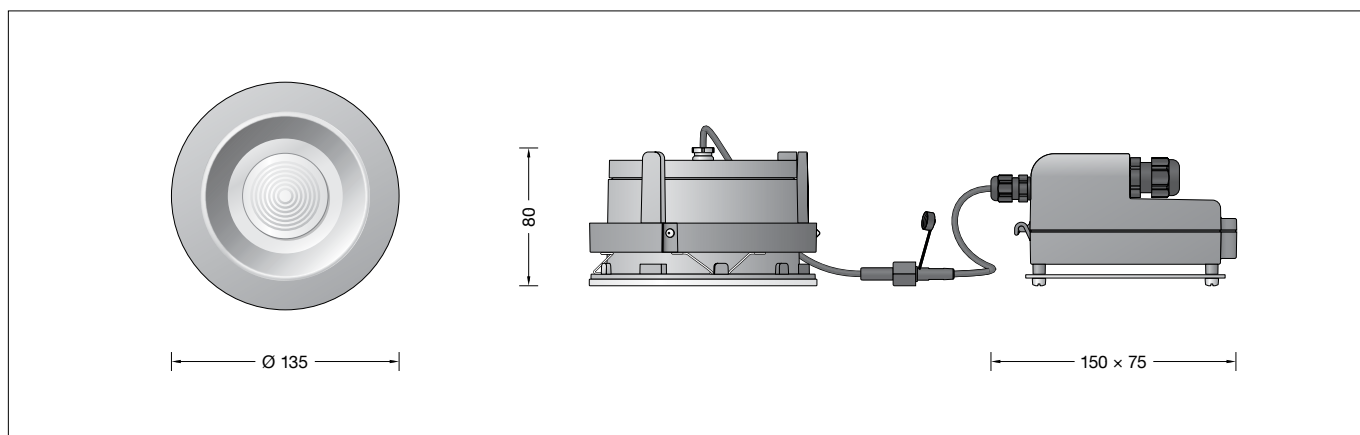


**BEGA****24 510**

Downlights compactos  
Spot compatto  
Compacte diepstralers



### Instrucciones de uso

#### Aplicación

Downlight compacto con distribución de la intensidad luminica simétrica superextensiva para el montaje empotrado a ras en techos de hormigón enlucidos y sin enlucir. Para el montaje empotrado se requiere una carcasa de empotrar adecuada para la situación de empotrado (véase Accesorios). **13599** para el montaje a ras del encofrado **13600** para el montaje a ras del enlucido

#### Descripción del producto

La luminaria está compuesta de aluminio de inyección, aluminio y acero inoxidable. Tecnología de recubrimiento BEGA Unidure®. Cristal de seguridad transparente. Superficie del reflector de aluminio puro. Lente óptica de silicona · BEGA Hybrid Optics®. Carcasa de fuente de alimentación externa con espacio de conexión eléctrica de material sintético reforzado por fibra de vidrio (poliamida). Fuente de alimentación LED · Control DALI 220-240 V ~ 0/50-60 Hz. 2 prensaestopas con antitracción para el cableado continuo del cable de alimentación de  $\varnothing$  4-10 mm, máx. 5 x 1,5<sup>□</sup>. Cables de conexión 2,5<sup>□</sup>. Cable de unión de 0,4 m con clavija entre la luminaria y la fuente de alimentación 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 II . Tipo de protección IP 65. Estanca al polvo y protegida contra chorros de agua. Resistencia contra impacto IK06. Protección contra los choques mecánicos < 1 julio. – Distintivo de seguridad – Símbolo de conformidad. Peso: 1,2 kg. Este producto contiene fuentes de luz de las clases de eficiencia energética D.

#### 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).

### Istruzioni per l'uso

#### Applicazione

Spot compatti con distribuzione della luce simmetrica a fascio largo per l'incasso a filo superficie in soffitti in calcestruzzo intonacati o non intonacati. Per il montaggio è necessaria un'armatura adatta alla specifica situazione di montaggio – vedi accessori. **13599** per l'incasso a filo cassaforma **13600** per l'incasso a filo intonaco

#### Descrizione del prodotto

Apparecchio in fusione di alluminio, alluminio e acciaio inox. Tecnologia di rivestimento BEGA Unidure®. Vetro di sicurezza trasparente. Superficie riflettore in alluminio puro. Lente in silicone ottica · BEGA Hybrid Optics®. Armatura dell'alimentatore esterno con spazio di collegamento elettrico in plastica rinforzata con fibra di vetro (poliammide). Alimentatore LED · Comandabile DALI 220-240 V ~ 0/50-60 Hz. 2 collegamenti a vite con scarico della trazione per il cablaggio passante del cavo di allacciamento alla rete  $\varnothing$  4-10 mm, máx. 5 x 1,5<sup>□</sup>. Morsetti 2,5<sup>□</sup>. Cavo di collegamento con connettore lungo 0,4 m fra l'apparecchio e l'alimentatore 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 II . Protezione IP 65. Stagno alla polvere e protetto da getti d'acqua. Protezione antiurto IK06. Protezione contro urti meccanici < 1 Joule. – Marchio di controllo – Símbolo di conformità. Peso: 1,2 kg. Questo prodotto contiene sorgenti luminose delle classi di efficienza energetica D.

#### 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).

### Gebruiksaanwijzing

#### Toepassing

Compacte diepstralers met symmetrisch breedstralende lichtsterkteverdeling voor de gelijkliggende inbouw in gepleisterde en ongepleisterde betonnen plafonds. Voor de inbouw is een voor de inbouwsituatie geschikt inbouwhuis vereist – zie accessoires. **13599** voor de gelijkliggende inbouw in de bekisting **13600** voor de met de bepleistering gelijkliggende inbouw

#### Productbeschrijving

Het armatuur bestaat uit gegoten aluminium, aluminium en edelstaal. Coatingtechnologie BEGA Unidure®. Veiligheidsglas helder. Reflectoroppervlak van aluminium. Optische siliconenlens · BEGA Hybrid Optics®. Externe netdeelbehuizing met elektrische aansluitruimte van glasvezelversterkte kunststof (polyamide). LED-netdeel · DALI-regelbaar 220-240 V ~ 0/50-60 Hz. 2 kabelinvoeren met trekcontasting voor de doorvoerbreding van de netvoedingskabel van  $\varnothing$  4-10 mm, máx. 5 x 1,5<sup>□</sup>. Aansluitklemmen 2,5<sup>□</sup>. 0,4 m verbindingkabel met stekker tussen armatuur en netdeel BEGA Thermal Control®. Tijdelijke thermische regeling van het armatuur voor de bescherming van temperatuurgevoelige bouwdeelen zonder de armatuur uit te schakelen. Veiligheidsklasse II . Classificatie IP 65. Stofdicht en beschermd tegen spuitwater. Stootvastheid IK06. Bescherming tegen mechanische stoten < 1 joule. – Veiligheidssymbool – Symbool overeenkomstig richtlijn Europese Unie. Gewicht: 1,2 kg. Dit product bevat lichtbronnen met energie-efficiëntieklasse D.

#### 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).

## Seguridad

Tanto en la instalación como en el funcionamiento de esta luminaria han de observarse las normas de seguridad nacionales. El montaje y la puesta en servicio deben ser realizados únicamente por un electricista especializado. El fabricante no asume ninguna responsabilidad en caso de daños causados por el uso o el montaje inadecuados. En caso de realizar modificaciones posteriores en la luminaria, la persona que realiza dichas modificaciones será considerada como fabricante.

## 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. 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.

## Veiligheid

Bij het installeren en gebruiken van dit armatuur moeten de nationale veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen. De montage en ingebruikname mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd. 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.

## Fuente de luz

|                                      |                                                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Potencia de conexión del módulo      | 16,8 W                                          |
| Potencia de conexión de la luminaria | 19,6 W                                          |
| Temperatura de diseño                | $t_a = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$              |
| Temperatura ambiente                 | $t_{a\text{ max}} = 35\text{ }^{\circ}\text{C}$ |

## Lampada

|                            |                                                 |
|----------------------------|-------------------------------------------------|
| Potenza modulo             | 16,8 W                                          |
| Potenza apparecchio        | 19,6 W                                          |
| Temperatura di riferimento | $t_a = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$              |
| Temperatura ambiente       | $t_{a\text{ max}} = 35\text{ }^{\circ}\text{C}$ |

## Lichtbron

|                           |                                                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------|
| Module-aansluitvermogen   | 16,8 W                                          |
| Armatuur-aansluitvermogen | 19,6 W                                          |
| Nominale temperatuur      | $t_a = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$              |
| Omgevingstemperatuur      | $t_{a\text{ max}} = 35\text{ }^{\circ}\text{C}$ |

### 24510 K3

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Denominación del módulo          | LED-1102/830 |
| Temperatura de color             | 3000 K       |
| Índice de reproducción cromática | CRI > 80     |
| Flujo luminoso del módulo        | 2850 lm      |
| Flujo luminoso de la luminaria   | 1875 lm      |
| Rendimiento luminoso de la lum.  | 95,7 lm/W    |

### 24510 K3

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Denominazione modulo           | LED-1102/830 |
| Temperatura di colore          | 3000 K       |
| Indice di resa del colore      | CRI > 80     |
| Flusso luminoso modulo         | 2850 lm      |
| Flusso luminoso apparecchi     | 1875 lm      |
| Efficienza luminosa apparecchi | 95,7 lm/W    |

### 24510 K3

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Modulebenaming        | LED-1102/830 |
| Kleurtemperatuur      | 3000 K       |
| Kleurweergave-index   | CRI > 80     |
| Module-lichtstroom    | 2850 lm      |
| Armaturen-lichtstroom | 1875 lm      |
| Armatuurrendement     | 95,7 lm/W    |

### 24510 K4

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Denominación del módulo          | LED-1102/840 |
| Temperatura de color             | 4000 K       |
| Índice de reproducción cromática | CRI > 80     |
| Flujo luminoso del módulo        | 2920 lm      |
| Flujo luminoso de la luminaria   | 1921 lm      |
| Rendimiento luminoso de la lum.  | 98 lm/W      |

### 24510 K4

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Denominazione modulo           | LED-1102/840 |
| Temperatura di colore          | 4000 K       |
| Indice di resa del colore      | CRI > 80     |
| Flusso luminoso modulo         | 2920 lm      |
| Flusso luminoso apparecchi     | 1921 lm      |
| Efficienza luminosa apparecchi | 98 lm/W      |

### 24510 K4

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Modulebenaming        | LED-1102/840 |
| Kleurtemperatuur      | 4000 K       |
| Kleurweergave-index   | CRI > 80     |
| Module-lichtstroom    | 2920 lm      |
| Armaturen-lichtstroom | 1921 lm      |
| Armatuurrendement     | 98 lm/W      |

## Luminotecnica

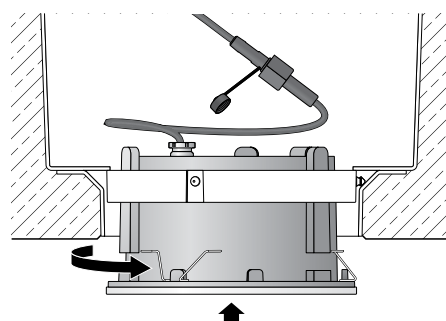
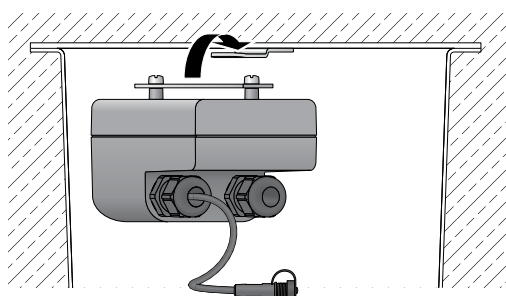
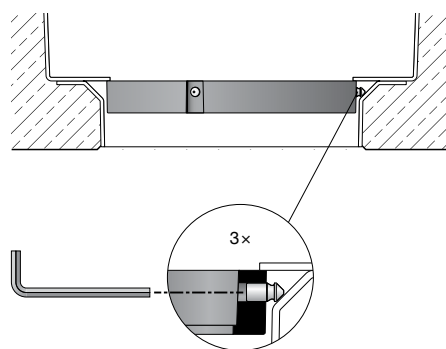
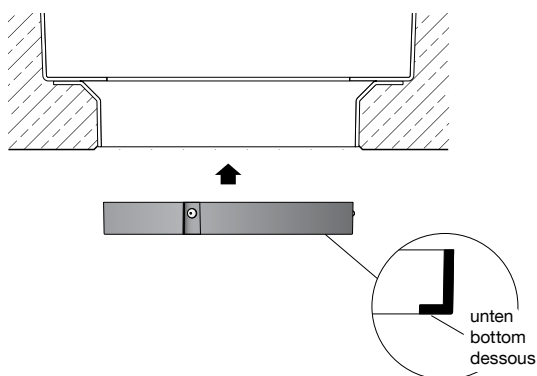
Semiángulo de irradiación 86°

## Illuminotecnica

Angolo semivalente 86°

## Lichttechniek

Halve bundelbreedte 86°



## Montaje

Establecer la conexión eléctrica en la fuente de alimentación adjunta:

Soltar el tornillo y abrir la tapa de la carcasa de conexión.

Pasar el cable de alimentación por el prensaestopas y establecer la conexión eléctrica.

Para la activación digital se debe utilizar la clema DA, DA.

Si no se utiliza esta clema, la luminaria funciona con la potencia lumínica completa.

Si se lleva un conductor de toma de tierra en el cable de conexión, este se debe aplicar en la clema marcada con «E».

Si no se realiza ningún cableado continuo, se debe cerrar un prensaestopas con el tapón ciego adjunto.

Apretar firmemente los prensaestopas.

Montar la tapa en la carcasa de conexión.

Enganchar la fuente de alimentación en la lengüeta de fijación en la carcasa para el empotramiento en el techo.

Montar el aro de montaje adjunto:

Para este fin, soltar los tres tornillos Allen (SW 3), insertar el aro de montaje con el borde ancho hacia abajo en la carcasa para el empotramiento en el techo y apretarlo hacia arriba hasta el tope.

Apretar los tornillos Allen uniformemente para que el aro quede centrado en la abertura.

Enchufar la clavija de la luminaria en el dispositivo de enchufe en la fuente de alimentación y atornillarla.

Insertar la carcasa de la luminaria con los tres puentes de fundición en las escotaduras del aro de montaje en la carcasa para el empotramiento en el techo.

Introducir la luminaria en la carcasa para el empotramiento en el techo, en contra de la presión del muelle, girarla hacia la derecha hasta el tope y volver a soltarla.

Para ello, la luminaria vuelve a moverse un poco hacia atrás y queda asentada firmemente en la carcasa para el empotramiento en el techo cuando el cristal está a ras del techo. Para el desmontaje, introducir la luminaria en la carcasa, en contra de la presión del muelle, girarla hacia la izquierda hasta el tope y retirarla de la carcasa de empotrar.

## Limpieza · Conservación

Limpiar el polvo y la suciedad de la luminaria con regularidad, utilizando productos de limpieza sin disolventes.

No utilizar un limpiador de alta presión.

## Tenga en cuenta:

No retirar la bolsa desecante del interior del cuerpo de la luminaria.

Sirve para absorber la humedad residual.

## Cambio del módulo LED

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.

Desconectar la instalación eléctrica y abrir la luminaria.

Aflojar el tornillo Allen lateral (SW 2) en el puente de fundición.

Girar la tapa de la carcasa hacia la izquierda y quitarla.

Observe las instrucciones de montaje del módulo LED.

Comprobar las juntas de la luminaria y reemplazarlas en caso necesario. Si el cristal está defectuoso, se debe sustituir.

Cerrar la luminaria.

## Montaggio

Eseguire l'allacciamento elettrico all'alimentatore in dotazione:

Allentare la vite e aprire il coperchio della scatola di collegamento.

Far passare il cavo di allacciamento alla rete attraverso il collegamento a vite ed eseguire l'allacciamento elettrico.

Per il comando digitale va utilizzato il morsetto DA, DA.

Se questo morsetto non viene utilizzato, l'apparecchio funziona a piena potenza.

Se al cavo di allacciamento viene unito un conduttore di protezione, quest'ultimo è da collegare al morsetto contrassegnato con "E".

Se non si applica nessun cablaggio passante, è necessario chiudere un collegamento a vite con il tappo cieco in dotazione.

Serrare saldamente i collegamenti a vite per cavo.

Montare il coperchio sulla scatola di collegamento.

Agganciare l'alimentatore nel supporto di fissaggio all'interno dell'armatura da incasso a soffitto.

Montare l'anello di montaggio in dotazione:

Allentare le tre viti con esagono incassato (SW 3), inserire l'anello di montaggio con il bordo largo rivolto verso il basso nell'armatura da incasso a soffitto e spingere verso l'alto fino a battuta.

Serrare saldamente le viti con esagono incassato in maniera uniforme in modo da centrare l'anello nell'apertura.

Inserire la parte plug dell'apparecchio nella presa a spina fissa dell'alimentatore e avvitare.

Inserire l'armatura dell'apparecchio con le tre staffe in ghisa negli incavi dell'anello di montaggio all'interno dell'armatura da incasso a soffitto.

Agendo contro la pressione elastica, premere l'apparecchio nell'armatura da incasso a soffitto, ruotarlo in senso orario fino a battuta e rilasciarlo.

L'apparecchio si sposta leggermente indietro e si posiziona saldamente nella sede del controsoffitto se il vetro è convincente con il soffitto.

Per lo smontaggio dell'apparecchio, premerlo nell'armatura agendo contro la pressione elastica, ruotarlo in senso antiorario fino a battuta ed estrarlo dall'armatura da incasso.

## Pulizia · Cura

Eliminare regolarmente sporco e altri accumuli di impurità dall'apparecchio utilizzando detergenti privi di solvente.

Non utilizzare pulitori ad alta pressione.

## Si prega di notare:

Non rimuovere il sacchetto disidratante presente all'interno dell'armatura: serve per raccogliere l'umidità residua.

## Sostituzione del modulo LED

La definizione 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.

Agire a tensione nulla e aprire l'apparecchio.

Allentare la vite con esagono incassato laterale (SW 2) nella staffa in ghisa.

Girare la copertura dell'armatura verso sinistra e rimuoverla.

Si prega di osservare le istruzioni di montaggio del modulo LED.

Controllare le guarnizioni dell'apparecchio ed eventualmente sostituirle. Gli eventuali vetri difettosi vanno sostituiti.

Chiudere l'apparecchio.

## Montage

Elektrische aansluiting uitvoeren aan het meegeleverde netdeel:

Draai de schroef los en klap het deksel van de aansluitkast open.

Steek de netnetvoedingskabel door de kabelinvoer en sluit de elektrische aansluiting aan.

Voor de digitale aansturing moet de klem DA, DA worden gebruikt.

Bij niet-aansluiting van deze klem werkt het armatuur met volle lichtopbrengst.

Indien de aansluitkabel ook een aarddraad bevat, dan moet deze worden aangesloten op de klem die met een "E" gemarkeerd is.

Wordt geen doorvoerbedrading uitgevoerd, dan moet één kabelinvoer met de meegeleverde blindstop worden afgesloten.

Draai de kabelinvoeren goed vast.

Monteer het deksel op de aansluitkast.

Netdeel in de bevestigingslip in het plafondinbouwuis hangen.

De meegeleverde inbouwring monteren:

Schroef hiervoor de drie inbusschroeven (SW 3) los en plaats de inbouwring met de brede rand naar beneden gericht in het plafondinbouwuis en druk tot de aanslag naar boven.

Draai de inbusschroeven gelijkmatig vast, zodat de ring in de opening centreert.

Steek de stekker van het armatuur in de stekkerverbinding aan het netdeel en schroef deze vast.

Armatuurhuis met de drie gegoten tussenstukken in de uitsparingen van de inbouwring in het plafondinbouwuis zetten.

Armatuur tegen de veerdruk in het plafondinbouwuis drukken, rechtsom draaien tot de aanslag en weer loslaten.

Daarbij schuift het armatuur weer een stuk terug naar beneden en zit het stevig vast in het plafondinbouwuis, indien het glas gelijk ligt aan het plafond.

Voor de demontage het armatuur tegen de veerdruk in de behuizing drukken, linksom draaien tot de aanslag en uit het inbouwuis halen.

## Reiniging · Onderhoud

Reinig het armatuur regelmatig met oplosmiddelvrije reinigingsmiddelen van vuil en aanslag.

Gebruik hiervoor geen hogedrukreiniger.

## Opmerking:

Het zakje met droogmiddel dat zich in het armatuurhuis bevindt, mag niet worden verwijderd.

Dit dient om restvocht op te nemen.

## Vervangen van de LED-module

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.

Schakel de installatie spanningsvrij en open het armatuur.

Draai de zijdelings inbusschroeven (SW 2) in de mastvoet los.

Draai het deksel van het huis linksom en haal het eraf.

Neem de montagehandleiding van de LED-module in acht.

Controleer de afdichtingen van het armatuur en vervang deze indien nodig. Een defect glas moet worden vervangen.

Sluit het armatuur.

**Accesorios**

|              |                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------|
| <b>13599</b> | Carcasa de empotrar para el montaje a ras del encofrado |
| <b>13600</b> | Carcasa de empotrar para el montaje a ras del enlucido  |

Existen instrucciones de uso especiales para ello.

**Accessori**

|              |                                          |
|--------------|------------------------------------------|
| <b>13599</b> | Armatura per l'incasso a filo cassaforma |
| <b>13600</b> | Armatura per l'incasso a filo intonaco   |

Per questo accessorio esistono delle istruzioni d'uso separate.

**Accessoires**

|              |                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>13599</b> | Inbouwhuis voor de gelijkliggende inbouw in de bekisting      |
| <b>13600</b> | Inbouwhuis voor de met de bepleistering gelijkliggende inbouw |

Hiervoor bestaat een aparte gebruiksaanwijzing.

**Piezas de recambio**

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Fuente de alimentación LED | DEV-0366/500 |
| Módulo LED 3000K           | LED-1102/830 |
| Módulo LED 4000K           | LED-1102/840 |
| Reflector                  | 76 001 925.A |
| Junta                      | 83 002 022   |

**Ricambi**

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Alimentatore LED | DEV-0366/500 |
| Modulo LED 3000K | LED-1102/830 |
| Modulo LED 4000K | LED-1102/840 |
| Riflettore       | 76 001 925.A |
| Guarnizione      | 83 002 022   |

**Accessoires**

|                  |              |
|------------------|--------------|
| LED-netdeel      | DEV-0366/500 |
| LED-module 3000K | LED-1102/830 |
| LED-module 4000K | LED-1102/840 |
| Reflector        | 76 001 925.A |
| Afdichting       | 83 002 022   |