

## Funktionsbeschreibung



5 Jahre  
Garantie\*

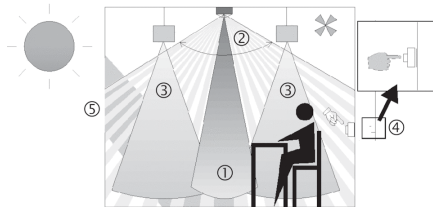


- KNX-Passiv-Infrarot-Präsenzmelder für Deckenmontage
- Quadratischer Erfassungsbereich 360° (bis 64 m<sup>2</sup>) für sichere und einfache Planung
- 2 Kanäle Licht C1, C2 mit 1 Lichtmessung
- 2 Präsenzkanäle C4, C5 einzeln parametrierbar
- Adaptive 1-Kanal-Lichtmessung
- Mischlichtmessung für LEDs, Fluoreszenzlampen (FL/PL/ESL), Halogen- und Glühlampen geeignet
- Betrieb als Voll- oder Halbautomat, umschaltbar
- Betrieb Schalten oder Konstantlichtregelung mit Stand-by Funktionalität
- Dimmbare Beleuchtung im Schaltbetrieb mit Stand-by Funktionalität
- Helligkeitsschaltwert bzw. Sollwert über Parameter, Objekt oder Fernbedienung in Lux einstellbar
- Teach-In des Helligkeitsschaltwerts bzw. Sollwerts
- Einstellung des Raumkorrekturfaktors für Abgleich Helligkeitsmessung
- Nachlaufzeit Licht einstellbar über Parameter, Objekt oder Fernbedienung
- Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit Präsenz einstellbar
- Erfassungsempfindlichkeit einstellbar
- Selbstlernende Nachlaufzeit
- Verkürzung der Nachlaufzeit bei kurzer Anwesenheit (Kurzpräsenz)
- Szenenfunktionalität
- Äußerst einfache Einstellung des Energiesparverhaltens mit der neuen „eco plus“ Funktion
- Testbetrieb zur Überprüfung von Funktion und Erfassungsbereich
- Parallelschaltung mehrerer Melder in Master/Slave oder Master/Master möglich
- Benutzer-Fernbedienung und Management-Fernbedienung (optional)
- Raumüberwachung
- \* Gemäß Garantiebedingungen, siehe [www.theben.de/garantie](http://www.theben.de/garantie)

## Technische Daten

|                              |                                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsspannung KNX         | Busspannung, ca. 8 mA                                                  |
| Empfohlene Montagehöhe       | 2 – 3 m                                                                |
| Mindesthöhe                  | > 1,7 m                                                                |
| Einstellbereich Helligkeit   | 5 – 3000 lx                                                            |
| Erfassungswinkel             | 360°                                                                   |
| Anschlussart                 | Steckklemmen WAGO 243                                                  |
| Montageart                   | Deckenmontage                                                          |
| Nachlaufzeit Licht           | 30 s – 60 min                                                          |
| Leuchtmittel                 | Kompaktleuchtstofflampen, Fluoreszenzlampen, Glüh-/Halogenlampen, LEDs |
| Art der Lichtmessung         | Mischlichtmessung                                                      |
| Nachlaufzeit Präsenz         | 10 s - 120 min                                                         |
| Einschaltverzögerung Präsenz | 10 s – 30 min / inaktiv                                                |
| Umgebungstemperatur          | +0 °C ... +50 °C                                                       |
| Farbe                        | Grau                                                                   |
| Schutzart                    | IP 40 (im eingebauten Zustand)                                         |

## Funktionsbeschreibung



- 1 Mischlichtmessung
- 2 Präsenzerfassung
- 3 Kunstlicht
- 4 Taster zur manuellen Steuerung der Beleuchtung
- 5 Einfallendes Tageslicht

### Kanal Licht C1, C2

Der Präsenzmelder erfasst anwesende Personen aufgrund feinsten Bewegungen. Gleichzeitig misst 1 Lichtsensor die Helligkeit im Raum und kann damit in Abhängigkeit des Tageslichts die Beleuchtung stufenlos regeln oder ein- und ausschalten. Die Ausgänge Licht können vom Integrator dynamisch ein- und ausgeblendet werden. Die Einstellung des Helligkeits-Schaltwerts bzw. -Sollwerts erfolgt über Parameter, Objekt oder die Management-Fernbedienung.

#### Schalten

Die Beleuchtung schaltet bei Anwesenheit und ungenügender Helligkeit ein, bei Abwesenheit oder genügender Helligkeit aus. Mit einem Taster kann manuell geschaltet oder gedimmt werden.

#### Konstantlichtregelung

Bei eingeschalteter Konstantlichtregelung wird die Helligkeit auf dem Helligkeits-Sollwert konstant gehalten. Die Regelung wird vollautomatisch oder manuell über Taster bzw. Fernbedienung gestartet. Manuelles Ausschalten, Dimmen und Szenen stoppen die Regelung für die Dauer der Anwesenheit.

#### Nachlaufzeit

Die minimale Nachlaufzeit kann für alle Kanäle Licht im Bereich von 30 s bis 60 min eingestellt werden. Sie passt sich selbstlernend dem Benutzerverhalten an und kann sich selbstständig auf max. 30 min erhöhen bzw. wieder auf die eingestellte Minimalzeit verringern. Bei Einstellungen  $\leq 2$  min oder  $\geq 30$  min bleibt die Nachlaufzeit unverändert auf dem eingestellten Wert. Wird ein nicht belegter Raum nur kurz betreten und innerhalb von 30 s verlassen, schaltet das Licht nach 2 min vorzeitig aus (Kurzzeit-Präsenz).

#### Stand-by

Die Stand-by Funktion dient als Orientierungslicht. Die Beleuchtung wird nach Ablauf der Nachlaufzeit auf den Stand-by Dimmwert (1 - 25%) eingestellt. Die Stand-by Zeit kann zwischen 30 s und 60 Minuten oder dauerhaft eingestellt werden. Liegt die Raumhelligkeit über dem Helligkeits-Schaltwert / -Sollwert, schaltet die Beleuchtung aus. Fällt die Raumhelligkeit unter dem Helligkeits-Schaltwert / -Sollwert, schaltet die Beleuchtung selbständig auf den Stand-by Dimmwert ein. Die Stand-by Funktion kann über ein Objekt aktiviert oder gesperrt werden. Damit lassen sich in Kombination mit einer Zeitschaltuhr energiesparende Lösungen realisieren.

#### Tasteransteuerung

Über einen Taster lässt sich die Beleuchtung jederzeit manuell schalten oder dimmen. Wird das Licht manuell eingeschaltet, so brennt das Licht beim Schaltbetrieb mindestens 30 min, sofern Personen anwesend sind. Danach löscht es bei genügender Helligkeit. Wird der Raum (vorher) verlassen, so löscht das Licht zwingend nach der eingestellten Nachlaufzeit. Wird das Kunstlicht manuell ausgeschaltet, bleibt die Beleuchtung ausgeschaltet, solange Personen anwesend sind. Nach Ablauf der Nachlaufzeit schaltet die Beleuchtung wieder automatisch.

#### Voll- oder Halbautomat

Die Beleuchtungssteuerung des Präsenzmelders erfolgt wahlweise vollautomatisch für mehr Komfort bzw. halbautomatisch für höheren Sparerfolg. Als «Vollautomat» schaltet die Beleuchtung automatisch ein und aus. Als «Halbautomat» muss das Einschalten der Beleuchtung immer von Hand erfolgen. Das Ausschalten der Beleuchtung erfolgt automatisch.

#### Einfachste Einstellung des Energiesparverhaltens

Mit der Auswahl von „eco“ für optimales Schaltverhalten oder „eco plus“ für maximale Energieeinsparung kann der Benutzer äusserst einfach den Präsenzmelder auf seine Bedürfnisse einstellen.

### Kanal Präsenz C4, C5

Die Kanäle Präsenz werden typischerweise zur HLK-Steuerung verwendet. Ein Telegramm nach Wahl wird nur durch Anwesenheit, völlig helligkeitsunabhängig und nach Ablauf der Einschaltverzögerung gesendet. Nach jedem Telegramm wird die Nachlaufzeit bei jeder Bewegung neu gestartet. Taster beeinflussen den Kanal Präsenz nicht.

### Einschaltverzögerung

Die Einschaltverzögerung verhindert das sofortige Einschalten. Das Telegramm wird erst nach Ablauf der Einschaltverzögerung gesendet, vorausgesetzt, es sind Personen während dieser Zeit anwesend.

### Nachlaufzeit

Die Nachlaufzeit ermöglicht ein verzögertes Ausschalten von HLK-Geräten und Systemen, nachdem der Raum verlassen wurde.

### Kanal Raumüberwachung C6

Beim Kanal Raumüberwachung ist die Empfindlichkeit der Präsenzerkennung reduziert. Ein Telegramm wird nur bei deutlicher Bewegung gesendet und signalisiert mit hoher Sicherheit die Anwesenheit von Personen. Für die Raumüberwachung steht eine separate Nachlaufzeit zur Verfügung.

## Erfassungsbereich

Der quadratische Erfassungsbereich des Präsenzmelders garantiert eine sichere und einfache Planung. In der Parallelschaltung ermöglichen quadratische Erfassungsbereiche eine vollständige Raumabdeckung. Beachten Sie, dass sitzende und gehende Personen in unterschiedlich grossen Bereichen erfasst werden. Die empfohlene Montagehöhe liegt bei 2,0 m – 3,0 m. Mit zunehmender Montagehöhe verringert sich die Empfindlichkeit des Präsenzmelders. Ab 3 m Montagehöhe sind Gehbewegungen nötig und die Erfassungsbereiche mehrerer Melder sollten sich in den Randzonen überlappen.

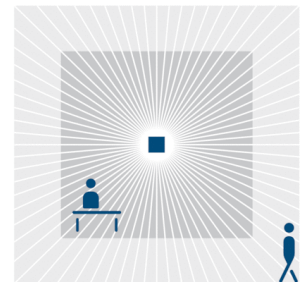
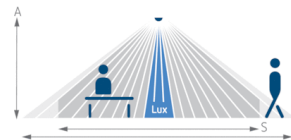
### Sitzende Personen:

Der Präsenzmelder reagiert sehr sensitiv auf kleinste Bewegungen. Die Angaben beziehen sich auf den reduzierten Erfassungsbereich für Bewegungen auf Tischhöhe (ca. 0,80 m). Ab einer Montagehöhe von > 3 m ist die Erfassungsempfindlichkeit reduziert. Stärkere Bewegungen sind für eine eindeutige Erfassung notwendig.

### Gehende Personen:

Ausnutzung des gesamten Erfassungsbereichs bei geringer Toleranz im Randgebiet (+/- 0,5m).

| Montagehöhe (A) | Sitzend (S)                   | Gehend (T)                                |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------------------------|
| 2 m             | 9 m <sup>2</sup>   3 m x 3 m  | 20 m <sup>2</sup>   4,5 m x 4,5 m ± 0,5 m |
| 2,5 m           | 16 m <sup>2</sup>   4 m x 4 m | 36 m <sup>2</sup>   6 m x 6 m ± 0,5 m     |
| 3 m             | 25 m <sup>2</sup>   5 m x 5 m | 49 m <sup>2</sup>   7 m x 7 m ± 1 m       |
| 3,5 m           | –                             | 64 m <sup>2</sup>   8 m x 8 m ± 1 m       |



## Helligkeitsmessung

Der Präsenzmelder misst das Kunst- und Tageslicht (Öffnungswinkel jeweils ca.  $\pm 30^\circ$ ). Der Montageort wird zur Referenz des Beleuchtungsniveaus. Die Helligkeitsmessung kann mit dem Raum-Korrekturfaktor an die Verhältnisse im Raum angepasst werden. Die Lichtmesszone bildet auf Tischhöhe ein Rechteck von etwa 2 x 3,5 m ab. Bei der Montage kann die Rechteckform ausgerichtet werden mit Hilfe der Beschriftung Fenster/Innen auf der Bodenplatte.

### Schalten

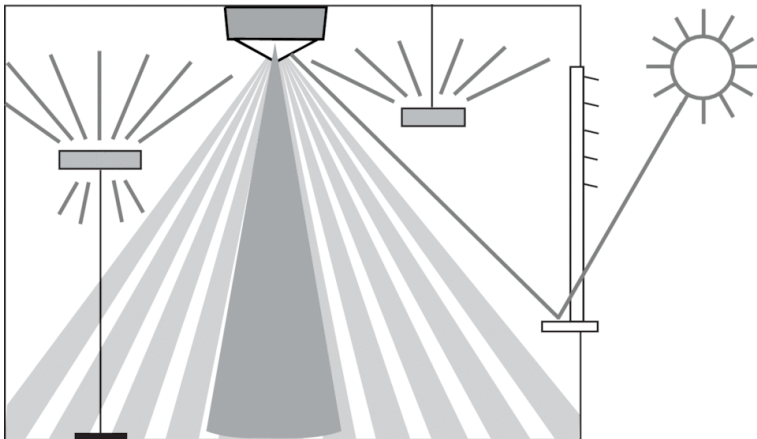
Direkte Anstrahlung beeinflusst die Lichtmessung. Die Platzierung von Stehleuchten oder abgehängter Beleuchtung direkt unter dem Melder ist zu vermeiden.

### Konstantlichtregelung

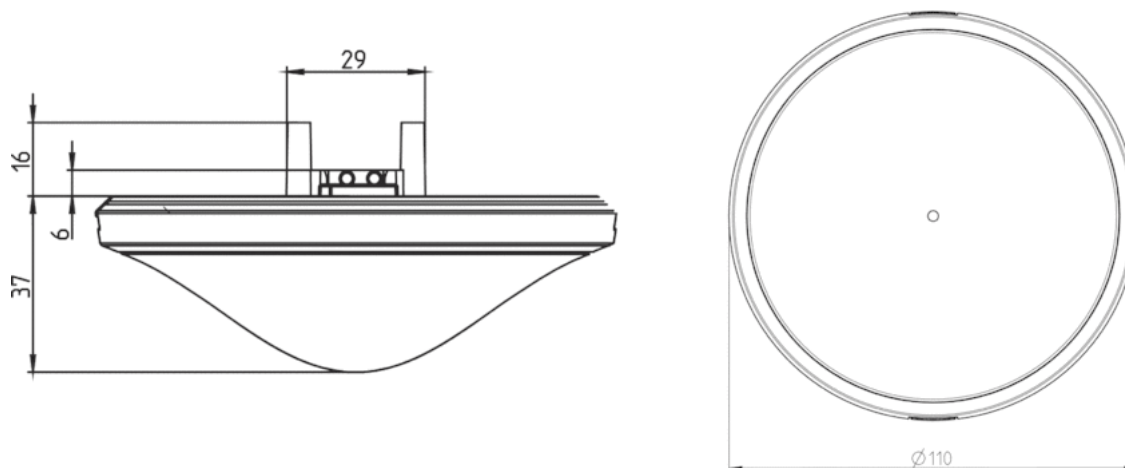
Der Melder muss so platziert werden, dass er nur Kunstlicht erfasst, welches er selbst regelt. Kunstlicht, das von anderen Meldern geregelt wird, oder manuell geschaltete Arbeitsbeleuchtung beeinflussen die Helligkeitsmessung des Melders. Direktes Kunstlicht auf den Melder ist zu vermeiden.

### Geeignete Lampen

Der Präsenzmelder ist für den Betrieb von Fluoreszenzlampe, Kompaktleuchtstofflampen, Halogen-, Glühlampen sowie LED konzipiert.



## Maßbilder

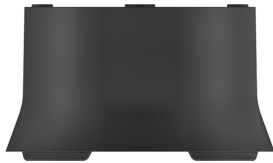


## Zubehör

---

### AP-Rahmen 110A GR

- Artikel-Nr.: 9070913  
Details ► [www.theben.de](http://www.theben.de)



### AP-Rahmen 110B GR

- Artikel-Nr.: 9070919  
Details ► [www.theben.de](http://www.theben.de)



### SendoPro 868-A

- Artikel-Nr.: 9070675  
Details ► [www.theben.de](http://www.theben.de)



### theSenda P

- Artikel-Nr.: 9070910  
Details ► [www.theben.de](http://www.theben.de)



### theSenda S

- Artikel-Nr.: 9070911  
Details ► [www.theben.de](http://www.theben.de)



### Decken-Einbaudose 73A

- Artikel-Nr.: 9070917  
Details ► [www.theben.de](http://www.theben.de)



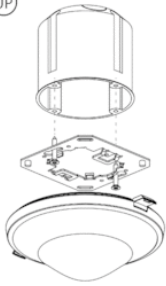
### QuickSafe Ballschutzkorb

- Artikel-Nr.: 9070531  
Details ► [www.theben.de](http://www.theben.de)



## Montageart

UP



### UP-Montage

Die Unterputz-Montage des Melders erfolgt über eine Standard-UP-Einbaudose Größe 1.

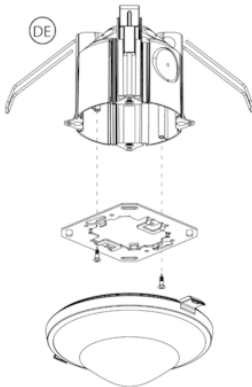
### Deckeneinbau-Montage

Für einen vereinfachten Deckeneinbau des Melders ist eine Deckeneinbau-Einheit erhältlich (siehe Zubehör). Diese stellt zugleich Zugentlastung und Berührungsschutz sicher. Der Einbaudurchmesser beträgt 72 mm (Bohrdurchmesser 73 mm).

### AP-Montage

Für die Aufputz-Montage ist ein AP-Rahmen erhältlich (siehe Zubehör).

DE



AP

