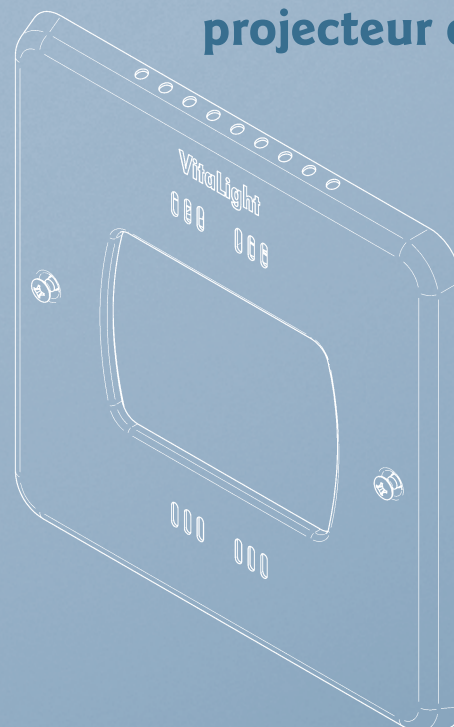
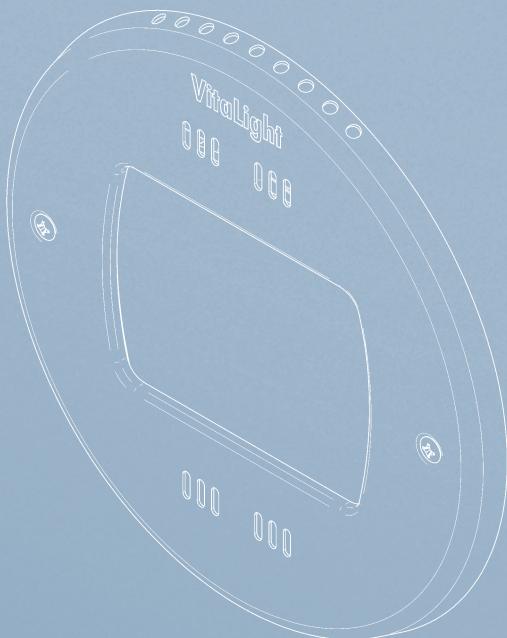


Einbau- und Bedienungsanleitung VitaLight[®] POWER LED 24 x 3 W Unterwasserscheinwerfer

User manual
VitaLight[®] POWER LED 24 x 3 W
underwater floodlight

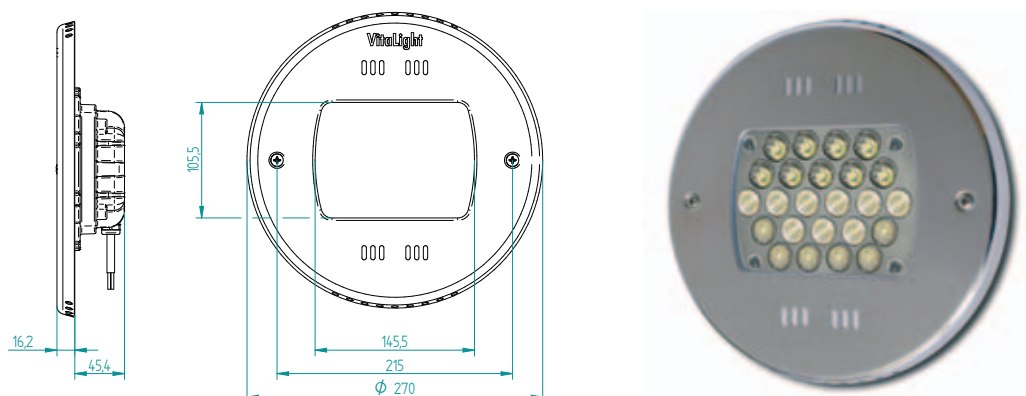
Instruction
VitaLight[®] POWER LED 24 x 3 W
projecteur de piscine



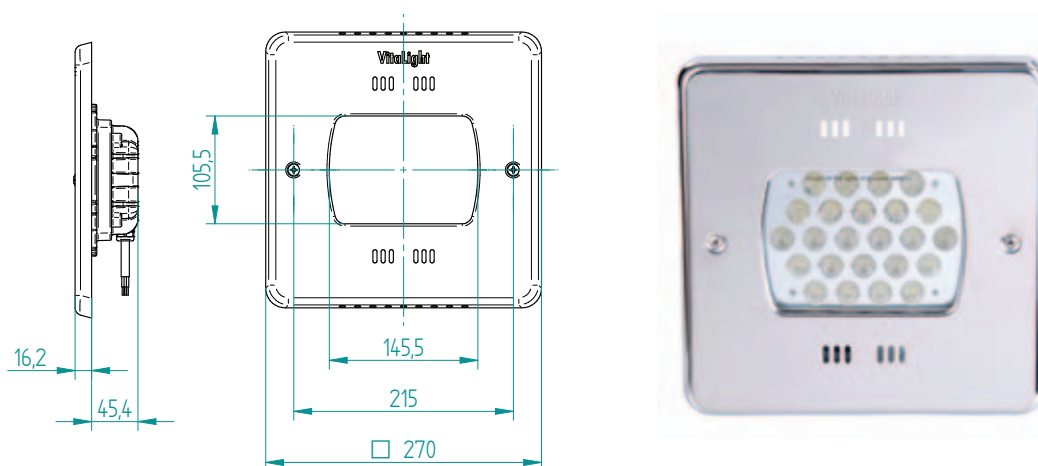
POWER LED 24 x 3 W Unterwasserscheinwerfer

POWER LED 24 x 3 W underwater floodlight

POWER LED 24 x 3 W projecteur de piscine



Art.-Nr. / Code / Réf.			
Rotguss Gun metal Laiton rouge	Bronze Bronze Bronze	Blende V4A (1.4404 / 1.4571) Cover made of stainless steel (316L / 316Ti) Enjoliveur inox 316L / 316Ti	
4380020	4380021	POWER LED 24 x 3 W Tageslichtweiß / Daylight-white / Lumière du jour 6000 K	5 m Kabel / Cable / Câble
4380220	4380221	POWER LED 24 x 3 W RGB / RGB / RVB	
4380320	4380321	POWER LED 24 x 3 W Warmweiß / Warm-white / Blanc chaud 3000 K	
4380420	4380421	POWER LED 24 x 3 W Neutralweiß / Neutral-white / Blanc neutre 4500 K	
4360620	4360621	POWER LED 24 x 3 W Tageslichtweiß / Daylight-white / Lumière du jour 6000 K	10 m Kabel / Cable / Câble
4360820	4360821	POWER LED 24 x 3 W RGB / RGB / RVB	



Art.-Nr. / Code / Réf.			
Rotguss Gun metal Laiton rouge	Bronze Bronze Bronze	Blende V4A (1.4404 / 1.4571) Cover made of stainless steel (316L / 316Ti) Enjoliveur inox 316L / 316Ti	
4570020	4570021	POWER LED 24 x 3 W Tageslichtweiß / Daylight-white / Lumière du jour 6000 K	5 m Kabel / Cable / Câble
4570220	4570221	POWER LED 24 x 3 W RGB / RGB / RVB	
4571020	4571021	POWER LED 24 x 3 W Tageslichtweiß / Daylight-white / Lumière du jour 6000 K	10 m Kabel / Cable / Câble
4571220	4571221	POWER LED 24 x 3 W RGB / RGB / RVB	



Achtung / Attention / Attention

Unterwasserscheinwerfer nicht öffnen, da sonst Gewährleistungsverlust!

Do not open the underwater floodlight, otherwise loss of guarantee!

Ne jamais ouvrir les projecteurs de piscine, sinon perte de garantie constructeur!

Konstruktion / Construction / Construction

Unterwasserscheinwerfer aus korrosionsbeständigem Rotguss oder Bronze und Edelstahl, Sicherheitsglasscheibe 5 mm und 5 m VitaLight[®] Spezial-Unterwasserkabel 2 x 1,5 mm², RGB 4 x 1 mm² oder 10 m VitaLight[®] Spezial-Unterwasserkabel 2 x 1,5 mm², RGB 4 x 1,5 mm². Schutzklasse III IP 68.

Underwater floodlight made of high quality corrosion resistant gun metal or bronze and stainless steel, security glass 5 mm and 5 m VitaLight[®] special underwater cable 2 x 1.5 mm², RGB 4 x 1 mm² or 10 m VitaLight[®] special underwater cable 2 x 1.5 mm², RGB 4 x 1,5 mm². Safety class III IP 68.

Le projecteur de piscine est en bronze et inox de haute qualité résistant à la corrosion, verre de sécurité 5 mm et 5 m de câble subaquatique spécial VitaLight[®] de 2 x 1,5 mm², RVB 4 x 1 mm² ou 10 m de câble subaquatique spécial VitaLight[®] de 2 x 1,5 mm², RVB 4 x 1,5 mm². Classe de protection III IP 68.

Montage / Installation / Installation

Bei der Installation sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Betrieb nur unter Wasser! Empfohlene Einbautiefe 600 mm unterhalb des Wasserspiegels. Bei der Montage ist ausschließlich Edelstahlwerkzeug zu verwenden.

For the installation and operation follow the applicable safety regulations. The underwater floodlight may only be used under water. Recommended installation depth 600 mm under the water level. While assembling do only use tools made of stainless steel.

Pour installation de ce projecteur de piscine respecter les normes applicables. Le projecteur de piscine ne doit être mis en service qu'en situation immergée. La profondeur de montage recommandé est à 600 mm au-dessous de niveau d'eau. Pour le montage n'utiliser que de l'outillage en inox.



Achtung / Attention / Attention

Der rote Dichteinsatz in der Einbaunische muss durch einen der beiden beiliegenden Dichteinsätze (schwarz oder grau) ersetzt werden:

- Dichteinsatz schwarz (Art.-Nr. 576419) für:
- RGB 24 x 3 W, 5 m Kabel 4 x 1 mm²
 - Monochrom 24 x 3 W, 5 m Kabel 2 x 1,5 mm²
 - Monochrom 24 x 3 W, 10 m Kabel 2 x 1,5 mm²
- Dichteinsatz grau (Art.-Nr. 576002) für:
- RGB 24 x 3 W, 10 m Kabel 4 x 1,5 mm²

The red sealing insert in the built-in niche must be exchanged using one of the enclosed sealing inserts (black or grey):

- Sealing insert black (code 576419) for:
- RGB 24 x 3 W, 5 m cable 4 x 1 mm²
 - Monochrome 24 x 3 W, 5 m cable 2 x 1,5 mm²
 - Monochrome 24 x 3 W, 10 m cable 2 x 1,5 mm²
- Sealing insert grey (code 576002) for:
- RGB 24 x 3 W, 10 m cable 4 x 1,5 mm²

L'insert de joint rouge dans le boîtier d'encastrement doit être remplacé par l'un des deux inserts de joints ci joints (noir ou gris) :

- L'insert de joint noir (réf. 576419) pour :
- RVB 24 x 3 W, 5 m de câble 4 x 1 mm²
 - Monochrome 24 x 3 W, 5 m de câble 2 x 1,5 mm²
 - Monochrome 24 x 3 W, 10 m de câble 2 x 1,5 mm²
- L'insert de joint gris (réf. 576002) pour :
- RVB 24 x 3 W, 10 m de câble 4 x 1,5 mm²

Einbauanleitung

1. Unterwasserscheinwerfer auf den Beckenrand legen und das Kabel durch die Kabelverschraubung der Einbaunishe bis in die Verteilerdose ziehen. Die Kabelverschraubung in der Einbaunishe fest anziehen. Ungefähr 1 m Anschlusskabel aufgerollt in der Einbaunishe lassen.
Es ist unbedingt darauf zu achten, dass keine scharfen Kanten vorstehen, da sonst das Kabel beschädigt werden kann.
2. Unterwasserscheinwerfer mit beiden Senkschrauben mit der Einbaunishe, bzw. mit dem Flansch verschrauben.
3. Anschlüsse an der Versorgungseinheit laut Anschlussplan ausführen.

Achtung: Sämtliche Metalleinbauteile sind gemäß VDE 0100 Teil 702 an einen Potentialausgleich (Potentialringleitung) anzuschließen! Bei der Montage ist zwingend darauf zu achten, dass die Anschlusskabel nicht beschädigt werden! Das Anschlusskabel ist in die Einbaunishe einzurollen (siehe Bild 1) und nicht um den Unterwasserscheinwerfereinsatz zu wickeln (siehe Bild 2). Ein scharfkantiges Abknicken des Anschlusskabels an der Quetschverschraubung ist untersagt. Es ist in einer Schlaufe zu verlegen (siehe Bilder 3 und 4).



Installation instruction

1. Put the underwater floodlight on the pool border. Pull the cable through the cable gland of the built-in-niche into the junction box. Then fix the cable gland in the built-in niche carefully. Leave about 1 m of the connection cable rolled inside the built-in niche. Pay attention that no sharp edges protrude because otherwise the silicone cable can get damaged.
2. Screw up the underwater floodlight inset by using the two flat head screws at the assembly bay or at the flange.
3. The connections to the supply unit have to be conducted as specified in the connection diagram.

Attention: All metal mounting parts have to be cross bonded and earthed (closed potential circuit) in an approved manner! While assembling it has to be assured that the connection cables will not be damaged! The connecting cable is to be rolled into the built-in niche (see fig. 1) and not around the underwater floodlight unit (see fig. 2). Do not bend the connecting cable abruptly at the compression fitting, but lay it in a loop (see figs. 3 and 4).



Montage dans le bassin

1. Poser le projecteur de piscine sur le bord du bassin. Introduire le câble dans le presse-étoupe du boîtier mural jusqu'à la boîte de dérivation. Bien serrer le presse-étoupe dans le boîtier mural. Laisser environ 1 m de câble roulé dans le boîtier. Il est important de bien faire attention de ne pas endommager le câble sur des bords coupants.
2. Fixer le projecteur à l'aide des deux vis sur le boîtier mural; ou sur le flasque liner.
3. Branchement à effectuer suivant le schéma.

Attention: Toutes les pièces à insérer en métal sont à relier au circuit équipotentiel (conduite en circuit fermé équipotentiel).

Au montage il est essentiel de ne pas blesser le câble du projecteur! Le câble de projecteur est à enrouler dans le boîtier mural voir photo 1 et non autour du corps de projecteur voir photo 2. Un pliage excessif du câble en sortie de presse étoupe est interdit. Il est à poser suivant photo 3.



Bild 1



richtig / right / correct

Bild 2



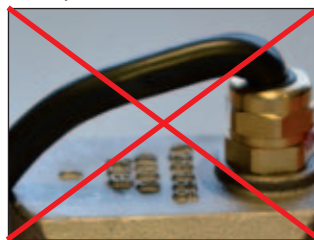
falsch / wrong / faux

Bild 3



richtig / right / correct

Bild 4



falsch / wrong / faux



Elektrischer Anschluss / Electric connection / Branchement électrique

Der Unterwasserscheinwerfer darf nur mit einer Versorgungseinheit der Firma HUGO LAHME betrieben werden. Bei der Installation ist die DIN VDE 0100-701 und 702 zu beachten. Gemäß VDE 0100-430 sind alle Kabel bauseits gegen Überlastung zu schützen. Die Betriebsspannung des Leuchtmittels darf nicht überschritten werden.

Die Installation darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft vorgenommen werden.

The underwater floodlight may only be used in connection with a supply unit from HUGO LAHME. All construction and cables have to be protected against overloading (provided by customer). Do not exceed the operating voltage of the lamps.

The installation work has to be conducted by a certified electrician.

Les projecteurs de piscine ne doivent être raccordés qu'avec un boîtier d'alimentation de la société HUGO LAHME. L'installation doit être réalisée suivant la norme C 15-100 VDE 0100-430 disant que tous les câbles sont à protéger contre une surtension. La tension nominale des sources est impérativement à respecter.

L'installation doit être effectuée uniquement par du personnel qualifié.



Versorgungseinheit / supply unit / boîtier d'alimentation

Der Anschluss darf nur gemäß DIN EN 61558/VDE 0570, DIN EN 61347/VDE 0712, VDE 0100 Teil 410 erfolgen.

Connection is only to be made at a safety controller according to DIN EN 61558/VDE 0570 DIN EN 61347 VDE 0712, VDE 0100 part 410.

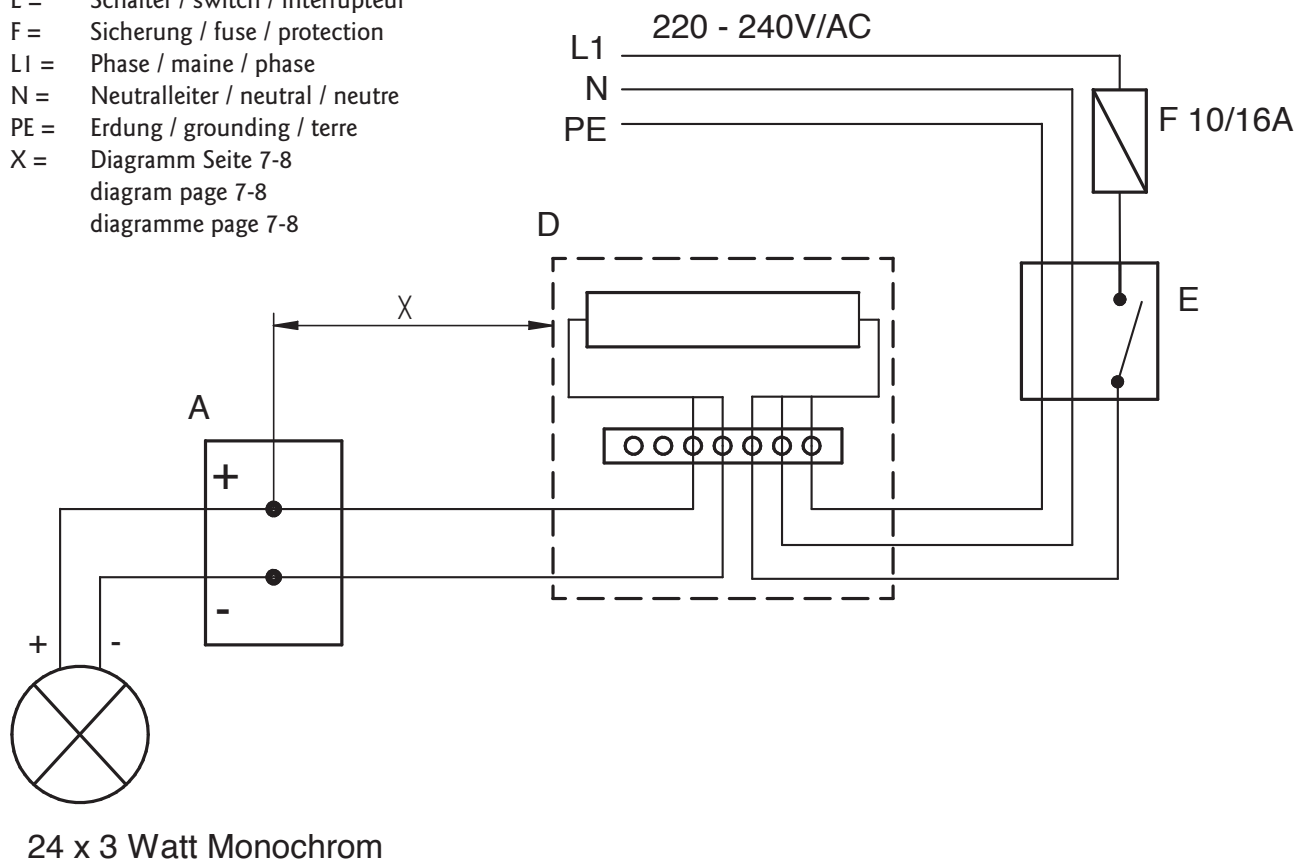
Les appareils d'alimentation / ballast à utiliser sont de sécurité selon les normes DIN EN 61558/VDE 0570, DIN EN 61347/VDE 0712 / VDE 0100 chapitre 410



Elektrischer Anschlussplan / Electrical connection diagram Schéma de branchement

monochrom / monochrome / monochrome

- A = Verteilerdose / connection box / boîte de dérivation
- D = Netzteil / power supply / appareil d'alimentation 4380050
- E = Schalter / switch / interrupteur
- F = Sicherung / fuse / protection
- L1 = Phase / maine / phase
- N = Neutraleiter / neutral / neutre
- PE = Erdung / grounding / terre
- X = Diagramm Seite 7-8
diagram page 7-8
diagramme page 7-8



Kabelbelegung / cable configuration / branchement des câbles

- 12V + braun / brown / brun
- blau / blue / bleu



Achtung / Attention / Attention

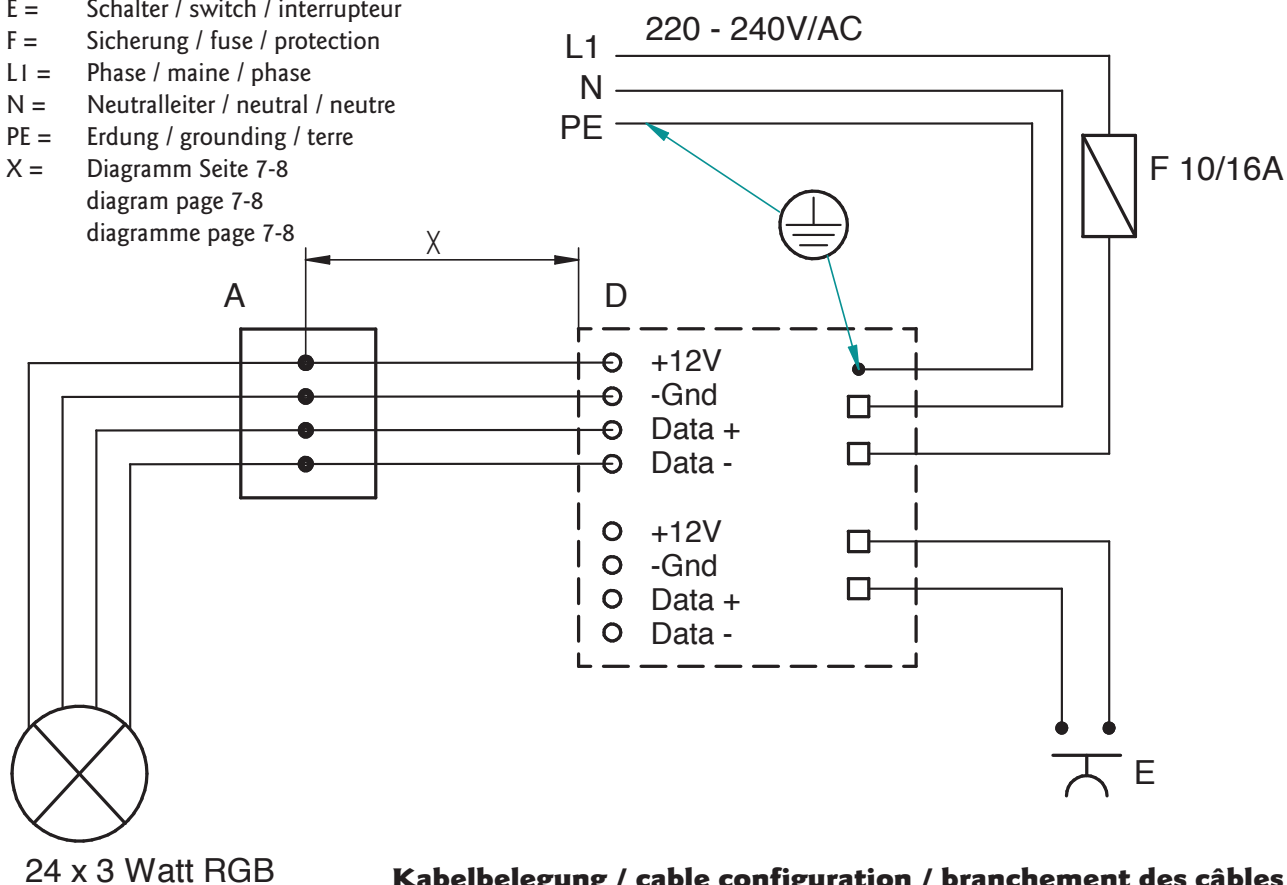
Eine falsche Anschlussbelegung zerstört den Scheinwerfer.
An incorrect clamping destroys the underwater floodlight.
Un mauvais branchement détruit le projecteur de piscine.



Elektrischer Anschlussplan / Electrical connection diagram Schéma de branchement

RGB / RGB / RVB

- A = Verteilerdose / connection box / boîte de dérivation
D = Vorschaltgerät / ballast / ballast 4380150
E = Schalter / switch / interrupteur
F = Sicherung / fuse / protection
LI = Phase / maine / phase
N = Neutraleiter / neutral / neutre
PE = Erdung / grounding / terre
X = Diagramm Seite 7-8
diagram page 7-8
diagramme page 7-8



Kabelbelegung / cable configuration / branchement des câbles

- 12V + braun / brown / brun
Gnd - schwarz / black / noir
Data + blau / blue / bleu
Data - grau / grey / gris



Achtung / Attention / Attention

Eine falsche Anschlussbelegung zerstört den Scheinwerfer.
An incorrect clamping destroys the underwater floodlight.
Un mauvais branchement détruit le projecteur de piscine.



ACHTUNG: Für Unterwasserscheinwerfer mit 5 m vormontiertem Kabel
ATTENTION: For underwater floodlights with 5 cable pre-assembled
ATTENTION: Pour projecteurs de piscine avec 5 m de câble déjà monté

Kabellänge / -querschnitt

Am Unterwasserscheinwerfer ist bereits ab Werk ein Kabel von 5 m Länge angebracht. Wenn eine Kabelverlängerung notwendig ist, erfolgt die Kabelauswahl entsprechend der gewünschten Länge von der Verteilerdose bis zur Versorgungseinheit. Das nachfolgende Diagramm zeigt die Kabellängen und den zu wählenden Kabelquerschnitt für die gewünschte Verlängerung. Es darf jeweils immer nur mit einem Kabelquerschnitt verlängert werden! Bei einer direkten Verlängerung des UWS-Kabels muss die Verbindungsstelle außerhalb des Beckens an einem trockenen und stets zugänglichen Ort liegen. Bei einer Spannungsversorgung von 12 V ist ein Spannungsabfall von 1,5 V zwischen Versorgungseinheit und Verteilerdosen zulässig.

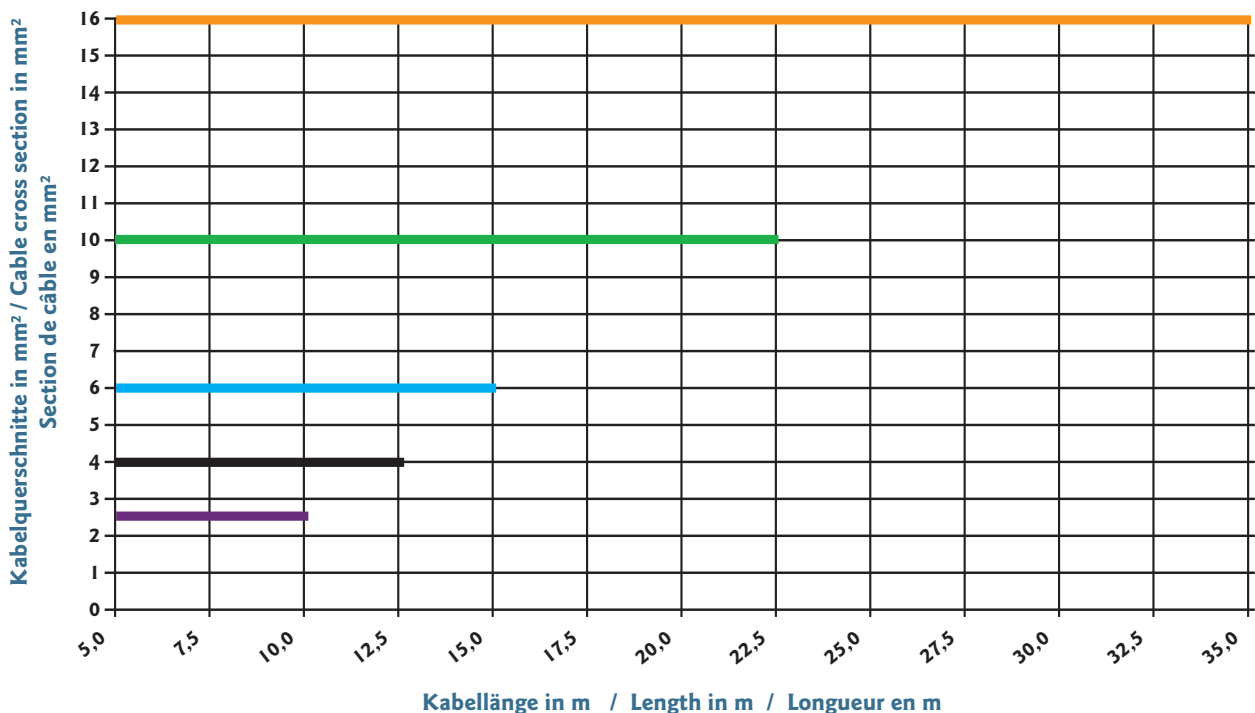
Cable length / cable cross section

You get the underwater floodlight ex works with a cable length of 5 m. If a cable needs to be extended, it will be selected according to the length required from the junction box to the supply unit. The following diagram shows the cable lengths as well as the cable cross section which has to be chosen for the extension requested. You may only carry out extensions with one cable cross section! If the underwater floodlight cable needs to be directly extended, the point of connection must be located outside the pool in a dry and permanently accessible place. A fall of voltage of 1.5 V between the supply unit and the junction box is acceptable at a power supply of 12 V.

Longueur de câble et section

Le projecteur de piscine est de série équipée de 5 m de câble. Si la prolongation d'un câble doit être effectuée, le choix de celui-ci est relatif à la longueur désirée de la boîte de dérivation à l'alimentation. Le diagramme ci-joint vous détermine les sections à utiliser en fonction des longueurs et du voltage secondaire du contrôleur. La section de prolongation doit être la même de la boîte de dérivation à l'appareil d'alimentation. En cas de raccord direct au câble de projecteur, celui-ci doit être hors bassin dans un endroit sec et toujours accessible. Une chute de tension de 1,5 V est tolérable à une sortie d'alimentation de 12 V, il est bien entendu du boîtier d'alimentation à la boîte de dérivation.

Diagramm zur Auswahl der Kabelquerschnitte / Kabelverlängerung - RGB und monochrom
Diagram for choosing cable cross section / cable extension - RGB and monochrome
Diagramme de section / prolongation - RVB et monochrome





ACHTUNG: Für Unterwasserscheinwerfer mit 10 m vormontiertem Kabel
ATTENTION: For underwater floodlights with 10 m cable pre-assembled
ATTENTION: Pour projecteurs de piscine avec 10 m de câble déjà monté

Kabellänge / -querschnitt

Am Unterwasserscheinwerfer ist bereits ab Werk ein Kabel von 10 m Länge angebracht. Wenn eine Kabelverlängerung notwendig ist, erfolgt die Kabelauswahl entsprechend der gewünschten Länge von der Verteilerdose bis zur Versorgungseinheit. Das nachfolgende Diagramm zeigt die Kabellängen und den zu wählenden Kabelquerschnitt für die gewünschte Verlängerung. Es darf jeweils immer nur mit einem Kabelquerschnitt verlängert werden! Bei einer direkten Verlängerung des UWS-Kabels muss die Verbindungsstelle außerhalb des Beckens an einem trockenen und stets zugänglichen Ort liegen. Bei einer Spannungsversorgung von 12 V ist ein Spannungsabfall von 1,5 V zwischen Versorgungseinheit und Verteilerdosen zulässig.

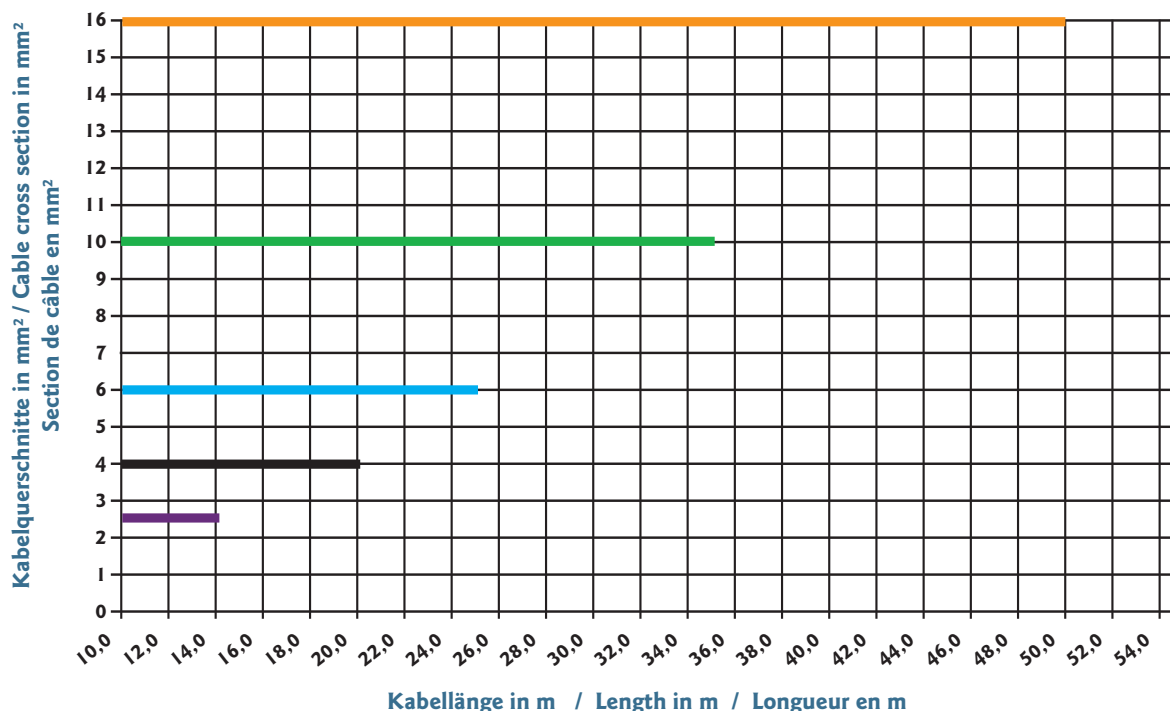
Cable length / cable cross section

You get the underwater floodlight ex works with a cable length of 10 m. If a cable needs to be extended, it will be selected according to the length required from the junction box to the supply unit. The following table shows the cable lengths as well as the cable cross section which has to be chosen for the extension requested. You may only carry out extensions with one cable cross section! If the underwater floodlight cable needs to be directly extended, the point of connection must be located outside the pool in a dry and permanently accessible place. A fall of voltage of 1.5 V between the supply unit and the junction box is acceptable at a power supply of 12 V.

Longueur de câble et section

Le projecteur de piscine est de série équipée de 10 m de câble. Si la prolongation d'un câble doit être effectuée, le choix de celui-ci est relatif à la longueur désirée de la boîte de dérivation à l'alimentation. Le tableau ci-joint vous détermine les sections à utiliser en fonction des longueurs et du voltage secondaire du contrôleur. La section de prolongation doit être la même de la boîte de dérivation à l'appareil d'alimentation. En cas de raccord direct au câble de projecteur, celui-ci doit être hors bassin dans un endroit sec et toujours accessible. Une chute de tension de 1,5 V est tolérable à une sortie d'alimentation de 12 V, il est bien entendu du boîtier d'alimentation à la boîte de dérivation.

Diagramm zur Auswahl der Kabelquerschnitte / Kabelverlängerung - RGB und monochrom
Diagram for choosing cable cross section / cable extension - RGB and monochrome
Diagramme de section / prolongation - RVB et monochrome



Pflegeanleitung / Maintenance instruction / Guide de soins

Zur Reinigung der sichtbaren Teile nur lösungsmittel- und säurefreie Reinigungsmittel verwenden. Bitte keinen Hochdruckreiniger verwenden.

Use only solvent- and acid-free cleaners for cleaning of the visible parts. Please do not use a high pressure cleaner.

Effectuer le nettoyage des pièces visibles à l'aide de produits ne contenant pas de solvant. Ne pas utiliser des appareils à haute pression.

Bitte beachten / Please note / Attention

Der Unterwasserscheinwerfer ist nur für den Betrieb unter Wasser geeignet. Um eine dauerhaft ansprechende Optik zu gewährleisten, sollte das Wasser einen pH-Wert von 7 bis 8 haben und frei von metallangreifenden Bestandteilen sein. Unterwasserscheinwerfer vor Frost schützen. Bei der Verlegung des Anschlusskabels ist darauf zu achten, dass dieses durch den Schutzschlauch über den Wasserspiegel geführt wird.

The underwater floodlights are only suitable under water. The water should have a pH-value between 7 and 8 and be free of metal attacking ingredients for maintaining a permanent attractive appearance. Protect against freezing. While installing the connection cable, make sure that the cable is carried through the protection hose above the water level.

Le projecteur de piscine ne doit seulement être utilisé qu'en situation immergée. L'eau doit avoir une valeur pH entre 7 et 8 et ne pas contenir des substances nuisibles au métal pour assurer une bonne apparence permanente. À protéger contre gelée. À la pose du câble de projecteur, celui-ci doit être introduit dans la gaine de protection faisant un coude au-dessus du niveau d'eau.



ACHTUNG! / ATTENTION! / ATTENTION!

Tritt ein Defekt an der Versorgungseinheit oder am Unterwasserscheinwerfer auf, ist eine fachgerechte Reparatur nur durch den Hersteller zulässig.

In case of damage of the underwater floodlight or a control element, only professional reparation by the manufacturer is allowed.

En cas de panne de composants ou de projecteur une réparation par l'utilisateur ne sera pas reconnue, celle-ci ne doit être effectuée que par le fabricant.

ACHTUNG!



Die Installation darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft vorgenommen werden. Die Installationsvorschriften des zuständigen EVUs und der DIN VDE 0100- 702 sind zu beachten. Die Zuleitung zur Versorgungseinheit ist mit einem Kabelquerschnitt von mindestens 3 x 1,5 mm² zu verlegen. Nach VDE 0100, Teil 701, Abschnitt 4.1.3 muss ein Fi-Fehlerstrom-Schutzschalter mit 30 mA bauseits gestellt werden. Der Deckel der Versorgungseinheit darf nur bei spannungslosem Zustand geöffnet werden. Für alle Arbeiten an der Versorgungseinheit muss die Versorgungsspannung abgeschaltet werden.

Hinweis: Installation der Versorgungseinheit nur in trockenen Räumen. Die Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Mindestabstand zwischen den Versorgungseinheiten 100 mm.

ATTENTION!



The installation may only be operated by admitted experts. The installation regulations of the responsible Energy Supply Company have to be followed. A cable with a cable cross section of at least 3 x 1.5 mm² has to be connected with the supply ballast unit. A residual current device (RCD) with 30 mA has to be installed. Do only open the cover of the supply unit in a disconnected status. For all working at the supply unit, stop the supply voltage.

Assembly tip: Installation of the supply unit only in dry places. The surrounding temperature may not cross 40°C. Minimum distance between the supply ballast units 100 mm

ATTENTION!



L'installation ne doit être effectuée que par un électricien agréé. L'installation doit être réalisée suivant les normes locales. Le câble d'alimentation au primaire ne doit pas avoir une section du câble inférieure à 3 x 1,5 mm² et être protégée en amont par une protection différentielle par défaut calibré à 30 mA suivant la norme. Le capot de fermeture de l'alimentation ne doit être ouvert que hors tension. Pour toute intervention à l'intérieur du boîtier le courant d'alimentation doit être coupé.

Info: Placer le boîtier d'alimentation de projecteur de piscine dans un endroit sec. La température ambiante ne doit pas être supérieure à 40°C, l'espace minimum entre les alimentations ne doit pas être inférieure à 100 mm.

Zubehör

Accessories

Accessoires

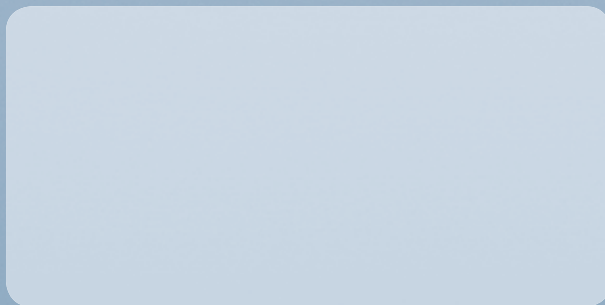
Art.-Nr. / Code / Réf.		Artikelbezeichnung / Product type / Type de produit
4380050	monochrom	Netzteil 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 für 1 Unterwasserscheinwerfer 24 x 3 W POWER LED
	monochrome	Power supply unit 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 for 1 underwater floodlights 24 x 3 W POWER LED
	monochrome	Appareil d'alimentation 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 pour 1 projecteurs de piscines 24 x 3 W POWER LED
4380150	RGB	Vorschaltgerät 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 für 1 Unterwasserscheinwerfer 24 x 3 W POWER LED Master-Slave und Busfunktionalität über data
	RGB	Ballast 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 for 1 underwater floodlights 24 x 3 W POWER LED Master-slave and bus connection via data
	RVB	Ballast 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 pour 1 projecteurs de piscine 24 x 3 W POWER LED Master et slave par bus pour data
4380650	monochrom	Netzteil 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 für 2 Unterwasserscheinwerfer 24 x 3 W POWER LED.
	monochrome	Power supply unit 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 for 2 underwater floodlights 24 x 3 W POWER LED.
	monochrome	Appareil d'alimentation 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 pour 2 projecteurs 24 x 3 W POWER LED.
4380750	RGB	Vorschaltgerät 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 für 2 Unterwasserscheinwerfer 24 x 3 W POWER LED Master-Slave und Busfunktionalität über data
	RGB	Ballast 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 for 2 underwater floodlights 24 x 3 W POWER LED Master-slave and bus connection via data
	RVB	Ballast 220-240V AC / 12V DC -50/60Hz, IP 54 pour 2 projecteurs 24 x 3 W POWER LED Master et slave par bus pour data
576828		Funkempfangsmodul (Einsteckmodul) mit Antenne und Antennenkabel Remote control – receiver module with aerial und aerial-cable Module de réception de signal télécommande avec antenne et câble

576829		Funkfernbedienung – Remote control – Télécommande
576841		DMX 512 Einsteckmodul mit Interfacekabel DMX 512 module Adaptateur DMX 512 module à coupler avec le ballast
536052		Dimmer / Farbwechsler Dimmer / Colour changer Variateur / Changeur de couleurs
4100050		Einbaunische aus Rotguss für Folien- und Fliesenbecken Built-in niche made of gun metal for liner and tile pools Boîtier en laiton rouge pour bassin béton carrelé et liner
4060050		Flanschsatz aus Rotguss mit Dichtungen und Schrauben Flange kit made of gun metal with seal and screws Flasque en laiton rouge avec joint et vis de fixation
4101050		Einbaunische aus Rotguss für Fertigbecken Built-in niche made of gun metal for prefabricated pools Boîtier en laiton rouge pour bassin préfabriqué
4400020		Einbaunische aus Edelstahl für Folien-, Fliesen- und Edelstahlbecken, Kabelausgang hinten Built-in niche made of stainless steel for liner, tile and stainless steel pools, rear cable outlet Boîtier en inox pour bassin béton carrelé, liner et inox, sortie de câble en arrière
4400120		Einbaunische aus Edelstahl für Folien-, Fliesen- und Edelstahlbecken, Kabelausgang oben Built-in niche made of stainless steel for liner, tile and stainless steel pools, top cable outlet Boîtier en inox pour bassin béton carrelé, liner et inox, sortie de câble verticale
4060020		Flanschsatz aus Edelstahl mit Dichtungen und Schrauben Flange kit made of stainless steel with seal and screws Flasque en inox avec joint et vis de fixation

Technische Änderungen vorbehalten

Technical amendments reserved

Modifications techniques sous réserve



Hugo Lahme

Perfektion in jedem Element.



Kahlenbecker Straße 2 · D-58256 Ennepetal · Germany
Telefon +49 (0) 23 33 / 96 96-0 · Telefax +49 (0) 23 33 / 96 96 46
info@lahme.de · www.lahme.de

