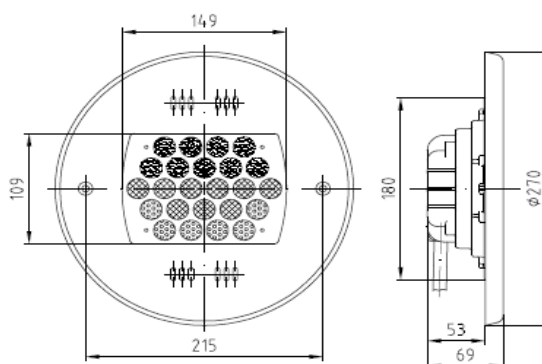


Gebrauchsanweisung
Instruction for use
Fiche d'utilisation

Unterwasserscheinwerfer
Underwater floodlight
Projecteur de Piscines

IP 68

Serie 438
POWER LED
87 Lm/W



Art Nr./Cod /Réf

4380020	POWER LED 24x3W 6000K weiß monochrom / white / blanc
4380120	POWER LED 24x3W blau monochrom / blue / bleu
4380220	POWER LED 3 x 8 x 3W RGB/RVB

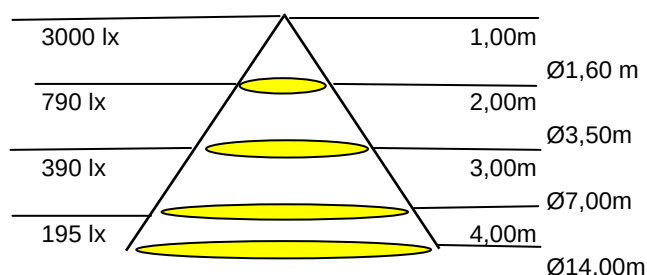
Anwendung / Application / Utilisation

Schwimmbecken-Einbauscheinwerfer aus Edelstahl V4A und Rotguß, Schutzklasse III **IP 68**

Swimming pool light made of stainless steel 316 L and gunmetal, safety class III **IP 68**

Projecteur de Piscine Inox 316 L et Bronze, Classe de protection III **IP 68**

Lichtverteilungskurven / Light distribution curve / Courbe photométrique



Konstruktion / Construction / Construction

Schwimmbecken-Scheinwerfer aus korrosionsbeständigem Rotguß und Edelstahl mit Sicherheitsglasscheibe 5 mm. Dichtungen aus Silikon und asbestfreiem Material, eine Verschraubung mit 5 m wasserbeständigem Silikonkabel 5 m 2*1,5², RGB 4* 1²

Swimming pool light made of high quality corrosion resistant gunmetal and stainless steel, clear security glass 5mm, Gasket made of silicon and asbestos-free material, 1 cable gland and 5 m water resistant silicon cable 2*1,5², RGB 4* 1²

Le projecteur est en Bronze et Inox résistant à la corrosion, Verre de sécurité clair 5 mm, joint en Silicone et en matériel sans amiante, 1 presse étoupe 5 m de câble en Silicone de 2*1,5², RVB 4*1²

Montage / Installation / Installation

Für die Installation sind die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten. **Der Scheinwerfer darf nur unter Wasser betrieben werden, Minimum 600 mm.** Befestigung mit Edelstahlschrauben.

For the installation and operation, attend to the national safety regulation.

The spotlight can only be used under water. Minimum 600 mm. Fix it with stainless steel screws.

Pour installation de ce projecteur respecter les normes nationales. **Le projecteur ne doit être mis en service qu'en situation immergée à une profondeur minimum de 600 mm.** Fixer avec des vis Inox ne pas ouvrir le projecteur

Einbauanleitung

1. Silikonkabel durch den PVC Schlauch bis in die Verteilerdose ziehen und Kabelverschraubung in der Einbaunische fest anziehen. Die eingerollte Kabellänge im Einbautopf muss so bemessen sein, dass der Scheinwerfer unter Wasser abgeschraubt und auf dem Beckenrand gelegt werden kann. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass keine scharfen Fliesenkanten vorstehen, da sonst das Silikonkabel beschädigt werden kann.
2. Scheinwerfereinsatz mit beiden Senkschrauben mit der Einbaunische, bzw. mit dem Flansch verschrauben. Bei Fliesenbecken steht der Haltering mit seinen vier Nocken auf den Fliesen auf. Bei Folienbecken liegt der Flanschring im Haltering ein.
3. Blende mit den beiden Senkschrauben auf den Haltering schrauben.
4. Abgangsleitung zum Netzteil in die Verteilerdose mit dem Scheinwerferkabel verbinden.

Installation instruction

1. Pull the silicone cable through the PVC hose up to the distribution box and tighten the crimp screwing in the assembly bay firmly. The rolled cable in the niche must be limited in a way that during a later change of the lamps the underwater light can be unscrewed under water and can be put on the edge of the pool. Pay attention that no sharp edges of the tiles protrude because otherwise the silicone cable can get damaged.
2. Screw up the underwater light-inset by using the two flat head screws at the assembly bay or at the flange. In case of tile pools the supporting ring with the four cams is on the tiles. Regarding liner pools the flange ring is placed in the supporting ring.
3. Screw up the cover with the two flat head screws on the supporting ring.
4. Put the feed cable from the transformer to the distribution box and connect it with the cable of the underwater light.

Montage dans le Bassin

1. Faire passer le câble de projecteur dans la gaine jusqu'à la boîte de dérivation et serrer étoupe du boîtier mural de projecteur. Le câble se trouvant enrouler dans le boîtier mural doit être d'une longueur suffisante afin de pouvoir poser le projecteur sur le bord du bassin (hors eau). Il est important de bien faire ATTENTION de ne pas endommager le câble sur des bords de carrelage coupants.
2. Fixer le projecteur à l'aide des deux vis sur le boîtier mural; ou sur la flasque Liner. Dans un bassin carrelé fixer la bague avec ses quatre ergots sur le carrelage. En bassin Liner les ergots sont sur la Flasque.
3. L'enjoliveur est à fixer à l'aide des deux vis sur la bague de projecteur.
4. Le câble d'alimentation doit être raccordé au câble de projecteur dans la boîte de dérivation.

Elektrischer Anschluss / Electric connection / Branchement Électrique

Der Scheinwerfer darf nur mit einem Netzgerät/Vorschaltgerät der Firma LAHME nach EN 60742 betrieben werden. Bei der Installation ist die DIN VDE 0100-701 und 702 zu beachten. Gemäß VDE 0100-430 sind alle Leitungen und Kabel gegen Überlastung (bauseitig) zu schützen. Die Betriebsspannung des Leuchtmittels darf nicht überschritten werden.

Die Installation darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft vorgenommen werden.

The spotlight may only be used in connection with a power supply unit/ballast from LAHME according to EN 60742. During installation, the DIN VDE 0100-701 and 702 have to be considered. According to VDE 0100-430, 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 electric technician and the rules are to be kept exactly.

Les projecteurs ne doivent être raccordés qu'avec un ballast de la Société LAHME aux Normes EN 60742. L'installation doit être réalisée suivant la norme C 1500 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.

Netzgerät - Vorschaltgerät / power supply unit - ballast / Appareil d'alimentation - ballast

Der Anschluss darf nur gemäß DIN EN 61558/VDE 0570, DIN EN 61347/VDE 0712, VDE 0100 Teil 410 erfolgen. Das Netzgerät/Vorschaltgerät muss für diese Montageart zugelassen sein.

The connection only has to be allowed by a safety power supply unit/ballast according to DIN EN 61558/VDE 0570 DIN EN 61347 VDE 0712, VDE 0100 part 410, power supply unit/ballast has to be approved for this type of installation

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

Pflegeanleitung / Maintenance instruction / Guide de soins

Die Anlage spannungsfrei schalten. Für die Reinigung nur lösungsmittelfreie Produkte verwenden. Verunreinigungen und Aufkrustungen auf dem Gehäuse beseitigen. Sie können handelsübliche Reinigungsmittel verwenden.

Bitte keinen Hochdruckreiniger verwenden.

Disconnect the electrical installation. Use only solvent free cleansers. Soiling and incrustations on the fitting housing should be removed frequently by using suitable cleansers. **Please do not use a high pressure cleaner.**

L'installation doit être hors Tension, effectuer un nettoyage à l'aide de produits ne contenant pas de solvant.

Il est nécessaire de nettoyer régulièrement la partie extérieure du boîtier et de le débarrasser de tout dépôt.

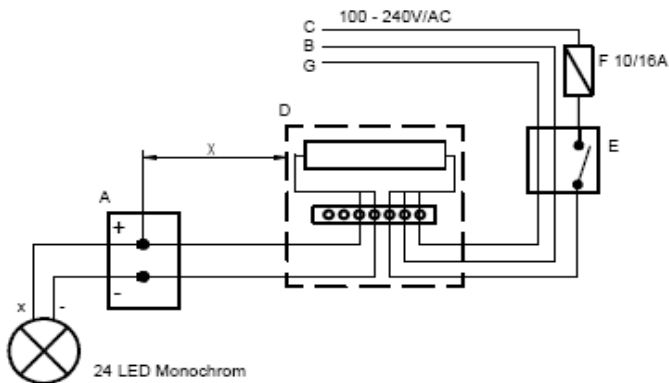
Ne pas utiliser des appareils à haute pression(Karcher)

Zubehör / Accessories / Accessoires

Art. Nr. / Code / Réf		Artikel-Bezeichnung / Product type / Type de produit
4380050	monochrom	Netzgerät 120-240V -50/60Hz 1.1A(120V) - 0.6A(240V) 12V DC 100VA IP 65 für 1 Scheinwerfer 24 POWER LED Power supply unit 120-240V -50/60Hz 1.1A(120V) - 0.6A(240V) 12V DC 100VA IP 65 for 1 Pool Light 24 POWER LED Appareil d'alimentation 120-240V -50/60Hz 1.1A(120V) - 0.6A(240V) 12V DC 100VA IP 65 pour 1 Projecteur 24 POWER LED
4380150	RGB	Vorschaltgerät RGB Gehäuse Klasse II IP 65 Lichtsteuerung durch Wipptaster für 1 Scheinwerfer. Master-Slave und Busfunktionalität Grundversion 230-12V/DC
	RGB	Ballast RGB class II IP 65 light control by push-buttons for 1 fitting Master-Slave and bus connection basic model 230-12V/DC
	RGB	Ballast RGB classe II IP 65 Commande par bouton poussoir pour 1 Projecteur Master et Slave par Bus Model de Base 230-12V/DC
576828		Funkfernbedienung -Empfängermodul (Einsteckmodul) mit Antenne und Antennenkabel Remote control - receiver module with aerial und aerial-cable Adaptateur reception de signal Telecommande avec antenne et câble
576841		DMX 512 Einsteckmodul DMX 512 module Adaptateur DMX 512 modul à coupler avec le converter
576829		Funkfernbedienung - Remote control - Télécommande

Elektrischer Anschlussplan / Connection Parts / Schéma de Branchement

Monochrom



A = Verteilerdose / Connection Box / Boîte de dérivation
B = Nulleiter / Neutral / Neutre
C = Phase, Netz / Main / Phase
D = Netzgerät / power supply / appareil d'alimentation 4380050
E = Schalter / Switcher / Interrupteur
F = Sicherung / Fuse / Protection
X = Diagramm Seite 5 / Diagram page 5 / diagramme page 5
G = Erdung / grounding / Terre

Netzgerät / power supply / appareil d'alimentation 4380050

Schutzklasse, Safety class, classe de protection: IP 63

Sekundär: 12 V/DC

Primär: 100 - 240 V/AC

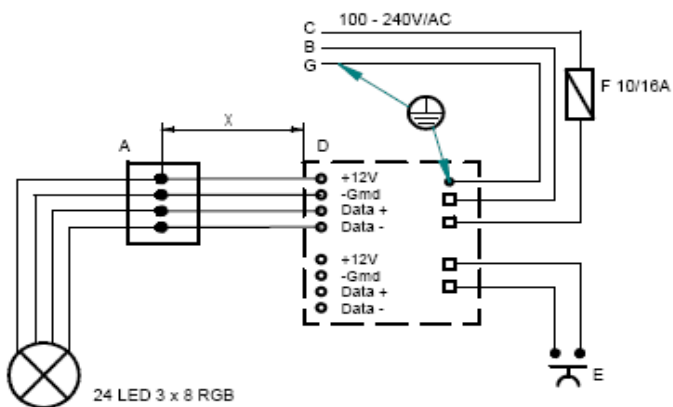
Ausgangsstrom, output current, courant de sortie: 700mA

Für / for / pour: Power LED 4380020, 4380120

Kabelbelegung / cable configuration / occupation des câbles

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

RGB



A = Verteilerdose / Connection Box / Boîte de dérivation
B = Nulleiter / Neutral / Neutre
C = Phase, Netz / Main / Phase
D = Vorschaltgerät / ballast / ballast 4380150
E = Schalter / Switcher / Interrupteur
F = Sicherung / Fuse / Protection
X = Diagramm Seite 5 / Diagram page 5 / diagramme page 5
G = Erdung / grounding / Terre

Vorschaltgerät / ballast / ballast 4380150

Schutzklasse, Safety class, classe de protection: IP 63

Sekundär: 12 V/DC

Primär: 100 - 240 V/AC

Ausgangsstrom, output current, courant de sortie: 700mA

Für / for / pour: Power LED 4380220 RGB

Kabelbelegung / cable configuration / branchement des câbles

Data + grün-gelb / green-yellow / vert-jaune
Data - grau / grey / gris
12V + braun / brown / brun
Gmd - schwarz / black / noir

Achtung / Attention / Attention

Eine falsche Anklammerung zerstört den Scheinwerfer

A wrong made claming destroy the headlight

Un mauvais branchement détruit le Projecteur

Kabellänge / -querschnitt

An dem Strahler ist bereits ab Werk ein Kabel von 5m Länge angebracht. Daher steht der Kabelquerschnitt der ersten 5m fest. Der nachfolgende Kabelquerschnitt für die Kabelverlängerung muss dann in Abhängigkeit der noch fehlenden Kabellänge von der Verteilerdose bis zum Netzgerät/Vorschaltgerät ausgewählt werden. Die maximale Kabellänge vom Netzgerät/Vorschaltgerät zur Verteilerdose ist nur vom Querschnitt des zu verlängerenden Kabel abhängig. Das nachfolgende Diagramm zeigt die Kabellängen und den zu wählende Kabelquerschnitt für die gewünschte Verlängerung. Es darf jeweils immer nur mit einem Kabelquerschnitt verlängert werden! Bei eine Spannungsversorgung von 12V ist ein Spannungsabfall von 2,5V über das Kabel zwischen Netzgerät/Vorschaltgerät und Verteilerdose Art Nr. 4010020 zulässig. Bei Fußbodenmontage ist nach Verklemmen der Leitungen die Verteilerdose mit Vergußmasse zu vergießen. Der Anschluß darf nur an einem LAHME Netzgerät/Vorschaltgerät erfolgen!

Cable length / cable cross section

You get the spotlight ex works with a cable length of 5m. That is why the cable cross section is already determined for the first 5m. The following cable cross section for the cable extension has to be chosen from the junction box to the power supply unit/ballast, depending on the cable length still missing. The maximum cable length from the power supply unit/ballast to the junction box depends only on the cross section of the cable which should be extended. The following table shows the cable lengths as well as the cable cross section which has to be chosen for the extension requested, depending on the power supply. You may only carry out extensions with one cable cross section!

A fall of voltage of 2.5 V over the cable between the power supply unit/ballast and the junction box art. No. 4010020 is acceptable at a power supply of 12V. In case of an assembly on the floor, the junction box should be filled with compound, after connecting the cable. The connection may be only carried out with a power supply unit/ballast from LAHME.

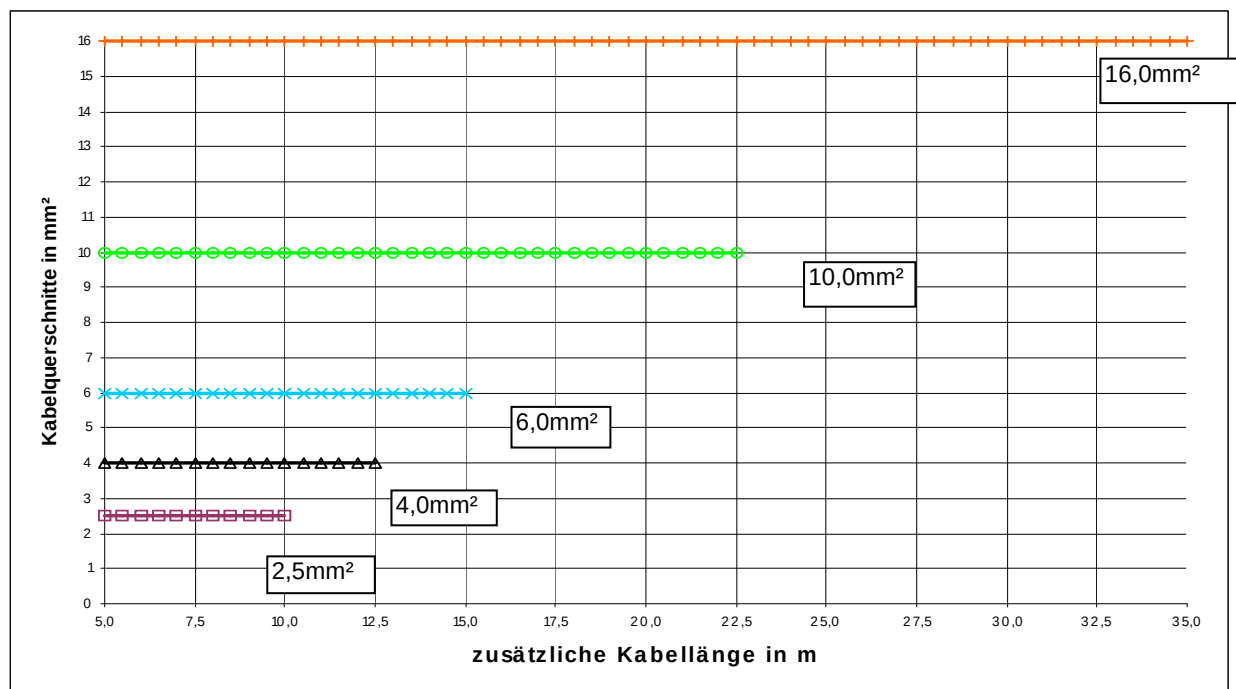
Longueur de câble et section

Le Projecteur est de série équipée de 5m de câble, de ce fait la section de câble est au départ déjà déterminée. La section du câble de prolongation est à déterminer en fonction de la longueur complémentaire, de la boîte de dérivation au appareil d'alimentation/ballast. La longueur maximum du câble, du appareil d'alimentation/ballast à la boîte de dérivation est dépendante de la section à définir. Le tableau ci-joint vous détermine les sections à utiliser en fonction des longueurs et du Voltage secondaire du appareil d'alimentation/ballast. La section de prolongation doit être la même de la boîte de dérivation au appareil d'alimentation/ballast. Une chute de tension de 2,5V est tolérable à une sortie d'alimentation de 12V, il est bien entendu du appareil d'alimentation/ballast à la boîte de dérivation (*Réf 4010020 Après installation dans le sol et raccordement, couler une matière isolante à l'intérieur*) L'Alimentation ne doit être faite qu'avec un appareil d'alimentation/ballast LAHME.

Diagramm zur Auswahl der Kabelquerschnitte - Kabelverlängerungen / RGB und Monochrom

Diagram for choice the cable cross section - cable length / RGB and Monochrom

Diagramme de sections / RGB et Monochrom



- Achtung :** Sollte ein Defekt am Schaltelement oder Scheinwerfer auftreten, ist nur eine fachgerechte Reparatur durch den Hersteller zulässig.
- Attention:** Should a fitting or control Élément be damaged, only a Professional reparation by the producer is allowed.
- Attention:** 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 Fabrikant.

Bitte beachten Sie / Please note / Attention

Der Scheinwerfer ist nur für den Betrieb unter Wasser geeignet. Bei Kontakt mit Körperteilen besteht Verbrennungsgefahr. Um Ablagerungen zu vermeiden, sollte das Wasser einen pH-Wert von 7 bis 8 haben und frei von metallangreifenden Bestandteilen sein. Vor Frost schützen. Bei der Verlegung des Anschlußkabels ist darauf zu achten, dass dieses über den Wasserspiegel geführt wird.

Achtung : Je nach Wasserbeschaffenheit ist das Kabel alle 3-5 Jahre auszutauschen.

The luminaries are only suitable under water. Risk of burns if body parts into contact. To avoid any deposits, the water should have a pH-value between 7 and 8 and be free of metal attacking ingredients. Protect against freezing. While installing the connection cable make sure that the cable is carried over the water level.

Please note: Depending on the water condition the cable has to be exchanged every 3-5 years.

Le projecteur doit seulement être utilisé en situation immergée. Risque de brûlure par contact avec Partie corporelle. Afin d'éviter tout dépôt, l'eau doit avoir une valeur pH entre 7 et 8 et ne pas contenir des substances nuisibles au métal. Le câble (gaine de protection) de Projecteur doit être partiellement posé au dessus du niveau d'eau.

Attention: Suivant la qualité de l'eau le câble de projecteur est à changer entre 3 et 5 ans

- Achtung ! :** Die Installation darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft vorgenommen werden. Die Installationsvorschriften der zuständigen EVU und der DIN VDE 0100- 702 sind zu beachten. Die Zuleitung zur Versorgungseinheit ist mit einem Querschnitt von 3 x 1,5² zu verlegen. Nach VDE 0100, Teil 701, Abschnitt 4.1.3 muss ein FI-Fehlerstrom-Schutzschalter mit 30mA 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 .** Platzieren Sie die Versorgungseinheit nicht im Nassbereich; bevorzugt in technischen Räumen. Die Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Mindestabstand zwischen den Versorgungseinheiten 50 mm.
- Attention!:** The Installation may be operated only by admitted experts. The installation regulations of the responsible EVU and the German Institute for Standardization VDE 0100-702 have to be followed. A Cable with a cross section of 3x1,5² has to be connected with the supply ballast unit. Regarding VDE 0100, part 701, segment 4.1.3, a FI stream protection with 30 mA has to be installed. Do only open the cover of the supply unit in a deenergised status. For all working at the supply unit, stop the supply voltage.
- Assembly tip:** Do not place the supply ballast units in a wet area; preferentially in technical rooms. The surrounding temperature may not cross 40°C. Minimum distance between the supply Ballast units 50 mm
- Attention!:** L'installation ne doit être effectuée que par un Électricien Agrée. L'installation doit être réalisée suivant les Normes Locales et en respectant la Norme C 1500. Le câble d'alimentation au primaire ne doit pas avoir une section inférieure à 3x1,5² et être protégée en Amont par une protection différentielle par défaut calibré à 30 mA suivant la Norme C 1500§ 701. Le capot de fermeture de l'alimentation ne doit être ouvert que hors Tension. Pour toutes interventions à l'intérieur du boîtier le courant d'alimentation doit être coupé.
- Info:** Placer le boîtier d'alimentation de Projecteur dans un endroit sec de préférence dans un local Technique . La température ambiante ne doit pas être supérieure à 40°C , l'espace minimum entre les alimentations ne doit pas être inférieure à 50 mm