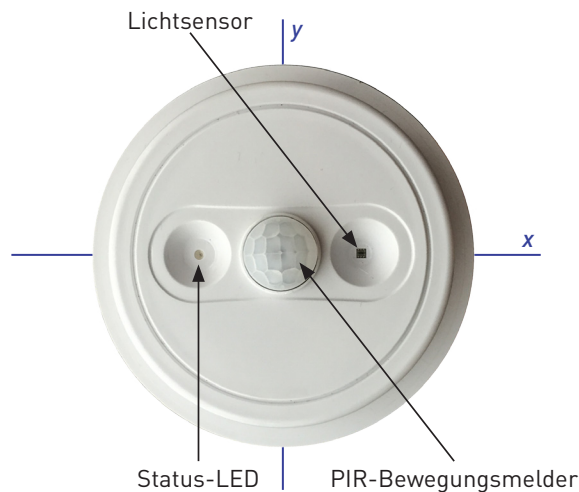


## OB-1101 iDim Orbit

Der OB-1101 iDim Orbit mit einem Bewegungsmelder ist eine App-basierte Beleuchtungssteuerungslösung, welche die Funktionalität einer kompletten Raumsteuerung beinhaltet.

Dieses Dokument beschreibt die Einbaumontage und den Anschluss des Sensors. Informationen zur Konfiguration des Sensors finden Sie im zugehörigen *iDim Orbit App Guide*.

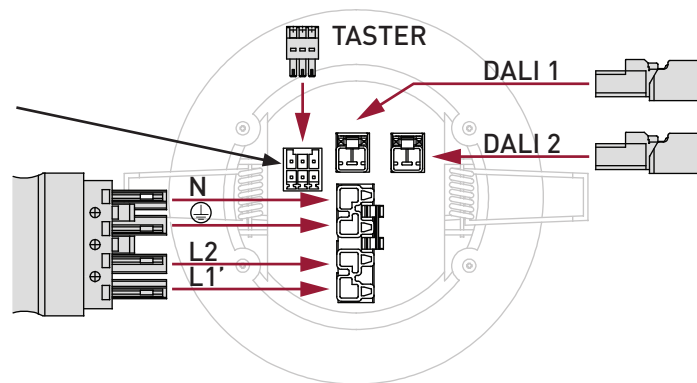
## 1. Merkmale und Anschlüsse



### Anschlüsse

Tasteranschlüsse  
(Einzelheiten siehe  
Abschnitt 3.3 auf  
Seite 5.

N: Neutraleiter  
⊕: Erde  
L2: Netzspannung  
L1: Schaltausgang



### Werkseinstellungen

Bei Auslieferung sind folgende Voreinstellungen für die Profile 1 und 2 gespeichert:

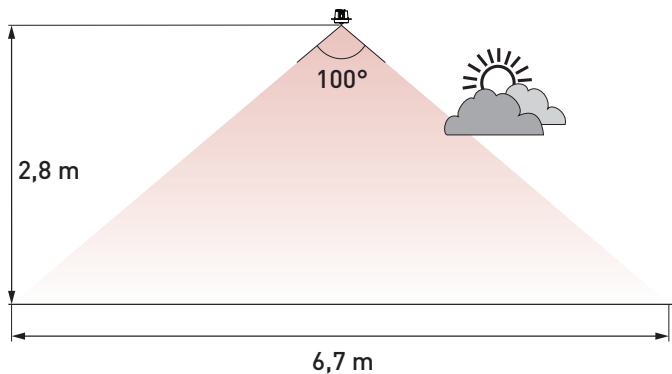
- Ausgang DALI Kanal 1: DALI-Broadcast
- Ausgang DALI Kanal 2: Synchron zu DALI Kanal 1
- Relaisausgang: Synchron zu DALI Kanal 1
- Betriebsmodus: Anwesenheitssteuerung
- Einschaltlevel: 100 %
- Bewegungsmelder Verzögerungszeit: 20 Min.
- Lichtniveau auf Energiesparstufe: 30 %
- Zeitraum bis Mindestwert: 5 Min.
- Bright-Out: Deaktiviert
- Konstantlichtfunktion: Deaktiviert

- Zeitprofile: Deaktiviert
- Verzögerung bis zur Neuerfassung: 2 Min.
- Tastereingang 1: Gemeinsame Masse
- Tastereingang 2: DALI 1 Push-Dimmung
- Tastereingang 3: DALI 1 Push-Dimmung
- Tastereingang 4: Relais AN / AUS
- Tastereingang 5: DALI 2 Push-Dimmung
- Tastereingang 6: DALI 2 Push-Dimmung

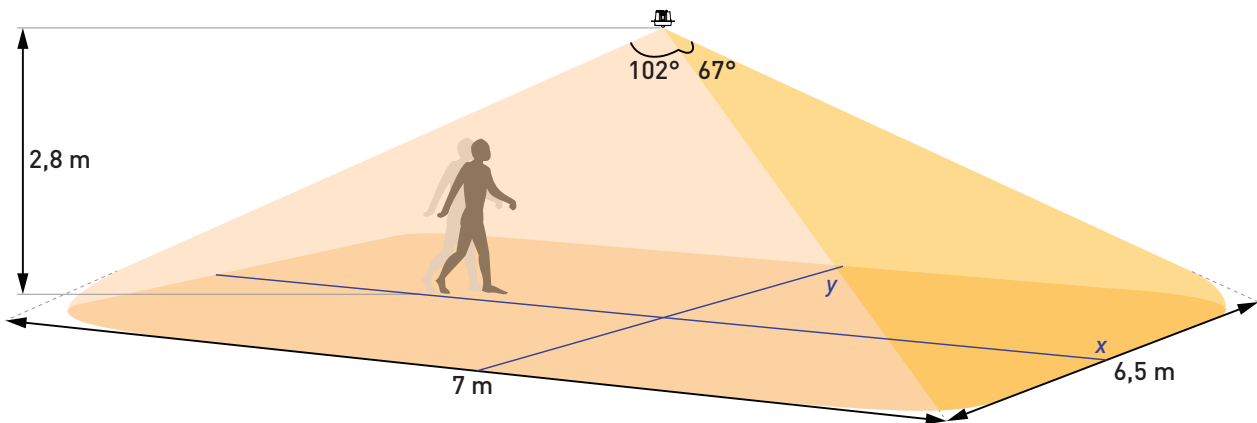
Die Einstellungen können mittels der iDim Orbit App verändert werden. Informationen zur Konfiguration des Sensors finden Sie im zugehörigen *iDim Orbit App Guide*.

## 2. Erfassungsbereich

### Messbereich Tageslichtsensor



### Erfassungsbereich PIR Sensor



Beim Durchschreiten des Erfassungsbereiches (kein direktes Zulaufen auf den Mittelpunkt des Erfassungsbereiches) ist der Erfassungsbereich größer als beim direkten Zulaufen auf den Mittelpunkt des Erfassungsbereiches. Die Performance des Sensors kann durch äußere Einflüsse eingeschränkt werden; z.B. die Kleidung der Nutzer (Isolation), Maschinen (Hitze, Kälte, Bewegungen) oder eine ungleichmäßige Wärmeschichtung (Radiatoren, Klimatisierung). Somit kann bei Freiflächenanwendungen (Klassenzimmern, Büros, etc.) der oben gezeigte Erfassungsbereich angenommen werden. In Fluren, Korridoren, Regalgängen und anderen Bereichen mit einer Einschränkung der Bewegungsrichtung muss mit einem reduzierten Erfassungsbereich geplant werden.

Zur Montage des OB-1101 iDim Orbit in eine abgehängte Decke sind folgende Schritte durchzuführen:

1. Anschluss des Netzverbinders wie im Abschnitt 3.1, „Anschluss des Netzverbinders“, dargestellt.
2. Anschluss der DALI-Verbinder wie im Abschnitt 3.2, „Anschluss der DALI-Verbinder“, dargestellt.
3. Anschluss der Tastereingänge wie im Abschnitt 3.3, „Anschluss der Tastereingänge“, dargestellt (optional).
4. Netzverbinder und DALI-Verbinder aufstecken und einrasten.
5. Tastereingang aufstecken und einrasten (optional).
6. Den Sensor in die Decke einbringen wie in Abschnitt 3.4, „Einbau des Sensors in die Decke“, dargestellt.
7. Netzspannung wieder einschalten.
8. Die iDim Orbit App herunterladen (iPod Touch, iPhone oder iPad).
9. Den Sensor und die iDim Orbit App via Bluetooth® Smart™ miteinander verbinden.
10. Den Sensor mittels der App konfigurieren. Der voreingestellte key ist 0000. Informationen zur Konfiguration des Sensors finden Sie im zugehörigen *iDim Orbit App Guide*.

### Installationsanweisung

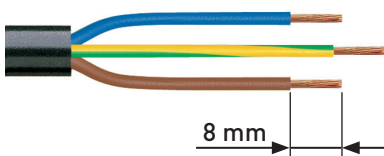
- Positionieren Sie den Sensor so, dass eine gute Erfassung von Personen innerhalb des Erfassungsbereiches gewährleistet ist.
- Montieren Sie den Sensor nicht an instabile oder vibrierende Oberflächen.
- Halten Sie einen Montageabstand von mindestens 1 m zu jeder Art von Beleuchtung, Klimageräten und Kühlgeräten ein.
- Für die externe Absicherung wird eine zusätzliche Sicherung benötigt. Wir empfehlen für die externe Absicherung max. einen 16 A Typ C Automaten.

### 3.1. Anschluss des Netzverbinders



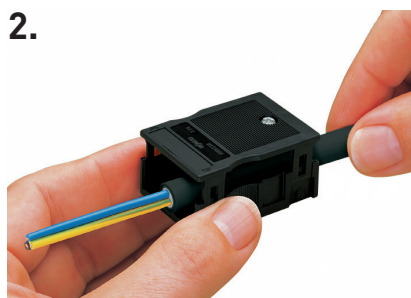
- N: Neutraleiter  
⊕: Erde  
2 | L: Netzspannung  
1 | L': Schaltausgang

1.



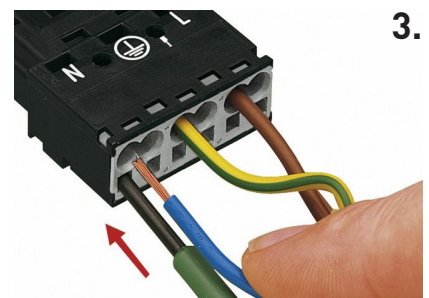
L, N und PE auf 8 mm abisolieren.

2.



Gehäuse mit Zugentlastung lose zusammenstecken und Kabel durchführen.

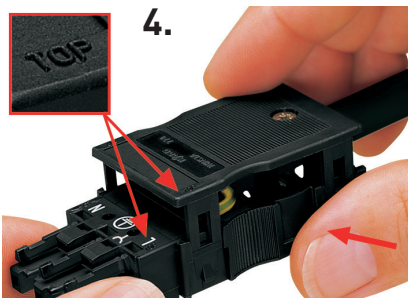
3.



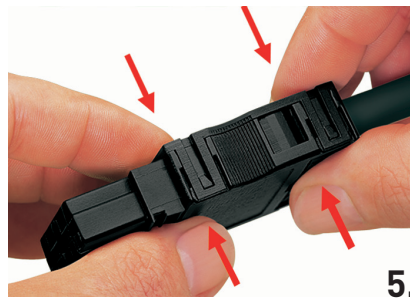
**Massivleiter:**  
Abisolierte Adern jeweils einzeln bis zum Anschlag in Kontakte einführen.

**Flexible Leiter:**

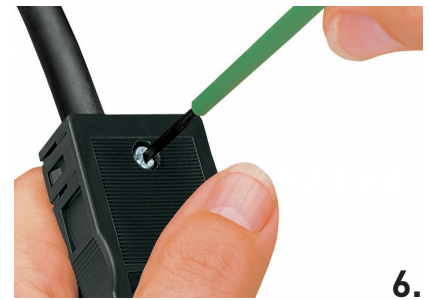
- a. Zugfeder im Kontakt mit 2,5 mm Schraubendreher herunterdrücken.
- b. Abisolierte Adern jeweils einzeln bis zum Anschlag in Kontakte einführen.
- c. Schraubendreher entfernen, Arretierung der Leitung prüfen.



4. Gehäuse mit Zugentlastung auf den Stecker schieben. Markierung „TOP“ beachten.

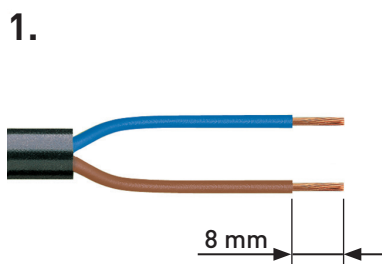


5. Sitz überprüfen und Gehäusehälften zusammendrücken und einrasten.

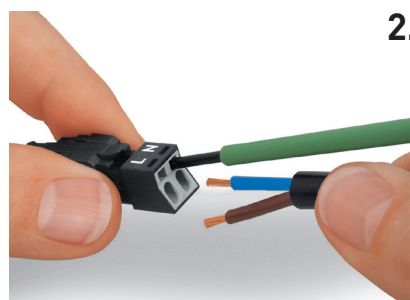


6. Zugentlastung mit Schraubendreher 2,5 mm arretieren.

### 3.2. Anschluss der DALI-Verbinders

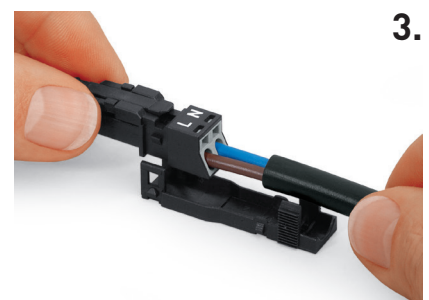


1. Anschlussleitungen auf 8 mm abisolieren.

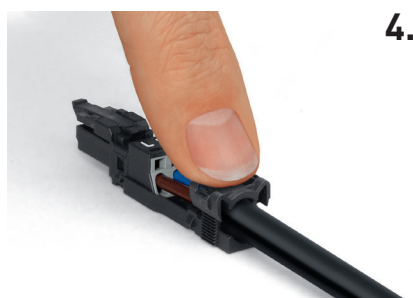


2. Massivleiter:  
Abisolierte Adern jeweils einzeln bis zum Anschlag in Kontakte einführen.

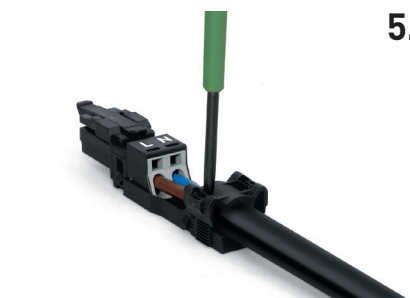
Flexible Leiter:  
a. Zugfeder im Kontakt mit 2,5 mm Schraubendreher herunterdrücken.  
b. Abisolierte Adern jeweils einzeln bis zum Anschlag in Kontakte einführen.  
c. Schraubendreher entfernen, Arretierung der Leitung prüfen.



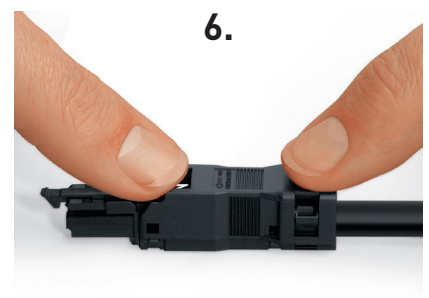
3. Den Stecker auf das Zugentlastungsgehäuse aufrasten.



4. Zugentlastung mit dem Finger herunterdrücken.

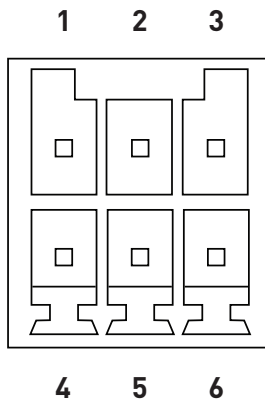


5. Zugentlastung mit Schraubendreher 2,5 mm herunterdrücken bis Endstellung.



6. Oberen Teil des Gehäuses aufrasten.

### 3.3. Anschluss der Tastereingänge



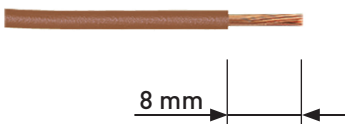
#### Eingangsbelegung (konfigurierbar in der App)

Tastereingang*	Taster einpolig	Taster zweipolig mit Neutralstellung
1	Gemeinsame Masse	Gemeinsame Masse
2	DALI 1 Push-Dimmung <sup>†</sup>	DALI 1 AN / DIMM AUF
3	DALI 1 Push-Dimmung <sup>†</sup>	DALI 1 AUS / DIMM AB
4	Relais AN/AUS	(nur für Taster einpolig)
5	DALI 2 Push-Dimmung <sup>†</sup>	DALI 2 AN / DIMM AUF
6	DALI 2 Push-Dimmung <sup>†</sup>	DALI 2 AUS / DIMM AB

\* Die Tasteingänge arbeiten mit Funktionskleinspannung (FELV).

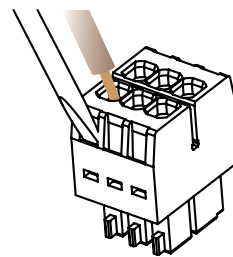
<sup>†</sup> Push-Dimmung erlaubt das Schalten und Dimmen der DALI-Lasten über einen einpoligen Taster.

1.



Anschlussleitungen auf 8 mm abisolieren.

2.



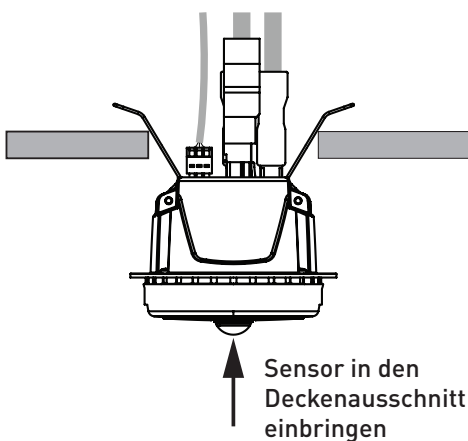
- Zugfeder im Kontakt mit 2,5 mm Schraubendreher herunterdrücken.
- Abisolierte Adern jeweils einzeln bis zum Anschlag in Kontakte einführen.

c. Schraubendreher entfernen, Arretierung der Leitung prüfen.

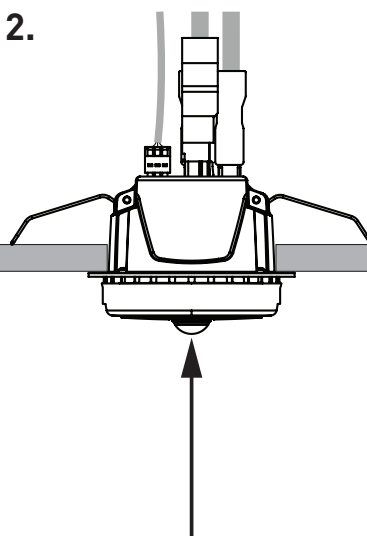
### 3.4. Einbau des Sensors in die Decke

1.

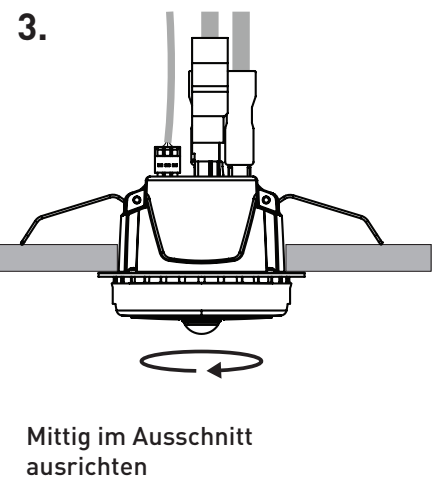
Ø 83 mm – 86 mm



2.



3.

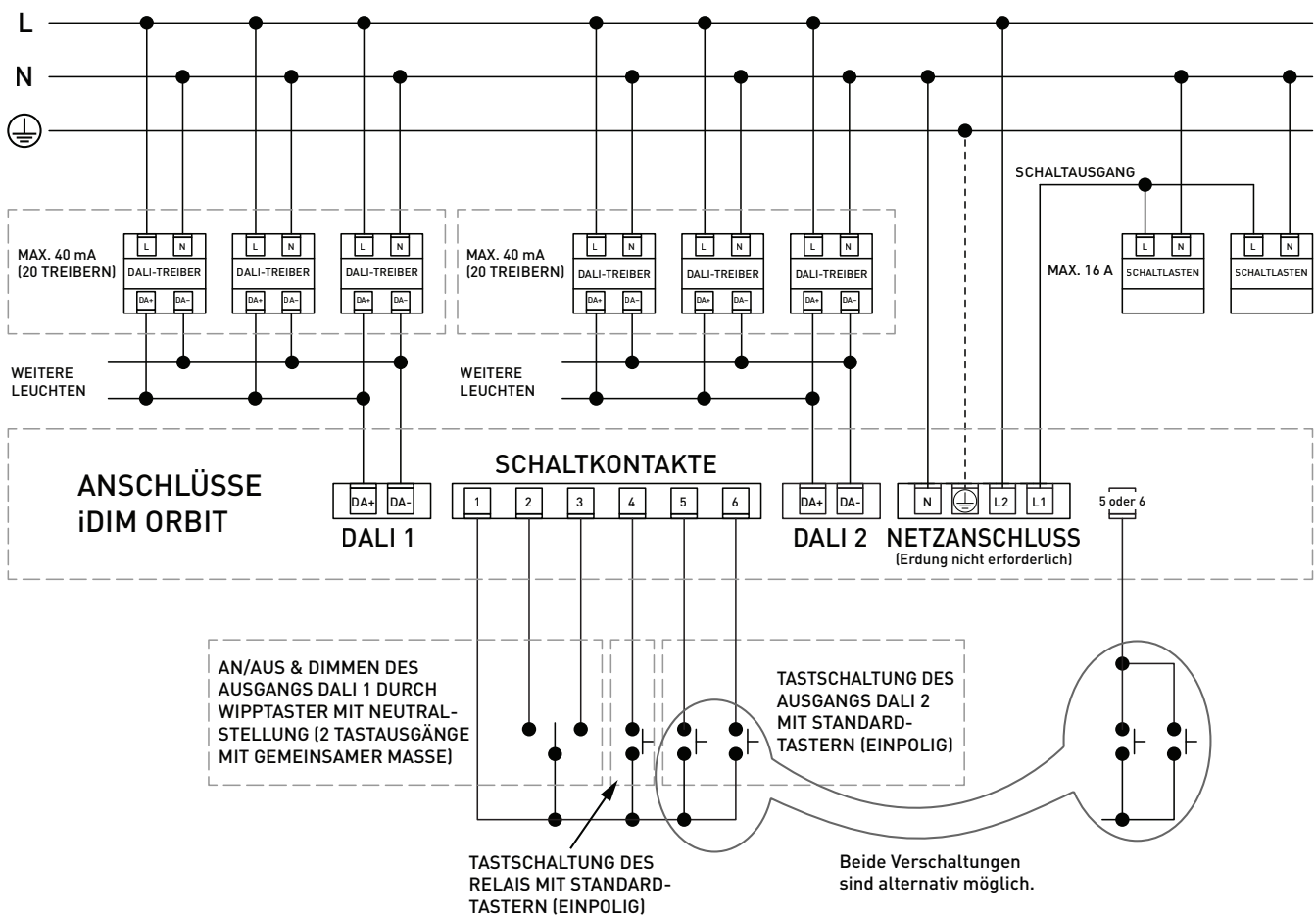


## 4. Verkabelungsschema

Die DALI-Linien können über ein- oder zweipolige Taster bedient werden. Die Konfiguration erfolgt mittels der iDim Orbit App. Die Voreinstellung sieht einpolige Taster vor. Weitere Details entnehmen Sie bitte dem *iDim Orbit App Guide*.

Ein Beispiel verschiedener Bedienmöglichkeiten zeigt folgendes Diagramm:

- Die Bedienung der DALI-Linie 1 erfolgt von einer Stelle aus mittels eines Wipptasters mit Neutralstellung (Tasteingänge 2 + 3)
- Die Bedienung der DALI-Linie 2 erfolgt von zwei Stellen aus mittels zweier einpoligen Taster in Parallelschaltung (Tasteingänge 5 + 6 bzw. Tasteingänge 5 oder 6)
- Die Bedienung des Relaisausgangs erfolgt von einer Stelle aus mittels eines einpoligen Tasters (Tasteingang 4).



### Anschlüsse

<b>Netzleitung:</b>	steckbare vierpolige Klemme mit Zugenlastung Leitungsdurchmesser: 9 mm – 13 mm spannungsfest. Leitungsquerschnitt: 0,5 mm <sup>2</sup> – 4 mm <sup>2</sup> massiv; 0,5 mm <sup>2</sup> – 2,5 mm <sup>2</sup> feindrätig.
---------------------	---

### Stromversorgung

<b>Netzspannung:</b>	100 VAC – 240 VAC (nominal) 85 VAC – 264 VAC (absolut) 50 Hz – 60 Hz
<b>Leistungsaufnahme:</b>	Nominal: 0,9 W Maximum: 2,5 W
<b>DALI-Leitung:</b>	0,25 mm <sup>2</sup> – 1,0 mm <sup>2</sup> feindrätig 2 × 40 mA DALI-Stromversorgung 2 × steckbare zweipolige Klemme mit Zugenlastung Leitungsdurchmesser: 3,8 mm – 8,2 mm netzspannungsfest. Leitungsquerschnitt: 0,25 mm <sup>2</sup> – 1,5 mm <sup>2</sup> massiv; 0,25 mm <sup>2</sup> – 1,0 mm <sup>2</sup> feindrätig.

### Externe

<b>Absicherung:</b>	Max. 16 A Type C MCB
<b>Relais-Belastung:</b>	Abhängig von externer Absicherung.
<b>Schaltkontakte:</b>	5 × Tastereingang Die Tasteingänge arbeiten mit Funktionskleinspannung (FELV). Aderquerschnitt: 0,08 mm <sup>2</sup> – 1,5 mm <sup>2</sup> verseilt; 0,08 mm <sup>2</sup> – 1,0 mm <sup>2</sup> feindrätig. Max. Länge: 50 m.
<b>Signale:</b>	DALI Broadcast

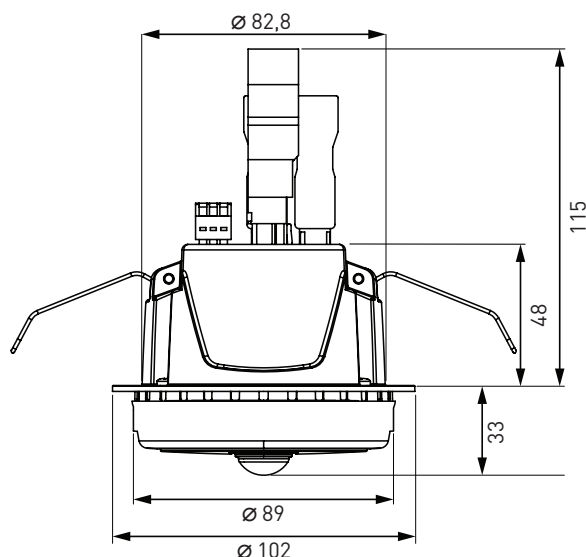
### Mechanische Daten

<b>Durchmesser</b>	
<b>Einbauöffnung:</b>	83 mm – 86 mm
<b>Empfohlene Einbautiefe:</b>	115 mm zzgl. Biegeradius der Kabel
<b>Material (Gehäuse)</b>	ABS, flammhemmend
<b>Farbe:</b>	Weiß, ähnlich RAL 9003
<b>Gewicht:</b>	255 g
<b>IP-Klasse:</b>	IP40
<b>Betriebsbedingungen</b>	
<b>Umgebungs-temperatur:</b>	0 °C bis +50 °C <i>Anmerkung: Die Temperaturdifferenz zwischen Umgebung und zu erfassendem Objekt muss mindestens 4 °C betragen.</i>
<b>Relative Luftfeuchtigkeit:</b>	max. 90 %, nichtkondensierend
<b>Lagertemperatur:</b>	-10 °C bis +70 °C

### Normen und Standards

<b>EMV:</b>	EN 301489-1 EN 55015 EN 61547
<b>Sicherheit:</b>	IEC 60669-2-5
<b>Umwelt:</b>	In Übereinstimmung mit WEEE und RoHS Richtlinie.
<b>FCC:</b>	Enthält FCC ID T7VPAN17.

### Dimensions (mm)



Helvar Ltd  
Hawley Mill  
Hawley Road  
DARTFORD  
DA2 7SY  
GROSSBRITANNIEN  
[www.helvar.com](http://www.helvar.com)

Dok. 7860353de, Ausgabe 1, 2016-08-08

[www.helvar.com](http://www.helvar.com)