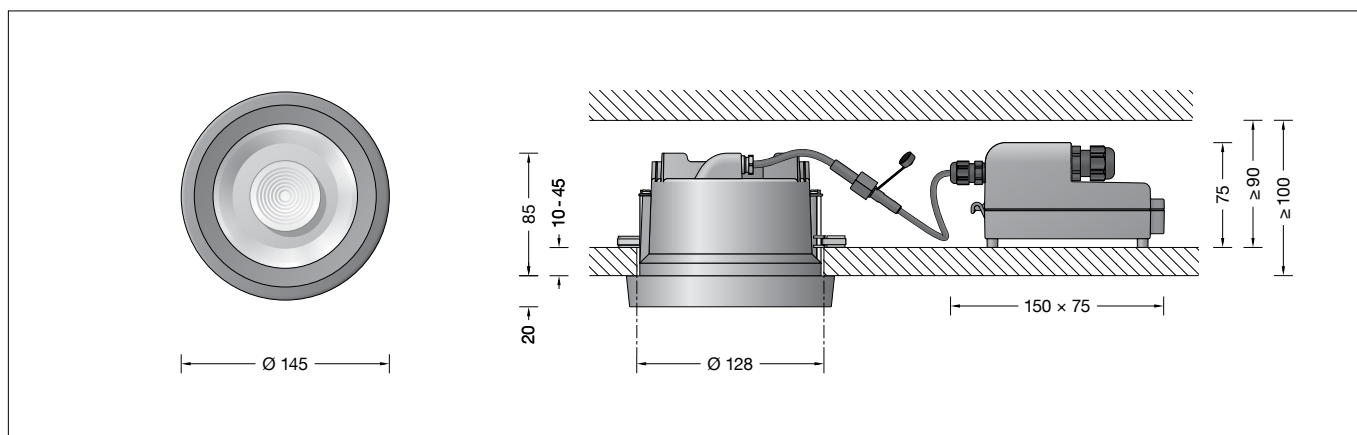


**BEGA****24 446**

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 symmetrisch-breitstreuer Lichtstärkeverteilung.

### Produktbeschreibung

Leuchte besteht aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl  
 Beschichtungstechnologie BEGA Unidure®  
 Abschlussring aus Aluminiumguss  
 Farbe Grafit oder Weiß  
 Sicherheitsglas mattiert  
 Optische Silikonlinse  
 Reflektoroberfläche Reinstaluminium  
 Leuchtengehäuse mit 2 Befestigungsklallen und Führungsschrauben  
 Einbauöffnung  $\varnothing$  128 mm  
 Erforderliche Einbautiefe 95 mm  
 Externes Netzteilgehäuse mit elektrischem Anschlussraum aus glasfaserverstärktem Kunststoff (Polyamid)  
 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 Leitungsverdrahtungen 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 temperaturempfindlicher Bauteile, ohne die Leuchte abzuschalten  
 Schutzklasse II  $\square$   
 $\oplus$  Ballwurfsicher nach DIN VDE 0710 Teil 13  
 Schutzart IP 65  
 Staubdicht und Schutz gegen Strahlwasser  
 Schlagfestigkeit IK07  
 Schutz gegen mechanische Schläge < 2 Joule  
 $\llcorner$ 10  $\triangle$  – Sicherheitszeichen  
 $\llcorner$  – Konformitätszeichen  
 Gewicht: 1,2 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 symmetrical wide beam light distribution.

### Product description

Luminaire made of aluminium alloy, aluminium and stainless steel  
 BEGA Unidure® coating technology  
 Cover ring aluminium alloy  
 Colour graphite or white  
 Matt safety glass  
 Optical silicone lens  
 Reflector surface made of pure aluminium  
 Luminaire housing with 2 fixing claws and guide screws  
 Recessed opening  $\varnothing$  128 mm  
 Required installation depth 95 mm  
 External power supply unit housing with electrical connection compartment made of glass fibre reinforced synthetic material (polyamide)  
 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  $\square$   
 $\oplus$  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  
 $\llcorner$ 10  $\triangle$  – Safety mark  
 $\llcorner$  – Conformity mark  
 Weight: 1.2 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 symétrique-extensive.

### Description du produit

Luminaire fabriqué en fonderie d'aluminium, aluminium et acier inoxydable  
 Technologie de revêtement BEGA Unidure®  
 Anneau en fonderie d'aluminium  
 Couleur graphite ou blanc  
 Verre de sécurité mat  
 Lentille optique en silicone  
 Finition du réflecteur aluminium extra-pur  
 Boîtier de montage avec 2 griffes de fixation et vis de guidage  
 Réservation  $\varnothing$  128 mm  
 Profondeur d'encastrement requise 95 mm  
 Boîtier de bloc d'alimentation externe avec compartiment de raccordement électrique en matière synthétique renforcé à la fibre de verre (polyamide)  
 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  $\square$   
 $\oplus$  Résistant aux chocs de ballon selon DIN VDE 0710 partie 13  
 Degré de protection IP 65  
 Etanche à la poussière et protégé contre les jets d'eau  
 Résistance aux chocs mécaniques IK07  
 Protection contre les chocs mécaniques < 2 joules  
 $\llcorner$ 10  $\triangle$  – Sigle de sécurité  
 $\llcorner$  – Sigle de conformité  
 Poids: 1,2 kg  
 Ce produit contient des sources lumineuses de classe d'efficacité énergétique D

## 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.

## 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.

## Leuchtmittel

Modul-Anschlussleistung	8,1 W
Leuchten-Anschlussleistung	9,5 W
Bemessungstemperatur	$t_a = 25\text{ °C}$
Umgebungstemperatur	$t_{a\text{ max}} = 50\text{ °C}$
Bei Einbau in Dämmung	$t_{a\text{ max}} = 40\text{ °C}$

### 24 446 K3

Modul-Bezeichnung	LED-0800/830
Farbtemperatur	3000 K
Farbwiedergabeindex	CRI > 80
Modul-Lichtstrom	1465 lm
Leuchten-Lichtstrom	964 lm
Leuchten-Lichtausbeute	101,5 lm/W

### 24 446 K4

Modul-Bezeichnung	LED-0800/840
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex	CRI > 80
Modul-Lichtstrom	1500 lm
Leuchten-Lichtstrom	987 lm
Leuchten-Lichtausbeute	103,9 lm/W

## Lichttechnik

Halbstreuwinkel 83°

## 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.

## 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.

## Lamp

Module connected wattage	8.1 W
Luminaire connected wattage	9.5 W
Rated temperature	$t_a = 25\text{ °C}$
Ambient temperature	$t_{a\text{ max}} = 50\text{ °C}$
When installed in heat-insulating material	$t_{a\text{ max}} = 40\text{ °C}$

### 24 446 K3

Module designation	LED-0800/830
Colour temperature	3000 K
Colour rendering index	CRI > 80
Module luminous flux	1465 lm
Luminaire luminous flux	964 lm
Luminaire luminous efficiency	101,5 lm/W

### 24 446 K4

Module designation	LED-0800/840
Colour temperature	4000 K
Colour rendering index	CRI > 80
Module luminous flux	1500 lm
Luminaire luminous flux	987 lm
Luminaire luminous efficiency	103,9 lm/W

## Lighting technology

Half beam angle 83°

## 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.

## 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.

## Lampe

Puissance raccordée du module	8,1 W
Puissance raccordée du luminaire	9,5 W
Température de référence	$t_a = 25\text{ °C}$
Température d'ambiance	$t_{a\text{ max}} = 50\text{ °C}$
Installation dans un matériau d'isolation	$t_{a\text{ max}} = 40\text{ °C}$

### 24 446 K3

Désignation du module	LED-0800/830
Température de couleur	3000 K
Indice de rendu des couleurs	CRI > 80
Flux lumineux du module	1465 lm
Flux lumineux du luminaire	964 lm
Rendement lum. du luminaire	101,5 lm/W

### 24 446 K4

Désignation du module	LED-0800/840
Température de couleur	4000 K
Indice de rendu des couleurs	CRI > 80
Flux lumineux du module	1500 lm
Flux lumineux du luminaire	987 lm
Rendement lum. du luminaire	103,9 lm/W

## Technique d'éclairage

Angle de diffusion à demi-intensité 83°

## Montage

### Einbau in Betondecken:

Für die Aufnahme von Leuchte und externem Netzteil empfehlen wir die Verwendung des Einbaugesäßes **13610**.

### Einbau in Zwischendecken:

Es ist eine Einbauöffnung von  $\varnothing$  128 mm und eine Einbautiefe von mindestens 95 mm erforderlich.

Für den Einbau des Netzteils durch die Einbauöffnung der Leuchte ist oberhalb der Decke ein Freiraum von 90 mm erforderlich (siehe Skizze).

Die Krallen greifen hinter die Deckenverkleidung. Die Mindeststärke der Deckenverkleidung beträgt 10 mm.

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

Stecker der Leuchte in die Kupplung der Verbindungsleitung vom externen Netzteil einstecken und handfest verschrauben. Externes LED-Netzteil sowie Leuchtengehäuse in die Deckenöffnung schieben. Führungsschrauben gleichmäßig von Hand anziehen. Keinen Akkuschrauber verwenden! Beim Anziehen müssen die Befestigungskrallen auf die Zwischendecke schwenken. Leuchte wird festgesetzt. Bei Linksdrehung schwenken die Befestigungskrallen zurück. Die Leuchte kann dann aus der Einbauöffnung wieder entnommen werden.

## Installation

### Installation in concrete ceilings:

To accommodate the luminaire and the external power supply unit we recommend using the installation housing **13610**.

### Installation in suspended ceilings:

A recessed opening of  $\varnothing$  128 mm with a minimum installation depth of 95 mm is required.

To install the power supply unit through the recessed opening of the luminaire, a minimum clearance of 90 mm is required above the ceiling (see drawing).

The claws grip behind the ceiling cladding.

The minimum thickness of the ceiling cladding is 10 mm.

If the thickness is less, and if installation is to be effected in plasterboard ceilings, the back of the ceiling cladding must be reinforced in the region of the claws.

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

Slide the external LED power supply unit and luminaire housing into the ceiling opening. Hand-tighten the guide screws evenly. Do not use an electric screwdriver!

When tightening, the mounting claws should swivel onto the suspended ceiling. The luminaire is fixed in place.

When turning the screws anti-clockwise, the mounting claws swivel back. The luminaire can then be removed from the recessed opening.

## Installation

### Installation dans les plafonds en béton :

Nous conseillons d'utiliser le boîtier d'encastrement pour installer le luminaire et le bloc d'alimentation externe **13610**.

### Installation dans les faux-plafonds :

Une réservation de  $\varnothing$  128 mm et une profondeur d'encastrement minimale de 95 mm sont nécessaires.

L'installation du bloc d'alimentation par le trou de réservation du luminaire requiert un dégagement minimum de 90 mm au-dessus du plafond (voir schéma).

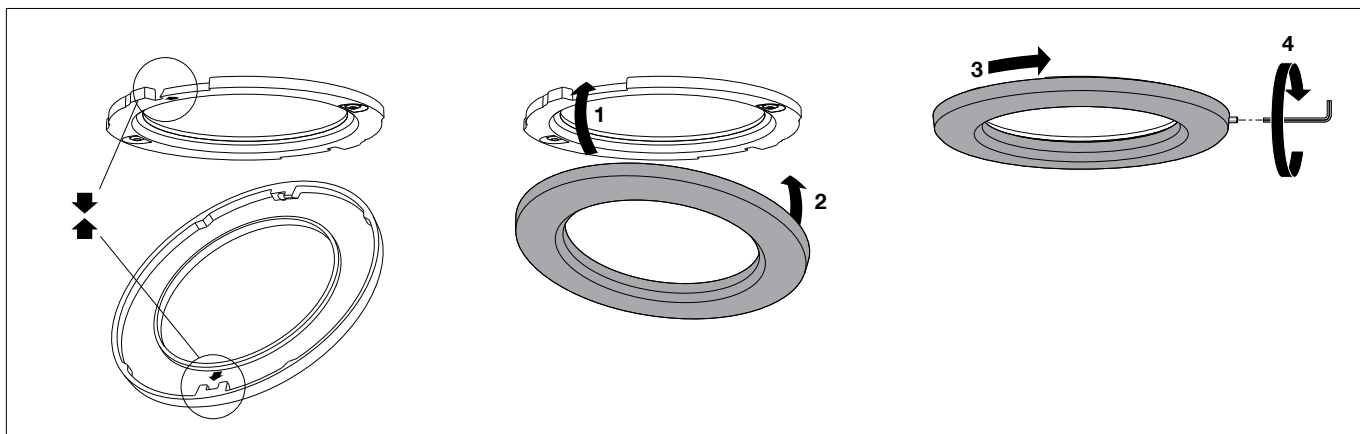
Les griffes se bloquent à l'arrière du revêtement de plafond. L'épaisseur minimale du revêtement de plafond est de 10 mm.

Pour les épaisseurs moindres ainsi que pour une installation en plafonds en plaques de plâtre, l'arrière du revêtement de plafond doit être renforcé au niveau des griffes.

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

Glissez le bloc d'alimentation LED externe et le boîtier du luminaire dans l'ouverture du plafond. 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 se fixe. Si vous les tournez vers la gauche, les griffes de fixation pivotent dans la position initiale. Le luminaire peut alors être retiré de la réservation.



Beiliegenden Abschlussring (wie in der Skizze dargestellt) aufsetzen und rechtsherum drehen. Seitliche Sicherungsschraube (SW 1,5) eindrehen.

Install enclosed end ring (as displayed in the sketch) and screw it in by turning it clockwise. Screw in lateral locking screw (wrench size 1.5).

Mettre en place l'anneau de finition joint (voir schéma) le tourner vers la droite. Serrer la vis de blocage (taille de clé 1,5) latérale.

### 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 dessicant 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 und Leuchte öffnen.  
Bitte beachten Sie die Montageanleitung des LED-Moduls.  
Dichtungen der Leuchte überprüfen, ggf. ersetzen. Ein defektes Glas muss ersetzt werden. Leuchte schließen.

### 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 and open the luminaire. Please follow the installation instructions for the LED module.  
Inspect and, if necessary, replace the luminaire gaskets.  
Defective glass must be replaced.  
Close the luminaire.

### 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 disponibles dans le commerce.  
Travailler hors tension et ouvrir le luminaire. Respecter la fiche d'utilisation du module LED. Vérifier et remplacer les joints du luminaire le cas échéant.  
Un verre endommagé doit être remplacé.  
Fermer le luminaire.

### Ergänzungsteile

**13610** Einbaugehäuse

Es gibt dazu eine gesonderte Gebrauchsanweisung.

### Accessories

**13610** Installation housing

A separate instructions for use can be provided upon request.

### Accessoires

**13610** Boîtier d'encastrement

Une fiche d'utilisation pour ce boîtier est disponible.

### Ersatzteile

Ersatzglas	14 000 335
LED-Netzteil	DEV-0402/250i
LED-Modul 3000 K	LED-0800/830
LED-Modul 4000 K	LED-0800/840
Reflektor	76 001 925
Dichtung Glas	83 001 883

### Spares

Spare glass	14 000 335
LED power supply unit	DEV-0402/250i
LED module 3000 K	LED-0800/830
LED module 4000 K	LED-0800/840
Reflector	76 001 925
Gasket glass	83 001 883

### Pièces de rechange

Verre de rechange	14 000 335
Bloc d'alimentation LED	DEV-0402/250i
Module LED 3000 K	LED-0800/830
Module LED 4000 K	LED-0800/840
Réflecteur	76 001 925
Joint du verre	83 001 883