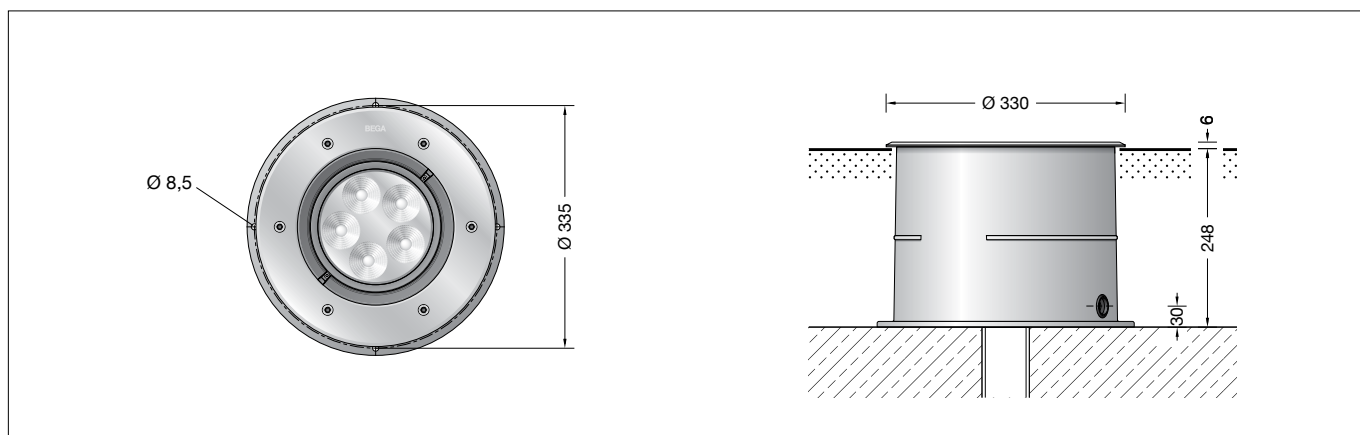


**BEGA****84 881**

Luminaria empotrable en el suelo RGBW  
 Apparecchio da incasso a pavimento RGBW  
 Grondinbouwarmatuur RGBW



### Instrucciones de uso

#### Aplicación

Proyector con distribución de la intensidad luminica ajustable para la mezcla aditiva de colores RGBW. El proyector se puede controlar a través de un secuenciador DALI (DT8, RGBWAF, xy). Para ello recomendamos el uso de componentes del sistema BEGA DALI.

Para el montaje en superficies pavimentadas, caminos y plazas. Transitable con vehículos con neumáticos.

#### Tenga en cuenta:

No se puede utilizar esta luminaria en vías de circulación de vehículos donde esté sometida a fuerzas horizontales por frenado, aceleración y cambio de dirección.

Para zonas de tránsito público se recomienda utilizar cristal antideslizante – véase Accesorios.

### Istruzioni per l'uso

#### Applicazione

Proiettore con distribuzione della luce regolabile per una mescolanza additiva dei colori RGBW. Il proiettore può essere comandato tramite un comando per la luce colorata DALI (DT8, RGBWAF, xy). A tal fine consigliamo di utilizzare il BEGA DALI componente di sistema. Per l'installazione in superfici consolidate, percorsi e piazze. Carrabile per autoveicoli con pneumatici.

#### Attenzione:

L'apparecchio non può essere impiegato in corsie dove è soggetto a forze orizzontali a causa di frenate, accelerate o cambi di direzione.

Per aree pubbliche calpestabili si consiglia il vetro antiscivolo – vedi accessori.

### Gebruiksaanwijzing

#### Toepassing

Schijnwerper met instelbare lichtsterkteverdeling voor additieve kleurmenging RGBW. De schijnwerper kan via een DALI-lichtkleurbesturing (DT8, RGBWAF, xy) worden gestuurd. Hiervoor adviseren wij de toepassing van de BEGA DALI-Systeemcomponenten. Voor inbouw in verharde oppervlakken, paden en pleinen. Overrijdbaar door voertuigen met luchtbanden.

#### Opmerking:

Het armatuur mag niet worden gemonteerd in rijstroken waar het wordt blootgesteld aan horizontale krachten door remmende, optrekkende en van richting veranderende voertuigen. Voor openbare verkeersgebieden adviseren wij antislip glas – zie accessoires.

## Descripción del producto

Carcasa de luminaria y de empotrar de aluminio altamente resistente a la corrosión  
Tecnología de recubrimiento BEGA Tricoat®  
Aro de cierre de acero inoxidable número de material 1.4301  
Aro de material sintético reforzado con fibra de vidrio  
Cristal de seguridad transparente  
Superficie del reflector de aluminio puro  
Sistema óptico orientable de 0-25° y giratorio de forma continua  
Carcasa para empotrar con entrada de cable para tubo de instalación con un diámetro máximo de 20 mm.  
Cable de conexión resistente al agua de 1,8 m 07RN8-F 5 G 1<sup>□</sup> con agua-stop incorporado y tubo de instalación de PVC de 1,2 m BEGA Ultimate Driver®  
Fuente de alimentación LED  
220-240 V ~ 0/50-60 Hz  
DC 176-264 V  
Controlable DALI (DT8, RGBWAF, xy)  
Entre los cables de red y los conductores de control existe un aislamiento básico  
BEGA Thermal Control®  
Regulación térmica temporal de la potencia de la luminaria para la protección de componentes sensibles a altas temperaturas sin desconectar la luminaria  
Clase de protección I  
Tipo de protección IP 68 10 m  
Estanca al polvo y al agua a presión  
Profundidad máx. de inmersión: 10 m  
Carga de presión 5.000 kg (~50 kN)  
Resistencia contra impacto IK10  
Protección contra los choques mecánicos < 20 julios  
Temperatura máxima de superficie 35 °C (medida según EN 60598 con ta 15 °C)  
CE – Símbolo de conformidad  
CE<sup>10</sup> – Distintivo de seguridad  
Peso: 14,2 kg  
Este producto contiene fuentes de luz de las clases de eficiencia energética F

## Seguridad

Es obligatorio el cumplimiento de las normas de seguridad nacionales tanto para la instalación como para el uso de esta luminaria. El montaje y la puesta en servicio deben ser realizados únicamente por un electricista especializado.  
Se recomienda la protección en obra mediante un interruptor de corriente de fuga.  
El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños que origine el montaje y uso incorrectos.  
Toda modificación realizada a posteriori en la luminaria será responsabilidad exclusiva de quien la ejecute.

## Protección contra sobretensiones

Los componentes electrónicos instalados en la luminaria están protegidos contra sobretensiones según DIN EN 61547.  
Para lograr una protección adicional, p. ej. contra transitorios, etc., recomendamos componentes para la protección contra sobretensiones separados. Puede encontrarlos en nuestro sitio web en [www.bega.com](http://www.bega.com).

## Luminotecnica

Luminaria empotrable con sistema óptico ajustable, orientable en 0-25° y giratorio de forma continua en 360°.  
Distribución de la intensidad lumínica extensiva. Semíngulo de irradiación 22°  
Para funciones de iluminación especiales, una lente de dispersión permite convertir el cono de luz simétrico en una distribución de la intensidad lumínica en forma de banda.

## Descrizione del prodotto

Armatura dell'apparecchio e armatura da incasso in alluminio altamente resistente alla corrosione  
Tecnologia di rivestimento BEGA Tricoat®  
Anello di copertura in acciaio inox N. rif. 1.4301  
Anello in plastica rinforzata con fibra di vetro  
Vetro di sicurezza trasparente  
Superficie riflettore in alluminio puro  
Sistema ottico orientabile a 0-25° e ruotabile a regolazione continua  
Armatura con ingresso cavi per tubo di installazione max. ø 20 mm  
Cavo di allacciamento resistente all'acqua da 1,8 m 07RN8-F 5 G 1<sup>□</sup> con guarnizione anti-acqua integrata e tubo di installazione in PVC da 1,2 m  
BEGA Ultimate Driver®  
Alimentatore LED  
220-240 V ~ 0/50-60 Hz  
DC 176-264 V  
DALI comandabile (DT8, RGBWAF, xy)  
Fra le linee della rete e quelle di comando è presente un isolamento principale  
BEGA Thermal Control®  
Regolazione termica temporanea della potenza degli apparecchi per la protezione di componenti sensibili alle temperature, senza spegnere l'apparecchio.  
Classe di isolamento I  
Protezione IP 68 10 m  
Stagno alla polvere e protetto all'acqua pressurizzata  
Profondità max. di immersione 10 m  
Resistenza alla pressione 5.000 kg (~50 kN)  
Protezione antiurto IK10  
Protezione contro urti meccanici < 20 Joule  
Massima temperatura di superficie 35 °C (misurata secondo EN 60598 con ta 15 °C)  
CE – Simbolo di conformità  
CE<sup>10</sup> – Marchio di controllo  
Peso: 14,2 kg  
Questo prodotto contiene sorgenti luminose delle classi di efficienza energetica F

## Sicurezza

Per l'installazione e l'uso di questo apparecchio vanno osservate le disposizioni nazionali di sicurezza.  
Il montaggio e la messa in funzione devono essere effettuati esclusivamente da un elettricista qualificato.  
Consigliamo la protezione predisposta dal cliente tramite un interruttore differenziale.  
Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da un uso o montaggio falso.  
Qualora vengano apportate delle modifiche all'apparecchio in un secondo momento, è da intendere come produttore la persona che esegue tali modifiche.

## Protezione contro le sovratensioni

I componenti elettronici montati nell'apparecchio sono protetti da sovratensione ai sensi della norma DIN EN 61547.  
Per ottenere un'ulteriore protezione da transienti ecc., consigliamo a parte dei componenti di protezione contro sovratensioni. Essi sono riportati sul nostro sito web all'indirizzo [www.bega.com](http://www.bega.com).

## Illuminotecnica

Apparecchio da incasso con sistema ottico regolabile, orientabile a 0-25° e ruotabile di 360° a regolazione continua.  
Distribuzione della luce diffusa.  
Angolo semivalente 22°  
Per applicazioni illuminotecniche specifici, grazie a un disco di diffusione è possibile modificare il cono luminoso simmetrico per ottenere una distribuzione della luce a fascia.

## Productbeschrijving

Armatuur- en inbouwhuis van zeer corrosiebestendig aluminium  
Coatingtechnologie BEGA Tricoat®  
Afdekking van edelstaal  
Materiaal-nr. 1.4301  
Ring van glasvezelversterkte kunststof  
Veiligheidsglas helder  
Reflectoroppervlak van aluminium  
Optisch systeem 0-25° zwenkbaar en traploos draaibaar  
Inbouwhuis met kabelinvoer voor installatiebuis max. ø 20 mm  
1,8 m waterbestendige aansluitkabel 07RN8-F 5 G 1<sup>□</sup> met ingebouwde waterstopper en 1,2 m PVC-installatiebuis BEGA Ultimate Driver®  
LED-netdeel  
220-240 V ~ 0/50-60 Hz  
DC 176-264 V  
DALI-regelbaar (DT8, RGBWAF, xy)  
Tussen net- en stuurkabels is een basisisolatie aanwezig  
BEGA Thermal Control®  
Tijdelijke thermische regeling van het armatuur voor de bescherming van temperatuurgevoelige bouwdeelen zonder de armatuur uit te schakelen  
Veiligheidsklasse I  
Classificatie IP 68 10 m  
Stofdicht en drukwaterdicht  
Maximale inbouwdiepte onderwater 10 m  
Drukbelasting 5.000 kg (~50 kN)  
Stootvastheid IK10  
Bescherming tegen mechanische stoten < 20 joule  
Maximale oppervlaktetemperatuur 35 °C (gemeten volgens EN 60598 bij ta 15 °C)  
CE – Symbool overeenkomstig richtlijn Europese Unie  
CE<sup>10</sup> – Veiligheidssymbool  
Gewicht: 14,2 kg  
Dit product bevat lichtbronnen met energie-efficiëntieklasse F

## Veiligheid

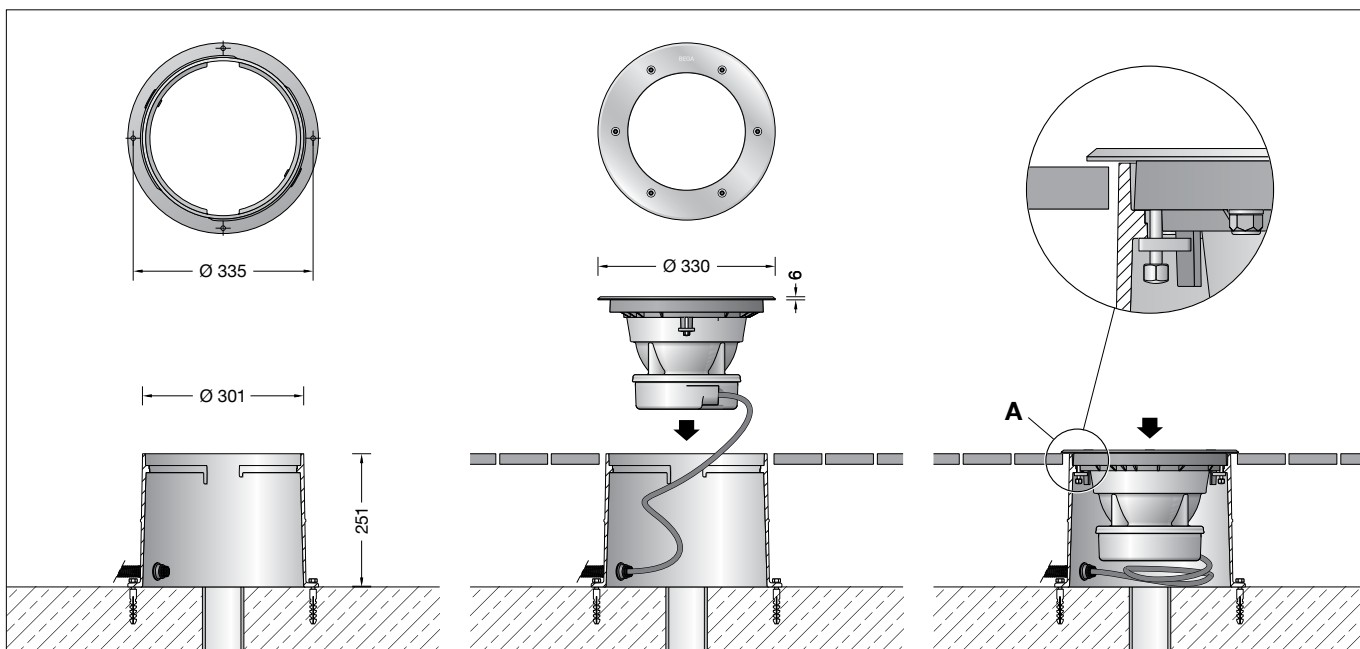
Bij het installeren en gebruiken van dit armatuur moeten de nationale veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.  
De montage en inbruiknaam mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.  
Wij adviseren een beveiliging ter plaatste met een aardlekschakelaar.  
De fabrikant stelt zich niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door een onjuist gebruik of verkeerde montage.  
Indien achteraf wijzigingen aan het armatuur worden aangebracht, geldt de persoon die deze wijzigingen aanbrengt, als de fabrikant.

## Overspanningsbeveiliging

De in het armatuur ingebouwde elektronische componenten zijn volgens EN 61547 tegen overspanning beveiligd.  
Om een extra beveiliging tegen bv transiënten etc. te bereiken adviseren wij aparte overspanning-beveiligingscomponenten.  
Deze vindt u op onze website [www.bega.com](http://www.bega.com).

## Lichttechniek

Inbouwarmatuur met instelbaar optisch systeem, 0-25° zwenkbaar en 360° traploos draaibaar.  
Strooiende lichtsterkteverdeling.  
Halve bundelbreedte 22°  
Voor speciale verlichtingsoplossingen kan de symmetrische lichtkegel met een strooischijf in een bandvormige lichtsterkteverdeling worden veranderd.



#### Tenga en cuenta antes del montaje:

Para que la luminaria pueda absorber la carga de presión máxima de 5.000 kg (~50 kN), es necesario instalarla en un cemento. La luminaria se encuentra en una carcasa de empotrar de aluminio de inyección de alta resistencia. La carga de presión se transmite a través de esta carcasa al cemento a realizar en obra. El cemento debe realizarse en un suelo firme. Para obtener una buena estabilidad, la carcasa debe ser empotrada en hormigón. El cemento debe realizarse con un drenaje apropiado, para dejar salir el agua superficial que penetre en la carcasa de empotrar. El esmalte de la carcasa de empotrar no debe sufrir daños. Para la estanqueidad de la luminaria es importante que el pavimento posterior se encuentre a la misma altura o por debajo del borde superior de la carcasa de empotrar – véase el dibujo (detalle A).

#### Montaje

Retirar la luminaria de la carcasa de empotrar. Colocar la carcasa de empotrar sobre el cemento (tal como se ha descrito anteriormente) y fijar con el material de fijación suministrado u otro material apropiado. ⚠ La carcasa de la luminaria no puede ser instalada en material termoaislante. Para la conexión eléctrica de la luminaria se requiere en obra un manguito de unión en el exterior de la carcasa de empotrar. Recomendamos utilizar para este fin la caja de distribución BEGA 70730. Instalar el tubo protector para cables desde el manguito de unión hasta la carcasa de empotrar. Pasar el cable de unión por el tubo protector y conectarlo herméticamente con el cable de tierra. Para retirar la luminaria se deberá prever una longitud del cable de 0,5 m en la carcasa de empotrar. Si la conexión se va a efectuar por debajo de la luminaria, se deberá crear para ello un espacio libre en obra. Para el drenaje recomendamos utilizar un tubo DN 150 y la caja de distribución 70730. Después del montaje es imprescindible sellar la caja de distribución.

#### Tenere presente prima del montaggio:

Per poter garantire la max. resistenza alla pressione da parte dell'apparecchio di 5.000 kg (~50 kN), è necessario predisporre una base. L'apparecchio è in un'armatura da incasso in fusione di alluminio ultrasensibile. La resistenza alla pressione viene trasmessa dall'armatura alla base che il cliente deve predisporre. L'installazione deve essere effettuata su un fondo stabile. Per garantire una stabilità sicura, è necessario cementare l'armatura. In fase di realizzazione della base va previsto un drenaggio per fare in modo che le acque superficiali possano defluire dall'armatura. La vernice dell'armatura non deve essere danneggiata. Per l'impermeabilizzare l'apparecchio è importante che il successivo rivestimento del pavimento si trovi alla stessa altezza o sotto il bordo superiore dell'armatura – vedere schema (dettaglio A).

#### Montaggio

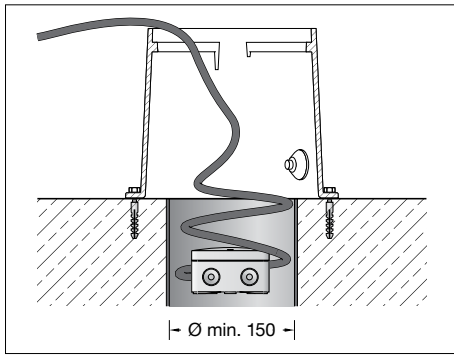
Sollevarre l'apparecchio dall'armatura. Posizionare l'armatura sulla base (come descritto precedentemente) e fissare con il materiale di fissaggio in dotazione o con altro materiale adatto. ⚠ L'armatura non deve essere installata in materiali termoisolanti. Per il collegamento elettrico dell'apparecchio è necessario un manicotto di collegamento disposto dal cliente al di fuori dell'armatura. Si consiglia a tal fine l'utilizzo della scatola di distribuzione BEGA 70730. Portare il tubo di protezione del cavo dal manicotto di collegamento fino all'armatura. Fare passare il cavo di collegamento nel tubo di protezione e collegarlo a tenuta con il cavo di terra. Per estrarre l'apparecchio è necessario che l'armatura sia provvista di un cavo lungo 0,5 m. Per effettuare il collegamento sotto l'apparecchio, deve essere predisposto dal cliente uno spazio libero. Per il drenaggio si consiglia l'utilizzo di un tubo DN 150 e della scatola di distribuzione 70730. Dopo il montaggio, la scatola di distribuzione deve essere riempita con il prodotto.

#### Belangrijk vóór de montage:

Om de max. drukbelasting van het armatuur van 5.000 kg (~50 kN) te kunnen opnemen, is de aanleg van een fundament noodzakelijk. Het armatuur staat in een inbouwhuis van hoogwaardig gegoten aluminium. De drukbelasting wordt via dit huis op het ter plaatse aan te leggen fundament overgebracht. Het fundament moet op een vaste ondergrond worden aangelegd. Om een betrouwbare stabiliteit te bereiken, moet het inbouwhuis in beton worden gegoten. Bij de bouw van het fundament dient een drainage te worden aangelegd, zodat eventueel oppervlaktewater uit het inbouwhuis kan weglopen. Het lakwerk van het inbouwhuis mag niet worden beschadigd. Voor de dichtheid van het armatuur is het belangrijk dat de latere vloerbedekking op dezelfde hoogte of onder de bovenkant van het inbouwhuis ligt – zie tekening (detail A).

#### Montage

Til het armatuur uit het inbouwhuis. Positioneer het inbouwhuis op het fundament (zoals hierboven beschreven) en bevestig het met het bijgeleverde of ander geschikt bevestigingsmateriaal. ⚠ Het armatuurhuis mag niet in warmte-isolerende stoffen worden ingebouwd. Voor de elektrische aansluiting van het armatuur is ter plaatse een verbindingsmof buiten het inbouwhuis vereist. Wij adviseren hiervoor het gebruik van de BEGA verdeeldoos 70730. Steek de beschermhuis vanaf de verbindingsmof tot in het inbouwhuis. Steek de verbindingskabel door de beschermhuis en breng een dichte verbinding met de grondkabel tot stand. Om het armatuur te kunnen uitnemen, is in het inbouwhuis een kabellengte van 0,5 m vereist. Indien de aansluiting onder het armatuur moet worden uitgevoerd, dient hiervoor ter plaatse voor voldoende vrije ruimte te worden gezorgd. Wij adviseren voor de drainage het gebruik van een buis DN 150 en de verdeeldoos 70730. Na de montage dient de verdeeldoos te worden gevuld.



Prestar atención a la asignación correcta del cable de conexión. Realizar la conexión a la red en el conductor marrón (L), azul (N) y verde-amarillo (⊕).

La conexión de los conductores de control se realiza a través de los dos conductores marcados con DALI.

Si no se utilizan estos conductores, la luminaria funciona con la potencia luminica completa. Insertar la carcasa de la luminaria en la carcasa de empotrar y girarla hacia la derecha hasta el tope.

Soltar los tornillos avellanados y retirar el aro de acero inoxidable.

Atornillar la luminaria firmemente con la carcasa de empotrar. Apretar uniformemente los tornillos Allen.

Extraer la junta y el cristal.

Para ajustar la dirección de radiación, soltar los dos tornillos Allen (SW 3).

Realizar el ajuste y apretar firmemente los tornillos Allen.

Colocar la junta alrededor del cristal con el lado ancho hacia arriba, tal como se indica en la figura. Introducir el cristal (con el lado escalonado hacia arriba) en la carcasa de la luminaria y presionar firmemente. Prestar atención al asiento correcto de la junta. Colocar el aro de acero inoxidable en el escalón del cristal y el anillo de material sintético y apretar los tornillos firme y uniformemente en cruz.

Par de apriete = 12 Nm.

Fare attenzione alla disposizione corretta del cavo di allacciamento. Eseguire il collegamento alla rete sulla linea marrone (L), blu (N) e verde-gialla (⊕).

Il collegamento dei cavi di comando avviene tramite i due conduttori contrassegnati con DALI.

Se questi conduttori non vengono utilizzati, l'apparecchio funziona a piena potenza. Inserire l'armatura dell'apparecchio nell'armatura da incasso e girarla verso destra fino a battuta.

Allentare le viti a testa svasata e rimuovere l'anello in acciaio inox.

Avvitare saldamente l'apparecchio nell'armatura. Serrare in modo uniforme le viti con esagono incassato.

Rimuovere la guarnizione e il vetro.

Per regolare la direzione di illuminazione allentare le due viti con esagono incassato (da 3).

Eseguire la regolazione e serrare a fondo le viti con esagono incassato.

Disporre la guarnizione del vetro attorno a quest'ultimo, con il lato più largo rivolto verso l'alto, come illustrato in figura. Inserire il vetro nell'armatura (con il lato graduato rivolto verso l'alto), quindi premere verso l'interno. Verificare che la guarnizione sia posizionata correttamente.

Applicare l'anello in acciaio inox su vetro e anello in plastica e serrare saldamente le viti in modo uniforme a sequenza incrociata.

Coppia di serraggio = 12 Nm.

Let hierbij op de juiste aansluiting van de aansluitkabel. Breng de netaansluiting aan de bruine (L), blauwe (N) en groen-gele aders (⊕) tot stand.

De aansluiting van de stuurkabels vindt plaats via de beide met DALI gemarkeerde draden. Bij niet-aansluiting van deze draden werkt het armatuur met volle lichtopbrengst.

Plaats het armatuurhuis in het inbouwhuis en draai het naar rechts tot aan de aanslag. Draai de verzonken schroeven los en neem de edelstalen ring weg.

Schroef het armatuur goed in het inbouwhuis vast. Draai de inbusschroeven gelijkmatig vast. Neem de afdichting en glas weg.

Om de uitstraalrichting in te stellen, draai de beide inbusschroeven (SW 3) los.

Voer de instelling uit en draai de inbusschroeven goed vast.

Leg de glasafdichting, zoals op de afbeelding getoond, met de brede zijde naar boven rond het glas. Leg het glas (met de getrapte zijde naar boven) in het armatuurhuis en duw het er stevig in. Let er daarbij op dat de afdichting juist zit.

Leg de ring van edelstaal op het glas (getrapte zijde) en de kunststof ring en draai de schroeven kruislings gelijkmatig vast.

Aanhaalmoment = 12 Nm.

#### Fuente de luz

|                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Potencia de conexión del módulo      | 34,8 W                            |
| Potencia de conexión de la luminaria | 38,6 W                            |
| Temperatura nominal                  | $t_a = 25\text{ °C}$              |
| Temperatura ambiente                 | $t_{a\text{ max}} = 40\text{ °C}$ |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Denominación del módulo             | LED-1160/RGBW |
| Temperatura de color del LED blanco | 4000 K        |
| Flujo luminoso de la luminaria      | 2240 lm       |
| Rendimiento luminoso de la lum.     | 58 lm/W       |

#### Lampada

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Potenza modulo             | 34,8 W                            |
| Potenza apparecchio        | 38,6 W                            |
| Temperatura di riferimento | $t_a = 25\text{ °C}$              |
| Temperatura ambiente       | $t_{a\text{ max}} = 40\text{ °C}$ |

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Denominazione modulo                 | LED-1160/RGBW |
| Temperatura di colore del LED bianca | 4000 K        |
| Flusso luminoso apparecchi           | 2240 lm       |
| Efficienza luminosa apparecchi       | 58 lm/W       |

#### Lichtbron

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Module-aansluitvermogen   | 34,8 W                            |
| Armatuur-aansluitvermogen | 38,6 W                            |
| Nominale temperatuur      | $t_a = 25\text{ °C}$              |
| Omgevingstemperatuur      | $t_{a\text{ max}} = 40\text{ °C}$ |

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Modulebenaming                    | LED-1160/RGBW |
| Kleurtemperatuur van de witte LED | 4000 K        |
| Armaturen-lichtstroom             | 2240 lm       |
| Armatuurrendement                 | 58 lm/W       |

#### Características del suelo:

La luminaria no debe entrar en contacto permanente con sustancias agresivas. Las sustancias agresivas pueden ser arrastradas del suelo por el agua y corroer la carcasa de la luminaria. Por este motivo, se deberá realizar un análisis del suelo antes del montaje si se desconoce su composición. Las sustancias agresivas también pueden actuar sobre la luminaria desde la superficie; por este motivo, se debería evitar un uso excesivo de productos de deshielo en el entorno de la luminaria. Las corrientes parásitas procedentes del exterior que son transmitidas por la luminaria al suelo causan daños por corrosión. Se deberán prever las medidas oportunas para evitarlas.

#### Caratteristiche del fondo:

L'apparecchio non deve essere in contatto permanente con prodotti aggressivi. È possibile che eventuali prodotti aggressivi vengano lavati via dal pavimento e danneggiino irreparabilmente l'armatura dell'apparecchio. Se non si conosce la composizione del terreno, eseguirne un'analisi prima del montaggio. Eventuali prodotti aggressivi possono agire sull'apparecchio anche provenendo dalla superficie, per cui evitare nell'area dell'apparecchio un utilizzo eccessivo di prodotti per sgelare. Eventuali correnti vaganti provenienti dall'esterno, che vengono condotte nel terreno attraverso l'apparecchio, causano danni di corrosione. È necessario prendere adeguate contromisure.

#### Bodemgesteldheid:

Het armatuur mag niet langdurig met agressieve stoffen in aanraking komen. Agressieve stoffen kunnen door water uit de bodem worden gespoeld en het armatuurhuis vernielen. Bij een onbekende samenstelling van de bodem moet daarom vóór de montage een bodemanalyse worden uitgevoerd. Agressieve stoffen kunnen ook vanaf de oppervlakte op het armatuur inwerken. Daarom dient een overdreven gebruik van dooimiddelen in de omgeving van het armatuur te worden vermeden. Van buiten komende lekstromen die door het armatuur in de bodem worden geleid, veroorzaken corrosieschade. Er moeten adequate voorzorgsmaatregelen worden getroffen.

### **Limpieza · Conservación**

Después del montaje de la luminaria se necesita efectuar una primera limpieza. Suciedad de la obra, restos de adhesivo, salpicaduras de pintura y herrumbre ligera se tienen que eliminar por completo. Bajo ningún concepto se deben utilizar limpiadores de alta presión y herramientas de acero normal, cepillos metálicos o lana de acero para la limpieza, ya que producen herrumbre de origen externo. En caso de utilizar limpiadores para acero inoxidable, se debe observar estrictamente su modo de empleo. Para todos los productos de limpieza rige que deben ser libres de ácido clorhídrico y cloruros. Recomendamos limpiar regularmente las luminarias.

### **Cambio del módulo LED · Mantenimiento**

La denominación del módulo LED está anotada en una etiqueta en la luminaria. Los módulos de recambio BEGA corresponden en el color de la luz y la potencia lumínica a los módulos instalados originalmente. La sustitución puede ser realizada por personas cualificadas con herramientas corrientes en el mercado. En caso de que se deba abrir la luminaria por trabajos de mantenimiento, recomendamos sustituir las juntas instaladas y la bolsa desecante. Los números de referencia se indican en el apartado de piezas de recambio.

### **Pulizia · Cura**

Dopo il montaggio dell'apparecchio è necessario eseguire una prima pulizia. Lo sporco di cantiere, i residui di colla, spruzzi di vernice e pellicole di ruggine devono essere rimossi completamente. Per la pulizia non devono essere utilizzati in nessun caso idropulitrici e utensili in acciaio normale, spazzole di acciaio o lana di acciaio perché altrimenti si forma ruggine da sorgenti esterne. In caso di utilizzo di pulitori in acciaio inox è necessario rispettarne accuratamente le istruzioni d'uso. Tutti i detergenti devono essere privi di acido cloridrico e cloruri. Si consiglia di pulire regolarmente gli apparecchi.

### **Sostituzione del modulo LED · Manutenzione**

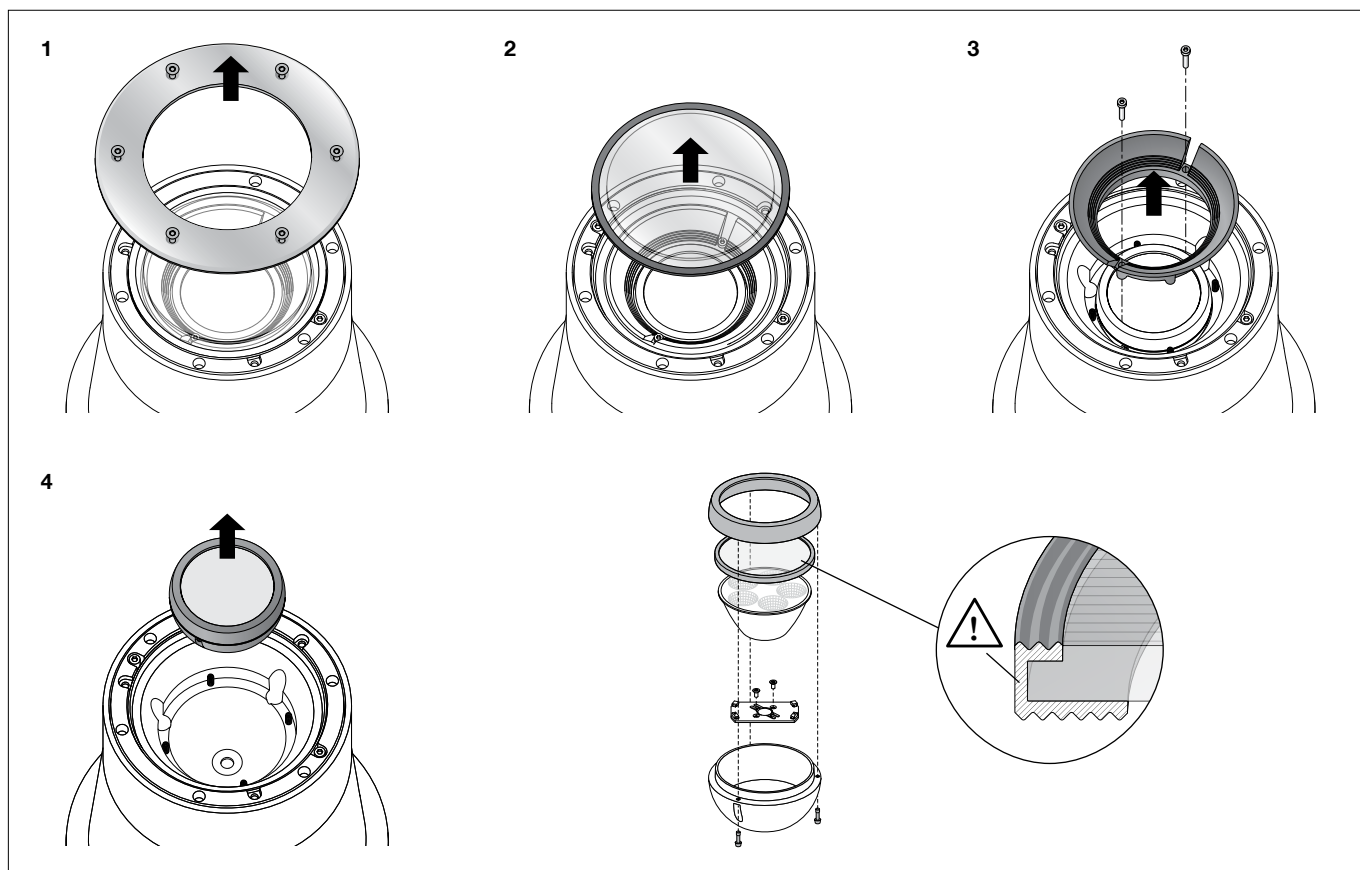
La denominazione del modulo LED è indicata su un'etichetta all'interno dell'apparecchio. I moduli sostitutivi BEGA presentano colore della luce e flusso luminoso uguali a quelli dei moduli montati in origine. La sostituzione può essere effettuata da persone qualificate con l'ausilio di attrezzi comunemente reperibili in commercio. Se è necessario aprire l'apparecchio per eseguire lavori di manutenzione, consigliamo di sostituire le guarnizioni installate e il sacchetto disidratante. I codici prodotto sono indicati nella sezione relativa ai ricambi.

### **Reiniging · Onderhoud**

Na de montage van de armatuur is een eerste reiniging noodzakelijk. Bouwvuil, lijmresten, verfspatten en vliegroest moeten volledig worden verwijderd. Voor de reiniging mogen in geen geval hogedrukreinigers en werktuigen van normaal staal, staalborstels of staalwol worden gebruikt, omdat deze roest veroorzaken. Bij gebruik van edelstaalreinigers dienen de betreffende gebruiksaanwijzingen nauwgezet in acht te worden genomen. Voor alle reinigingsmiddelen geldt dat deze vrij moeten zijn van zoutzuur en chloriden. Wij adviseren een regelmatige reiniging van de armaturen.

### **Vervangen van de LED-module · Onderhoud**

De benaming van de LED-module is aangegeven op een etiket in het armatuur. BEGA-ervangmodules komen in lichtkleur en lichtopbrengst overeen met de oorspronkelijk ingebouwde modules. De vervanging kan door gekwalificeerde personen met normaal gereedschap worden uitgevoerd. Indien het armatuur voor onderhoudswerkzaamheden moet worden geopend, adviseren wij om de ingebouwde afdichtingen en het zakje met droogmiddel te vervangen. De bestelnummers zijn onder 'Reserveonderdelen' vermeld.



Desconectar la instalación eléctrica.  
Limpiar la suciedad y los residuos de la cabeza de los tornillos. No utilizar un limpiador de alta presión. Para limpiar la luminaria, utilizar únicamente productos de limpieza sin disolventes.  
Soltar los tornillos avellanados (accionamiento Torx T40) y retirar el aro de acero inoxidable. Extraer la junta y el cristal.  
Soltar los tornillos Allen (SW 3) y retirar el aro de sujeción.

Para sustituir el módulo LED, levantar la carcasa esférica y soltar los tres tornillos cilíndricos con hexágono interior (accionamiento Torx T10) de la carcasa esférica.  
Retirar el aro de soporte del cristal con el cristal, la junta y el reflector.  
Cambiar el módulo LED. Seguir las instrucciones de montaje del módulo LED.  
Insertar el reflector y el cristal con la junta en la carcasa esférica y atornillar uniformemente el aro de soporte del cristal con la carcasa esférica.

Sustitución de la fuente de alimentación LED:  
Para este fin, soltar los 2 tornillos Allen (SW 5) en el anillo de material sintético hasta el tope. Girar la luminaria hacia la izquierda hasta el tope, levantar los tornillos y retirar la luminaria de la carcasa de empotrar.  
Para cambiar la fuente de alimentación, soltar los 4 tornillos Allen (SW 5) y levantar la parte superior de la carcasa.  
Sustituir la fuente de alimentación LED.  
Atornillar uniformemente las piezas de la carcasa. Asegurarse de que la junta de la carcasa se ajuste correctamente.

Insertar la luminaria en la carcasa de empotrar y girarla hacia la derecha hasta el tope. Apretar firmemente los tornillos.  
Cambiar la bolsa desecante del interior de la carcasa de la luminaria. Sirve para absorber la humedad residual.  
Conducir el cable de conexión de LED de la carcasa esférica de vuelta a la carcasa de la luminaria.  
Insertar el aro de sujeción, apretar ligeramente ambos tornillos Allen y realizar el ajuste de la dirección de radiación.  
Apretar los tornillos Allen uniformemente.  
Colocar la junta alrededor del cristal con el lado ancho hacia arriba. Introducir el cristal (con el lado escalonado hacia arriba) en la carcasa de la luminaria y presionar firmemente. Prestar atención al asiento correcto de la junta.  
Colocar el aro de acero inoxidable en el escalón del cristal y el anillo de material sintético y apretar los tornillos firme y uniformemente en cruz.  
Par de apriete = 12 Nm.

Accesorios

**14001415R** Cristal antideslizante  
Los cristales antideslizantes BEGA con la máxima categoría R 13 según DIN 51130 se pueden utilizar sin limitaciones para todos los ámbitos públicos.  
Resistencia a la abrasión según EN ISO 10545-7 clase 3

**10019** Lente de dispersión en forma de banda  
**70730** Caja de distribución para empotrar en la tierra con 7 entradas para cables · clema 5 x 4<sup>□</sup>

Para los accesorios existen instrucciones de uso separadas.

| Piezas de recambio                 |               |
|------------------------------------|---------------|
| Cristal de recambio                | 14 001 415    |
| Cristal de recambio antideslizante | 14 001 415R   |
| Fuente de alimentación LED         | DEV-0357/200  |
| Módulo LED                         | LED-1160/RGBW |
| Reflector                          | 76 002 010 B1 |
| Bolsa desecante                    | 79 000 208    |
| Junta cristal                      | 83 001 924    |
| Junta carcasa                      | 83 001 949    |

Agire a tensione nulla.  
Eliminare sporco e altri accumuli di impurità dalle scanalature sulla testa delle viti. Non utilizzare pulitori ad alta pressione. Per pulire l'apparecchio utilizzare esclusivamente detersivi privi di solvente.  
Allentare le viti a testa svasata (viti Torx T40) e rimuovere l'anello in acciaio inox. Rimuovere la guarnizione e il vetro.  
Allentare le viti con esagono incassato (da 3) e rimuovere l'anello di serraggio.

Sollevare l'armatura a sfera e allentare le tre viti cilindriche con esagono interno (viti Torx T10) sull'armatura a sfera per sostituire il modulo LED.  
Rimuovere il supporto vetro con vetro, guarnizione e riflettore.  
Sostituire il modulo LED. Seguire le istruzioni di installazione del modulo LED.  
Inserire il riflettore e il vetro con guarnizione nell'armatura a sfera e avvitare saldamente e in modo uniforme il supporto vetro con l'armatura a sfera.

Sostituzione dell'alimentatore LED:  
A tal fine svitare le 2 viti con esagono incassato (da 5) nell'anello in plastica fino a battuta. Ruotare l'apparecchio verso sinistra fino a battuta, allentare le viti e sollevare l'apparecchio dall'armatura.  
Allentare le 4 viti con esagono incassato (da 5) e sollevare la parte superiore dell'armatura per sostituire l'alimentatore.  
Sostituire l'alimentatore LED. Avvitare le parti dell'armatura in modo uniforme verificando che la guarnizione dell'armatura sia posizionata correttamente.

Inserire l'apparecchio nell'armatura da incasso e ruotarla in senso orario fino a battuta. Serrare saldamente le viti.  
Sostituire il sacchetto disidratante presente all'interno dell'armatura dell'apparecchio. Il sacchetto serve per assorbire l'umidità residua.  
Reinserire il cavo di allacciamento LED dall'armatura a sfera nell'armatura.  
Inserire l'anello di serraggio, serrare leggermente le viti con esagono incassato e impostare la direzione di illuminazione.  
Serrare saldamente le viti con esagono incassato in maniera uniforme.  
Disporre la guarnizione del vetro attorno a quest'ultimo, con il lato più largo rivolto verso l'alto. Inserire il vetro nell'armatura (con il lato graduato rivolto verso l'alto), quindi premere verso l'interno. Verificare che la guarnizione sia posizionata correttamente.  
Applicare l'anello in acciaio inox su vetro e anello in plastica e serrare saldamente le viti in modo uniforme a sequenza incrociata.  
Coppia di serraggio = 12 Nm.

Accessori

**14001415R** Vetro antiscivolo  
I vetri antiscivolo BEGA dalla massima valutazione R 13 conformi alla norma DIN 51130 possono essere impiegati senza limitazioni in tutti i settori pubblici.  
Resistenza all'abrasione conforme alla norma EN ISO 10545-7 classe 3

**10019** Disco di diffusione a fascia  
**70730** Scatola di distribuzione per l'installazione nel terreno con 7 ingressi cavi · morsetto 5 x 4<sup>□</sup>

Per gli accessori esistono delle istruzioni d'uso separate.

| Ricambi                       |               |
|-------------------------------|---------------|
| Vetro di ricambio             | 14 001 415    |
| Vetro di ricambio antiscivolo | 14 001 415R   |
| Alimentatore LED              | DEV-0357/200  |
| Modulo LED                    | LED-1160/RGBW |
| Riflettore                    | 76 002 010 B1 |
| Sacchetto disidratante        | 79 000 208    |
| Guarnizione vetro             | 83 001 924    |
| Guarnizione armatura          | 83 001 949    |

Schakel de installatie spanningsvrij.  
Verwijder vuil en afzettingen uit de sleutelopeningen in de kop van de schroeven. Gebruik hiervoor geen hogedrukreiniger. Gebruik voor het reinigen van het armatuur uitsluitend oplosmiddelvrije reinigingsmiddelen. Draai de verzonken schroeven los (torxaandrijving T40) en neem de edelstalen ring weg. Neem afdichting en glas weg. Draai de inbusschroeven (SW 3) los en verwijder de klemring.

Til het kogelhuis op en draai voor het vervangen van de LED-module de drie cilinderkopschroeven met inbussleutel (torxaandrijving T10) aan het kogelhuis los. Verwijder de glashouderring met glas, afdichting en reflector van het schijnwerperhuis. Vervang de LED-module. Neem hierbij de montage-instructies van de LED-module in acht.  
Plaats de reflector en het glas met afdichting in het kogelhuis en schroef de glashouderring gelijkmatig vast op het kogelhuis.

Vervanging LED-netdeel:  
Draai hiervoor de 2 inbusschroeven (SW 5) in de kunststof ring tot aan de aanslag los. Draai het armatuur naar links tot aan de aanslag, trek de schroeven omhoog en neem het armatuur uit het inbouwhuis.  
Om het netdeel te vervangen, dient u de 4 inbusschroeven (SW 5) los te draaien en het bovenste deel van het huis weg te nemen. Vervang het LED-netdeel. Schroef de huisdelen gelijkmatig vast. Let erop dat de afdichting van het huis goed passend zit.

Plaats de armatuur in het inbouwhuis en draai het tot aan de aanslag naar rechts. Draai de schroeven stevig vast.  
Vervang het zakje met droogmiddel, dat zich in het armatuurhuis bevindt. Dit dient om restvocht op te nemen.  
Geleid de LED-aansluitkabel van het kogelhuis terug naar het armatuurhuis.  
Plaats de klemring, draai de twee inbusschroeven lichtjes aan en stel de uitstraalrichting in.  
Draai de inbusschroeven gelijkmatig vast.  
Leg de glasafdichting met de brede zijde naar boven rond het glas. Leg het glas (met de getrapte zijde naar boven) in het armatuurhuis en duw het er stevig in. Let er daarbij op dat de afdichting juist zit.  
Leg de ring van edelstaal op het glas (getrapte zijde) en de kunststof ring en draai de schroeven kruislings gelijkmatig vast.  
Aanhaalmoment = 12 Nm.

Accessoires

**14001415R** Antislip glas  
Antislip glazen van BEGA met het hoogste classificatieniveau R 13 volgens DIN 51130 kunnen zonder beperking voor alle toepassingen in de openbare sector worden gebruikt. Slijtagebestendigheid volgens EN ISO 10545-7 klasse 3

**10019** Strooischijf bandvormig  
**70730** Verdeeldoos voor inbouw in de grond met 7 kabelinvoeren · klem 5 x 4<sup>□</sup>

Voor de accessoires is er een aparte gebruiksaanwijzing.

| Accessoires           |               |
|-----------------------|---------------|
| Reserveglaz           | 14 001 415    |
| Reserveglaz antislip  | 14 001 415R   |
| LED-netdeel           | DEV-0357/200  |
| LED-module            | LED-1160/RGBW |
| Reflector             | 76 002 010 B1 |
| Zakje met droogmiddel | 79 000 208    |
| Afdichting glas       | 83 001 924    |
| Afdichting huis       | 83 001 949    |