

BEGA**77 073**

Bodeneinbauleuchte
In-ground luminaire
Luminaire à encastrer

IP 68

**Gebrauchsanweisung****Anwendung**

Orientierungsleuchte für den flächen-bündigen Einbau in Bodenflächen. Überrollbar von Fahrzeugen mit luftgefüllten Reifen. Leuchte aus Edelstahl und Edelstahlguss, die sich durch eine besonders hohe Druckbelastung von 5.000 kg (~50 kN) auszeichnet.
– BEGA Patent EP 2418419 –
Für begehbare öffentliche Bereiche empfehlen wir rutschhemmendes Glas
– siehe Ergänzungssteile.

Produktbeschreibung

Leuchte besteht aus Edelstahlguss und Edelstahl
Werkstoff-Nr. 1.4301
Sicherheitsglas weiß
1,8 m wasserbeständige Anschlussleitung 07RN8-F 5G 1[□] mit eingebautem Wasserstopper und 1,2 m PVC Installationsrohr
LED-Netzteil
220-240 V ~ 0/50-60 Hz
DC 176-276 V
DALI steuerbar
Zwischen Netz- und Steuerleitungen ist eine Basisisolierung vorhanden
BEGA Thermal Control®
Temporäre thermische Regulierung der Leuchtenleistung zum Schutz temperatur-empfindlicher Bauteile, ohne die Leuchte abzuschalten
Schutzklasse I
Schutzart IP 68 10 m
Staubdicht und druckwasserdicht
Maximale Eintauchtiefe 10 m
Nicht für den dauerhaften Betrieb unter Wasser geeignet
Druckbelastung 5.000 kg (~50 kN)
Schlagfestigkeit IK10
Schutz gegen mechanische Schläge < 20 Joule
Maximale Oberflächentemperatur 30 °C (gemessen nach EN 60598 bei ta 15 °C)
CE – Konformitätszeichen
Gewicht: 12,7 kg

Sicherheit

Für die Installation und für den Betrieb dieser Leuchte sind die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Die Montage und Inbetriebnahme darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. 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.

Instructions for use**Application**

Location luminaire for flush installation in ground surfaces. Drive-over luminaire for vehicles with pneumatic tyres. Luminaire made of stainless steel and cast stainless steel, characterised by extremely high pressure load of 5,000 kg (~50 kN).
– BEGA patent EP 2418419 –
For walk-through public areas, we recommend skid-blocking glass
– see accessories.

Product description

Luminaire made of cast stainless steel and stainless steel
Steel grade number 1.4301
Safety glass, white
1,8 m water-resistant connecting cable 07RN8-F 5G 1[□] with implemented water stopper and 1.2 m PVC cable conduit
LED power supply unit
220-240 V ~ 0/50-60 Hz
DC 176-276 V
DALI controllable
A basic isolation exists between power cable and control line
BEGA Thermal Control®
Temporary thermal regulation to protect temperature-sensitive components without switching off the luminaire
Safety class I
Protection class IP 68 10 m
Dust-tight and water pressure tight
Maximum submersion depth 10 m
Not suitable for permanent operation under water
Pressure load 5,000 kg (~50 kN)
Impact strength IK10
Protection against mechanical impacts < 20 joule
Maximum surface temperature 30 °C (measured according to EN 60598 of ta 15 °C)
CE – Conformity mark
Weight: 12.7 kg

Safety

The installation and operation of this luminaire are subject to national safety regulations. Installation and commissioning may only be carried out by a qualified electrician. We recommend fuse protection via a residual current circuit breaker to be provided by the customer. The manufacturer accepts no liability for damage caused by improper use or installation. If subsequent modifications are made to the luminaire, the person responsible for these modifications shall be considered the manufacturer.

Fiche d'utilisation**Utilisation**

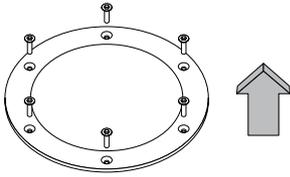
Luminaire d'orientation à encastrer à fleur de sol. Autorisant le roulement de véhicules équipés de pneumatiques. Luminaire en acier inoxydable et fonte d'acier inoxydable, résistant à des pressions très élevées pouvant atteindre 5.000 kg (~50 kN).
– Brevet BEGA EP 2418419 –
Nous recommandons pour les lieux publics à circulation piétonne l'utilisation d'un verre antidérapant – voir accessoires.

Description du produit

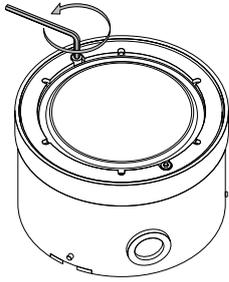
Luminaire fabriqué en fonte d'acier inoxydable et acier inoxydable Matériau No. 1.4301
Verre de sécurité blanc
1,8 m de câble de raccordement résistant à l'eau 07RN8-F 5G 1[□] avec stoppe-eau incorporé et 1,2 m de gaine de passage de câble PVC
Bloc d'alimentation LED
220-240 V ~ 0/50-60 Hz
DC 176-276 V
Pilotage DALI
Une isolation d'origine existe entre le réseau et les câbles de commande
BEGA Thermal Control®
Régulation thermique temporaire de la puissance des luminaires pour protéger les composants sensibles à la température, sans pour autant éteindre les luminaires
Classe de protection I
Degré de protection IP 68 10 m
Étanche à la poussière et à l'immersion Profondeur maximale d'immersion 10 m
N'est pas approprié au fonctionnement permanent sous l'eau
Pression 5.000 kg (~50 kN)
Résistance aux chocs mécaniques IK10
Protection contre les chocs mécaniques < 20 joules
Température de surface maximale 30 °C (mesurée selon EN 60598 de ta 15 °C)
CE – Sigle de conformité
Poids: 12,7 kg

Sécurité

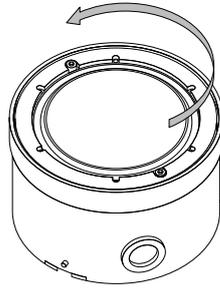
Pour l'installation et l'utilisation de ce luminaire, respecter les normes de sécurité nationales. L'installation et la mise en service ne doivent être effectuées que par un électricien agréé. Nous recommandons la protection sur site par un disjoncteur différentiel. Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage résultant d'une mise en œuvre ou d'une installation inappropriée du produit. Si des modifications sont apportées ultérieurement au luminaire, l'intervenant sera considéré comme étant le fabricant



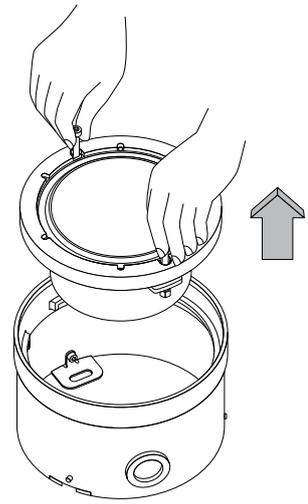
1



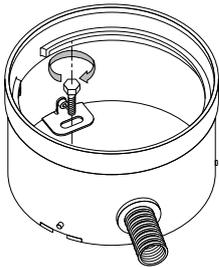
2



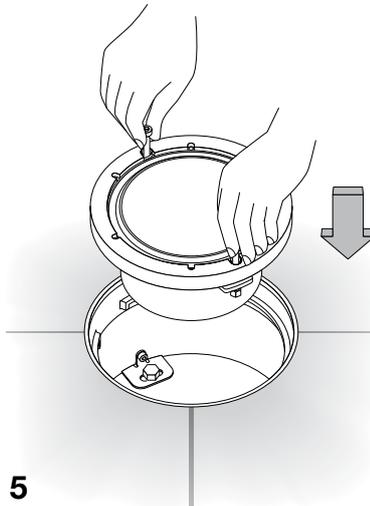
3



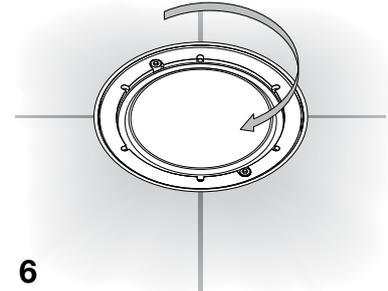
4



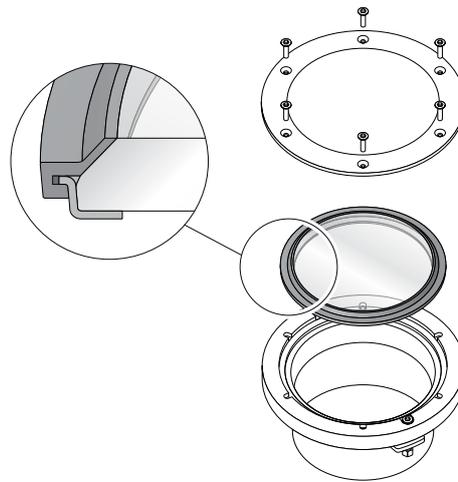
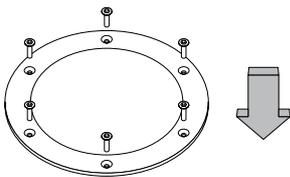
5



6



7



Überspannungsschutz

Die in der Leuchte verbauten elektronischen Komponenten sind nach DIN EN 61547 gegen Überspannung geschützt.

Um einen zusätzlichen Schutz z. B. vor Transienten etc. zu erreichen, empfehlen wir separate Überspannungsschutzkomponenten. Sie finden diese auf unserer Website unter www.bega.com.

Vor der Montage zu beachten:

Um die maximale Druckbelastung der Leuchte von 5.000 kg (~50 kN) aufnehmen zu können, ist die Errichtung eines Fundamentes erforderlich. Die Leuchte steht in einem Einbaugehäuse aus Edelstahl. Die Druckbelastung wird über dieses Gehäuse auf das bauseits zu erstellende Fundament übertragen. Die Gründung muss auf festem Untergrund erfolgen. Um eine sichere Standfestigkeit zu erreichen, muss das Einbaugehäuse einbetoniert werden. Bei der Erstellung des Fundaments ist eine Drainage anzulegen, damit eintretendes Oberflächenwasser aus dem Einbaugehäuse abfließen kann.

Montage

Leuchte aus dem Einbaugehäuse demontieren. Dazu Senkschrauben lösen und Edelstahlring abnehmen.

Innensechskantschrauben bis zum Anschlag lösen. Leuchte links herum bis zum Anschlag drehen, Schrauben hochziehen und Leuchte aus dem Einbaugehäuse heben.

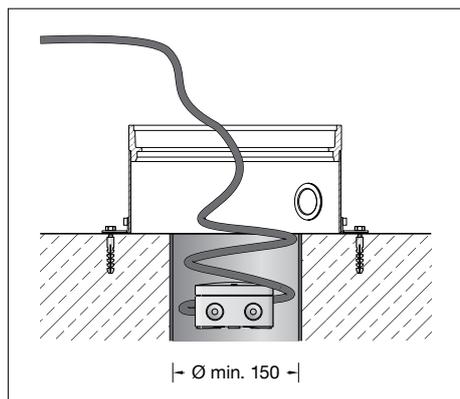
Einbaugehäuse auf Fundament (wie zuvor beschrieben) positionieren und mit beiliegendem oder anderem geeigneten Befestigungsmaterial befestigen. Die drei Befestigungslaschen im Einbaugehäuse können wahlweise auch von außen montiert werden.

Der elektrische Anschluss muss in entsprechender Schutzart und Schutzklasse mit geeigneten Anschlussklemmen (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Leuchtenanschlussleitung erfolgen.

Wir empfehlen hierzu die Verwendung der Verteilerdose **70 730** oder **71 053**.

Zum Schutz vor mechanischen Beschädigungen der Leuchtenanschlussleitung empfehlen wir die bauseitige Verwendung eines PVC-Installationsrohrs.

Soll der Anschluss unterhalb der Leuchte erfolgen, muss hierzu bauseitig ein Freiraum erstellt werden. Wir empfehlen für die Drainage die Verwendung eines Rohres DN 150 sowie der Verteilerdose **70 730**. Nach der Montage muss die Verteilerdose vergossen werden.



Auf richtige Belegung der Anschlussleitung achten. Den Netzanschluss an der braunen (L), blauen (N) und grün-gelben Ader (⊕) vornehmen.

Der Anschluss der Steuerleitungen erfolgt über die beiden mit DALI gekennzeichneten Adern. Bei Nichtbelegung dieser Adern wird die Leuchte mit voller Lichtleistung betrieben. Leuchtgehäuse in Einbaugehäuse setzen und rechtsherum bis zum Anschlag drehen. Schrauben fest anziehen.

Auf richtigen Sitz von Glas und Dichtung achten.

Edelstahlring aufsetzen und Schrauben über Kreuz gleichmäßig fest anziehen. Anzugsdrehmoment = 12 Nm.

Overvoltage protection

The electronic components installed in the luminaire are protected against overvoltage in accordance with DIN EN 61547.

To achieve an additional protection against e. g. transients, etc. we recommend separate overvoltage protection components. You can find them on our website at www.bega.com.

Notice prior to installation:

To accept the maximum pressure load of 5,000 kg (~50 kN) a proper foundation must be provided by the customer.

The luminaire is mounted in a recess housing made of stainless-steel. The pressure load is transferred to the foundation by this housing provided at site. The foundation must be carried out on firm subgrade.

In order to obtain a firm stableness, the recess housing must be firmly concreted in. During preparation of the foundation proper drainage must be provided, so that entering surface water can drain off.

Installation

Dismantle luminaire from the installation housing. For this purpose undo countersunk screws and remove the stainless steel ring. Undo hexagon socket head screws up to the stop. Turn luminaire counter-clockwise as far as it will go, lift screws and lift floodlight out of the recess housing.

Position recess housing on the foundation (as described above) and fix it with enclosed or any other suitable fixing material.

The three mounting brackets in the recess housing can optionally also be assembled from the outside.

The electrical connection must be carried out with matching protection class and safety class with suitable connection terminals (not included in the scope of delivery) at the luminaire power supply cable.

We recommend to use a distribution box **70 730** or **71 053**.

To protect the luminaire power supply cable against damage we recommend you to use a PVC conduit on-site.

If a connection underneath the luminaire is planned, the customer must ensure that there is enough clearance. We recommend a DN 150 pipe and the **70 730** distribution box for drainage. After installation, the distribution box must be sealed.

Protection contre les surtensions

Les composants électroniques installés dans le luminaire sont protégés contre la surtension conformément à la norme DIN EN 61547.

Pour obtenir une protection supplémentaire contre la surtension, les tensions transitoires etc., nous proposons des composants de protection séparés. Vous les trouverez sur notre site web www.bega.com.

A respecter avant l'installation :

Pour que le luminaire puisse supporter la pression maximale de 5.000 kg (~50 kN) il doit impérativement être fixé sur une fondation stable. Le luminaire se trouve dans un châssis de montage fabriqué en acier inoxydable. La pression est transmise par ce châssis sur une fondation solide qui est à prévoir sur le site. Le massif de fondation doit être réalisé sur un sol stabilisé. Afin d'assurer une bonne stabilité, le châssis doit être coulé dans du béton. Lors de la réalisation de la fondation, un drainage doit être prévu afin que les eaux pénétrant dans le châssis puissent s'en échapper.

Installation

Pour extraire le luminaire du châssis de montage, desserrer les vis à tête fraisée et retirer la collerette en acier inoxydable. Desserrer jusqu'à la butée les vis à six pans creux. Tourner le luminaire vers la gauche jusqu'à la butée et l'extraire du châssis en soulevant les vis.

Positionner et fixer le châssis de montage sur le massif de fondation avec le matériel de fixation fourni ou tout autre matériel approprié (voir instructions ci-dessus).

Les trois pattes peuvent être montées par extérieur.

Le raccordement électrique au câble de raccordement du luminaire doit être effectué avec des borniers appropriés (non fournis), selon l'indice et la classe de protection correspondants.

Nous recommandons l'utilisation d'une boîte de dérivation **70 730** ou **71 053**.

Pour prévenir toute dégradation du câble de raccordement, nous conseillons au client d'utiliser une gaine d'installation en PVC.

Si la connexion doit être réalisée sous le luminaire, prévoir un dégagement lors du montage. Pour le drainage, nous recommandons l'utilisation d'un tube DN 150 et de la boîte de dérivation **70 730**. Après installation la boîte de dérivation doit être remplie avec le gel.

Note correct configuration of the mains supply cable. Make mains supply connection at the brown (L), blue (N) and green-yellow lead (⊕). The connection of the control cables is achieved by means of the both leads marked with DALI.

In case these leads are not used the luminaire will be operated at full light output. Insert the luminaire housing into the recess housing and turn it clockwise as far as it will go. Tighten screws firmly.

Make sure that gasket and glass are positioned correctly.

Put on stainless steel ring and tighten firmly screws crosswise. Torque = 12 Nm.

Veiller au bon adressage du câble de raccordement. Effectuer le raccordement électrique au fil marron (L), bleu (N) et vert-jaune (⊕).

Le raccordement des câbles de la commande est effectué avec les fils marqués DALI.

Si ces fils ne sont pas raccordés le luminaire fonctionne sur la puissance maximale. Installer le boîtier-lampe dans le châssis de montage, tourner vers la droite jusqu'à la butée. Serrer fermement les vis.

Veiller au bon emplacement du joint et du verre. Poser la collerette en acier inoxydable et serrer en croix et fermement les vis.

Moment de serrage = 12 Nm.

Leuchtmittel

Modul-Anschlussleistung	7,3 W
Leuchten-Anschlussleistung	9 W
Bemessungstemperatur	$t_a = 25\text{ °C}$
Umgebungstemperatur	$t_{a\text{ max}} = 55\text{ °C}$
Bei Einbau in Dämmung	$t_{a\text{ max}} = 50\text{ °C}$

77 073 K4

Modul-Bezeichnung	LED-0381/940
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex	CRI >90
Modul-Lichtstrom	1335 lm
Leuchten-Lichtstrom	635 lm
Leuchten-Lichtausbeute	70,6 lm/W

77 073 R K4

Modul-Bezeichnung	LED-0381/940
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex	CRI >90
Modul-Lichtstrom	1335 lm

77 073 K3

Modul-Bezeichnung	LED-0381/930
Farbtemperatur	3000 K
Farbwiedergabeindex	CRI >90
Modul-Lichtstrom	1260 lm
Leuchten-Lichtstrom	600 lm
Leuchten-Lichtausbeute	66,7 lm/W

77 073 R K3

Modul-Bezeichnung	LED-0381/930
Farbtemperatur	3000 K
Farbwiedergabeindex	CRI >90
Modul-Lichtstrom	1260 lm

Reinigung · Pflege

Nach der Montage der Leuchte ist eine Erstreinigung notwendig. Bauschmutz, Rückstände von Haftklebern, Farbspritzer und Flugrost müssen rückstandsfrei entfernt werden. Keinesfalls dürfen zur Reinigung Hochdruckreiniger und Werkzeuge aus normalem Stahl, Stahlbürsten oder Stahlwolle verwendet werden, da sich dadurch Fremdstoff bilden.

Bei Anwendung von Edelstahlreinigern sind deren Gebrauchshinweise genau zu beachten. Für alle Reinigungsmittel gilt, dass sie frei von Salzsäure und Chloriden sein müssen. Wir empfehlen eine regelmäßige Reinigung der Leuchten.

Bitte beachten Sie:

Den im Leuchtgehäuse befindlichen Trockenmittelbeutel nicht entfernen. Er dient zur Aufnahme von Restfeuchtigkeit.

Austausch des LED-Moduls

Anlage spannungsfrei schalten. Schlüsselöffnungen im Kopf der Schrauben von Schmutz und Ablagerungen säubern. Dafür keinen Hochdruckreiniger verwenden. Senkschrauben im Edelstahlring lösen. Abdeckring und Glas mit Dichtung und Druckring abnehmen. LEDs sind hochwertige elektronische Bauteile! Bitte vermeiden Sie während des Auswechsels eine direkte Berührung der LED-Lichtaustrittsfläche mit den Händen. Zum Reinigen der Leuchte nur lösungsmittelfreie Reinigungsmittel verwenden. Das Leuchtgehäuse muss vollständig sauber und absolut trocken sein. LED-Modul austauschen. Montagehinweise des LED-Moduls beachten. Glas mit Dichtung und Druckring in das Leuchtgehäuse legen. Auf richtigen Sitz der Dichtung achten. Abdeckung aufsetzen und Schrauben über Kreuz gleichmäßig fest anziehen. Anzugsdrehmoment = 12 Nm.

Ersatzteile

Ersatzglas	14 000 848
Ersatzglas rutschhemmend	14 000 848 R
LED-Netzteil	DEV-0348/250
LED-Modul 3000 K	LED-0381/930
LED-Modul 4000 K	LED-0381/940
Dichtring	83 001 765
Dichtung Glas	83 001 821

Lamp

Module connected wattage	7.3 W
Luminaire connected wattage	9 W
Rated temperature	$t_a = 25\text{ °C}$
Ambient temperature	$t_{a\text{ max}} = 55\text{ °C}$
When installed in heat-insulating material	$t_{a\text{ max}} = 50\text{ °C}$

77 073 K4

Module designation	LED-0381/940
Colour temperature	4000 K
Colour rendering index	CRI >90
Module luminous flux	1335 lm
Luminaire luminous flux	635 lm
Luminaire luminous efficiency	70,6 lm/W

77 073 R K4

Module designation	LED-0381/940
Colour temperature	4000 K
Colour rendering index	CRI >90
Module luminous flux	1335 lm

77 073 K3

Module designation	LED-0381/930
Colour temperature	3000 K
Colour rendering index	CRI >90
Module luminous flux	1260 lm
Luminaire luminous flux	600 lm
Luminaire luminous efficiency	66,7 lm/W

77 073 R K3

Module designation	LED-0381/930
Colour temperature	3000 K
Colour rendering index	CRI >90
Module luminous flux	1260 lm

Cleaning · Maintenance

After installation, the luminaire should first be cleaned. Building dust, residues from contact adhesives, paint splashes and rust film must be completely removed. Never use high pressure cleaners and cleaning implements made of normal steel, steel brushes or steel wool because they cause extraneous rust to form. When using stainless steel cleaners, please read the directions carefully. Cleaning agents containing hydrochloric acid and chlorides should never be used. We recommend cleaning the luminaires regularly.

Please note:

Do not remove the desiccant bag from the luminaire housing. It is needed to remove residual moisture.

Replacement of the LED module

Disconnect the electrical installation. Clean dirt and deposits from key openings of screw head. Do not use a high pressure cleaner. Undo countersunk screws in the stainless steel ring. Remove cover ring and glass with gasket and pressure ring. LED are high-quality electronic components! Please avoid touching the light output opening of the LED directly during relamping. Use only solvent-free cleansers for cleaning the luminaire. The luminaire housing must be completely clean and absolutely dry. Replace LED-Module. Note installation instructions of the LED module. Put glass with gasket and pressure ring into the luminaire housing. Make sure that gasket is positioned correctly. Put on cover ring and tighten firmly screws crosswise. Torque = 12 Nm.

Spares

Spare glass	14 000 848
Spare glass skid blocking	14 000 848 R
LED power supply unit	DEV-0348/250
LED module 3000 K	LED-0381/930
LED module 4000 K	LED-0381/940
Sealing ring	83 001 765
Gasket glass	83 001 821

Lampe

Puissance raccordée du module	7,3 W
Puissance raccordée du luminaire	9 W
Température de référence	$t_a = 25\text{ °C}$
Température d'ambiance	$t_{a\text{ max}} = 55\text{ °C}$
Installation dans un matériau d'isolation	$t_{a\text{ max}} = 50\text{ °C}$

77 073 K4

Marquage des modules	LED-0381/940
Température de couleur	4000 K
Indice de rendu des couleurs	CRI >90
Flux lumineux du module	1335 lm
Flux lumineux du luminaire	635 lm
Rendement lum. d'un luminaire	70,6 lm/W

77 073 R K4

Marquage des modules	LED-0381/940
Température de couleur	4000 K
Indice de rendu des couleurs	CRI >90
Flux lumineux du module	1335 lm

77 073 K3

Marquage des modules	LED-0381/930
Température de couleur	3000 K
Indice de rendu des couleurs	CRI >90
Flux lumineux du module	1260 lm
Flux lumineux du luminaire	600 lm
Rendement lum. d'un luminaire	66,7 lm/W

77 073 R K3

Marquage des modules	LED-0381/930
Température de couleur	3000 K
Indice de rendu des couleurs	CRI >90
Flux lumineux du module	1260 lm

Nettoyage · Entretien

Un premier nettoyage doit être fait dès l'installation du produit. Toutes les impuretés de chantier doivent être enlevées: salissures, laitance de ciment, colle, peinture etc. Pour le nettoyage, ne jamais utiliser de nettoyeurs haute pression et d'outils en acier normal (par exemple: brosse ou tampon métallique). En effet, le contact entre les deux aciers provoquerait un point de rouille parasite. Lors de l'utilisation de nettoyeurs spécifiques il faut suivre scrupuleusement les instructions du fabricant. Afin d'éviter coloration, décoloration ou corrosion, il est impératif qu'aucun nettoyeur utilisé ne contienne de l'acide chlorhydrique. Nous recommandons un nettoyage régulier.

Attention :

Ne pas retirer le sachet de dessiccant présent dans l'armature du luminaire. Il sert à absorber l'humidité résiduelle.

Remplacement du module LED

Travailler hors tension. Débarrasser les têtes des vis de toute saoullure ou dépôts éventuels. Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression. Desserrer les vis à tête fraisée de la collerette en acier inoxydable. Retirer l'anneau et le verre avec le joint ainsi que l'anneau pression. Les LED sont des composants électroniques de haute précision! Éviter de toucher la surface de diffusion des LED avec les doigts pendant le remplacement. Pour le nettoyage du luminaire n'utiliser que des produits de nettoyage ne contenant pas de solvant. Le boîtier doit être entièrement propre et absolument sec. Remplacer l'élément LED. Respecter la fiche d'utilisation du module LED. Poser le verre avec le joint et l'anneau pression dans le boîtier-lampe. Veiller au bon emplacement du joint. Poser l'anneau de fermeture et serrer en croix et fermement les vis. Moment de serrage = 12 Nm.

Pièces de rechange

Verre de rechange	14 000 848
Verre de rechange antidérapant	14 000 848 R
Bloc d'alimentation LED	DEV-0348/250
Module LED 3000 K	LED-0381/930
Module LED 4000 K	LED-0381/940
Joint rondelle	83 001 765
Joint du verre	83 001 821