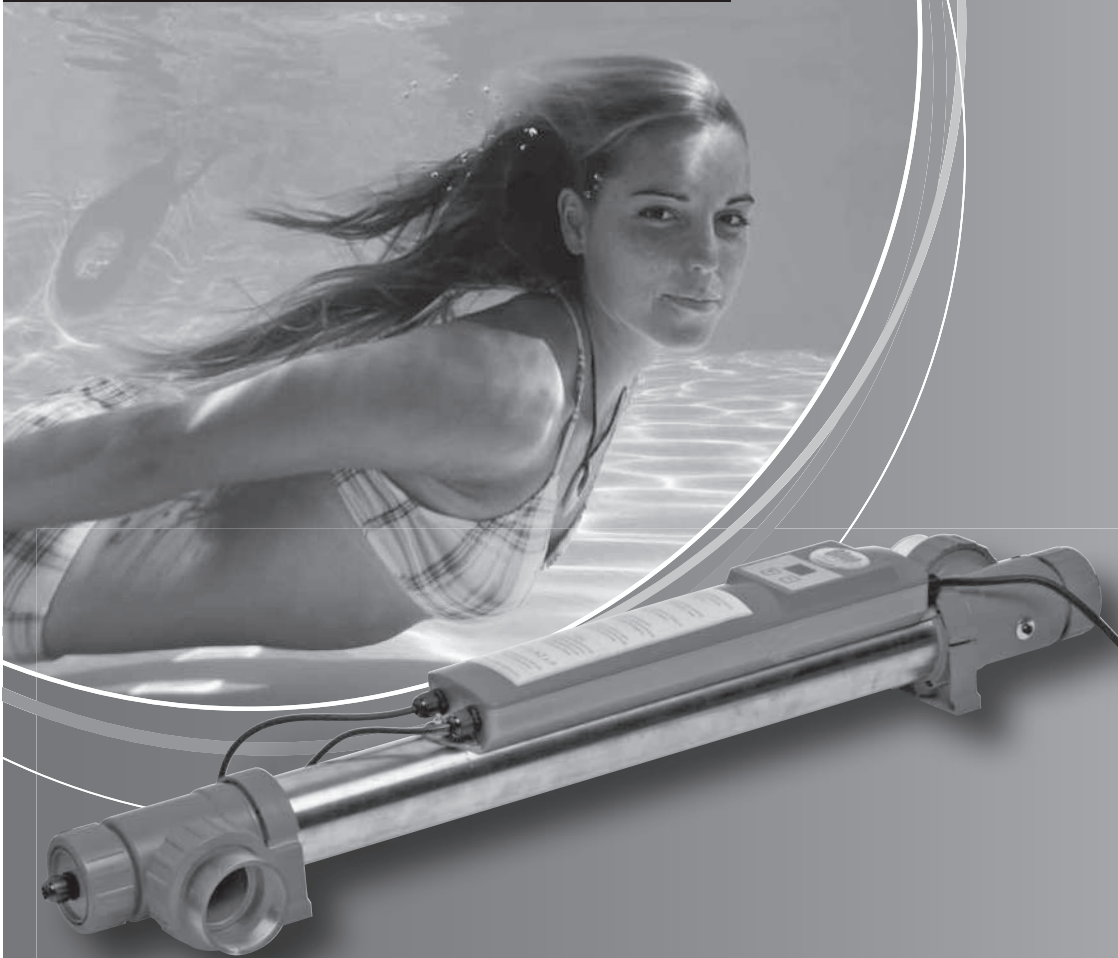


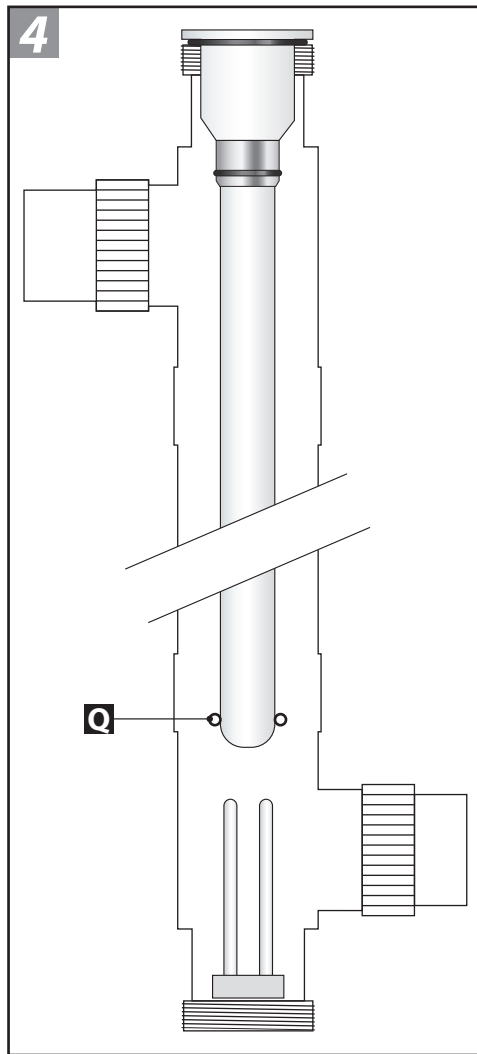
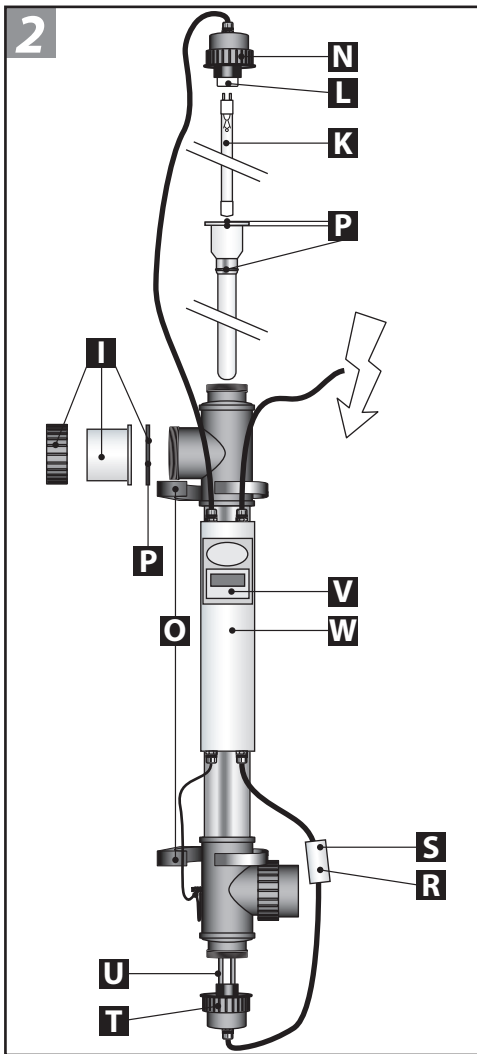
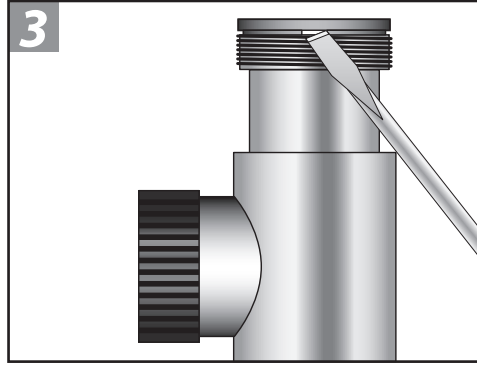
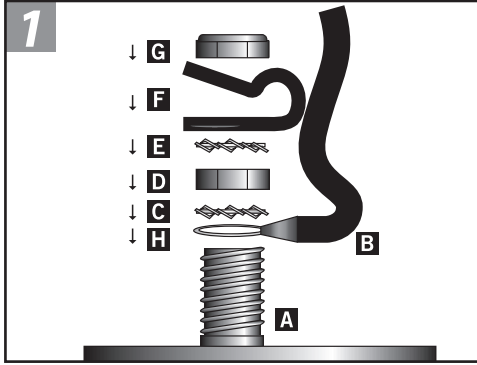
**Blue lagoon**

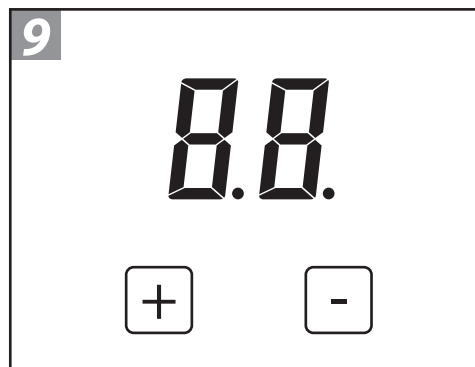
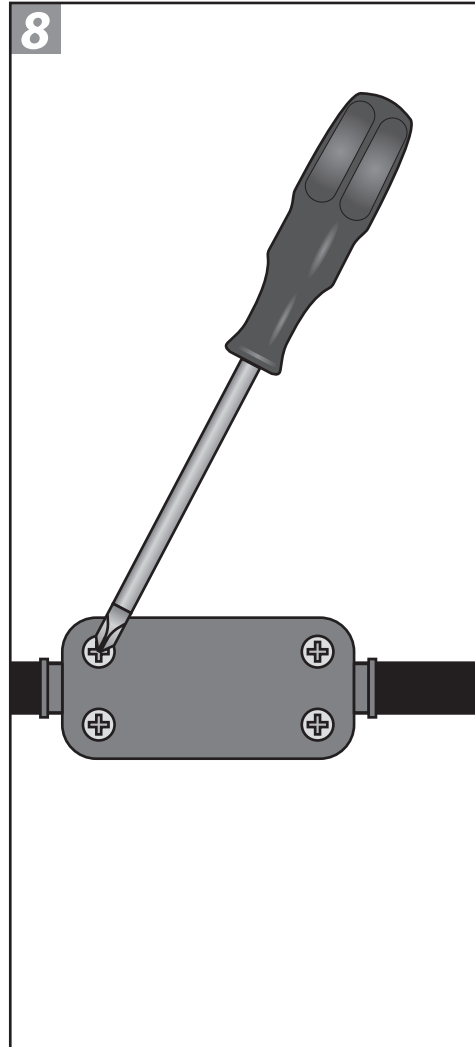
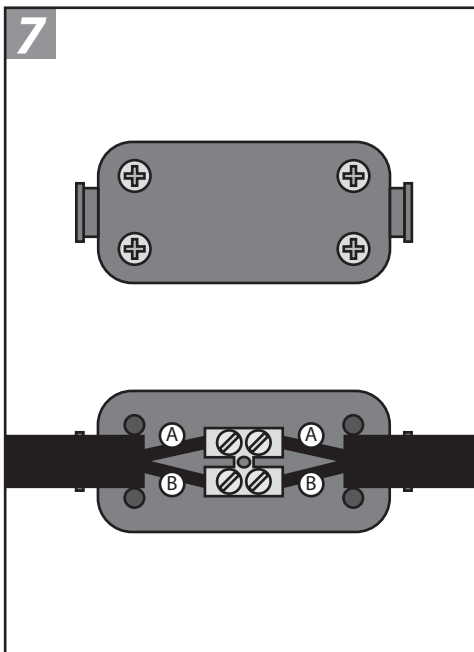
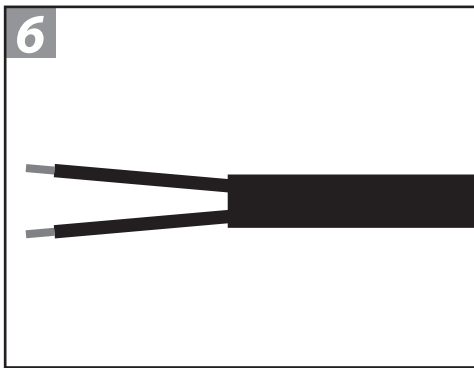
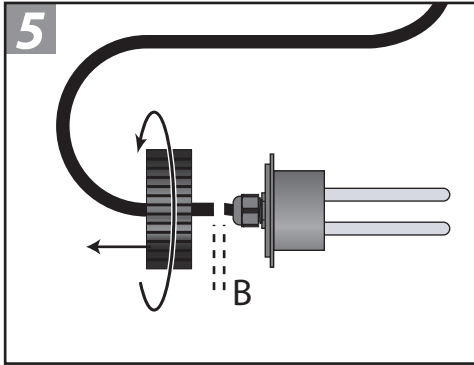


UV-C COPPER IONIZER

40 WATT |||

75 WATT |||





# Jonizator Blue Lagoon UV-C 40.000 - 75.000

PL

*Przed instalacją urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi.*

## Zasada działania

Jonizator Blue Lagoon UV-C oczyszcza wodę basenową za pośrednictwem elektrolizy miedzi w połączeniu z promieniowaniem UV-C. Jonizator Blue Lagoon UV-C umieszczony jest w instalacji za filtrem basenowym. Woda z basenu przepływa przez obudowę jonizatora, w której znajduje się lampa UV-C i wkład miedziany zwany jonizatorem. W trakcie przepływania wody wkład miedziany uwalnia do niej minimalną ilość miedzi. Uwolnione do wody jony miedzi ( $\text{Cu}^{2+}$ ) mają ładunek dodatni. Niszczą one ścianki komórek bakterii, wirusów i innych prymitywnych organizmów, które w wyniku tego nie są w stanie wchłaniać substancji odżywczych i w konsekwencji nie mogą się rozmnażać. Proces naładowywania miedzi ładunkiem dodatnim nazywany jest elektrolizą miedzi. Miedź w wodzie Twojego basenu działa jak środek dezynfekcyjny i pod względem rezultatu jej działanie może zostać porównane do działania chloru. Umieszczona w jonizatorze Blue Lagoon UV-C lampa UV-C wytwarza promieniowanie UV-C. Długość fali tego promieniowania UV-C wynosi 253,7 nm i jest ono zabójcze dla bakterii, wirusów i innych prymitywnych organizmów. Dzięki długiej obudowie urządzenia woda poddawana jest przez wydłużony czas tej wysokiej dawce promieniowania, które niszczy DNA bakterii, wirusów i mikroorganizmów. Wewnętrzna powłoka wykonana ze stali nierdzewnej 316L zapewnia dodatkowe odbicie promieniowania UV-C, co powoduje zwiększenie wydajności do 35%.

Badania wykazały, że do 80% wody w basenie dezynfekowane jest przez światło UV-C, a do 20% przez miedź. Zakładając, że dane są w 100% poprawne, połączenie UV-C z elektrolizą miedzi pozwala na bezpieczne pływanie bez konieczności stosowania chemikaliów. Dzięki jonizatorowi Blue Lagoon UV-C woda będzie dezynfekowana w sposób wydajny i bezpieczny, co zapewni jej zawsze doskonałą jakość.

## Eksploatacja

Po zamontowaniu jonizatora Blue Lagoon UV-C w instalacji lampa UV-C włączy się od razu po włożeniu wtyczki do gniazda. Przed włączeniem jonizatora należy najpierw sprawdzić aktualne stężenie miedzi w wodzie basenowej. Idealna zawartość miedzi mieści się pomiędzy 0,4 a 0,7 ppm. Za pomocą paska testowego można odczytać, czy zawartość miedzi jest zbyt duża lub zbyt niska.

Jonizator włącza się poprzez naciśnięcie przycisku „+” na wyświetlaczu (V) (zob. rys. 2 i 9). Na ekranie pojawia się na czerwono stopień uwalniania miedzi. Może to być liczba pomiędzy „0” a „99”. Ustawienie jonizatora na „00” oznaczać będzie jego wyłączenie i brak uwalniania miedzi. Początkowy stan na wyświetlaczu, od którego urządzenie rozpoczyna pracę, zależy od wielkości basenu i wyniku na pasku testowym po przeprowadzeniu pierwszego testu wody. Jeżeli pierwszy test wykaże, że zawartość miedzi jest zbyt niska, należy za pomocą przycisku „+” zwiększyć wyświetlaną wartość na np. 30 lub wyższą. Po tygodniu wodę należy sprawdzić ponownie i, jeśli pasek testowy nadal pokazuje niską zawartość miedzi, podwyższyc wartość na wyświetlaczu. Jeżeli pasek testowy pokazuje właściwą wartość pomiędzy 0,4 a 0,7 ppm, to na wyświetlaczu nie jest konieczna żadna zmiana. W przypadku, gdy stężenie miedzi jest zbyt wysokie, należy za pomocą przycisku „-” obniżyć wartość na wyświetlaczu do „00” tak, aby zatrzymać uwalnianie miedzi do wody. Po tygodniu przeprowadzić test ponownie i na jego podstawie zdecydować, czy jonizator można znowu włączyć. Powtarzanie testów i oparta na nich regulacja wartości na wyświetlaczu pozwoli po pewnym czasie na uzyskanie właściwej równowagi miedzi w Twoim basenie.

Co 336 godzin jonizator wyłącza się automatycznie, co można zauważyć na podstawie zgaśnięcia cyfr na wyświetlaczu. Lampa UV-C palić się będzie jednak nadal tak długo, jak urządzenie będzie podłączone do prądu. Gdy jonizator jest wyłączony, należy zawsze obowiązkowo sprawdzić wodę za pomocą dołączonych pasków testowych. Urządzenie włącza się ponownie za pomocą przycisku „+”. Na wyświetlaczu pojawi się wtedy wartość ustawiona przed jego automatycznym wyłączeniem. Po włączeniu jonizatora nie jest już możliwe ręczne wyłączenie wyświetlacza. Wyłączy się on automatycznie znowu po 336 godzin. W przypadku pomyłki lub jeżeli nie chcemy, aby jonizator był wyłączony, należy po prostu ustawić stan na wyświetlaczu na „00”.

W pierwszym miesiącu eksploatacji wodę w basenie należy sprawdzać co tydzień do momentu uzyskania pożądanej równowagi. Po miesiącu częstotliwość testów można zmniejszyć do 1 na 2 tygodnie. Za pomocą pasków testowych można także sprawdzić wartość pH. Optymalna wartość pH w połączeniu elektrolizą miedzi mieści się w granicach 7,0 - 7,6.

Stosowanie chloru jest dopuszczalne, lecz powinien być on dodawany w bardzo niewielkich dawkach, ponieważ jonizator Blue Lagoon UV-C zapewnia już dezynfekcję basenu. Ważne jest, aby w połączeniu z jonizatorem zawsze używać chloru nieorganicznego (płynnego, granulowanego, w postaci pałeczek lub tabletek). Inne rodzaje chloru nie będą działać w połączeniu z elektrolizą miedzi.

Uwaga! Nie kłaść granulatu lub tabletek chlorowych na dnie basenu. Pod wpływem wysokiej koncentracji chloru jony miedzi mogą się osadzać i powodować przebarwienia.

## Wymiana lampy i wkładu miedzianego

Lampa UV-C i wkład miedziany wystarczają na 2 sezony eksploatacji basenu przy użyciu przez 12 godzin dziennie i 6 miesięcy w roku. Lampę UV-C i wkład miedziany należy wymienić, gdy na wyświetlaczu jonizatora Blue Lagoon UV-C zacznie migać liczba „88”. Zestaw do wymiany można nabyć u dystrybutora, u którego urządzenie zostało zakupione. Każdy typ urządzenia wymaga innego zestawu do wymiany ze względu na typ lampy UV-C. Po wymianie lampy UV-C i wkładu miedzianego wyświetlacz można zresetować, naciskając jednocześnie przez 3 sekundy na przyciski „+” i „-”.

**Zestaw do wymiany: Miedź, lampa Blue Lagoon 40 W i paski testowe, numer artykułu: B200012**

**Zestaw do wymiany: Miedź, lampa Blue Lagoon 75 W i paski testowe, numer artykułu: B200013**

#### **Zalety uzdatniania wody za pomocą promieniowania UV-C:**

- Zapewnia czystą, świeżą i przejrzystą wodę
- Dezynfekuje w sposób wydajny i bezpieczny
- Chroni basen przed zarazkami chorobotwórczymi
- Kontroluje tworzenie się pleśni, bakterii i glonów
- Może ograniczyć użycie chloru i innych chemikaliów o 100%
- Światło UV-C rozbija związany chlor
- Jest bardziej przyjazne dla środowiska naturalnego niż tradycyjne metody

#### **Właściwości jonizatora Blue Lagoon UV-C:**

- Możliwość korzystania z basenu bez chloru
- Do 80% dezynfekcji za pomocą UV-C
- Do 20% dezynfekcji za pomocą elektrolizy miedzi
- Wewnętrzna obudowa ze stali nierdzewnej 316L zapewnia do 35% większą wydajność dzięki odbijaniu UV-C
- Lampa UV-C i wkład miedziany wystarczają na 2 sezony eksploatacji
- Prosta instalacja i konserwacja
- 2 lata gwarancji na wady produkcyjne
- Jonizator Blue Lagoon UV-C jest uziemiony

#### **Bezpieczeństwo**

**Urządzenie wytwarza szkodliwe promieniowanie. Bezpośredni kontakt może spowodować obrażenia skóry i oczu. Działanie lampy UV-C należy sprawdzać tylko poprzez przezroczyste części obudowy.**

- Niezamierzone użycie urządzenia lub uszkodzenie obudowy może prowadzić do wydostania się szkodliwego promieniowania ultrafioletowego UV-C. Nawet niewielkie dawki promieniowania UV-C mogą spowodować obrażenia skóry i oczu.
- Urządzenie należy podłączać tylko do uziemionego gniazda z kłapką.
- Przy stałym podłączeniu do sieci elektrycznej muszą być spełnione przepisy zakładu energetycznego. W przypadku wątpliwości dotyczących podłączenia należy skonsultować się z renomowanym elektrykiem lub zakładem energetycznym. Obwód zasilający musi być wyposażony w wyłącznik różnicowoprądowy (maks. 30 mA).
- Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych lub naprawczych przy urządzeniu należy zawsze wyjąć wtyczkę z gniazda. Nie wolno nigdy podłączać/odłączyć wtyczki do/z gniazda, stojąc w kałuży wody lub mokrymi rękoma.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych lub psychicznych, bądź też z niedostatecznym doświadczeniem i wiedzą, chyba że znajdują się one pod nadzorem lub są poinstruowane odnośnie korzystania z urządzenia przez osobę, która odpowiada za ich bezpieczeństwo.
- Nie dopuszczać dzieci do urządzenia lub jego przewodu zasilającego.
- Przewód zasilający urządzenie nie może być wymieniany. W przypadku uszkodzenia przewodu prądowego należy wymienić cały zespół elektryczny. Nigdy nie należy demontować wtyczki, pozostawić zespół elektryczny w stanie nienaruszonym. Zespół elektryczny z odciętą wtyczką nie podlega gwarancji.
- Należy koniecznie sprawdzać wodę! Zbyt wysoka zawartość miedzi może powodować przebarwienia w basenie, strojów kąpielowych, paznokci i włosów blond. Zbyt niska zawartość miedzi może prowadzić do niedostatecznej dezynfekcji. Należy utrzymywać zalecany poziom równowagi 0,4 do 0,7 ppm. Ustawić przypomnienie w telefonie, aby o tym pamiętać.
- NIGDY nie używać jonizatora Blue Lagoon UV-C w połączeniu z systemem elektrolizy soli lub w basenie ze słoną wodą. Połączenie miedzi z solą może doprowadzić do reakcji chemicznej, która jest bardzo trująca.
- Nigdy nie zanurzać urządzenia pod wodą.
- Nie instalować urządzenia w miejscu pełnego nasłonecznienia.
- Urządzenie instalować zawsze w suchym i odpowiednio wentylowanym miejscu.
- Po wyłączeniu urządzenia lampa ultrafioletowa pozostaje gorąca przez około 10 minut.
- Nie używać urządzenia w przypadku uszkodzenia jakichkolwiek jego elementów (w szczególności rurki ze szkła kwarcowego).
- W przypadku zagrożenia zamrożeniem w miesiącach zimowych urządzenie należy zdemontować.
- Z urządzenia należy korzystać wyłącznie według zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.
- W przypadku użycia w połączeniu z chemikaliami należy zawsze zapoznać się z instrukcją stosowania tego produktu. Zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa.

### **Instalacja przewodu uziemiającego (Rys. 1)**

- 1 Przed zamontowaniem plastikowego zabezpieczenia przed wyrwaniem (F) na śrubie uziemiającej (A) należy najpierw przeciągnąć przewód (B) przez zabezpieczenie przed wyrwaniem (F). Odsunąć zabezpieczenie przed wyrwaniem (F) na około 10 cm od oczka (H) przewodu uziemiającego (B).
- 2 Umieścić oczko (H) przewodu (B) na śrubie uziemiającej (A) zamocowanej na obudowie.
- 3 Następnie umieścić sprężystą podkładkę zębatą (C), nakrętkę sześciokątną (D) i jeszcze jedną podkładkę zębatą (E) na oczku (H).
- 4 Zamocować zabezpieczenie przed wyrwaniem (F) na górze połączenia tak, aby powstała pętla o średnicy  $\varnothing$  5 cm.
- 5 Na koniec nałożyć nakrętkę blokującą (G) na śrubę uziemiającą (A).
- 6 Po nałożeniu poszczególnych nakrętek we właściwej kolejności na śrubie uziemiającej (A), śrubę tę należy dokręcić kluczem płaskim lub oczkowym nr 8. Nie dokręcać zbyt mocno, bo może to spowodować pęknięcie zabezpieczenia przed wyrwaniem. (Przezroczysta nakrętka, która została nakręcona na śrubie uziemiającej (A) przy dostawie urządzenia, jest zbędna i może zostać usunięta).

### **Instalacja urządzenia (Rys. 2)**

Nigdy nie zanurzać urządzenia pod wodą. Urządzenie instalować zawsze poza basenem. Upewnić się, że przy włączonej lampie przez urządzenie zawsze przepływa woda. Jonizator Blue Lagoon UV-C nie może być nigdy instalowany za regulatorem wartości pH w instalacji basenu. Idealnym miejscem instalacji jest za pompą i filtrem.

- 1 Wyznaczyć odpowiednie miejsce do montażu urządzenia.
- 2 Zamontować urządzenie w obwodzie za pomocą złączy trzyczęściowych (I).
- 3 Przymocować dostarczone zaciski do rury (O) do stałego miejsca montażu, umieścić urządzenie w zaciskach i zakręcić trzyczęściowe złącze (I). Zapewnić pozostawienie wystarczającej przestrzeni (+/- 1 m) w celu usunięcia lampy (K)/ rurki ze szkła kwarcowego (M) przy wymianie i/ lub konserwacji.
- 4 Wsunąć ostrożnie lampę Blue Lagoon UV-C w rurkę ze szkła kwarcowego (M). Zamocować lampę (K) w uchwycie (L) i zakręcić ręcznie nakrętkę (N) na urządzeniu.
- 5 Uruchomić pompę i sprawdzić system pod kątem przepływu i szczelności. Należy przy tym zwrócić uwagę na prawidłową pozycję pierścieni uszczelniających (P) przy połączeniach i przy rurce ze szkła kwarcowego (zob. rys. 2).
- 6 Włożyć wtyczkę zasilania urządzenia UV-C do gniazda sieciowego z uziemieniem typu Schuko i wyposażonego w wyłącznik różnicowoprądowy. Sprawdzić przez przezroczystą część obudowy, czy lampa pali się.
- 7 Aby całkowicie wyłączyć urządzenie, należy wyjąć wtyczkę z gniazda zasilającego.
- 8 Zapewnić wolną przestrzeń (+/- 1 m) w celu usunięcia lampy (K)/ rurki ze szkła kwarcowego (M) przy wymianie i/ lub konserwacji. Zapewnić także co najmniej 30 cm u dołu urządzenia w celu wymiany wkładu miedzianego.

### **Demontaż/ konserwacja/ wymiana miedzi i lampy**

Podczas prac konserwacyjnych/ demontażu urządzenia należy zawsze odłączyć zasilanie. Urządzenie powinno być czyszczone co 3 miesiące. W przypadku wzrostu populacji alg i/ lub osadzania się kamienia należy oczyścić rurkę ze szkła kwarcowego (M), w której umieszczona jest lampa. Wkład miedziany może ulec szybszemu zużyciu w wyniku oddziaływania czynników zewnętrznych. Dlatego też podczas czyszczenia należy także sprawdzić wykład miedziany. W warunkach normalnej eksploatacji specjalna lampa Blue Lagoon UV-C i wkład miedziany powinny być wymieniane po 2 sezonach eksploatacji. Do czyszczenia wnętrza urządzenia ze stali nierdzewnej można użyć miękkiej szcztotki.

- 1 Odkręcić trzyczęściowe złącza (I) i spuścić wodę z urządzenia.
- 2 Odkręcić nakręcaną pokrywę (N) i wyciągnąć ją z lampą na niewielką odległość. Odłączyć ostrożnie lampę od uchwytu (K). Po odłączeniu lampy wyciągnąć ją ostrożnie z rurki kwarcowej. Wszystkie komponenty są bardzo krucho, dlatego należy zachowywać dużą ostrożność.
- 3 Wyjąć ostrożnie rurkę kwarcową (M) używając dużego, płaskiego wkrętaka (zob. rys. 3). Nie stosować nadmiernej siły!
- 4 Oczyszczyć rurkę ze szkła kwarcowego za pomocą odpowiedniego środka. Zalecamy środek czyszczący na bazie kwasu cytrynowego. W celu uniknięcia zadrapań do czyszczenia szkła należy używać miękkiej ściereczki.
- 5 Wkładając ponownie rurkę kwarcową, należy zwrócić uwagę na właściwą pozycję pierścieni uszczelniających (P). Końcówkę rurki wsunąć ostrożnie w element ustalający (Q) (zob. rys. 4). Nie stosować nadmiernej siły!
- 6 Aby wymienić wkład miedziany (U) (zob. rys. 3), odkręcić śrubokrętem pokrywę ochronną (R) złączki instalacyjnej (S) oraz odkręcić i odłączyć przewody w złączce. Następnie odkręcić pokrywę nakręcaną (T) na dole urządzenia. Wyjąć ostrożnie wkład miedziany, używając dużego płaskiego wkrętaka (zob. rys. 3). Nie stosować nadmiernej siły! Włożyć nowy wkład do urządzenia i połączyć przewody za pomocą złączki instalacyjnej (zob. rys. 5). Upewnić się, że kolory przewodów są do siebie dopasowane: niebieski z niebieskim, brązowy z brązowym. Na koniec zakręcić śruby w złączce i przymocować pokrywę ochronną złączki. Przed przykręceniem pokrywy sprawdzić, czy czarne koszulki obu części przewodu są odpowiednio głęboko włożone w złączkę.
- 7 Przy demontażu nowej obudowy lub zespołu elektrycznego, należy najpierw zapoznać się z rozdziałem Instalacja i Demontaż. Zespół elektryczny urządzenia jest umieszczony w skrzynce wyświetlacza (W) znajdującej się na urządzeniu. Skrzynka wyświetlacza jest sklejoną i nie można jej otworzyć. W przypadku wymiany zespołu elektrycznego należy odkręcić całą skrzynkę i odłączyć przewody urządzenia (zob.

rys. 1 i 5). Odkręcić pokrywę nakręcaną (N) i ostrożnie odłączyć uchwyt od lampy. Zwrócić uwagę, aby nie zgubić różnych luźnych elementów, np. elementów uziemienia, ponieważ nie są one dostarczane z nową obudową lub zespołem elektrycznym. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących połączeń należy zwrócić się do uprawnionego elektryka.

Oferowane są następujące typy jonizatora Blue Lagoon UV-C:

**Jonizator Blue Lagoon UV-C 40.000 litrów / 40 W (230V; 50/60Hz) numer artykułu: B200002**

**Jonizator Blue Lagoon UV-C 75.000 litrów / 75 W (230V; 50/60Hz) numer artykułu: B200003**

| <b>Dane techniczne</b>   | <b>40.000 l</b> | <b>70.000 l</b> |
|--------------------------|-----------------|-----------------|
| • Lampa TUV UV-C         | 40 W            | 75 W            |
| • Moc wyjściowa UV-C (W) | 15 W            | 25 W            |
| • Pojemność basenu (l)   | 40.000 l        | 70.000 l        |
| • Przepływ maks.         | 20.000 l/h      | 25.000 l/h      |
| • Zawartość miedzi maks. | 0,7 p.p.m.      | 0,7 p.p.m.      |
| • Ciśnienie maks.        | 2 bar           | 2 bar           |
| • Temperatura maks.      | 50°C            | 50°C            |
| • Temperatura min.       | 0°C             | 0°C             |
| • Średnica podłączenia   | Ø 63 mm         | Ø 63 mm         |
| • Długość urządzenia     | 100 cm          | 100 cm          |

## 9 KROKÓW DO „DOSKONAŁEGO” BASENU Z UŻYCIEM JONIZATORA

### 1. Dezynfekcja szokowa

Gdy basen nie jest całkowicie nowy, przefiltrować wodę i zastosować dawkę 5 ppm chloru przez 3 do 5 kolejnych dni.

### 2. Równowaga

W basenie należy zapewnić równowagę pH w granicach 7,0 - 7,6. Sprawdzać co tydzień.

### 3. Całkowita zawartość substancji rozpuszczonych

Całkowita zawartość substancji rozpuszczonych powinna się mieścić pomiędzy 750 a 1500 ppm.

### 4. Kwas cyjanowy

Optymalna zawartość powinna się mieścić pomiędzy 0 a 30 ppm.

### 5. Zasadowość ogólna

Optymalne wartości mieszczą się pomiędzy 80 a 120 ppm. (Są zasadniczo uzyskiwane wtedy, gdy pH jest w równowadze).

### 6. Twardość wapniowa

Optymalne wartości mieszczą się pomiędzy 225 a 375 ppm.

### 7. Instalacja jonizatora

Zainstalować jonizator zgodnie z niniejszą instrukcją.

### 8. Poziom miedzi (0,4 - 0,7 ppm)

Pozostawić pracujący jonizator razem z pompą, aż osiągnięty zostanie zalecany poziom miedzi (trwa to +/- 2 tygodnie). Ustawić jonizator tak, aby utrzymywał się optymalny poziom miedzi pomiędzy 0,4 a 0,7 ppm. Można to sprawdzić za pomocą dostarczonych pasków testowych.

### 9. Ciesz się basenem!

Teraz, gdy zawartość miedzi jest na właściwym poziomie, można w pełni cieszyć z basenu, wiedząc, że woda ma najlepszą jakość i jest chroniona przed bakteriami, wirusami i wszelkimi rodzajami alg.

## Warunki gwarancji

Kupując ten produkt, dokonali Państwo doskonałego wyboru. Urządzenie zostało zmontowane starannie i zgodnie ze wszystkimi mającymi zastosowanie wymaganiami bezpieczeństwa. Ze względów jakościowych dostawca użył wyłącznie wysokowartościowych materiałów. Dostawca udziela gwarancji na wady materiałowe i fabryczne urządzenia w okresie 2 lat od daty zakupu. Udzielana gwarancja nie obejmuje lampy i rurki ze szkła kwarcowego. Roszczenia z tytułu gwarancji mogą być rozpatrywane wyłącznie wtedy, gdy produkt zostanie dostarczony z ważnym dowodem zakupu i zostanie opłacona przesyłka. Roszczenia z tytułu gwarancji nie mogą być uwzględnione w przypadku błędów w instalacji i obsłudze, niewłaściwego użycia, nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa, wadliwej konserwacji, uszkodzeń, jak również przeprowadzenia modyfikacji technicznych. W przypadku roszczeń gwarancyjnych dostawca zastrzega sobie prawo do naprawy lub wymiany całego urządzenia według własnego uznania. Gwarancja nie obejmuje szkód pośrednich. Reklamacje dotyczące uszkodzeń powstałych podczas transportu będą przyjmowane tylko wówczas, gdy powstanie uszkodzenia zostanie stwierdzone lub potwierdzone przy dostawie przez spedytora lub firmę kurierską. Tylko w takim przypadku można dochodzić roszczeń u spedytora czy firmy kurierskiej.