
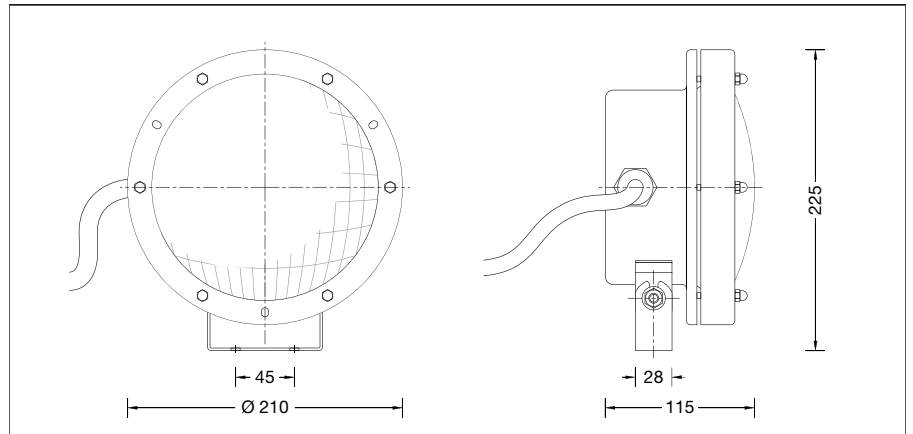


**Gebrauchsanweisung**  
**Instructions for use**  
**Fiche d'utilisation****Unterwasserscheinwerfer**  
**Underwater floodlight**  
**Projecteur immergeable**IP 68 5 m **88 510****Anwendung**

Unterwasserscheinwerfer in sehr flacher Bauform für die Anstrahlung von Fontänen und Wasserspielen. Druckwasserdicht bei Wassertiefen bis 5 m.

Für farbiges Licht stehen Farbglasscheiben zur Verfügung – siehe BEGA Ergänzungssteile.

**Bitte beachten Sie:**



Die Leuchte darf nur unter Wasser betrieben werden und muss vor Einfrieren geschützt werden.

Um Oberflächenschäden auf dem Scheinwerfer zu vermeiden, sollte das Wasser einen neutralen pH-Wert haben und frei von metallangreifenden Bestandteilen sein.

**Leuchtmittel**

Niedervolt-Pressglas Reflektor  
Sylvania  
PAR 56 · 300 W  
WFL · 12 V · 25 A  
Lampensockel mit Schraubkontakten. 6000 lm

**Produktbeschreibung**

Leuchte besteht aus Edelstahl  
Werkstoff-Nr. 1.4301 – elektroliert  
Silikondichtung  
Schwenkbereich 90°  
Befestigungsbügel mit  
2 Bohrungen  $\varnothing$  7 mm · Abstand 45 mm  
4 m wasserbeständige Anschlussleitung  
H07RN-F 2 × 4<sup>2</sup> · Mantelfarbe blau  
Schutzklasse III   
Schutzart IP 68 5 m  
Staubdicht und druckwasserdicht  
Maximale Eintauchtiefe 5 m  
Schlagfestigkeit IK05  
Schutz gegen mechanische  
Schläge < 0,7 Joule  
 – Konformitätszeichen  
Gewicht: 2,7 kg

**Lichttechnik**

Bei der Planung einer Beleuchtungsanlage unter Wasser ist zu beachten, dass Wasser in Abhängigkeit zur Trübung Licht absorbiert. Beleuchtungsstärke und Helligkeitseindruck nehmen gegenüber einem freibrennenden Scheinwerfer entsprechend ab. Die Werte in den dargestellten Scheinwerferdiagrammen gelten für das Medium Luft.  
In klarem Wasser – Trinkwasser – verringert sich die Beleuchtungsstärke in einem Abstand von 10 m auf etwa die Hälfte eines freibrennenden Scheinwerfers.

**Application**

Underwater floodlight with low profile construction for floodlighting fountains or water displays.

Water pressure tight for water depth up to 5 m. For coloured light, coloured glasses are available - see BEGA accessories.



**Please note:**

The luminaire must only be operated under water and must be protect against freezing in. To avoid damages on the surface of the floodlight, the water should have a neutral pH-value and should be free from metal attacking ingredients.

**Lamp**

Low voltage pressed glass reflector lamp  
Sylvania  
PAR 56 · 300 W  
WFL · 12 V · 25 A  
Lamp socket with screw contacts. 6000 lm

**Product description**

Luminaire made stainless steel  
Steel grade no. 1.4301 – electro polished  
Silicone gasket  
Swivel range 90°  
Mounting bracket with  
2 holes  $\varnothing$  7 mm · 45 mm spacing  
4 m water-resistant cable H07RN-F 2 × 4<sup>2</sup>  
Cable colour blue  
Safety class III   
Protection class IP 68 5 m  
Dust-tight and water pressure tight  
Maximum submersion depth 5 m  
Impact strength IK05  
Protection against mechanical  
impacts < 0.7 joule  
 – Conformity mark  
Weight: 2.7 kg

**Light technique**

When designing an underwater lighting installation, note that the amount of light absorbed by the water depends on the clarity of the water. Lighting intensity and brightness are less than with a free burning floodlight. The values shown in the floodlight diagram are only valid for the medium air.  
In clear water, – drinking water – at a distance of 10 m the lighting intensity is about half that of a free burning floodlight.

**Utilisation**

Projecteur immergeable de forme très plate pour l'éclairage de fontaines et jets d'eau. Etanche à la pression de l'eau jusqu'à une profondeur de 5 m max.

Des verres de couleur sont disponibles pour des effets colorés – voir accessoires BEGA.



**Attention:**

Le luminaire ne doit fonctionner qu'en position immergée et il doit être protégé contre le gel. Afin d'éviter toute dégradation de l'enveloppe du projecteur, l'eau de la piscine doit avoir une valeur pH neutre et ne pas contenir de substances attaquant le métal.

**Lampe**

Lampe très basse tension à réflecteur  
Sylvania  
PAR 56 · 300 W  
WFL · 12 V · 25 A  
Socle de lampe avec contacts à vis. 6000 lm

**Description du produit**

Luminaire fabriqué en acier inoxydable  
Matériau No. 1.4301 – électropoli  
Joint silicone  
Inclinaison 90°  
Etrier de fixation avec  
2 trous  $\varnothing$  7 mm · Entraxe 45 mm  
4 mètres de câble résistant à l'eau  
H07RN-F 2 × 4<sup>2</sup> · Couleur de la gaine: bleue  
Classe de protection III   
Degré de protection IP 68 5 m  
Etanche à la poussière et à l'immersion permanente  
Profondeur maximale d'immersion 5 m  
Résistance aux chocs mécaniques IK05  
Protection contre les chocs mécaniques < 0,7 joules  
 – Sigle de conformité  
Poids: 2,7 kg

**Technique d'éclairage**

Lors de l'étude d'une installation d'éclairage sub-aquatique, il faut tenir compte que selon son degré de pureté, l'eau absorbe de la lumière. En comparaison à un projecteur fonctionnant à l'air, la valeur d'éclairement et la luminance obtenues diminuent. Les valeurs indiquées dans les diagrammes ci-dessus se rapportent à des appareils fonctionnant hors de l'eau. Dans l'eau claire – eau potable – à une distance de 10 m, la valeur d'éclairement est diminuée d'environ de moitié par rapport à un appareil fonctionnant à l'air libre.

## Transformator

Der Anschluss darf nur an Sicherheitstransformatoren nach DIN EN 61558/VDE 0570, Teil 2-6 erfolgen. Der Transformator muss für diese Montageart zugelassen sein.

## Sicherheit

Für die Installation und für den Betrieb dieser Leuchte sind die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Wir empfehlen die bauseitige Absicherung über einen Fehlerstrom-Schutzschalter. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz oder Montage entstehen. Werden nachträglich Änderungen an der Leuchte vorgenommen, so gilt derjenige als Hersteller, der diese Änderungen vornimmt.

## Montage

Transformator nur außerhalb des Wassers betreiben. Lampenbrennprobe außerhalb des Wassers nur kurzzeitig durchführen. Mindesteinbautiefe des Scheinwerfers 3 cm unter Wasseroberfläche, auch bei aufmontierter Farbscheibe. Leitungsverschraubungen anziehen. Hutmuttern am Lampengehäuse nachziehen. Anzugsdrehmoment = 3 Nm. Sechskantmuttern lösen und Scheinwerfergehäuse aus dem geschlitzten Befestigungsbügel entnehmen. Befestigungsbügel mit beigefügter Edelstahlsschraube am Montagegrund befestigen. Scheinwerfergehäuse in den geschlitzten Befestigungsbügel einsetzen, ausrichten und befestigen. Sechskantmuttern gleichmäßig fest anziehen. Anzugsdrehmoment = 5 Nm.

## Lampenwechsel · Wartung

Anlage spannungsfrei schalten. Sechskantmuttern lösen und Scheinwerfergehäuse aus dem geschlitzten Befestigungsbügel entnehmen. Scheinwerfer über den Wasserspiegel heben und Lampenwechsel vornehmen. Hutmuttern am Abdeckring lösen und Leuchtengehäuse öffnen. Leitung mit Kabelschuhen von Lampenschraubkontakten abklemmen und Lampe entnehmen. Leuchte reinigen. - siehe Reinigung · Pflege - Anschlussleitung und Dichtung überprüfen, ggf. ersetzen. Der Lampenraum muss vollständig sauber und absolut trocken sein. Um Übergangswiderstände zu vermeiden, müssen Kabelschuhe und Lampenschraubkontakte gereinigt und fest miteinander verschraubt werden. Anzugsdrehmoment = 2 Nm. Lampe einbauen. Auf richtigen Sitz der Lampendichtung achten. Richtige Brennlage der Lampe bei vertikalem Betrieb – Schraubkontakte der Lampe waagrecht –. Abdeckring mit Profildichtung auf Lampenrand setzen und mit Muttern über Kreuz gleichmäßig fest verschrauben. Anzugsdrehmoment = 3 Nm. Scheinwerfergehäuse in den Befestigungsbügel einsetzen, ausrichten und befestigen. Sechskantmuttern gleichmäßig fest anziehen. Anzugsdrehmoment = 5 Nm. Nur gut sitzende Dichtungen und fest angezogene Verschraubungen garantieren ein wasserdichtes Gehäuse.

## Transformer

Connection must only be made to a safety transformers according to DIN EN 61558/VDE 0570, part 2-6. Transformer must be approved for this type of installation.

## Safety indices

The installation and operation of this luminaire are subject to national safety regulations. We recommend a fuse protection on site by means of a RCCB (residual current circuit breaker). The manufacturer is then discharged from liability when damage is caused by improper use or installation. If any luminaire is subsequently modified, the persons responsible for the modification shall be considered as manufacturer.

## Installation

Transformer must be operated outside water only. Switch on the lamp for only short time when out of water. Minimum installation depth of floodlights 3 cm under water surface, also for floodlights equipped with coloured discs. Tighten the screw cable gland firmly. Screw up tightly the dome nuts of the lamp housing. Torque = 3 Nm. Undo hexagon nuts and remove floodlight housing from the slotted fixing bracket. Fix fixing bracket with stainless steel screw delivered on the fixing ground. Insert the floodlight housing into the slotted fixing bracket, align and fix it. Tighten hexagon nuts firmly and evenly. Torque = 5 Nm.

## Relamping · Maintenance

Disconnect the electrical installation. Undo hexagon nuts and remove floodlight housing from the slotted fixing bracket. Lift floodlight above water level and relamp. Undo the cap nuts from the cover ring. Open the luminaire housing. Pull out the cable with cable shoes from the screw contacts and remove the lamp. Clean the luminaire. - see Cleaning · Maintenance - Check the gasket and connecting cable and replace, if necessary. The lamp compartment must be completely clean and absolutely dry. To avoid contact resistance make sure that the cable shoe and lamp screw contacts are clean and screwed up tightly together. Torque = 2 Nm. Insert lamp. Make sure that gasket is in correct position. Correct operating position of lamp if vertical. Screw terminals horizontal. Glass frame with profile gasket to be put on lamp rim and to be screwed with nuts crosswise and uniformly. Torque = 3 Nm. Insert the floodlight housing into the fixing bracket, align and fix it. Tighten hexagon nuts firmly and evenly. Torque = 5 Nm. Only correctly positioned gaskets and tight screw cable glands guarantee a watertight housing.

## Transformateur

Le raccordement ne doit être effectué qu'à des transformateurs de sécurité selon DIN EN 61558/VDE 0570, partie 2-6. Le transformateur doit être agréé pour ce type de montage.

## Sécurité

Pour l'installation et l'utilisation de ce luminaire, respecter les normes de sécurité nationales. Nous recommandons une protection sur le site par un différentiel à installer en amont. Le fabricant décline toute responsabilité résultant d'une mise en œuvre ou d'une installation inappropriée du produit. Toutes les modifications apportées au luminaire se feront sous la responsabilité exclusive de celui qui les effectuera.

## Installation

Le transformateur ne doit fonctionner qu'en dehors de l'eau. Pendant les essais en dehors de l'eau la lampe ne doit rester allumée que quelques instants. Profondeur minimale d'installation 3 cm sous l'eau, également pour les projecteurs équipés d'un filtre de couleur. Resserrer les presse-étoupes. Resserrer les écrous borgnes du boîtier du luminaire. Moment de serrage = 3 Nm. Desserrer les écrous hexagonaux et retirer le boîtier du projecteur de l'étrier de fixation rainuré. Fixer l'étrier de fixation avec la vis en acier inoxydable fournie sur le support de fixation. Placer le boîtier du projecteur dans l'étrier de fixation rainuré, ajuster et fixer. Serrer fort et uniformément les écrous hexagonaux. Moment de serrage = 5 Nm.

## Changement de lampe · Entretien

Travailler hors tension. Desserrer les écrous hexagonaux et retirer le boîtier du projecteur de l'étrier de fixation rainuré. Sortir le projecteur de l'eau et changer la lampe. Dévisser les écrous borgnes de l'anneau et ouvrir le boîtier du luminaire. Déconnecter les cosses du câble aux contacts à vis des lampes et retirer la lampe. Nettoyer le luminaire. - voir Nettoyage · Entretien approprié - Vérifier et remplacer et le câble de raccordement et le joint le cas échéant. Le boîtier du luminaire doit être entièrement propre et absolument sec. Afin d'éviter des résistances de contact, les cosses et vis de contact doivent être nettoyées et bien serrées. Moment de serrage = 2 Nm. Installer la lampe. Veiller au bon emplacement du joint de la lampe. Position correcte de fonctionnement de la lampe en utilisation verticale - les contacts doivent être sur un axe horizontal. Placer l'anneau avec le joint profilé sur le bord de la lampe et visser en croix et régulièrement les écrous. Moment de serrage = 3 Nm. Placer le boîtier du projecteur dans l'étrier de fixation, ajuster et fixer. Serrer fort et uniformément les écrous hexagonaux. Moment de serrage = 5 Nm. Une bonne étanchéité du projecteur n'est garantie que par des joints installés correctement et des presse étoupes bien serrés.

### Reinigung · Pflege

Verunreinigungen und Aufkrustungen auf den Edelstahlteilen sind regelmäßig zu beseitigen. Sie können mit geeigneten Edelstahl-Reinigungsmitteln entfernt werden. Für Reinigungsarbeiten dürfen keine Hochdruckreiniger verwendet werden.

### Ergänzungsteile

Sicherheitstransformator  
nach EN 61558/VDE 0570 Teil 2-6  
gießharzgekapselte Ausführung

Schutzart IP 65  
Schutzklasse II

**70 484** Lampenleistung 300 W

**70 360** Farbscheibe blau  
**70 361** Farbscheibe grün  
**70 362** Farbscheibe gelb  
**70 363** Farbscheibe rot  
**70 340** Schutzglas klar

Zu den Ergänzungsteilen gibt es eine  
gesonderte Gebrauchsanweisung.

### Cleaning · Maintenance

Soilings and foulings on the stainless steel parts should be removed frequently. They can be removed with suitable stainless steel cleansers. For cleaning do not use high pressure cleaners.

### Accessories

Safety transformer  
according to EN 61558/VDE 0570 part 2-6  
Incapsulated

Protection class IP 65  
Safety class II

**70 484** Capacity 300 W

**70 360** Colour disk blue  
**70 361** Colour disk green  
**70 362** Colour disk yellow  
**70 363** Colour disk red  
**70 340** Safety glass clear

For the accessories a separate instructions  
for use can be provided upon request.

### Nettoyage · Entretien

Il est nécessaire de nettoyer régulièrement les parties en acier inoxydable et de les débarrasser des souillures et dépôts avec un produit courant d'entretien de l'acier inoxydable. Lors des travaux de nettoyage ne pas utiliser de nettoyeur haute pression.

### Accessoires

Transformateur  
selon EN 61558/VDE 0570 partie 2-6  
Transformateur surmoulé en résine  
synthétique

Degré de protection IP 65  
Classe de protection II

**70 484** Puissance 300 W

**70 360** Filtre de couleur bleue  
**70 361** Filtre de couleur verte  
**70 362** Filtre de couleur jaune  
**70 363** Filtre de couleur rouge  
**70 340** Verre de protection clair

Une fiche d'utilisation pour ces  
accessoires est disponible.

### Ersatzteile

Leitung wasserbeständig	62280101
Lampe	650015
Dichtungseinsätze Leitung	830223
Dichtung Abdeckring	831013
Dichtung Lampe	831084

### Spares

Conductor water resistant	62280101
Lamp	650015
Gasket inserts cable	830223
Gasket cover ring	831013
Gasket lamp	831084

### Pièces de rechange

Câble résistant à l'eau	62280101
Lampe	650015
Jeu de joints câble	830223
Joint de l'anneau	831013
Joint lampe	831084