

Pahlén ®
swimming pool equipment

Swedish design
and manufacture
since 1967



LED 300A/300CA Classic

Manual
User manual
Инструкция
Gerbrauchsanleitung
Manuale d'usa
Manual de instrucciones



CE	Typ 300A, betong:		Typ 300CA, poolduk:	
	Art.nr 123281	Röd/grön/blå LED-lampa	Art.nr 123291	Röd/grön/blå LED-lampa
	Art.nr 123381	Vit LED-lampa	Art.nr 123391	Vit LED-lampa

Belysningen skall anslutas via skyddstransformator 12V 60W/300W, se kopplingschema på föregående sida.

Beakta lokala elföreskrifter beträffande kopplingsdosans placering.

Montera belysningsnischen i poolväggen. Applicera lite vattenfast fett i nischens gängor.

Gånga i kabelröret i belysningsnischen och kopplingsdosan. Gångan skall tätas med t.ex. gängtape.

Kabelröret skall förläggas så att böjningsradien ej understiger 100 mm.

För typ 300A: Belysningsnischens framkant skall ligga i liv med färdig betongvägg (se skiss nedan).

För typ 300CA: Efter linerläggning, fyll vatten till ca 10 cm under belysningsnischen. Därefter monteras frontringen av plast och packningarna för att tät linern mot belysningsnischen, (se sprängskiss nedan).

För in kabeln i kabelröret och anslut i kopplingsboxen. Dra åt förskruvningen i kopplingsboxen för att tät kabeln. Placera hylsan på lampans kabel vid förskruvningen i nischen och dra åt den förskruvningen. Överflödigt kabel lindas bakom lampan och därefter monteras belysningsinsatsen i nischen.

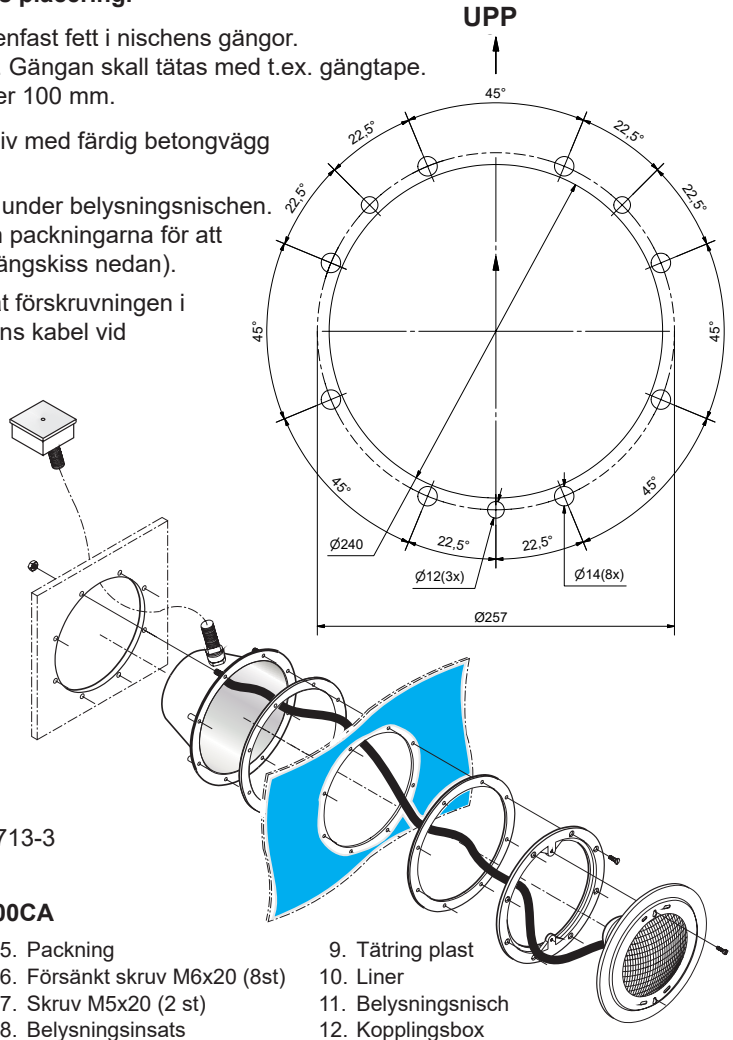
Belysningen måste vara helt täckt av vatten innan den tänds.

Rekommenderade värden beträffande vattenkvalitet:

- Total klorhalt: max 3,5 mg/liter (ppm)*
- Klorid(salt)halt: max 250 mg/liter
- pH-värde: 7,2–7,6
- Alkalinitet: 60–120 mg/liter (ppm)
- Kalciumhårdhet: 100–300 mg/liter (ppm)
- Järn: max 0,1 mg/l *
- Koppar: max 0,2 mg/l *
- Mangan: max 0,05 mg/l *
- Fosfor: max 0,01 mg/l *
- Nitrat: max 50 mg/l *

* Enligt EN 16713-3

Utanför dessa värden gäller ej produktgarantin.

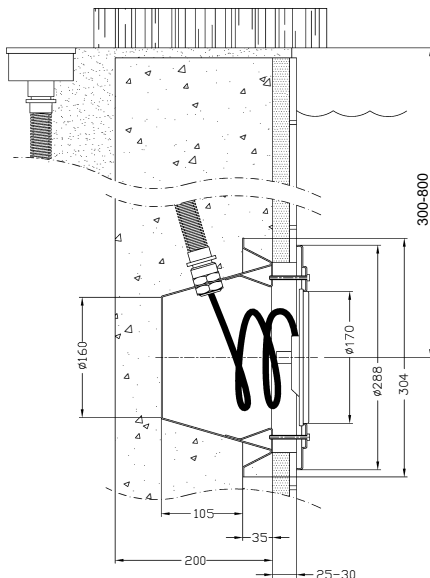


Sprängskiss belysning typ 300CA

1. Mutter M6 + Bricka (3st)
2. Poolstomme
3. Kabelrör
4. Packning självhäftande
5. Packning
6. Försänkt skruv M6x20 (8st)
7. Skruv M5x20 (2 st)
8. Belysningsinsats
9. Tätring plast
10. Liner
11. Belysningsnisch
12. Kopplingsbox

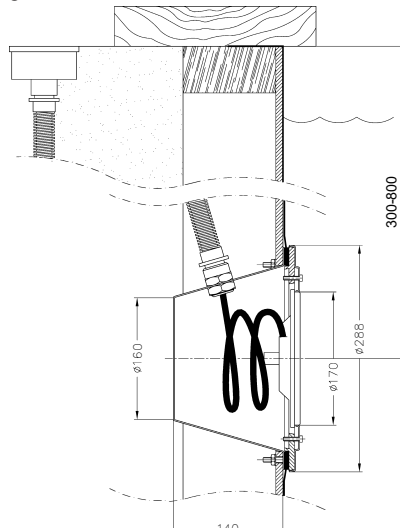
Typ 300A

Väggtyp: 200 mm betong med invändig kakelbeklädnad



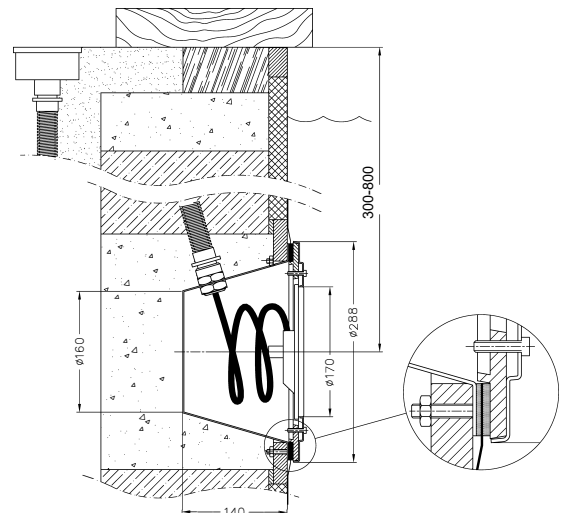
Typ 300CA

Väggtyp: plywood på regelstomme eller galvanierat stål



Typ 300CA

Väggtyp: betonghålstén med inv. isolering och liner



Belysning LED typ 300 Classic

Utbyteslampa röd/grön/blå alt. vit

SVENSKA

CE	Art.nr 123261	Utbyteslampa LED röd/grön/blå
	Art.nr 123361	Utbyteslampa LED vit

Teknisk specifikation

Spänning: 12V AC
Effekt: Se lampans typskylt (max 50W)

Installation

Dessa LED-lampor passar till de flesta belysningsinsatser för pooler där en standard PAR56-glödlampa används. De skall endast användas under vatten. Lamporna skall anslutas via skyddstransformator 12V 60W/300W. Om fler än en LED-lampa installeras i poolen, skall dessa kopplas till samma transformator och via gemensam strömbrytare. De båda lamptyperna kopplas in likadant. Se kopplingsschema nedan och installationsritning på nästa sida. Hylsan (pos 8) skall sitta där kabeln går igenom kabelförskruvningen. Om belysningens utvändiga kabel eller kord är skadad skall den bytas ut av en servicetekniker eller annan behörig person.

Uppstart

Kontrollera att lamporna är korrekt installerade.

Synkronisering av flera flerfärgade lampor:

1. Aktivera synkroniseringen av de flerfärgade lampornas program genom att slå på lamporna, vänta några sekunder.
2. Slå av lamporna och vänta minst 12 sekunder, slå sedan på dem igen.
3. Byt program två gånger. Nu är alla lampor i samma programläge.

När lamporna väl är synkroniserade behåller de sin inställning tills en lampa byts ut eller stängs av separat.

Att byta färg/program: Slå av lamporna och slå på dem igen inom 10 sekunder.

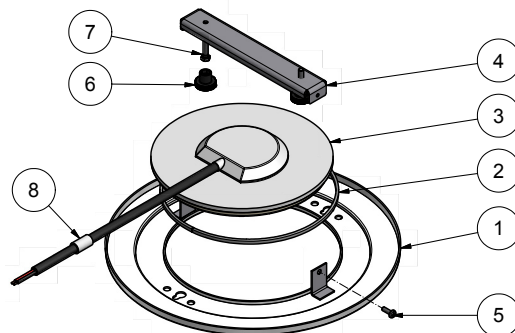
Lagra senaste färg/program:

1. Välj önskad färg/program.
2. Stäng av lamporna minst 12 sekunder. Det valda programmet är nu lagrat.

Sprängskiss belysningsinsats

Monteringsordning

1. Frontring
2. U-list
3. Lampa
4. Bygel
5. Skruv M4
6. Plastfot
7. Skruv M5
8. Kabeldistans/hylsa



Den flerfärgade lampan

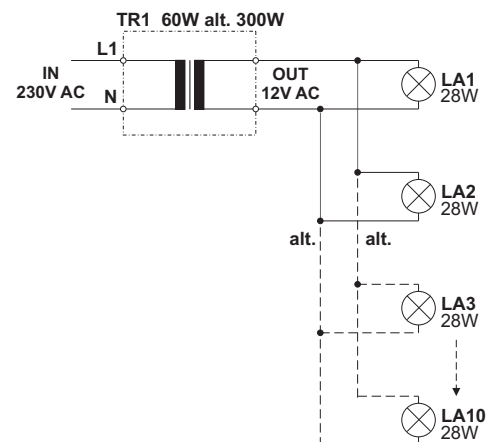
LED-lampan är en avancerad elektroniskt kontrollerad lampa baserad på lysdioder i tre färger: röd, grön samt blå. Dessa tre kulörer kan tillsammans skapa många andra kulörer. Med hjälp av på/av strömbrytaren för poolbelysningen kan en av de 16 olika förprogrammerade belysningseffekterna väljas.

16 program

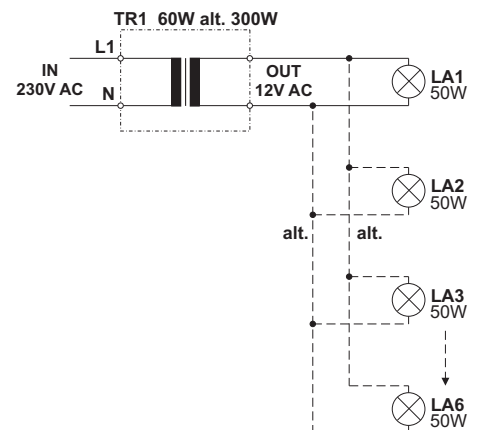
- | | |
|------------------|--|
| 1. Vitt | Fast varmt vitt sken |
| 2. Rött | Fast rött sken |
| 3. Grönt | Fast grönt sken |
| 4. Blått | Fast blått sken |
| 5. Grönt/blått | Fast grönt/blått sken |
| 6. Rött/grönt | Fast rött/grönt sken |
| 7. Blått/rött | Fast blått/rött sken |
| 8. Evening sea | Långsam växling mellan rött och blått sken |
| 9. Evening river | Långsam växling mellan rött och grönt sken |
| 10. Riviera | Långsam växling mellan grönt och blått sken |
| 11. Vitt | Fast neutralt sken |
| 12. Regnbåge | Långsamt växlande mellan blått, rött, grönt |
| 13. Färgflödemix | Program 12 följt av program 15 |
| 14. Disco | Livligt växlande mellan olika färger |
| 15. Four seasons | Långsamt växlande mellan rött, blått, grönt och violett sken |
| 16. Party | Livligt växlande mellan alla färger |

Kopplingsschema

Exempel 1: Lampans effekt 28W



Exempel 2: Lampans effekt 50W



LED light type 300 Classic

ENGLISH

CE	Type 300A, concrete:		Type 300CA, liner:	
	Item no 123281	LED light red/green/blue	Item no 123291	LED light red/green/blue
	Item no 123381	LED light white	Item no 123391	LED light white

The pool light shall be connected through an isolation transformer 12V 60W/300W, see circuit diagram on the opposite page.
Pay attention to local electric directions as to the placing of the junction box.

Install the niche in the pool wall. Apply some waterproof grease in the threads of the niche. Thread the cable conduit in the niche and in the junction box. The thread shall be sealed with e.g. thread tape. The cable conduit shall be placed so that the bend radius is not below 100 mm.

For the 300A: The front edge of the niche shall be in line with the concrete wall (see sketch below).

For the 300CA: After fitting the liner, fill water up to about 10 cm below the niche. Fit the plastic front ring and the gaskets to make the liner tight against the niche, (see exploded view below).

Insert the cable in the conduit and connect to the junction box.

Tighten the fitting in the junction box to seal the cable. Place the socket on the cable of the lamp where it runs through the cable gland of the niche. Tighten that cable gland. Wrap excess cable behind the lamp and assemble the lighting unit in the niche.

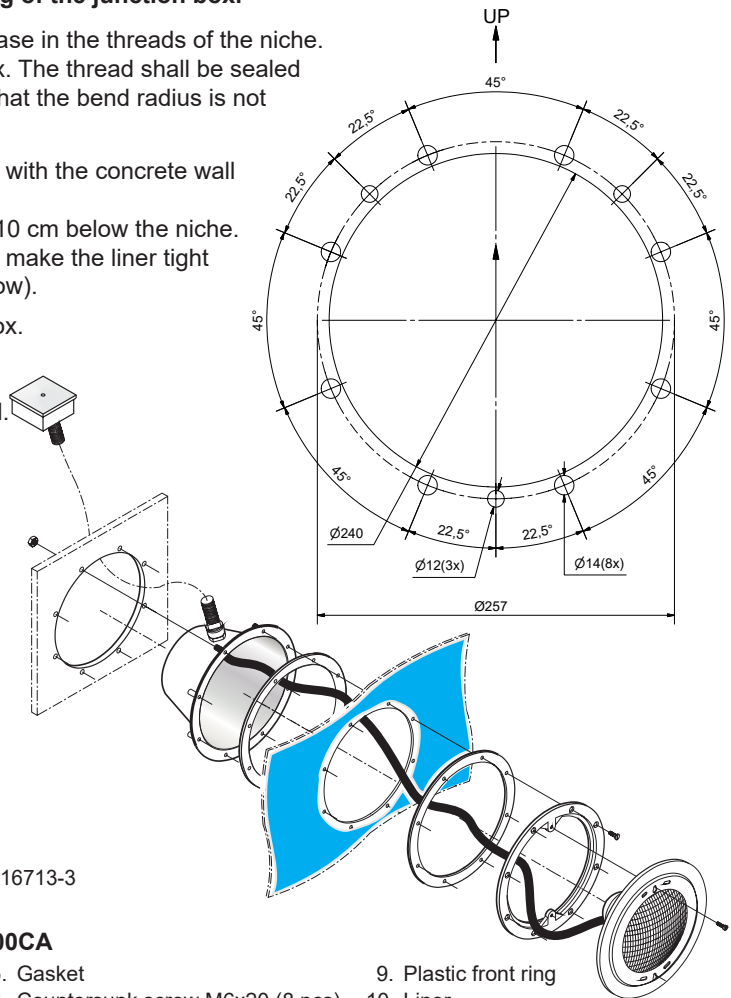
The light must be completely covered with water before lighting.

Recommended values for water quality:

- Total chlorine content: max 3.5 mg/liter (ppm)*
- Chloride (salt) content: max 250 mg/liter
- pH-value: 7.2–7.6
- Alkalinity: 60–120 mg/liter (ppm)
- Calcium hardness: 100–300 mg/liter (ppm)
- Iron: max 0.1 mg/l *
- Copper: max 0.2 mg/l *
- Manganese: max 0.05 mg/l *
- Phosphorus: max 0.01 mg/l *
- Nitrate: max 50 mg/l *

Complies to EN 16713-3

Outside these values the product warranty does not apply.

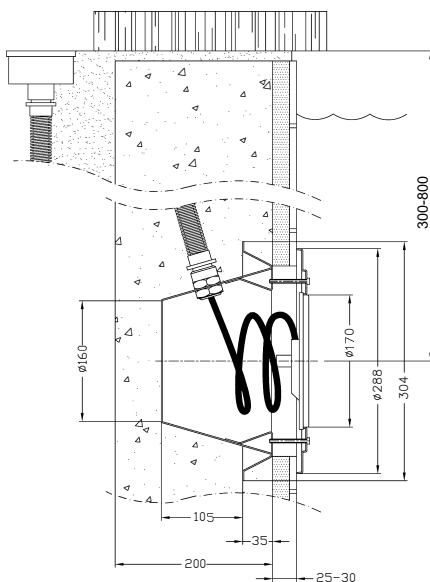


Exploded view pool light 300CA

- | | | |
|----------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| 1. Nut M6 + Washer (3 pcs) | 5. Gasket | 9. Plastic front ring |
| 2. Framework | 6. Countersunk screw M6x20 (8 pcs) | 10. Liner |
| 3. Conduit | 7. Screw M5x20 (2 pcs) | 11. Niche |
| 4. Gasket self-adhesive | 8. Lighting unit | 12. Junction box |

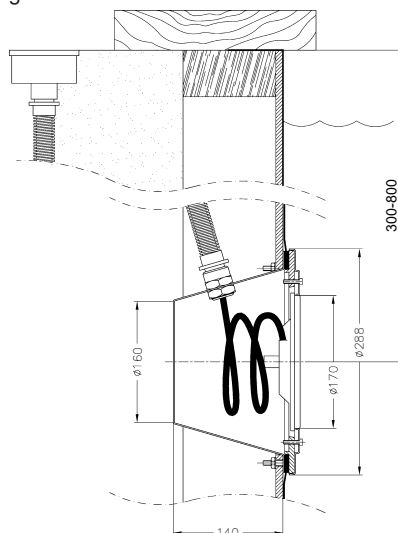
Type 300A

Wall type: 200 mm tiled concrete



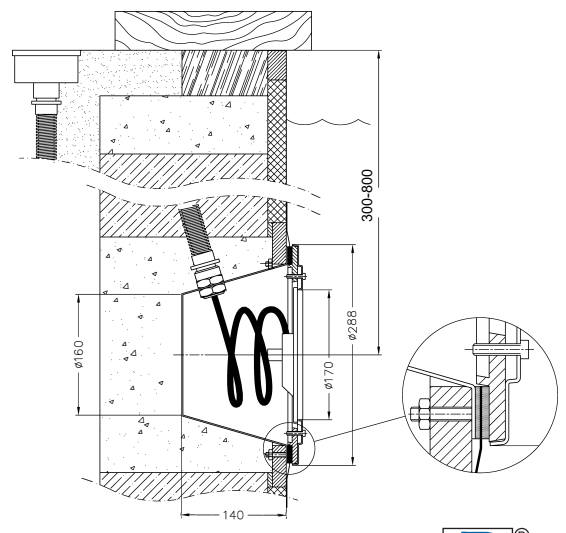
Type 300CA

Wall type: plywood on frame work or galvanized steel



Type 300CA

Wall type: building blocks with insulation and liner



LED light type 300 Classic

Spare part LED light typered/green/blue or white

ENGLISH

CE	Item no. 123261	Spare part LED light red/green/blue
	Item no. 123361	Spare part LED light white

Technical specification

Standard input voltage: 12V AC

Effective output: See rating plate on the lamp (max 50W)

Installation

This light is suited for most PAR56 standard pool lights. It is only for use under water. The pool light shall be connected through an isolation transformer 12V 60W/300W. If you have more than one LED light PAR56 in your pool, make sure all these lights are installed on the same transformer, circuit and switch.

Both types of lights are connected the same way. See circuit diagram below and installation drawing on the next page.

The spacer (pos 9) shall be placed where the cable meets the cable gland.

If the external cable or cord of the light is damaged, it shall be replaced by a service agent or other qualified person.

Start-up

Make sure that each light is installed correctly.

Synchronizing multiple lights

1. To synchronize the lights to the same program, turn the lights on, wait for a few seconds.
2. Turn off the lights and wait for a minimum of 12 seconds, then switch back on.
3. Change the colour/program 2 times. Now they are synchronized.

Once the lights are synchronized, they will stay that way until one of the LED lights is replaced or one light is switched on separately from the others.

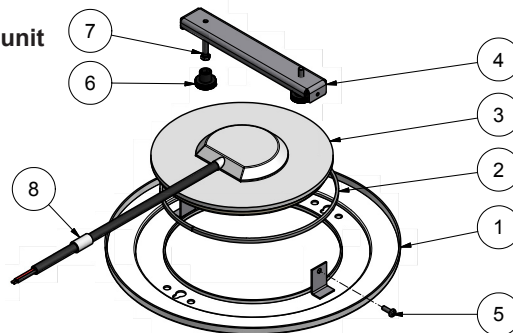
Changing colour/program: Turn the lamps off and quickly back on (max 10 sec. off).

Memorizing the last colour/program:

1. Select the desired colour/program.
2. Turn the lamps off for minimum 12 seconds. The chosen program has now been memorized.

Assembly order LED light unit

1. Front ring
2. U-list
3. Lamp
4. Bracket
5. Screw M4
6. Foot
7. Screw M5
8. Spacer



The red/green/blue light

The LED light PAR56 is a very advanced electronic controlled light based on LED's in three colours: red, green and blue. Together these three colours can produce many other colours.

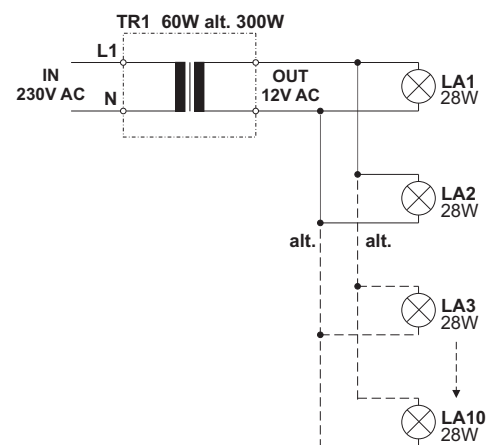
With the on/off switch for your pool lights, one of the 16 preprogrammed light effects can be selected.

16 program

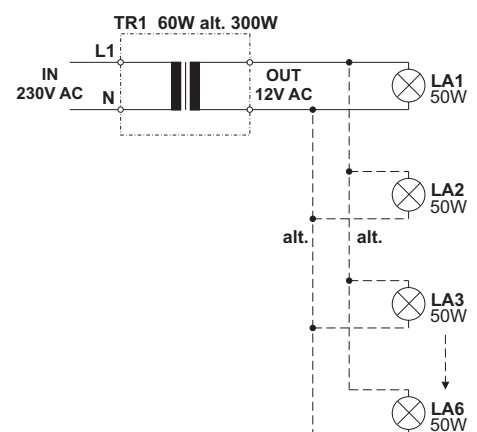
- | | |
|----------------------|---|
| 1. Whitish | fixed colour warm white |
| 2. Red | fixed colour red |
| 3. Green | fixed colour green |
| 4. Blue | fixed colour blue |
| 5. Green-blue | fixed colour green/blue |
| 6. Red-green | fixed colour red/green |
| 7. Blue-red | fixed colour blue/red |
| 8. Evening sea | slow change of colour red/blue |
| 9. Evening river | slow change of colour red/green |
| 10. Riviera | slow change of colour green/blue |
| 11. White | fixed colour neutral white |
| 12. Rainbow | slow change of colour blue/red/green |
| 13. River of colours | program 12 followed by program 15 |
| 14. Disco | rapid change of colour |
| 15. Four seasons | slow change of colour red/blue/green/violet |
| 16. Party | rapid change of colour |

Circuit diagram

Example 1: Lamp - effective output 28W



Example 2: Lamp - effective output 50W



CE	Type 300A, Beton:		Type 300CA, Folie:	
	Art.Nr 123281	LED rot/grün/blau	Art.Nr 123291	LED rot/grün/blau
	Art.Nr 123381	LED weiss	Art.Nr 123391	LED weiss

Die Beleuchtung soll über einen Schutztransformator 12V 300W angeschlossen werden, siehe Schaltschema auf der nächste Seite. **Lokale elektrische Vorschriften für die Platzierung der Anschlussdose müssen beachtet werden.**

Die Beleuchtungsnische in die Beckenwand montieren. Ein bisschen wasserfestes Fett in die Gewinde der Nische anbringen. Das Kabelrohr in die Nische und in die Anschlussdose montieren. Das Gewinde soll mit z.B. Gewindeklebeband dicht gemacht werden. Das Kabelrohr soll so platziert werden, dass der Biegungsradius nicht niedriger als 100 mm ist.

Für 300A: Die Vorderkante der Nische soll in Linie mit der Betonwand sein (siehe Skizze unten).

Für 300CA: Nach Einlegung der Folie, Wasser bis zum ca 10 cm unter die Nische auffüllen. Danach soll der Frontring aus Kunststoff und die Dichtungen, für Abdichtung der Folie gegen die Nische, montiert werden, (siehe Einzelzeichnung unten).

Das Kabel in das Kabelschutzrohr und in die Anschlussdose anschliessen. Die Verschraubung in die Anschlussdose zuziehen um das Kabel dicht zu machen.

Die Hülse auf das Kabel der Beleuchtung an der Verschraubung in die Nische anbringen und die Verschraubung zuziehen. Überflüssiges Kabel wird um die Glühbirne gewickelt und danach wird der Beleuchtungseinsatz in die Nische montiert.

Vor dem Einschalten muss die Beleuchtung ganz unter Wasser stehen.

Empfohlene Werte für die Wasserqualität:

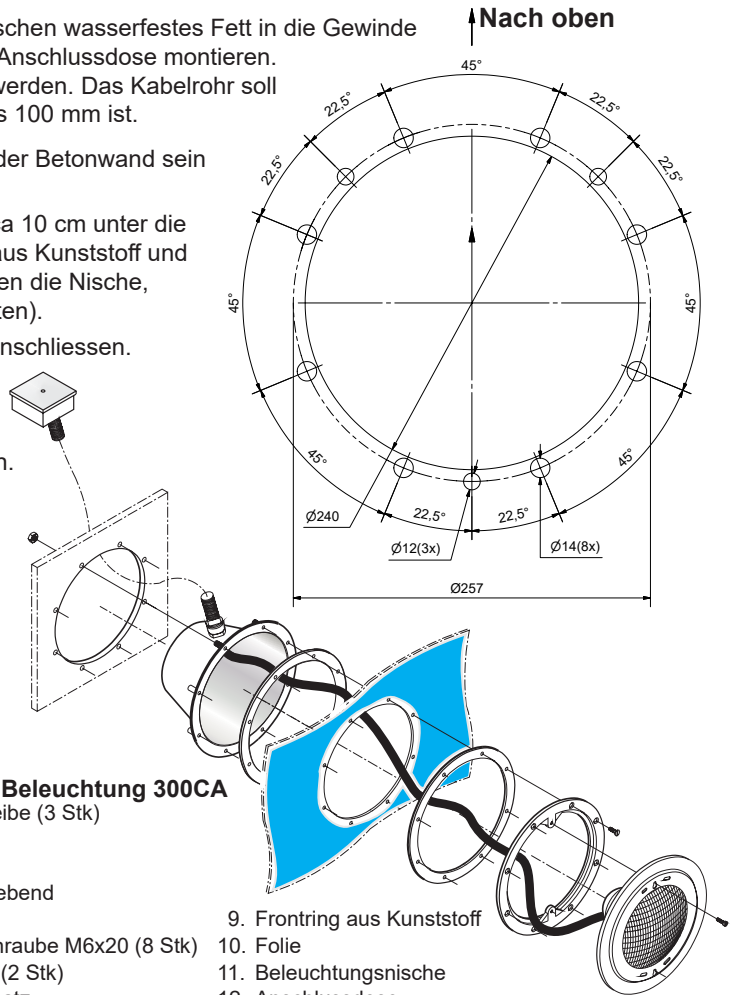
- Gesamter Chlorgehalt: max 3.5 mg/Liter (ppm) *
- Chlor (Salz) Gehalt: max 250 mg/Liter
- pH-Wert: 7.2-7.6
- Alkalität: 60-120 mg/Liter (ppm)
- Kalziumhärte: 100-300 mg/Liter (ppm)
- Eisen: max 0.1 mg/l *
- Kupfer: max 0.2 mg/l *
- Mangan: max 0.05 mg/l *
- Phosphor: max 0.01 mg/l *
- Nitrat: max 50 mg/l *

* Gemäß EN 16713-3

Bei Nichteinhaltung dieser Werte erlischt die Produktgarantie.

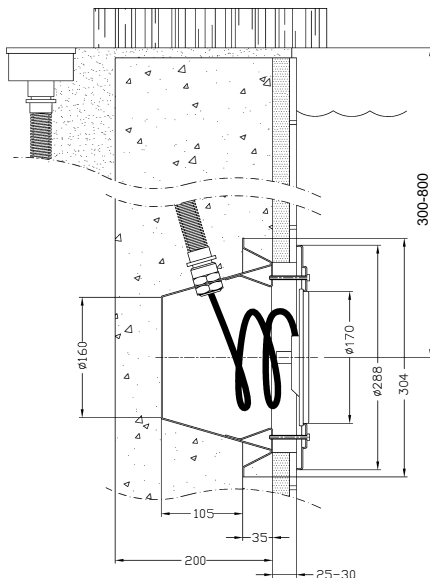
Einzelzeichnung Beleuchtung 300CA

1. Mutter M6 + Scheibe (3 Stk)
2. Stützrahmen
3. Kabelschutzrohr
4. Dichtung selbstklebend
5. Dichtung
6. Eingelassene Schraube M6x20 (8 Stk)
7. Schraube M5x20 (2 Stk)
8. Beleuchtungseinsatz
9. Frontring aus Kunststoff
10. Folie
11. Beleuchtungsnische
12. Anschlussdose



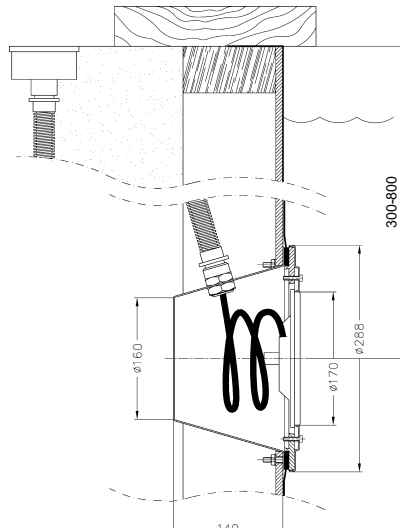
Typ 300A

Wandmodell : 200 mm Beton mit inwendiger Kachelbekleidung



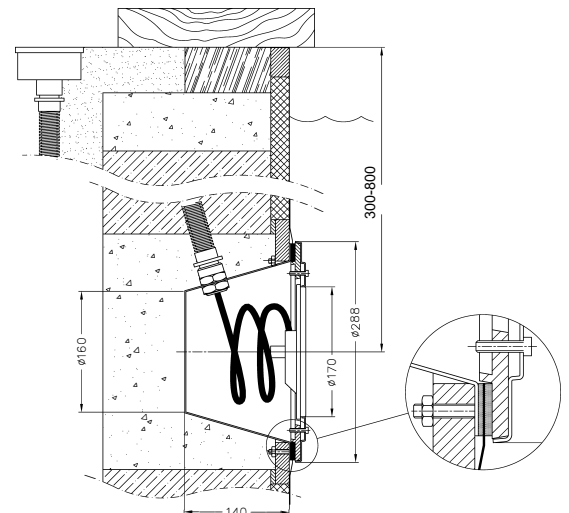
Typ 300CA

Wandmodell: Sperrholz auf Fachwerk oder verzinkter Stahl



Typ 300CA

Wandmodell: Betonholstein mit inwendiger Isolierung und Folie



Beleuchtung LED Typ 300 Classic

LED Ersatzlampe rot/grün/blau alt. weiss

DEUTSCH

CE	Art.Nr. 123261	Ersatzlampe LED rot/grün/blau
	Art.Nr. 123361	Ersatzlampe LED weiss

Technische Spezifikation Spannung: 12V AC
Leistung: Siehe Typenschild der Lampe (Max 50W)

Installation

Diese LED-Lampen PAR56 sind für die meisten Beleuchtungseinsätze für Swimmingpools geeignet, wo eine Standard PAR56 Glühbirne verwandt wird. Sie dürfen nur unter Wasser verwandt werden. Die Lampen sollen über einen Schutztransformator 12V 60W/300W angeschlossen werden. Wenn mehr als eine LED-Lampe in den Pool installiert werden, sollen diese zum selben Transformator und über einen gemeinsamen Schalter angeschlossen werden. Die beiden Lampentypen werden gleich eingeschaltet.

Siehe Schaltschema unten und Installationszeichnung auf der nächste Seite.

Die Hülse (Pos. 9) soll da angebracht werden, wo das Kabel durch die Kabelverschraubung geht.

Wenn das auswendige Kabel oder Kord beschädigt worden ist, muss es von einem Servicetechniker oder einer anderen fachkundigen Person ausgetauscht werden um Gefahr zu vermeiden.

Inbetriebsetzung

Vergewissern Sie sich, dass jedes Licht korrekt installiert wurde.

Synchronisierung mehrerer Lichter

1. Um die Lichter auf das gleiche Programm zu synchronisieren, schalten Sie die Lichter an, ein paar Sekunden warten.
2. Schalten Sie die Lichter aus, und warten Sie mindestens 12 Sekunden, dann wieder einschalten.
3. Ändern Sie die Farbe/Programm 2 mal. Jetzt sind die Lichter synchronisiert.

Sobald die Lichter synchronisiert sind, werden sie auch so bleiben, bis eine der LED Lichter ersetzt wird oder ein Licht an getrennt von den anderen umgeschaltet wird.

Programm/Farbwechsel: Schalten Sie die Lampen aus und schnell wieder ein (maximal 10 Sekunden ausgeschaltet).

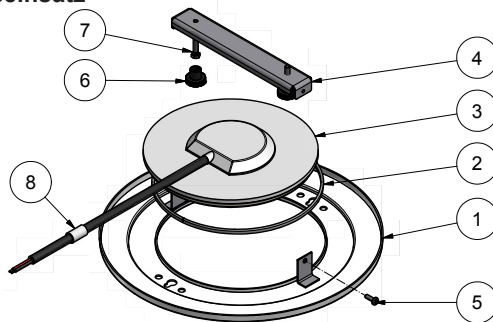
Speicherung der letzten Farbe/Programm:

1. Wählen Sie die gewünschte Farbe/Programm.
2. Schalten Sie die Lampen mindestens 12 Sekunden aus. Die gewählte Farbe ist nun gespeichert.

Einzelzeichnung Beleuchtungseinsatz

Montagereihe

1. Frontring
2. U-List
3. Lampe
4. Bügel
5. Schraube M4
6. Fuss, Kunststoff
7. Schraube M5
8. Hülse



Die mehrfarbte Lampe

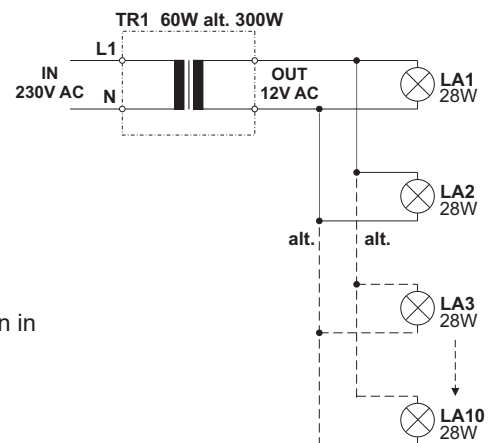
Die LED-Lampe ist eine moderne elektronisch kontrollierte Lampe auf Leuchtdioden in drei Farben, rot, grün und blau, basiert. Diese drei Farben können zusammen viele andere Farben hervorbringen. Mit Hilfe des Auf-/Ausschalter für die Beleuchtung kann einer von den 16 verschiedenen vorprogrammierten Beleuchtungs-effekten gewählt werden.

16 Programm

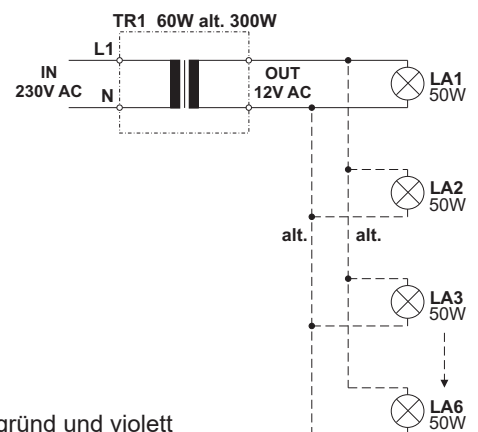
- | | |
|------------------------|--|
| 1. Weiss | Ein fester warmer weisser Schein |
| 2. Rot | Ein fester roter Schein |
| 3. Grün | Ein fester grüner Schein |
| 4. Blau | Ein fester blauer Schein |
| 5. Grün/blau | Ein fester grüner/blauer Schein |
| 6. Rot/grün | Ein fester roter/grüner Schein |
| 7. Blau/rot | Ein blauer/roter Schein |
| 8. Abendsee | Langsamer Wechsel zwischen rot und blau |
| 9. Abendfluss | Langsamer Wechsel zwischen rot und grün |
| 10. Riviera | Langsamer Wechsel zwischen grün und blau |
| 11. Weiss | Ein fester neutraler Schein |
| 12. Regenbogen | Langsamer Wechsel zwischen blau, rot und grün |
| 13. Farbfließenmischer | Programm 12 gefolgt von Programm 15 |
| 14. Disco | Ein schneller Wechsel zwischen verschiedene Farben |
| 15. Vier | Jahreszeiten Langsamer Wechsel zwischen rot, blau, grünl und violett |
| 16. Party | Schneller Wechsel zwischen sämtliche Farben. |

Schaltschema

Beispiel 1: Lampenleistung 28W



Beispiel 2: Lampenleistung 50W



CE ENEC	Тип 300А, бетон:		Тип 300СА, poolduk:	
	Артикул 123281	Светодиодный светильник красный/зеленый/синий	Артикул 123291	Светодиодный светильник красный/зеленый/синий
	Артикул 123381	Светодиодный светильник белый	Артикул 123391	Светодиодный светильник белый

Светильник должен подключаться через разделительный трансформатор 12В, 60Вт/300Вт.

Установка распределительной коробки должна осуществляться с учетом местных правил организации электросетей.

Установите нишу для светильника в стену бассейна. Положите немного водостойкой смазки в резьбу ниши. Установите кабельный канал в нише и распределительной коробке. Уплотните резьбу, например, с помощью уплотняющей ленты. Кабельный канал должен устанавливаться таким образом, чтобы радиус изгиба не был меньше 100 мм.

Для тип 300А: Передний край ниши не должен выступать за плоскость бетонной стены (см. схему).

Для тип 300СА: После установки облицовки, заполните бассейн водой до уровня примерно на 10 см ниже ниши. Установите фронтальное пластиковое кольцо и уплотнение, чтобы облицовка плотно прилегала к нише.

Вставьте кабель в кабельный канал и присоедините его к распределительной коробке. Затяните крепление в распределительной коробке для уплотнения кабеля. Установите контактное гнездо на кабеле лампы там, где он проходит через уплотнитель кабеля в нише и затяните уплотнитель кабеля. Оберните лишний кабель вокруг колбы светильника и вставьте осветительный прибор в нишу.

Перед тем, как включить светильник, убедитесь, что он полностью покрыт водой.

Рекомендуемые параметры качества воды:

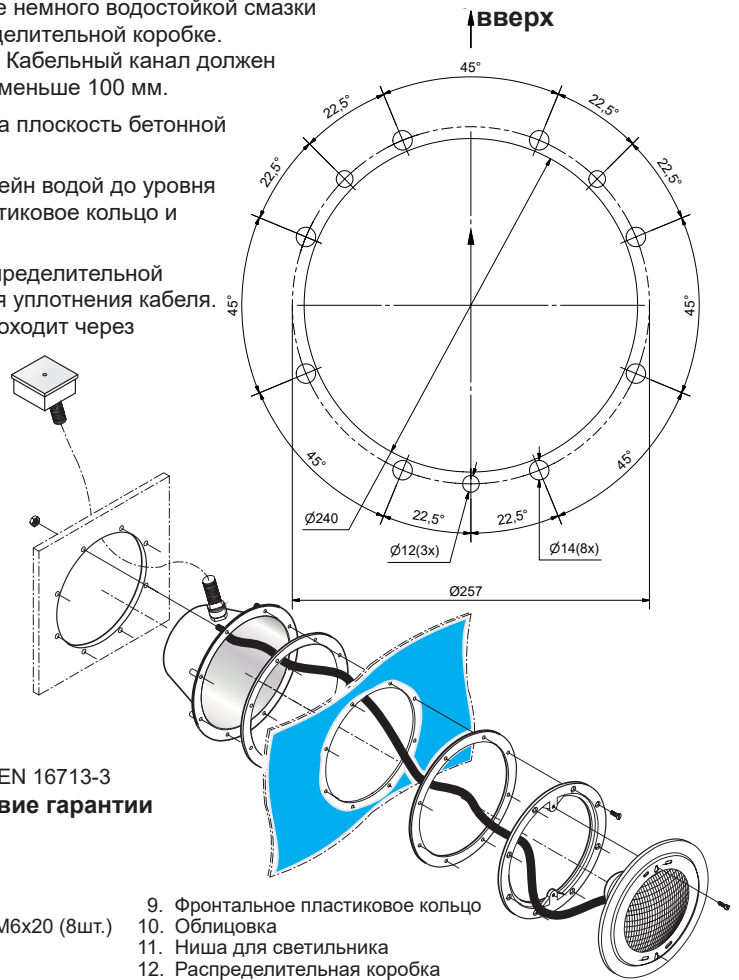
- Общее содержание хлора: не более 3,5 мг/л (ppm)*
- Содержание солей-хлоридов: не более 250 мг/л
- Значение рН: 7.2–7.6
- Щелочность: 60–120 мг/л (ppm)
- Кальциевая жесткость: 100–300 мг/л (ppm)
- Железа: не более 0.1 мг/л*
- Меди: не более 0.2 мг/л*
- Марганца: не более 0.05 мг/л*
- Фосфора: не более 0.01 мг/л*
- Нитратов: не более 50 мг/л*

* Согласно EN 16713-3

Если вода не соответствует этим ограничениям, действие гарантии прекращается.

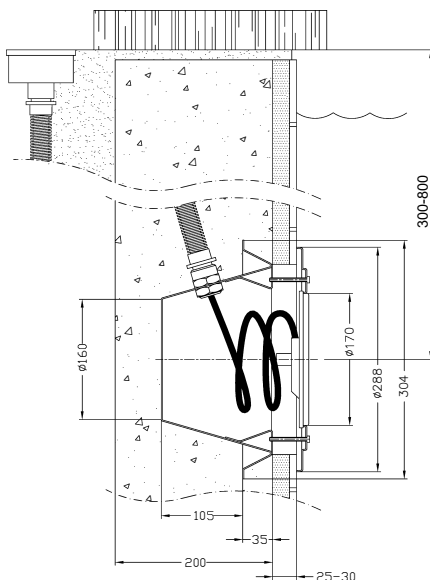
Схема элементов прожектора 300 СА для бассейна

1. Гайка М8 + шайба (3шт.)
2. Рамка
3. Кабельный канал
4. Уплотнение самоклеющееся
5. Уплотнение
6. Винт с потайной головкой М6х20 (8шт.)
7. Винт М5х20 (2 шт)
8. Блок лампы
9. Фронтальное пластиковое кольцо
10. Облицовка
11. Ниша для светильника
12. Распределительная коробка



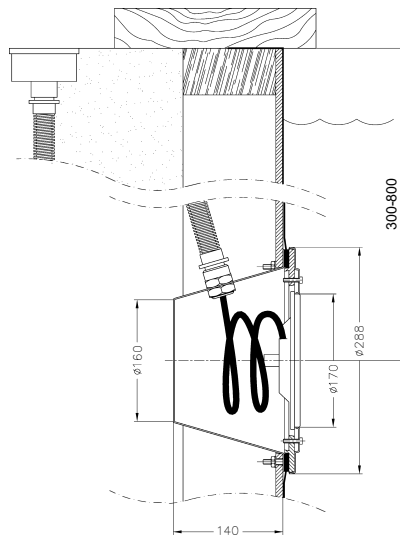
Тип 300А

Тип стены: 200 мм бетонная стена, облицованная плиткой



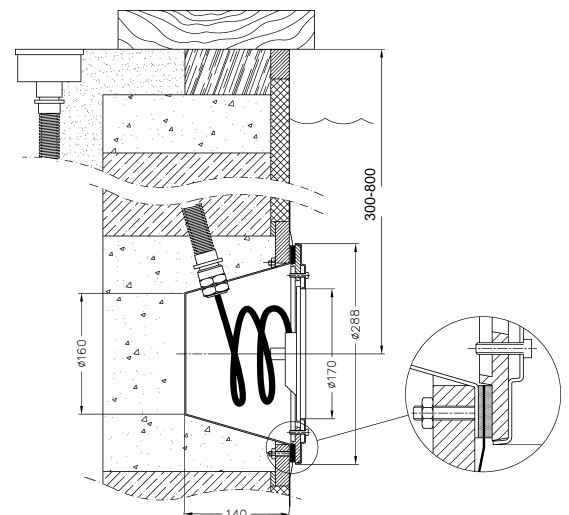
Тип 300СА

Тип стены: фанера на раме или оцинкованная сталь



Тип 300СА

Тип стены: строительные блоки с изоляцией и прокладкой



Светодиодный светильник 300 Classic

красный/зеленый/синий или белый

РУССКИЙ

CE EAC	Арт № 123261	Светодиодный светильник красный/зеленый/синий
	Арт № 123361	Светодиодный светильник белый

Технические характеристики

Стандартное входное напряжение: 12В AC

Стандартная входная мощность: См. заводскую табличку на лампе (макс. 50 Вт)

Установка

Данная лампа подходит для большинства стандартных светильников PAR56 для бассейна. Используется только для установки под водой. Светильник подсоединяется через разделительный трансформатор 12В 60Вт/300Вт. Если в вашем бассейне имеется более одного светодиодного светильника PAR56, убедитесь, что все светильники смонтированы через один и тот же трансформатор - матор, в одной цепи и имеют один и тот же выключатель.

Оба типа светильников подсоединяются одинаково. Ниже дается схема монтажа, а на следующей странице рисунок.

Прокладка (поз. 8) помещается там, где соприкасаются кабель и уплотнитель кабеля.

Если имеется повреждение внешнего кабеля или провода светильника, то агент по обслуживанию или другой квалифицированный специалист должен их заменить.

Включение в работу

Убедитесь, что каждый светильник установлен правильно.

Синхронизация нескольких светильников

1. Для синхронизации светильников на одну и ту же программу, включите напряжение и подождите несколько секунд.

2. Выключите напряжение и подождите мин. 12 сек, затем снова включите.

3. Смените программу 2 раза. Теперь светильники будут синхронизированы.

Светильники будут находиться в синхронизированном состоянии, пока один из них не будет заменен или не включен отдельно от других.

Смена программы: Выключите напряжение на короткое время и быстро включите (макс. 10 сек выкл.).

Запоминание последней программы

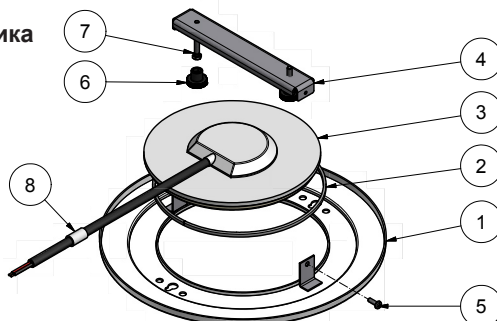
1. Выберите нужную программу.

2. Выключите напряжение мин. на 12 сек.

Выбранная программа будет запомнена.

Порядок установки светильника

1. Переднее кольцо
2. U-образная прокладка
3. Лампа
4. Скоба
5. Винт M4
6. Основание
7. Винт M5
8. Прокладка



Многоцветный светильник

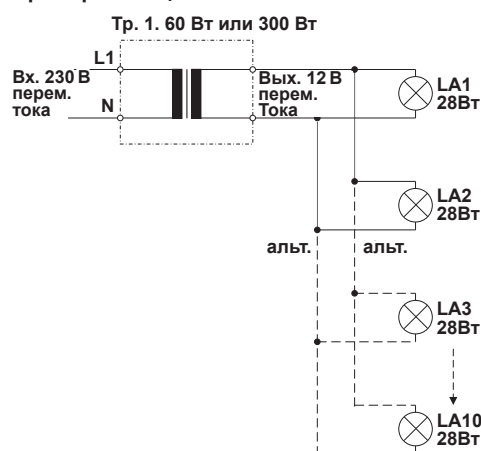
Светодиодный светильник это технически совершенный светильник с электронным управлением на основе работы светодиодных ламп трех цветов: красной, зеленой и синей. Работая вместе, эти три лампы могут создавать много других цветов. Пользуясь выключателем светильников, можно выбрать одну из 16 программ, дающих различные световые эффекты.

16 программ работы многоцветных светильников:

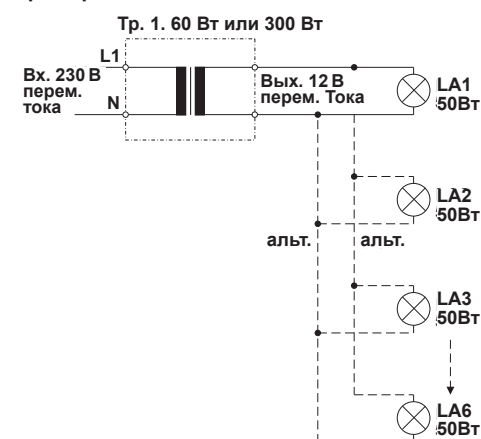
- | | |
|-------------------|--|
| 1. Бело-лунный | постоянный теплый белый свет |
| 2. Красный | постоянный красный свет |
| 3. Зеленый | постоянный зеленый свет |
| 4. Синий | постоянный синий свет |
| 5. Сине-зеленый | постоянный зеленый/синий свет |
| 6. Красно-зеленый | постоянный красный/зеленый свет |
| 7. Сине-красный | постоянный синий/красный свет |
| 8. Вечернее море | медленное изменение красного/синего света |
| 9. Вечерняя река | медленное изменение красного/зеленого света |
| 10. Ривьера | медленное изменение зеленого/синего света |
| 11. Белый | постоянный нейтральный белый свет |
| 12. Радуга | медленное изменение синего/красного/зеленого света |
| 13. Цветная река | программа 12 сменяется программой 15 |
| 14. Диско | быстрое изменение света |
| 15. Четыре сезона | медленное изменение красного/синего/зеленого/фиолетового света |
| 16. Вечеринка | быстрое изменение света |

Схема соединения

Пример 1: мощность лампы 28 Вт



Пример 2: мощность лампы 50 Вт



CE	Tipo 300A, para hormigón:		Tipo 300CA, para revestimiento:	
	Nº de parte 123281	Lámpara LED roja/verde/azul	Nº de parte 123291	Lámpara LED roja/verde/azul
	Nº de parte 123381	Lámpara LED blanca	Nº de parte 123391	Lámpara LED blanca

La lámpara de piscina se conectará mediante un transformador de aislamiento de 12V, 60W/300W, vea el diagrama del circuito en la página opuesta.

Respete las directivas eléctricas locales al instalar la caja de conexiones

Instale el nicho en la pared de la piscina. Aplique grasa impermeabilizante en las roscas del nicho. Enrosque el conducto para cables en el nicho y en la caja de conexiones. Deberá sellar la rosca con, por ejemplo, cinta de sellado. El conducto para cables se deberá colocar de forma que el radio de curvatura no sea inferior a 100 mm.

Para el 300A: El borde frontal del nicho deberá alinearse con la pared de hormigón (ver esquema a continuación).

Para el 300CA: Luego de instalar el revestimiento, llene con agua hasta unos 10 cm por debajo del nicho.

Inserte el aro plástico frontal y las juntas para ajustar el revestimiento contra el nicho, (ver la vista expandida a continuación).

Luego de instalar el revestimiento, llene con agua hasta unos 10 cm por debajo del nicho.

Inserte el aro plástico frontal y las juntas para ajustar el revestimiento contra el nicho, (ver la vista expandida a continuación).

La lámpara debe quedar completamente cubierta de agua antes de encenderla.

Valores recomendados referente a la calidad del agua:

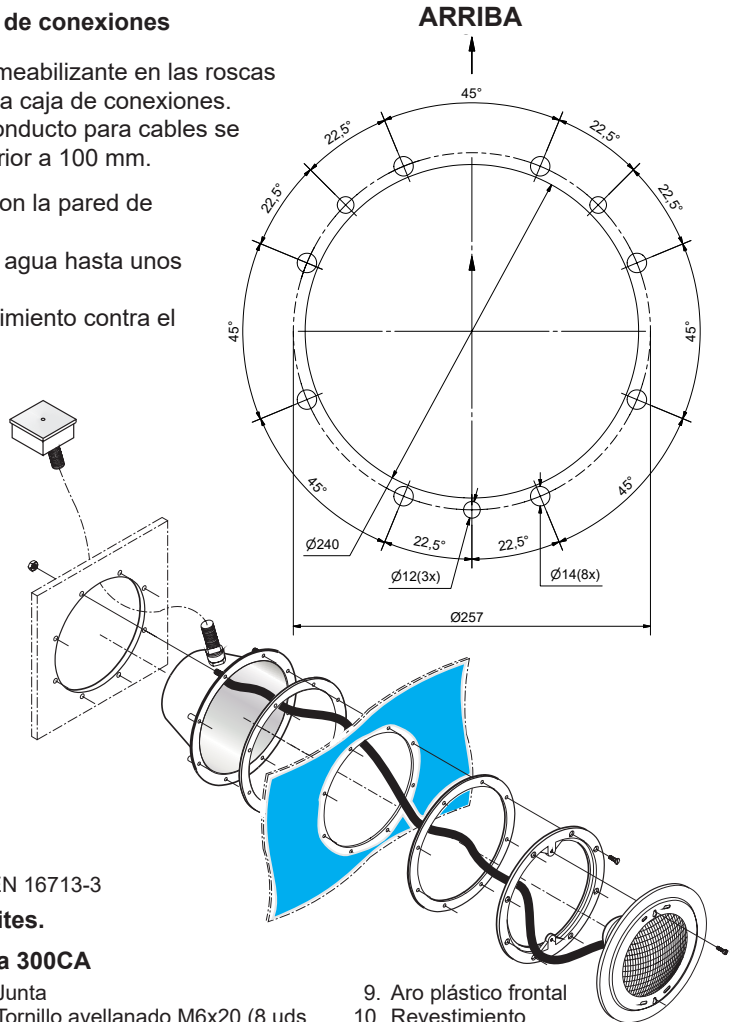
Contenido total de cloruros:	máx. 3.5 mg/l (ppm)*
Contenido de cloruro (sal):	máx. 250 mg/l
Valor pH:	7.2–7.6
Alcalinidad:	60–120 mg/l (ppm)
Dureza de calcio:	100–300 mg/l (ppm)
Hierro:	máx. 0.1 mg/l *
Cobre:	máx. 0.2 mg/l *
Manganeso:	máx. 0.05 mg/l *
Fósforo:	máx. 0.01 mg/l *
Nitrato:	máx. 50 mg/l *

* Según EN 16713-3

La garantía no cubre valores que están fuera de estos límites.

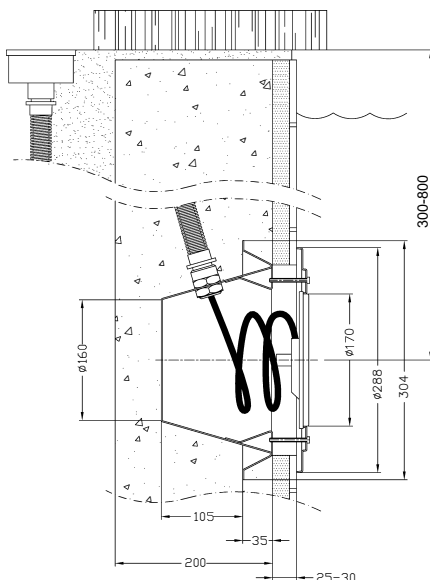
Vista expandida de lámpara de piscina 300CA

- | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1. Tuerca M6 + Arandela (3 uds.) | 5. Junta | 9. Aro plástico frontal |
| 2. Marco | 6. Tornillo avellanado M6x20 (8 uds) | 10. Revestimiento |
| 3. Conduto | 7. Tornillo M5x20 (2 uds.) | 11. Nicho |
| 4. Autoadhesivo de junta | 8. Unidad de lámpara | 12. Junta de conexiones |



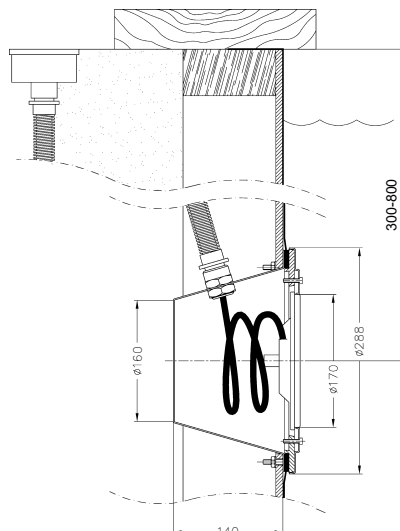
Tipo 300A

Tipo de pared: Hormigón con baldosas, 200 mm



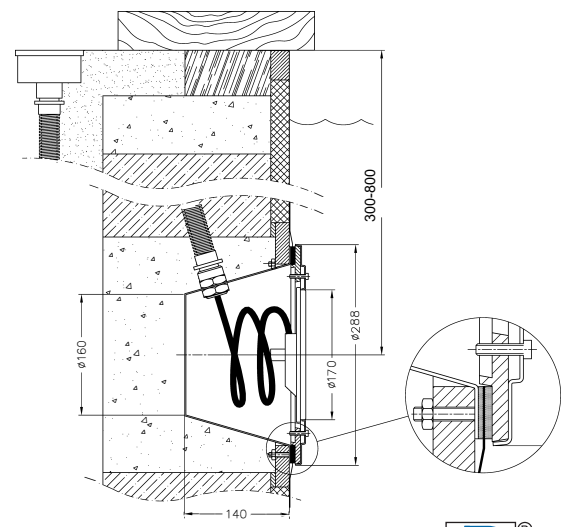
Tipo 300CA

Tipo de pared: madera contrachapada sobre marco o acero galvanizado



Tipo 300CA

Tipo de pared: bloques de construcción con aislante y revestimiento



Lámpara LED tipo 300 Classic

Repuesto de lámpara roja/verde/azul o blanca

ESPAÑOL

CE	Nº de parte 123261	Repuesto de lámpara LED roja/verde/azul
	Nº de parte 123361	Repuesto de lámpara LED blanca

Especificación técnica

Tensión de entrada estándar: 12V CA
 Potencia efectiva: Vea la placa de especificaciones en la lámpara (máx. 50W).

Instalación

Esta lámpara es adecuada para la mayoría de las lámparas de piscina de estándar PAR56. Está destinada únicamente al uso bajo agua. La lámpara de piscina se deberá conectar mediante un transformador de aislamiento de 12V, 60W/300W. Si su piscina tiene más de una lámpara LED PAR56, asegúrese de que estas lámparas estén instaladas en el mismo transformador, circuito y llave.

Ambos tipos de lámparas se conectan de la misma forma. Vea el siguiente diagrama de circuito y el esquema de instalación en la próxima página. El espaciador (pos. 9) se deberá colocar en la posición en la que el cable se encuentra con el prensacables. Si el cable o cordón externo de la lámpara se daña, deberá reemplazarlo un agente de servicio u otra persona calificada.

Encendido

Asegúrese de que cada lámpara esté correctamente instalada.

Sincronización de varias lámparas

1. Para sincronizar las lámparas al mismo programa, encienda las lámparas y espere algunos segundos.
2. Apague las lámparas y espere un mínimo de 12 segundos, y luego vuelva a encenderlas.
3. Cambie el color/programa 2 veces. Ahora están sincronizadas.

Una vez que las lámparas se sincronicen, quedarán así hasta que una de las lámparas LED se sustituya o una de las lámparas se encienda independientemente de las otras.

Cambio de color/programa: Apague las lámparas y luego vuelva a encenderlas rápidamente (máximo 10 seg. apagadas).

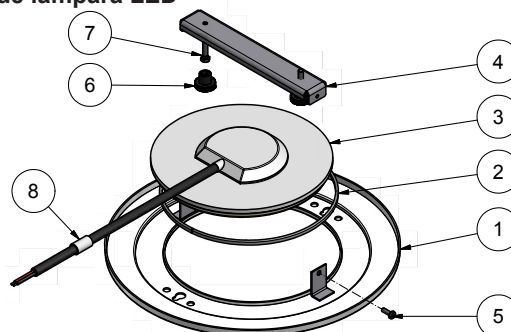
Memorización del último color/programa:

1. Seleccione el color/programa deseado.
2. Apague las lámparas por un mínimo de 12 segundos.
 El programa seleccionado quedó memorizado.

Orden de montaje de unidad de lámpara LED

Monteringsordning

1. Aro frontal
2. Acople perfil U
3. Lámpara
4. Soporte
5. Tornillo M4
6. Pie de montaje
7. Tornillo M5
8. Espaciador



La lámpara roja/verde/azul

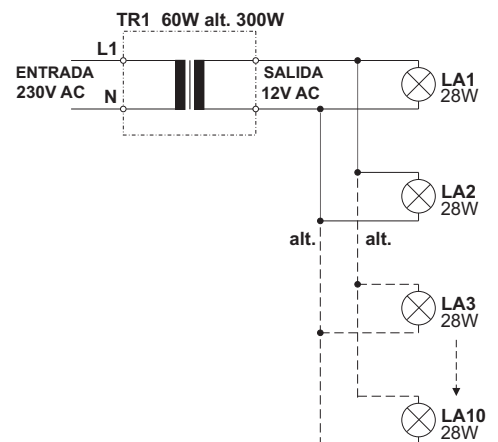
La lámpara LED PAR56 es una lámpara muy avanzada controlada electrónicamente, basada en los tres colores del LED: rojo, verde y azul. Juntos, estos tres colores pueden producir muchos otros colores. Con el interruptor de encendido/apagado para sus luces de piscina, podrá seleccionar uno de 16 efectos de luz preprogramados

16 program

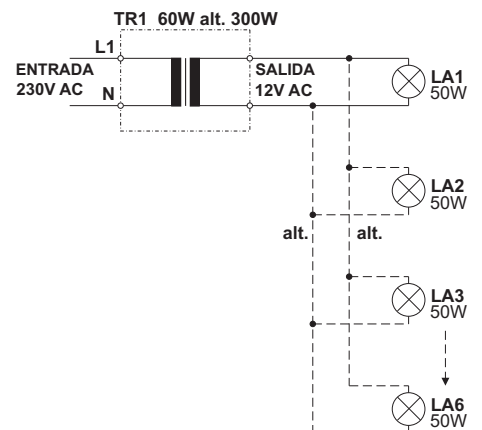
- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Blanquecino | Color fijo blanco cálido |
| 2. Rojo | Color fijo rojo |
| 3. Verde | Color fijo verde |
| 4. Azul | Color fijo azul |
| 5. Verde-azul | Color fijo verde/azul |
| 6. Rojo-verde | Color fijo rojo/verde |
| 7. Azul-rojo | Color fijo azul/rojo |
| 8. Mar de noche | Cambio lento de color rojo/azul |
| 9. Río de noche | Cambio lento de color rojo/verde |
| 10. Riviera | Cambio lento de color verde/azul |
| 11. Blanco | Color fijo blanco neutro |
| 12. Arcoíris | Cambio lento de color azul/rojo/verde |
| 13. Río de colores | Programa 12 seguido del programa |
| 14. Disco | Cambio rápido de colores |
| 15. Cuatro estaciones | Cambio lento de color rojo/azul/verde/violeta |
| 16. Fiesta | Cambio rápido de colores |

Diagrama de circuito

Ejemplo 1: Lámpara - potencia efectiva 28W



Ejemplo 2: Lámpara - potencia efectiva 50W



CE	Tipo 300A, cemento:		Tipo 300CA, rivestimento:	
	N. articolo 123281	Luci a LED rosse/verdi/blu	N. articolo 123291	Luci a LED rosse/verdi/blu
	N. articolo 123381	Luci a LED bianche	N. articolo 123391	Luci a LED bianche

Le luci della piscina devono essere collegate tramite un trasformatore di isolamento a 12 V 60 W/300 W. Consultare lo schema di circuito nella pagina accanto.

Prestare attenzione alle indicazioni elettriche locali per quanto riguarda la collocazione della scatola di derivazione.

Installare la nicchia nella parete della piscina. Applicare un velo di grasso resistente all'acqua nelle filettature della nicchia. Far passare la canalina del cavo nella nicchia e nella scatola di derivazione. La filettatura deve essere sigillata, ad esempio con nastro in teflon. La canalina del cavo deve essere collocata in modo che il raggio di curvatura non sia inferiore a 100 mm.

Per 300A: Il bordo anteriore della nicchia deve essere allineato alla parete in cemento (vedere il disegno di seguito).

Per 300CA: Dopo il montaggio del rivestimento, riempire di acqua fino a circa 10 cm sotto la nicchia. Montare l'anello anteriore in plastica e le guarnizioni per far aderire il rivestimento alla nicchia (vedere l'esploso di seguito).

Inserire il cavo nella canalina e collegare alla scatola di derivazione. Serrare il raccordo nella scatola di derivazione per sigillare il cavo. Collocare la presa sul cavo della lampada che attraversa il passacavo della nicchia. Stringere questo passacavo. Avvolgere il cavo in eccesso dietro la lampada e montare l'unità di illuminazione nella nicchia.

Le luci devono essere completamente coperte di acqua prima dell'illuminazione.

Valori consigliati per la qualità dell'acqua:

Contenuto totale di cloro:	max 3.5 mg/litro (ppm)*
Contenuto cloruro (sale):	max 250 mg/litro
pH:	7.2-7.6
Alcalinità:	60-120 mg/litro (ppm)
Durezza del calcio:	100-300 mg/litro (ppm)
Ferro:	max 0.1 mg/l *
Rame:	max 0.2 mg/l *
Manganese:	max 0.05 mg/l *
Fosforo:	max 0.01 mg/l *
Nitrati:	max 50 mg/l *

* Conforme a EN 16713-3

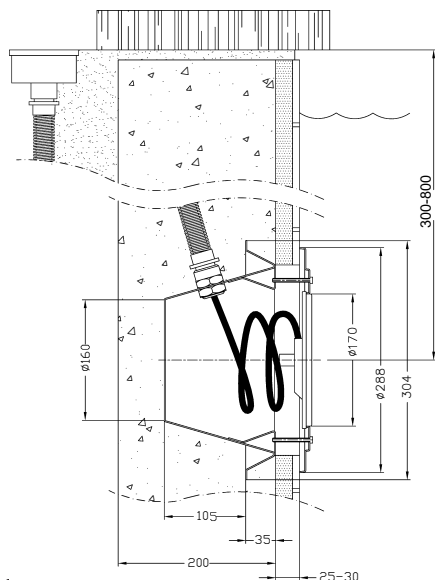
Se i valori non rientrano in questi parametri, la garanzia del prodotto decade.

Esploso delle luci piscina 300CA

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Dado M6 + Rondella (3 pezzi) | 5. Guarnizione | 9. Anello anteriore in plastica |
| 2. Struttura | 6. Vite svasata M6x20 (8 pezzi) | 10. Rivestimento |
| 3. Canalina | 7. Vite M5x20 (2 pezzi) | 11. Nicchia |
| 4. Guarnizione autoadesiva | 8. Unità di illuminazione | 12. Scatola di derivazione |

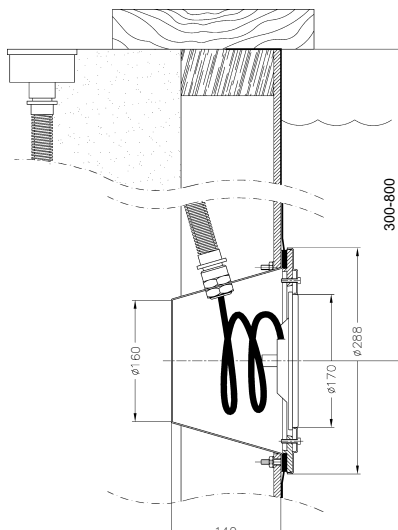
Tipo 300A

Tipo di parete: parete piastrellata da 200 mm



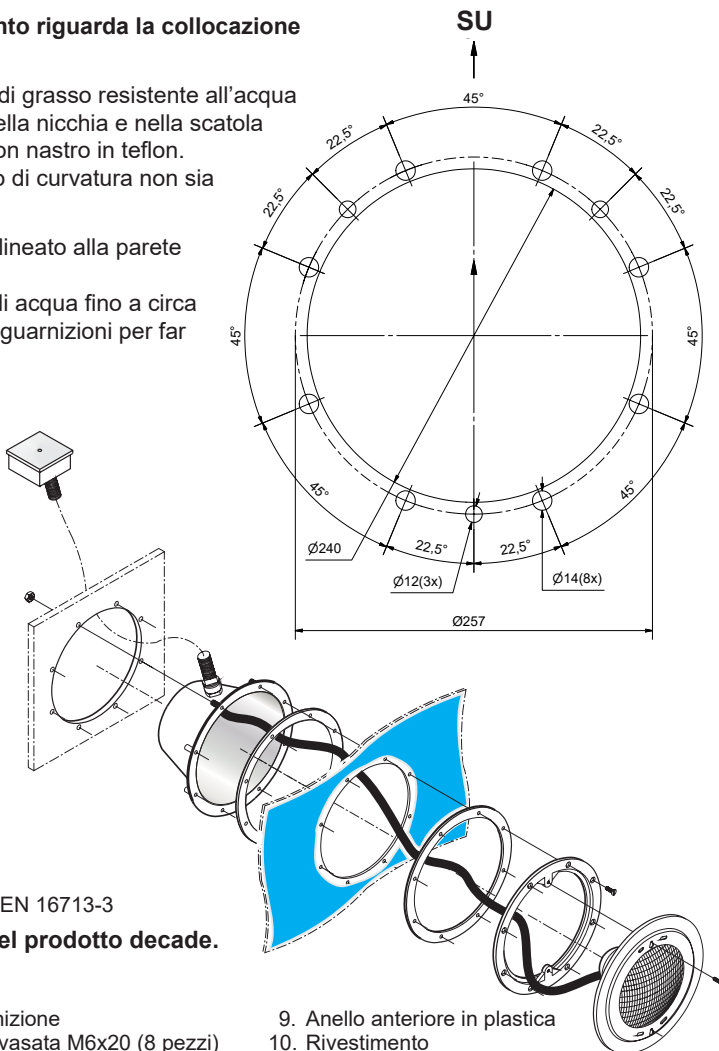
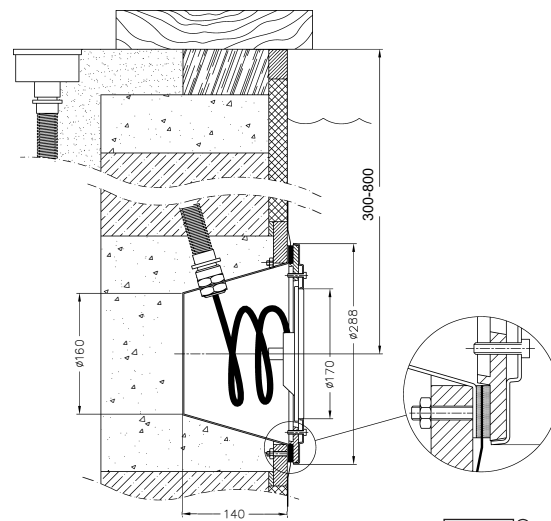
Tipo 300CA

Tipo di parete: compensato sulla struttura o acciaio zincato



Tipo 300CA

Tipo di parete: mattoni con isolamento e rivestimento



Luci piscina 300 tipo LED Classic

Lampada di ricambio rosse/verdi/blu o bianche

ITALIANO

CE	N. articolo 123261	Luci a LED di ricambio rosse/verdi/blu
	N. articolo 123361	Luci a LED di ricambio bianche

Specifiche tecniche

Tensione di ingresso standard: 12 V CA
 Potenza effettiva: Vedere la targhetta sulla lampada (max 50 W)

Installazione

Queste luci sono adatte per la maggior parte di luci di piscina standard PAR56. Devono essere utilizzate esclusivamente sott'acqua. Le luci della piscina devono essere collegate tramite un trasformatore di isolamento a 12 V 60 W/300 W. Se si dispone di più di una luce a LED PAR56 in piscina, assicurarsi che tutte le luci siano installate sullo stesso trasformatore, circuito e interruttore.

Entrambi i tipi di luci sono collegati allo stesso modo. Vedere lo schema del circuito di seguito e il disegno di installazione nella pagina successiva. Il distanziatore (pos. 9) deve essere collocato nel punto in cui il cavo entra nel passacavo.

Se il cavo esterno dell'illuminazione è danneggiato, deve essere sostituito da un addetto alla manutenzione o personale qualificato.

Avvio

Assicurarsi che ogni luce sia installata correttamente.

Sincronizzazione di varie luci:

1. Per sincronizzare le luci sullo stesso programma, accendere le luci e attendere qualche secondo.
2. Spegnerle le luci e attendere un minimo di 12 secondi, quindi riaccenderle.
3. Modificare il colore/il programma 2 volte. Ora sono sincronizzate.

Una volta sincronizzate le luci, rimangono così finché non si sostituisce una delle luci a LED o si accende una luce separatamente dalle altre.

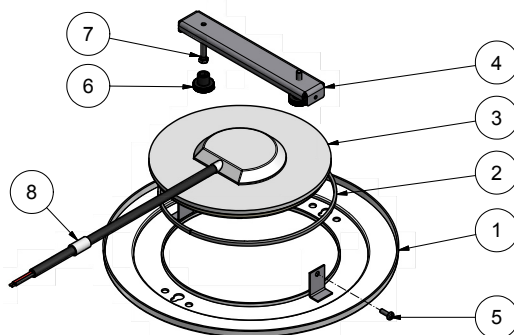
Cambio di colore/programma: Spegnerle e riaccendere rapidamente le luci (max 10 sec. spente).

Memorizzazione dell'ultimo colore/programma:

1. Selezionare il colore/programma desiderato.
2. Spegnerle le lampade per un minimo di 12 secondi. Il programma selezionato viene quindi memorizzato.

Ordine di montaggio dell'unità luci a LED

1. Anello anteriore
2. U-list
3. Lampada
4. Staffa
5. Vite M4
6. Piedi
7. Vite M5
8. Distanziatore



Luci rosse/verdi/blu

Le luci a LED PAR56 sono luci avanzate regolate elettronicamente basate su LED in tre colori: rosso, verde e blu. Oltre a questi tre colori può produrre molti altri colori.

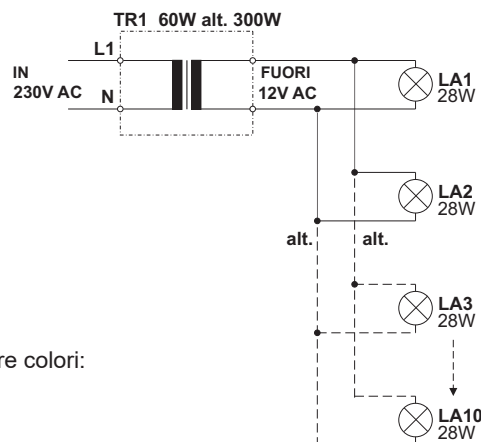
Con l'interruttore di accensione/spegnimento delle luci per piscina, è possibile selezionare uno dei 16 effetti di luce preprogrammati.

16 program

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Biancastro | colore fisso bianco caldo |
| 2. Rosso | colore fisso rosso |
| 3. Verde | colore fisso verde |
| 4. Blu | colore fisso blu |
| 5. Verde/Blu | colore fisso verde/blu |
| 6. Rosso/verde | colore fisso rosso/verde |
| 7. Blu/rosso | colore fisso blu/rosso |
| 8. Mare di sera | cambio lento di colore rosso/blu |
| 9. Fiume di sera | cambio lento di colore rosso/verde |
| 10. Riviera | cambio lento di colore verde/blu |
| 11. Bianco | colore fisso bianco neutro |
| 12. Arcobaleno | cambio lento di colore blu/rosso/verde |
| 13. Fiume di colori | programma 12 seguito dal programma 15 |
| 14. Discoteca | cambio rapido di colori |
| 15. Quattro stagioni | cambio lento di colore rosso/blu/verde/viola |
| 16. Party | cambio rapido di colori |

Schema del circuito

Esempio 1: Lampada - potenza effettiva 28W



Esempio 2: Lampada - potenza effettiva 50W

