
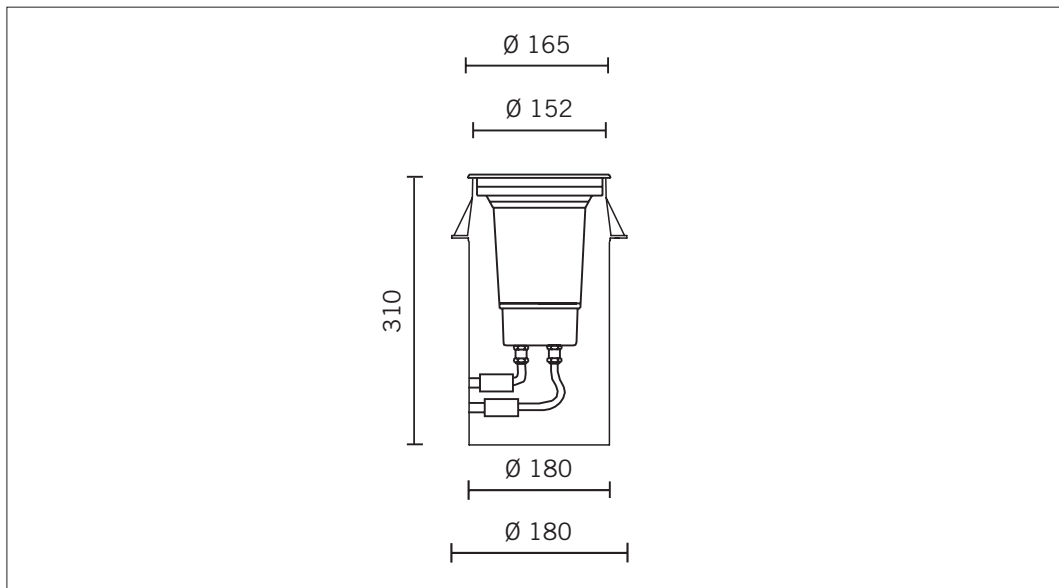


**RING - FLAT**   IP 67    

ARTICOLO ARTICLE	CLASSE CLASS SCHUTZKLASSE CLASSE CLASSE KLASSE KLASSE класс SUOJAUUSLUOKKA CLASSE	Lampada Lamp Lampe Lampe Lámpara	Ljuskälla Lamp Lampe Светильника Lampputyyppi Lämpada	VETRO GLASS VERRE	 T(°C)
				Ta 15°C	
MINIRING S.4910.19	I	ACCENT LED RGB	350mA 3x1W 	33° C	
MINIFLAT S.4410.09	I	ACCENT LED RGB	350mA 3x1W 	33° C	

**DIMENSIONI PRODOTTI  
PRODUCTS DIMENSIONS**

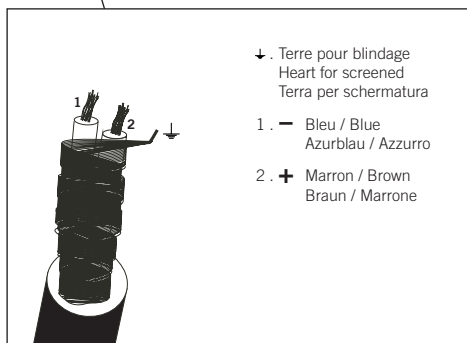
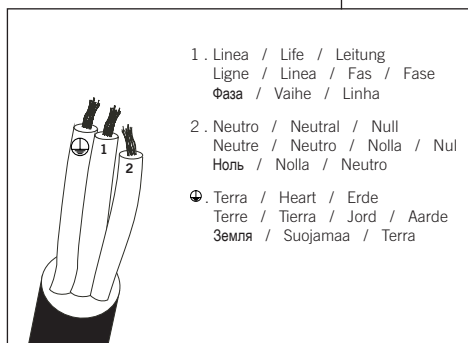
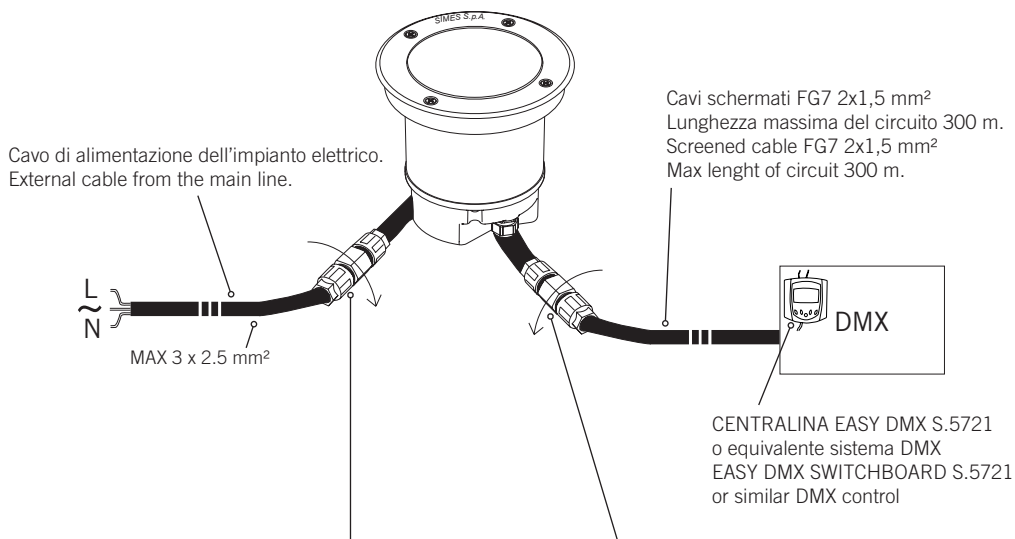


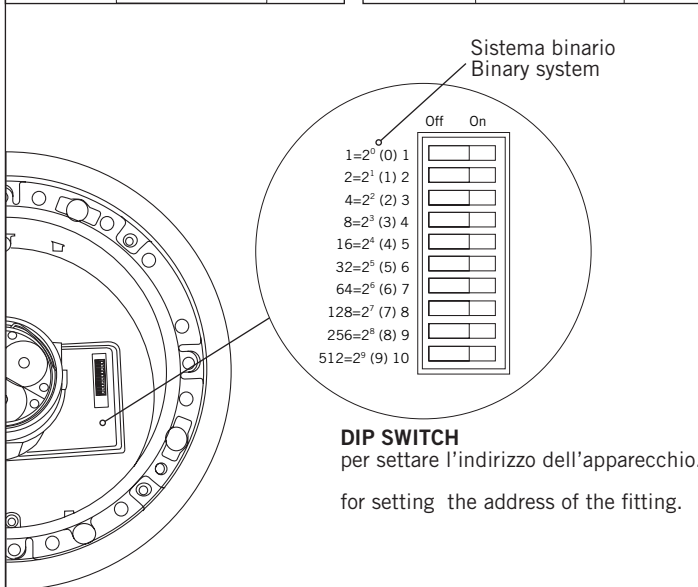
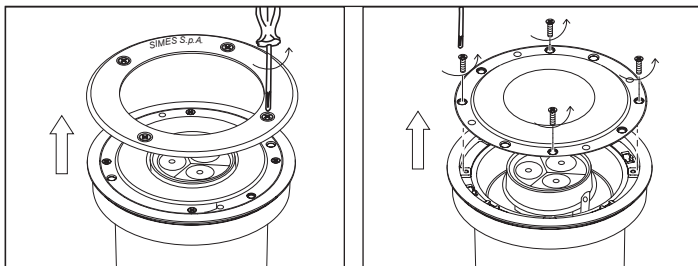
Per la corretta installazione dell'apparecchio consultare le istruzioni generali allegate.  
For the right installation of the luminaire follow the annexed general instruction



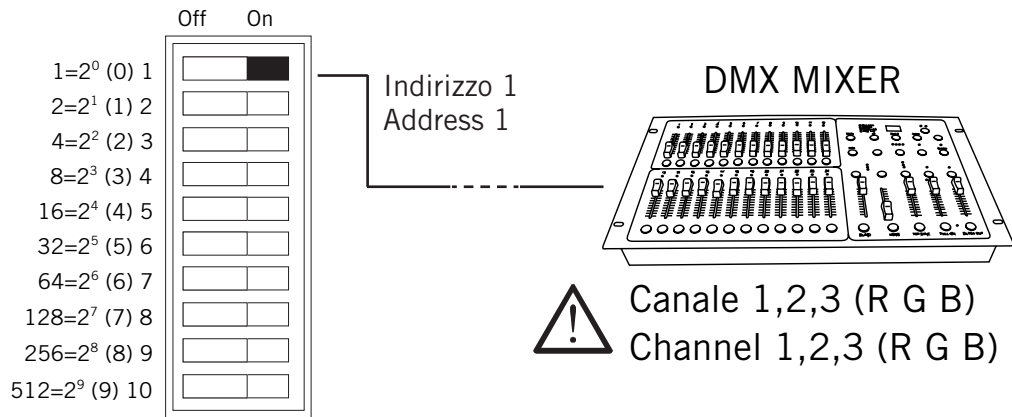
Ogni apparecchio occupa 3 canali.  
Se il primo è settato sull'indirizzo 1, il successivo andrà indirizzato sul canale 4.

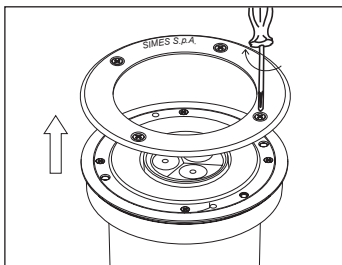
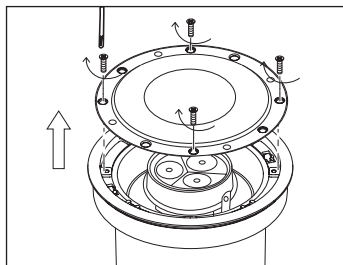
Each luminaire require 3 channel.  
If the 1st is addressed 1, then the next must be addressed on the channel number 4.



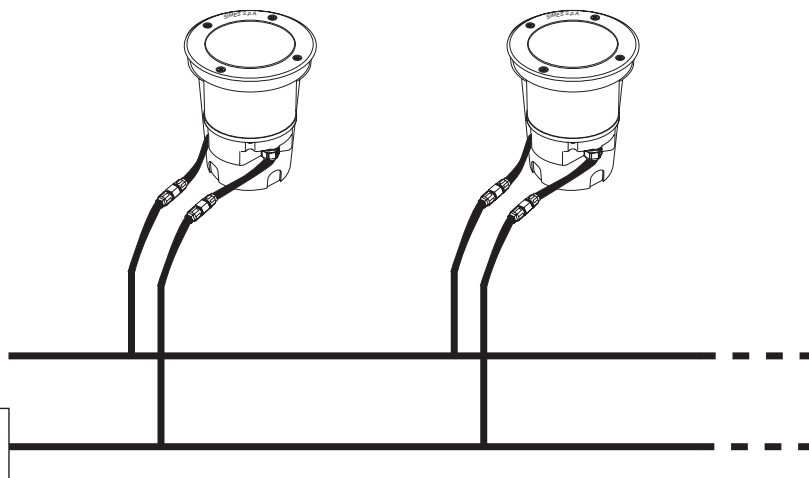


Esempio configurazione DIP SWITCH su indirizzo 1.  
Example of DIP SWITCH configuration on address 1.





**SOLO SE SI UTILIZZA IL PROTOCOLLO DMX  
ONLY IF PROTOCOL DMX IS USED**



CENTRALINA EASY DMX S.5721  
o equivalente sistema DMX  
EASY DMX SWITCHBOARD S.5721  
or similar DMX control

ALLA FINE DELLA LINEA E' NECESSARIO  
CORTOCIRCUITARE CON UNA RESISTENZA DA 120 Ω PER  
SOPPRIMERE I RADIO DISTURBI.

AT THE END OF THE LINE IT'S NECESSARY  
TO SHORT-CIRCUIT WITH A 120 Ω RESISTANCE FOR THE  
SUPPRESSION OF THE RADIO WAVE INTERFERENCE.



SIMES S.p.A. VIA G. PASTORE 2/4 - 25040 CORTE FRANCA (BRESCIA) - ITALY  
TEL. +39 0309860430 - FAX +39 0309860439  
E-mail: [simes@simes.it](mailto:simes@simes.it) - <http://www.simes.it>



**RING**  
**FLAT**  
**SPARKS**  
**BOWL**  
**PRADO**

# CODICI PRODOTTI PRODUCT CODES



CLASSE I  
CLASS I  
SCHUTZKLASSE I  
KLASSE I

Класс 1  
SUOJAUSLUOKKA 1

# IP 67



ARTICOLO ARTICLE		Lampada Lamp Lampe Ljuskälla Lämpada Lampputyypit					VETRO GLASS VERRE		
							Ta 15°C	Ta 15°C filtro anticalórico anticaloric filter	
MINIRING	S.4913		QPAR20	E27	50W		COOL BEAM *	155° C	-
	S.4914		QPAR20	E27	50W		COOL BEAM *	155° C	-
	S.4919		TC-B	E27	7W			36° C	-
RING	S.4920		HIT-CRI	G12	35W			77° C	62° C
	S.4921		HIT-CRI	G12	70W			120° C	NO
	S.4922		HIT-CRI	G12	70W			120° C	NO
	S.4923		QPAR30	E27	75W			109° C	87° C
	S.4924		QPAR30	E27	75W		COOL BEAM *	109° C	87° C
	S.4925		HIT-CRI	G12	35W			77° C	62° C
	S.4928		TC-T	GX24d-2	18W			56° C	49° C
S.4929		TC-T	GX24d-2	18W			56° C	49° C	
MEGARING	S.4930		HIT-CRI	G12	70W			103° C	78° C
	S.4931		HIT-CRI	G12	150W			130° C	120° C
	S.4932		HIT-CRI	G12	150W			130° C	120° C
	S.4934		HIT-DE	Rx7S	150W			128° C	109° C
	S.4935		HIT-CRI	G12	70W			103° C	78° C
MINIFLAT	S.4446		QPAR20	E27	50W			155° C	-
	S.4448		QR-CBC 51	GU5,3	35W			120° C	-
FLAT	S.4464		HIT-CRI	G12	35W			77° C	62° C
	S.4466		QPAR30	E27	75W		COOL BEAM *	109° C	87° C
	S.4469		TC-T	Gx24d-2	18W			56° C	49° C
	S.4470		HIT-CRI	G12	70W			120° C	NO
MEGAFLAT TONDA	S.4788		HIT-DE	Rx7s	150W			128° C	NO
	S.4789		HIT-CRI	G12	70W			103° C	78° C
	S.4790		HIT-CRI	G12	150W			130° C	NO
MINIBOWL	S.4236		QPAR20	E27	50W			140° C	NO
	S.4246		QPAR20	E27	50W			140° C	155° C
	S.4249		TC-B	E27	7W			36° C	36° C
BOWL	S.4256		QPAR30	E27	75W		COOL BEAM *	79° C	68° C
	S.4259		TC-T	Gx24d-2	18W			55° C	-
	S.4260		HIT-CRI	G12	70W			120° C	NO
	S.4266		QPAR30	E27	75W		COOL BEAM *	79° C	68° C
	S.4269		TC-T	Gx24d-2	18W			55° C	-
	S.4270		HIT-CRI	G12	70W			120° C	NO

CLASSE I  
 CLASS I  
 SCHUTZKLASSE I  
 KLASSE I

 Класс 1  
 SUOJAUSLUOKKA I

# IP 67



ARTICOLO ARTICLE	Lampada Lamp Lampe Ljuskälla Lämpada Lampputyyppi	VETRO GLASS VERRE	T(°C)	
			Ta 15°C	Ta 15°C filtro anticalorico anticaloric filter
MINISPARKS	S.4811  QT12 GY6,35 35W		79° C	-
	S.4812  TC-B E27 11W		40° C	-
	S.4821  QT12 GY6,35 35W		79° C	-
	S.4822  TC-B E27 11W		40° C	-
	S.4831  QT12 GY6,35 35W		79° C	-
	S.4832  TC-B E27 11W		40° C	-
SPARKS	S.4816  HIT-TC CRI G8,5 35W		55° C	-
	S.4818  QT12 GY6,35 50W		65° C	-
	S.4819  TC-T Gx24d-2 18W		40° C	-
	S.4826  HIT-TC CRI G8,5 35W		55° C	-
	S.4828  QT12 GY6,35 50W		65° C	-
	S.4829  TC-T Gx24d-2 18W		40° C	-
	S.4836  HIT-TC CRI G8,5 35W		55° C	-
	S.4838  QT12 GY6,35 50W		65° C	-
	S.4839  TC-T Gx24d-2 18W		40° C	-
PRADO	S.4419  TC-D G24d-1 10W		55° C	-
	S.4436  QPAR30 E27 75W <b>COOL BEAM</b> *		100° C	-
	S.4439  TC-T Gx24d-3 26W		47° C	-
	S.4440  HIT-CRI G12 70W		72° C	-

**COOL \***  
**BEAM**

Utilizzare solo lampade a luce fredda.  
 Use only cool beam lamps.  
 Nur Cool-Beam Lampen verwenden.  
 Utiliser uniquement des lampes COOL BEAM.  
 Usar sólo lámparas frías.  
 Använd endast kalljuslampa.  
 Gebruik alleen cool beam lampen.  
 Используйте только лампы Cool Beam.  
 Käytä vain kylmäsädelamppua.  
 Utilizar só lâmpada de Luz fria.



Apparecchi carrabili.  
 Drive over fittings.  
 Überrollbare Leuchten.  
 Appareils pour passages véhicules  
 Pisable por vehiculos.  
 Överrijdbara toestellen.  
 Överkörningsbar armatur.  
 Нагрузка до трех тонн.  
 Sopii ajoväylälle nopeus- ja paino-  
 rajoituksin.

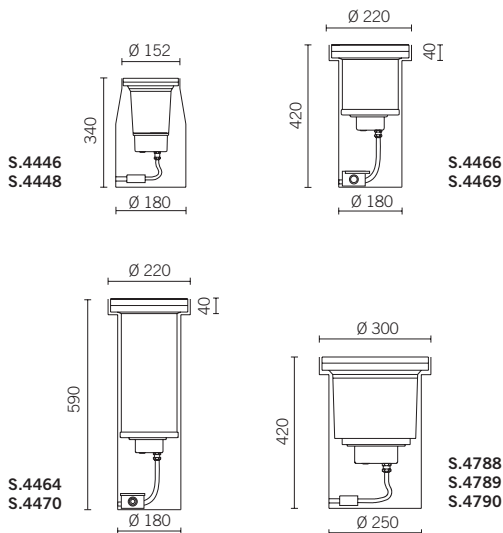


Apparecchi calpestabili.  
 Walk over fittings.  
 Begehbare Leuchten.  
 Appareils piétonniers.  
 No pisable por vehiculos.  
 Bewandelbare toestellen.  
 Gångtålig armatur.  
 Нагрузка до двухсот килограммов.  
 Sopii jalakulkuväylälle.

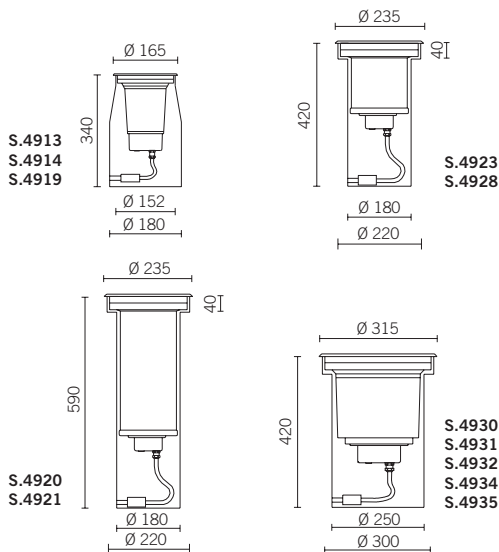
# DIMENSIONI PRODOTTI PRODUCT DIMENSIONS



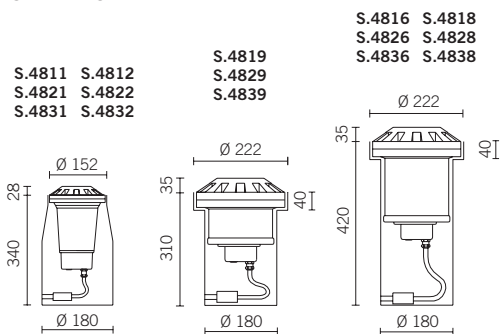
## FLAT



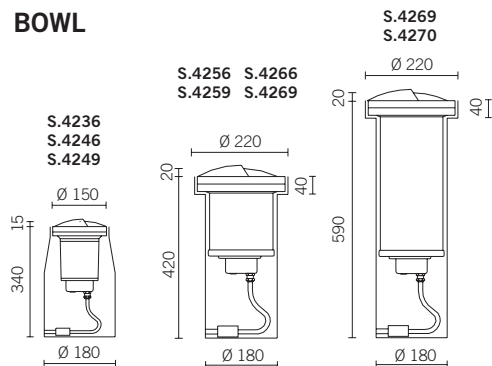
## RING



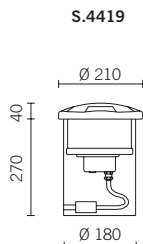
## SPARKS



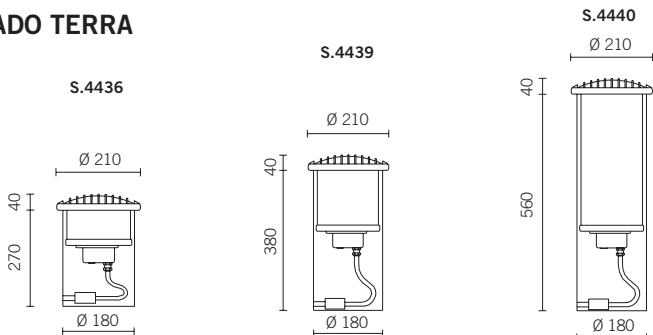
## BOWL



## PRADO



## PRADO TERRA







# RACCOMANDAZIONI GENERALI INTERRATI INGROUND FITTINGS GENERAL RECOMMENDATIONS

## I OGNI MODIFICA DELL'APPARECCHIO E' PROIBITA SENZA PREVIA AUTORIZZAZIONE !!

La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo rispettando le normative europee del settore elettrico e le istruzioni contenute in questa scatola; pertanto è necessario conservarle. I prodotti da incasso a terra sono soggetti al continuo contatto con umidità e acqua, pertanto il rispetto di queste istruzioni è fondamentale per il corretto funzionamento dell'apparecchio e dell'impianto. L'installazione deve essere fatta da personale qualificato.

Nel caso in cui SIMES S.p.A. dia il consenso al reso di apparecchi per il controllo, essi dovranno essere resi senza essere smontati (aprire solo l'anello superiore per la rimozione dalla cassaforma, ove necessario). La scatola di cablaggio NON DEVE essere aperta; il pressacavo non deve essere toccato; deve essere lasciato un pezzo di cavo di alimentazione di 10-20 cm. uscente dalla scatola di cablaggio.

**N.B.** L'apparecchio IP67 è stagno all'immersione secondo la norma CEI EN 60598-1. La prova di laboratorio prevede che l'apparecchio sia spento e subito dopo immerso per 30 min. in modo che la parte superiore sia almeno 150 mm sotto il livello dell'acqua e la parte inferiore almeno 1 metro. L'apparecchio deve essere mantenuto in posizione dai suoi mezzi di fissaggio normale. Gli apparecchi per lampade fluorescenti tubolari devono essere posizionati orizzontalmente, con il diffusore rivolto verso l'alto, almeno 1 metro sotto il livello dell'acqua.

## GB ANY MODIFICATION TO THIS FITTING IS FORBIDDEN WITHOUT AUTHORIZATION !!

The safety of the fitting is guaranteed only respecting the electrical European norms and the mounting instructions in this box; therefore it is important to conserve them. Buried up-light fittings are constantly subject to water and humidity actions, therefore the respect of these instructions is very important for the fitting and the main line life. Installation should be carried out by a suitable qualified person in accordance with good electrical practice and the appropriate national wiring regulations.

If SIMES S.p.A. agrees to receive back some fittings for laboratory testing, they MUST NOT BE DISASSEMBLED.

If necessary remove only the upper ring, to remove the fitting from its recessing box. The connection box, where the wiring to the terminal block is done, must not be opened and you must cut the cable around 10-20 cm from the connection box.

**NOTES** The fitting IP67 is watertight, according to CEI EN 60598-1 norms. In the laboratory test the fitting is switched off and immediately immersed in water for 30 min., with the upper part at least 150 mm below the water level and the bottom part at least 1 meter. The fitting must be placed in its working position by its standard fixing system.

Fittings for tubular fluorescent lamps must be placed horizontally, looking upwards, 1 meter below the water level.

## D JEDE UNBEFUGTE ÄNDERUNG AN DIESER LEUCHE IST VERBOTEN !!

Die Sicherheit der Leuchte ist nur bei Einhaltung der europäischen Normen und der in dieser Packung enthaltenen Montageanleitungen gewährleistet. Diese sind daher sorgfältig aufzubewahren. Bodeneinbauleuchten sind ständig Wasser und Feuchtigkeit ausgesetzt. Diese Anweisungen sind daher unbedingt einzuhalten, um die Funktionsfähigkeit dieser Leuchte und der Beleuchtungsanlage sicherzustellen. Bitte sorgfältig aufbewahren. Diese Leuchte muss fachmännisch installiert werden.

Wenn SIMES S.p.A. der Rücksendung von Leuchten zwecks Prüfung zustimmt, diese bitte vorher nicht zerlegen. Wenn nötig, nur den oberen Ring entfernen, um die Leuchte aus dem Einbaugehäuse zu nehmen. Nicht den Anschlusskasten und die Verschraubung öffnen, das Kabel in 10-20 cm Abstand von der Anschlussdose durchtrennen.

**ACHTUNG:** Diese Leuchte in der Schutzart IP67 ist wasserdicht gemäß CEI EN 60598-1. Im Labortest wird die Leuchte abgeschaltet und unmittelbar danach 30 Minuten lang in Wasser eingetaucht, wobei sich die Oberseite der Leuchte mindestens 150 mm, die Unterseite mindestens 1 m unterhalb der Wasseroberfläche befindet. Die Leuchte muss dabei mit den üblichen Befestigungsmitteln in normaler Betriebslage gehalten werden. Leuchten für röhrenförmige Leuchtstofflampen müssen mit der Abdeckung nach oben 1 m unter der Wasseroberfläche stehen.

## F TOUTE MODIFICATION DE CET APPAREIL, SANS AUTORISATION, EST INTERDITE !!

La sécurité des appareils est garantie uniquement en respectant les normes électriques européennes et les instructions contenues dans l'emballage; aussi est-il nécessaire de les conserver. Les appareils encastrés au sol sont sujets à un contact permanent avec l'humidité et l'eau; c'est pourquoi le respect de ces instructions est fondamental pour un fonctionnement correct de l'appareil et de l'implantation électrique et doit être suivi scrupuleusement. L'installation doit être effectuée par des personnes qualifiées.

Dans le cas où SIMES S.p.A. donne son accord pour un retour d'appareils afin d'en effectuer le contrôle, ceux-ci devront être rendus sans être démontés (ouvrir uniquement la colerette supérieure pour le désolidariser du boîtier d'encastrement, si nécessaire). La boîte de câblage ne DOIT PAS être ouverte, le presse-étoupe ne doit pas être touché; il faut laisser, à la sortie de la boîte de câblage, un morceau de câble d'alimentation de 10 à 20 cm.

**N.B.** L'appareil IP 67 est étanche à l'immersion selon la norme CEI EN 60598-1. Les tests de laboratoire prévoient que l'appareil soit éteint, et immergé tout de suite après pendant 30 min, de façon à ce que la partie supérieure soit sous le niveau de l'eau d'au moins 150 mm, et la partie inférieure d'au moins 1 m. L'appareil doit être maintenu en position par les moyens de fixation normaux. Les appareils pour lampes fluorescentes tubulaires doivent être positionnés horizontalement, avec le diffuseur positionné vers le haut, au moins 1 m sous le niveau de l'eau.

## E CUALQUIER MODIFICACION DE LOS APARATOS ESTA PROHIBIDA SIN AUTORIZACION !!

La seguridad de los aparatos está garantizada solamente respetando las normas eléctricas Europeas y las instrucciones de montaje incluidas en la caja, es importante conservarlas. Los productos enterrados están sujetos continuamente al contacto del agua y de la humedad.

El respeto de estas instrucciones es fundamental para el correcto funcionamiento del aparato y de la instalación. La instalación debe hacerla personal calificado.

En el caso que SIMES S.p.A. deba analizar algún aparato, deberá entregarse sólo el aro superior.

La caja de cableado NO DEBE ABRIRSE; el prensa no debe tocarse y debe dejarse un cable de 10-20cm saliendo de la caja de cableado.

**NOTA:** Los aparatos IP67 son estancos a la inmersión según la norma CEI EN 60598-1.

En el laboratorio de pruebas se sumerge durante 30 min, con la parte de arriba al menos 150mm debajo el nivel del agua y la parte de abajo al menos 1 mts. El aparato se mantiene en su posición standard. Los aparatos con lámpara fluorescente deben colocarse horizontalmente, con el difusor hacia arriba, al menos 1mts bajo el nivel del agua.

# RACCOMANDAZIONI GENERALI INTERRATI INGROUND FITTINGS GENERAL RECCOMANDATIONS



## SE

Säkerheten hos armaturen garanteras bara om man följer europeiska elektriska normer samt bifogad monteringsanvisning. Markarmaturer är ständigt utsatta för vatten och fukt, därför måste instruktionerna följas noga för armatur och anslutningskabel. Installationsarbete får endast utföras av behörig person.

OBS! IP 67 klassificering innebär att armaturen är vattentät enligt CEI EN 60598-1 standard.

## NL

**ALLE NIET VOORAF TOEGESTANE WIJZIGINGEN AAN DIT TOESTEL ZIJN VERBODEN !!**

Armaturen die in de grond zijn geplaatst, komen voortdurend in contact met vochtigheid en water. Het is dan ook noodzakelijk de montage-instructies strikt te volgen, dit voor een langdurige en probleemloze werking van de installatie !

De plaatsing van de toestellen dient uiteraard te gebeuren door gekwalificeerd personeel !

Indien Simes, bij eventuele problemen, de toestemming geeft om een toestel ter controle terug te sturen, dan dient het toestel enkel losgemaakt te worden van de inbouwdoos en de kabel op 20-30 cm te worden doorgeknipt, zodat er bij de demontage niet wordt geraakt aan de aansluitdoos noch aan de wurgnippel.

N.B. Het toestel is IP67, beschermd tegen onderdompeling en is getest volgens de CEI EN 60598-1 - norm. Deze test gebeurt door volledige onderdompeling (bovenste deel van het toestel minstens 150 mm onder het wateroppervlak, het onderste deel minstens 1m) na afschakeling van het toestel, dit gedurende 30 minuten.

Het toestel dient geplaatst te worden in zijn normale positie, met behulp van de normale bevestigingsmiddelen.

## RU

**ЛЮБОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ДАННОГО СВЕТИЛЬНИКА ЗАПРЕЩЕНО БЕЗ ПОЛУЧЕНИЯ РАЗРЕШЕНИЯ!!**

Безопасность светильника гарантируется только при соблюдении электротехнических европейских норм и инструкций установки.

Встроенные в землю светильники с направленным вверх светом постоянно подвергаются действию воды и влажности.

Поэтому необходимо следовать данным инструкциям для того, чтобы продлить срок службы светильника и питающей линии. Светильники должны быть закреплены. Монтаж светильника должен производить квалифицированный рабочий в соответствии с существующей практикой установки и правилами проводки электросети.

Simes S.p.A подтверждает, что светильники могут быть возвращены для проведения лабораторных исследований в случае поломки только при условии, что они не будут разобраны. При необходимости, можно снять верхнее кольцо для того, чтобы вынуть светильник из установочной коробки. Соединительная коробка, где провода подсоединены к клеммной колодке, не должна быть открыта, а кабель должен быть отрезан на 10-20 см от соединительной коробки.

**Замечание:** Светильник со степенью защиты IP67 герметичный, водонепроницаемый в соответствии с нормами CEI EN 60598-1. Во время лабораторного тестирования светильник выключается и тут же помещается в воду на 30 мин. так, чтобы верхняя часть была под водой как минимум на 15 см, а нижняя на 1 метр. Светильник должен быть установлен на свое место в системе. Светильники с люминесцентными лампами должны быть установлены горизонтально, световым отверстием вверх.

## FI

**KAIKENLAISET VALAISIMEN MUUTOSTYÖT ILMAN VALMISTAJAN SUOSTUMUSTA OVAT KIELLETTYJÄ !!**

Tuotteiden turvallisuus on varmistettu niitä koskevien eurooppalaisten standardien mukaisesti. Asennuksessa tulee noudattaa voimassa olevia asennusmääräyksiä ja näitä asennusohjeita. Maahan upotettavat valaisimet ovat jatkuvassa kosketuksessa kosteuden ja veden kanssa. Valaisimien ja sen kaapeloinnin mahdollisimman pitkän eliniän varmistamiseksi on ensiarvoisen tärkeää noudattaa näitä asennusohjeita. Nämä ohjeet tulee säilyttää ja luovuttaa kiinteistön omistajalle. Asennuksen saa suorittaa vain tarvittavat asennusolkeudet omaava sähköalan ammattilainen.

Jos valaisin palautetaan Simes S.p.A:n tehtaalte laboratoriotutkimuksia varten, sitä EI SAA AVATA.

Irroita valaisin upotuskotelostaan ja katkaise liitosjohto n. 10-20 cm matkalta valaisinrungon ulkopuolelta. Kytöntäkoteloa ei saa avata.

HUOM! IP67 -luokan valaisin on EN 60598-1 mukaan vedenpitävä.

Laboratoriotestissä valaisin sammutetaan ja upotetaan välittömästi veteen 30 min ajaksi.

Valaisimen yläosan tulee olla vähintään 150 mm ja alaosan vähintään 1 m vedenpinnan alapuolella.

Valaisin sijoitetaan veteen normaaliin käyttöasentoonsa ja asennusohjeiden mukaisesti kiinnitettynä.

Loistelamppuvalaisimet upotetaan vaak-asennossa 1 m vedenpinnan alapuolelle valouaukko ylöspäin suunnattuna.

## P

**QUALQUER ALTERAÇÃO NESTE APARELHO, SEM AUTORIZAÇÃO, È INTERDITA !!**

A segurança das luminárias é garantida somente quanto às normas eléctricas europeias e as instruções encontram-se na embalagem.

É necessário conservá-las após montagem. As luminárias encastradas no solo estão sujeitas a um contacto permanente com a humidade e a água. É por isso que a observação das instruções é fundamental para um funcionamento correcto da mesma e a ligação eléctrica deve ser seguida escrupulosamente. A instalação deve ser executada só por pessoal qualificado.

No caso da SIMES dar o seu acordo para o envio da luminária para controlo esta não deverá ser desmontada (abrir unicamente o anel superior para a separar do negativo de encastramento se necessário) A caixa de ligações NÃO DEVE SER ABERTA, o bucin não deve ser mexido. É necessário deixar à saída da caixa de ligações um bocado de cabo de alimentação de 10 a 20 cm.

N.B. A luminária IP67 é estaque à imersão segundo a norma CEI-EN 60598-1. Os testes de laboratório prevêm que a luminária seja estaque e submergida durante 30 minutos, de forma que a parte superior esteja a um mínimo de 150 mm da superfície da água e a parte inferior a menos de 1 metro. A luminária deve ser mantida na posição pelos seus meios normais de fixação. As luminárias para lâmpadas fluorescentes tubulares devem ser posicionadas horizontalmente, com o difusor para cima, pelo menos a 1 m do nível da água.

	<p>I Predisporre sempre 20-30 cm di ghiaia sotto il pozzetto, poi riempirlo di acqua e assicurarsi che esca tutta entro 30 min. In caso contrario è obbligatorio un sistema di drenaggio supplementare (Fig. A).</p> <p>GB Prepare always 20-30 cm of drainage gravel and check that it works: fill the tube of water and check that it completely disappear within 30 min. If it doesn't work study a further drainage system (Fig. A).</p> <p>D Immer 20-30 cm Dränagiekies unterhalb des Erdenbauehäuses platzieren und die Funktionstüchtigkeit überprüfen: Das mit Wasser gefüllte Gehäuse muss sich innerhalb von 30 Minuten leeren. Andernfalls ist ein zusätzliches Dränagesystem notwendig.</p> <p>F Prédisposer toujours 20-30 cm de gravier sous le puits et le remplir d'eau et s'assurer que celle-ci se soit toute écoulée en 3 min. Dans le cas contraire, un drainage supplémentaire est obligatoire (Fig. A).</p> <p>E Preparar siempre 20-30cms de grava de drenaje debajo la hornacina, llenar de agua y comprobar que en 30 min desaparezca. Si no va bien hacer un sistema de drenaje complementario.(Fig. A).</p> <p>SE Dränera alltid 20-30 cm och se till att det fungerar genom att fylla tuben med vatten och kontrollera att vattnet runnit ut efter 30 minuter. Om det inte fungerar, använd då en alternativ dränering. (se fig. A)</p> <p>NL Zorg steeds voor een grindlaag van 30 cm, of eender welk equivalent drainagesysteem en controleer de werking ervan. Giet de inbouwdoos vol water en controleer of dit water binnen de 30 minuten ook verdwijnt. Is dit niet zo, dan dienen bijkomende drainagewerken te worden uitgevoerd (Fig. A).</p> <p>RU Перед установкой подготовьте дренажную систему из гравия (20-30 см) и проверьте, работает ли она: заполните трубу водой и проверьте, исчезла ли она полностью в течение 30 мин. Если этого не произошло, проверьте дренажную систему. (Fig. A).</p> <p>FI Valaisimen upotuskotelon alle tulee asentaa 20-30 cm kerros salaajosoraa. Mikäli vedellä täytetty upotuskotelo ei tyhjene täysin 30 min. kuluessa on upotuskotelo salaajittettava esim. kuvan A mukaisella tavalla.</p> <p>P Prever sempre 20 a 30 cms de gravilha para drenagem por baixo do negativo, para assegurar um bom escoamento em 30 minutos, caso contrário é necessário um escoamento suplementar (Fig.A).</p>
<p>(Fig.A)</p>	

	<p>I Non installare mai il prodotto in caso di pioggia, nebbia o forte umidità.</p> <p>GB Never install the fittings in case of rain, fog or high humidity.</p> <p>D Die Leuchte nicht bei Regen, Nebel oder starker Feuchtigkeit installieren.</p> <p>F Ne jamais installer les appareils en cas de pluie, brouillard,ou forte humidité.</p> <p>E Nunca instalar los aparatos en caso de lluvia, niebla o alta humedad.</p> <p>SE Installera aldrig armaturen om det regnar, är dimmig eller hög luftfuktighet.</p> <p>NL Het is verboden de toestellen te plaatsen bij vochtige omstandigheden (mist, regen, hoge luchtvochtigheid).</p> <p>RU Никогда не устанавливайте светильники в условиях дождя, тумана или повышенной влажности.</p> <p>FI Älä asenna valaisinta sateessa, sumussa tai kun ilman kosteus on huomattavan korkea.</p> <p>P Nunca montar as luminárias quando: Chova, em caso de nevoeiro ou grande humidade.</p>
--	---

	<p>I Fare funzionare gli apparecchi aperti per 30-60 min. prima di chiuderli.</p> <p>GB Make the fittings working for 30-60 min. before to close them.</p> <p>D Die Leuchte zunächst 30 bis 60 Minuten offen betreiben, dann verschließen.</p> <p>F Faire fonctionner les appareils ouverts pendant 30-60 min avant de les refermer.</p> <p>E Dejar que funcionen 30-60 min antes de cerrarlos.</p> <p>SE Låt armaturen brinna 30-60 minuter innan den försluts.</p> <p>NL Laat de toestellen 30 à 60 minuten in werking, vooraleer het te sluiten.</p> <p>RU Оставьте светильники поработать в течение 30-60 мин. перед тем, как закрыть их.</p> <p>FI Käytä valaisinta 30-60 min. ennen valaisimen sulkulasin lopullista kiinnitystä.</p> <p>P Quando da instalação, deixar funcionar as luminárias cerca de 30 60 minutos antes de fechar.</p>
--	---

<p>PG 11 Ø 6 ÷ 8,5 mm          PG 13,5 Ø 6 ÷ 12 mm          PG 16 Ø 10 ÷ 14 mm          PG 21 Ø 13 ÷ 18 mm</p>	<p>I Utilizzare solo cavi di diametri adatti.</p> <p>GB Use only allowed cable diameters.</p> <p>D Nur Kabel mit geeignetem Durchmesser verwenden.</p> <p>F Utiliser uniquement les câbles de diamètre approprié.</p> <p>E Usar sólo cables con el diámetro permitido.</p> <p>SE Använd bara godkänd kabeldimension.</p> <p>NL Gebruik alleen kabels met de juiste diameter.</p> <p>RU Используйте кабели только разрешенного диаметра (см. Картинку).</p> <p>FI Käytä vain hokkittivisteelle sallittuja kaapelikokoja.</p> <p>P Utilizar sempre cabos nos diâmetros apropriados aos bucus.</p>
--	---

# RACCOMANDAZIONI GENERALI INTERRATI INGROUND FITTINGS GENERAL RECCOMANDATIONS



	<p>I Non ricoprire mai le parti in vista dell'apparecchio. Nessuna parte dell'apparecchio non protetta dalla cassaforma deve stare a contatto diretto con il terreno, o venire a contatto con sostanze chimiche aggressive (es. Fertilizzanti, diserbanti, calce (Fig. B)).</p> <p>GB Never cover visible parts of the fittings. Any part not protected by the recessing box, must not be in direct contact with the ground or in contact with aggressive chemical elements (ex. Fertilisers, herbicides, lime (Fig. B)).</p>
<p>(PRADO) ~ 1 cm</p>	<p>D Die Oberseite der Leuchte muss immer frei bleiben. Leuchtentteile, die nicht durch das Einbauegehäuse geschützt sind, dürfen nicht mit dem Erdreich oder aggressiven chemischen Stoffen (z.B. Dünger, Unkrautvernichter, Kalk) in Berührung kommen.</p> <p>F Ne jamais recouvrir les parties visibles de l'appareil. Aucune partie de l'appareil non protégée par la boîte d'encastrement, ne doit être en contact direct avec le terrain, ou venir au contact de substances chimiques agressives (ex : fertilisants, herbicides, chaux (fig.B)).</p> <p>E Nunca cubrir el aparato. Cualquier parte no protegida por la caja no debe estar en contacto con el suelo, ni con elementos químicos agresivos ( fertilizantes, herbicidas, cal (Fig. B))</p>
	<p>SE Täck aldrig över armaturens ovansida. De delar som ej skyddas av infällnadsboxen får ej komma i direkt beröring med farliga kemikalier såsom, gödningsmedel, ogräsmedel, kalk, etc. (se fig. B)</p> <p>NL De bovenzijde van het toestel dient steeds vrij te blijven. Geen enkel deel van het toestel dat niet beschermd is door de inbouwdoos, mag in contact komen met de grond of met agressieve chemische stoffen (meststof, onkruidverdelgers, kalk ...)(Fig. B).</p>
<p>(Fig.B)</p>	<p>RU <b>Никогда не закрывайте видимую поверхность светильника. Любая часть, незащищенная встраиваемой коробкой, не должна находиться в прямом контакте с землей или другими активными химическими элементами (например, удобрениями, гербицидами, известью и т.п.)</b></p> <p>FI Älä peitä valaisimen näkyviä osia. Huolehdi siitä, etteivät valaisimen osat upotuskoteloa lukuunottamatta ole suorassa kosketuksessa maa-ainekseen tai voimakkaiden kemikaalien (lannoitteet, kalkki, tms.) kanssa.</p> <p>P Nunca cubrir as partes visíveis da Luminária. Nenhuma parte da luminária não protegida pelo negativo de encastramento deve estar em contacto directo com o terreno, ou vir a ter contacto com substâncias químicas agressivas (ex: fertilizantes, herbicidas, cal (Fig.B)).</p>
	<p>I Bloccare e sbloccare le viti di chiusura con sequenza alternata, come in figura. Pulire periodicamente gli apparecchi per rimuovere gli accumuli di sporco che si deposita sulle griglie e nella testa delle viti.</p> <p>GB Lock and unlock the screws following an alternate sequence. Periodically clean the fittings in order to remove possible soil heap on cages or screw heads.</p> <p>D Die Verschlusschrauben kreuzweise anziehen bzw. lösen. Die Leuchte regelmäßig säubern, um Schmutzablagerungen auf Rastern und Schraubenköpfen zu entfernen.</p> <p>F Bloquer et débloquer les vis de fermeture "en croix", par séquence alternée, comme sur la figure. Nettoyer périodiquement les appareils afin d'éliminer les résidus de terre qui se déposent sur les grilles et les têtes des vis.</p> <p>E Abrir y cerrar los tornillos en secuencia alterna. Limpiar periódicamente las luminarias para quitar suciedad de las rejillas y de los tornillos.</p>
	<p>SE Dra åt eller lossa skruvarna genom att följa nummeranvisningarna. Rengör regelbundet armaturen genom att hålla skruv och särg fria från smuts.</p> <p>NL Maak de schroeven steeds allemaal geleidelijk los of vast: schroef dus nooit 1 vjs helemaal los of vast, maar schroef alle schroeven diagonaal beetje bij beetje los of vast. Reinig ook op geregelde tijdstippen het toestel, zodat er zich geen vuil ophoopt rond de schroefdraad en op de schroefkoppen.</p> <p>RU <b>Закручивайте и раскручивайте болты по очередности, в указанной последовательности. Время от времени протирайте светильники для того, чтобы убрать накапливающийся слой земли на поверхности светильника и болтах.</b></p> <p>FI Kiristä ja avaa ruuvit kivan mukaisessa järjestyksessä. Puhdista valaisimen näkyvät osat ja ruuvinkannat säännöllisesti valaisimen päälle mahdollisesti kertyneestä maa-aineksesta.</p> <p>P Apertar e desapertar os parafusos de fecho, "em cruz" em sequência alternada, como o indicado na Fig. Limpar periodicamente as luminárias, afim de eliminar resíduos de terra que se depositam sobre as ranhuras e as cabeças dos parafusos embbedidos.</p>

# SOLUTION

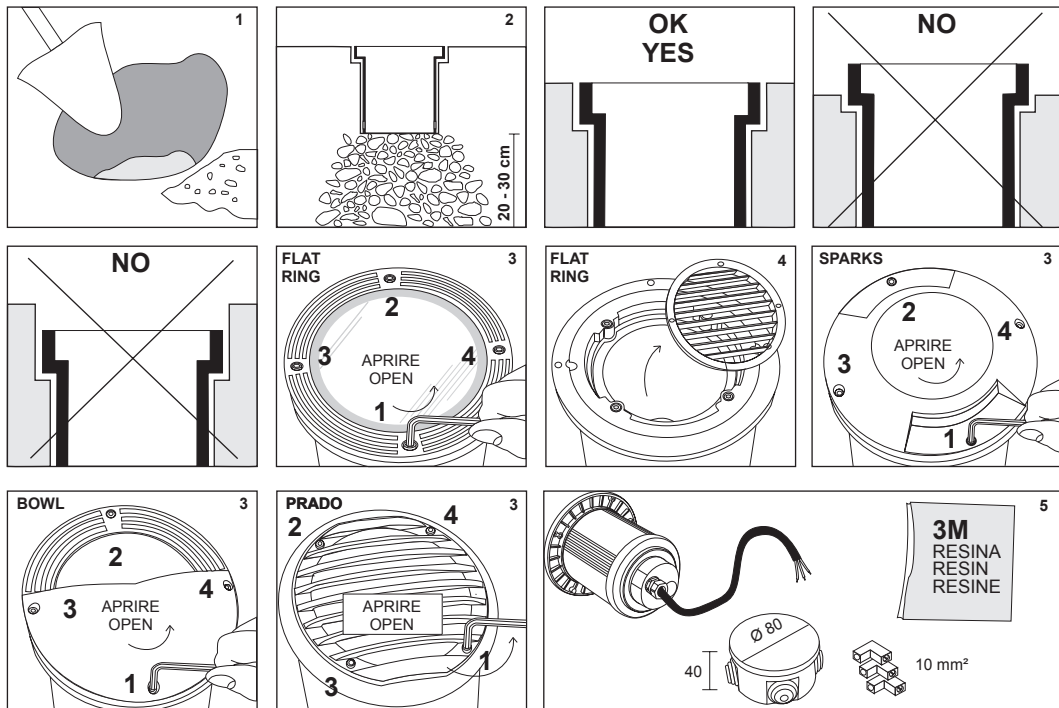
# A

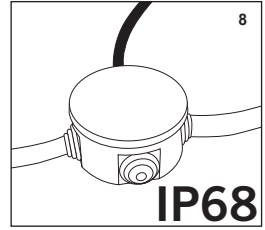
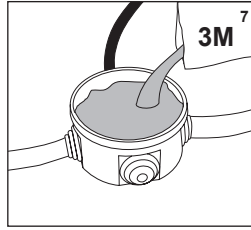
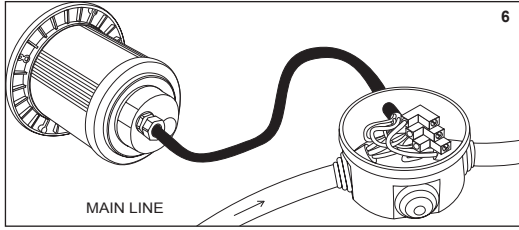
**CABLAGGIO CONSIGLIATO  
PREFERED WIRING  
EMPFOHLENER ANSCHLUSS  
CABLAGE CONSEILLE  
CABLEADO ACONSEJADO  
REKOMMENDARAD KABELDRAGNING  
HANDLEIDING AANSLUITING  
Основной способ электропроводки  
SUOSITELTAVA KYTKENTÄTAPA  
CABLAGEM STANDARD**

# CABLAGGIO CONSIGLIATO PREFERRED WIRING



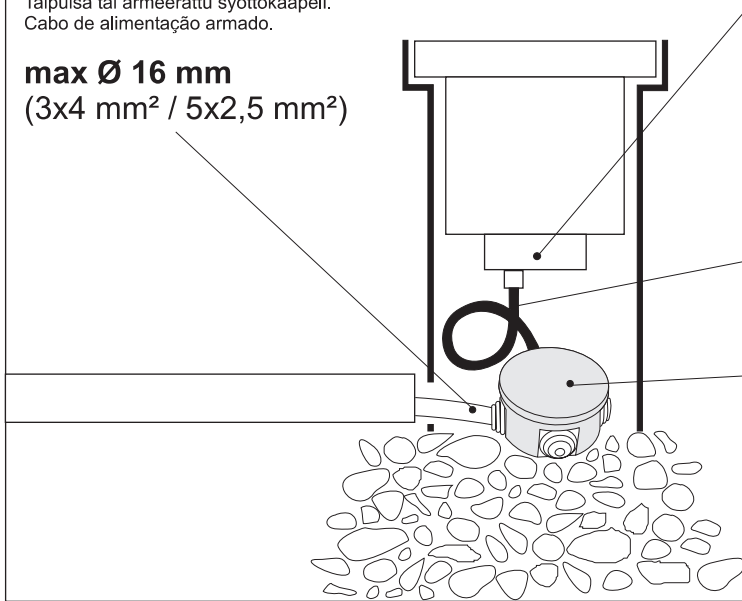
- I FLAT, RING, SPARKS, BOWL e PRADO sono apparecchi IP67 provvisti di cavo flessibile precablato con attacco tipo "Y" (CEI EN 60598-1) di lunghezza 1 m. Il cablaggio alla linea di alimentazione viene eseguito esternamente all'apparecchio realizzando una protezione IP68.
- GB FLAT, RING, SPARKS, BOWL and PRADO are IP67 fittings pre-wired with 1m length flexible cable (attachment type "Y" - CEI EN 60598-1). The wiring to the main line is realised outside the fitting providing an IP68 connection.
- D FLAT, RING, SPARKS, BOWL und PRADO sind Leuchten in IP67 mit flexiblen Anschlusskabel in 1m Länge (attachment type "Y" CEI EN 60598-1). Der Netzanschluss erfolgt ausserhalb der Leuchte mit einer Verbindung in IP68.
- F FLAT, RING, SPARKS, BOWL et PRADO sont des appareils fournis avec un câble souple précâblé d'une longueur de 1m (attachment type "Y" - CEI EN 60598-1). Le câblage à la ligne d'alimentation se fait à l'extérieur de l'appareil en utilisant une protection IP68.
- E FLAT, RING, SPARKS, BOWL y PRADO son luminarias IP67 con 1 mts de cable flexible con attacco tipo "Y" (CEI EN 60598-1). El cableado a la línea de alimentación va fuera de la luminaria creando una conexión IP68.
- SE FLAT, RING, SPARKS, BOWL och PRADO är IP 67 klassade armaturer försedda med 1m mjuk kabel (attachment type "Y" - CEI EN 60598-1). Anslutningskabeln finns utanför armaturen med en IP68 dosa.
- NL FLAT, RING, SPARKS, BOWL en PRADO zijn IP67 toestellen, voorzien van een aangegoten kabel van 1m (attachment type "Y" - CEI EN 60598-1). De net-aansluiting dient te gebeuren met een IP68 aansluitbox.
- RU Светильники FLAT, RING, SPARKS, BOWL и PRADO имеют защиту IP67 и укомплектованы гибким кабелем длиной 1 м. Электропровод выведен наружу, обеспечивая, таким образом, IP68.  
(flexible cable provided attachment type "Y" (CEI EN 60598-1))
- FI Kiristä ja avaa ruuvit kuvan mukaisessa järjestyksessä. Puhdista valaisimen näkyvät osat ja ruuvinkannat säännöllisesti valaisimen päälle mahdollisesti kertyneestä maa-aineksesta (flexible cable provided attachment type "Y" (CEI EN 60598-1)).
- P FLAT, RING, SPARKS, BOWL e PRADO são luminarias IP67 previstas com cabo flexível já montado com comprimento de 1m. A ligação ao cabo de alimentação é executada externamente às luminárias, através de uma ligação com protecção IP68 (flexible cable provided attachment type "Y" (CEI EN 60598-1)).





Cavo armato rigido o cavo flessibile.  
Armoured or flexible cables.  
Starre oder flexible Leitung.  
Câble d'alimentation armé ou souple.  
Blindado o cable flexible.  
Armerad eller mjuk kabel.  
Vaste of soepele kabel.  
Армированные или гибкие кабели.  
Taipuisa tai armeerattu syöttökaapeli.  
Cabo de alimentação armado.

**max Ø 16 mm**  
(3x4 mm<sup>2</sup> / 5x2,5 mm<sup>2</sup>)



Scatola di cablaggio IP 67  
Connection box IP67  
Anschlusskasten IP67  
Boite de cablage IP67  
Caja de conexión IP67  
Anslutningsbox IP 67  
IP67 Aansluitdoos  
Соединительная  
коробка IP67  
IP67 kytkentäkotelo  
Caixa de ligação IP67

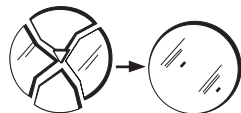
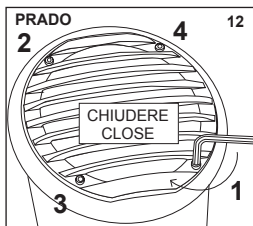
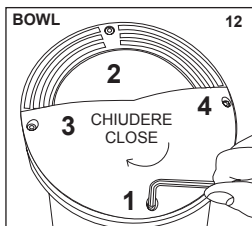
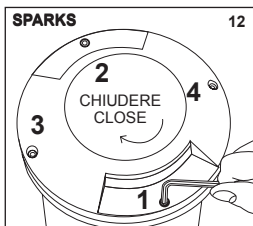
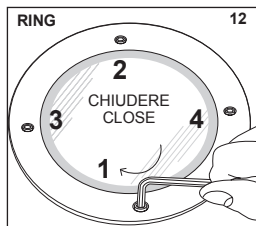
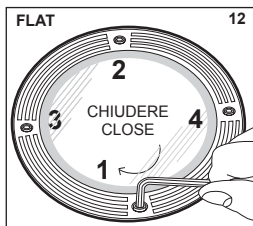
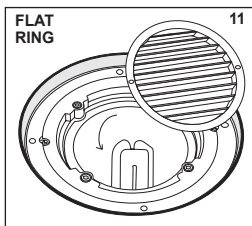
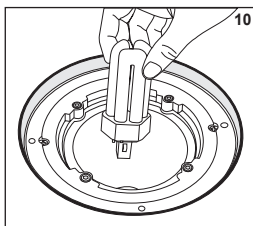
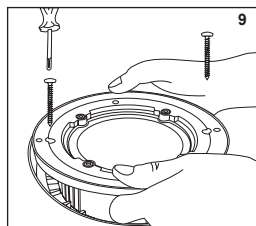
Cavo flessibile <HAR>  
Flexible cable <HAR>  
Flexibles Kabel <HAR>  
Câble souple <HAR>  
Cable flexible <HAR>  
Mjuk kabel medföljer armaturen  
Гибкий кабель <HAR>  
Taipuisa liitosjohto <HAR>  
(toimitetaan valaisimen mukana)  
Cabo flexível <HAR>

## S.4400 KIT IP 68

Scatola PVC Ø80 x h40  
PCV BOX Ø80 x h40  
PVC BOX Ø80 x h40  
PVC BOITE Ø80 x h40  
PVC Anschlussdose Ø80 x h40  
PVC aansluitdoos Ø80 x h40  
Коробка ПВХ Д.80 x h40  
PVC kotelo d=80, h=40  
Caixa PVC Ø80xh40

- I Utilizzare il KIT IP68 art S.4400, o un sistema IP68 equivalente, per collegare l'apparecchio all'impianto generale.
- GB Use the KIT IP68 art. S.4400, or an equivalent IP68 connection system, for connecting the fitting to the main line.
- D Zur Verbindung der Leuchte mit der Netzleitung S.4400 KIT IP68 oder gleichwertiges System in IP68 verwenden.
- F Utiliser le KIT IP68 ou un système équivalent pour faire le câblage avec l'alimentation générale.
- E Usar el KIT IP68 art. S.4400, o un equivalente IP68 sistema de conexión, para conectar los aparatos a la línea principal.
- SE Använd artikel S.4400 eller likvärdig IP68 klassad anslutningsanordning för att koppla armaturen till huvudnätet.
- NL Gebruik de meegeleverde soepele kabel (1m) voor aansluiting aan het toestel en de IP68 Kit voor de aansluiting van de soepele kabel op het net.
- RU Используйте соединительную систему КИТ IP68 (артикул S.4400) или эквивалентную ей с IP68 для подключения светильника к питающей линии.
- FI Käytä vain <HAR> hyväksyttyä H07RN-F liitoskaapelia (VSN). ÄLÄ KÄYTÄ JÄYKKÄÄ TAI ARMEERATTUA KAAPELIA ! (Koska se saattaa vaikuttaa IP-luokitukseen).
- P Utilizar o Kit IP68 ou um sistema equivalente para a electrificação da luminária.

# CABLAGGIO CONSIGLIATO PREFERRED WIRING



- I Sostituire lo schermo in caso di danneggiamento prima di riutilizzare l'apparecchio.
- GB In case of diffuser damage change it before to switch on the fitting.
- D Beschädigte Abdeckungen vor erneuter Inbetriebnahme ausfaschen.
- F En cas de dommages, remplacer le diffuseur avant réutilisation de l'appareil.
- E En caso de difusor dañado cambiarlo antes de encender el aparato.
- SE Vid byte av trasigt glas, kopplas armaturen ur.
- NL Vervang een gebroken glas vooralleer het toestel aan te schakelen !
- RU В случае повреждения рассеивателя, не включайте светильник до его замены.
- FI Vioittunut suojalasi on vaihdettava uuteen ennen valaisimen käyttöä.
- P Em caso de varia do difusor, substituir por outro antes da reutilização da luminária.



- I Apparecchio predisposto per il montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili.
- GB Luminaire suitable for direct mounting on flammable surfaces.
- D Die Leuchte ist zur Montage auf normal entflammbaren Oberflächen geeignet.
- F Appareil prédisposé pour le montage sur des surfaces normalement inflammables.
- E Aparato preparado para ser montado directamente en superficies inflamables.
- SE Armatur kan appliceras på brännbara ytor.
- NL Toestel geschikt voor montage op brandbare oppervlakten.
- RU Светильники могут быть установлены на легковоспламеняющуюся поверхность.
- FI Valaisin voidaan asentaa normaalisti syttyvälle alustalle.
- P Luminária possível de ser instalada em superfícies normalmente inflamáveis.



- I Apparecchio idoneo per servizio gravoso.
- GB Rough service luminaire.
- D Leuchte für starke Beanspruchung.
- F Appareil résistant aux chocs.
- E Luminaria para situaciones adversas.
- SE Stryktålig armatur.
- NL Schokbestendig toestel.
- RU Необработанный светильник.
- FI Rajun käytön valaisin.
- P Luminária resistente ao choque.



# SOLUTION

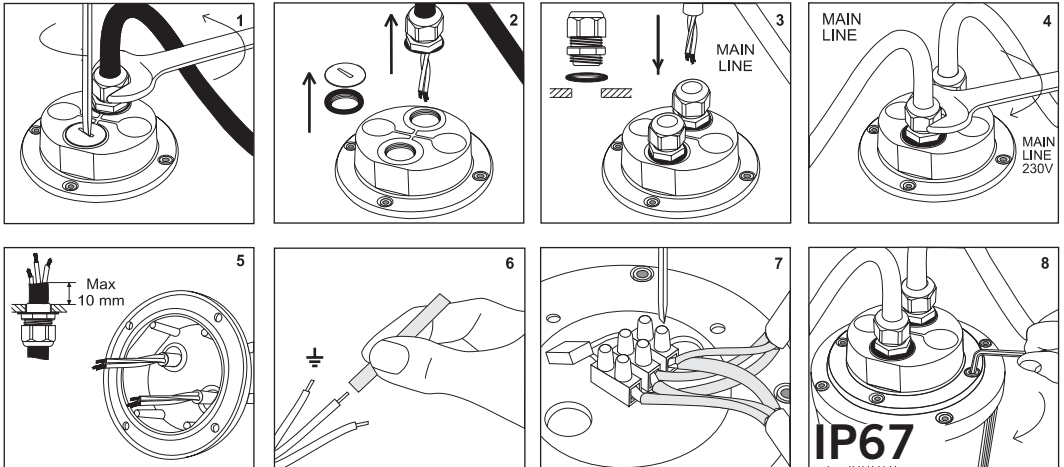
# B

CABLAGGIO ALTERNATIVO  
OPTIONAL WIRING  
ALTERNATIVER ANSCHLUSS  
CABLAGE OPTIONNEL  
CABLEADO ALTERNATIVO  
ALTERNATIV KABELDRAGNING  
OPTIONELE AANSLUITING  
**Дополнительные способы электропроводки**  
VAIHTOEHTOINEN KYTKENTÄTAPA  
CABLAGEM OPCIONAL

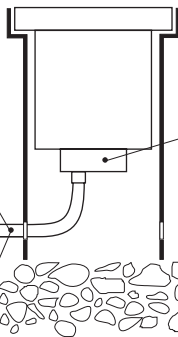
# CABLAGGIO ALTERNATIVO OPTIONAL WIRING



- I FLAT, RING, SPARKS, BOWL, PRADO possono essere cablati utilizzando il cavo della linea di alimentazione e con un collegamento "PASSANTE". Questo cablaggio può causare infiltrazioni di acqua all'interno dell'apparecchio se non eseguito perfettamente.
- GB FLAT, RING, SPARKS, BOWL, PRADO can be wired inside the luminaire, by using the external main line cable. This system could cause water infiltrations inside the fitting if not properly done.
- D FLAT, RING, SPARKS, BOWL, PRADO können über eine Durchgangsverbindung mit der Anschlussleitung verbunden werden. Wenn dieser Anschluss nicht fachgerecht erfolgt, kann Wasser in die Leuchte eindringen.
- F FLAT, RING, SPARKS, BOWL, PRADO peuvent être câblés en utilisant le câble de la ligne d'alimentation et avec une ligne passante. Ce câblage peut provoquer des infiltrations d'eau à l'intérieur de l'appareil s'il n'est pas exécuté parfaitement.
- E FLAT, RING, SPARKS, BOWL, PRADO pueden ser cableados usando el cable de la línea de alimentación o con una conexión pasante. Este cableado puede ocasionar infiltraciones de agua en el interior del aparato si no se hace correctamente.
- SE FLAT, RING, SPARKS, BOWL, PRADO kan anslutas direkt i armaturen med huvudkablerna. Denna tillämpning kan dock försäkra vattenläckage om inte föreskrifterna följs.
- NL FLAT, RING, SPARKS, BOWL en PRADO kunnen rechtstreeks op het net worden aangesloten. Deze werkwijze veroorzaakt mogelijks waterinsijpeling indien niet correct uitgevoerd !!!
- RU Светильники FLAT, RING, SPARKS, BOWL, PRADO могут быть подключены к шлейфу каждый по отдельности. При неправильном соединении вовнутрь может просочится вода.
- FI FLAT, RING, SPARKS, BOWL and PRADO mahdollistavat myös ryhmäjohton jatkamisen valaisimissa. Tällöin asennus tulee tehdä huolellisesti voimassa olevien asennusmääräysten ja valaisimen mukana toimitettavien asennusohjeiden mukaisesti, jotta vesi ei pääse vuotamaan valaisimen sisälle.
- P É possível instalar as luminarias entrando directamente na caixa de ligações da luminária, fazendo a repicagem e nunca a passagem directa. Deve-se no entanto utilizar sempre cabo flexível para esta electrificação.



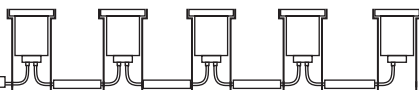
Cavo di alimentazione dell'impianto elettrico.  
External cable from the main line.  
Anschlussleitung.  
Câble d'alimentation.  
Cable externo.  
Anslutningsledning.  
Voedingskabel.  
Внешний кабель из питающей линии.  
Syöttöjohto.  
Cabo de alimentação.



Scatola di cablaggio IP 67  
IP67 Connection box  
Anschlusskasten IP67  
Boîte de câblage IP67  
IP67 Caja de conexión  
Anslutningsbox IP 67  
IP67 Aansluitdoos  
Соединительная коробка IP67  
IP67 kytkentäkotelo  
Caixa de ligação IP67

MINIFLAT MINIRING MINISPARKS MINIBOWL	FLAT RING SPARKS BOWL PRADO	MEGAFLAT Ø MEGAFLAT MEGARING
MAX 3x2,5 mm <sup>2</sup>	MAX 3x2,5 mm <sup>2</sup>	MAX 3x4 mm <sup>2</sup>

MAX 5 apparecchi  
MAX 5 fittings  
MAX 5 Leuchten  
MAX 5 appareils  
MAX 5 aparatos  
MAX 5 armaturer  
MAX 5 toestellen  
Максимум 5  
светильников на  
одной линии  
MAKS. 5 valaisinta  
MAX 5 luminarias



- |   |  |
|---|--|
| <p>I Usare solo cavi flessibili in gomma &lt;HAR&gt; di diametro adatto. NON USARE CAVI RIGIDI e/o CON ANIMA METALLICA (Cavi rigidi possono compromettere la tenuta IP67).</p> <p>GB Use only &lt;HAR&gt; flexible cables of suitable diameter. DO NOT USE HARD CABLES OR ARMoured CABLES (Hard cable could effect the IP67 protection).</p> <p>D Nur flexible Gummikabel &lt;HAR&gt; verwenden. KEINE STARREN LEITUNGEN VERWENDEN (diese können die Schutzart IP67 beeinträchtigen).</p> <p>F Utiliser uniquement des câbles souples. NE PAS UTILISER DE CABLES RIGIDES ou ARMES (Les câbles rigides peuvent compromettre l'étanchéité IP67).</p> <p>E Utilizar solo &lt;HAR&gt; cables flexibles. NO ENTRAR CON CABLES RIGIDOS o BLINDADOS (Cable rígido puede afectar la protección IP67).</p> | <p>SE Använd endast "HAR" mjuka kablar med avsedd diameter. ANVÄND EJ HÅRDA ELLER ARMERADE KABLAR. (Armerade kablar kan inverka negativt på IP 67-skyddet.)</p> <p>NL Gebruik enkel &lt;HAR&gt; soepele kabels. GEEN VASTE OF GEWAPENDE SNOEREN GEBRUIKEN ! (deze kunnen de IP67-graad aantasten).</p> <p>RU <b>Используйте только гибкие кабели &lt;HAR&gt;. Ни в коем случае не используйте жесткие или армированные кабели. (Жесткий кабель не может обеспечить защиту Ip67).</b></p> <p>FI Käytä vain &lt;HAR&gt; hyväksytyä H07RN-F liitoskaapelia (VSN). ÄLÄ KÄYTÄ JÄYKKÄÄ TAI ARMEERATTUA KAAPELIA ! (koska se saattaa vaikuttaa IP67t-luokitukseen).</p> <p>P Utilizar sempre cabos flexíveis. (Os cabos rígidos podem comprometer a estanquicidade IP67).</p> |
|---|--|



- I Apparecchio predisposto per il montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili.
- GB Luminaire suitable for direct mounting on flammable surfaces.
- D Die Leuchte ist zur Montage auf normal entflammbaren Oberflächen geeignet.
- F Appareil prédisposé pour le montage sur des surfaces normalement inflammables.
- E Aparato preparado para ser montado directamente en superficies inflamables.
- SE Armatur kan appliceras på brännbara ytor.
- NL Toestel geschikt voor montage op brandbare oppervlakten.
- RU **Светильники могут быть установлены на легковоспламеняющуюся поверхность.**
- FI Valaisin voidaan asentaa normaalisti syttyvälle alustalle.
- P Luminária possível de ser instalada em superfícies normalmente inflamáveis.



- I Apparecchio idoneo per servizio gravoso.
- GB Rough service luminaire.
- D Leuchte für starke Beanspruchung.
- F Appareil résistant aux chocs.
- E Luminaria para situaciones adversas.
- SE Stryktålig armatur.
- NL Schokbestendig toestel.
- RU Необработанный светильник
- FI Rajun käytön valaisin.
- P Luminária resistente ao choque.

# ISTRUZIONI GENERALI DI INSTALLAZIONE

## INSTALLATION GENERAL INSTRUCTIONS



- I Non utilizzare lampade di potenza superiore al limite indicato.  
Togliere tensione prima di eseguire le operazioni di manutenzione.  
L'apparecchio deve essere collegato al circuito di terra dell'impianto elettrico.  
**Il tubo-pozzetto è parte integrante dell'apparecchio, dunque non è consentito installare il prodotto senza di esso.**
- GB Do not use lamps with higher power than indicated.  
Disconnect main voltage before maintenance operations.  
The fitting must be connected to the main earth circuit.  
**The recessing tube is part of the fitting, therefore it is not allowed to install the fitting without it.**
- D Keine Lampen höherer Leistung als angegeben verwenden.  
Vor Wartungsarbeiten die Leuchte vom Netz trennen.  
Die Leuchte muss an die Erdung der Anlage angeschlossen sein.  
**Das Einbaugehäuse ist Teil der Leuchte. Die Leuchte darf daher nicht ohne das Gehäuse installiert werden.**
- F Ne pas utiliser des puissances de lampes supérieures à la limite indiquée.  
Couper l'alimentation avant d'exécuter toute manutention.  
L'appareil doit être relié à la terre.  
**Le puits d'encastrement fait partie intégrante de l'appareil et doit donc être impérativement installé avec celui-ci.**
- E No usar lámparas de potencia superior a la indicada.  
Desconectar voltaje principal antes de continuar las operaciones de mantenimiento.  
Los aparatos deben conectarse al circuito de tierra principal.  
**El poceto es parte del aparato, no está permitido instalarlo sin él.**
- SE Använd ej högre effekt än angivet.  
Koppla ur armaturen innan den underhålles.  
Armatur måste vara jordansluten.  
**Infällnadscyindern är en del av armaturen och får därför ej installeras utan denna.**
- NL Gebruik geen lampen met hogere wattages dan aangegeven.  
Schakel de stroom uit vooralleer onderhoudswerken uit te voeren.  
Het toestel dient geaard te worden.  
**De inbouwdoos maakt integraal deel uit van het toestel en dient derhalve verplicht gebruikt te worden !**
- RU Светильники могут устанавливаться на неровную поверхность  
Запрещается использование ламп с большей мощностью, чем указано.  
Отключите электрическое напряжение перед установкой.  
**Установочный стакан является частью светильника, поэтому запрещается устанавливать светильник без него.**
- FI Käytä vain arvokilvessä mainittua lampputyyppiä. Valaisimelle tarkoitettua lampputehoa ei saa ylittää.  
Varmista valaisimen jännitteettömyys ennen huoltotöiden aloittamista.  
Valaisin on aina maadoitettava.  
**Valaisimen upotuskotelo on osa valaisimen rakennetta. Valaisinta ei saa asentaa ilman koteloa.**
- P Não utilizar lâmpadas com potência superior ao limite indicado.  
Cortar a alimentação antes de executar a manutenção. A luminária deve ser ligada à terra.  
**Os negativos de encastramento fazem parte integrante da luminária e devem ser instalados com a mesma.**  
**ELECTRIFICAÇÃO ALTERNATIVA IP67 (SÓ COM CABO DE ALIMENTAÇÃO FLEXIVEL)**

# S I M E S

**ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI**

**OBBLIGHI – AVVERTENZE – RACCOMANDAZIONI  
PER PROGETTISTI, INSTALLATORI E MANUTENTORI**

**ADDITIONAL INSTRUCTIONS**

**OBLIGATIONS – WARNINGS AND RECCOMENDATIONS  
FOR ENGINEERS , INSTALLERS AND MAINTENANCE PERSONNEL**

## **RACCOMANDAZIONI GENERALI PER LA MANUTENZIONE**

Per tutti gli apparecchi di illuminazione al di là della classe di appartenenza e del tipo di utilizzo deve essere effettuata a cadenza programmata la manutenzione dell'installazione (norme CEI 64-8/6) che deve prevedere almeno le seguenti operazioni:

Pulire periodicamente gli apparecchi per rimuovere gli accumuli di sporco che si possono depositare sulle griglie e nella testa delle viti seguendo le ulteriori indicazioni riportate sulle istruzioni di montaggio allegate con ogni apparecchio.

Verificare il serraggio delle viti che fissano le varie parti dell'apparecchio (cornice vetro, vano di ingresso cavo, ecc.).

Verificare l'integrità di tutti i pressacavi e dei cavi. Verificare il serraggio dei pressacavi.

Per gli apparecchi in classe I verificare il serraggio del filo di terra all'apparecchio; il morsetto non deve presentare allentamento né ossidazione o danni di qualsiasi tipo. Se il caso serrare a fondo la vite del morsetto.

Per gli apparecchi in classe II verificare eventuali involucri plastici/isolanti, allo scopo di individuare eventuali danni agli isolamenti.

Verificare l'integrità e l'elasticità delle guarnizioni, che non devono risultare: Secche, Pizzicate, Interrotte o Danneggiate.

Verificare l'integrità dello schermo in vetro o plastico. Sostituirlo in caso di rottura o danneggiamento.

Verificare l'eventuale accumulo di acqua all'interno dell'apparecchio o della cassaforma.

I componenti interni come l'alimentatore, il trasformatore, la morsettiera, ecc. non devono presentare segni consistenti di ruggine o di ossidazione. La presenza di tali segnali indica una possibile penetrazione di acqua all'interno dell'apparecchio.

In caso di componenti danneggiati essi vanno sostituiti prima di rimettere in servizio l'apparecchio utilizzando solo ricambi originali.

Si consiglia di effettuare controlli ad ogni sostituzione di lampada o almeno ogni anno scegliendo il periodo più breve in relazione al tipo di impianto (Vedere anche Guida CEI 0-10 "Manutenzione degli impianti elettrici", Allegato C).

## **GENERAL MAINTENANCE RECCOMENDATIONS**

A scheduled maintenance programme must be carried out on the installation (norm CEI 64-8/6) and the fittings regardless of their IP rating or application – these must include the following operations:

Clean the fittings from dirt that may be deposited on the protection grills and in the heads of the screws by following the installation instructions attached to each fitting.

Check that the screws are not loose on the various components of the luminaire (glass frame, cable entry , ...).

Check each cable gland, and cable for damage and that the cable gland has not come loose.

For each Isolation Class 1 fitting check that the earth cable has not come loose. The clip must not show signs of oxidation, damage or become loose.

For class 2 fittings check any eventual plastic / isolating covering in order to verify any damage.

Check that all the seals are in good condition and that they are not dry, damaged or split.

Check the glass or plastic screen for damage and replace if required.

Check for water inside the luminaire's housing and its recessing box.

The internal components such as the ballasts, transformers, washers and screws must not show clear signs of oxidation or rust. Clear traces of rust and oxidation will indicate the presence of water inside the luminaire.

In case of damage the components must be replaced by original components and spare parts before using the fitting.

We also recommend to check the fitting each time the lamp is replaced or at least once a year or within the prescribed maintenance schedule period depending on the type of installation (Please see see guide CEI -10 Maintenance of electrical installations - attachment C).

**APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE INTERRATO CLASSE I**

Questo tipo di apparecchio può essere soggetto a temporanee immersioni in acqua.

Dopo la **messa in servizio**, in caso di guasto o rottura, può verificarsi una riduzione del grado di **protezione IP** originale e l'infiltrazione di acqua; ne consegue una perdita di **protezione** di isolamento della carcassa metallica.

Pertanto e' **obbligatorio** che l'impianto elettrico preveda un **dispositivo di protezione** adeguato, interruttore differenziale o equivalente, che tolga tensione all'apparecchio in caso di guasto o rottura che determini un decadimento degli isolamenti, **in conformità alle norme impianti (CEI 64-8/4)** e **obbligatoriamente** ne venga verificata la sua piena efficienza a cadenza periodica.

L'intervento ripetuto di una protezione, sia esso di tipo magnetico-termico che differenziale o altro **deve** avviare una procedura per la ricerca del possibile guasto dell'impianto. E' assolutamente vietato by-passare le protezioni.

E' **obbligatorio** che l'installazione e la **messa in servizio** dell'apparecchio venga effettuata da **personale qualificato** nel rispetto delle norme impianti vigenti.

**Raccomandiamo** di valutare e verificare il luogo di installazione, il grado di usura a cui il prodotto può essere sottoposto e prevedere un adeguato piano di **manutenzione** dell'impianto elettrico e dell'apparecchio. Osservare eventuali regole impiantistiche vigenti per il tipo di impianto.

E' **vietato l'uso improprio** dell'apparecchio, ogni **manomissione** del prodotto o **modifica non autorizzata** dalla casa costruttrice **può causare serio danno a persone animali e cose**, e ne fa decadere ogni garanzia e responsabilità.

Per i prodotti in CLASSE I è inoltre **obbligatorio** il collegamento all'impianto di messa a terra.

**CLASS I INGROUND LUMINAIRES**

This type of fitting can be subject to temporary submersion under water .

Damage or faults in the fitting **after its first installation** may lead to a reduction of the original **IP rating** and water infiltration therefore resulting in a loss of isolation **protection** of the metal housing.

It is therefore **compulsory** that the electrical system is provided with an adequate safety device, residual current operated circuit breaker, **in conformity to the norms**, that will cut off the circuit tension of the fitting in case of fault or breakdown that may cause a breakdown in the isolation, that must be in conformity to the norms (CEI 64-8/4) and whose efficiency must be verified on a regular basis.

The continuous cut off by the circuit breaker must lead to an inspection of the installation and electrical system in order to verify the fault. It is strictly forbidden to bypass any protection .

It is **compulsory** that the first installation is carried out by **qualified persons** in full conformity with the electrical system norms.

**We recommend** to evaluate and verify the place of installation and the level of use and wear that the fitting will be subject to and therefore provide for an adequate **maintenance** schedule of the electrical system and fittings. Please observe the norms relative to the type of installation or electrical system.

Any tampering or **improper use of the fitting is strictly forbidden**, any **modification without the specific written consent** of the manufacturer **can lead to serious damage and or injury to persons animals or objects**. In such event the manufacturer will not be held responsible or liable for any such damage or injury caused to persons animals or objects and declines any warranty claims.

For products in Class I it is **compulsory** to earth connect the fitting.

## **APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE INTERRATO CLASSE II**

Questo tipo di apparecchio può essere soggetto a temporanee immersioni in acqua.

Dopo la **messa in servizio**, in caso di rottura, può verificarsi una riduzione del grado di **protezione IP** originale e l'infiltrazione di acqua; ne consegue una perdita di **protezione** di isolamento della carcassa metallica.

Si ricorda che per i prodotti in CLASSE II **non è previsto** il collegamento all'impianto di messa a terra pertanto **si raccomanda** che l'impianto elettrico preveda **un dispositivo di protezione** adeguato, interruttore differenziale o equivalente **ad alta sensibilità**, che tolga tensione all'apparecchio in caso di guasto o rottura che determini un decadimento degli isolamenti, **in conformità alle norme impianti (CEI 64-8/4)** e **obbligatoriamente** ne venga verificata la sua piena efficienza a cadenza periodica.

L'intervento ripetuto di una protezione, sia esso di tipo magnetico-termico che differenziale o altro **deve** avviare una procedura per la ricerca del possibile guasto dell'impianto. E' assolutamente vietato by-passare le protezioni.

E' **obbligatorio** che l'installazione e la **messa in servizio** dell'apparecchio venga effettuata da **personale qualificato** nel rispetto delle norme impianti vigenti.

**Raccomandiamo** di valutare e verificare il luogo di installazione, il grado di usura a cui il prodotto può essere sottoposto e prevedere un adeguato piano di **manutenzione** dell'impianto elettrico e dell'apparecchio. Osservare eventuali regole impiantistiche vigenti per il tipo di impianto.

Per gli impianti pubblici riferirsi alle norme CEI 64-8/6, che prevedono anche verifiche strumentali dell'impianto e delle sue parti componenti. Tali norme stabiliscono che la cadenza dei controlli possa essere di qualche anno tranne che per gli impianti classificati come a maggior rischio (Ad esempio posti di lavoro, ai quali abbia accesso il pubblico).

E' **vietato l'uso improprio** dell'apparecchio, ogni **manomissione** del prodotto o **modifica non autorizzata** dalla casa costruttrice **può causare serio danno a persone animali e cose**, e ne fa decadere ogni garanzia e responsabilità.

## **CLASS II INGROUND LUMINAIRES**

This type of fitting can be subject to temporary submersion under water.

Faults in the fitting **after its first installation** may lead to a reduction of the original **IP rating** and water infiltration therefore resulting in a loss of isolation **protection** of the metal housing.

For CLASS II insulation rated fittings the earth connection is **not prescribed**, we therefore **recommend** that the electrical system is provided with an adequate **safety device**, residual current operated circuit breaker **with high sensitivity, in conformity to the norms**, that will cut off the circuit tension of the fitting in case of fault or breakdown that may cause a breakdown in the isolation, that must be in conformity to the norms ( CEI 64-8/4) and whose efficiency must be verified on a regular basis.

The continuous cut off by the circuit breaker must lead to an inspection of the installation and electrical system in order to verify the fault . It is strictly forbidden to bypass any protection.

It is **compulsory** that the first installation is carried out by **qualified persons** in full conformity with the electrical system norms.

**We recommend** to evaluate and verify the place of installation and the level of use and wear that the fitting will be subject to and therefore provide for an adequate **maintenance** schedule of the electrical system and fittings. . Please observe the norms relative to the type of installation or electrical system.

For public installations please refer to the norms (CEI 64-8/6) that also provide for testing of parts and components through technical instruments. Such norms specify that such tests may be carried out at yearly intervals with the exception of installations that have been classified as High Risk (for example workplace, or areas accessible to the public).

Any tampering or **improper use of the fitting is strictly forbidden**, any **modification without the specific written consent** of the manufacturer **can lead to serious damage and or injury to persons animals or objects**. In such event the manufacturer will not be held responsible or liable for any such damage or injury caused to persons animals or objects and declines any warranty claims.