

Instruction Manual for LED Underwater Light LED008



IMPORTANT: This manual includes essential information on the safety measures to be implemented for installation and start-up. Therefore, the installer, as well as the user, must read these instructions before beginning installation and start-up.

Technical Specification

Standard input voltage: 12V AC/DC (Range: 12~18VAC or DC)

Standard input watt:

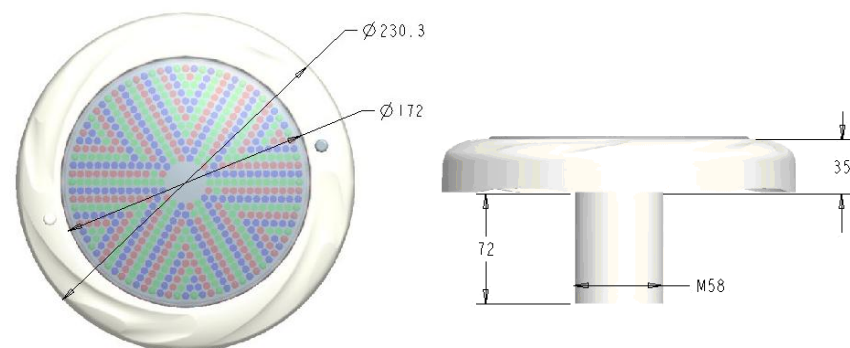
Normal LED (RGB / White)					
18W/21W	23W/26W	30W/33W	33W/36W	40W/45W	55W/60W

High Power LED (RGB / White)	
20W/22W	29W/33W

Use life: 60,000 hours

16 programs with Synchronization capability

Dimensions:





Packing Contents

The following items are included inside the box:

- Lamp Assembly x 1
- Stainless steel screws x 2
- Roll plug x 2

Instruction & Use

This is a high technology electronic controlled light based on LED's in three colors: red, green and blue. These three base colors together can produce many other colors to create the perfect atmosphere in the pool. Any of the 16 pre-programmed effects can be selected with the on/off switch of your pool lights. The LED's can also be warm white only or natural white only. The LED's are driven by constant current. The technology of True PWM is adopted on the lights. High temperature protection makes the LED's be protected while the internal temperature reaches a high level. All these technologies guarantee long working life of the LED lamps. Filled fully with resin, the lights are completely waterproof, and they must be used / operated while fully submerged underwater **only**.

- This lamp is designed to be fixed in new pools and/or pools with existing surface mounted lamps that need replacement.
- This lamp is designed to be used only once. Should it become defective, repair is impossible, and replacement is necessary.
- The manufacturer is not responsible in any circumstances for assembly, installation or start-up of any electric components which have been inserted or handled at locations other than its own premises.

16 Programs of RGB LED Bulbs

1. White: sun white
2. Red: one color red
3. Green: one color green
4. Blue: one color blue
5. Green-blue: fixed color green/blue

6. Red-green: fixed color red/green
7. Blue-red: fixed color blue-red
8. Evening sea: slow animation red/blue
9. Evening rivers: slow animation red/green
10. Riviera: slow animation green/blue
11. White: neutral white
12. Rainbow: slow animation blue/red/green
13. River of colors: program 12, followed by program 15
14. Disco: fast animation
15. Four seasons: slow animation in red/blue/green/violet
16. Party: fast animation

Installation

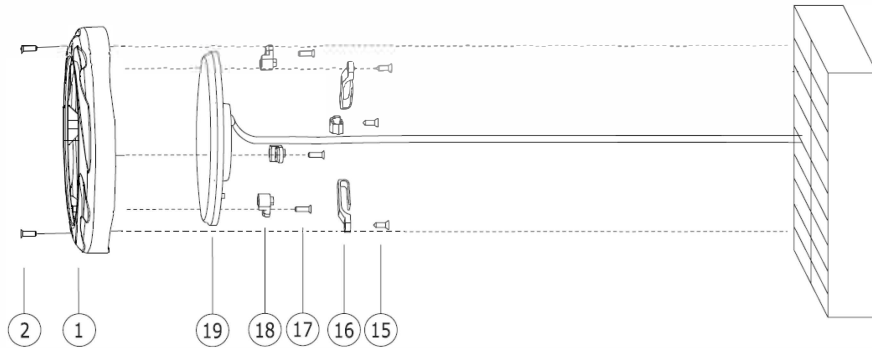
All lamps should be placed on the wall of the pool at approximately 700mm below the water surface, in areas that are easily accessible from the upper edge of the pool.

- It is highly recommended to use the underwater cable gland
- All lamps should be installed on the same transformer and switch.
- The lamp is supplied with cable of 2m, 4m, 6m, 10m, 16m or 20m according to the need of the user, making it possible to install multiple lamps connected to a single junction box.

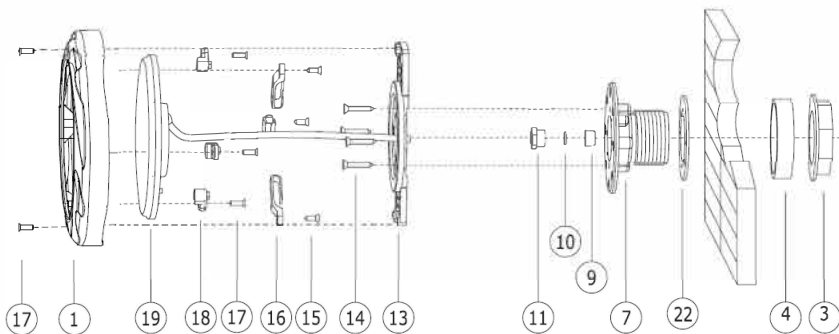
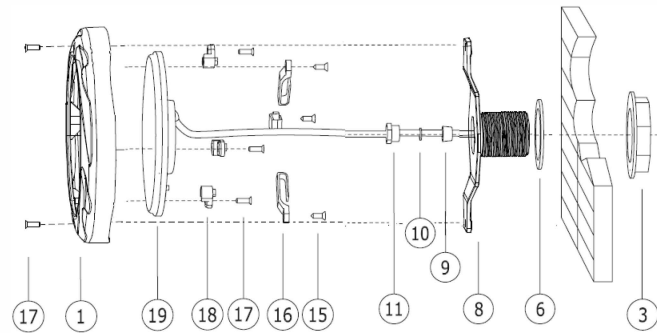
The lamp can be installed in various types of pools such as concrete tile pools, concrete liner pools, fiberglass pools or panel liner pools. For different types of pools, the installation would be different, and in some cases you may need to use special accessories for the installation. Those special accessories are also supplied by us.

The following drawings show different ways of installations.

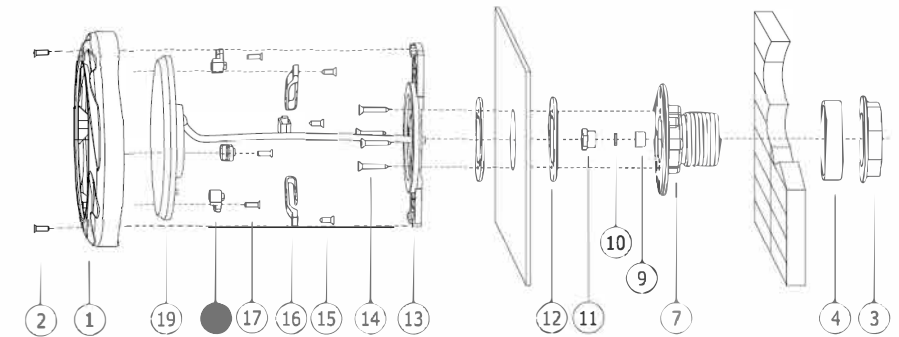
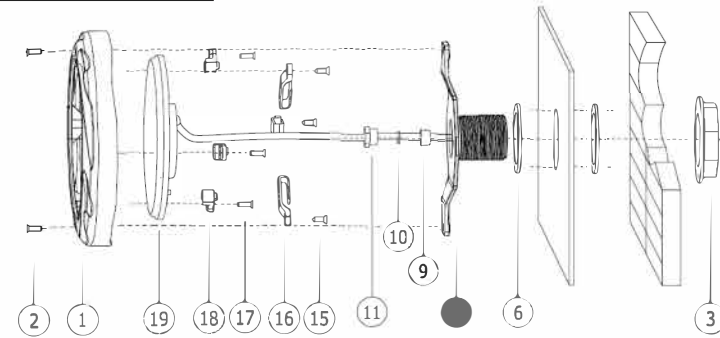
1 Wall-mounted



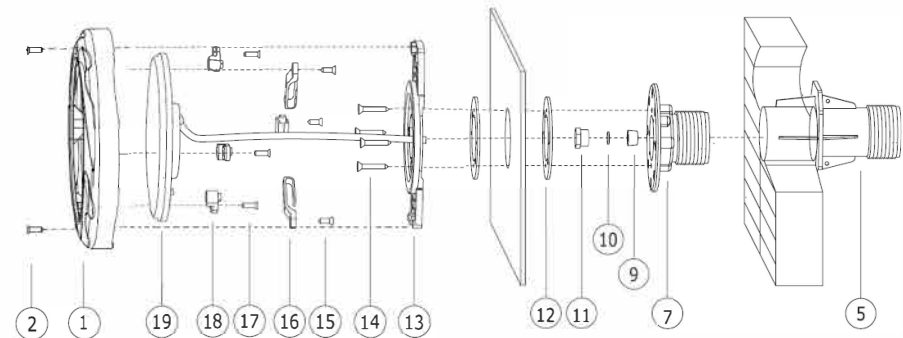
2 Fiber glass



2.1 Panel & Liner



3 Concrete & Liner



4 Concrete

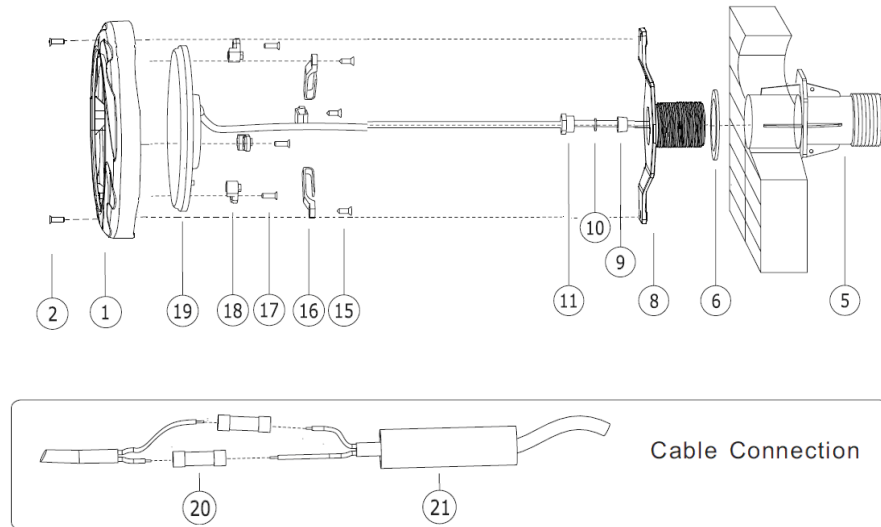


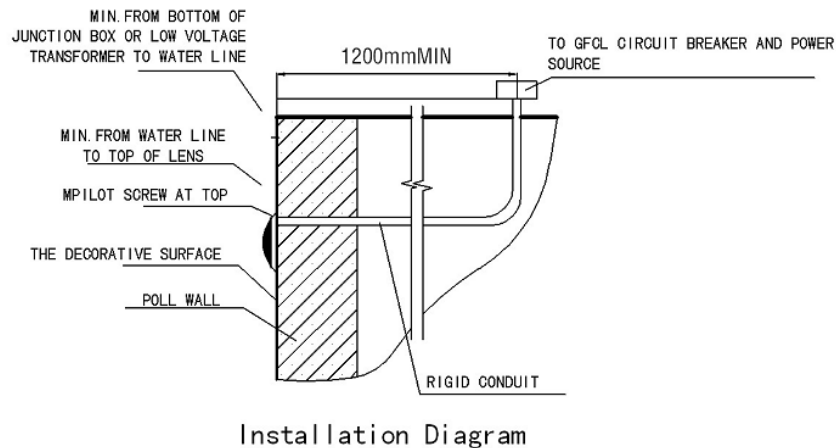
Chart of parts

No.	Part Description	Quantity					
		1	2	2.1	3	4	
01	Shelf ring	1	1	1	1	1	
02	M4*35 stainless steel self-tapping screw	2	2	2	2	2	
03	Fixing nut		1	1			
04	Plastic pad ring		1	1			*
05	2" wall conduit				1	1	**
06	Silicon gasket A		2	2		2	
07	Threading bracket A-I		1	1	1		*
08	Threading bracke B					1	
09	Silicon O'ring		1	1	1	1	
10	Plastic O'ring		1	1	1	1	
11	Cable gland		1	1	1	1	
12	Silicon gasket B (with screw holes)			2	2		*
13	Threading bracket A-II		1	1	1		*
14	M5.5*32 stainless steel self-tapping screw		4	4	4		*
15	M5*12 stainless steel self-tapping screw	3	3	3	3	3	
16	Cable rolling clip	3	3	3	3	3	
17	M5*15 stainless steel self-tapping screw	5	5	5	5	5	
18	Plastic fixing clip	3	3	3	3	3	
19	LED bulb	1	1	1	1	1	
20	Wire connector	2	2	2	2	2	*
21	Rubber coating protector	1	1	1	1	1	*
22	Silicon gasket C	1	1	1	1	1	*

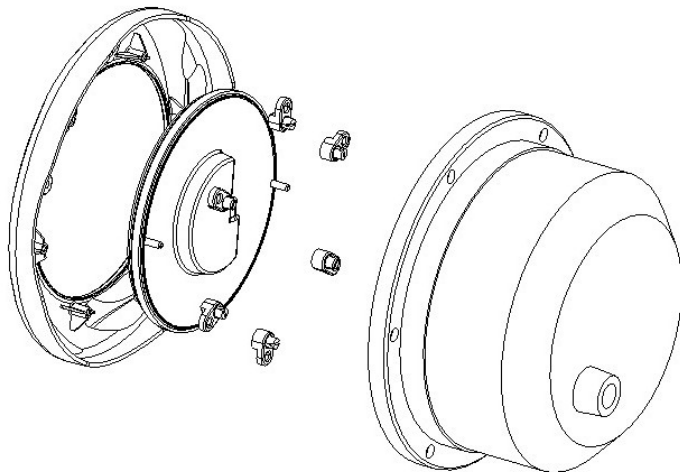
The parts marked with * are not included and needs to buy separately.

The parts marked with ** are not included.

The below drawing shows how to connect the cable from the lamp to the power source.



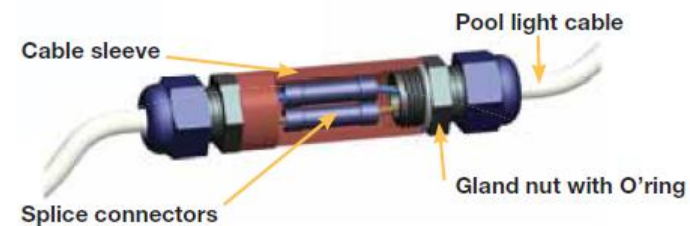
Tips: The LED bulb is fitting to PAR56 niches and can be used to replace the PAR56. Refer to the below picture.



Maintenance & Replacement

There is no maintenance required for this lamp – it is designed to be used only once, meaning that replacement is necessary if it becomes defective (repairing is impossible). Before any handling, ensure that there is NO voltage supplied to the lamp. To replace, unfasten the lamp from the bracket. Ensure the new lamp is of the same model and characteristics as the one being replaced.

If the cable pipes you use has inner diameter 26mm or more, you can use the retrofit connector to connect the cable easily. Simply crimp both connections with the splice connectors, slide the cable sleeve over the connection and hand tighten the gland nuts. Then hide the retrofit connector in the pipe. The retrofit connector is ordered separately.



Start-up

- The lamp should only operate underwater while secured to the vertical walls of the pool. **Never switch on the lamp if it is not underwater.**
- In case of colored lamps, 16 pre-programmed effects and combinations may be selected using the on/off switch of your pool lights. Just switch off and switch on within 2 seconds.
- If the light is powered off for more than 20 seconds, it will keep the latest program when it is turned on again.
- To achieve synchronization, confirm all lamps are installed correctly on the same switch, after they are powered off for more than 20 seconds, switch on and switch off continuously three times, and then finally turn them on again. They will all go to program 5. Now you can select a program for them by switch off and on within 8 seconds.
- Alternatively, we recommend using our optional controller (with in-built safety transformer) which comes with (a) remote control for easy operation and (b) auxiliary connection of 24V for operation of any other electrical item.

Safety Warnings

The persons who are in charge of installation should have the required qualifications for this type of work.

- Avoid making contact with the electric voltage.
- Comply with the current standards regarding accident prevention.
- IEC 364-7-702 standards must be observed: WIRING IN BUILDINGS, SPECIAL WIRING, SWIMMING POOLS.
- Replacement must be performed with the lamp disconnected from the electric power system.
- Do not handle any electrical components with wet feet.

Warranty

The manufacturer warrants this resin filled LED underwater lights against defects in materials and workmanship for a period of 12 months from the date of purchase. This warranty does not cover the fixture becoming damaged due to misuse, accidental damaged, improper handling and/or installation and specifically excludes liability for direct, incidental or consequential damages. Defects in materials and workmanship are exclusive of the following:

- The light with less than 400 normal LED has 3 dead LED or less.
- The light with more than 400 normal LED has 6 dead LED or less.
- The light has small air bulbs inside the resin on the front side with a size of 9 mm² or less, and the number of the air bulbs is 3 or less.
- The light has small air bulbs inside the resin on the back side.

Руководство по эксплуатации светодиодного подводного фонаря LED008



ВАЖНО: Это руководство содержит важную информацию о мерах безопасности, которые необходимо соблюдать при установке и запуске. Поэтому установщик, а также пользователь должны прочитать эти инструкции перед началом установки и запуска.

Техническая информация:

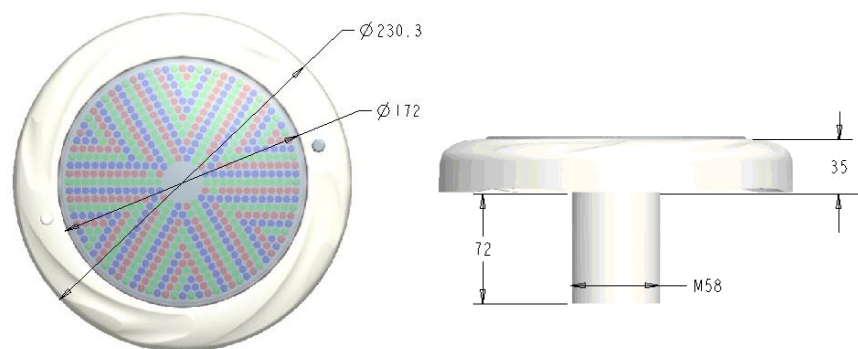
Обычный светодиод (RGB/белый)					
18 Вт/21 Вт	23 Вт/26 Вт	30 Вт/33 Вт	33 Вт/36 Вт	40 Вт/45 Вт	55 Вт/60 Вт

Светодиод высокой мощности (RGB/белый)	
20 Вт/22 Вт	29Вт/33Вт

Срок службы: 60 000 часов

16 программ с возможностью синхронизации

Габаритные размеры:





Содержимое упаковки

Внутри коробки находятся следующие элементы:

Лампа в сборе x 1

Винты из нержавеющей стали x 2

Втулка x 2

Инструкция и использование

Это высокотехнологичный электронно-управляемый свет на основе светодиодов трех цветов: красного, зеленого и синего. Эти три основных цвета вместе могут давать много других цветов, чтобы создать идеальную атмосферу в бассейне. Любой из 16 предварительно запрограммированных эффектов можно выбрать с помощью выключателя освещения вашего бассейна. Светодиоды также могут быть только теплыми белыми или только естественными белыми. Светодиоды питаются постоянным током. В светильниках используется технология True PWM. Защита от высокой температуры обеспечивает защиту светодиодов, когда внутренняя температура достигает высокого уровня. Все эти технологии гарантируют долгий срок службы светодиодных ламп. Полностью заполненные смолой фонари полностью водонепроницаемы, и их можно использовать / эксплуатировать только при полном погружении под воду.

- Эта лампа предназначена для установки в новых бассейнах и/или бассейнах с существующими накладными лампами, которые необходимо заменить.
- Эта лампа предназначена для использования только один раз. В случае выхода из строя ремонт невозможен и необходима замена.
- Производитель ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за сборку, установку или ввод в эксплуатацию каких-либо электрических компонентов, которые были вставлены или эксплуатировались в местах, отличных от его собственных помещений.

16 программ светодиодных ламп RGB

1. Белый: солнечный белый
2. Красный: один красный цвет
3. Зеленый: один цвет зеленый
4. Синий: один цвет синий
5. Зелено-синий: фиксированный цвет зеленый/синий

6. Красно-зеленый: фиксированный цвет красный/зеленый
7. Сине-красный: фиксированный цвет сине-красный
8. Вечернее море: медленная анимация красный/синий
9. Вечерние реки: медленная анимация красный/зеленый
10. Ривьера: медленная анимация зеленый/синий
11. Белый: нейтральный белый
12. Радуга: медленная анимация синего/красного/зеленого цвета.
13. Река красок: программа 12, затем программа 15
14. Дискотека: быстрая анимация
15. Четыре времени года: медленная анимация в красных/синих/зеленых/фиолетовых тонах.
16. Вечеринка: быстрая анимация

Монтаж

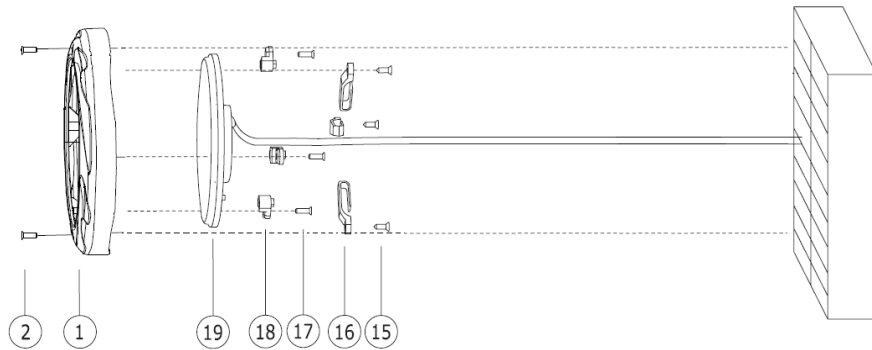
Все лампы должны быть размещены на стене бассейна примерно на 700 мм ниже уровня воды. Поверхность, в местах, которые легко доступны с верхнего края бассейна.

- Настоятельно рекомендуется использовать подводный кабельный сальник.
- Все лампы должны быть установлены на один и тот же трансформатор и выключатель.

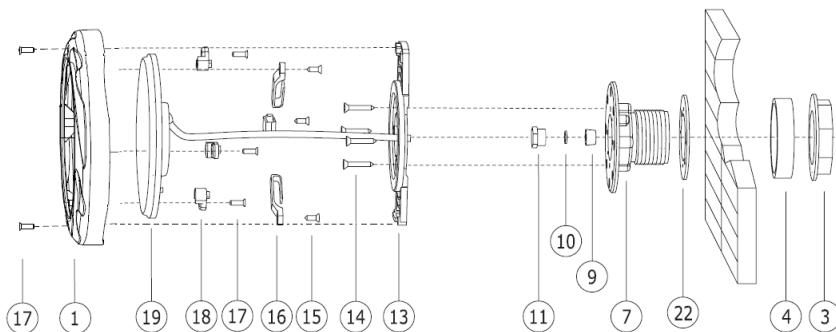
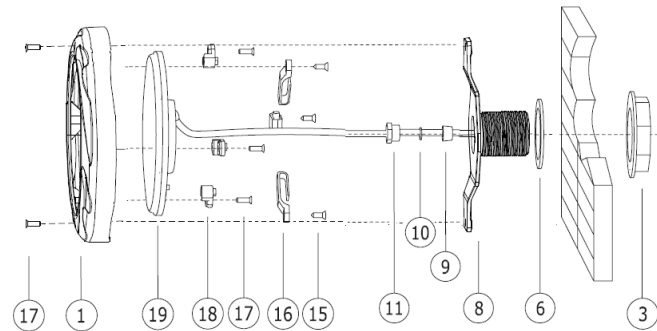
Лампа может быть установлена в различных типах бассейнов, таких как бетонные бассейны, бетонные лайнеры, бассейны, бассейны из стекловолокна или бассейны с панельным вкладышем. Для разных типов бассейнов установка будет разной, и в некоторых случаях вам может понадобиться использовать специальные аксессуары для установки. Те специальные аксессуары также поставляются нами.

На следующих рисунках показаны различные способы установки.

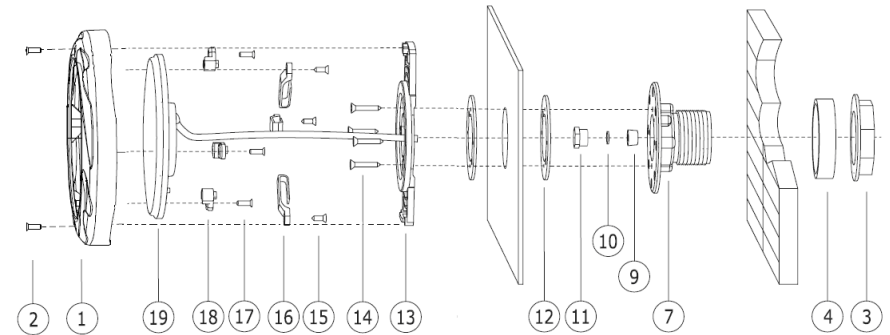
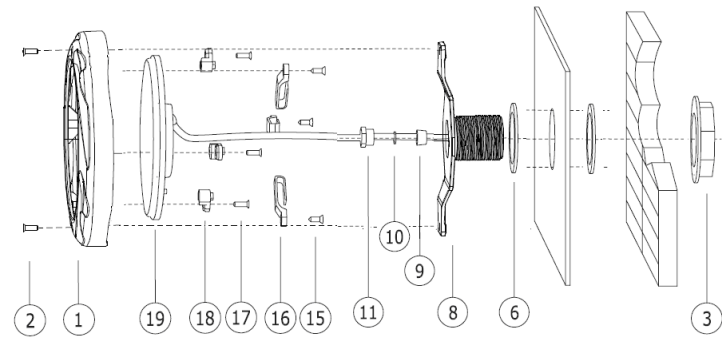
1 Wall-mounted



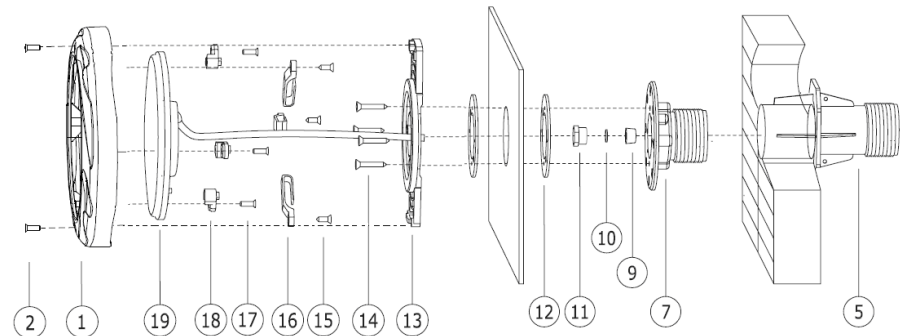
2 Fiber glass



2.1 Panel & Liner



3 Concrete & Liner



4 Concrete

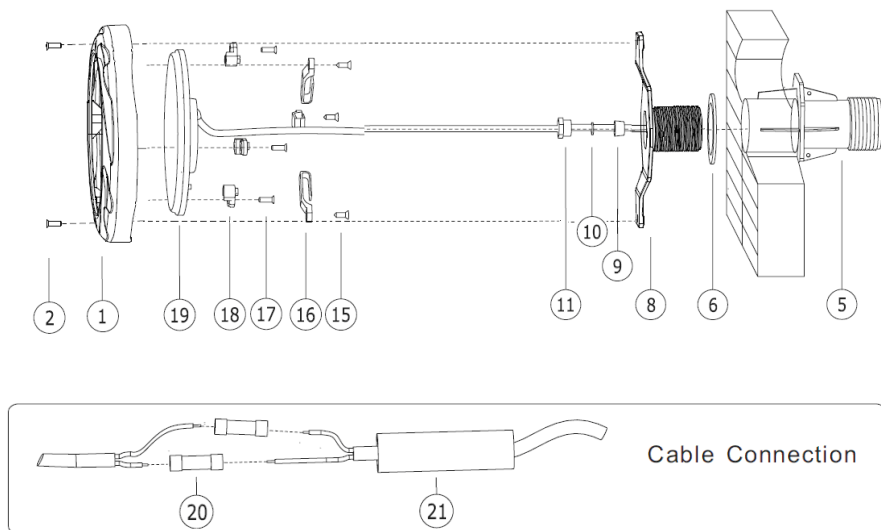


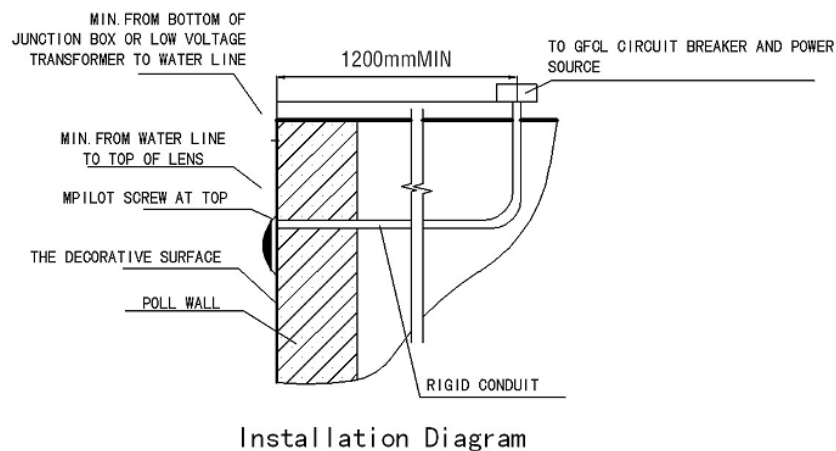
Таблица частей

No.	Part Description	Quantity					
		1	2	2.1	3	4	
01	Shelf ring	1	1	1	1	1	
02	M4*35 stainless steel self-tapping screw	2	2	2	2	2	
03	Fixing nut		1	1			
04	Plastic pad ring		1	1			*
05	2" wall conduit				1	1	**
06	Silicon gasket A		2	2		2	
07	Threading bracket A-I		1	1	1		*
08	Threading bracke B					1	
09	Silicon O'ring		1	1	1	1	
10	Plastic O'ring		1	1	1	1	
11	Cable gland		1	1	1	1	
12	Silicon gasket B (with screw holes)			2	2		*
13	Threading bracket A-II		1	1	1		*
14	M5.5*32 stainless steel self-tapping screw		4	4	4		*
15	M5*12 stainless steel self-tapping screw	3	3	3	3	3	
16	Cable rolling clip	3	3	3	3	3	
17	M5*15 stainless steel self-tapping screw	5	5	5	5	5	
18	Plastic fixing clip	3	3	3	3	3	
19	LED bulb	1	1	1	1	1	
20	Wire connector	2	2	2	2	2	*
21	Rubber coating protector	1	1	1	1	1	*
22	Silicon gasket C	1	1	1	1	1	*

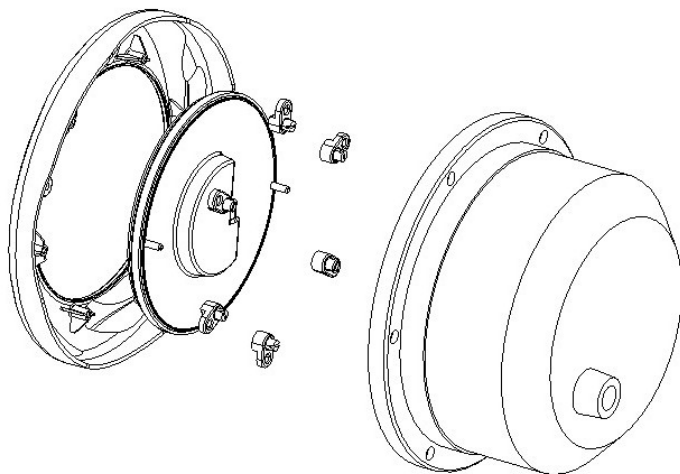
Детали, отмеченные *, не входят в комплект и приобретаются отдельно.

Детали, отмеченные **, не включены.

На приведенном ниже рисунке показано, как подключить кабель от лампы к источнику питания. Техническое обслуживание и замена



Советы: светодиодная лампа подходит для ниш PAR56 и может использоваться вместо PAR56. Ссылаться на изображение ниже.



Для этой лампы не требуется техническое обслуживание – она предназначена для однократного использования, а это означает, что в случае выхода из строя (ремонт невозможен) необходима замена. Перед любыми манипуляциями убедитесь, что на лампу ОТСУТСТВУЕТ напряжение. Для замены отстегните лампу от кронштейна. Убедитесь, что новая лампа имеет ту же модель и характеристики, что и заменяемая.

Если используемые вами кабельные трубы имеют внутренний диаметр 26 мм или более, вы можете использовать модифицированный разъем для простого подключения кабеля. Просто обожмите оба соединения соединителями, наденьте кабельную муфту на соединение и вручную затяните гайки сальника. Затем спрячьте модернизированный соединитель в трубе. Соединитель для модернизации заказывается отдельно.



Запускать

- Лампа должна работать только под водой, если она закреплена на вертикальных стенках бассейна. Никогда не включайте лампу, если она не находится под водой.
- В случае цветных ламп можно выбрать 16 предварительно запрограммированных эффектов и комбинаций с помощью выключателя освещения вашего бассейна. Просто выключите и включите в течение 2 секунд.
- Если свет выключен более чем на 20 секунд, при повторном включении будет сохранена последняя программа.
- Для достижения синхронизации убедитесь, что все лампы правильно установлены на один и тот же выключатель, после того, как они будут выключены более чем на 20 секунд, включите и выключите непрерывно три раза, а затем снова включите их. Все они перейдут на программу 5. Теперь вы можете выбрать для них программу, выключив и включив ее в течение 8 секунд.
- В качестве альтернативы мы рекомендуем использовать наш дополнительный контроллер (со встроенным защитным трансформатором), который поставляется с (а) дистанционным управлением для простоты эксплуатации и (б) вспомогательным разъемом 24 В для управления любым другим электрическим устройством.

Предупреждения о безопасности

Лица, отвечающие за установку, должны иметь необходимую квалификацию для этого типа работы.

- Избегайте контакта с электрическим напряжением.
- Соблюдайте действующие стандарты по предотвращению несчастных случаев.
- Необходимо соблюдать стандарты IEC 364-7-702: ПРОВОДКА В ЗДАНИЯХ, СПЕЦИАЛЬНАЯ ПРОВОДКА, БАССЕЙНЫ.
- Замена должна производиться при отключенной от электросети лампе.
- Не прикасайтесь к электрическим компонентам мокрыми ногами.

Гарантия

Изготовитель гарантирует отсутствие дефектов материалов на этих заполненных смолой светодиодных подводных фонарях.

и качество изготовления в течение 12 мес. с даты покупки. Данная гарантия не закрывает приспособление, поврежденное из-за неправильного использования, случайного повреждения, неправильного обращения и/или установки и, в частности, исключает ответственность за прямое, случайное или косвенное повреждения. К дефектам материалов и изготовления не относятся следующие:

- .Светильник с менее чем 400 нормальными светодиодами имеет 3 неработающих светодиода или меньше.
- .Светильник с более чем 400 нормальными светодиодами имеет 6 неработающих светодиодов или меньше.
- .Светильник имеет маленькие воздушные шарики внутри смолы на лицевой стороне размером 9 мм.2или меньше, и количество воздушных луковиц 3 или меньше.
- .Светильник имеет маленькие воздушные шарики внутри смолы на задней стороне.

**Instrukcja obsługi lampy podwodnej LED
LED008**



WAŻNE: Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas instalacji i instalacji. Dlatego instalator oraz użytkownik muszą zapoznać się z niniejszą instrukcją przed rozpoczęciem instalacji i uruchomieniem.

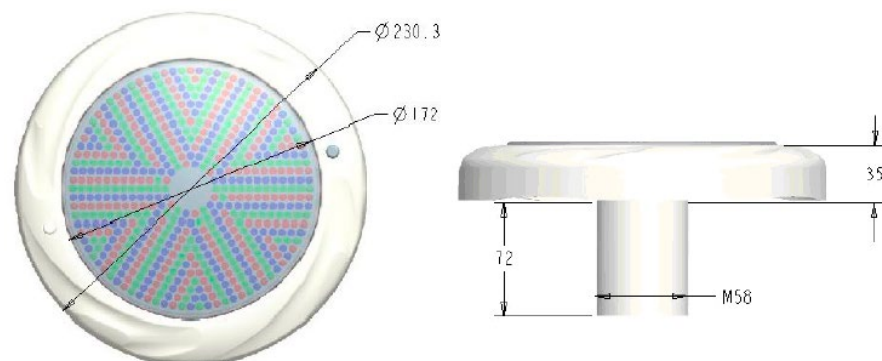
Konwencjonalna dioda LED (RGB/biała)					
18W/21W	23W/26W	30W/33W	33W/36W	40W/45W	55W/60W

Dioda LED dużej mocy (RGB/biała)	
20W/22W	29W/33W

Żywotność: 60 000 godzin

16 programów z możliwością synchronizacji

Wymiary
Model LED 003C



Zawartość opakowania

Wewnątrz opakowania znajdują się następujące elementy:

Zespół lampy x 1

Śruby ze stali nierdzewnej x 4

Rękawa 2

Instrukcja i użytkowanie

To zaawansowane technologicznie światło sterowane elektronicznie oparte na diodach LED w trzech kolorach: czerwonym, zielonym i niebieskim. Te trzy podstawowe kolory razem mogą dać wiele innych kolorów, tworząc idealną atmosferę w basenie. Za pomocą przełącznika oświetlenia basenu można wybrać dowolny z 16 zaprogramowanych efektów. Diody LED mogą mieć również tylko ciepłą biel lub tylko naturalną biel. Diody LED zasilane są prądem stałym. W lampach zastosowano technologię True PWM. Zabezpieczenie przed wysoką temperaturą zapewnia ochronę diod LED, gdy temperatura wewnętrzna osiąga wysoki poziom. Wszystkie te technologie gwarantują długą żywotność lamp LED. Lampy w pełni wypełnione żywicą są całkowicie wodoodporne i mogą być używane/obsługiwane tylko wtedy, gdy są całkowicie zanurzone pod wodą.

- Ta lampa jest przeznaczona do instalacji w nowych basenach i/lub basenach z istniejącymi lampami natynkowymi, które wymagają wymiany.
- Ta lampa jest przeznaczona tylko do jednorazowego użytku. W przypadku awarii naprawa nie jest możliwa i konieczna jest wymiana.
- W żadnym wypadku producent nie ponosi odpowiedzialności za montaż, instalację lub uruchomienie jakichkolwiek elementów elektrycznych, które zostały zainstalowane lub były eksploatowane w miejscach innych niż jego własne pomieszczenia.

16 programów świetlnych LED RGB

1. Biały: słoneczna biel
2. Czerwony: jeden kolor czerwony
3. Zielony: jeden kolor zielony;
4. Niebieski: jeden kolor niebieski;
5. Zielono-niebieski: ustalony kolor zielony/niebieski;

6. Czerwono-zielony: ustalony kolor czerwony/zielony;
7. Niebiesko-czerwony: ustalony kolor niebiesko-czerwony
8. Morze wieczorem: powolna animacja czerwony/niebieski
9. Wieczne rzeki: powolna animacja czerwony/zielony
10. Riwiera: powolna animacja zielony/niebieski
11. Biały: neutralny biały
12. Tęcza: powolna animacja niebieski/czerwony/zielony.
13. Rzeka kolorów: program 12, potem program 15
14. Dyskoteca: szybka animacja
15. Cztery pory roku: animacja w zwolnionym tempie w kolorze czerwonym/niebieskim/zielonym/fioletowym.
16. Impreza: szybka animacja

Instalacja

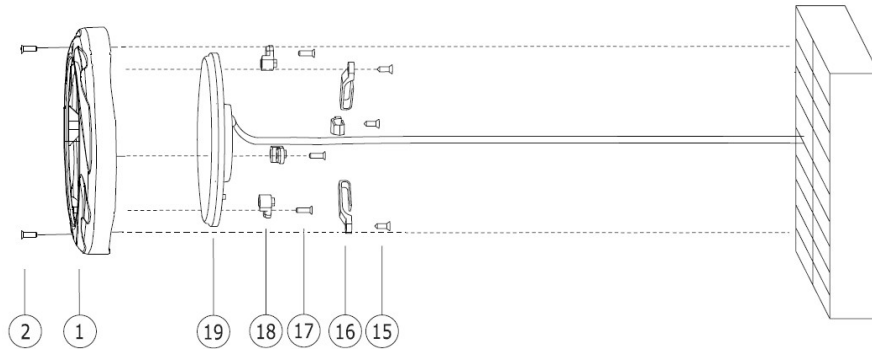
Wszystkie lampy należy umieścić na ścianie basenu około 700 mm poniżej lustra wody, w miejscach łatwo dostępnych z górnej krawędzi basenu.

- Zaleca się stosowanie podwodnego dławika kablowego.
- Wszystkie lampy należy zainstalować na tym samym transformatorze i przełączniku.

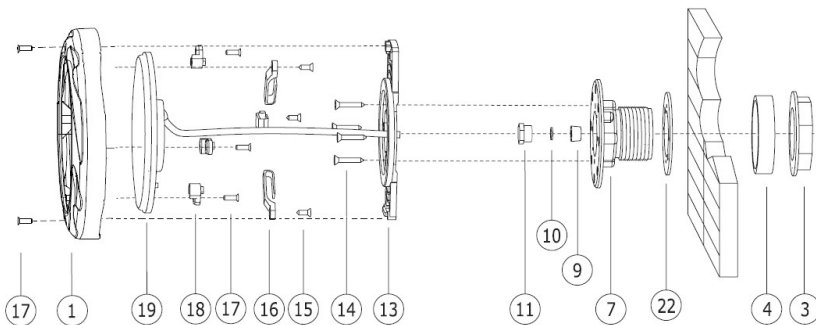
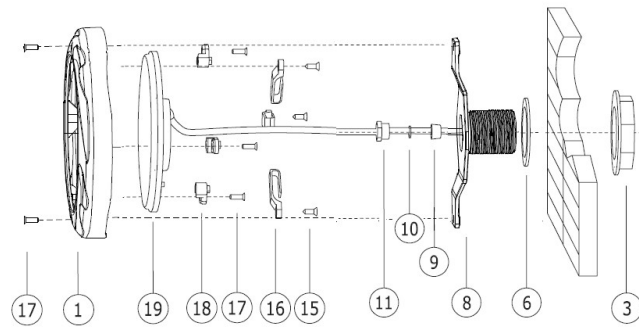
Lampa może być zainstalowana w różnych typach basenów, takich jak baseny betonowe, baseny z wkładem betonowym, baseny z włókna szklanego lub baseny z wkładem panelowym. Instalacja będzie inna dla różnych typów basenów, a w niektórych przypadkach może być konieczne użycie specjalnych akcesoriów montażowych. Takie specjalne akcesoria również są u nas dostępne.

Na poniższych rysunkach przedstawiono różne sposoby montażu.

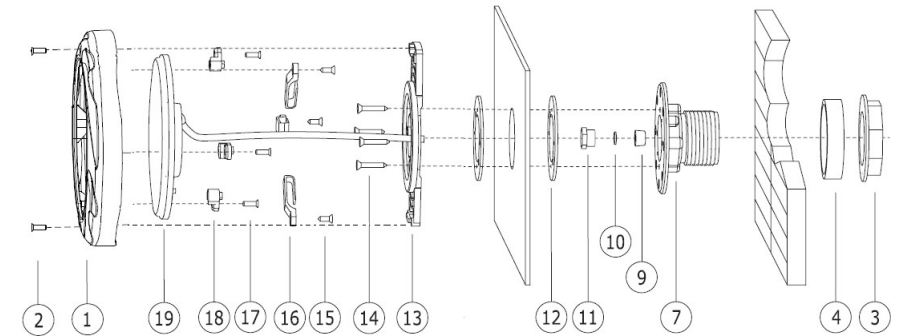
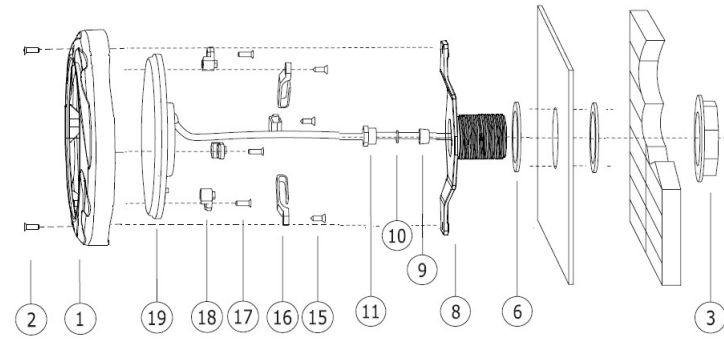
1 Wall-mounted



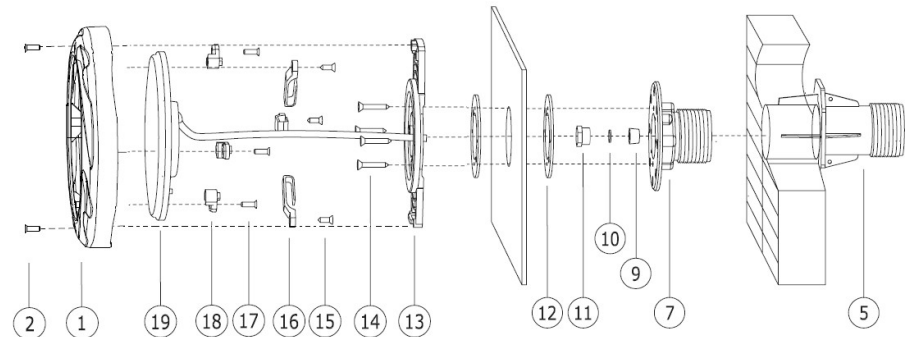
2 Fiber glass



2.1 Panel & Liner



3 Concrete & Liner



4 Concrete

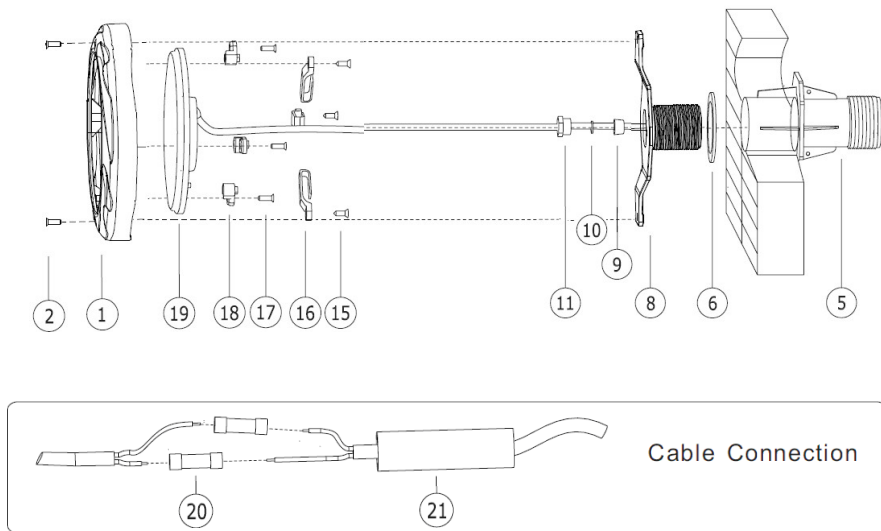
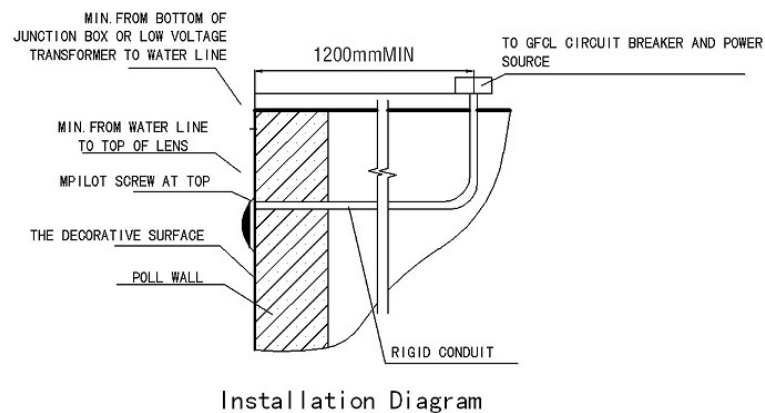


Tabela części

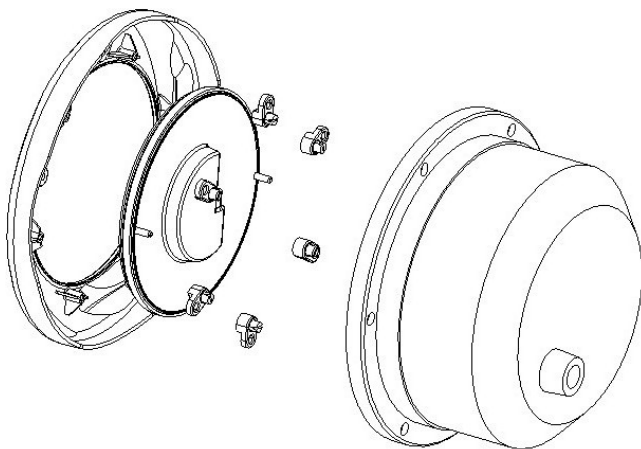
No.	Part Description	Quantity					
		1	2	2.1	3	4	
01	Shelf ring	1	1	1	1	1	
02	M4*35 stainless steel self-tapping screw	2	2	2	2	2	
03	Fixing nut		1	1			
04	Plastic pad ring		1	1			*
05	2" wall conduit				1	1	**
06	Silicon gasket A		2	2		2	
07	Threading bracket A-I		1	1	1		*
08	Threading bracke B					1	
09	Silicon O'ring		1	1	1	1	
10	Plastic O'ring		1	1	1	1	
11	Cable gland		1	1	1	1	
12	Silicon gasket B (with screw holes)			2	2		*
13	Threading bracket A-II		1	1	1		*
14	M5.5*32 stainless steel self-tapping screw		4	4	4		*
15	M5*12 stainless steel self-tapping screw	3	3	3	3	3	
16	Cable rolling clip	3	3	3	3	3	
17	M5*15 stainless steel self-tapping screw	5	5	5	5	5	
18	Plastic fixing clip	3	3	3	3	3	
19	LED bulb	1	1	1	1	1	
20	Wire connector	2	2	2	2	2	*
21	Rubber coating protector	1	1	1	1	1	*
22	Silicon gasket C	1	1	1	1	1	*

Części oznaczone* nie są dołączone i należy ją zakupić osobno.
Części oznaczone ** nie są uwzględnione.

Poniższy rysunek przedstawia sposób podłączenia kabla od lampy do zasilacza.



Wskazówki: lampa LED nadaje się do nisz PAR56 i może być stosowana zamiast PAR56. Zapoznaj się z poniższym rysunkiem.



Konserwacja i wymiana

Lampa ta jest bezobsługowa – przeznaczona jest do jednorazowego użytku, co oznacza, że w przypadku jej awarii należy ją wymienić (naprawa nie jest możliwa). Przed jakąkolwiek manipulacją należy upewnić się, że do lampy NIE doprowadzane jest napięcie. Aby wymienić, należy odczepić lampę od wspornika. Należy upewnić się, że nowa lampa ma ten sam model i specyfikację, co wymieniana. Jeśli używane rury kablowe mają średnicę wewnętrzną 26 mm lub większą, można użyć zmodyfikowanego złącza, aby łatwo podłączyć kabel. Wystarczy zaciśnąć oba połączenia złączami, nasunąć dławik kablowy na połączenie i ręcznie dokręcić nakrętki dławika. Następnie należy ukryć ulepszone złącze w rurze. Złącze modernizacyjne należy zamawiać oddzielnie.



Uruchomienie

- Lampa powinna pracować pod wodą tylko wtedy, gdy jest przymocowana do pionowych ścian basenu. Nigdy nie należy włączać lampy, jeśli nie znajduje się pod wodą.
- W przypadku lamp kolorowych można wybrać 16 wstępnie zaprogramowanych efektów i kombinacji za pomocą przełącznika światła basenowego. Wystarczy wyłączyć i włączyć w ciągu 2 sekund.
- Jeśli światło jest wyłączone na dłużej niż 20 sekund, ostatni program zostanie zapisany po ponownym włączeniu.
- Aby uzyskać synchronizację, należy upewnić się, że wszystkie lampy są prawidłowo ustawione na ten sam przełącznik, po ich wyłączeniu przez ponad 20 sekund należy włączyć je i wyłączyć trzy razy w sposób ciągły, a następnie włączyć je ponownie. Wszystkie przejdą do programu 5. Teraz można wybrać dla nich program, wyłączając i włączając w ciągu 8 sekund.
- Jako alternatywę zalecamy użycie naszego opcjonalnego sterownika (ze wbudowanym transformatorem bezpieczeństwa), który jest dostarczany z (a) pilotem ułatwiającym obsługę i (b) gniazdem pomocniczym 24 V do sterowania dowolnym innym urządzeniem elektrycznym.

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

Osoby odpowiedzialne za instalację muszą być wykwalifikowane do tego typu prac.

- Należy unikać kontaktu z napięciem elektrycznym.
- Należy przestrzegać aktualnych standardów zapobiegania wypadkom.
- Należy przestrzegać norm IEC 364-7-702: OKABLOWANIE W BUDYNKACH, OKABLOWANIE SPECJALNE, BASENY.
- Wymianę należy przeprowadzić przy lampie odłączonej od sieci.
- Nie należy dotykać elementów elektrycznych mokrymi stopami.

Gwarancja

Producent gwarantuje, że te wypełnione żywicą lampy podwodne LED będą wolne od wad materiałowych i wykonawczych przez okres 12 miesięcy od daty zakupu. Niniejsza gwarancja nie obejmuje uszkodzeń lamp wynikających z niewłaściwego użytkowania, przypadkowego uszkodzenia, niewłaściwej obsługi i/lub instalacji, a w szczególności wyklucza odpowiedzialność za szkody bezpośrednie, przypadkowe lub wtórne. Wady materiałowe i wykonawcze nie obejmują następujące przypadki:

- Lampa o normalnej mocy LED mniejszej niż 30W ma nie więcej niż 3 niedziałające diody LED.
- Zwykła lampa LED o mocy powyżej 30 W (w zestawie) ma 6 lub mniej diod LED niedziałających.
- Lampa ma małe pęcherzyki wewnątrz żywicy na przedniej stronie o wielkości 9mm² lub mniejszej, a liczba pęcherzyków nie przekracza 3.
- Lampa ma małe pęcherzyki wewnątrz żywicy z tylnej strony.