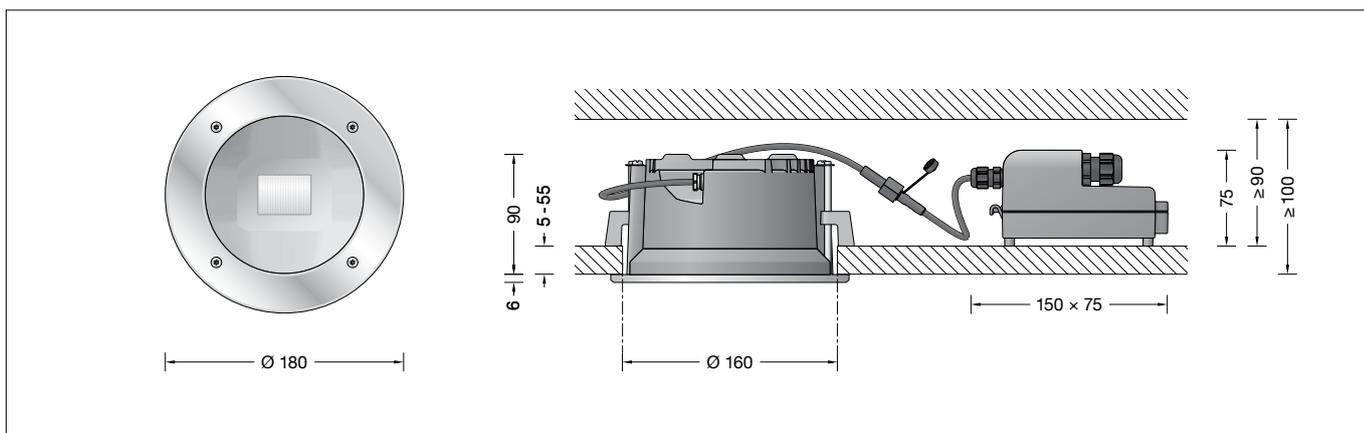


**BEGA****24 331**

Deckeneinbau-Tiefstrahler  
Recessed ceiling downlight  
Plafonnier-spot à encastrer



## Gebrauchsanweisung

### Anwendung

Deckeneinbau-Tiefstrahler mit externem, DALI-steuerbarem Netzteil für den Einbau in Betondecken oder Zwischendecken im Innen- oder Außenbereich.  
Mit bandförmiger Lichtstärkeverteilung.

### Produktbeschreibung

Leuchte besteht aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl  
Abschlussring aus Edelstahl  
Sicherheitsglas mattiert  
Optische Silikonlinse · BEGA Hybrid Optics®  
Reflektoroberfläche Reinstaluminium  
Leuchtgehäuse mit 2 Befestigungsschrauben und Führungsschrauben  
Einbauöffnung  $\varnothing$  160 mm  
Erforderliche Einbautiefe 100 mm  
Externes Netzteilgehäuse mit elektrischem Anschlussraum aus glasfaserverstärktem Kunststoff (Polyamid)  
BEGA Ultimate Driver®  
Erfüllt Flicker-Anforderungen gemäß IEEE 1789, DIN IEC/TR 63158, DIN IEC/TR 61547-1  
LED-Netzteil · DALI-steuerbar  
220-240 V  $\sim$  0/50-60 Hz  
Anzahl der DALI-Adressen: 1  
Zwischen Netz- und Steuerleitungen ist eine Basisisolierung vorhanden  
2 Leitungverschraubungen mit Zugentlastung zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung von  $\varnothing$  4–10 mm, max.  $5 \times 1,5^{\square}$   
Anschlussklemmen  $2,5^{\square}$   
0,7 m Verbindungsleitung mit Stecker zwischen Leuchte und Netzteil  
BEGA Thermal Control®  
Temporäre thermische Regulierung der Leuchtenleistung zum Schutz temperatur-empfindlicher Bauteile, ohne die Leuchte abzuschalten  
Schutzklasse II  $\square$   
 $\bullet$  Ballwurfsicher nach DIN VDE 0710 Teil 13  
Schutzart IP 65  
Staubdicht und Schutz gegen Strahlwasser  
Schlagfestigkeit IK07  
Schutz gegen mechanische Schläge < 2 Joule  
 $\triangleleft$   $\triangle$  – Sicherheitszeichen  
 $\text{CE}$  – Konformitätszeichen  
Gewicht: 1,4 kg  
Dieses Produkt enthält Lichtquellen der Energieeffizienzklasse(n) D

## Instructions for use

### Application

Recessed ceiling downlight with external DALI controllable power supply unit for installation in concrete ceilings or suspended ceilings indoors and outdoors.  
With flat beam light distribution.

### Product description

Luminaire made of aluminium alloy, aluminium and stainless steel  
Cover ring stainless steel  
Matt safety glass  
Optical silicone lens · BEGA Hybrid Optics®  
Reflector surface made of pure aluminium  
Luminaire housing with 2 fixing claws and guide screws  
Recessed opening  $\varnothing$  160 mm  
Required installation depth 100 mm  
External power supply unit housing with electrical connection compartment made of glass fibre reinforced synthetic material (polyamide)  
BEGA Ultimate Driver®  
Complies with flicker requirements in accordance with IEEE 1789, DIN IEC/TR 63158, DIN IEC/TR 61547-1  
LED power supply unit · DALI controllable  
220-240 V  $\sim$  0/50-60 Hz  
Number of DALI addresses: 1  
A basic isolation exists between power cable and control line  
2 screw cable glands with strain relief for through-wiring power connecting cable  $\varnothing$  4–10 mm, max.  $5 \times 1,5^{\square}$   
Connecting terminals  $2,5^{\square}$   
0,7 m connection cable with plug between the luminaire and the power supply unit  
BEGA Thermal Control®  
Temporary thermal regulation to protect temperature-sensitive components without switching off the luminaire  
Safety class II  $\square$   
 $\bullet$  Ballproof according to DIN VDE 0710 part 13  
Protection class IP 65  
Dust-tight and protection against water jets  
Impact strength IK07  
Protection against mechanical impacts < 2 joule  
 $\triangleleft$   $\triangle$  – Safety mark  
 $\text{CE}$  – Conformity mark  
Weight: 1.4 kg  
This product contains light sources of energy efficiency class(es) D

## Fiche d'utilisation

### Utilisation

Plafonniers encastrés-spots encastrés avec bloc d'alimentation externe pour pilotage DALI pour installation dans des plafonds en béton ou dans des faux-plafonds en intérieur ou en extérieur.  
À répartition lumineuse elliptique.

### Description du produit

Luminaire fabriqué en fonderie d'aluminium, aluminium et acier inoxydable  
Anneau en acier inoxydable  
Verre de sécurité mat  
Lentille optique en silicone  
BEGA Hybrid Optics®  
Finition du réflecteur aluminium extra-pur  
Boîtier de montage avec 2 griffes de fixation et vis de guidage  
Réservation  $\varnothing$  160 mm  
Profondeur d'encastrement requise 100 mm  
Boîtier de bloc d'alimentation externe avec compartiment de raccordement électrique en matière synthétique renforcé à la fibre de verre (polyamide)  
BEGA Ultimate Driver®  
Conforme aux exigences en matière de Flicker (scintillement) selon IEEE 1789, DIN IEC/TR 63158, DIN IEC/TR 61547-1  
Bloc d'alimentation LED · Pilotage DALI  
220-240 V  $\sim$  0/50-60 Hz  
Nombre d'adresses DALI : 1  
A basic isolation exists between power cable and control line  
2 presse-étoupes avec décharge de traction pour branchement en dérivation du câble de raccordement réseau de  $\varnothing$  4–10 mm, max.  $5 \times 1,5^{\square}$   
Bornier  $2,5^{\square}$   
Câble de raccordement 0,7 m avec fiche entre le luminaire et le bloc d'alimentation  
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 II  $\square$   
 $\bullet$  Résistant aux chocs de ballon selon DIN VDE 0710 partie 13  
Degré de protection IP 65  
Étanche à la poussière et protégé contre les jets d'eau  
Résistance aux chocs mécaniques IK07  
Protection contre les chocs mécaniques < 2 joules  
 $\triangleleft$   $\triangle$  – Sigle de sécurité  
 $\text{CE}$  – Sigle de conformité  
Poids: 1,4 kg  
Ce produit contient des sources lumineuses de classe d'efficacité énergétique D

## 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. 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.

## 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](http://www.bega.com).

Den optimalen Schutz aller in den Leuchten verbauten elektronischen Komponenten erreichen Sie durch die Verwendung von prellfreien Schaltkontakten wie einem elektronischen Relais (solid-state-relais), z. B. BEGA 71 320.

## Montage

### Einbau in Betondecken:

Für die Aufnahme von Leuchte und externem Netzteil empfehlen wir die Verwendung des Einbaugesäßes **13611**.

### Einbau in Zwischendecken:

Es ist eine Einbauöffnung von  $\varnothing$  160 mm mit einem Freiraum von mindestens 100 mm erforderlich (siehe Skizze).

Der seitliche Abstand vom Leuchtengehäuse zu Gebäudeteilen muss mindestens 50 mm betragen.

Die Krallen greifen hinter die Deckenverkleidung. Die Mindeststärke der Deckenverkleidung beträgt 5 mm.

Bei geringerer Stärke sowie beim Einbau in Gipskartondecken muss die Deckenverkleidung rückseitig im Bereich der Krallen verstärkt werden.

Elektrischen Anschluss an dem beiliegenden Netzteil vornehmen:

Schraube lösen und Deckel vom Anschlussgehäuse aufklappen.

Netzanschlussleitung durch die Leitungsver schraubung führen und elektrischen Anschluss vornehmen. Zur digitalen Ansteuerung sind die mit DALI gekennzeichneten Klemmen zu verwenden.

Bei Nichtbelegung dieser Klemmen wird die Leuchte mit voller Lichtleistung betrieben. Wird in der Anschlussleitung ein Schutzleiter mitgeführt, so ist dieser an der mit „E“ gekennzeichneten Klemme aufzulegen. Bei Durchverdrahtung ist der werkseitig eingesetzte Blindstopfen durch den beiliegenden Dichtring zu ersetzen. Leitungsver schraubungen fest anziehen. Deckel auf Anschlussgehäuse montieren.

Stecker der Leuchte in die Kupplung der Verbindungsleitung vom externen Netzteil einstecken und handfest verschrauben.

## 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. 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.

## 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](http://www.bega.com).

The ideal protection of all electronic components installed in the luminaires is achieved by using bounce-free switching contacts such as an electronic relay (solid-state relay), e.g. BEGA 71 320.

## Installation

### Installation into concrete ceilings:

For the installation of luminaire and external power supply unit we recommend to use installation housing **13611**.

### Installation into inserted ceilings:

A recessed opening of  $\varnothing$  160 mm is necessary to accept the luminaire. Free space depth min. 100 mm (see sketch).

The lateral distance between recessed luminaire and other building parts must be at least 50 mm.

The claws catch the ceiling facing from the back side. Minimum thickness of the ceiling facing is 5 mm.

If the ceiling facing has a thickness of less than 5 mm or in case of an installation into plasterboard ceilings, the facing thickness in the region of the claws must be increased from the back side.

Establish the electrical connection using the enclosed power supply unit:

Undo the screw and lift the cover off the connection housing.

Pass the power connecting cable through the screw cable gland and make the electrical connection. Use the terminals for digital control marked with DALI. If these terminals are not used, the luminaire will operate at full light output. If a protective earth conductor is included in the connecting cable, it must be connected to the terminal marked "E". The factory-installed dummy plug must be replaced with the enclosed sealing ring for through-wiring. Tighten the screw cable glands securely. Fit the cover on the connection housing.

Insert the plug of the luminaires into the coupling of the connection cable on the external power supply unit and screw-in hand-tight.

## 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. 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.

## 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](http://www.bega.com).

Pour garantir la protection optimale de tous les composants électroniques installés dans les luminaires, il faut utiliser des contacts de commutation sans rebond tel qu'un relais électronique, (solid-state-relais) par ex. BEGA 71 320.

## Installation

### Encastrement dans les plafonds en béton :

Pour l'installation du luminaire et du bloc d'alimentation nous conseillons l'utilisation du boîtier d'encastrement **13611**.

### Encastrement dans les parois creuses :

Une réservation de  $\varnothing$  160 mm avec une profondeur minimale de 100 mm est nécessaire (voir schéma).

La distance latérale entre le luminaire à encastrer et des parties de bâtiment normalement inflammables doit être au minimum 50 mm.

Les griffes se coincent à l'arrière. L'épaisseur minimale de la paroi doit être 5 mm.

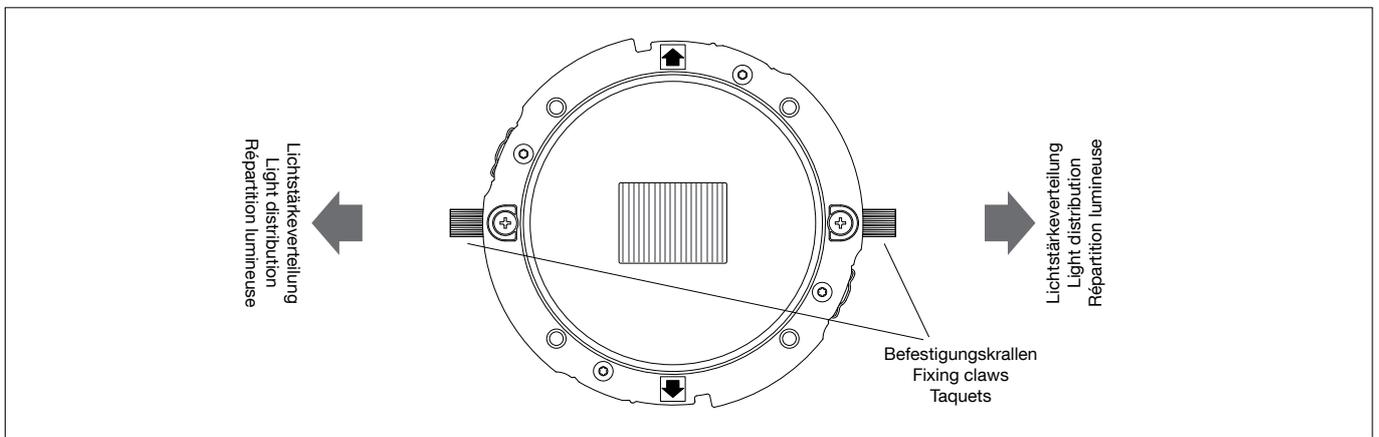
Si la paroi est moins épaisse, ainsi que pour une installation dans un plafond à cloison sèche, la paroi doit être renforcée à l'arrière à l'emplacement des griffes.

Raccordement électrique au bloc d'alimentation fourni :

Desserrer la vis et ouvrir le couvercle du boîtier de connexion.

Faire passer le câble de raccordement par le presse-étoupe et établir le raccordement électrique. Pour le pilotage numérique, utiliser les borniers marqués DALI. Si ces borniers ne sont pas raccordés, le luminaire fonctionne à la puissance lumineuse maximale. Si le câble de raccordement contient un fil de terre, il convient de le raccorder sur le bornier marqué « E ». Pour un branchement en dérivation, l'obturateur installé en usine doit être remplacé par le joint d'étanchéité fourni. Serrer fermement les presse-étoupes. Installer le couvercle sur la boîte de connexion.

Brancher la fiche du luminaire dans le coupleur du câble de raccordement du bloc d'alimentation externe et visser fermement.



Externes LED-Netzteil sowie Leuchtengehäuse in die Deckenöffnung schieben und entsprechend der gewünschten Lichtstärkeverteilung ausrichten (siehe Skizze). Führungsschrauben gleichmäßig anziehen. Keinen Akkuschrauber verwenden! Beim Anziehen müssen die Befestigungskralen auf die Zwischendecke schwenken. Leuchte wird festgesetzt. Bei Linksdrehung schwenken die Befestigungskralen zurück. Die Leuchte kann dann aus der Einbauöffnung wieder entnommen werden. Beiliegenden Abschlussring aufsetzen und Senkschrauben gleichmäßig fest anziehen.

Push external LED power supply unit and luminaire housing into the ceiling cut-out and align according to the desired light distribution (see sketch). Ensure correct directionality towards the area to be illuminated. When tightening the screws, the fixing claws must swivel onto the inside of the suspended ceiling. The luminaire is fixed. When undoing the guide screws, the fixing claws swivel back and the luminaire can be removed. Install enclosed end ring and tighten firmly countersunk screws.

Introduire le bloc d'alimentation LED externe et le luminaire dans l'ouverture du plafond et orienter en fonction de la répartition lumineuse souhaitée (voir schéma). Serrer uniformément à la main les vis de positionnement. Ne pas utiliser de visseuse sur batterie ! Lors du serrage les griffes de fixation doivent pivoter sur le faux plafond. Le luminaire est fixé. En desserrant les vis de guidage les griffes de fixation pivotent dans la position initiale et le luminaire peut alors être retiré de la découpe de plafond. Poser l'anneau de finition ajouter et serrer fermement en croix, les vis à tête fraisée.

#### Leuchtmittel

Modul-Anschlussleistung 11,5 W  
 Leuchten-Anschlussleistung 13,2 W  
 Bemessungstemperatur  $t_a = 25\text{ °C}$   
 Umgebungstemperatur  $t_{a,max} = 45\text{ °C}$   
 Bei Einbau in Dämmung  $t_{a,max} = 40\text{ °C}$

#### Lamp

Module connected wattage 11.5 W  
 Luminaire connected wattage 13.2 W  
 Rated temperature  $t_a = 25\text{ °C}$   
 Ambient temperature  $t_{a,max} = 45\text{ °C}$   
 When installed in heat-insulating material  $t_{a,max} = 40\text{ °C}$

#### Lampe

Puissance raccordée du module 11,5 W  
 Puissance raccordée du luminaire 13,2 W  
 Température de référence  $t_a = 25\text{ °C}$   
 Température d'ambiance  $t_{a,max} = 45\text{ °C}$   
 Installation dans un matériau d'isolation  $t_{a,max} = 40\text{ °C}$

#### 24 331 K3

Modul-Bezeichnung LED-0800/830  
 Farbtemperatur 3000 K  
 Farbwiedergabeindex CRI > 80  
 Modul-Lichtstrom 2025 lm  
 Leuchten-Lichtstrom 1449 lm  
 Leuchten-Lichtausbeute 109,8 lm/W

#### 24 331 K3

Module designation LED-0800/830  
 Colour temperature 3000 K  
 Colour rendering index CRI > 80  
 Module luminous flux 2025 lm  
 Luminaire luminous flux 1449 lm  
 Luminaire luminous efficiency 109,8 lm/W

#### 24 331 K3

Désignation du module LED-0800/830  
 Température de couleur 3000 K  
 Indice de rendu des couleurs CRI > 80  
 Flux lumineux du module 2025 lm  
 Flux lumineux du luminaire 1449 lm  
 Rendement lum. du luminaire 109,8 lm/W

#### 24 331 K4

Modul-Bezeichnung LED-0800/840  
 Farbtemperatur 4000 K  
 Farbwiedergabeindex CRI > 80  
 Modul-Lichtstrom 2080 lm  
 Leuchten-Lichtstrom 1488 lm  
 Leuchten-Lichtausbeute 112,7 lm/W

#### 24 331 K4

Module designation LED-0800/840  
 Colour temperature 4000 K  
 Colour rendering index CRI > 80  
 Module luminous flux 2080 lm  
 Luminaire luminous flux 1488 lm  
 Luminaire luminous efficiency 112,7 lm/W

#### 24 331 K4

Désignation du module LED-0800/840  
 Température de couleur 4000 K  
 Indice de rendu des couleurs CRI > 80  
 Flux lumineux du module 2080 lm  
 Flux lumineux du luminaire 1488 lm  
 Rendement lum. du luminaire 112,7 lm/W

#### Lichttechnik

Halbstreuwinkel 105/58°

#### Lighting technology

Half beam angle 105/58°

#### Technique d'éclairage

Angle de diffusion à demi-intensité 105/58°

#### Reinigung · Pflege

Leuchte regelmäßig mit lösungsmittelfreien Reinigungsmitteln von Schmutz und Ablagerungen säubern. Dafür keinen Hochdruckreiniger verwenden.

#### Cleaning · Maintenance

Clean luminaire regularly with solvent-free cleansers from dirt and deposits. Do not use high pressure cleaners.

#### Nettoyage · Entretien

Nettoyer régulièrement le luminaire des dépôts et des souillures avec des produits de nettoyage ne contenant pas de solvants. Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression.

#### Bitte beachten Sie:

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

#### Please note:

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

#### Attention :

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

### Austausch des LED-Moduls

Die Bezeichnung des LED-Moduls ist auf der Unterseite des jeweiligen LED-Moduls vermerkt.  
BEGA Ersatzmodule entsprechen in Lichtfarbe und Lichtleistung den ursprünglich verbauten Modulen.  
Der Austausch kann mit handelsüblichem Werkzeug durch qualifizierte Personen erfolgen. Anlage spannungsfrei schalten.  
LED sind hochwertige elektronische Bauteile! Bitte vermeiden Sie während des Auswechslens eine direkte Berührung der LED-Lichtaustrittsfläche mit den Händen.

Senkschrauben lösen und Abschlussring abnehmen.  
Senkschrauben (Torxantrieb T20) lösen und Glashaltering mit Glas, Dichtung und Reflektor herausnehmen.  
LED-Modul austauschen. Bitte beachten Sie die Montageanleitung des LED-Moduls.  
Glas mit Dichtung und Reflektor so in das Leuchtgehäuse einsetzen, dass die mattierte Seite innen liegt.  
Glashaltering befestigen.  
Abschlussring aufsetzen und Senkschrauben gleichmäßig fest anziehen.

### Ergänzungsteile

**13611** Einbaugehäuse

Es gibt dazu eine gesonderte Gebrauchsanweisung.

### Replacing the LED module

The designation of the LED module is noted on the underside of the specific LED module.  
The light colour and light output of BEGA replacement modules correspond to those of the modules originally fitted.  
The module can be replaced by qualified persons using standard tools.  
Disconnect the system.  
LED are high-quality electronic components! Please avoid touching the light output opening of the LED directly during relamping.

Undo countersunk screws and remove end ring.  
Undo counter sunk screws (torx drive T20) and disassemble glass holding ring with glass, gasket and reflector.  
Replace LED module. Please follow the installation instructions for the LED module.  
Place glass with gasket and reflector into the luminaire housing so that the matt surface is inside the housing.  
Insert glass retaining ring and fix it.  
Install end ring and tighten firmly countersunk screws.

### Accessories

**13611** Installation housing

A separate instructions for use can be provided upon request.

### Remplacement du module LED

La désignation du module LED est inscrite sur le dessous de chaque module LED.  
Les modules de rechange BEGA correspondent aux modules d'origine en termes de couleur de lumière et de flux lumineux. Le module LED peut être remplacé par une personne qualifiée à l'aide d'outils courants.  
Travailler hors tension.  
Les LED sont des composants électroniques de haute qualité!  
Éviter de toucher la surface de diffusion des LED avec les doigts pendant le remplacement.

Desserrer les vis à tête fraisée et retirer l'anneau de finition avec le verre de sécurité et le réflecteur.  
Desserrer les vis à tête fraisée (torx T20) et démonter l'anneau.  
Remplacer le module LED. Respecter la fiche d'utilisation du module LED.  
Poser le verre avec le joint et le réflecteur dans le boîtier du luminaire de telle sorte que le côté mat soit à l'intérieur.  
Poser et fixer l'anneau de fixation.  
Poser l'anneau de finition et serrer fermement en croix, les vis à tête fraisée.

### Accessoires

**13611** Boîtier d'encastrement

Une fiche d'utilisation pour ce boîtier est disponible.

### Ersatzteile

Ersatzglas	14 001 336
LED-Netzteil	DEV-0312/350
LED-Modul 3000 K	LED-0800/830
LED-Modul 4000 K	LED-0800/840
Reflektor	75 003 282
Dichtung Glas	83 001 884

### Spares

Spare glass	14 001 336
LED power supply unit	DEV-0312/350
LED module 3000 K	LED-0800/830
LED module 4000 K	LED-0800/840
Reflector	75 003 282
Gasket glass	83 001 884

### Pièces de rechange

Verre de rechange	14 001 336
Bloc d'alimentation LED	DEV-0312/350
Module LED 3000 K	LED-0800/830
Module LED 4000 K	LED-0800/840
Réflecteur	75 003 282
Joint du verre	83 001 884