

## BLC Präsenzmelder mit Konstantlicht-Regelung

### Sicherheitshinweise

**Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.**

**Bei Nichtbeachten der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.**

**Gefahr durch elektrischen Schlag. Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.**

**Auch bei ausgeschaltetem Gerät ist die Last nicht galvanisch vom Netz getrennt.**

**Gefahr durch elektrischen Schlag. Vor Arbeiten an Gerät oder Last freischalten. Dabei alle Leitungsschutzschalter berücksichtigen, die gefährliche Spannungen an Gerät oder Last liefern.**

**Nicht auf das Sensorfenster drücken. Gerät kann beschädigt werden.**

**Gerät ist nicht für den Einsatz in der Einbruchmeldetechnik oder in der Alarmtechnik geeignet.**

**Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.**

### Geräteaufbau

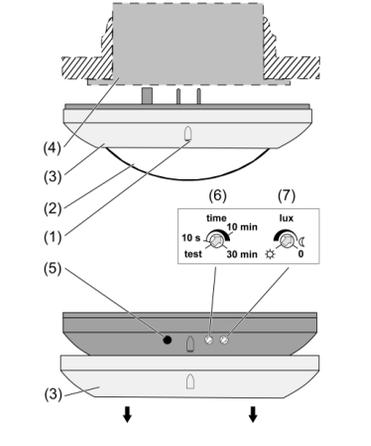


Bild 1: Geräteaufbau

- Helligkeitssensor
- Sensorfenster
- Zierring
- UP-Einsatz
- LED
- Einsteller **time**, Ausschaltverzögerung
- Einsteller **lux**, Helligkeit

### Funktion

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Automatisches Schalten von Beleuchtung, abhängig von Wärmebewegung und Umgebungshelligkeit
- Betrieb mit UP-Einsatz zum Schalten oder Dimmen oder Nebenstellen-Einsatz 3-Draht zu Erweiterung des Erfassungsfeldes.
- Deckenmontage auf UP-Einsatz

#### Produkteigenschaften

- Konstantlichtregelung in Kombination mit Dimm-Einsatz
- 2-Punkt-Lichtregelung in Kombination mit Schalt-Einsatz
- Ausschaltverzögerung und Helligkeitswert einstellbar
- Testbetrieb zum Prüfen des Erfassungsbereiches
- Aufsteckblende zum Einschränken des Erfassungsbereiches
- Erweiterung des Erfassungsbereiches in Kombination mit Nebenstellen-Einsatz 3-Draht
- Manuelles Ein- und Ausschalten mit Nebenstellen-Einsatz 2-Draht oder Installationstaster möglich

#### Automatikbetrieb

Der Präsenzmelder erfasst Wärmebewegungen von Personen, Tieren oder Gegenständen.

Das Licht wird eingeschaltet:

- Wenn der überwachte Erfassungsbereich betreten wird und die eingestellte Helligkeit unterschritten ist. Dimm-Einsätze schalten zunächst auf Maximalhelligkeit.
- Das Licht bleibt eingeschaltet, solange Bewegungen im Erfassungsbereich erfasst werden und die eingestellte Helligkeit nicht überschritten wird.

Das Licht wird ausgeschaltet:

- Wenn im Erfassungsbereich keine Bewegung mehr erfasst wird und die Ausschaltverzögerung abgelaufen ist.
- Wenn die Helligkeit länger als 10 Minuten das Doppelte des eingestellten Wertes überschreitet.

- Die Mindest-Ausschalthelligkeit beträgt 400 Lux, auch wenn ein kleinerer Wert eingestellt ist.

Das Licht wird ausgeschaltet in Kombination mit Dimm-Einsätzen:

- Wenn im Erfassungsbereich keine Bewegung mehr erfasst wird und die Ausschaltverzögerung abgelaufen ist. Dazu wird das Licht zunächst auf Minimalhelligkeit gedimmt und nach 5 Minuten ausgeschaltet.
- Wenn das Licht auf minimale Helligkeit gedimmt wurde und die Helligkeit länger als 10 Minuten das 1,5-fache des eingestellten Wertes überschreitet.

Wurde das Licht ausgeschaltet weil der Helligkeitswert überschritten wird, bleibt die Lichtregelung aktiv. Das heißt, bei abnehmender Helligkeit wird das Licht wieder eingeschaltet. Bei

**D**

Dimm-Einsätzen erfolgt das Wiedereinschalten mit Minimalhelligkeit.

#### Erweiterung des Erfassungsbereiches

Um den Erfassungsbereich zu erweitern, wird der Präsenzmelder-Aufsatz mit einem Nebenstellen-Einsatz 3-Draht kombiniert und an eine Hauptstelle angeschlossen. Die Einsteller des Präsenzmelder-Aufsatzes auf dem Nebenstellen-Einsatz 3-Draht haben keine Funktion. Die Nebenstelle sendet bei erkannten Bewegungen ein Signal an die Hauptstelle.

- Keine Hauptstellen parallelschalten.

#### Verhalten bei Netzausfall

- kleiner 0,2 Sekunden: Nach Netzwiederkehr wird der alte Schaltzustand wieder hergestellt.
- länger 0,2 Sekunden: Nach Netzwiederkehr erfolgt ein Selbsttest. Dieser dauert ca. 30 Sekunden. Während des Selbsttests ist das Licht eingeschaltet, eine Bedienung über Nebenstellen ist nicht möglich.

## Bedienung

#### Licht einschalten

Es ist eine Nebenstelle 2-Draht oder ein Installationstaster angeschlossen.

- Taste kürzer 0,4 Sekunden drücken.

Das Licht ist für mindestens 2 Minuten eingeschaltet.

- Bei erfassten Bewegungen bleibt das Licht nach Ablauf der 2 Minuten an. Die Ausschaltverzögerung wird auf die am Einsteller vorgegebene Zeit gesetzt.

- Steht der Einsteller **time** auf **test**, wird das Licht für ca. 1 Sekunde eingeschaltet, auch wenn die Taste länger gedrückt wird.

#### Licht mit Minimalhelligkeit einschalten

Präsenzmelder-Aufsatz ist mit einem Dimm-Einsatz kombiniert.

Es ist eine Nebenstelle 2-Draht angeschlossen.

Licht ist ausgeschaltet

- Taste unten länger 0,4 Sekunden drücken.

Licht wird auf Minimalhelligkeit eingeschaltet und hält diese, solange Bewegungen erkannt werden.

#### Licht ausschalten

Es besteht die Möglichkeit, die Automatikfunktion gezielt auszuschalten, z. B. um einen Raum zu verdeunkeln.

Es ist eine Nebenstelle 2-Draht oder ein Installationstaster angeschlossen.

Licht ist eingeschaltet.

- Taste kürzer 0,4 Sekunden drücken.

Das Licht wird für 3 Minuten ausgeschaltet. Erfasste Bewegungen verlängern die Zeit um jeweils 3 Minuten. Nach Ablauf der 3 Minuten ist der Präsenzmelder wieder im Automatikbetrieb. Während der 3 Minuten kann das Licht nur über die Nebenstelle 2-Draht oder den Installationstaster wieder eingeschaltet werden.

#### Helligkeitsauswertung ausschalten

Die Helligkeitsauswertung kann ausgeschaltet werden, wenn die Helligkeit nach dem Ausschalten des Lichts als zu dunkel empfunden wird.

Es ist eine Nebenstelle 2-Draht oder ein Installationstaster angeschlossen.

Der Präsenzmelder hat das Licht aufgrund ausreichenden Fremddlichts, z. B. Tageslicht, ausgeschaltet.

- Innerhalb von 1 Minute nach dem Ausschalten Installationstaster drücken.

Das Licht wird eingeschaltet. Solange der Präsenzmelder Bewegungen erfasst, bleibt das Licht eingeschaltet. Die Helligkeit wird nicht ausgewertet.

- Nach Ablauf der Ausschaltverzögerung schaltet der Präsenzmelder aus und ist wieder im Automatikbetrieb.

#### Helligkeitswert temporär ändern

Mit der Nebenstelle 2-Draht kann das Licht gedimmt werden. Der eingestellte Wert bleibt solange erhalten, bis der Präsenzmelder-Aufsatz abschaltet. Beim nächsten Einschalten erfolgt wieder die Konstantlichtregelung mit dem eingestellten Helligkeitswert.

Präsenzmelder-Aufsatz ist mit einem Dimm-Einsatz kombiniert.

Es ist eine Nebenstelle 2-Draht angeschlossen.

Licht ist eingeschaltet.

- Taste oben oder unten länger 0,4 Sekunden drücken.

Licht wird heller oder dunkler bis zum jeweiligen Endwert.

### Informationen für Elektrofachkräfte

## Montage und elektrischer Anschluss

<span>⚠</span>	<b>GEFAHR!</b> <b>Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.</b> <b>Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.</b>  <b>Vor Arbeiten an Gerät oder Last alle zugehörigen Leitungsschutzschalter freischalten. Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!</b>
----------------	--

## Montageort auswählen

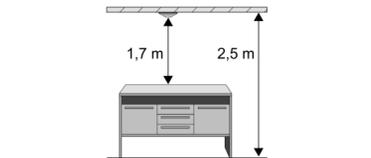


Bild 2

Der Präsenzmelder wird an der Raumdecke montiert und überwacht die darunter liegende Fläche (Bild 2).

Der Präsenzmelder besitzt einen Erfassungsbereich von 360°. Die PIR-Sensorik arbeitet mit 6 Erfassungsebenen und 80 Linsen.

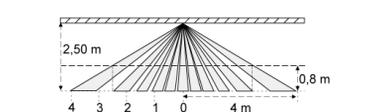


Bild 3: Erfassungsfeld

Die Reichweite beträgt ca. 5 m im Durchmesser in Tischhöhe, d. h. ca. 80 cm. Auf dem Boden ergibt sich ein Reichweitendurchmesser von ca. 8 m (Bild 3).

Diese Angaben beziehen sich auf eine Montage an der Decke bei einer Montagehöhe von 2,5 m.

Bei Montagehöhen über 2,5 m vergrößert sich der Erfassungsbereich, gleichzeitig reduzieren sich Erfassungsdichte und Empfindlichkeit.

- Das Erfassungsfeld kann bei Bedarf mit der Aufsteckblende eingeschränkt werden (siehe Erfassungsbereich einschränken).

- Vibrationsfreien Montageort wählen, Vibrationen können zu ungewollten Schaltungen führen.
- Störquellen im Erfassungsbereich vermeiden Störquellen, z. B. Heizungen, Lüftung, Klimaanlagen und abkühlende Leuchtmittel können zu ungewollten Schaltungen führen.

#### Präsenzmelder-Aufsatz montieren

- Präsenzmelder so ausrichten, dass der Helligkeitssensor auf der fensterabgewandten Seite liegt. So wird der Einfluss von Streulicht reduziert.

- UP-Einsatz ordnungsgemäß anschließen und entsprechend der gewünschten Ausrichtung des Präsenzmelders montieren (siehe Anleitung UP-Einsatz).

- Präsenzmelder-Aufsatz auf UP-Einsatz stecken.

## Inbetriebnahme

#### Erfassungsbereich testen

Der Präsenzmelder ist ordnungsgemäß montiert und angeschlossen.

- Zierring (3) abziehen.
- Einsteller **lux** auf ☼ einstellen (Bild 1).

Der Präsenzmelder arbeitet helligkeitsunabhängig.

- Einsteller **time** auf **test** drehen (Bild 1).

Der Präsenzmelder schaltet bei Bewegung für ca. 1 Sekunde ein.

- Erfassungsbereich abschreiten, dabei auf sichere Erfassung und Störquellen achten.
- Erfassungsbereich ggf. durch Einsatz der Aufsteckblende einschränken.
- Zierring (3) aufstecken.

#### Erfassungsbereich einschränken

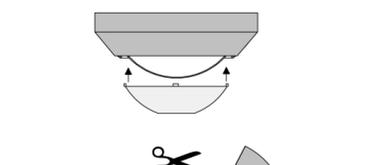


Bild 4: Aufsteckblende

Mit der Aufsteckblende kann der Erfassungsbereich eingeschränkt werden, z. B. um Störquellen auszublenden.

Blendengröße	Erfassungsbereich auf dem Fussboden
Komplette Blende	Ø ca. 2,2 m
Bereich I ausgeschnitten	Ø ca. 4 m
Bereich I + II ausgeschnitten	Ø ca. 6 m
ohne Blende	Ø ca. 8 m

Alle Angaben gelten für eine Montagehöhe von 2,5 m

- Aufsteckblende abziehen.
- Aufsteckblende mit einer Schere entlang der gekennzeichneten Linien nach Bedarf ausschneiden.
- Aufsteckblende aufstecken.

**D**

**Helligkeitswert einstellen in Kombination mit Dimm-Einsatz**

- Zierring (3) abziehen.
  - Einsteller (7) **time** auf **30 min** drehen.
  - Einsteller **lux** auf ☼ drehen.
- LED (5) ist aus.

- Helligkeitssensor (1) nicht abschatten, sonst ist keine korrekte Helligkeitsmessung möglich. Der gemessene Helligkeitswert setzt sich aus dem reflektierten Kunstlicht und Tageslicht zusammen und ist von den Reflexionseigenschaften der unter dem Präsenzmelder liegenden Oberfläche abhängig.

- Wird der Präsenzmelder über eine Nebenstelle eingeschaltet, wird der Einsteller **lux** nicht ausgewertet.

- Präsenzmelder durch Bewegung im Erfassungsbereich einschalten.

Das Einstellen des Helligkeitswertes sollte in mehreren Schritten durchgeführt werden, da der Präsenzmelder einige Zeit braucht, um sich auf den veränderten Wert einzustellen.

- Einsteller (7) **lux** in Richtung ☾ drehen, bis der gewünschte Helligkeitswert erreicht ist.

Präsenzmelder ist auf die momentane Helligkeit eingestellt.

- Steht Einsteller **lux** auf **0**, schaltet der Präsenzmelder nur über eine Bedienung einer Nebenstelle ein. Die Ausschalthelligkeit beträgt in diesem Fall 400 Lux.

- Zierring (3) aufstecken.

#### Helligkeitswert abgleichen in Kombination mit Schalt-Einsatz

Helligkeitsabgleich ist notwendig, damit keine Lichtschaukel auftritt. Eine Lichtschaukel entsteht dadurch, dass der Präsenzmelder durch die zugeschaltete Beleuchtung wieder ausschaltet (Helligkeitswert überschritten). Der Helligkeitsabgleich geschieht bei der Beleuchtungssituation, die als Arbeitsplatzhelligkeit benötigt wird. Die Beleuchtung, die der Präsenzmelder steuert, ist eingeschaltet. Fremddlicht durch z. B. Tageslicht und weitere Beleuchtungen vermeiden. Verschiedene Leuchtmittel, wie z. B. Leuchtstofflampen benötigen einige Zeit, um volle Helligkeit zu erreichen. Daher: Einlaufphase der Leuchtmittel beachten. Als Einstellhilfe dient die LED (5).

LED Aus	Überwachte Fläche zu dunkel, Last schaltet bei Bewegungserkennung ein.
LED An oder LED blinkt	Überwachte Fläche hell genug, Last bleibt bei Bewegungserkennung aus.

LED Aus	Überwachte Fläche zu dunkel, Last bleibt bei Bewegungserkennung eingeschaltet. Ohne Bewegungserkennung wird nach Ablauf der Ausschaltverzögerung ausgeschaltet.
LED An	Überwachte Fläche durch eingeschaltete Beleuchtung hell genug, Last bleibt bei Bewegungserkennung eingeschaltet. Ohne Bewegungserkennung wird nach Ablauf der Ausschaltverzögerung ausgeschaltet.
LED blinkt	Überwachte Fläche durch eingeschaltete Beleuchtung oder Fremddlicht sehr hell, Last schaltet, auch bei länger eingestellter Ausschaltverzögerung oder Bewegungserkennung, nach ca. 10 Minuten aus.

- Zierring (3) abziehen.
  - Einsteller (7) **time** auf **30 min** drehen.
  - Einsteller **lux** auf ☼ drehen.
- LED (5) ist aus.

- Helligkeitssensor (1) nicht abschatten, sonst ist keine korrekte Helligkeitsmessung möglich. Der gemessene Helligkeitswert setzt sich aus dem reflektierten Kunstlicht und Tageslicht zusammen und ist von den Reflexionseigenschaften der unter dem Präsenzmelder liegenden Oberfläche abhängig.

- Präsenzmelder durch Bewegung im Erfassungsbereich einschalten.

- Einsteller (7) **lux** in Richtung ☾ drehen, bis LED (5) leuchtet.

Präsenzmelder ist auf die momentane Helligkeit eingestellt.

- Steht Einsteller **lux** auf **0**, schaltet der Präsenzmelder nur über eine Bedienung einer Nebenstelle ein. Die Ausschalthelligkeit beträgt in diesem Fall 400 Lux.

- Zierring (3) aufstecken.

#### Ausschaltverzögerung einstellen

Je weniger Bewegungen im überwachten Bereich zu erwarten sind, desto länger sollte die Ausschaltverzögerung gewählt werden. So wird die Wahrscheinlichkeit kleiner, dass der Präsenzmelder ausschaltet, obwohl Personen anwesend sind. Als Standardwert Einstellung auf 10 Minuten vornehmen.

- Zierring (3) abziehen.
- Einsteller (6) **time** in entsprechende Richtung drehen.

Der Präsenzmelder ist betriebsbereit

- Zierring (3) aufstecken.

**D**

## Anhang

### Technische Daten

Umgebungstemperatur +5 ... +35 °C
Schutzart IP 20
Erfassungswinkel 360 °

Erfassungsbereich
Schreibtischhöhe Ø ca.5 m
Fußboden Ø ca. 8 m

Ausschaltverzögerung ca. 10 s ... 30 min
Ausschaltverzögerung ca. 1 s
Test
Helligkeitseinstellung ca. 10 ... 1000 lx

## Hilfe im Problemfall

**Präsenzmelder schaltet trotz zu geringer Helligkeit bei Bewegung nicht ein**  
Eingestellter Helligkeitswert zu niedrig.

Einsteller **lux** in Richtung ☼ drehen.

Einsteller **lux** steht auf **0**. Ersterfassung ist ausgeschaltet.

Über Nebenstelle einschalten.
Einsteller **lux** in Richtung ☼ drehen (siehe Helligkeit abgleichen).

Über Nebenstelle ausgeschaltet.

Über Nebenstelle einschalten.

**Präsenzmelder schaltet ohne erkennbare Bewegung ein**

Störquellen im Erfassungsbereich.

Auf Störquellen z.B. Heizungen, Lüftung, Klimaanlagen abkühlende Leuchtmittel im Erfassungsbereich achten.
Eventuell Erfassungsbereich mit der Aufsteckblende einschränken (siehe Erfassungsbereich einschränken).

**Präsenzmelder schaltet auch bei hohem Fremddlich nicht aus**

Eingestellter Helligkeitswert ist zu hoch.

Einsteller **lux** in Richtung ☾ drehen (siehe Helligkeitswert abgleichen).

**Präsenzmelder schaltet aus, obwohl Personen anwesend sind, und die Helligkeit zu gering ist**

Erfassungsproblem, die zu überwachende Fläche liegt nicht im Erfassungsbereich, oder Möbel oder Säulen sind im Weg.

Zusätzlichen Präsenzmelder verwenden (siehe Parallelschalten von Präsenzmelder).

Ausschaltverzögerung zu kurz. Bewegung der Personen wird nicht erkannt.

Ausschaltverzögerung mit Einsteller **time** verlängern (siehe Ausschaltverzögerung einstellen).

**Präsenzmelder schaltet ständig ein und aus**  
Einsteller **time** steht auf **test**.

Mit Einsteller **time** Ausschaltverzögerung einstellen (siehe Ausschaltverzögerung einstellen).

**Präsenzmelder schaltet kurz aus und sofort wieder ein**

Eingestellter Helligkeitswert wird nach dem Ausschalten unterschritten.

Einsteller **lux** in Richtung ☼ drehen (siehe Kapitel Inbetriebnahme).

## Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Im Gewährleistungsfall bitte an die Verkaufsstelle wenden oder das Gerät portofrei mit Fehlerbeschreibung an unser Service-Center senden.

**Berker GmbH & Co. KG**  
Service-Center  
Hubertusstraße 17  
D-57482 Wenden-Ottfingen  
Telefon: 0 23 55 / 90 5-0  
Telefax: 0 23 55 / 90 5-111

Bedienungs- und Montageanleitung  
Operation- and Assembly Instructions

**B.**  
**Berker**

BLC Präsenzmelder mit Konstantlicht-Regelung

BLC presence detector with constant light control

Best.-Nr. /Order No. 1701 10

BLC	<span><span><span></span><span><b>D</b></span><span></span></span></span> <span><span><span></span><span><b>GB</b></span><span></span></span></span>
<span><span><span></span><span><b>D</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>GB</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>DE</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>FR</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>IT</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>ES</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>PT</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>CZ</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>PL</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>SK</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>HR</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>SI</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>EL</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>GR</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>RO</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>BG</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>RU</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>UA</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>BY</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>LT</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>LV</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>SE</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>NO</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>DK</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>FI</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span><b>IS</b></span><span></span></span></span>	
<span><span><span></span><span></span></span></span>	

## BLC presence detector with constant light control

### Safety instructions

Electrical equipment may only be installed and fitted by electrically skilled persons.

Failure to observe the instructions may cause damage to the device and result in fire and other hazards.

Danger of electric shock. Device is not suitable for disconnection from supply voltage. The load is not electrically isolated from the mains even when the device is switched off.

Danger of electric shock. Always disconnect before carrying out work on the device or load. At the same time, take into account all circuit breakers that supply dangerous voltage to the device or load.

Do not press on the sensor window. Device can be damaged.

The device is not suitable for use as a burglar alarm or other alarm.

These instructions are an integral part of the product, and must remain with the end customer.

### Device components

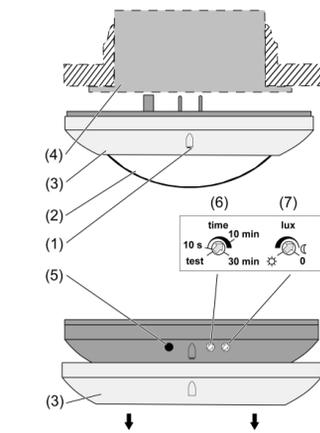


Figure 1: Device components

- (1) Brightness sensor
- (2) Sensor window
- (3) Decor ring
- (4) Up insert
- (5) LED
- (6) Adjuster **time**, run-on time
- (7) Adjuster **lux**, Brightness

### Function

#### Intended use

- Automatic switching of lighting depending on the heat motion and ambient brightness.
- Operation with flush-mounted insert for switching or dimming or 3-wire extension insert to expand the detection area.
- Ceiling installation on flush-mounted insert.

#### Product characteristics

- Constant light control in combination with dimmer insert
- 2-point light control in combination with switch insert
- Run-on time and brightness value settable
- Test operation for checking the detection area
- Push-on cover for limiting the detection area
- Expansion of the detection area in combination with 3-wire extension insert
- Manual switch-on and switch-off possible with 2-wire extension insert or installation button

#### Automatic operation

The presence detector detects heat motions of people, animals and objects.

The light is switched on:

- If someone or something enters the monitored detection area and the brightness is below the set level. Dimmer inserts first switch to maximum brightness.
- The light remains switched on as long as motions are detected in the detection area and the brightness is not below the set level.

The light is switched off:

- If no more movement is detected in the detection area and the run-on time has elapsed.
- If the brightness exceeds twice the set value for longer than 10 minutes.

- i** The minimum switch-off brightness is 400 lux, even if a lower value is set.

The light is switched off in combination with dimmer inserts:

- If no more movement is detected in the detection area and the run-on time has elapsed. This is done by first dimming the light to minimum brightness and switching it off after 5 minutes.
- If the light has been dimmed to minimum brightness and the brightness exceeds 1.5 times the set value for longer than 10 minutes.

If the light was switched off because the brightness value was exceeded, the light control remains active. This means that the light is switched on again as the brightness decreases. With dimmer inserts, the light is switched on with minimum brightness.

#### Expanding the detection area

To extend the detection area, the presence detector cover is combined with a 3-wire extension insert and connected to a main device. The adjusters of the presence detector cover on the 3-wire extension

insert have no function. When motions are detected, the extension transmits a signal to the main device.

- i** Do not connect any main devices in parallel.

#### Behaviour in case of a mains failure

- Less than 0.2 seconds: the old switching position is restored after mains return.
- Longer than 0.2 seconds: a self-test is performed after mains return. This takes approx. 30 seconds. The light is switched on during the self-test; operation via extensions is not possible.

### Operation

#### Switching on the light

A 2-wire extension or an installation button is connected.

- Press button for less than 0.4 seconds. The light is switched on for at least 2 minutes.
- i** If motions are detected, the light remains on after the 2 minutes have elapsed. The run-on time is set to the time specified on the adjuster.

- i** If the **time** adjuster is set to **test**, then the light remains switched on for approx. 1 seconds, even if the button is pressed for longer.

#### Switch light on with minimum brightness

Presence detector cover is combined with a dimmer insert.

A 2-wire extension is connected.

Light is switched off

- Press button at bottom for longer than 0.4 seconds.

Light is switched on to minimum brightness and maintains it as long as motions are detected.

#### Switching the light off

It is possible to switch the automatic function off in a targeted fashion, e.g. in order to darken a room.

A 2-wire extension or an installation button is connected.

Light is switched on.

- Press button for less than 0.4 seconds.

The light is switched off for 3 minutes. Each detected motion extends the time by 3 minutes. After the 3 minutes have elapsed the presence detector is in automatic mode again. During these 3 minutes the light can only be switched on again using the 2-wire extension or the the installation button.

#### Switching off the brightness evaluation

The brightness evaluation can be switched off if the brightness is perceived as too dark after the light is switched off.

A 2-wire extension or an installation button is connected.

The presence detector has switched the light off due to adequate extraneous light, e.g. daylight.

- Press the installation button within 1 minutes after switch-off.

The light is switched on. The light remains switched on as long as the presence detector detects motions. The brightness is not evaluated.

- i** After the run-on time has elapsed, the presence detector switches off and is in automatic mode once again.

#### Changing brightness value temporarily

The light can be dimmed using the 2-wire extension. The set value is retained until the presence detector cover switches off. The next time it is switched on, constant light control is performed again using the set brightness value.

Presence detector cover is combined with a dimmer insert.

A 2-wire extension is connected.

Light is switched on.

- Press button at top or bottom for longer than 0.4 seconds.

Light becomes brighter or dimmer as far as the respective limit value.

### Information for electrically skilled persons

#### Fitting and electrical connection



**DANGER!**  
Electrical shock when live parts are touched.

Electrical shocks can be fatal.  
Before carrying out work on the device or load, disengage all the corresponding circuit breakers. Cover up live parts in the working environment.

#### Selecting the installation location

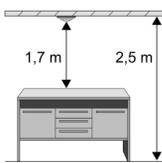


Figure 2

The presence detector is installed on the ceiling, and monitors the surface under it (Figure 2).

The presence detector has a detection area of 360°. Die PIR sensor system operates with 6 detection levels and 80 lenses.

GB

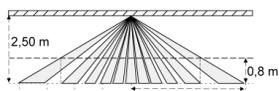


Figure 3: Detection field

The range is approx. 5 m in diameter at table height, e.g. approx. 80 cm. At floor level the range diameter is approx. 8 m (Figure 3).

These data are applicable for installation on the ceiling at an installation height of 2.5 m.

At installation heights greater than 2.5 m the detection area becomes larger, while at the same time the detection density and sensitivity are reduced.

- i** If necessary, the detection area can be limited using the push-on cover (see Limiting the detection area).

- Select a vibration-free installation location; vibrations can lead to unwanted switching.
- Avoid interference sources in the detection area. Interference sources, e.g. heaters, ventilation, air conditioners, and cooling light bulbs can lead to unwanted switching.

#### Fitting the presence detector cover

- Align the presence detector so that the brightness sensor is on the side away from the windows. This reduces the effects of scattered light.

- Connect flush-mounted insert properly and mount in accordance with the desired orientation of the presence detector (see instructions for flush-mounted insert).

- Fit presence detector cover on flush-mounted insert.

### Commissioning

#### Testing the detection area

The presence detector is mounted and connected properly.

- Pull off decor ring (3).
- Set **lux** adjuster to **☼** (Figure 1).

The presence detector operates independently of the brightness.

- Turn **time** adjuster to **test** (Figure 1).

The presence detector switches on for approx. 1 second when there is motion.

- Pace off the detection area, paying attention to reliable detection and interference sources.
- Limit detection area if necessary using the push-on cover.
- Attach decor ring (3).

#### Limiting the detection area

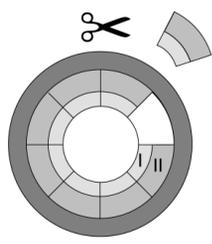
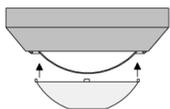


Figure 4: Push-on cover

The push-on cover can be used to limit the detection area, e.g. in order to mask out interference sources.

Cover size	Detection area on the floor
Complete cover	Ø approx 2.2 m
Area I cut out	Ø approx 4 m
Areas I + II cut out	Ø approx 6 m
Without cover	Ø approx 8 m

All data are applicable for an installation height of 2.5 m

- Pull off push-on cover
- Using scissors, cut out push-on cover along the marked lines as required.
- Push on push-on cover

#### Setting the brightness value in combination with dimmer insert

- Pull off decor ring (3).
- Turn adjuster (7) **time** to **30 min**.
- Turn **lux** adjuster to **☼**.

LED (5) is off.

- i** Do not place brightness sensor (1) in shadow, because otherwise correct brightness measurement will not be possible. The measured brightness value consists of the reflected artificial light and daylight, and depends on the reflective characteristics of the surface under the presence detector.

- i** If the presence detector is switched on via an extension, the **lux** adjuster is not evaluated.
- Switch on presence detector via motion in the detection area.

The brightness value should be adjusted in several steps, because the presence detector requires some time to adjust itself to the changed value.

GB

- Turn **lux** adjuster (7) in the **☼** direction until the desired brightness value is reached.

Presence detector is set to the current brightness.

- i** If **lux** adjuster is on **0**, the presence detector only switches on through operation of an extension. In this case the switch-off brightness is 400 lux.

- Attach decor ring (3).

#### Calibrating the brightness value in combination with switch insert

Brightness calibration is necessary to prevent light oscillations from occurring. A light oscillation occurs when the presence detector switches off again due to the lighting that has been switched on (brightness value exceeded). The brightness calibration is performed in the lighting situation that is required as workplace brightness. The lighting controlled by the presence detector is switched on. Avoid extraneous light, e.g. from daylight and other lighting. Various lamps, e.g. fluorescent lamps, require some time to reach full brightness. Therefore note the run-in phase of the lamp. The LED (5) can be used as an adjustment aid.

#### Meaning of the LED with the load switched off

LED off	Monitored surface is too dark, load switches on when motion detected.
LED on or LED flashes	Monitored surface is bright enough, load remains off when motion detected.

#### Meaning of the LED with the load switched on

LED off	Monitored surface is too dark, load remains switched on when motion detected. When no motion is detected, it is switched off after the run-on time elapses.
LED on	Monitored surface is bright enough due to lighting that is switched on, load remains switched on when motion detected. When no motion is detected, it is switched off after the run-on time elapses.
LED flashes	Monitored surface is very bright due to lighting that is switched on or extraneous light, load switches off after approx. 10 minutes, even if the run-on time is set longer or if motion is detected.

- Pull off decor ring (3).
- Turn **time** adjuster (7) to **30 min**.
- Turn **lux** adjuster to **☼**.

LED (5) is off.

- i** Do not place brightness sensor (1) in shadow, because otherwise correct brightness measurement will not be possible. The measured brightness value consists of the reflected artificial light and daylight, and depends on the reflective characteristics of the surface under the presence detector.

- Switch on presence detector via motion in the detection area.
- Turn **lux** adjuster (7) in the **☼** direction until LED (5) lights up.

Presence detector is set to the current brightness.

- i** If **lux** adjuster is on **0**, the presence detector only switches on through operation of an extension. In this case the switch-off brightness is 400 lux.

- Attach decor ring (3).

#### Setting the run-on time

The fewer the motions expected in the monitored area, the longer the run-on time setting should be. This reduces the probability that the presence detector will switch off even though people are present. Use 10 minutes as the default setting value.

- Pull off decor ring (3).
- Turn **time** adjuster (6) in the appropriate direction. The presence detector is ready for operation
- Attach decor ring (3).

### Appendix

#### Technical data

Ambient temperature +5 ... +35 °C  
Degree of protection IP 20  
Detection angle 360 °

Detection area  
Desk height Ø approx. 5 m  
Floor Ø approx. 8 m

Switch-off delay approx. 10 s ... 30 min  
Run-on time, test approx. 1 s  
Brightness setting approx. 10 ... 1000 lx

### Troubleshooting

**Presence detector switches does not switch on when there is motion, even though the brightness is too low**

Brightness value setting too low.  
Turn **lux** adjuster in **☼** direction.

**lux** adjuster is set to **0**. Initial detection is switched off.

Switch on via extension.

Turn **lux** adjuster in **☼** direction (see Calibrating the brightness).

Switched off via extension.

Switch on via extension.

GB

#### Presence detector switches on without any detectable motion

Interference sources in the detection area.

Pay attention to interference sources, e.g. heating, ventilation, air conditioners, cooling light bulbs in the detection area. Possibly limit detection area with the push-on cover (see Limiting the detection area).

**Presence detector does not switch off even when there is a great deal of extraneous light.**

The brightness value setting is too high.

Turn **lux** adjuster in **☼** direction (see Calibrating the brightness value).

**Presence detector switches off, even though people are present and the brightness is too low**

Detection problem, the surface to be monitored is not in the detection area, or furniture or pillars are in the way.

Use an additional presence detector (see Connecting presence detectors in parallel).

Run-on time too short. Motion of persons is not detected.

Extend run-on time using **time** adjuster (see Setting the run-on time).

**Presence detector switches on and of constantly time adjuster is set to test.**

Set run-on time using **time** adjuster (see Setting the run-on time).

**Presence detector switches off briefly and then on again immediately**

Brightness drops below the brightness value setting after switch-off.

Turn **lux** adjuster in **☼** direction (see Commissioning section)

### Warranty

We reserve the right to make technical and formal changes to the product in the interest of technical progress.

Our products are under guarantee within the scope of the statutory provisions.

If you have a warranty claim, please contact the point of sale or ship the device postage free with a description of the fault to the appropriate regional representative.

GB

GB