compruebe si el sistema de tuberías de inmersión [9] está suficientemente fijada mediante la tuerca de ranura [6] (apretada a mano).
- Antes de encenderla, compruebe si la lámpara UV PURION [12] está conectada al enchufe de 4 clavijas [11] del cable de la lámpara enchufe [11] del cable de la lámpara [10] y se encuentra en el reactor.
- Conecte el sistema y compruebe visualmente (luz azul en la tapa de protección PE [17] de la lámpara) tapa [17] en el cable de la lámpara o por las luces de control.

## Instrucciones de uso del sistema UV

### Alcance de la entrega

- Reactor de flujo de acero inoxidable con sistema de tuberías de inmersión montado, conexión del lado del agua:  
Rosca exterior R1" (PURION 1000) o  
Rosca macho R1/2" (PURION 400 y 500)
- Alimentación de 12 V DC o 24 V DC para la lámpara UV
- Lámparas UV 10 W (PURION 400 y 500), 17 W (PURION 1000)



### Allumer la lampe UV

- Conecte el cable de alimentación de la caja de control a la fuente de alimentación prevista para la unidad (tensión de alimentación 12 V DC o 24 V DC).
- El funcionamiento de la lámpara UV después de su encendido debe comprobarse a través de la tapa protectora de PE transparente y absorbente de rayos UV.

Tipo de conexión: Y

Conexión directa a la red eléctrica existente de 12 V o 24 V DC de acuerdo con las directivas y reglamentos aplicables.

Clase de protección: II



- **Los cables deben colocarse sin torceduras. Hay que respetar los radios de curvatura.**
- La conexión debe realizarse según la polaridad indicada en los cables.
- **ATENCIÓN:**  
**Encienda la lámpara UV sólo cuando esté en el recipiente del reactor. Si la tensión de alimentación es <11 V (para sistemas de 12 V CC) o <22 V (para sistemas de 24 V CC) o si la lámpara parpadea, apague el sistema y aumente el nivel de carga de la batería o compruebe la tensión de entrada (compruébelo con un medidor).**

### Tratamiento de los errores

- En caso de que el rendimiento de la desinfección y el funcionamiento del sistema sean insuficientes, compruebe:

Possible causa	Solución de problemas / Medidas
Ensuciamiento de los tubos de revestimiento de cuarzo	Limpieza del tubo de inmersión con el KIT de servicio PURION
Sobrecalentamiento del sistema cuando se interrumpe el flujo de agua	Consulte del flujo de agua
Envejecimiento de la lámpara	Cambiar la lámpara
Acumulación de aire en el sistema	Purga del sistema

- Si el cable de alimentación o el cable de la lámpara están defectuosos, póngase en contacto con el proveedor contacto.

## Control de por vida - Contador de tiempo de funcionamiento (OTC)

\*\*La sección sólo es relevante si se ha adquirido un sistema con configuración OTC.\*\*

- Este control, con la supervisión asociada, se utiliza para controlar la vida de vida útil de las lámparas UV. El sistema funciona como un contador de tiempo de funcionamiento normal. Tras aplicar la tensión de funcionamiento, el contador comienza a funcionar. Con cada Cada vez que se enciende el sistema, se lleva a cabo el llamado procedimiento de „puesta en marcha“. Los LEDs rojo, amarillo y verde se encienden uno tras otro durante 1 segundo. Esto sirve para control de la función de los LEDs. Además, el contador puede ponerse a cero interrumpiendo el contador puede ponerse a cero.
- La pantalla de la unidad de control tiene forma de semáforo semáforo. Para ello, los umbrales de horas de funcionamiento se almacenan en la zona de memoria no volátil de la unidad de la unidad:
  - Si el número actual de horas de funcionamiento es inferior al 95% de la vida útil garantizada, el verde el LED verde se ilumina.
  - Si el número actual de horas de funcionamiento supera el 95% de la vida útil garantizada, el LED amarillo se enciende el LED amarillo se enciende (prealarma).
  - Si se supera la vida útil garantizada, el LED rojo se activa (alarma principal).
- La puesta a punto del sistema debe realizarse después de un cambio de lámpara:
  1. el sistema se enciende - esperar hasta que la lámpara UV se haya encendido y los LEDs se hayan iluminado.
  2. Mantenga pulsado el botón „Reset“ (aprox. 2 segundos).
  3. Suelte el botón „Reset“.
  4. El LED rojo se enciende una vez - mientras el LED amarillo se enciende, pulse de nuevo el botón „Reset“ mantenga pulsado el botón „Reset“ de nuevo (2 sec).
  5. Suelte el botón „Reset“.
  6. El LED rojo se ilumina una vez - mientras el LED amarillo se ilumina, pulse de nuevo el botón „Reset“ mantenga pulsado el botón „Reset“ de nuevo (2 sec).
  7. Suelte el botón „Reset“.
  8. El contador se pone a cero y se ejecuta el procedimiento „Startup“.
  9. El LED verde parpadea brevemente como confirmación y luego se enciende de forma permanente.
- El rearme es posible en cualquier momento, ya que el OTC no se libera a través de un lastre o de su contacto libre de potencial a través de su contacto libre de potencial.
- Tras la conexión en el interruptor principal o mediante el cable de alimentación, el La vida de la lámpara es activa.
- También se recomienda retirar el tubo de inmersión a más tardar cuando se cambie la lámparay límpialo con el PURION Service KIT.

## Control de la intensidad de los rayos UV - Detección de la potencia de funcionamiento (OPD)

**\*\*La sección sólo es relevante si se ha adquirido un sistema con configuración OPD.\*\***

- Este control, con la supervisión asociada, se utiliza para controlar la vida útil de las lámparas de la vida útil de las lámparas de los sistemas UV en función de la potencia luminosa.
- Con este sistema, la potencia luminosa se mide directamente mediante un sensor. Tras aplicar la tensión de funcionamiento, el sistema comienza a medir. Cada vez que se enciende el sistema, se lleva a cabo previamente el llamado procedimiento de „puesta en marcha“. Los LEDs rojo, amarillo y verde se encienden uno tras otro durante 1 segundo. Esto sirve para comprobar el funcionamiento de los LEDs. Además, el sistema puede ajustarse a la lectura actual del sensor interrumpiendo el procedimiento sistema al valor medido por el sensor actual.
- La unidad de control se diseñó con una pantalla en forma de semáforo diseñado. Para ello, los umbrales de intensidad se almacenan en la zona de memoria no volátil del de la unidad:
  - Si la intensidad UV es superior al 70% del valor inicial, el LED verde se enciende.
  - Si la intensidad UV cae por debajo del 70% del valor inicial debido al uso del aparato, el LED amarillo se enciende.
  - Si la intensidad UV cae por debajo del 50% del valor inicial, el LED rojo se activa. Para garantizar la desinfección, hay que cambiar la lámpara UV ser cambiado.
- El sistema debe ser recalibrado durante el funcionamiento inicial y después de un cambio de lámpara cambio de lámparas:
- El sistema se enciende a través del interruptor principal o mediante el cable de alimentación. Tras unos 6 minutos de funcionamiento de la lámpara, el sistema de sensores se recalibra sistema. Asegúrese de que el flujo de agua sea suficiente durante al menos 2 minutos antes de reiniciar flujo.
  1. Mantenga pulsado el botón „Reset“ (aprox. 2 segundos).
  2. Suelte el botón „Reset“.
  3. El LED rojo se ilumina una vez - mientras el LED amarillo se ilumina, mantenga pulsado el botón „Reset“ de nuevo (aprox. 2 segundos).
  4. Suelte el botón „Reset“.
  5. El LED rojo se ilumina una vez - mientras el LED amarillo se ilumina, mantenga pulsado de nuevo el botón „Reset“ (aprox. 2 segundos).
  6. Suelte el botón „Reset“.
  7. Se ejecuta el procedimiento de „puesta en marcha“.
  8. El sistema se resintoniza y el LED verde se enciende.
- También se recomienda retirar el tubo de inmersión a más tardar cuando se cambie la lámpara y límpialo con el PURION Service KIT.



## Mantenimiento - Limpieza del tubo de protección de cuarzo

- La limpieza del tubo de protección de cuarzo y la retirada/sustitución del radiador deben ser realizadas por personas instruidas.
- Se deben eliminar las capas de endurecedores en el tubo de protección de la lámpara. La limpieza debe realizarse al menos una vez al año con el PURION SERVICE KIT.
- Procedimiento:
  - a) Desconecte la instalación UV de la red eléctrica / saque el enchufe de la toma de contacto de protección.
  - b) Vaciar el reactor de flujo.
- Retire la lámpara UV PURION [12]:
  - Utilice un destornillador para aflojar el tornillo de seguridad de la tapa protectora de PE [17].
  - Afloje el prensaestopas.
  - Retire la tapa protectora de PE.
  - Extraiga la lámpara UV con el cable (precaución: ¡puede estar caliente!).
- Desmonte la inserción del tubo de cuarzo [9]:
  - Afloje la tuerca de la ranura.
  - Desmontar la inserción del tubo de cuarzo.
  - Tratar todo el tubo de cuarzo con limpiador.
  - Deje que el limpiador actúe y luego aclare (alternativamente, el tubo de cuarzo también puede limpiarse con un detergente). (Atención, asegúrese de llevar guantes de protección cuando lo haga).
  - Eliminar las impurezas del interior del tubo de cuarzo con el PURION SERVICE KIT.
- Montar la inserción del tubo de cuarzo [9]:
  - ¡¡¡Atención!!! Al volver a montarlo, asegúrese de que el tubo de cuarzo está insertado en el en el muelle de 4 lados en el interior de la caja [5].
  - Asegure el inserto del tubo de cuarzo con la tuerca ranurada.
- Vuelva a instalar la lámpara UV PURION [12]:
  - Introducir la lámpara UV con el cable a través del cabezal de acero inoxidable en el tubo de cuarzo hasta el fondo.
  - Empuje la tapa protectora de PE transparente delante de la junta del cabezal del tubo de inmersión.
  - Fijar el cable de la lámpara mediante el prensaestopas y proporcionar un alivio de la tensión.
  - Empuje la tapa protectora de PE transparente sobre la junta del cabezal del tubo de inmersión hasta el tope empujarlo hasta donde pueda llegar.
  - Apriete con un destornillador el tornillo de bloqueo de la tapa de protección de PE [17].
- Volver a poner el sistema en funcionamiento

## Mantenimiento - cambio de lámpara

- Básicamente, la lámpara debe sustituirse después de unas 10.000 horas de funcionamiento. La retirada/sustitución del foco debe ser realizada por personas instruidas. Procedimiento:
  - Desconecte el sistema UV de la fuente de alimentación en todos los polos mediante el interruptor principal.

- Retire la lámpara UV PURION [12]:
  - Utilice un destornillador para aflojar el tornillo de bloqueo de la tapa protectora de PE [17].
  - Afloje el prensaestopas y retire la tapa protectora de PE.
  - Saque la lámpara UV con el cable.
  - Retire la lámpara de la clavija de contacto de 4 pines (precaución: ¡puede estar caliente!).
  - Al hacerlo, sólo toque la lámpara UV directamente en la base (¡riesgo de rotura del cristal!).
- Limpio: Limpie las huellas dactilares en el tubo de la lámpara con un paño empapado en alcohol. Limpie los depósitos en el interior del tubo de cuarzo con el PURION SERVICE eliminar los depósitos en el interior del tubo de cuarzo con el KIT DE SERVICIO PURION.
- Reinstalación de la lámpara UV PURION [12]:
  - Inserte la lámpara UV en el enchufe del cable de conexión del lado de la lámpara de la unidad de balasto de la unidad de lastre con enchufe de contacto de 4 pines.
  - Introduzca la lámpara UV a través del cabezal de acero inoxidable en el tubo de cuarzo hasta el fondo.
  - Empuje la tapa protectora de PE transparente delante de la junta del cabezal del tubo de inmersión.
  - Fije el cable de la lámpara con el prensaestopas; proporcione un alivio de tensión.
  - Empuje la tapa protectora de PE transparente sobre la junta del cabezal del tubo de inmersión hasta el tope empujarlo hasta donde pueda llegar.
  - Apriete con un destornillador el tornillo de bloqueo de la tapa de protección de PE [17].
- **Vuelve a poner el sistema en funcionamiento.**
- **Nota: Independientemente de la edad de la lámpara, el casquillo de la lámpara UV se decolora bajo la influencia de la luz UV. El zócalo de la lámpara se vuelve marrón bajo la influencia de la luz ultravioleta. Esto no perjudica la función.**

## Responsabilidad y garantía

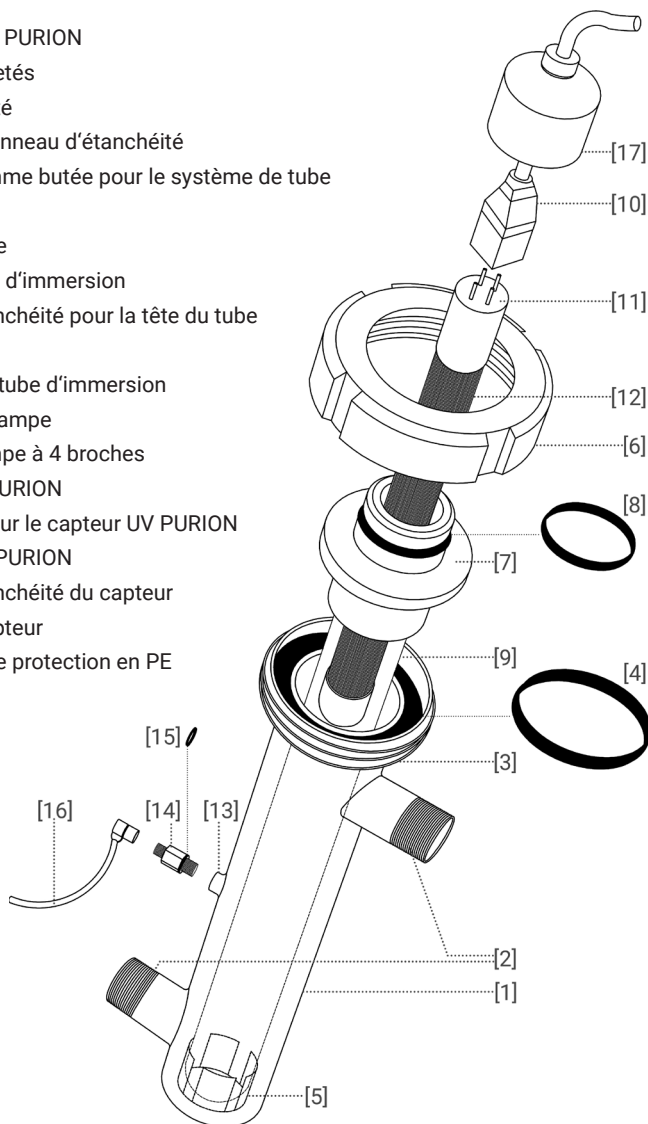
- Somos responsables de las reclamaciones de garantía exclusivamente en el ámbito de la obligación de garantía legal nacional obligaciones legales de garantía.
- Se aplican las condiciones generales de PURION® GmbH.
- Señalamos expresamente que la garantía no se aplica en el caso de daños causados por debido a:
  - Errores de funcionamiento debidos a la no observancia o a la observancia insuficiente de esta información para el usuario.
  - Funcionamiento con piezas de recambio, como lámparas y balastos, que no son originales Piezas originales PURION®,
  - Instalación de accesorios inadecuados.
  - Funcionamiento/instalación incorrecta.
  - Retirada, manipulación, no inserción de dispositivos de protección.
  - Ejecución incorrecta del mantenimiento.
  - Desgaste y no sustitución de las piezas de desgaste.



**SYSTÈMES D'ALIMENTATION (COURANT DIRECT)  
400 I 500 I 500 PRO I 1000 I 1000 PRO**  
**MONTAGE et INSTRUCTIONS D'UTILISATION**



- [1] Réacteur UV PURION
- [2] Raccords filetés
- [3] Raccord fileté
- [4] Réacteur à anneau d'étanchéité
- [5] Ressort comme butée pour le système de tube d'immersion
- [6] Écrou à fente
- [7] Tête de tube d'immersion
- [8] Bague d'étanchéité pour la tête du tube d'immersion
- [9] Système de tube d'immersion
- [10] Câble de la lampe
- [11] Fiche de lampe à 4 broches
- [12] Lampe UV PURION
- [13] Manchon pour le capteur UV PURION
- [14] Capteur UV PURION
- [15] Bague d'étanchéité du capteur
- [16] Câble du capteur
- [17] Capuchon de protection en PE



FR

## Instructions générales de sécurité

- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et/ou de connaissances.
- Cet appareil est un outil de travail technique et est destiné à être utilisé dans des locaux ou des conteneurs fermés.
- Protégez les yeux et la peau des rayons UV. Les rayons UV-C provoquent en très peu de temps de graves coups de soleil et une conjonctivite douloureuse des yeux des coups de soleil et une conjonctivite douloureuse des yeux en un temps très court.
- Utilisation involontaire de l'appareil ou endommagement du boîtier peut entraîner l'émission de dangereux rayons UV-C.
- Les appareils présentant des dommages évidents ne doivent pas être utilisés contactez le vendeur!
- La lampe UV ne doit pas être utilisée en dehors du réacteur à écoulement.
- Si l'écoulement de l'eau est interrompu pendant une période plus longue la surface du réacteur peut s'échauffer.
- Avant d'ouvrir l'appareil, lisez ces instructions de montage et d'utilisation.
- **Attention : les zones qui ne peuvent être ouvertes qu'avec des outils font partie des zones de maintenance. Une ouverture non autorisée peut entraîner un danger pour l'utilisateur!**



FR

## Instructions de montage

### Informations générales

- Le système de désinfection PURION UV-C est toujours la dernière unité d'une chaîne de traitement de l'eau, car la distance jusqu'au point de prélèvement doit être aussi courte que possible. En particulier, les filtres à eau offrent des conditions idéales pour la colonisation des bactéries. L'eau fraîchement désinfectée redeviendrait donc contaminée si elle devait continuer à circuler dans le circuit d'eau potable après être passée par le système UV-C. Les réservoirs sous pression doivent toujours être installés en amont du système UV-C installé.
- Chaque lampe UV-C PURION [12] a une baisse naturelle de sa puissance UV-C. Le fabricant garantit un rendement de 60 % des UV-C après 10 000 heures de fonctionnement.  
Le calcul des systèmes se réfère toujours à ce rendement de 60% pour une transmission de 90%T1cm. Après plus de 10 000 heures de fonctionnement, la lampe continuera à fonctionner, mais la production d'UV-C ne sera plus suffisante pour obtenir un résultat optimal.

- S'assurer que le réacteur ne contient pas d'eau pendant la période de gel.
- **Les travaux d'installation doivent être effectués conformément aux réglementations en vigueur et par un personnel spécialisé et formé. Le contenu de ces instructions doit être mis à la disposition du personnel qualifié.**

### Étape 1 : Préparation

- Déterminez l'emplacement de l'installation et la position de montage. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace qu'il y ait suffisamment d'espace pour changer la lampe UV PURION [12] ou la système de tube d'immersion [9]. Si possible, choisissez une installation emplacement où le réacteur [1] ne doit pas être déconnecté du réseau pour une telle opération de l'alimentation secteur.
- Veuillez également noter que, de manière optimale, le sens de l'écoulement doit se faire par le bas devrait venir d'en bas. Cela garantit une bonne désaération et une turbulence maximale de l'eau pour une performance de désinfection optimale pour une performance de désinfection optimale. L'écoulement par le haut est également possible en principe et est également possible en principe et ne nuit pas à l'effet de désinfection.
- En principe, des positions d'installation verticales et horizontales sont possibles. Si possible, choisissez une position d'installation verticale avec le raccord fileté [3] et l'écrou à rainure [6] orientés vers le haut.

FR

### Étape 2 : Installation du réacteur et du boîtier de commande

- Lors de l'intégration du réacteur dans le système de tuyauterie, veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace pour l'installation une étanchéité suffisante des transitions filetées. Veuillez noter que les raccords filetés [2] ont une forme légèrement conique pour faciliter l'étanchéité. pour faciliter le scellement.
- Le boîtier de commutation doit être monté sur une surface plane (par exemple, un mur ou un panneau).
- Pour installer le boîtier de l'interrupteur, veuillez utiliser les supports muraux du Kit de montage PURION. Vous n'avez pas besoin d'ouvrir le boîtier de l'interrupteur pour cela.
- En cas d'installation sans le kit de montage PURION, les trous préfabriqués dans les coins en dehors de la zone d'étanchéité du couvercle sont prévus pour le montage. les coins situés en dehors de la zone d'étanchéité du couvercle sont destinés à l'installation et doivent être utilisés en conséquence.  
Pour ce faire, ouvrez le couvercle du boîtier de commande. En cas d'endommagement du système sans le kit d'installation PURION, la garantie du fabricant expire.

### Étape 3 : Mise en service

- Avant de libérer l'écoulement d'eau, veuillez vérifier si le système de tube d'immersion [9] est suffisamment fixé au moyen de l'écrou à rainure [6] (serré à la main).
- Avant la mise en marche, vérifiez si la lampe UV PURION [12] est connectée à la fiche à 4 broches [11] du câble de la lampe [10] et se trouve dans le réacteur.
- Mettez le système sous tension et vérifiez visuellement (lumière bleue dans le capuchon de protection PE [17] du câble de la lampe ou par les voyants lumineux le fonctionnement.

## Mode d'emploi du système UV

### Étendue de la livraison

- Réacteur à écoulement en acier inoxydable avec système de tuyaux d'immersion monté, connexion côté eau :  
Filet extérieur R1" (PURION 1000) ou  
Filetage mâle R1/2" (PURION 400 et 500)
- Alimentation en 12 V DC ou 24 V DC pour la lampe UV
- Lampes UV 10 W (PURION 400 et 500), 17 W (PURION 1000)



### Allumer la lampe UV

- Connectez la ligne d'alimentation du boîtier de commande à la source d'alimentation prévue pour l'appareil (tension d'alimentation 12 V DC ou 24 V DC).
- Le fonctionnement de la lampe UV après sa mise en marche doit être contrôlé par le capuchon de protection PE transparent et absorbant les UV.

Type de raccordement: Y  
Connexion directe au réseau existant de 12 V ou 24 V CC,  
conformément aux directives et réglementations applicables.  
Classe de protection : II



- **Les câbles doivent être posés sans coudes. Les rayons de courbure doivent être respectés.**
- Le raccordement doit être effectué en respectant la polarité indiquée sur les câbles.
- **ATTENTION:**  
**N'allumez la lampe UV que lorsqu'elle se trouve dans la cuve du réacteur! Si la tension d'alimentation est <11 V (pour les systèmes à 12 V CC) ou <22 V (pour les systèmes à 24 V CC) ou si la lampe vacille, éteignez le système et augmentez le niveau de charge de la batterie ou vérifiez la tension d'entrée (contrôlez à l'aide d'un compteur).**

### Traitement des erreurs

- Si les performances de désinfection et le mode de fonctionnement du système sont insuffisants, vérifiez :

cause possible	dépannage / mesures
Encrassement des tubes de gainage en quartz	Nettoyage du tube d'immersion avec le KIT de service PURION
Surchauffe du système lorsque le débit d'eau est interrompu	Vérifiez de l'écoulement de l'eau
Vieillessement de la lampe	Remplacement de la lampe
Accumulation d'air dans le système	Système de purge

- Si le câble d'alimentation ou le câble de la lampe est défectueux, contactez le fournisseur contact.

## Suivi à vie – Operating Time Counter (OTC)

\*\* Cette section n'est pertinente que si une unité avec une configuration OTC a été achetée. \*\*

- Cette surveillance, avec le suivi associé, est utilisée pour contrôler la durée de vie des lampes UV. Le système fonctionne comme un compteur d'heures de fonctionnement normal.  
Après application de la tension de service, le compteur commence à fonctionner. Avec chaque fois que le système est mis sous tension, la procédure dite de „démarrage“ est exécutée. Les voyants rouge, jaune et vert s'allument l'un après l'autre pendant 1 seconde. Cela sert à contrôler de la fonction des LEDs. De plus, le compteur peut être remis à zéro en interrompant le cycle de vie de l'appareil, le compteur peut être remis à zéro.
- L'unité de surveillance a été conçue avec son affichage sous la forme d'un feu de signalisation. À cette fin, des seuils d'heures de fonctionnement sont enregistrés dans la zone de mémoire non volatile de l'appareil. de l'unité:
  - Si le nombre actuel d'heures de fonctionnement est inférieur à 95 % de la durée de vie garantie, le voyant vert s'allume.
  - Si le nombre actuel d'heures de fonctionnement dépasse 95 % de la durée de vie garantie, la LED jaune s'allume (pré-alarme).
  - Si la durée de vie garantie est dépassée, la LED rouge est activée. (alarme principale).
- Un nouveau réglage du système doit être effectué après un changement de lampe:
  1. Le système est mis en marche - attendez que la lampe UV s'allume et que les LED s'allument.
  2. Appuyez sur le bouton „Reset“ et maintenez-le enfoncé (environ 2 secondes).
  3. Relâchez le bouton „Reset“
  4. La LED rouge s'allume une fois - pendant que la LED jaune s'allume, appuyez à nouveau sur le bouton „Reset“ et maintenez-le enfoncé (environ 2 secondes).
  5. Relâchez le bouton „Reset“
  6. La LED rouge s'allume une fois - pendant que la LED jaune s'allume, appuyez à nouveau sur le bouton „Reset“ et maintenez-le enfoncé (environ 2 secondes).
  7. Relâchez le bouton „Reset“
  8. Le compteur est remis à zéro et la procédure „Startup“ est lancée.
  9. Pour confirmer, la LED verte clignote brièvement puis s'allume en permanence.
- La réinitialisation est possible à tout moment, car l'OTC n'est pas libéré par un ballast ou son contact libre de potentiel.
- **Après la mise sous tension par l'interrupteur principal ou par le câble d'alimentation, la durée de vie de la lampe est active.**
- Il est également recommandé de retirer le tube d'immersion et de le nettoyer avec le KIT DE SERVICE PURION au plus tard lors du remplacement de la lampe.

## Surveillance de l'intensité des UV – Operating Power Detection (OPD)

\*\* Cette section n'est pertinente que si un système avec une configuration OPD a été acheté. \*\*

- Cette commande, avec la surveillance associée, est utilisée pour contrôler la durée de vie des lampes des systèmes UV en fonction de la puissance lumineuse.
- Avec ce système, la puissance lumineuse est mesurée directement au moyen d'un capteur. Après avoir appliqué la tension de fonctionnement, le système commence à mesurer. Chaque fois que le système est mis en marche, la procédure dite de „démarrage“ est effectuée au préalable. Les LED rouge, jaune et verte s'allument l'une après l'autre pendant 1 seconde. Cela permet de vérifier le fonctionnement des LED. En outre, le système peut être réglé sur le relevé actuel du capteur en interrompant la procédure. à la valeur de mesure actuelle du capteur.
- L'unité de surveillance a été conçue avec un affichage sous la forme d'un feu de signalisation conçu. À cette fin, les seuils d'intensité sont stockés dans la zone de mémoire non volatile de l'appareil de l'unité:
  - Si l'intensité des UV est supérieure à 70% de la valeur initiale, la LED verte s'allume.
  - Si l'intensité des UV tombe en dessous de 70 % de la valeur initiale en raison de l'utilisation du système, la LED jaune s'allume.
  - Si l'intensité des UV tombe en dessous de 50% de la valeur initiale, la LED rouge est activée. Pour garantir la désinfection, la lampe UV doit être changée être modifié.
- Un nouveau réglage du système doit être effectué lors de la première mise en service et après le remplacement de la lampe :
- Le système est mis en marche par l'interrupteur principal ou par le câble d'alimentation. Après environ 6 minutes de fonctionnement de la lampe, le système de détection est réaccordé. Assurez un débit d'eau suffisant pendant au moins 2 minutes avant de procéder à la réinitialisation.
  1. Appuyez sur le bouton „Reset“ et maintenez-le enfoncé (environ 2 secondes).
  2. Relâchez le bouton „Reset“.
  3. La LED rouge s'allume une fois - pendant que la LED jaune s'allume, appuyez à nouveau sur le bouton „Reset“ et maintenez-le enfoncé (environ 2 secondes).
  4. Relâchez le bouton „Reset“.
  5. La LED rouge s'allume une fois - pendant que la LED jaune s'allume, appuyez à nouveau sur le bouton „Reset“ et maintenez-le enfoncé (environ 2 secondes).
  6. Relâchez le bouton „Reset“.
  7. La procédure „Startup“ s'exécute.
  8. Le système est réaccordé et le voyant vert s'allume.
- Il est également recommandé de retirer le tube d'immersion et de le nettoyer avec le KIT de service PURION. et le nettoyer avec le KIT DE SERVICE PURION.



## Entretien - Nettoyage du tube de l'enveloppe en quartz

- Le nettoyage du tube de protection en quartz et le retrait/remplacement de l'émetteur doivent être effectués par des personnes qualifiées.
- Les couches de durcisseurs sur le tube de protection de la lampe doivent être enlevées. Le nettoyage avec le KIT DE SERVICE PURION doit être effectué au moins une fois par an.
- Procédure :
  - a) Débranchez le système UV de l'alimentation électrique / retirez la fiche secteur de la prise de courant avec contact de mise à la terre.
  - b) Vider le réacteur d'écoulement.
- Retirez la lampe UV PURION [12] :
  - À l'aide d'un tournevis, desserrez la vis de blocage du capuchon de protection PE [17].
  - Desserrez le presse-étoupe.
  - Retirez le capuchon de protection PE.
  - Retirez la lampe UV avec le câble (attention : peut être chaud !).
- Démontez l'insert du tube de quartz [9] :
  - Desserrez l'écrou de la rainure.
  - Démontez l'insert du tube de quartz.
  - Traitez l'ensemble de l'insert du tube de quartz avec du nettoyant.
  - Laissez le nettoyant agir puis rincez (vous pouvez également nettoyer le tube de quartz avec un chiffon imbibé de nettoyant). Il est également possible de nettoyer le tube de quartz avec un chiffon imbibé de produit nettoyant. (Attention, veuillez à porter des gants de protection lorsque vous faites cela !)
  - Eliminer les impuretés à l'intérieur du tube de quartz avec le PURION SERVICE KIT.
- Montez l'insert du tube de quartz [9] :
  - Attention ! Lors du remontage, veillez à ce que le tube de quartz soit inséré dans le ressort à 4 côtés situé à l'intérieur du boîtier [5].
  - Fixez l'insert du tube de quartz avec l'écrou fendu.
- Réinstallation de la lampe UV PURION [12] :
  - Insérez la lampe UV avec son câble à travers la tête en acier inoxydable dans le tube de gaine en quartz jusqu'au fond.
  - Poussez le capuchon de protection en PE transparent devant le joint de la tête du tube d'immersion.
  - Fixer le câble de la lampe à l'aide du presse-étoupe et prévoir une décharge de traction.
  - Poussez le capuchon de protection en PE transparent sur le joint de la tête du tube d'immersion jusqu'à la butée. pousse-le aussi loin que possible.
  - Utilisez un tournevis pour serrer la vis de blocage du capuchon de protection PE [17].
- Remise en service de l'usine.

## Entretien - remplacement du radiateur

- En règle générale, la lampe doit être remplacée après environ 10 000 heures de fonctionnement. La dépose/repose du projecteur doit être effectuée par des personnes formées.

Procédure :

- Déconnectez le système UV de l'alimentation électrique sur tous les pôles à l'aide de l'interrupteur principal.
- Retirez la lampe UV PURION [12] :
  - Utilisez un tournevis pour desserrer la vis de blocage du capuchon de protection PE [17].
  - Desserrez le presse-étoupe et retirez le capuchon de protection PE.
  - Retirez la lampe UV avec le câble.
  - Retirez la lampe de la fiche de contact à 4 broches (attention : peut être chaud !).
  - Ne touchez la lampe UV que directement à la base (risque de bris de verre !).
- Propre : Essuyez les traces de doigts sur le tube de la lampe avec un chiffon imbibé d'alcool ; éliminez les dépôts éventuels à l'intérieur du tube de quartz avec le PURION SERVICE KIT.
- Réinstallation de la lampe UV PURION [12] :
  - Insérez la lampe UV dans la prise du câble de raccordement côté lampe du régulateur de puissance avec une fiche de contact à 4 broches.
  - Insérez la lampe UV à travers la tête en acier inoxydable dans le tube en quartz jusqu'au fond.
  - Poussez le capuchon de protection en PE transparent devant le joint de la tête du tube d'immersion.
  - Fixer le câble de la lampe à l'aide du presse-étoupe; prévoir une décharge de traction.
  - Poussez le capuchon de protection en PE transparent sur le joint de la tête du tube d'immersion jusqu'à la butée.
  - Utilisez un tournevis pour serrer la vis de blocage du capuchon de protection PE [17].
- Remettre l'usine en service.
- **Note : Indépendamment de l'âge de la lampe, la douille de la lampe UV devient brune sous l'influence de la lumière UV. deviendra brunâtre sous l'influence de la lumière UV. Cela ne nuit pas à la fonction.**

## Responsabilité et garantie

- Nous sommes responsables des droits de garantie exclusivement dans le cadre de l'obligation de garantie légale nationale.
- Les conditions générales de PURION® GmbH s'appliquent.
- Nous signalons expressément que la garantie ne s'applique pas en cas de dommages causés par en raison de :
  - Erreurs de fonctionnement dues à la non-observation ou à l'observation insuffisante de cette information utilisateur,
  - Fonctionnement avec des pièces de rechange telles que des lampes et des ballasts qui ne sont pas des pièces originales PURION®,
  - l'installation d'accessoires inadaptés,
  - fonctionnement/installation incorrecte,
  - retrait, manipulation, non-insertion de dispositifs de protection,
  - une mauvaise exécution de la maintenance,
  - l'usure et le non-remplacement des pièces d'usure.



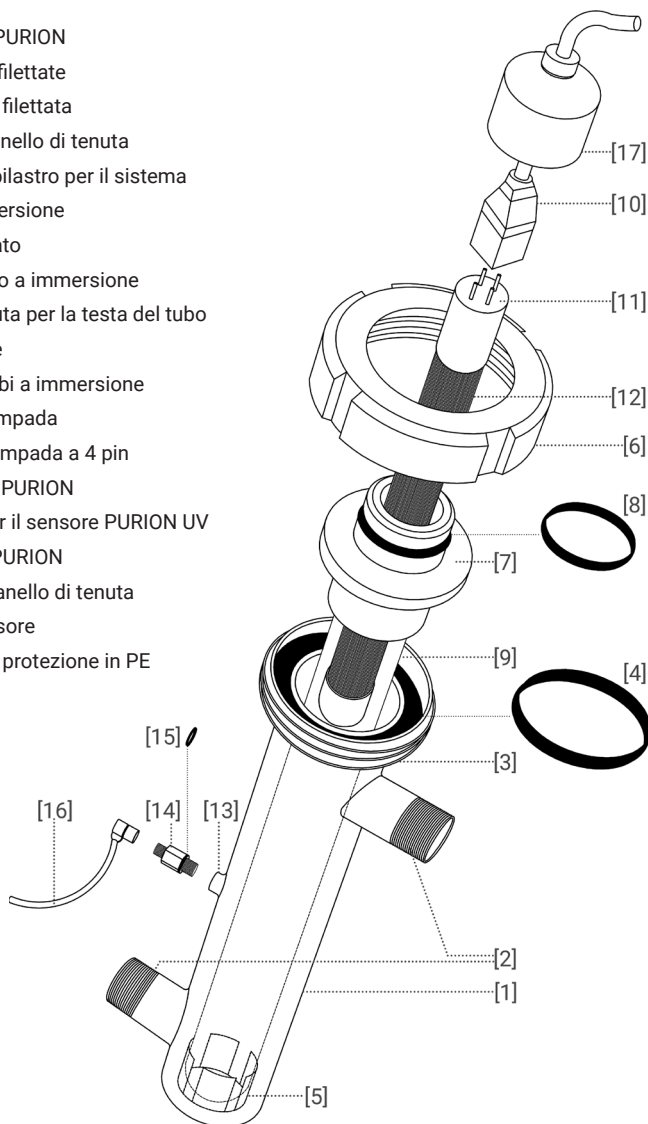
**SISTEMI DI SPURGO (CORRENTE DIRETTA)  
400 I 500 I 500 PRO I 1000 I 1000 PRO**

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

E IL FUNZIONAMENTO ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E IL FUNZIONAMENTO



- [1] Reattore UV PURION
- [2] Connessioni filettate
- [3] Connessione filettata
- [4] Reattore ad anello di tenuta
- [5] Molla come pilastro per il sistema di tubi a immersione
- [6] Dado scanalato
- [7] Testa del tubo a immersione
- [8] Anello di tenuta per la testa del tubo d'immersione
- [9] Sistema di tubi a immersione
- [10] Cavo della lampada
- [11] Spina della lampada a 4 pin
- [12] Lampada UV PURION
- [13] Manicotto per il sensore PURION UV
- [14] Sensore UV PURION
- [15] Sensore dell'anello di tenuta
- [16] Cavo del sensore
- [17] Cappuccio di protezione in PE



IT

## Istruzioni generali di sicurezza

- Questo apparecchio non è destinato ad essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e/o conoscenza.
- Questo apparecchio è un apparecchio tecnico di lavoro ed è destinato all'uso in ambienti chiusi in stanze o contenitori chiusi.
- Proteggere gli occhi e la pelle dalla luce UV, la radiazione UV-C causa in un tempo molto breve scottature solari e congiuntivite dolorosa degli occhi in un tempo molto breve.
- Uso involontario dell'apparecchio o danni all'involucro può provocare l'emissione di pericolose radiazioni UV-C.
- Le unità con danni evidenti non devono essere utilizzate - per favore contattare il venditore!
- La lampada UV non deve essere utilizzata al di fuori del reattore a flusso.
- Se il flusso d'acqua è interrotto per un periodo di tempo più lungo la superficie del reattore può riscaldarsi.
- Leggere queste istruzioni di installazione e di funzionamento prima di aprire l'unità.
- **Attenzione: Aree che possono essere aperte solo con strumenti appartengono alle aree di manutenzione. Apertura non autorizzata può causare pericolo per l'utente!**



IT

## Istruzioni per il montaggio

### Informazioni generali

- Il sistema di disinfezione UV-C PURION è sempre l'ultima unità in una catena di trattamento dell'acqua, poiché la distanza dal punto di estrazione deve essere il più breve possibile. In particolare, i filtri dell'acqua forniscono le condizioni ideali per la colonizzazione dei batteri. L'acqua appena disinfettata diventerebbe quindi di nuovo contaminata se dovesse continuare nel circuito dell'acqua potabile dopo essere passata attraverso il sistema UV-C. Le caldaie a pressione devono sempre essere installate prima del installato.
- Ogni lampada PURION UV-C [12] ha un calo naturale della sua potenza UV-C. Il produttore garantisce il 60% di rendimento UV-C dopo 10.000 ore di funzionamento. Il calcolo dei sistemi si riferisce sempre a questa uscita del 60% con una trasmissione del 90%T1cm. Dopo più di 10.000 ore di funzionamento, la lampada continuerà a funzionare, ma non ci sarà più abbastanza output UV-C per un risultato ottimale.
- Assicurarsi che il reattore non contenga acqua durante il periodo di gelo.

- **I lavori di installazione devono essere eseguiti in conformità alle norme vigenti e da personale specializzato addestrato. Il contenuto di queste istruzioni deve essere messo a disposizione di personale qualificato.**

### **Passo 1: Preparazione**

- Determinare il luogo di installazione e la posizione di montaggio. Assicurarsi che ci sia abbastanza spazio che ci sia abbastanza spazio per cambiare la lampada PURION UV [12] o il sistema di tubi a immersione [9]. Se possibile, scegliere un luogo di installazione in cui il reattore [1] non debba essere scollegato dalla rete per tale cambiamento.
- Si noti anche che, in modo ottimale, la direzione di afflusso dovrebbe essere dal basso. dovrebbe essere dal basso. Questo assicura una buona disaerazione e la massima turbolenza nell'acqua per per una performance di disinfezione ottimale. Un afflusso dall'alto è anche possibile in linea di principio e non compromette l'effetto di disinfezione.
- In linea di principio, sono possibili posizioni di installazione verticali e orizzontali. Se possibile, scegliere una posizione di montaggio verticale con attacco filettato [3] e dado scanalato [6] verso l'alto.

### **Passo 2: installare il reattore e la scatola di controllo**

- Quando si integra il reattore nel sistema di tubazioni, assicurarsi che sia sufficiente una sufficiente sigillatura delle transizioni filettate. Si prega di notare che gli attacchi filettati [2] hanno una forma leggermente conica per facilitare la tenuta. hanno una forma leggermente conica.
- La scatola di controllo deve essere montata su una superficie piana (ad esempio, parete o pannello).
- Per l'installazione della scatola degli interruttori, si prega di utilizzare le staffe a muro del Set di installazione PURION. Non è necessario aprire la scatola degli interruttori per questo.
- In caso di installazione senza il set di montaggio PURION, i fori prefabbricati negli angoli al di fuori della zona di tenuta del coperchio sono previsti per il montaggio gli angoli al di fuori della zona di tenuta del coperchio sono destinati all'installazione e deve essere usato di conseguenza.  
Per fare questo, aprite il coperchio della scatola di controllo. In caso di danni al sistema senza il set d'installazione PURION, la garanzia del produttore scade.

### **Paso 3: Puesta en marcha**

- Prima di rilasciare per il flusso dell'acqua, controllare se il sistema di tubi a immersione [9] è sufficientemente fissato per mezzo del dado per scanalature [6] (stretto a mano).
- Prima dell'accensione, verificare che la lampada PURION UV [12] sia collegata al connettore a 4 poli [11] del cavo della lampada [10] e che si trovi nel reattore.
- Accendere il sistema e controllare visivamente (luce blu nel tappo di protezione PE [17] sul cavo della lampada o tramite indicatori luminosi il funzionamento.

## Istruzioni per l'uso Sistema UV

### Ambito di consegna

- Reattore di flusso in acciaio inossidabile con sistema di tubi ad immersione montato, connessione lato acqua:  
Filettatura esterna R1" (PURION 1000) o  
R1/2" filetto maschio (PURION 400 e 500)
- Alimentazione 12 V DC o 24 V DC per la lampada UV
- Lampade UV 10 W (PURION 400 e 500), 17 W (PURION 1000)



### Accensione della lampada UV

- Collegare la linea di alimentazione della scatola di controllo alla fonte di alimentazione prevista per l'unità (tensione di alimentazione 12 V DC o 24 V DC).
- Il funzionamento della lampada UV dopo l'accensione deve essere controllato attraverso il cappuccio di protezione in PE trasparente e assorbente per i raggi UV.

Tipo di connessione: Y

Connessione diretta alla rete esistente di 12 V o 24 V DC secondo le direttive e i regolamenti applicabili.

Classe di protezione: II



- **I cavi devono essere posati senza pieghe. I raggi di curvatura devono essere rispettati.**
- Il collegamento deve essere effettuato secondo la polarità indicata sui cavi.
- **ATTENZIONE:**  
**Accendere la lampada UV solo quando si trova nel recipiente del reattore! Se la tensione di alimentazione è <11 V (per sistemi a 12 V DC) o <22 V (per sistemi a 24 VDC) o se la lampada sfarfalla, spegnere il sistema e aumentare il livello di carica della batteria o controllare la tensione di ingresso (controllare con un metro).**

### Gestione degli errori

- Se le prestazioni di disinfezione e il modo di funzionamento del sistema sono insufficienti, controllare:

Possibile causa	Risoluzione dei problemi / misure
Inquinamento dei tubi di rivestimento in quarzo	Pulizia del tubo d'immersione con il PURION Service KIT
Surriscaldamento del sistema quando il flusso dell'acqua viene interrotto	Controllo del flusso d'acqua
Invecchiamento della lampada	Sostituire la lampada
Accumulo di aria nel sistema	Spurgo del sistema

- Se il cavo di alimentazione o il cavo della lampada è difettoso, contattare il fornitore contatto.

## Monitoraggio a vita - Contatore di tempo di funzionamento (OTC)

\*\* La sezione è rilevante solo se è stato acquistato un sistema con configurazione OTC. \*\*

- Questo sistema di monitoraggio con il relativo controllo viene utilizzato per verificare la durata di vita delle lampade UV. Il sistema funziona come un normale contatore di tempo di funzionamento. Dopo aver applicato la tensione di funzionamento, il contatore inizia a funzionare. Con ogni volta che il sistema viene acceso, viene eseguita la cosiddetta procedura di „start-up“. I LED rosso, giallo e verde si accendono uno dopo l'altro per 1 secondo. Questo serve a controllo delle funzioni dei LED. Inoltre, il contatore può essere azzerato interrompendo il contatore può essere azzerato.
- Il display dell'unità di monitoraggio ha la forma di un semaforo. A tal fine, le soglie delle ore di funzionamento sono memorizzate nell'area di memoria non volatile dell'unità:
  - Se l'attuale numero di ore di funzionamento è inferiore al 95% della vita garantita, il verde il LED verde si accende.
  - Se il numero attuale di ore di funzionamento supera il 95% della durata garantita, il LED giallo si accende (preallarme).
  - Se la durata di vita garantita viene superata, il LED rosso si attiva (allarme principale).
- La messa a punto del sistema deve essere effettuata dopo un cambio di lampada:
  1. Il sistema è acceso - attendere che la lampada UV si sia accesa e che i LED si siano illuminati.
  2. Tenere premuto il pulsante „Reset“ (circa 2 secondi).
  3. Rilasciare il pulsante „Reset“.
  4. Il LED rosso si accende una volta - mentre il LED giallo si accende, tenere premuto nuovamente il pulsante „Reset“ (circa 2 sec.).
  5. Rilasciare il pulsante „Reset“.
  6. Il LED rosso si accende una volta - mentre il LED giallo si accende, tenere premuto il pulsante „Reset“ ancora una volta (circa 2 sec.).
  7. Rilasciare il pulsante „Reset“.
  8. Il contatore viene azzerato e viene eseguita la procedura „Startup“.
  9. Il LED verde lampeggia brevemente come conferma e poi si accende permanentemente.
- Il reset è possibile in qualsiasi momento, poiché l'OTC non viene rilasciato tramite un reattore o il suo contatto a potenziale zero attraverso il suo contatto senza potenziale.
- Dopo l'accensione all'interruttore principale o tramite il cavo di alimentazione, il la vita della lampada è attiva.
- Si raccomanda anche di rimuovere il tubo d'immersione e di pulirlo con il PURION Service KIT al più tardi quando si cambia la lampada.

## Monitoraggio dell'intensità UV - Rilevamento della potenza operativa (OPD)

\*\* La sezione è rilevante solo se è stato acquistato un sistema con configurazione OPD. \*\*

- Questo controllo con il relativo monitoraggio è utilizzato per controllare la durata della lampada di vita della lampada dei sistemi UV in base all'emissione di luce.
- Con questo sistema, l'uscita della luce è misurata direttamente per mezzo di un sensore. Dopo aver applicato la tensione d'esercizio, il sistema inizia a misurare. Ogni volta che il sistema viene acceso, la cosiddetta procedura di „start-up“ viene eseguita in anticipo. I LED rosso, giallo e verde si accendono uno dopo l'altro per 1 secondo. Questo serve a controllo delle funzioni dei LED. Inoltre, il sistema può essere sintonizzato sulla lettura corrente del sensore interrompendo la procedura al valore attuale misurato dal sensore.
- L'unità di monitoraggio è stata progettata con un display a forma di semaforo progettato. A questo scopo, le soglie di intensità sono memorizzate nell'area di memoria non volatile dell'unità:
  - Se l'intensità UV è superiore al 70% del valore iniziale, il LED verde si accende.
  - Se l'intensità UV scende al di sotto del 70% del valore iniziale a causa dell'uso dell'unità, il LED giallo si accende.
  - Se l'intensità UV scende sotto il 50% del valore iniziale, il LED rosso si attiva. Per garantire la disinfezione, la lampada UV deve essere cambiata.
- Il sistema deve essere ricalibrato alla prima messa in funzione e dopo la sostituzione della lampada:
- Il sistema viene acceso tramite l'interruttore principale o tramite il cavo di rete. Dopo circa 6 minuti di funzionamento della lampada, il sistema di sensori viene risintonizzato. Assicurare un flusso d'acqua sufficiente per almeno 2 minuti prima del ripristino.
  1. Premere e tenere premuto il pulsante „Reset“ (circa 2 sec.).
  2. Rilasciare il pulsante „Reset“.
  3. Il LED rosso si accende una volta - mentre il LED giallo si accende, premere nuovamente il pulsante „Reset“ (circa 2 sec.).
  4. Rilasciare il pulsante „Reset“.
  5. Il LED rosso si accende una volta - mentre il LED giallo si accende, premere nuovamente il pulsante „Reset“ (circa 2 secondi).
  6. Rilasciare il pulsante „Reset“.
  7. Viene eseguita la procedura „Startup“.
  8. Il sistema viene risintonizzato e il LED verde si accende.
- Si raccomanda anche di rimuovere il tubo d'immersione e di pulirlo con il PURION Service KIT al più tardi quando si cambia la lampada.



## Manutenzione - Pulizia del tubo di protezione del quarzo

- La pulizia del tubo di protezione del quarzo e la rimozione/sostituzione del radiatore devono essere eseguiti da persone istruite.
- I rivestimenti di catalizzatori sul tubo di protezione della lampada devono essere rimossi. La pulizia deve essere effettuata almeno una volta all'anno con il PURION SERVICE KIT.
- Procedura:
  - a) Scollegare il sistema UV dall'alimentazione / estrarre la spina di rete dalla presa di contatto di protezione.
  - b) Svuotare il reattore di flusso.
- Rimuovere la lampada PURION UV [12]:
  - Usare un cacciavite per allentare le viti di sicurezza del cappuccio di protezione PE [17].
  - Allentare il pressacavo.
  - Tirare indietro il cappuccio di protezione in PE.
  - Estrarre la lampada UV con il cavo (attenzione: può essere caldo!).
- Smontare l'inserto del tubo di quarzo [9]:
  - Allentare il dado della scanalatura.
  - Smontare l'inserto del tubo di quarzo.
  - Trattare l'intero inserto del tubo di quarzo con un detergente.
  - Lasciare agire il detergente e poi risciacquare; in alternativa, il tubo di quarzo può anche essere pulito con un detergente.  
(Attenzione, assicuratevi di indossare guanti protettivi quando fate questo!)
  - Rimuovere le impurità all'interno del tubo di quarzo con il PURION SERVICE KIT.
- Montare l'inserto del tubo di quarzo [9]:
  - Attenzione!!! Quando si rimonta, assicurarsi che il tubo di quarzo sia inserito nella molla a 4 facce all'interno dell'involucro [5].
  - Fissare l'inserto del tubo di quarzo con il dado scanalato.
- Reinstallare la lampada PURION UV [12]:
  - Inserire la lampada UV con il cavo attraverso la testa in acciaio inossidabile nel tubo di quarzo fino al verso il basso.
  - Spingere il tappo di protezione in PE trasparente davanti alla guarnizione della testa del tubo d'immersione.
  - Usare il pressacavo per fissare il cavo della lampada e fornire uno scarico della trazione.
  - Spingere il tappo di protezione in PE trasparente sulla guarnizione della testa del tubo d'immersione fino all'arresto spingerlo fino a dove può arrivare.
  - Usare un cacciavite per stringere le viti di bloccaggio del cappuccio di protezione PE [17].
- Rimettere in funzione il sistema

## Manutenzione - cambio della lampada

- Fondamentalmente, la lampada dovrebbe essere sostituita dopo circa 10.000 ore di funzionamento. La rimozione/sostituzione del faretto deve essere effettuata da persone istruite. Procedura:
  - Scollegare il sistema UV dall'alimentazione su tutti i poli tramite l'interruttore principale.

- Rimuovere la lampada PURION UV [12]:
  - Usare un cacciavite per allentare la vite di bloccaggio del cappuccio di protezione PE [17].
  - Allentare il pressacavo e tirare indietro il cappuccio di protezione in PE.
  - Estrarre la lampada UV con il cavo.
  - Rimuovere la lampada dalla spina di contatto a 4 pin (**attenzione: può essere calda!**).
  - Quando lo fate, toccate la lampada UV solo direttamente alla base (**rischio di rottura del vetro!**).
- Pulito: Pulire le impronte digitali sul tubo della lampada con un panno imbevuto di alcol. Rimuovere eventuali depositi all'interno del tubo di quarzo con il PURION SERVICE KIT.
- Reinstallazione della lampada PURION UV [12]:
  - Inserire la lampada UV nella presa del cavo di collegamento sul lato lampada dell'alimentatore dell'unità ballast con spina di contatto a 4 pin.
  - Inserire la lampada UV attraverso la testa in acciaio inossidabile nel tubo di quarzo fino al fondo.
  - Spingere il tappo di protezione in PE trasparente davanti alla guarnizione della testa del tubo d'immersione.
  - Fissare il cavo della lampada con il pressacavo; fornire uno scarico della trazione.
  - Spingere il tappo di protezione in PE trasparente sulla guarnizione della testa del tubo d'immersione fino all'arresto.
  - Usare un cacciavite per stringere la vite di bloccaggio del cappuccio di protezione PE [17].
- Rimettere in funzione il sistema.
- **Nota: Indipendentemente dall'età della lampada, la presa della lampada UV si scolorisce sotto l'influenza della luce UV. Lo zoccolo della lampada diventa marroncino sotto l'influenza della luce UV. Questo non pregiudica la funzione.**

## Responsabilità e garanzia

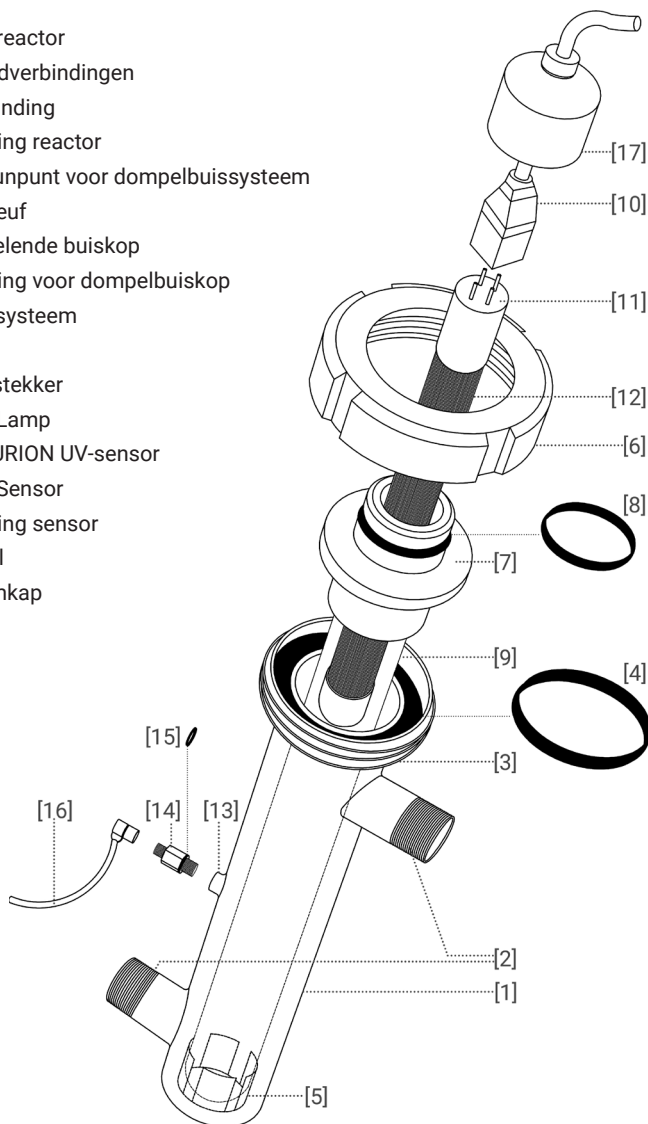
- Siamo responsabili solo per i diritti di garanzia nell'ambito del campo di applicazione della obbligazione di garanzia legale.
- Si applicano i termini e le condizioni generali di PURION® GmbH.
- Segnaliamo espressamente che la garanzia non si applica ai danni causati da dovuto a:
  - Errori di funzionamento dovuti alla mancata o insufficiente osservanza di queste informazioni per l'utente.
  - funzionamento con pezzi di ricambio come lampade e reattori che non sono originali Parti originali PURION®,
  - installazione di accessori non adatti,
  - funzionamento/installazione errata,
  - rimozione, manipolazione, mancato inserimento di dispositivi di protezione,
  - esecuzione impropria della manutenzione,
  - usura e mancata sostituzione delle parti soggette a usura.



**ZUIVERINGSINSTALLATIES (DIRECT STROOM)  
400 I 500 I 500 PRO I 1000 I 1000 PRO  
INSTALLATIE- EN BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN**



- [1] PURION UV-reactor
- [2] Schroefdraadverbindingen
- [3] Schroefverbinding
- [4] Afdichtingsring reactor
- [5] Veer als steunpunt voor dompelbuissysteem
- [6] Moer met gleuf
- [7] Onderdompelende buiskop
- [8] Afdichtingsring voor dompelbuiskop
- [9] Dompelbuissysteem
- [10] Lampkabel
- [11] 4-PIN lamp stekker
- [12] PURION UV Lamp
- [13] Huls voor PURION UV-sensor
- [14] PURION UV Sensor
- [15] Afdichtingsring sensor
- [16] Sensor kabel
- [17] PE beschermkap



NL

## Algemene veiligheidsinstructies

- Dit toestel is niet bestemd om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of gebrek aan ervaring en/of kennis.
- Dit apparaat is een technisch werkend apparaat en is bedoeld voor gebruik in gesloten in gesloten ruimten of containers.
- Beschermt ogen en huid tegen UV-licht, UV-C straling veroorzaakt in een zeer korte tijd zonnebrand en pijnlijke bindvliesontsteking van de ogen in een zeer korte tijd.
- Onopzettelijk gebruik van het toestel of beschadiging van de behuizing kan leiden tot de emissie van gevaarlijke UV-C straling.
- Apparaten met duidelijke schade mogen niet worden gebruikt - gelieve neem contact op met de verkoper!
- De UV-lamp mag niet buiten de stroomreactor worden gebruikt.
- Als de watertoevoer voor een langere periode onderbroken is kan het opper vlak van de reactor opwarmen.
- Lees deze installatie- en gebruiksaanwijzing voordat u het toestel opent.
- **Opgelet: Zones die alleen met gereedschap kunnen worden geopend behoren tot de onderhoudsgebieden. Ongeoorloofde opening gevaar kan opleveren voor de gebruiker.**



NL

## Montage-instructies

### Algemene informatie

- Het PURION UV-C ontsmettingssysteem is altijd de laatste eenheid in een waterbehandelingsketen, aangezien de afstand tot het onttrekkingspunt zo kort mogelijk moet worden gehouden. Met name waterfilters bieden ideale omstandigheden voor bacteriën om zich te vestigen. voor bacteriën om te koloniseren. Het pas ontsmette water zou dus opnieuw besmet raken als het na het UV-C-systeem verder door het drinkwatercircuit zou worden geleid. Drukketels moeten altijd worden geïnstalleerd voordat de moeten altijd stroomopwaarts van de UV-C-systemen worden geïnstalleerd.
- Elke PURION UV-C lamp [12] heeft een natuurlijke daling in zijn UV-C output. De fabrikant garandeert 60% UV-C output na 10.000 bedrijfsuren. De berekening van de systemen verwijst altijd naar deze 60% output met een transmissie van 90%T1cm. Na meer dan 10.000 bedrijfsuren zal de lamp blijven werken, maar er zal niet langer voldoende UV-C output zijn voor een optimaal resultaat.
- Zorg ervoor dat de reactor tijdens de vorstperiode geen water bevat.

- **De installatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens de geldende voorschriften en door opgeleid vakpersoneel. De inhoud van deze instructies moet toegankelijk worden gemaakt voor het gekwalificeerde personeel.**

### **Stap 1: Voorbereiding**

- Bepaal de installatieplaats en de montagepositie. Zorg ervoor dat er genoeg ruimte is dat er voldoende ruimte is voor het verwisselen van de PURION UV-lamp [12] of de dompelbuissysteem [9]. Kies, indien mogelijk, een installatieplaats waar de reactor [1] voor een dergelijke verandering niet van het elektriciteitsnet hoeft te worden losgekoppeld.
- Let er ook op dat de stromingsrichting optimaal van onderen moet zijn moet van onderaf komen. Dit zorgt voor een goede ontluchting en maximale turbulentie in het water voor optimale ontsmettingsprestaties. Een instroom van bovenaf is in principe ook mogelijk en doet geen afbreuk aan het desinfectie-effect.
- In principe zijn verticale en horizontale inbouwposities mogelijk. Indien mogelijk, kies een verticale inbouwpositie met schroefdraadverbinding [3] en groefmoer [6]. naar boven gericht.

### **Stap 2: Installeer reactor en bedieningskast**

- Wanneer u de reactor in het leidingsysteem integreert, moet u ervoor zorgen dat er voldoende afdichting van de schroefdraadovergangen. Let erop dat de schroefverbindingen [2] een licht conische vorm hebben om de afdichting te vergemakkelijken vorm voor gemakkelijker afdichten.
- Het bedieningskastje moet op een vlak oppervlak worden gemonteerd (b.v. muur of paneel).
- Om de schakelkast te installeren, gebruikt u de muurbeugels van de PURION montageset. U hoeft hiervoor de schakelkast niet te openen.
- Bij montage zonder PURION montageset moeten de geprefabriceerde gaten in de hoeken buiten de afdichtingszone worden geboord buiten het afdichtingsgebied van de afdekking zijn bestemd voor de installatie en moeten en moet dienovereenkomstig worden gebruikt. Open hiertoe het deksel van de schakelkast. In geval van schade aan het systeem zonder de PURION installatieset, vervalt de fabrieksgarantie.

### **Stap 3: Inbedrijfstelling**

- Voordat u het water laat stromen, moet u controleren of het dompelpijpsysteem [9] wordt voldoende vastgezet met de groefmoer [6] (handvast).
- Controleer voor het inschakelen of de PURION UV-lamp [12] is aangesloten op de 4-polige stekker [11] van de lampkabel [10]. stekker [11] van de lampkabel [10] en bevindt zich in de reactor.
- Schakel het systeem in en controleer visueel (blauw lampje in de PE-beschermkap [17] op de lampkabel of aan de hand van controlelampjes) of het systeem werkt.

## Gebruiksaanwijzing UV-systeem

### Omvang van de levering

- Stroomingsreactor van roestvrij staal met gemonteerd dompelpijpsysteem, aansluiting aan de waterzijde:  
R1" buitendraad (PURION 1000) of  
R1/2" buitendraad (PURION 400 en 500)
- 12 V DC of 24 V DC stroomvoorziening voor de UV-lamp
- UV-lampen 10 W (PURION 400 en 500), 17 W (PURION 1000)



### Inschakelen van de UV-lamp

- Sluit de voedingsleiding van de schakelkast aan op de voor het toestel bestemde voedingsbron (voedingsspanning 12 V DC of 24 V DC).
- De werking van de UV-lamp na inschakeling moet worden gecontroleerd via de transparante en UV-absorberende PE-beschermkap.

Type aansluiting: Y

Directe aansluiting op het bestaande 12 V of 24 V gelijkstroomnet in overeenstemming met de toepasselijke richtlijnen en verordeningen.  
Beschermingsklasse: II



NL

- **De kabels moeten zonder knikken worden gelegd. De buigradiussen moeten in acht worden genomen.**
- De aansluiting moet geschieden volgens de polariteit die op de kabels is aangegeven.
- **ATTENTIE:**  
**Schakel de UV-lamp alleen in als deze zich in het reactorvat bevindt! Als de voedingsspanning <11 V (voor 12 V DC-systemen) of <22 V (voor 24 V DC-systemen) is of als de lamp flinkt, schakelt u het systeem uit en verhoogt u het laadniveau van de batterij of controleert u de ingangsspanning (controleer dit met een meter).**

### Foutafhandeling

- Controleer of de desinfectieprestaties en de werking van het systeem onvoldoende zijn:

Mogelijke oorzaak	Problemen oplossen / Maatregelen
Vervuiling van de kwarts mantelbuizen	Reinigen van de dompelpuis met de PURION Service KIT
Oververhitting van het systeem wanneer de watertoevoer wordt onderbroken	Controle van de watertoevoer
Veroudering van de lamp	Lamp vervangen
Luchtophoping in het systeem	Ontluchten van het systeem

- Als het netsnoer of de lampkabel defect is, neem dan contact op met de leverancier contact.

## Levenslange bewaking - Bedrijfstijdteller (OTC)

\*\* Sectie is alleen relevant als een systeem met OTC-configuratie is aangeschaft. \*\*

- Dit bewakingssysteem met de bijbehorende monitoring wordt gebruikt om de levensduur van UV-lampen te controleren. Het systeem werkt als een normale bedrijfsurenteller. Na het aanleggen van de bedrijfsspanning begint de teller te lopen. Met elke Telkens wanneer het systeem wordt ingeschakeld, wordt de zogenaamde „opstartprocedure“ uitgevoerd. De rode, gele en groene LED's branden na elkaar gedurende 1 seconde. Dit dient om functiecontrole van de LED's. Bovendien kan de teller worden gereset door het onderbreken van de procedure, kan de teller gereset worden.
- Het display van de bewakingseenheid heeft de vorm van een verkeerslicht. Daartoe worden in het niet-vluchtige geheugen van het toestel drempelwaarden voor bedrijfsuren opgeslagen van de eenheid:
  - Als het huidige aantal bedrijfsuren minder is dan 95% van de gegarandeerde levensduur, wordt de groene de groene LED brandt.
  - Als het huidige aantal bedrijfsuren 95% van de gegarandeerde levensduur overschrijdt, gaat de gele LED branden de gele LED brandt (voor-alarm).
  - Als de gegarandeerde levensduur wordt overschreden, wordt de rode LED geactiveerd (hoofdalarm).
- Na een lampwissel moet het systeem opnieuw worden afgesteld:
  1. het systeem is ingeschakeld - wacht tot de UV-lamp is ontstoken en de LED's branden.
  2. Houd de toets „Reset“ ingedrukt (ca. 2 sec).
  3. Laat de „Reset“ knop los.
  4. De rode LED brandt eenmaal - terwijl de gele LED brandt, druk nogmaals op de „Reset“ knop en houd deze ingedrukt (ca. 2 sec).
  5. Laat de „Reset“ knop los.
  6. Rode LED licht eenmaal op - terwijl de gele LED oplicht, druk nogmaals op de „Reset“ knop en houd deze ingedrukt (ca. 2 sec).
  7. Laat de „Reset“ knop los.
  8. De teller wordt gereset en de „Startup“ procedure wordt uitgevoerd.
  9. De groene LED knippert even ter bevestiging en schakelt daarna permanent in.
- De reset is op elk moment mogelijk, aangezien de OTC niet via een voorschakelapparaat of zijn potentiaalvrij contact wordt vrijgegeven via zijn potentiaalvrij contact.
- Na het inschakelen met de hoofdschakelaar of door middel van het netsnoer, moet de lampeven actief is.
- Het wordt ook aanbevolen de dompelbuis te verwijderen en deze ten laatste bij het vervangen van de lamp te reinigen met de PURION Service KIT.

NL

## UV intensiteit controle - Detectie van bedrijfsvermogen (OPD)

\*\* Sectie is alleen relevant als een systeem met OPD-configuratie is aangeschaft. \*\*

- Deze regeling met de bijbehorende bewaking wordt gebruikt om de levensduur van de lamp te controleren van levensduur van de lampen van UV-systemen op basis van de lichtopbrengst.
- Bij dit systeem wordt de lichtopbrengst rechtstreeks gemeten met behulp van een sensor. Nadat de bedrijfsspanning is aangelegd, begint het systeem met meten. Telkens wanneer het systeem wordt ingeschakeld, wordt vooraf de zogenaamde „opstartprocedure“ uitgevoerd. De rode, gele en groene LED's branden na elkaar gedurende 1 seconde. Dit dient om functiecontrole van de LED's. Bovendien kan het systeem worden afgestemd op de huidige sensorwaarde door de procedure te onderbreken systeem naar de huidige sensor meetwaarde.
- De bewakingseenheid is ontworpen met een display in de vorm van een verkeerslicht ontworpen. Daartoe worden intensiteitsdrempels opgeslagen in het niet-vluchtige geheugengebied van de van de eenheid:
  - Als de UV-intensiteit meer dan 70% van de beginwaarde bedraagt, gaat de groene LED branden.
  - Als de UV-intensiteit als gevolg van het gebruik van het apparaat tot onder 70% van de beginwaarde daalt, gaat de gele LED branden.
  - Als de UV-intensiteit onder 50% van de beginwaarde daalt, wordt de rode LED geactiveerd. Om de ontsmetting te verzekeren, moet de UV-lamp worden vervangen.
- Het systeem moet opnieuw worden gekalibreerd wanneer het voor het eerst in gebruik wordt genomen en nadat de lamp is vervangen:
- Het systeem wordt ingeschakeld via de hoofdschakelaar of door middel van het netsnoer. Na ca. 6 minuten lampwerking wordt het sensorsysteem opnieuw af gesteld. Zorg voor voldoende watertoevoer gedurende ten minste 2 minuten voor het resetten stroom water gedurende minstens 2 minuten.
  1. Druk op de toets „Reset“ en houd deze ingedrukt (ca. 2 sec).
  2. Laat de „Reset“ knop los.
  3. Rode LED licht eenmaal op - terwijl de gele LED oplicht, druk nogmaals op de „Reset“ knop en houd deze ingedrukt (ca. 2 sec).
  4. Laat de „Reset“ knop los.
  5. Rode LED licht eenmaal op - terwijl de gele LED oplicht, houd de „Reset“ knop nogmaals ingedrukt (ca. 2 sec).
  6. Laat de „Reset“ knop los.
  7. De „Startup“ procedure loopt.
  8. Het systeem wordt opnieuw afgesteld en de groene LED brandt.
- Het wordt ook aanbevolen de dompelbuis te verwijderen en deze ten laatste bij het vervangen van de lamp te reinigen met de PURION Service KIT.



## Onderhoud - De kwartsbeschermingsbuis reinigen

- De reiniging van de kwartsbeschermingsbuis en de verwijdering/vervanging van de radiator moeten worden uitgevoerd door geïnstrueerde personen.
- Coatings van verharders op de lampbeschermingsbuis moeten worden verwijderd. Reiniging moet minstens eenmaal per jaar worden uitgevoerd met behulp van de PURION SERVICE KIT.
- Procedure:
  - a) Koppel het UV-systeem los van de stroomvoorziening / trek de netstekker uit de contactdoos.
  - b) Leeg de stroomreactor.
- Verwijder de PURION UV-lamp [12]:
  - Draai de veiligheidsschroef van de PE-beschermkap [17] met een schroevendraaier los.
  - Maak de wartel los.
  - Trek de PE-beschermkap terug.
  - UV-lamp met kabel uittrekken (let op: kan heet zijn!).
- Demonteer het kwartsbuisinzetstuk [9]:
  - Draai de groefmoer los.
  - Demonteer het kwartsbuisje.
  - Behandel het gehele kwartsbuisje met reiniger.
  - Laat het reinigingsmiddel inwerken en spoel het vervolgens af (Als alternatief kan de kwartsbuis ook worden gereinigd met een in schoonmaakmiddel gedrenkte doek). (Let op, draag beschermende handschoenen als je dit doet!)
  - Verwijder onzuiverheden aan de binnenkant van de kwartsbuis met de PURION SERVICE KIT.
- Monteer het kwartsbuisinzetstuk [9]:
  - Attentie. Zorg er bij het weer in elkaar zetten voor dat de kwartsbuis in de in de 4-zijdige veer aan de binnenzijde van de behuizing [5].
  - Zet het kwartsbuiselement vast met de moer met gleuf.
- Installeer de PURION UV-lamp [12] weer:
  - Steek de UV-lamp met kabel door de roestvast stalen kop in de kwartsbuis naar de tot op de bodem.
  - Duw de doorzichtige PE beschermkap voor de afdichting van de dompelbuis kop.
  - Gebruik de wartel om de lampkabel vast te zetten en voor trekontlasting te zorgen.
  - Schuif de doorzichtige PE-beschermkap over de afdichting van de dompelbuis kop tot aan de aanslag duw het zo ver als het kan.
  - Draai de borgschroef van de PE-beschermkap [17] met een schroevendraaier vast.
- Zet het systeem weer in werking.

## Onderhoud - de lamp vervangen

- In de regel moet de lamp na ca. 10.000 bedrijfsuren worden vervangen. Het verwijderen/vervangen van de schijnwerper moet worden uitgevoerd door geïnstrueerde personen. Procedure:
  - Koppel het UV-systeem met de hoofdschakelaar aan alle polen los van de stroomtoevoer.
  
- Verwijder de PURION UV-lamp [12]:
  - Draai de borgschroef van de PE-beschermkap [17] met een schroevendraaier los.
  - Maak de wartel los en trek de PE-beschermkap terug.
  - Trek de UV-lamp met de kabel uit.
  - Verwijder de lamp uit de 4-pins contactstekker (let op: kan heet zijn!).
  - Raak daarbij de UV-lamp alleen direct aan de voet aan (gevaar voor glasbreuk!).
  
- Schoon: Veeg vingerafdrukken op de lampbuis weg met een in alcohol gedrenkte doek. Verwijder eventuele afzettingen aan de binnenkant van de kwartsbuis met de PURION SERVICE KIT.
  
- De PURION UV-lamp weer installeren [12]:
  - Steek de UV-lamp in de aansluiting van de aansluitkabel aan de lampzijde van het voorschakelapparaat van de voorschakelunit met 4-PIN contactstekker.
  - Steek de UV-lamp door de roestvrij stalen kop in de kwartsbuis tot op de bodem.
  - Duw de doorzichtige PE beschermkap voor de afdichting van de dopelbuis. Kop.
  - Bevestig de lampkabel met de wartel; zorg voor trekontlasting.
  - Schuif de doorzichtige PE-beschermkap over de afdichting van de dopelbuis tot aan de aanslag duw het zo ver als het kan.
  - Draai de borgschroef van de PE-beschermkap [17] met een schroevendraaier vast.
  
- Zet het systeem weer in werking.
  
- **Opmerking: Ongeacht de ouderdom van de lamp verkleurt de fitting van de UV-lamp onder invloed van het UV-licht. Lampvoet wordt bruinachtig onder invloed van het UV-licht. Dit gaat niet gepaard met een aantasting van de functie.**

NL

## Aansprakelijkheid en garantie

- Wij zijn uitsluitend aansprakelijk voor garantieclaims in het kader van de nationale, wettelijke garantieverplichting.
  
- De algemene voorwaarden van PURION® GmbH zijn van toepassing.
  
- Wij wijzen er uitdrukkelijk op dat de garantie niet van toepassing is in geval van schade veroorzaakt door als gevolg van:
  - Bedieningsfouten door het niet of niet voldoende in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing.
  - gebruik met reserveonderdelen zoals lampen en voorschakelapparaten die niet origineel zijn PURION® originele onderdelen,
  - installatie van ongeschikte accessoires,
  - onjuiste bediening/installatie,
  - verwijderen, manipuleren, niet-inbrengen van beschermingsmiddelen,
  - onjuiste uitvoering van onderhoud,
  - slijtage en niet-vervanging van slijtende onderdelen.

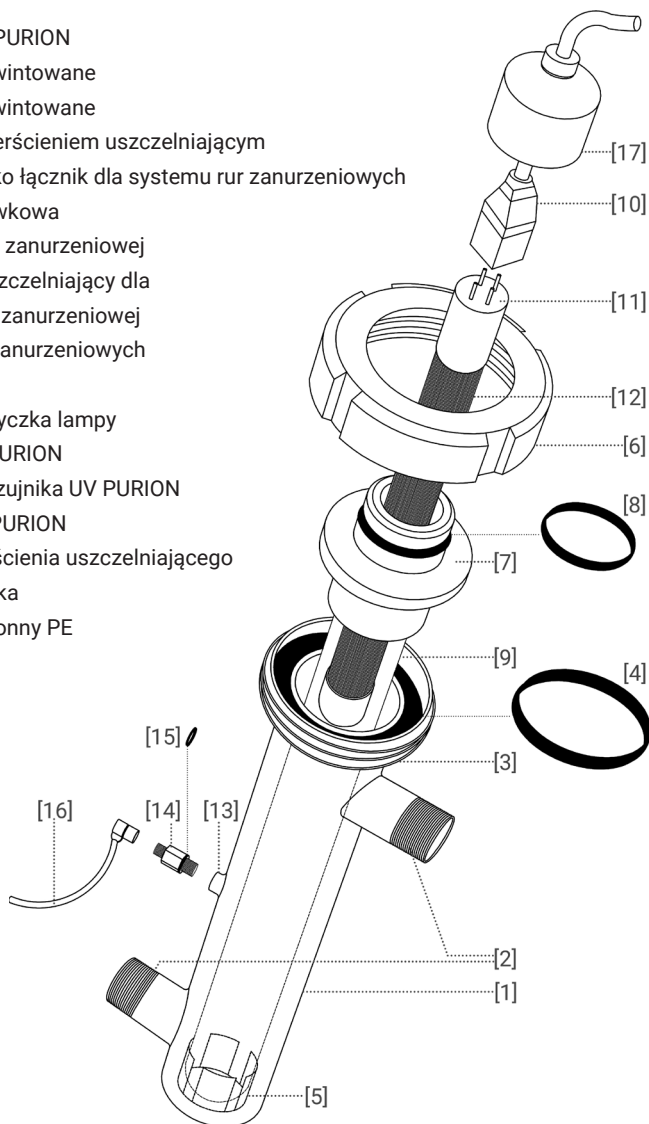


**PURION®**  
THE BEST SOLUTION

**OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW (PRĄD STAŁY)  
400 I 500 I 500 PRO I 1000 I 1000 PRO**  
INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI



- [1] Reaktor UV PURION
- [2] Przyłącza gwintowane
- [3] Przyłącze gwintowane
- [4] Reaktor z pierścieniem uszczelniającym
- [5] Sprężyna jako łącznik dla systemu rur zanurzeniowych
- [6] Nakrętka rowkowa
- [7] Głowica rury zanurzeniowej
- [8] Pierścień uszczelniający dla głowicy rury zanurzeniowej
- [9] System rur zanurzeniowych
- [10] Kabel lampy
- [11] 4-pinowa wtyczka lampy
- [12] Lampa UV PURION
- [13] Rękaw dla czujnika UV PURION
- [14] Czujnik UV PURION
- [15] Czujnik pierścienia uszczelniającego
- [16] Kabel czujnika
- [17] Kołpak ochronny PE



PL

## Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

- To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub braku doświadczenia i/lub wiedzy.
- To urządzenie jest technicznym urządzeniem roboczym i jest przeznaczone do użytku w zamkniętych pomieszczeniach.
- Chronić oczy i skórę przed promieniowaniem UV, promieniowanie UV-C po wdużuje w bardzo krótkim czasie oparzenia słoneczne i bolesne zapalenie spojówek oczu w bardzo krótkim czasie.
- Niezamierzone użycie urządzenia lub uszkodzenie obudowy może powodować emisję niebezpiecznego promieniowania UV-C.
- Urządzenia z widocznymi uszkodzeniami nie mogą być eksploatowane - prosimy skontaktuj się ze sprzedającym!
- Lampa UV nie może być eksploatowana poza reaktorem przepływowym.
- Jeżeli przepływ wody zostanie przerwany na dłuższy okres czasu powierzchnia reaktora może się nagrzewać.
- Przed otwarciem urządzenia należy przeczytać niniejszą instrukcję instalacji i obsługi.
- **Uwaga: Miejsca, które można otworzyć tylko za pomocą narzędzi należą do obszarów obsługi technicznej. Nieuprawnione otwarcie może spowodować zagrożenie dla użytkownika!**



PL

## Instrukcja montażu

### Informacje ogólne

- System dezynfekcji PURION UV-C jest zawsze ostatnim urządzeniem w łańcuchu uzdatniania wody, ponieważ odległość do punktu poboru powinna być jak najkrótsza. W szczególności, filtry wody oferują idealne warunki do osiedlania się bakterii, dla bakterii do kolonizacji. Świeżo zdezynfekowana woda po przejściu przez system UV-C stałaby się ponownie zanieczyszczona, gdyby po przejściu przez system UV-C dalej płynęła w obiegu wody pitnej. Kotły ciśnieniowe powinny być zawsze instalowane przed powinny być zawsze instalowane przed systemami UV-C.
- Każda lampa PURION UV-C [12] ma naturalny spadek w swojej wydajności UV-C. Producent gwarantuje 60% wydajności UV-C po 10.000 godzin pracy. Obliczanie systemów zawsze odnosi się do tej 60% mocy wyjściowej przy transmisji 90%T1cm. Po ponad 10.000 godzin pracy, lampa będzie nadal działać, ale nie będzie już wystarczającej mocy wyjściowej UV-C, aby uzyskać optymalny rezultat.
- Upewnij się, że w okresie mrozów reaktor nie zawiera wody.

- **Prace instalacyjne powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami i przez przeszkolony personel specjalistyczny. Treść niniejszej instrukcji musi być dostępna dla wykwalifikowanego personelu.**

### **Krok 1: Przygotowanie**

- Określić miejsce montażu i pozycję montażową. Upewnij się, że jest wystarczająco dużo miejsca czy jest wystarczająco dużo miejsca na wymianę lampy PURION UV [12] lub system rur zanurzeniowych [9]. Jeśli to możliwe, należy wybrać takie miejsce instalacji, w którym reaktor [1] nie musi być odłączany od sieci w celu dokonania takiej zmiany od sieci zasilającej.
- Należy również pamiętać, że optymalnie kierunek przepływu powinien być od dołu. Zapewnia to dobre odgazowanie i maksymalną turbulencję wody dla optymalnej skuteczności dezynfekcji. Dopływ od góry jest również zasadniczo możliwy i nie wpływa negatywnie na efekt dezynfekcji.
- Zasadniczo możliwe są pionowe i poziome pozycje montażowe. Jeśli to możliwe, wybrać pionową pozycję montażową z połączeniem gwintowanym [3] i nakrętką rowkową [6] skierowane do góry.

### **Krok 2: Instalacja reaktora i skrzynki sterowniczej**

- Przy włączaniu reaktora do systemu rurociągów należy zapewnić wystarczającą ilość wystarczające uszczelnienie przejść gwintowanych. Proszę zwrócić uwagę, że przyłącza gwintowane [2] mają lekko stożkowy kształt w celu ułatwienia uszczelnienia kształt ułatwiający zgrzewanie.
- Skrzynka sterownicza musi być zamontowana na płaskiej powierzchni (np. na ścianie lub panelu).
- Do montażu skrzynki rozdzielczej należy użyć uchwytów ściennych Zestaw montażowy PURION. W tym celu nie trzeba otwierać skrzynki rozdzielczej.
- W przypadku montażu bez zestawu montażowego PURION należy wywiercić prefabrykowane otwory w narożnikach poza obszarem uszczelnienia poza obszarem uszczelnienia pokrywy są przeznaczone do montażu i muszą być i należy je odpowiednio stosować. W tym celu należy otworzyć pokrywę skrzynki sterowniczej. W przypadku uszkodzenia systemu bez zestawu montażowego PURION wygasa gwarancja producenta.

### **Etap 3: Uruchomienie**

- Przed zwolnieniem przepływu wody należy sprawdzić, czy system rurki zanurzeniowej [9] jest wystarczająco dobrze zamocowany za pomocą nakrętki wpustowej [6] (dokręcenie ręczne).
- Przed włączeniem należy sprawdzić, czy lampa PURION UV [12] jest podłączona do 4-biegunowej wtyczki [11] kabla lampy [10] i znajduje się w reaktorze.
- Włączyć instalację i sprawdzić wizualnie (niebieskie światło w osłonie PE [17] na kablu lampy lub za pomocą lampek kontrolnych), czy instalacja działa.

## Instrukcja obsługi System UV

### Zakres dostawy

- Reaktor przepływowy wykonany ze stali nierdzewnej z zamontowanym systemem rur zanurzeniowych, podłączenie od strony wody:  
Gwint zewnętrzny R1" (PURION 1000) lub  
Gwint zewnętrzny R1/2" (PURION 400 i 500)
- Zasilanie lampy UV prądem stałym o napięciu 12 V lub 24 V
- Lampy UV 10 W (PURION 400 i 500), 17 W (PURION 1000)



### Włączanie lampy UV

- Podłącz przewód zasilający skrzynki sterowniczej do źródła zasilania przewidzianego dla urządzenia (napięcie zasilania 12 V DC lub 24 V DC).
- Działanie lampy UV po włączeniu należy sprawdzić przez przezroczystą i pochłaniającą promieniowanie UV osłonę ochronną z PE.

Rodzaj połączenia: Y

Bezpośrednie podłączenie do istniejącej sieci zasilającej 12 V lub 24 V DC zgodnie z obowiązującymi dyrektywami i przepisami.

Stopień ochrony: II



- **Kable powinny być ułożone bez załamań. Należy przestrzegać promieni gęścia.**
- Podłączenie musi być wykonane zgodnie z biegunowością wskazaną na kablach.

### UWAGA:

**Lampę UV włączać tylko wtedy, gdy znajduje się ona w zbiorniku reaktora!**  
**Jeżeli napięcie zasilania wynosi <11 V (dla systemów 12 V DC) lub <22 V (dla systemów 24 VDC) lub jeżeli lampa migocze, należy wyłączyć system i zwiększyć poziom naładowania akumulatora lub sprawdzić napięcie wejściowe (sprawdzić za pomocą miernika).**

### Obsługa błędów

- W przypadku niewystarczającej skuteczności dezynfekcji i trybu pracy systemu należy sprawdzić, co następuje:

Możliwa przyczyna	Medidas
Zanieczyszczenie kwarcowych rur osłonowych	Limpeza do tubo de imersão com o KIT DE SERVIÇO PURION
Przegrzanie instalacji w przypadku przerwania przepływu wody	Verificação do fluxo da água
Starzenie się lampy	Substituir a lâmpada
Nagromadzenie powietrza w systemie	Sangrar o sistema

- Jeśli kabel sieciowy lub kabel lampy jest uszkodzony, należy skontaktować się z dostawcą kontakt.

## Monitorowanie przez cały okres użytkowania - Licznik czasu pracy (OTC)

\*\* Sekcja ta jest istotna tylko w przypadku zakupu systemu z konfiguracją OTC. \*\*

- Ten system monitorowania z powiązaniem monitoringiem jest używany do sprawdzania żywotności lamp UV. System działa jak zwykły licznik czasu pracy. Po podaniu napięcia roboczego licznik rozpoczyna pracę. Z każdym Przy każdym włączeniu systemu przeprowadzana jest tzw. procedura „start-up”. Czerwone, żółte i zielone diody LED zapalają się jedna po drugiej na 1 sekundę. Służy to sterowanie funkcjami diod LED. Dodatkowo licznik może zostać wyzerowany poprzez przerwanie procedury, licznik może zostać wyzerowany.
- Wyświetlacz jednostki monitorującej ma postać sygnalizacji świetlnej. W tym celu w obszarze pamięci nieulotnej urządzenia zapisane są progi godzin pracy jednostki:
  - Jeśli aktualna liczba godzin pracy jest mniejsza niż 95% gwarantowanego okresu użytkowania, zielony kolor zielona dioda LED zaświeci się.
  - Jeśli aktualna liczba godzin pracy przekracza 95% gwarantowanego okresu użytkowania, świeci się żółta dioda LED (alarm wstępny).
  - W przypadku przekroczenia gwarantowanego okresu użytkowania włącza się czerwona dioda LED (główny alarm).
- Ponowne dostrojenie systemu musi być przeprowadzone po wymianie lamp:
  1. System jest włączony poczekać, aż lampa UV zapali się i zapalą się diody LED.
  2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „Reset” (ok. 2 sek.).
  3. Zwolnić przycisk „Reset”.
  4. czerwona dioda LED zaświeci się jeden raz - w czasie świecenia się żółtej diody LED należy ponownie naciśnij i przytrzymaj przycisk „Reset” (ok. 2 sek.).
  5. Zwolnić przycisk „Reset”.
  6. Czerwona dioda LED zaświeci się jeden raz - gdy świeci się żółta dioda LED, należy onownie naciśnij i przytrzymaj przycisk „Reset” (ok. 2 sek.).
  7. Zwolnić przycisk „Reset”.
  8. Licznik zostaje wyzerowany i następuje uruchomienie procedury „Startup”.
  9. Zielona dioda LED miga krótko jako potwierdzenie, a następnie włącza się na stałe.
- Reset jest możliwy w każdej chwili, ponieważ OTC nie jest wyzwalany przez stałecznik lub poprzez jego bezpotencjałowy styk.
- Po włączeniu wyłącznikiem głównym lub za pomocą przewodu sieciowego. żywotność lampy jest aktywna.
- Zaleca się również, aby najpóźniej przy wymianie lampy wyjąć rurkę zanurzeniową i wyczyścić ją za pomocą PURION Service KIT.

## Monitorowanie intensywności promieniowania UV - Wykrywanie mocy operacyjnej (OPD)

\*\* Sekcja ta jest istotna tylko w przypadku zakupu systemu z konfiguracją OPD. \*\*

- Sterowanie to wraz z towarzyszącym mu monitoringiem jest wykorzystywane do kontroli żywotności lamp w systemach UV w oparciu o wydajność świetlną.
- W tym systemie strumień świetlny jest mierzony bezpośrednio za pomocą czujnika. Po podaniu napięcia roboczego układ rozpoczyna pomiar. Przy każdym włączeniu systemu przeprowadzana jest wcześniej tzw. procedura „start-up”. Czerwone, żółte i zielone diody LED zapalają się jedna po drugiej na 1 sekundę. Służy to sterowanie funkcjami diod LED. Dodatkowo system może być dostrojony do aktualnego odczytu czujnika poprzez przerwanie procedury system do aktualnej wartości pomiarowej czujnika.
- Jednostka monitorująca została zaprojektowana z wyświetlaczem w formie sygnalizacji świetlnej zaprojektowane. W tym celu progi intensywności są przechowywane w obszarze pamięci nieulotnej jednostki:
  - Jeśli intensywność UV jest większa niż 70% wartości początkowej, zapala się zielona dioda LED LIGHTS UP.
  - Jeśli intensywność promieniowania UV spadnie poniżej 70% wartości początkowej z powodu używania urządzenia, zapali się żółta dioda LED.
  - Jeśli intensywność UV spadnie poniżej 50% wartości początkowej, aktywowana zostanie czerwona dioda LED jest aktywowana. Aby zapewnić dezynfekcję, lampa UV musi być wymieniana ulec zmianie.
- System musi zostać ponownie skalibrowany przy pierwszym uruchomieniu oraz po wymianie lampy:
- System jest włączany za pomocą wyłącznika głównego lub za pomocą kabla sieciowego. Po ok. 6 minutach pracy lampy następuje ponowne dostrojenie systemu czujników. Przed zresetowaniem należy zapewnić wystarczający przepływ wody przez co najmniej 2 minuty.
  1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „Reset” (ok. 2 sek.).
  2. Zwolnić przycisk „Reset”.
  3. Czerwona dioda LED zaświeci się jeden raz - gdy świeci się żółta dioda LED, należy ponownie nacisnąć i przytrzymać przycisk „Reset” (ok. 2 sek.).
  4. Zwolnić przycisk „Reset”.
  5. Czerwona dioda LED zaświeci się jeden raz - gdy świeci się żółta dioda LED, należy ponownie nacisnąć i przytrzymać przycisk „Reset” (ok. 2 sek.).
  6. Zwolnić przycisk „Reset”.
  7. Uruchomić procedurę „Startup”.
  8. System zostanie ponownie dostrojony i zaświeci się zielona dioda LED.
- Zaleca się również, aby najpóźniej przy wymianie lampy wyjąć rurkę zanurzeniową i wyczyścić ją za pomocą PURION Service KIT.



## Konserwacja - Czyszczenie osłony kwarcowej

- Czyszczenie kwarcowej rury ochronnej i demontaż/wymiana chłodnicy powinny być wykonywane przez osoby przeszkolone.
- Powłoki utwardzaczy na rurze ochronnej lampy powinny zostać usunięte. Czyszczenie należy przeprowadzać co najmniej raz w roku za pomocą PURION SERVICE KIT.
- Procedura:
  - a) Odłączyć system UV od źródła zasilania / wyciągnij wtyczkę sieciową z gniazda styków ochronnych.
  - b) Opróżnić reaktor przepływowy.
- Wyjąć lampę PURION UV [12]:
  - Za pomocą śrubokręta poluzować śrubę zabezpieczającą na pokrywie ochronnej PE [17].
  - Poluzować dławik kablowy.
  - Odciągnąć osłonę ochronną PE.
  - Wyciągnąć lampę UV z kablem (uwaga: może być gorąca!).
- Zdemontować wkładkę z rurką kwarcową [9]:
  - Poluzować nakrętkę rowkową.
  - Zdemontować wkładkę z rurką kwarcową.
  - Oczyszczyć całą wkładkę rurki kwarcowej środkiem czyszczącym.
  - Odczekać, aż środek czyszczący zacznie działać, a następnie spuścić (Alternatywnie można również wyczyścić rurkę kwarcową za pomocą szmatki nasączonej środkiem czyszczącym.)  
(Uwaga, pamiętaj o założeniu rękawic ochronnych podczas wykonywania tej czynności!)
  - Usunąć zanieczyszczenia z wnętrza rury kwarcowej za pomocą PURION SERVICE ZESTAW.
- Zamontować wkładkę rury kwarcowej [9]:
  - Uwaga!!! Podczas ponownego montażu należy upewnić się, że rurka kwarcowa jest włożona do w 4-stronną sprężynę po wewnętrznej stronie obudowy [5].
  - Zabezpieczyć wkładkę rury kwarcowej za pomocą nakrętki szczelinowej.
- Ponownie zamontować lampę PURION UV [12]:
  - Włożyć lampę UV z kablem przez głowicę ze stali nierdzewnej do rury kwarcowej do dołu.
  - Wsunąć przezroczystą nasadkę ochronną z PE przed uszczelkę głowicy rurki za nurzeniowej.
  - Użyć dławika kablowego do zamocowania kabla lampy i zapewnienia odciążenia.
  - Nasunąć przezroczystą nasadkę ochronną z PE na uszczelkę głowicy rurki zanurzeniowej do oporu popchnij go tak daleko, jak się da.
  - Za pomocą śrubokręta dokręcić śrubę blokującą na pokrywie ochronnej PE [17].
- Ponowne uruchomienie systemu.

## Konserwacja - wymiana lampy

- Z reguły lampa powinna być wymieniona po ok. 10.000 godzin pracy zostać zastąpione. Demontaż/wymiana reflektora powinna być wykonywana przez osoby przeszkolone.

Procedura:

- Odłącz system UV od zasilania na wszystkich biegunach za pomocą głównego wyłącznika.
- Wyjąć lampę PURION UV [12]:
  - Za pomocą śrubokręta poluzować śrubę blokującą na pokrywie ochronnej PE [17].
  - Poluzować dławik kablowy i ściągnąć kapturek ochronny PE.
  - Wyciągnąć lampę UV z kablem.
  - Wyjąć lampę z 4-pinowej wtyczki kontaktowej (uwaga: może być gorąca!).
  - W tym celu należy dotykać lampy UV tylko bezpośrednio przy podstawie (ryzyko pęknięcia szkła!).
- Czysto: Zetrzeć odciski palców na rurze lampy szmatką nasączoną alkoholem. Usunąć osady z wnętrza rurki kwarcowej przy pomocy PURION SERVICE KIT.
- Ponowny montaż lampy PURION UV [12]:
  - Włożyć lampę UV do gniazda przewodu połączeniowego po stronie lampy w zespole statecznika zespołu statecznika z 4-pinową wtyczką kontaktową.
  - Wprowadzić lampę UV przez głowicę ze stali nierdzewnej do rury kwarcowej aż do dna.
  - Wsunąć przezroczystą nasadkę ochronną z PE przed uszczelkę głowicy rurki zanurzeniowej.
  - Zamocować kabel lampy za pomocą dławika kablowego; zapewnić odciążenie.
  - Nasunąć przezroczystą nasadkę ochronną z PE na uszczelkę głowicy rurki zanurzeniowej do oporu popchnij go tak daleko, jak się da.
  - Za pomocą śrubokręta dokręcić śrubę blokującą na pokrywie ochronnej PE [17].
- Ponownie uruchomić system.
- **Uwaga: Niezależnie od wieku lampy, oprawka lampy UV odbarwia się pod wpływem promieniowania UV oprawka lampy pod wpływem promieniowania UV zmienia kolor na brązowy. Nie ma to negatywnego wpływu na działanie.**

PL

## Odpowiedzialność i gwarancja

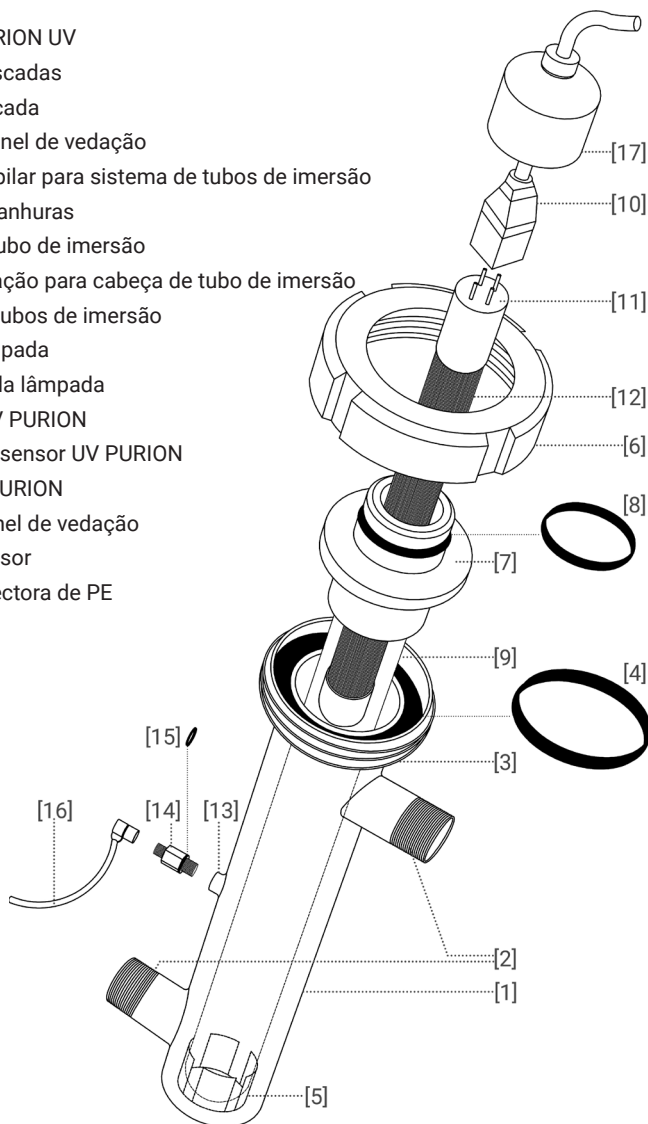
- Odpowiadamy za roszczenia gwarancyjne wyłącznie w ramach krajowego, ustawowego obowiązku gwarancyjnego prawne zobowiązania gwarancyjne.
- Obowiązują ogólne warunki handlowe PURION® GmbH.
- Wyraźnie zaznaczamy, że gwarancja nie obowiązuje w przypadku szkód spowodowanych przez z powodu:
  - Błędy w obsłudze spowodowane nieprzestrzeganiem lub niedostatecznym przestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi informacji dla użytkownika,
  - praca z częściami zamiennymi, takimi jak lampy i stateczniki, które nie są oryginalne części PURION®,
  - montaż nieodpowiednich akcesoriów,
  - nieprawidłowa obsługa/instalacja,
  - usuwanie, manipulowanie, niewkładanie urządzeń ochronnych,
  - niewłaściwe wykonanie konserwacji,
  - zużycie i brak wymiany części zużywających się.



**PLANTAS DE PURIFICAÇÃO (CORRENTE DIRECTA)  
400 I 500 I 500 PRO I 1000 I 1000 PRO**  
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO



- [1] Reactor PURION UV
- [2] Ligações roscadas
- [3] Ligação roscada
- [4] Reactor de anel de vedação
- [5] Mola como pilar para sistema de tubos de imersão
- [6] Porca com ranhuras
- [7] Cabeça do tubo de imersão
- [8] Anel de vedação para cabeça de tubo de imersão
- [9] Sistema de tubos de imersão
- [10] Cabo da lâmpada
- [11] 4-PIN ficha da lâmpada
- [12] Lâmpada UV PURION
- [13] Manga para sensor UV PURION
- [14] Sensor UV PURION
- [15] Sensor de anel de vedação
- [16] Cabo do sensor
- [17] Tampa protectora de PE



## Instruções gerais de segurança

- Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e/ou conhecimento.
- Este aparelho é um aparelho técnico de trabalho e destina-se a ser utilizado em instalações fechadas.
- Proteger os olhos e a pele da luz UV, a radiação UV-C causa num período de tempo muito curto queimadura solar e conjuntivite dolorosa dos olhos num espaço de tempo muito curto.
- Utilização não intencional do aparelho ou danos na carcaça pode resultar na emissão de radiação UV-C perigosa.
- Unidades com danos óbvios não devem ser operadas - por favor contacte o vendedor!
- A lâmpada UV não deve ser accionada fora do reactor de fluxo.
- Se o fluxo de água for interrompido por um período de tempo mais longo a superfície do reactor pode aquecer.
- Leia estas instruções de instalação e funcionamento antes de abrir a unidade.
- **Cuidado: Áreas que só podem ser abertas com ferramentas pertencem às áreas de manutenção. Abertura não autorizada pode causar perigo para o utilizador!**



PT

## Instruções de montagem

### Informação geral

- O sistema de desinfecção PURION UV-C é sempre a última unidade numa cadeia de tratamento de água, uma vez que a distância até ao ponto de extracção deve ser mantida tão curta quanto possível. Em particular, os filtros de água proporcionam condições ideais para a colonização de bactérias. A água recentemente desinfectada voltaria, portanto, a ficar contaminada se continuasse através do circuito de água potável depois de passar pelo sistema UV-C. Os recipientes sob pressão devem ser sempre instalados a montante dos sistemas UV-C.
- Cada lâmpada PURION UV-C [12] tem uma queda natural na sua saída UV-C. O fabricante garante 60% da produção UV-C após 10.000 horas de funcionamento. O cálculo dos sistemas refere-se sempre a esta saída de 60% com uma transmissão de 90%T1cm. Depois de mais de 10.000 horas de funcionamento, a lâmpada continuará a funcionar, mas deixará de haver produção de UV-C suficiente para um resultado óptimo.
- Certifique-se de que o reactor não contém água durante o período de geadas.

- **Os trabalhos de instalação devem ser efectuados em conformidade com os regulamentos aplicáveis e por pessoal especializado treinado. O conteúdo destas instruções deve ser tornado acessível ao pessoal qualificado.**

### **Etapa 1: Preparação**

- Determinar o local de instalação e a posição de montagem. Certificar-se de que há espaço suficiente para mudar a lâmpada UV PURION [12] ou a sistema de tubos de imersão [9]. Se possível, escolher um local de instalação onde o reactor [1] não tenha de ser desligado da rede para tal alteração a partir da rede eléctrica.
- Note-se também que, de forma óptima, a direcção do fluxo deve ser a partir de baixo deve ser de baixo para cima. Isto assegura uma boa desaeração e a máxima turbulência na água para um óptimo desempenho de desinfecção. Um influxo vindo de cima é também possível em princípio e não prejudica o efeito de desinfecção.
- Em princípio, as posições de instalação vertical e horizontal são possíveis. Se possível, escolher uma posição de instalação vertical com ligação roscada [3] e porca de ranhura [6] virado para cima.

### **Passo 2: Instalar o reactor e a caixa de controlo**

- Ao integrar o reactor no sistema de tubagem, por favor assegure-se de que é suficiente selagem suficiente das transições de rosca. É favor notar que as ligações roscadas [2] têm uma forma ligeiramente cónica para facilitar a selagem.
- A caixa de controlo deve ser montada sobre uma superfície plana (por exemplo, parede ou painel).
- Para instalar a caixa de interruptores, por favor utilize os suportes de parede do Conjunto de montagem PURION. Não é necessário abrir a caixa de interruptores para isso.
- Ao instalar sem o conjunto de instalação PURION, os orifícios pré-fabricados nos cantos fora da área de vedação devem ser feitos fora da área de selagem da tampa são destinados à instalação e devem ser e deve ser utilizado em conformidade.  
Para o fazer, abrir a tampa da caixa de interruptores. Em caso de danos no sistema sem o conjunto de instalação PURION, a garantia do fabricante expirará.

### **Passo 3: Comissionamento**

- Antes de libertar o fluxo de água, verificar se o sistema de tubos de imersão [9] está suficientemente fixado por meio da porca de ranhura [6] (estanque à mão).
- Antes de ligar, verificar se a lâmpada PURION UV [12] está ligada à ficha de 4 pinos [11] do cabo da lâmpada [10] e se está no reactor. ficha [11] do cabo da lâmpada [10] e está no reactor.
- Ligar o sistema e verificar visualmente (luz azul na tampa de protecção PE [17] no cabo da lâmpada ou por luzes de controlo) que está a funcionar.

## Instruções de funcionamento Sistema UV

### Âmbito da entrega

- Reactor de fluxo fabricado em aço inoxidável com sistema de tubos de imersão montados, ligação do lado da água:  
R1" fio externo (PURION 1000) ou  
R1/2" fio macho (PURION 400 e 500)
- Fonte de alimentação 12 V DC ou 24 V DC para a lâmpada UV
- Lâmpadas UV 10 W (PURION 400 e 500), 17 W (PURION 1000)



### Ligar a lâmpada UV

- Ligar a linha de alimentação da caixa de controlo à fonte de alimentação fornecida para a unidade (tensão de alimentação 12 V DC ou 24 V DC).
- O funcionamento da lâmpada UV após a ligação deve ser verificado através da tampa de protecção de PE transparente e absorvente de UV.

Tipo de ligação: Y

Ligação directa à rede existente de 12 V ou 24 V DC, em conformidade com as directivas e regulamentos aplicáveis.

Classe de protecção: II



- **Os cabos devem ser colocados sem dobras. Os raios de curvatura devem ser observados.**
- A ligação deve ser feita de acordo com a polaridade indicada nos cabos.

#### ATENÇÃO:

**Só ligar a lâmpada UV quando esta estiver na cuba do reactor! Se a tensão de alimentação for <11 V (para sistemas de 12 V CC) ou <22 V (para sistemas de 24 V CC) ou se a lâmpada cintilar, desligar o sistema e aumentar o nível de carga da bateria ou verificar a tensão de entrada (verificar usando um contador).**

### Tratamento de erros

- Se o desempenho da desinfecção e o modo de funcionamento do sistema forem insuficientes, verificar:

Possível causa	Medidas
Entupimento dos tubos de revestimento de quartzo	Limpeza do tubo de imersão com o KIT DE SERVIÇO PURION
Sobreaquecimento do sistema quando o fluxo de água é interrompido	Verificação do fluxo da água
Envelhecimento da lâmpada	Substituir a lâmpada
Acumulação de ar no sistema	Sangrar o sistema

- Se o cabo de rede ou o cabo da lâmpada estiver defeituoso, contactar o fornecedor do contacto.

## Monitorização vitalícia - Contador de tempo de funcionamento (OTC)

\*\* A secção só é relevante se um sistema com configuração OTC tiver sido adquirido. \*\*

- Este sistema de monitorização com a monitorização associada é utilizado para verificar a vida útil das lâmpadas UV. O sistema funciona como um contador de tempo de funcionamento normal. Após a aplicação da tensão de funcionamento, o contador começa a funcionar. Com cada vez que o sistema é ligado, é realizado o chamado procedimento de „arranque“. Os LED vermelhos, amarelos e verdes iluminam-se um após o outro durante 1 segundo. Isto serve para controlo da função dos LEDs. Além disso, o contador pode ser reiniciado interrompendo o procedimento, o contador pode ser reiniciado.
- A unidade de monitorização foi concebida com a sua afixação sob a forma de semáforo. Para este efeito, os limiares de horas de funcionamento são armazenados na área de memória não volátil da unidade:
  - Se o número actual de horas de funcionamento for inferior a 95% da vida garantida, o verde o LED verde acende-se.
  - Se o número actual de horas de funcionamento exceder 95% da vida útil garantida, o LED amarelo acende-se. o LED amarelo acende-se (pré-alarme).
  - Se a vida útil garantida for excedida, o LED vermelho é activado (alarme principal).
- O reajuste do sistema deve ser efectuado após uma mudança de lâmpada:
  1. O sistema está ligado - esperar até que a lâmpada UV se tenha acendido e os LEDs se tenham acendido.
  2. Prima e mantenha premido o botão „Reset“ (aprox. 2 seg.).
  3. Solte o botão „Reset“.
  4. O LED vermelho acende-se uma vez - enquanto o LED amarelo se acende, manter premido o botão „Reset“ novamente (aprox. 2 seg.).
  5. Solte o botão „Reset“.
  6. O LED vermelho acende-se uma vez - enquanto o LED amarelo se acende, manter premido o botão „Reset“ novamente (aprox. 2 seg.).
  7. Solte o botão „Reset“.
  8. O contador é reiniciado e o procedimento „Startup“ é executado.
  9. O LED verde pisca brevemente como confirmação e depois liga-se permanentemente.
- O reset é possível em qualquer altura, uma vez que o OTC não é libertado através de um balastro ou do seu contacto sem potencial.
- Após ligar o interruptor principal ou por meio do cabo de alimentação, o a vida da lâmpada está activa.
- Recomenda-se também remover o tubo de imersão e limpá-lo com o KIT de serviço PURION, o mais tardar aquando da mudança da lâmpada.

## Monitorização da intensidade UV - Detecção de potência de funcionamento (OPD)

\*\* A secção só é relevante se um sistema com configuração OPD tiver sido adquirido. \*\*

- Este controlo com a monitorização associada é utilizado para controlar a vida útil da lâmpada de vida útil da lâmpada dos sistemas UV com base na emissão de luz.
- Com este sistema, a saída de luz é medida directamente por meio de um sensor. Após a aplicação da tensão de funcionamento, o sistema começa a medir. Cada vez que o sistema é ligado, o chamado procedimento de „arranque“ é efectuado com antecedência. Os LED vermelhos, amarelos e verdes iluminam-se um após o outro durante 1 segundo. Isto serve para controlo da função dos LEDs. Além disso, o sistema pode ser sintonizado à leitura do sensor actual, interrompendo o procedimento.
- A unidade de monitorização foi concebida com um visor sob a forma de semáforo. concebido. Para este efeito, os limiares de intensidade são armazenados na área da memória não volátil do da unidade:
  - Se a intensidade UV for superior a 70% do valor inicial, o LED verde acendese. LED LUZES PARA CIMA.
  - Se a intensidade UV cair abaixo de 70% do valor inicial devido à utilização da unidade, o LED amarelo acende-se.
  - Se a intensidade UV cair abaixo de 50% do valor inicial, o LED vermelho é activado. Para assegurar a desinfectação, a lâmpada UV deve ser mudada.
- O sistema deve ser recalibrado quando for colocado em funcionamento pela primeira vez e após a lâmpada ter sido mudada:
- O sistema é ligado através do interruptor principal ou por meio do cabo de rede. Após cerca de 6 minutos de funcionamento da lâmpada, o sistema de sensor é refinado. Assegurar um fluxo de água suficiente durante pelo menos 2 minutos antes de reiniciar.
  1. Manter premido o botão „Reset“ (aprox. 2 seg.).
  2. Solte o botão „Reset“.
  3. O LED vermelho acende-se uma vez - enquanto o LED amarelo se acende, manter premido o botão „Reset“ novamente (aprox. 2 seg.).
  4. Solte o botão „Reset“.
  5. O LED vermelho acende-se uma vez - enquanto o LED amarelo se acende, manter premido o botão „Reset“ novamente (aprox. 2 seg.).
  6. Solte o botão „Reset“.
  7. O procedimento „Startup“ funciona.
  8. O sistema é refuncionado e o LED verde acende-se.
- Recomenda-se também remover o tubo de imersão e limpá-lo com o KIT de serviço PURION, o mais tardar aquando da mudança da lâmpada.



## Manutenção - Limpeza do tubo de protecção de quartzo

- A limpeza do tubo de protecção de quartzo e a remoção/substituição do radiador deve ser realizado por pessoas instruídas.
- Os revestimentos de endurecedores no tubo de protecção da lâmpada devem ser removidos. A limpeza deve ser efectuada pelo menos uma vez por ano utilizando o KIT DE SERVIÇO DE PURION.
- Procedimento:
  - a) Desligar o sistema UV da fonte de alimentação / retirar a ficha da tomada de contacto de protecção.
  - b) Esvaziar o reactor de fluxo.
- Remover a lâmpada UV PURION [12]:
  - Utilizar uma chave de fendas para soltar o parafuso de segurança na tampa de protecção de PE [17].
  - Desaperte o buçim do cabo.
  - Puxar para trás a tampa protectora de PE.
  - Puxe a lâmpada UV com cabo (cuidado: pode estar quente!).
- Desmontar a inserção do tubo de quartzo [9]:
  - Desaperte a porca de ranhura.
  - Desmontar a inserção do tubo de quartzo.
  - Tratar todo o tubo de tubo de quartzo com produto de limpeza.
  - Permitir que o produto de limpeza actue e depois enxaguar (em alternativa, o tubo de quartzo também pode ser limpo com um detergente). Alternativamente, o tubo de quartzo também pode ser limpo com um pano embebido em detergente. (Atenção, não se esqueça de usar luvas de protecção ao fazer isto!)
  - Remover as impurezas no interior do tubo de quartzo com o SERVIÇO PURION KIT.
- Montar a inserção do tubo de quartzo [9]:
  - Atenção!!! Ao remontar, certifique-se de que o tubo de quartzo é inserido no na mola de 4 lados no interior do recinto [5].
  - Fixar a inserção do tubo de quartzo com a porca ranhurada.
- Reinstalar a lâmpada PURION UV [12]:
  - Inserir a lâmpada UV com cabo através da cabeça de aço inoxidável no tubo de quartzo para o fundo.
  - Empurrar a tampa protectora de PE transparente em frente ao selo da cabeça do tubo de imersão.
  - Utilizar o buçim para fixar o cabo da lâmpada e proporcionar alívio de tensão.
  - Empurrar a tampa protectora de PE transparente sobre a vedação da cabeça do tubo de imersão até ao limite.
  - Utilizar uma chave de fendas para apertar o parafuso de fecho da tampa protectora de PE [17].
- Colocar o sistema de novo em funcionamento

## Manutenção - mudar a lâmpada

- Basicamente, a lâmpada deve ser substituída após aproximadamente 10.000 horas de funcionamento.

A remoção/substituição da lâmpada deve ser efectuada por pessoal treinado:

- Desligar o sistema UV da fonte de alimentação em todos os pólos utilizando o interruptor principal.
- Remover a lâmpada UV PURION [12]:
  - Utilizar uma chave de fendas para soltar o parafuso de fecho da tampa protectora de PE [17].
  - Soltar o prensa-cabos e puxar a tampa protectora de PE para trás.
  - Puxe a lâmpada UV para fora com o cabo.
  - Retire a lâmpada da ficha de contacto 4-PIN (cuidado: pode estar quente!).
  - Ao fazê-lo, só tocar na lâmpada UV directamente na base (risco de quebra de vidro!).
- Limpo: Limpar as impressões digitais no tubo da lâmpada com um pano embebido em álcool. Remover quaisquer depósitos no interior do tubo de quartzo com o KIT DE ASSISTÊNCIA PURION.
- Reinstalação da lâmpada UV PURION [12]:
  - Insira a lâmpada UV na tomada do cabo de ligação do lado da lâmpada da unidade de de lastro da unidade de lastro com ficha de contacto 4-PIN.
  - Inserir a lâmpada UV através da cabeça de aço inoxidável no tubo de quartzo até ao fundo.
  - Empurrar a tampa protectora de PE transparente em frente ao selo da cabeça do tubo de imersão.
  - Fixar o cabo da lâmpada com o prensa-cabos; proporcionar alívio de tensão.
  - Empurrar a tampa protectora de PE transparente sobre a vedação da cabeça do tubo de imersão até ao limite.
  - Utilizar uma chave de fendas para apertar o parafuso de fecho da tampa protectora de PE [17].
- Colocar o sistema de novo em funcionamento.
- **Nota: Independentemente da idade da lâmpada, a tomada da lâmpada UV descolora sob a influência da luz UV. Isto não prejudica a função.**

PT

## Responsabilidade e garantia

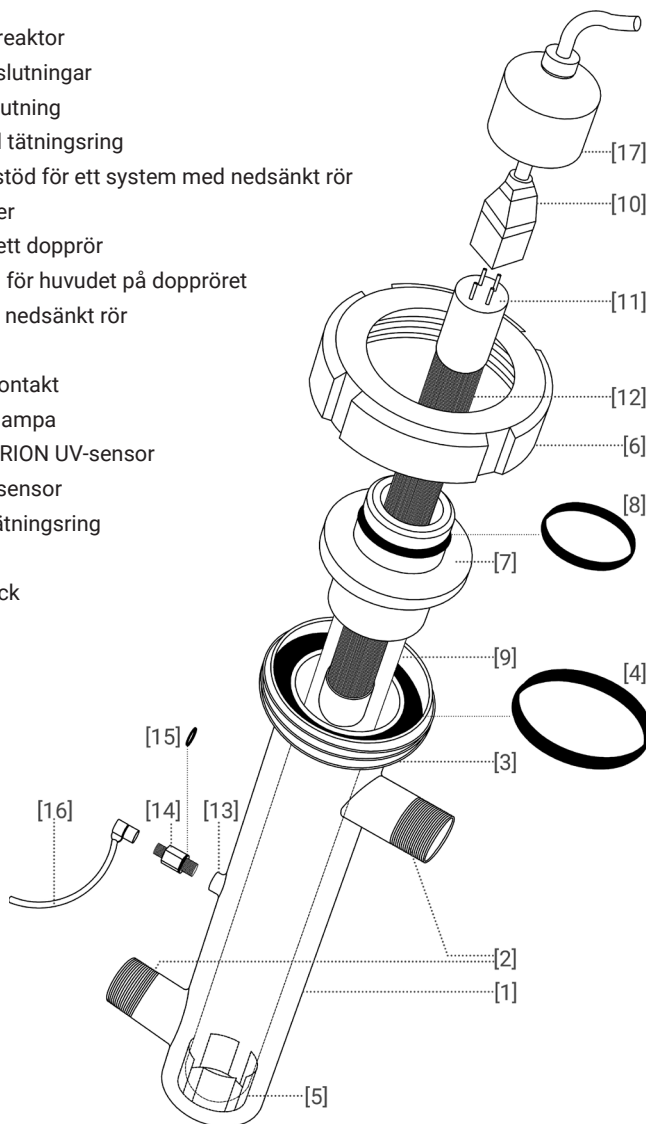
- Somos responsáveis por reclamações de garantia exclusivamente no âmbito da obrigação de garantia nacional, legal.
- Aplicam-se os termos e condições gerais da PURION® GmbH.
- Salientamos expressamente que a garantia não se aplica em caso de danos causados por devido a:
  - Erros de funcionamento devido à não observância ou observância insuficiente desta informação do utilizador.
  - funcionamento com peças sobressalentes tais como lâmpadas e balastos que não são originais PURION®
  - instalação de acessórios impróprios,
  - operação/instalação incorrecta,
  - remoção, manipulação, não-inserção de dispositivos de protecção,
  - execução incorrecta da manutenção,
  - desgaste e não substituição de peças de desgaste.



**RENINGSSYSTEM (DIREKTSTRÖM)**  
**400 I 500 I 500 I 500 PRO I 1000 I 1000 PRO**  
**INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNINGAR**



- [1] PURION UV-reaktor
- [2] Gängade anslutningar
- [3] Gängad anslutning
- [4] Reaktor med tätningsring
- [5] Fjäder som stöd för ett system med nedsänkt rör
- [6] Slitsad mutter
- [7] Huvudet på ett dopprör
- [8] Tätningsring för huvudet på doppröret
- [9] System med nedsänkt rör
- [10] Lampkabel
- [11] 4-PIN lampkontakt
- [12] PURION UV-lampa
- [13] Hylsa för PURION UV-sensor
- [14] PURION UV-sensor
- [15] Sensor för tätningsring
- [16] Sensorkabel
- [17] PE-skyddslock



SE

## Allmänna säkerhetsanvisningar

- Den här apparaten är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller brist på erfarenhet och/eller brist på kunskap.
- Denna apparat är en teknisk arbetsapparat och är avsedd att användas i slutna utrymmen.
- Skyddar ögon och hud från UV-ljus, UV-C-strålning orsakar på mycket kort tid solbränna och smärtsam konjunktivit i ögonen på mycket kort tid.
- Oavsiktlig användning av apparaten eller skada på höljet kan leda till utsläpp av farlig UV-C-strålning.
- Enheter med uppenbara skador får inte användas kontakta säljaren!
- UV-lampan får inte användas utanför flödesreaktorn.
- Om vattenflödet avbryts under en längre tid. Reaktorns yta kan värmas upp.
- Läs dessa installations- och bruksanvisningar innan du öppnar enheten.
- **Försiktighet:**  
**Områden som endast kan öppnas med verktyg, tillhör underhållsområdena. Ootillåten öppning kan orsaka fara för användaren!**



SE

## Monteringsanvisningar

### Allmän information

- PURION UV-C-desinfektionssystemet är alltid den sista enheten i en vattenreningskedja, eftersom avståndet till uttagspunkten ska vara så kort som möjligt. bör hållas så kort som möjligt. Särskilt vattenfilter erbjuder idealiska förhållanden för bakterier att slå sig ner. för bakterier att kolonisera. Det nyligen desinficerade vattnet skulle därför återigen bli förorenat om det skulle fortsätta genom dricksvattenkretsen efter att ha passerat UV-C-systemet. Tryckpannor ska alltid installeras innan den ska alltid installeras före UV-C-systemen.
- Varje PURION UV-C-lampa [12] har en naturlig minskning av sin UV-C-produktion. Tillverkaren garanterar 60 % UV-C-effekt efter 10 000 drifttimmar. Beräkning av systemen avser alltid denna 60-procentiga effekt med en transmission på 90 %T1cm. Efter mer än 10 000 drifttimmar fortsätter lampan att fungera, men UV-C-strålningen är inte längre tillräcklig för att ge ett optimalt resultat.
- Se till att reaktorn inte innehåller vatten under frostperioden.
- **Installationsarbetet ska utföras i enlighet med gällande bestämmelser och av fackpersonal. Innehållet i dessa anvisningar måste vara tillgängligt för kvalificerad personal.**

## Steg 1: Förberedelser

- Bestäm installationsplatsen och monteringsläget. Se till att det finns tillräckligt med utrymme att det finns tillräckligt med utrymme för att byta PURION UV-lampan [12] eller system med dopprör [9]. Välj om möjligt en installationsplats där reaktorn [1] inte behöver kopplas bort från elnätet för en sådan ändring från elnätet.
- Observera också att flödesriktningen helst ska vara underifrån bör komma underifrån. Detta säkerställer god avluftning och maximal turbulens i vattnet för att för optimal desinfektionsförmåga. Ett inflöde uppifrån är i princip också möjligt och försämrar inte desinfektionseffekten.
- I princip är vertikala och horisontella monteringslägen möjliga. Om möjligt, Välj ett vertikalt monteringsläge med gängad anslutning [3] och spärmutter [6] uppåt.

## Steg 2: Installera reaktor och kontrollbox

- När du integrerar reaktorn i rörsystemet ska du se till att det finns tillräckligt med tillräcklig tätning av de gängade övergångarna. Observera att de gängade anslutningarna [2] har en lätt konisk form för att underlätta tätningen form för att underlätta förslutning.
- Kontrollboxen måste monteras på en plan yta (t.ex. vägg eller panel).
- För att installera kopplingslådan använder du väggfästena i den PURION monteringsatts. Du behöver inte öppna kopplingslådan för detta.
- Vid installation utan PURION-installationssats måste de förtillverkade hålen i hörnen utanför tätningsområdet borrar utanför täckets tätningsområde är avsedda för installationen och måste vara och måste användas i enlighet med detta. För att göra detta öppnar du locket till kopplingslådan. Om systemet skadas Utan PURION-installationssetet upphör tillverkarens garanti att gälla.

## Steg 3: Driftsättning

- Innan du släpper vattenflödet ska du kontrollera om det finns ett rörsystem för nedsänkning [9] är tillräckligt fixerad med hjälp av spärmuttern [6] (handfast).
- Innan du slår på lampan kontrollerar du att PURION UV-lampan [12] är ansluten till den 4-poliga kontakten [11] i lampkabeln [10] och att den finns i reaktorn.
- Slå på systemet och kontrollera visuellt (blått ljus i PE-skyddshöljet [17] på lampkabeln eller med hjälp av kontrollampor) att systemet är i drift.

## Bruksanvisningar UV-system

### Leveransens omfattning

- Flödesreaktor av rostfritt stål med monterat dopprörssystem, Anslutning på vattensidan:  
R1" yttre gänga (PURION 1000) eller  
R1/2" utvändig gänga (PURION 400 och 500)
- 12 V DC eller 24 V DC strömförsörjning för UV-lampa
- UV-lampor 10 W (PURION 400 och 500), 17 W (PURION 1000)



### Slå på UV-lampa

- Anslut kontrollboxens matningskabel till den strömkälla som finns för enheten (matningsspänning 12 V DC eller 24 V DC).
- UV-lampans funktion efter att den har slagits på måste kontrolleras med hjälp av det genomskinliga och UV-absorberande PE-skyddshuvudet.

Anslutningstyp: Y  
Direkt anslutning till det befintliga 12 V eller 24 V DC-nätet  
i enlighet med tillämpliga direktiv och förordningar.  
Skyddsklass: II



- **Kablarna ska förläggas utan knutar. Böjningsradierna måste iakttas.**
- Anslutningen måste göras i enlighet med den polaritet som anges på kablarna.

#### UPPMÄRKNING:

**Só ligar a lâmpada UV quando esta estiver na cuba do reactor! Se a tensão de alimentação for <11 V (para sistemas de 12 V CC) ou <22 V (para sistemas de 24 V CC) ou se a lâmpada cintilar, desligar o sistema e aumentar o nível de carga da bateria ou verificar a tensão de entrada (verificar usando um contador).**

SE

### Hantering av fel

- Om systemets desinfektionsförmåga och funktionssätt är otillräckliga måste följande kontrolleras:

Möjlig orsak	Felsökning/åtgärder
Nedsmutsning av kvartsröret	Rengöring av doppröret med PURION Service KIT
Överhettning av systemet när vattenflödet avbryts.	Kontroll av vattenflödet
Lampans åldrande	Byt ut lampan
Luftansamling i systemet	Avluftning av systemet

- Om nätkabeln eller lampkabeln är defekt, kontakta leverantören. kontakt.

## Livstidsövervakning - Driftstidsräknare (OTC)

\*\* Avsnittet är endast relevant om ett system med OTC-konfiguration har köpts. \*\*

- Detta övervakningssystem med tillhörande övervakning används för att kontrollera UV-lampornas livslängd. Systemet fungerar som en normal tidräknare. När driftspänningen är påslagen startar räknaren. Med varje gång systemet slås på utförs det så kallade startförfarandet. De röda, gula och gröna lysdioderna lyser efter varandra i en sekund. Detta tjänar till att funktionskontroll av lysdioderna. Dessutom kan räknaren återställas genom att avbryta kan räknaren återställas.
- Övervakningsenhetens display har formen av ett trafikljus. För detta ändamål lagras tröskelvärderna för drifttimmar i enhetens icke-flyktiga minne av enheten:
  - Om det aktuella antalet drifttimmar är mindre än 95 % av den garanterade livslängden, visas den gröna lysdioden lyser.
  - Om det aktuella antalet drifttimmar överstiger 95 % av den garanterade livslängden lyser den gula lysdioden lyser (förlarm).
  - Om den garanterade livslängden överskrids aktiveras den röda lysdioden (huvudlarm).
- Systemet måste återställas efter ett lampbyte:
  1. Systemet är påslaget - vänta tills UV-lampan har tänds och lysdioderna har tänds.
  2. Tryck på knappen „Reset“ och håll den intryckt (ca 2 sekunder).
  3. Släpp knappen „Reset“.
  4. Den röda lysdioden lyser en gång - medan den gula lyser tryck på knappen „Reset“ och håll den intryckt igen (ca 2 sekunder).
  5. Släpp knappen „Reset“.
  6. Den röda lysdioden lyser en gång - medan den gula lyser tryck på knappen „Reset“ och håll den intryckt igen (ca 2 sekunder).
  7. Släpp knappen „Reset“.
  8. Räknaren nollställs och proceduren „Startup“ körs.
  9. Den gröna lysdioden blinkar kort som bekräftelse och tänds sedan permanent.
- Återställningen är möjlig när som helst, eftersom OTC inte frigörs via en ballast eller dess potentialfria kontakt.
- Efter att ha slagit på huvudströmbrytaren eller med hjälp av nätkabeln, ska lampans liv är aktivt.
- Det rekommenderas också att ta bort doppröret och rengöra det med PURION Service KIT senast när lampan byts ut.

## Övervakning av UV-intensitet - Detektering av operativ effekt (OPD)

\*\* Avsnittet är endast relevant om ett system med OPD-konfiguration har köpts. \*\*

- Denna kontroll med tillhörande övervakning används för att kontrollera lampans livslängd för UV-systemens lamplivslängd baserat på ljusflödet.
- Med detta system mäts ljusflödet direkt med hjälp av en sensor. När driftsspänningen är påslagen börjar systemet mäta. Varje gång systemet sätts på, utförs den så kallade startproceduren i förväg. De röda, gula och gröna lysdioderna lyser efter varandra i en sekund. Detta tjänar till att funktionskontroll av lysdioderna. Dessutom kan systemet anpassas till den aktuella sensoravläsningen genom att avbryta förfarandet systemet till det aktuella mätvärdet för sensorn.
- Övervakningsenheten utformades med en display i form av ett trafikljus utformad. För detta ändamål lagras intensitetströsklarna i det icke-flyktiga minnet i av enheten:
  - Om UV-intensiteten är mer än 70 % av det ursprungliga värdet lyser den gröna lysdioden LED LYSER UPP.
  - Om UV-intensiteten sjunker under 70 % av det ursprungliga värdet på grund av att enheten används, lyser den gula lysdioden.
  - Om UV-intensiteten sjunker under 50 % av det ursprungliga värdet aktiveras den röda lysdioden är aktiverad. UV-lampan måste bytas ut för att säkerställa desinficering ändras.
- Systemet måste kalibreras på nytt när det tas i bruk för första gången och efter att lampan har bytts ut:
- Systemet sätts på via huvudströmbrytaren eller via nätkabeln. Efter ca 6 minuter med lampan i drift återställs sensorsystemet. Säkerställ att det finns tillräckligt med vattenflöde i minst 2 minuter innan du återställer.
  1. Tryck på knappen „Reset“ och håll den intryckt (ca 2 sekunder).
  2. Släpp knappen „Reset“.
  3. Den röda lysdioden lyser en gång - medan den gula lyser tryck på knappen „Reset“ och håll den intryckt igen (ca 2 sekunder).
  4. Släpp knappen „Reset“.
  5. Den röda lysdioden lyser en gång - medan den gula lyser tryck på knappen „Reset“ och håll den intryckt igen (ca 2 sekunder).
  6. Släpp knappen „Reset“.
  7. Proceduren „Startup“ körs.
  8. Systemet återställs och den gröna lysdioden tänds.
- Det rekommenderas också att doppröret avlägsnas senast när lampan byts ut och att det



## Underhåll - Rengöring av kvartsröret

- Rengöring av kvartsskyddsroret och avlägsnande/utbyte av radiatorn bör utföras av utbildad personal.
- Beläggningar av härdare på lampskyddsroret ska avlägsnas. Rengöringen bör göras minst en gång om året med hjälp av PURION SERVICE KIT.
- Förfarande:
  - a) Koppla bort UV-systemet från strömförsörjningen / dra ut nätkontakten ur skydds kontaktuttaget.
  - b) Töm flödesreaktorn.
- Ta bort PURION UV-lampan [12]:
  - Använd en skruvmejsel för att lossa säkerhetsskruven på PE-skyddslocket [17].
  - Lossa kabelgenomföringen.
  - Dra tillbaka PE-skyddslocket.
  - Dra ut UV-lampan med kabeln (försiktighet: kan vara varm!).
- Demontera kvartsrörsinsatsen [9]:
  - Lossa spårmuttern.
  - Demontera kvartsrörsinsatsen.
  - Behandla hela kvartsrörsinsatsen med rengöringsmedel.
  - Låt rengöringsmedlet verka och skölj sedan (alternativt kan kvartsröret också rengöras med en trasa som är indränkt i rengöringsmedel.)  
(Var uppmärksam, se till att ha skyddshandskar på dig när du gör detta!)
  - Ta bort föroreningar på insidan av kvartsröret med PURION SERVICE KIT.
- Montera kvartsrörsinsatsen [9]:
  - Uppmärksamhet!!! När du monterar ihop den igen, se till att kvartsröret är insatt i den firsidiga fjädern på insidan av höljet [5].
  - Säkra kvartsrörsinsatsen med den slitsade muttern.
- Sätt tillbaka PURION UV-lampan [12]:
  - Sätt in UV-lampan med kabel genom huvudet av rostfritt stål i kvartsröret till botten.
  - Skjut in det genomskinliga PE-skyddshuvudet framför förseglingen på huvudet på doppröret.
  - Använd kabelgenomföringen för att fästa lampkabeln och ge avlastning.
  - Skjut det genomskinliga PE-skyddshuvudet så långt som möjligt över förslutningen på huvudet på doppröret. Tryck den så långt som möjligt.
  - Använd en skruvmejsel för att dra åt låsskruven på PE-skyddslocket [17].
- Återigen ta systemet i drift.

## Underhåll - byte av lampan

- I regel bör lampan bytas ut efter ca 10 000 timmars drift ersättas. Demontering/ utbyte av strålkastaren ska utföras av instruerade personer.  
förfarande:
  - Koppla bort UV-systemet från strömförsörjningen i alla poler med hjälp av huvudströmbrytaren.
- Ta bort PURION UV-lampan [12]:
  - Använd en skruvmejsel för att lossa låsskruven på PE-skyddslocket [17].
  - Lossa kabelgenomföringen och dra tillbaka PE-skyddslocket.
  - Dra ut UV-lampan med kabeln.
  - Ta bort lampan från den 4-poliga kontaktkontakten (försiktighet: kan vara varm!).
  - Rör bara vid UV-lampan direkt vid basen (risk för glasbrott!).
- Ren: Torka bort fingeravtryck på lampröret med en alkoholindränkt trasa.  
Ta bort eventuella avlagringar på kvartsrörets insida med PURION SERVICE KIT.
- Återmontera PURION UV-lampan [12]:
  - Sätt in UV-lampan i anslutningskabelns uttag på lampsidan av förkopplingsenheten av förkopplingsenheten med en 4-stifts kontaktkontakt.
  - Sätt in UV-lampan genom huvudet av rostfritt stål i kvartsröret ner till botten.
  - Skjut in det genomskinliga PE-skyddshuvudet framför förseglingen på huvudet på doppröret.
  - Fäst lampkabeln med kabelgenomföringen; ge en dragavlastning.
  - Skjut det genomskinliga PE-skyddshuvudet så långt som möjligt över förslutningen på huvudet på doppröret. Tryck den så långt som möjligt.
  - Använd en skruvmejsel för att dra åt låsskruven på PE-skyddslocket [17].
- Återställ systemet i drift.
- **Obs: Oavsett lampans ålder missfärgas UV-lampans sockel under inverkan av UV-ljuset. Detta försämrar inte funktionen.**

SE

## Ansvar och garanti

- Vi ansvarar för garantianspråk endast inom ramen för den nationella, lagstadgade garantiskyldigheten.
- PURION® GmbH:s allmänna villkor gäller.
- Vi påpekar uttryckligen att garantin inte gäller vid skador som orsakats av på grund av:
  - Driftsfel som beror på att denna användarinformation inte har följts eller inte har följts tillräckligt.
  - drift med reservdelar som inte är originaldelar, t.ex. lampor och förkopplingsdon PURION® originaldelar.
  - installation av olämpliga tillbehör,
  - felaktig drift/installation,
  - avlägsnande, manipulering, icke-insättning av skyddsanordningar,
  - felaktigt utfört underhåll,
  - slitage och utebliven ersättning av slitdelar.





For further languages and information,  
please visit:  
<https://www.purion.eu/info/manuals/>



**PURION  
GmbH**

Meiningener Str. 41  
98544 Zella-Mehlis  
Germany

T: +49 (0)3682 / 479087  
F: +49 (0)3682 / 479086  
E: [uv-technology@purion.eu](mailto:uv-technology@purion.eu)  
H: [www.purion.eu](http://www.purion.eu)