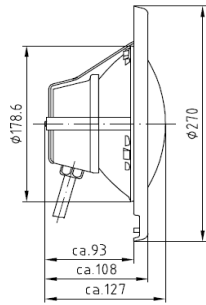
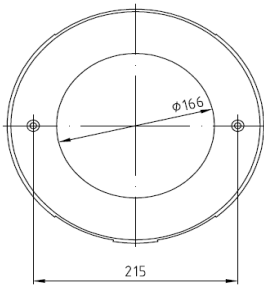


**Unterwasserscheinwerfer PAR 56**  
**Underwater floodlight PAR 56**  
**Projecteur de piscine PAR 56**



Art Nr./Code /Réf.:		
Rotguß / gun metal / laiton	Bronze / bronze / bronze	
4130020	4130021	PAR 56 300W 12V/AC Blende V4A (1.4404) / cover made of INOX 316L / enjoliveur INOX 316L
4130990	4130991	PAR 56 300W 12V/AC Blende ABS weiß / cover made of ABS white / enjoliveur blanc ABS

**Achtung / Attention / Attention**

**Ausschließlich für den Einbau in privaten Bädern!**

**To be used exclusively for installation in private sectors!**

**N'est utilisable qu'en secteur privé!**

**Konstruktion / Construction / Construction**

Unterwasserscheinwerfer aus korrosionsbeständigem Rotguß oder Bronze und Edelstahl oder ABS mit 2,5 m Silikonkabel 2x6 mm<sup>2</sup>. Schutzklasse III IP 68.

Underwater floodlight made of high quality corrosion resistant gun metal or bronze and stainless steel or ABS with 2,5 m silicone cable 2x6 mm<sup>2</sup>. Safety class III IP 68.

Le projecteur de piscine est en bronze et inox résistant à la corrosion avec 2,5 m de câble en silicone de 2x6 mm<sup>2</sup>. Classe de protection III IP 68.

**Montage / Installation / Installation**

Bei der Installation sind die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Betrieb nur unter Wasser! Empfohlene Einbautiefe 600 mm unterhalb des Wasserspiegels.

During installation and operation follow the national safety regulations. The underwater floodlight may only be used under water. Recommended installation depth 600 mm under the water level.

Pour installation de ce projecteur de piscine respecter les normes nationales. Le projecteur de piscine ne doit être mis en service qu'en situation immergée. La profondeur de montage recommandée est à 600 mm au-dessous de niveau d'eau.

### Einbauanleitung

1. Unterwasserscheinwerfer auf den Beckenrand legen und das Kabel durch die Kabelverschraubung der Einbaunische bis in die Verteilerdose ziehen. Die Kabelverschraubung in der Einbaunische fest anziehen. Ungefähr 1 m Anschlusskabel aufgerollt in der Einbaunische lassen, um einen Austausch des Leuchtmittels oberhalb des Wasserspiegels zu ermöglichen. 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 Einbaunische, bzw. mit dem Flansch verschrauben.
3. Blende mit beiden Senkschrauben mit dem Halterahmen verschrauben.
4. Anschlüsse an der Versorgungseinheit laut Anschlussplan ausführen.

**Achtung:** Sämtliche Metalleinbauteile sind gemäß VDE 0100 Teil 702 an einen Potentialausgleich (Potentialringleitung) anzuklemmen! Bei der Montage ist zwingend darauf zu achten, dass die Anschlusskabel nicht beschädigt werden!

### 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 to enable an exchange of the lamps above the water level. 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. Screw the cover with the 2 countersunk screws together with guard ring.
4. The connections to the supply unit have to be conducted as specified in the connection diagram.

**Attention:** All metal mounting parts have to be crossbonded and earthed (closed potential circuit) in an approved manner! While assembling it has to be assured that the connection cables will not be damaged!

### 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 pour en cas de panne d'effectuer un changement des lampes au-dessus de la surface du bassin. 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 la flasque liner.
3. Fixer l'enjoliveur à l'aide des deux vis sur le corp de projecteur.
4. Branchement à effectuer suivant le schéma.

**Attention:** Toutes les pièces à insérer en métal sont à relier au circuit équipotentiel. (circuit équipotentiel en boucle) Au montage il est essentiel de ne pas blesser le câble du projecteur!

### Elektrischer Anschluss / Electric connection / Branchement électrique

Der Unterwasserscheinwerfer darf nur mit einer Versorgungseinheit 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 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 LAHME according to EN 60742. 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 ne doivent être raccordés qu'avec un transfo de la société LAHME aux normes EN 61558. 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.**

### Versorgungseinheit / supply unit / 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 supply unit according to DIN EN 61558/VDE 0570, DIN EN 61347 VDE 0712, VDE 0100 part 410.

Les boîtiers d'alimentation 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

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

Bitte keinen Hochdruckreiniger verwenden.

For cleaning of the visible parts use only solvent and acid free cleaners. Please do not use 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.

### Zubehör / Accessories / Accessoires

Art. Nr. / Code / Réf.	Artikelbezeichnung / Product type / Type de produit
533000	Transformator 220-240V -12/13V/AC -50/60Hz 300VA IP 65, für 1 Unterwasserscheinwerfer Transformer 220-240V -12-13V/AC -50/60Hz 300VA IP 65, for 1 underwater floodlight Transformateur 220-240V -12/13V/AC -50/60Hz 300VA IP 65, pour 1 projecteur de piscine
533001	Transformator 220-240V -12/13V/AC -50/60Hz 600VA IP 65, für 2 Unterwasserscheinwerfer Transformer 220-240V -12-13V/AC -50/60Hz 600VA IP 65, for 2 underwater floodlight Transformateur 220-240V -12/13V/AC -50/60Hz 600VA IP 65, pour 2 projecteur de piscine
533002	Transformator 220-240V -12/13V/AC -50/60Hz 900VA IP 65, für 3 Unterwasserscheinwerfer Transformer 220-240V -12-13V/AC -50/60Hz 900VA IP 65, for 3 underwater floodlight Transformateur 220-240V -12/13V/AC -50/60Hz 900VA IP 65, pour 3 projecteur de piscine
4100050	Einbaunische für Folien- und Fliesenbecken aus Rotguß / Built-in niche for liner and tile pools made of gun metal / Boîtier pour bassin beton carrelé et liner en bronze
4060050	Flanschsatz aus Rotguß mit Dichtung und Schrauben / Flange kit made of gun metal with seal and screws / Flasque en bronze avec joint et vis de fixation
4101050	Einbaunische für Fertigbecken aus Rotguß / Built-in niche for prefabricated pools made of gun metal / Boîtier de projecteur pour bassin préfabriqué en bronze
4400020	Anschweißnische für Folien- und Fliesenbecken aus Edelstahl, Kabelausgang hinten Heat sealed niche for liner and tile pools made of stainless steel, cable outlet backwards Boîtier soudable pour bassin beton carrelé et liner en inox, sortie de câble en arrière
4400120	Anschweißnische für Folien- und Fliesenbecken aus Edelstahl, Kabelausgang oben Heat sealed niche for liner and tile pools made of stainless steel, cable outlet on top Boîtier soudable en Inox pour bassin beton carrelé et liner, sortie de câble en haut
4060020	Flanschsatz aus Edelstahl mit Dichtung und Schrauben Flange kit made of stainless steel with seal and screws Flasque en inox avec joint et vis de fixation

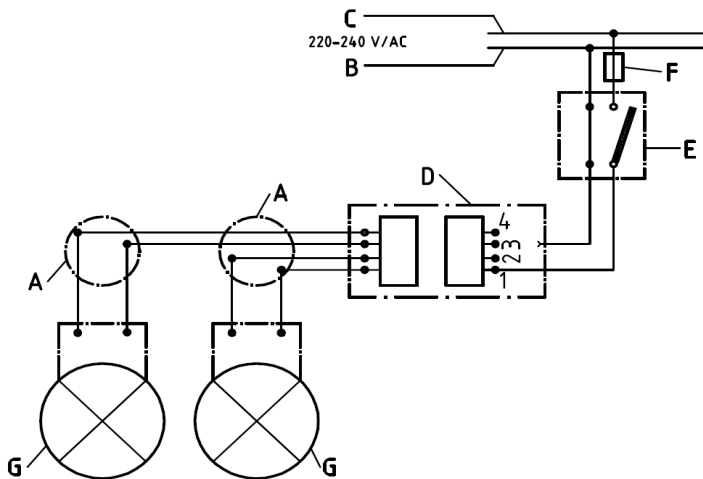
### Leuchtmittelwechsel / Change of lamps / Changement de lampe

Anlage spannungsfrei schalten. Unterwasserscheinwerfer über den Wasserspiegel führen, öffnen und reinigen. Nur lösungsmittel- und säurefreie Reiniger verwenden. Leuchtmittel auswechseln, O-Ringe austauschen, Verunreinigungen und Aufkrustungen auf dem Gehäuse beseitigen. Sie können handelsübliche Reinigungsmittel verwenden. **ACHTUNG: keinen Hochdruckreiniger verwenden.**

Disconnect the electrical installation. Put the underwater floodlight above the water level, open and clean it. Only use solvent and acid free cleaners. Change the lamp the O-rings. Remove soiling and incrustations on the fitting housing by using commercially available cleaners. **Attention: Do not use a high pressure cleaner.**

L'installation doit être hors tension. Placer le projecteur de piscine au-dessus de niveau d'eau, ouvrir le projecteur et effectuer pas de solvant. Changer la lampe et les joints. Nettoyer la partie extérieure du boîtier et débarasser le boîtier de tout dépôt. Vous pouvez utiliser des produits de nettoyage usuels. **Attention: Ne pas utiliser des appareils à haute pression.**

### Elektrischer Anschlussplan / Connection parts / Schéma de branchement



- A = Verteilerdose / connection box / boîte de dérivation  
 B = Nulleiter / neutral line / neutre  
 C = Phase / maine / phase  
 D = Transformator / transformer / transformateur  
 E = Schalter / switch / interrupteur  
 F = Sicherung / fuse / protection  
 G = Unterwasserscheinwerfer / underwater floodlight / projecteur de piscine

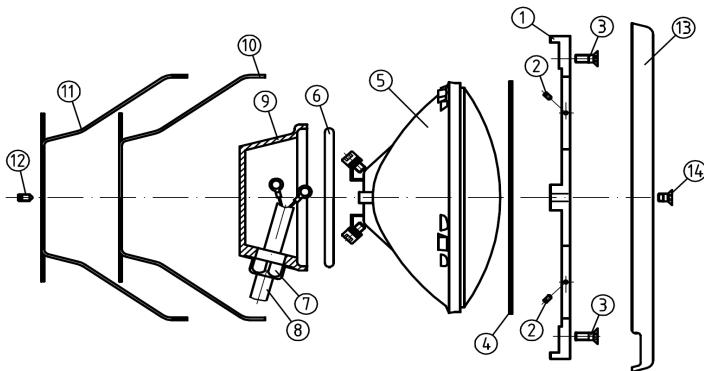
1 + 2 = 11V Ausgang / output / secondaire

1 + 3 = 12V Ausgang / output / secondaire

1 + 4 = 13V Ausgang / output / secondaire

### Kabelbelegung / cable configuration / désignation des câbles

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



Art. Nr.: / Code / Réf. : 4130020			
Pos.	Stk.	Art. Nr.: / Code / Réf.	Artikelbezeichnung / Product type / Type de produit
1	1	4130300101	Haltering / guard ring / bague de maintien
2	4	505308	Gewindestift / headless set screw / vis sans tête M3x6
3	2	505254	Senkschraube / countersunk screw / vis à tête fraisée M6x50
	2	505267	Senkschraube / countersunk screw / vis à tête fraisée M6x12
4	1	576157	Dichtung / seal / joint ø180 x ø170 x 2mm
5	1	536050	Scheinwerferlampe / lamp / lampe 300 Watt, 12V
6	1	514022	O-Ring / O-ring / joint torique ø95 x 6,3
7	1	4134050	Quetschverschraub. / threaded connection / presse étoupe PG 13,5
8	1	534005	Kabel 2,5 m / cable 2,5 m / câble 2,5 m 2 x 6mm <sup>2</sup>
9	1	4130250101	Gehäuse / housing / boîtier
10	1	500800	Klemmbügel / clamping strap / étrier de serrage filetage M5
11	1	500802	Klemmbügel / clamping strap / étrier de serrage filetage ø5,5
12	1	577438	Gewindestift / headless set screw / vis sans tête M5x10
13	1	500104	Blende / cover / enjoliveur V4A
14	2	505399	Senkschraube / countersunk screw / vis à tête fraisée M6x10

Art. Nr.: / Code / Réf. : 4130990			
Pos.	Stk.	Art. Nr.: / Code / Réf.	Artikelbezeichnung / Product type / Type de produit
13		510321	Blende / cover / enjoliveur ABS blanc ABS

Restliche Positionen siehe vorstehende Tabelle!  
The other positions are in the preceeding table!  
Les autres positions se trouvent au tableau précédent.

Art. Nr.: / Code / Réf. : 4130021			
Pos.	Stk.	Art. Nr.: / Code / Réf.	Artikelbezeichnung / Product type / Type de produit
1	1	4130301121	Haltering / guard ring / bague de maintien GBZ
9	1	4130251121	Gehäuse / housing / boîtier GBZ

Restliche Positionen siehe vorstehende Tabelle 4130020!  
The other positions are in the preceeding table 4130020!  
Les autres positions se trouvent au tableau précédent 4130020!

Art. Nr.: / Code / Réf. : 4130991			
Pos.	Stk.	Art. Nr.: / Code / Réf.	Artikelbezeichnung / Product type / Type de produit
1	1	4130301121	Haltering / guard ring / bague de maintien GBZ
9	1	4130251121	Gehäuse / housing / boîtier GBZ
13	1	510321	Blende / cover / enjoliveur ABS

Restliche Positionen siehe vorstehende Tabelle 4130020!  
The other positions are in the preceeding table 4130020!  
Les autres positions se trouvent au tableau précédent 4130020!

### Kabellänge / -querschnitt

Am Unterwasserscheinwerfer ist bereits ab Werk ein Kabel von 2,5 m Länge angebracht. Daher steht der Kabelquerschnitt der ersten 2,5 m fest. Der nachfolgende Kabelquerschnitt für die Kabelverlängerung muss dann in Abhängigkeit der noch fehlenden Kabellänge von der Verteilerdose bis zur Versorgungseinheit ausgewählt werden. Der Kabelquerschnitt des zu verlängernden Kabels von der Versorgungseinheit zur Verteilerdose ist abhängig von der erforderlichen Kabellänge. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Kabellängen und den zu wählenden Kabelquerschnitt für die gewünschte Verlängerung. Es darf jeweils immer nur mit einem Kabelquerschnitt verlängert werden! Diese Kabelverlängerung muss immer im Trockenen erfolgen! Bei einer Spannungsversorgung von 12 V ist ein Spannungsabfall von 0,5 V zwischen Versorgungseinheit und Verteilerdosen zulässig.

### Cable length / cable cross section

You get the underwater floodlight ex works with a cable length of 2,5 m. That is why the cable cross section is already determined for the first 2,5 m. The following cable cross section for the cable extension has to be chosen from the junction box to the supply unit depending on the cable length still missing. The cable cross section for the cable extension from the supply unit to the junction box depends on the requested cable length. 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! This cable extension has always to be made in dry places! A fall of voltage of 0,5 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 2,5 m 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 boîtier d'alimentation. La section du câble prévue pour la prolongation du câble de l'appareil d'alimentation à la boîte de dérivation est dépendante de la section demandée. 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. Cette prolongation de câble doit toujours être faite aux endroits secs! Une chute de tension de 0,5 V est tolérable à une sortie d'alimentation de 12 V, il est bien entendu du boîtier d'alimentation à la boîte de dérivation.

### Tabelle zur Auswahl der Kabelquerschnitte - Gesamtkabellänge

### Table for choosing the cable cross section - total cable length

### Tableau de sections - longueur totale

Kabelquerschnitt / cable cross section / sections	Trafospannung / tension secondaire / voltage			
	12 V		13 V	
2 x 6 mm <sup>2</sup>		bis 4 m	ab 8,5 m	bis 12 m
2x 10 mm <sup>2</sup>	ab 4 m	bis 5,5 m	ab 12 m	bis 17 m
2 x 16 mm <sup>2</sup>	ab 5,5 m	bis 8,5 m	ab 17 m	bis 25 m

### **Bitte beachten / Please note / Attention**

Der Unterwasserscheinwerfer ist nur für den Betrieb unter Wasser geeignet. Bei Kontakt mit Körperteilen entsteht Verbrennungsgefahr. 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 über den Wasserspiegel geführt wird.

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

The underwater floodlights are only suitable under water. Risk of burns if body parts get into contact. 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 over the water level.

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

Le projecteur doit seulement être utilisé en situation immergée. Risque de brûlure par contact avec partie corporelle. 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. Le câble de projecteur de piscine doit être partiellement posé au dessus du niveau d'eau.

**Attention:** Suivant la qualité l'eau le câble 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 Kabelquerschnitt von 3x1,5 mm<sup>2</sup> 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 .** Installation der Versorgungseinheit nur in trockenen Räumen.  
Die Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten.  
Mindestabstand zwischen den Versorgungseinheiten 50 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 3x1,5 mm<sup>2</sup> has to be connected with the supply ballast unit. 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:** Installation of the supply unit only in dry places.  
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 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 3x1,5 mm<sup>2</sup> 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 50 mm

