

# ELECR0

## ENGINEERING

### **MINI QUANTUM - CLASSIC**

**Fotokatalityczny sterylizator do basenów**  
**Instrukcja montażu i obsługi**  
**Q-35**



## SPIS TREŚCI

<b>1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PRZEGLĄD PRODUKTU .....</b>	<b>4</b>
<b>3. OGÓLNA INSTRUKCJA MONTAŻU .....</b>	<b>5</b>
3.1 Montaż .....	5
3.2 Rurociąg .....	6
3.3 Kierunek przepływu .....	6
3.4 Podłączenie .....	7
3.6 Połączenia elektryczne .....	9
<b>4. EKSPLOATACJA .....</b>	<b>9</b>
4.1 Wymagania dotyczące przepływu.....	9
4.2 Wskaźnik żywotności lampy .....	9
4.3 Parametry wody .....	10
<b>5. KONSERWACJA .....</b>	<b>10</b>
5.1 Części zamienne wymagane do corocznej konserwacji oraz ich numery katalogowe .....	11
5.2 Wymiana lampy i czyszczenie rurki kwarcowej .....	11
<b>6. UTYLIZACJA SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO/ELEKTRONICZNEGO .....</b>	<b>14</b>
<b>7. GWARANCJA .....</b>	<b>14</b>

## Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup sterylizatora do basenów Mini Quantum, który wykorzystuje najnowocześniejsze technologie oczyszczania wody oraz został wyprodukowany w Anglii zgodnie z najwyższymi standardami.

Kluczem do wieloletniej bezawaryjnej pracy produktu jest przestrzeganie zasad montażu, konserwacji i eksploatacji. Dlatego ważne jest **przeczytanie i postępowanie** zgodnie z niniejszą instrukcją. **Nieprawidłowy montaż prowadzi do utraty gwarancji.**

***Zachowaj niniejszą instrukcję na przyszłość.***

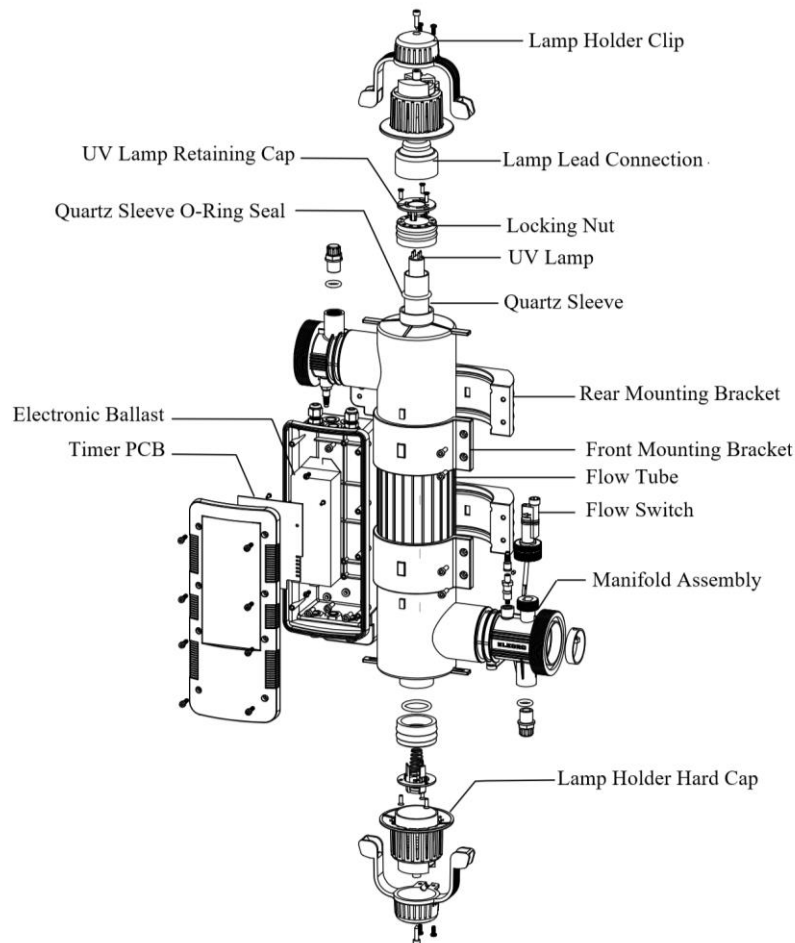
### **1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**

#### **OSTRZEŻENIA:**

- Przeczytaj zalecenia dotyczące obsługi przed otwarciem urządzenia.
- Nie używaj emitera UV-C wyjętego z obudowy urządzenia.
- Niewłaściwe użycie urządzenia lub uszkodzenie obudowy może spowodować wyciek niebezpiecznego ultrafioletu. Nawet niewielkie dawki promieniowania UV-C mogą spowodować uszkodzenie oczu i skóry.
- Produkt powinien być uziemiony.
- Obwód zasilający powinien być wyposażony w wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) o znamionowym prądzie różnicowym roboczym nie większym niż 30 mA
- Nie uruchamiaj produktu na sucho.
- Nie osłaniaj produktu.
- Nie zanurzaj produktu w wodzie.
- Dokładnie sprawdź urządzenie po montażu. Nie włączaj zasilania, jeśli na jakiegokolwiek części, która nie jest przeznaczona do kontaktu z wodą, znajduje się woda.
- Jeśli występują jakiegokolwiek oznaki wycieku wody, wyłącz zasilanie produktu.
- Jeśli rurka kwarcowa jest pęknięta, należy ją natychmiast wymienić.
- Aby uniknąć obrażeń, nie pozostawiaj małych dzieci w pobliżu sterylizatora UV.
- Wykonywanie prac naprawczych lub konserwacyjnych bez odłączenia zasilania sterylizatora UV i pompy może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.

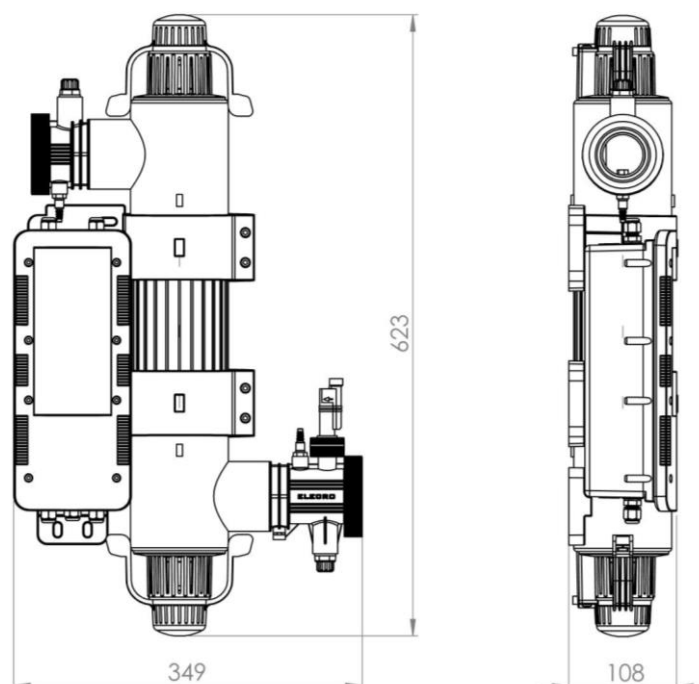
## 2. PRZEGLĄD PRODUKTU

Steryliizator UV Mini Quantum jest dostępny w wersji z pojedynczą rurką o mocy 30 W. Produkt jest wyposażony w przełącznik przepływu, analogowy wskaźnik żywotności lampy i przycisk resetowania lub cyfrowy licznik żywotności i inteligentną pompę dozującą.



Rysunek 1

Wymiary:



Rysunek 2

### 3. OGÓLNA INSTRUKCJA MONTAŻU

#### 3.1 Montaż

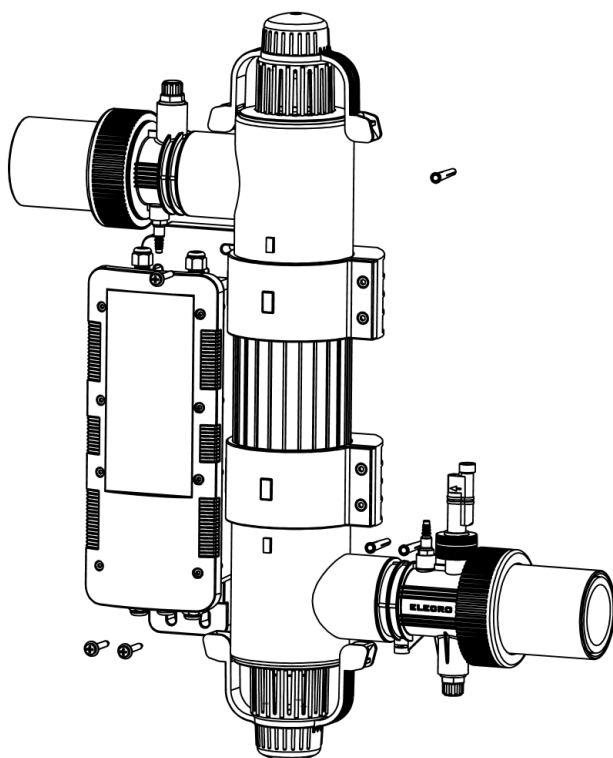
Sterylizator Mini Quantum może być montowany w pozycji poziomej lub pionowej. Należy pozostawić wystarczającą ilość miejsca na połączenia rurowe, instalację elektryczną i konserwację lamp/rurki (rurek) kwarcowej. Produkt powinien być niezawodnie przymocowany do wystarczająco mocnej ściany za pomocą dostarczonych elementów mocujących.

**UWAGA:** *Podczas montażu ważne jest, aby pozostawić odstęp co najmniej 1 metra z jednej strony produktu, aby w razie potrzeby można było wymienić lampę (lampy) i/lub rurkę (rurki) kwarcową. Lampy i rurki kwarcowe można wymieniać z dowolnej strony produktu. W przypadku montażu w pozycji pionowej nad lub pod produktem należy pozostawić 1 m wolnej przestrzeni. W przypadku montażu w pozycji poziomej po lewej lub prawej stronie produktu należy pozostawić 1 m wolnej przestrzeni.*

**OSTRZEŻENIE!** Sterylizator Mini Quantum powinien zostać zamontowany w miejscu suchym i chronionym przed wpływem warunków atmosferycznych. Dostanie się wody lub wilgoci do obudowy produktu w jakichkolwiek okolicznościach spowoduje unieważnienie gwarancji.

**Ostrożnie!** *Jeśli sterylizator Mini Quantum nie jest używany w okresie zimowym, należy go opróżnić z wody, aby uniknąć uszkodzeń w niskich temperaturach. Nie wolno dopuszczać do zamarznięcia wody w produkcie, ponieważ spowoduje to poważne uszkodzenia.*

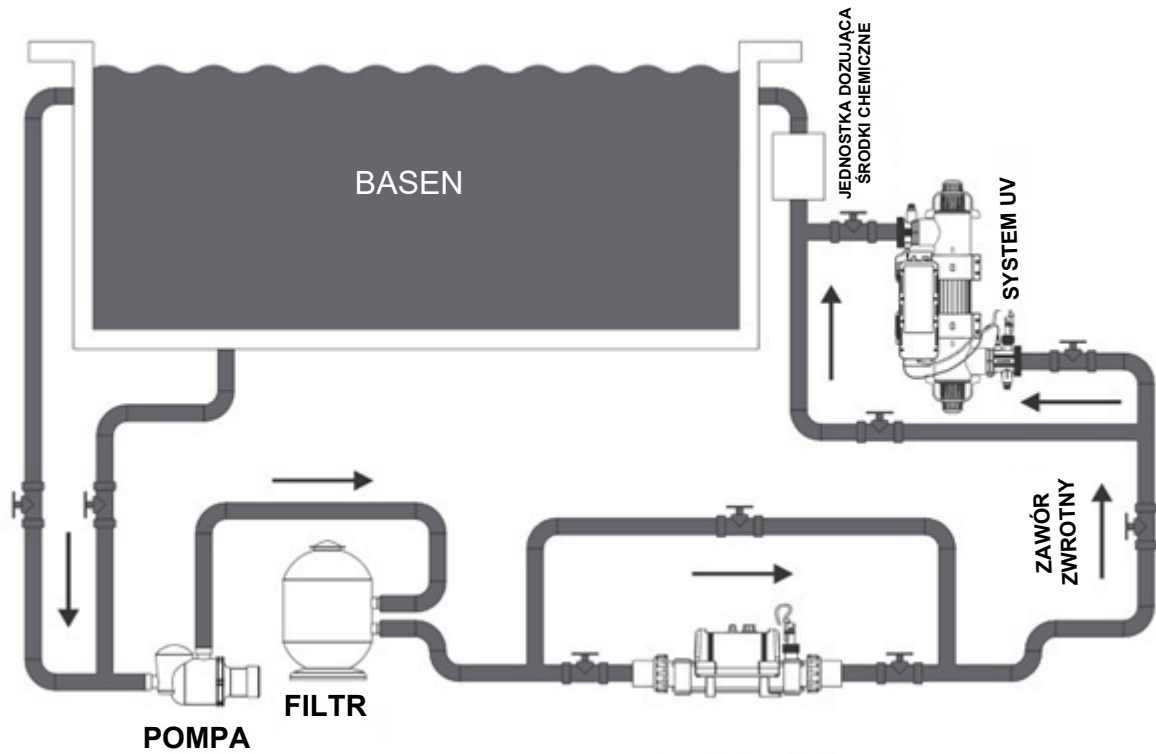
Rysunek 3 przedstawia montaż ścienny lub podłogowy.



Rysunek 3

### 3.2 Rurociąg

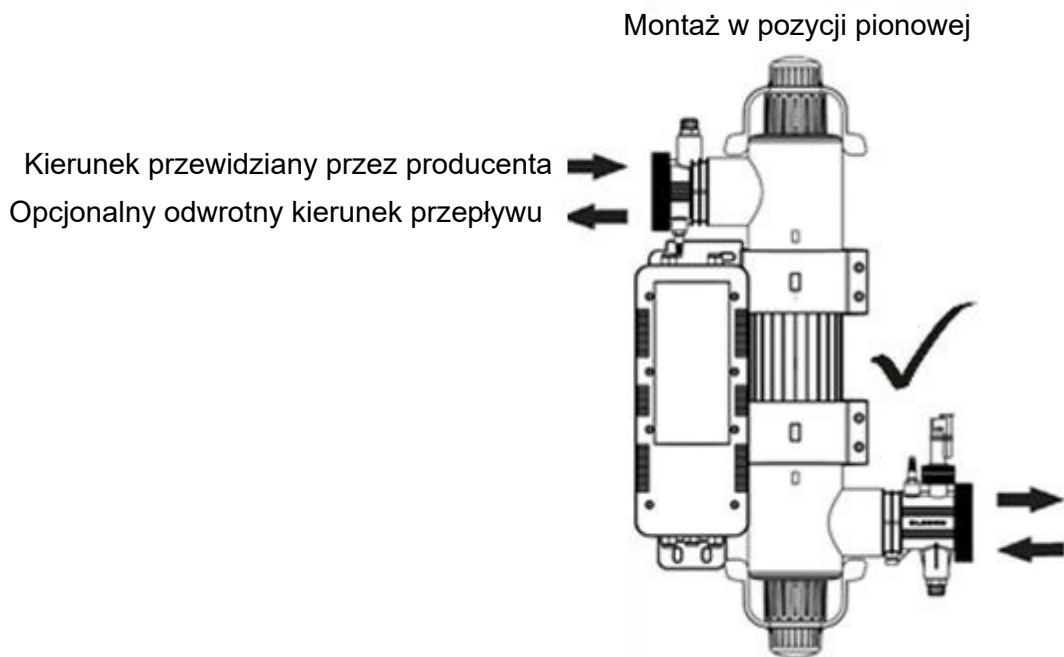
Sterylizator Mini Quantum jest umieszczany za pompami, filtrami i urządzeniami grzewczymi, ale przed urządzeniami dozującymi chemikalia i podobnymi systemami uzdatniania wody (patrz rysunki 4 i 5).

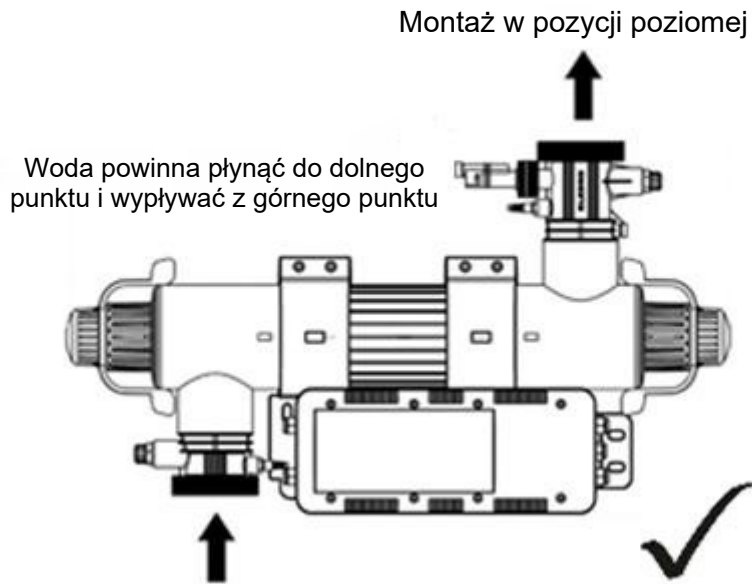


Rysunek 4

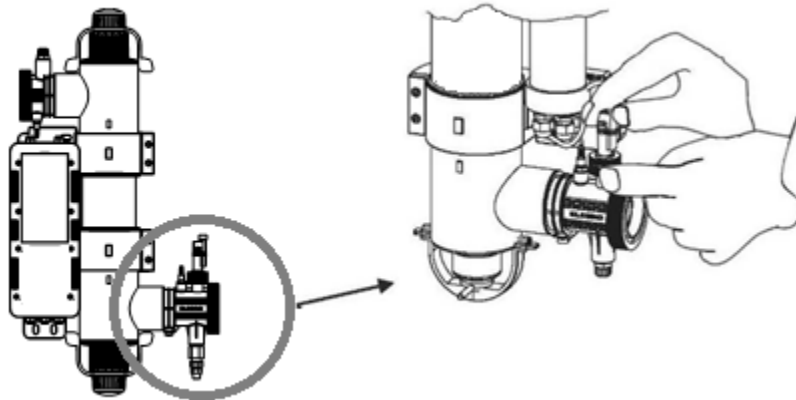
### 3.3 Kierunek przepływu

Konstrukcja sterylizatora Mini Quantum została zaprojektowana tak, aby strumień wody wchodził z lewej strony i wychodził z prawej strony. Kierunek można zmienić, obracając przełącznik przepływu o 180 stopni (tj. o 1/2 obrotu, patrz rysunek 6).





**Rysunek 5**



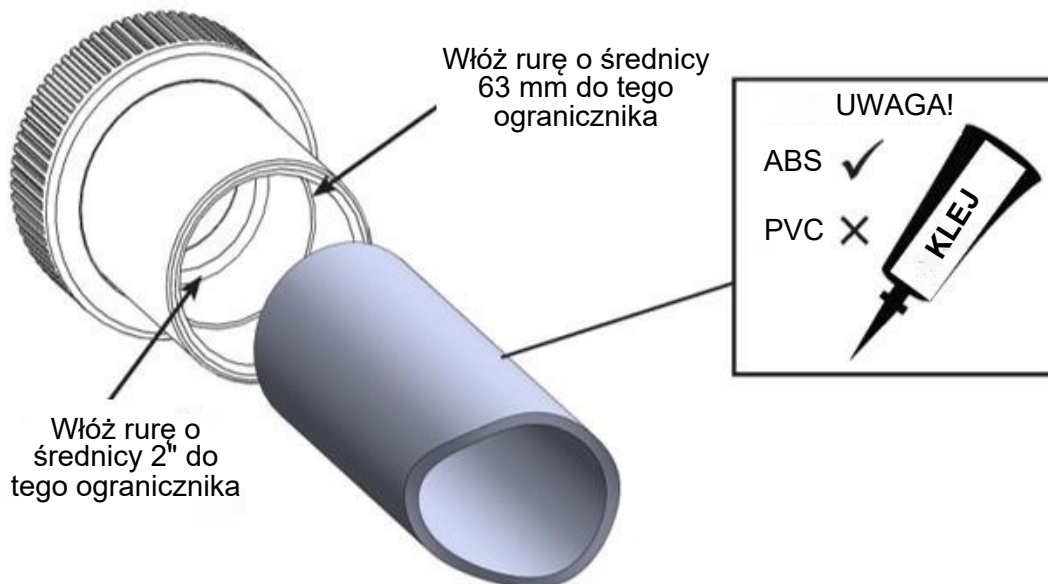
**Rysunek 6**

**OSTRZEŻENIE!** Nieprawidłowy kierunek przepływu może spowodować złamanie łopatki przełącznika przepływu, jeśli zostanie on podniesiony na więcej niż 5 mm od obudowy i obrócony z dużą siłą. Jeśli przełącznik przepływu jest do góry nogami, bardzo ważne jest, aby upewnić się, że jest zabloковany w prawidłowej orientacji: prostopadle (pod kątem prostym) do przepływu wody.

### 3.4 Podłączenie

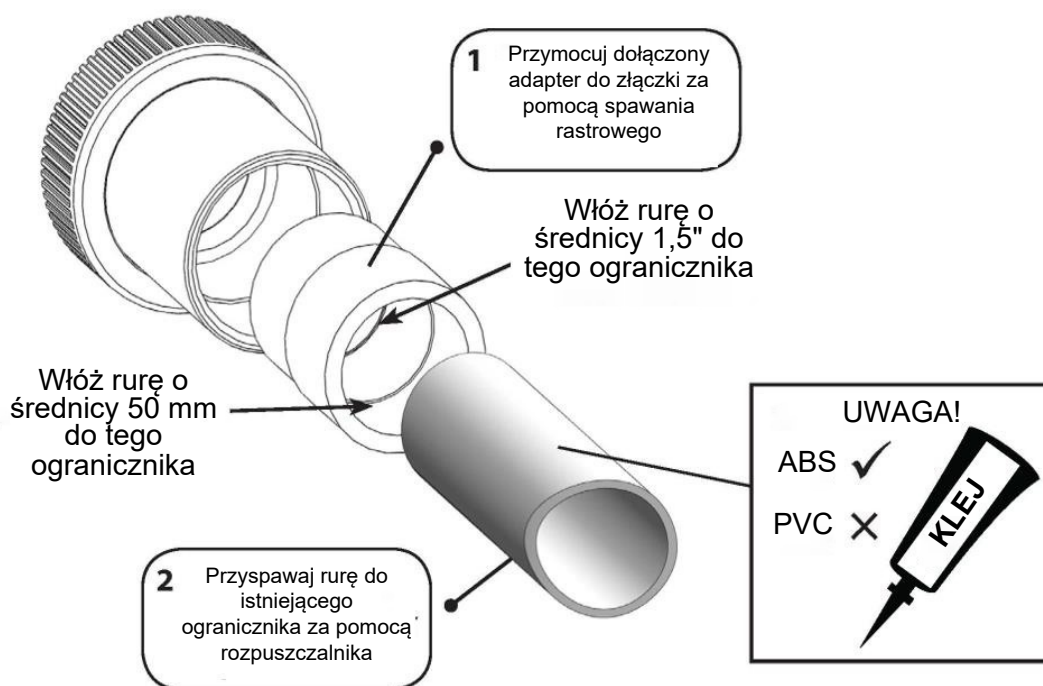
Produkt jest dostarczany ze złączkami umożliwiającymi podłączenie go do sztywnych rur o średnicy 2" lub 63 mm. W zestawie znajdują się również adaptory umożliwiające mocowanie produktu do sztywnych rur o średnicy 50 mm lub 1½". Patrz rysunek 7.

**Do rur o średnicy 63 mm lub 2".**



Rysunek 6

Do rur o średnicy 50 mm lub 1½".



Rysunek 7

Wszystkie złącza fabryczne są wykonane z tworzywa ABS, a do łączenia z rurą wykonaną z tworzywa ABS należy użyć kleju ABS, a do rur PVC należy użyć kleju do łączenia różnych materiałów (patrz rysunek 7).

Nie ma potrzeby używania mastyksu lub taśmy teflonowej do mocowania złączy do sterylizatora Mini Quantum. W celu uszczelnienia wystarczy zamontować dostarczone pierścienie uszczelniające w rowku na końcu kolektora.

**UWAGA:** Aby zmniejszyć ryzyko wycieku, upewnij się, że klej jest nakładany równomiernie na wszystkie powierzchnie, które będą się stykać.



### 3.6 Połączenia elektryczne

- OSTRZEŻENIA:**
- Produkt powinien być montowany przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji.
  - Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek problemy wynikające z nieprawidłowego montażu.
  - Wszelkie zmiany w konstrukcji produktu (o ile nie zostaną uzgodnione) spowodują utratę gwarancji. Dotyczy to również wymiany komponentów na komponenty niestandardowe i niezakupione bezpośrednio od producenta.
  - Nieprawidłowy montaż może spowodować poważne uszkodzenie mienia lub obrażenia ciała.
  - Sterylizator powinien być montowany zgodnie z krajowymi/lokalnymi przepisami i regulacjami, a po zakończeniu montażu powinien być wystawiony certyfikat wykonania prac elektrycznych.
  - Obwód zasilający powinien być wyposażony w wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) 30 mA.
  - Nie patrz bezpośrednio na włączone lampy UV.

## 4. EKSPLOATACJA

### 4.1 Wymagania dotyczące przepływu

#### Przepływ minimalny:

- 1 m<sup>3</sup>/h (1000 litrów na godzinę)

#### Przepływ maksymalny:

- 30 W (jedna lampa) = 10 m<sup>3</sup>/h (10 000 litrów na godzinę)
- Jeśli natężenie przepływu przekracza określoną wartość, należy zamontować rurę obejściową, aby uniknąć uszkodzenia produktu.

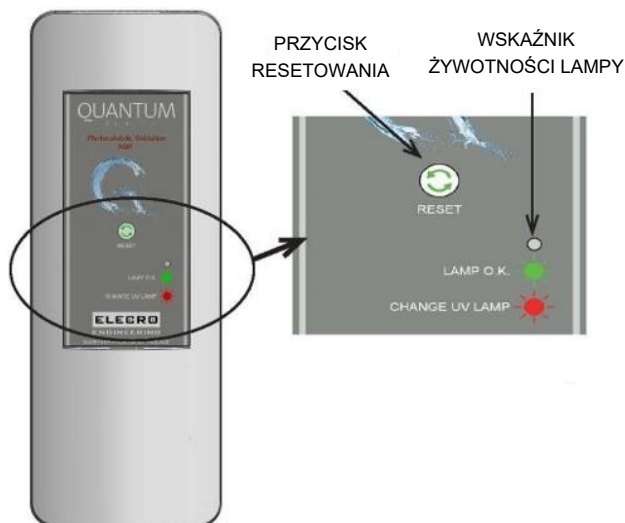
Produkt ten nie wymaga żadnej dodatkowej konfiguracji i jeśli zostanie osiągnięty minimalny przepływ, produkt zacznie działać natychmiast po włączeniu zasilania.

### 4.2 Wskaźnik żywotności lampy

W normalnych warunkach żywotność lampy UV produktu wynosi 14 000 godzin. Produkt posiada również wskaźnik LED żywotności lampy, który przypomina użytkownikowi o konieczności wymiany lampy (lamp) po określonym czasie.

Gdy włączysz Mini Quantum UV po raz pierwszy, wskaźnik LED zmieni kolor na żółty na jedną sekundę. Oznacza to, że ustawienie czasu wynosi 14 000 godzin. Następnie wskaźnik natychmiast zmieni kolor na zielony, co oznacza, że licznik został aktywowany.

Gdy licznik osiągnie wartość <500 godzin, dioda LED zmieni kolor z zielonego na żółty. Oznacza to, że żywotność lampy UV zbliża się do końca. Na tym etapie zalecane jest zamówienie u dystrybutora lampy zastępczej. Gdy licznik osiągnie zero, wskaźnik zmieni kolor z żółtego na czerwony. Oznacza to, że należy wymienić lampę (lampy) UV.



### 4.3 Parametry wody

Parametry wody **POWINNY** spełniać następujące wymagania:

- Poziom PH: 6,8 - 8,0
- Całkowita zasadowość (TA): 80 - 140 ppm
- Maksymalna zawartość chlorków: 150 mg/l
- Wolny chlor: 2,0 mg/l
- Całkowita zawartość bromu: nie więcej niż 4,5 mg/l
- Całkowite rozpuszczone substancje stałe/twardość wapniowa: 200-1000 ppm

**OSTRZEŻENIE!** Nieprzestrzeganie wymagań dotyczących parametrów wody spowoduje utratę gwarancji.

Po zakończeniu montażu uruchom pompę cyrkulacyjną wody, aby usunąć resztki powietrza z systemu.

## 5. KONSERWACJA

Aby uniknąć wycieków wody i zachować optymalną wydajność, bardzo ważna jest coroczna konserwacja sterylizatora UV. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia produktu i znacznego spadku wydajności.

**Coroczna konserwacja obejmuje następujące prace:**

- Wymiana lampy (lamp) w razie potrzeby. Rysunek 8.
- Kontrola i czyszczenie rurki kwarcowej. Jeśli zostaną wykryte pęknięcia, należy ją wymienić. Rysunek 9.
- Wymiana wszystkich pierścieni uszczelniających. Rysunek 10.
- Wymiana złączy lamp (białej plastikowej wkładki wewnątrz niebieskiej osłony lampy), jeśli występują oznaki korozji, wilgoci, uszkodzenia lub przegrzania. Rysunek 11.

## 5.1 Części zamienne wymagane do corocznej konserwacji oraz ich numery katalogowe

**OSTRZEŻENIE!** Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych należy odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego, wyłączyć pompę cyrkulacyjną i spuścić wodę z urządzenia.

SP-UV-LAMP-30



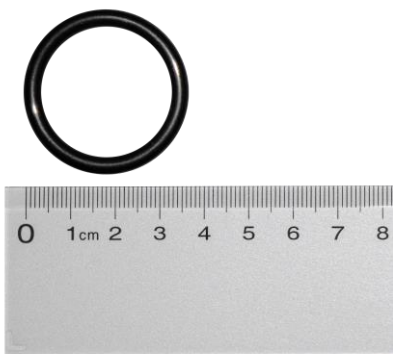
Rysunek 8

SP-UV-QS-30



Rysunek 9

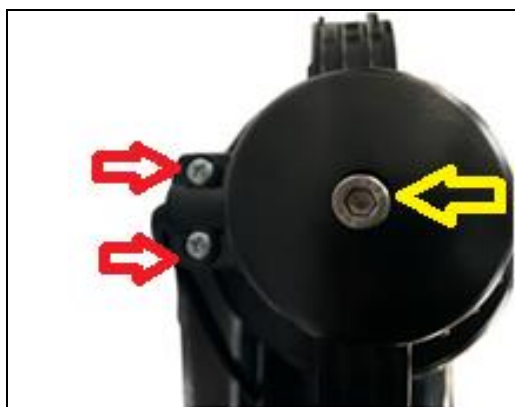
SP-UV-ORS



Rysunek 10

## 5.2 Wymiana lampy i czyszczenie rurki kwarcowej

### Demontaż lampy i rurki kwarcowej



Odkręć wszystkie zaznaczone elementy mocujące



Zwolnienie zacisku z obudowy

1. Pociągnij zacisk we wskazanym kierunku, aby odłączyć go od obudowy.
2. Pociągnij drugą stronę po odblokowaniu pierwszej strony



Zdejmij zacisk uchwytu lampy z twardej nasadki.



Zdejmij twardą nasadkę z niebieskiej oprawki lampy.



Ostrożnie zdejmij niebieską osłonę oprawki lampy z białymi plastikowymi złączami z końca lampy



Ostrożnie wyjmij lampę bez wywierania nacisku na rurkę kwarcową.



Odkręć niebieską nakrętkę zabezpieczającą rurkę kwarcową w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Przed wyjęciem rurki należy ją zwolnić na obu końcach



Zdejmij pierścień uszczniający z rurki kwarcowej



Rurkę można teraz wyjąć

## Czyszczenie rurki kwarcowej

Wyczyść rurkę i usuń wszelkie pozostałe zanieczyszczenia miękką ściereczką lub ręcznikiem papierowym.

Jeśli woda w Twoim regionie jest bardzo twarda, na rurze może osadzać się kamień. Aby go usunąć, możesz namoczyć rurkę w płynie odkamieniającym (postępuj zgodnie z zaleceniami producenta).

**UWAGA:** Kamień, jeśli nie zostanie usunięty, zmniejszy wydajność lampy UV.

## Proces montażu

- Najpierw włóż czystą, suchą rurkę kwarcową do urządzenia.
- Ostrożnie włóż pierścienie uszczelniające na końcu rurki kwarcowej.
- Upewnij się, że gwintowane części nie są zanieczyszczone i nałóż na nie trochę smaru silikonowego szmatką. Ze względu na to, że konserwacja tych części gwintowanych odbywa się w określonych odstępach czasu, smarowanie pomoże uniknąć zacinań się.
- Nakręć na urządzenie niebieskie nakrętki blokujące rurkę kwarcową i dokręć je palcami. Zbyt mocne dokręcenie może uszkodzić rurkę.
- Wymień lampę (lampy) UV na nową (nowe) i podłącz niebieskie oprawki lampy.

**UWAGA:** Aby uniknąć wygięcia styków lampy podczas montażu, należy wyciągnąć plastikowe złącze z osłony. Przymocuj go do lampy i ponownie załóż osłonę.



**UWAGA:** Podczas montażu produktu ściśnij niebieską osłonę gniazda lampy, aby wypchnąć spod niej powietrze. Jeśli w środku pozostanie powietrze, oprawka może odłączyć się od lampy. Przed włączeniem zasilania należy odkręcić dopływ wody i sprawdzić szczelność produktu.

**Ważne!** Plastikowa obudowa i niebieskie złącza wykonane są z polimerów, które zostały specjalnie ustabilizowane w celu ochrony przed krótkofalowym promieniowaniem ultrafioletowym emitowanym przez lampy. Pomimo ochrony części te są niszczone przez połączony efekt krótkofalowego promieniowania ultrafioletowego i płynącej wody. Oczywiście przy każdej wymianie lamp należy je sprawdzać pod kątem nadmiernego zużycia. Części zamienne są sprzedawane osobno.

## **6. UTYLIZACJA SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO/ELEKTRONICZNEGO**

**NIE WOLNO wyrzucać tego produktu wraz z nieposortowanymi odpadami komunalnymi.**

Ten symbol na produkcie i jego opakowaniu oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać razem z odpadami komunalnymi. Zamiast tego produkt powinien zostać poddany recyklingowi w odpowiednim punkcie zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



W ten sposób zapewnisz prawidłowy recykling produktu i pomożesz zapobiec negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzi, które mogłyby być spowodowane niewłaściwą utylizacją tego produktu. Utylizacja materiałów pomoże w chronieniu zasobów naturalnych.

Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z lokalną gminą, zakładem zajmującym się utylizacją odpadów lub sprzedawcą, u którego został zakupiony produkt.

## **7. GWARANCJA**

**Gwarancja na wady produkcyjne i materiałowe tego produktu obowiązuje od daty zakupu i wynosi:**

- **dwa lata w Europie**
- **jeden rok poza Europą**
  
- Producent, według własnego uznania, naprawi lub wymieni wadliwe części lub komponenty przesłane do firmy w celu kontroli.
- Może być wymagany dowód zakupu.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki nieprawidłowego montażu produktu, naruszenia zasad eksploatacji lub niedbałej obsługi.
- Uszkodzenia powstałe podczas transportu należy zgłosić w ciągu 48 godzin od dnia otrzymania produktu. Wszelkie roszczenia po upływie daty ważności będą uważane za niewłaściwe użycie lub naruszenie zasad eksploatacji i nie będą objęte gwarancją.
- Gwarancja nie obejmuje części zużywających się, takich jak lampy, tuleje kwarcowe, pierścienie uszczelniające itp.

**Electro Engineering Ltd  
Repairs Department  
Unit 11 Gunnels Wood Park  
Gunnels Wood Road  
Stevenage  
Hertfordshire SG1 2BH  
Wielka Brytania**

---

**DANE KLIENTA:**

**Nazwa firmy:** .....

**Imię i nazwisko osoby kontaktowej:** .....

**Numer telefonu:** .....

**Adres e-mail:** .....

.....

**Adres zwrotny:** .....

.....

**Kod pocztowy:** .....

**Kraj:** .....

**Przewidywana usterka/opis problemu:**



Unit 11, Gunnels Wood Park, Stevenage, Herts SG1 2BH  
Sales@elecro.co.uk www.elecro.co.uk +44 (0) 1438 749474

© Copyright MANE175-RU-MINI QUANTUM CLASSIC Manual V1-29.09.2021-Elecro