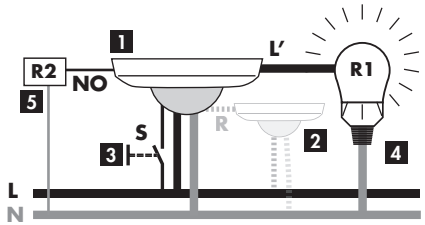
B.E.G. **LUXOMAT®**

Bedienungsanleitung Präsenzmelder **PD2 360 Master 2C**

1 Einsatz/Funktion

Beispielinstallation

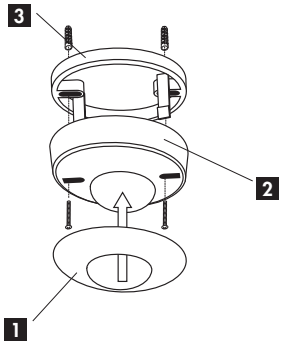


1) Master-Präsenzmelder
2) Optionaler Slave-Präsenzmelder (nicht im Lieferumfang)
3) Taster (nicht im Lieferumfang, siehe «Ein-/Ausschalten der Beleuchtung über Taster»)
4) Kanal 1 (R1): Beleuchtung
5) Kanal 2 (R2): HLK

Hinweis: Master-Präsenzmelder sollten nicht parallel geschaltet werden. Zur Vergrösserung des Erfassungsbereiches sind spezielle Slave-Präsenzmelder in unterschiedlichen Ausführungen und Bauformen separat erhältlich (siehe «Artikel/E-No»). Für spezielle Anwendungen können mehrere Master-Geräte in einer Master-/Master-Schaltung zusammengeschaltet werden (siehe «Schaltbilder»)

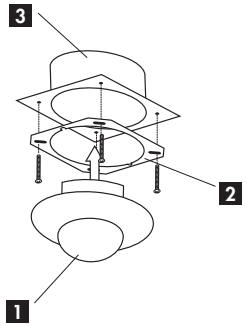
2 Aufbau/Montage

Version für Aufputz-Montage (AP)



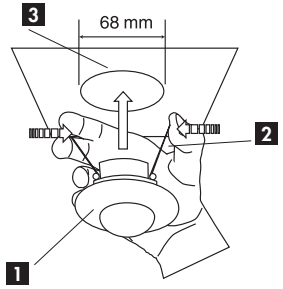
1) Abdeckring abnehmbar mittels Drehung im Gegenuhrzeigersinn
2) Sensor für Aufputzmontage
3) Sockel für NAP-Montage
(Zubehör, nicht im Lieferumfang, siehe «Artikel/E-No»)

Version für Unterputz-Montage (UP)



1) Sensor für UP-Montage
2) Montageplatte
3) UP-Dose (nicht im Lieferumfang)

Version für den Einbau in Hohldecken (DE)



1) Sensor für den Einbau in Hohldecken
2) Federklemmen
3) Decke (Bohrloch Ø 68 mm)

3 Inbetriebnahme/Einstellungen

Initialisierungsphase

Nach korrektem Anschluss an die Versorgungsspannung durchläuft das Gerät eine Initialisierungsphase von 60 Sekunden. Nach Ablauf der 60 Sekunden ist das Gerät betriebsbereit.

Während der Initialisierungsphase wird anhand des Blinkverhaltens der LEDs der Programmier- bzw. Betriebszustand des Gerätes signalisiert (siehe «LED-Signalisationen»).

Einstellungen

Die Einstellungen können entweder mittels Schraubenzieher direkt über Einstellschrauben bzw. DIP-Schalter am Gerät (siehe unten) oder auch per Fernbedienung aus Distanz eingestellt werden (siehe «Fernsteuerung»).

Hinweis: Die über die Einstellschrauben bzw. Dip-Schalter vorgenommenen Einstellungen lassen sich mit der als Zubehör erhältlichen Fernsteuerung übersteuern. Danach ist die manuelle Einstellung von Werten über die Einstellschrauben gesperrt. Die Einstellung über Dip-Schalter ist jedoch weiterhin möglich. Ein allfälliger über die Fernsteuerung eingestellter Wert wird bei einer manuellen Betätigung des betreffenden Dip-Schalters wieder gelöscht.

Grundeinstellungen

Normalbetrieb, Korridorbetrieb, LED ON, LED OFF, Vollautomatik (VA), Halbautomatik (HA)

NORM/CORR: Normalbetrieb/Korridorbetrieb (siehe «Betriebsmodi»)
LED ON/OFF: LED-Signalisation aktiv/LED-Signalisation inaktiv (siehe «LED-Signalisation»)
VA/HA: Vollautomatik/Halbautomatik (siehe «Betriebsmodi»)

Werksprogramm

Für die schnelle Inbetriebnahme verfügt das Gerät über ein fest hinterlegtes Werksprogramm. Im Werksprogramm arbeitet das Gerät gemäss folgenden voreingestellten Parametern:

Einschaltwert Kanal 1 (Licht): 500 Lux (Raumhelligkeit)
Nachlaufzeit Kanal 1 (Licht): 10 min
Nachlaufzeit Kanal 2 (HLK): 15 min, (ohne Einschaltverzögerung)

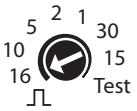
Das Werksprogramm ist nur dann aktiv, wenn die Einstellschrauben des Gerätes beim Stromanschluss auf die Positionen «Sonne» & «Test» eingestellt sind und keine individuellen Einstellungen für den Einschaltwert bzw. die Nachlaufzeit für den Kanal 1 über die Fernsteuerung vorgenommen wurden. Das aktive Werksprogramm wird zur Beginn der Initialisierungsphase während 10 s durch eine LED-Blinkfolge weiss-rot-grün angezeigt. Bei einer Veränderung der Einstellungen über die Einstellschrauben bzw. über die Fernsteuerung wird das Werksprogramm ausgeschaltet.

Werksprogramm aktiv: «Test» & «Sonne»

Nachlaufzeit Kanal 1 (Licht)

Beim Einschalten der Beleuchtung wird der Nachlaufzeit-Timer gestartet und bei jeder weiteren Bewegung zurückgesetzt. Bei Ablauf der Nachlaufzeit schaltet die Beleuchtung automatisch aus. Im Testbetrieb schaltet die Beleuchtung bei erkannter Bewegung im Erfassungsbereich kurz ein/aus. Im Impulsbetrieb sendet das Gerät zur Ansteuerung von Treppenhausautomaten bei Bewegung alle 9 s einen Impuls von 1 s Dauer (siehe «Schaltbilder»).

Einstellungen der Nachlaufzeit mittels Einstellschraube:



Testbetrieb, 15 s bis 16 min, Impulsbetrieb

Einstellungen der Nachlaufzeit mittels Fernsteuerung:
Die Nachlaufzeit kann per Fernbedienung eingestellt werden (siehe «Fernsteuerung»).

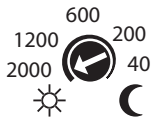
Einschaltwert/Ausschaltwert Kanal 1 (Licht)

Unterschreitet die gemessene Raum-Helligkeit bei ausgeschalteter Beleuchtung den am Gerät eingestellten Einschaltwert, wird bei erkannter Bewegung die Beleuchtung eingeschaltet. Überschreitet die gemessene Raum-Helligkeit bei eingeschalteter Beleuchtung den durch das Gerät automatisch ermittelten Ausschaltwert, wird die Beleuchtung unabhängig von erkannten Bewegungen ausgeschaltet. Die Reaktion auf Helligkeitswechsel erfolgt zeitverzögert.

Die vom Gerät gemessene Raum-Helligkeit wird durch die integrierten LEDs angezeigt (siehe «LED-Signalisationen»).

Lernphase
Bei der Inbetriebnahme des Gerätes bzw. nach jeder nachträglichen Veränderung des Einschaltwertes wird der Ausschaltwert beim ersten Einschaltvorgang anhand einer 5-minütigen Lernphase durch das Gerät automatisch ermittelt. Dazu wird die Beleuchtung nach Ablauf der ersten 5 Minuten ausgeschaltet. Während der Lernphase leuchtet die grüne LED alle 10 s für 1 s auf.

Einstellungen des Einschaltwertes mittels Einstellschraube
Die an der Einstellschraube markierten Einschaltwerte symbolisieren die für die jeweilige Anwendung zu erzielende Raum-Helligkeit.



Nachtbetrieb (5 Lux), 40 bis 2000 Lux, Tagbetrieb (Tagbetrieb: Lichtfühler inaktiv, Schalten bei jeder Helligkeit)

Hinweis: Die aktuelle Helligkeit kann im Testbetrieb ermittelt werden. Dazu «Test» wählen (siehe «Inbetriebnahme/Einstellung: Nachlaufzeit») und anschliessend Einstellschraube für den Einschaltwert von «Mond schwarz» in Richtung «Sonne» drehen. Die aktuelle Helligkeit ist erreicht, sobald die grüne LED erlischt.

Einstellungen des Einschaltwertes mittels Fernsteuerung
Der Einschaltwert der Beleuchtung kann per Fernbedienung eingestellt werden (siehe «Fernsteuerung»).

Empfohlene Einschaltwerte (Raum-Helligkeit):
Durchgangsbereiche: ca. 200 Lux
Arbeitsbereiche: ca. 600 Lux
Sehintensive Tätigkeiten: ca. 1000 Lux

Nachlaufzeit Kanal 2 (HLK)

Zu Beginn der Nachlaufzeit wird der HLK-Kontakt geschlossen und öffnet automatisch bei Ablauf der Nachlaufzeit. Während der Nachlaufzeit wird der Timer bei jeder im Erfassungsbereich erkannten Bewegung zurückgesetzt. Für Einschaltzeiten ≤ 15 min startet die Nachlaufzeit verzögerungsfrei. Um bei kurzfristiger Raumnutzung das unnötige Einschalten von z.B. Lüftungsanlagen zu unterbinden, wird bei Einschaltzeiten > 15 min die Nachlaufzeit erst nach einer fest hinterlegten Verzögerungszeit von 5 bis 10 min gestartet. Im Impulsbetrieb wird bei Bewegung der HLK-Kontakt alle 9 s für die Dauer von 2 s geschlossen. Die Einstellung Alarmimpuls eignet sich für diejenigen Anwendungen, wo Fehlschaltungen unbedingt vermieden werden sollen.

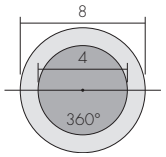
Einstellungen der Nachlaufzeit mittels Einstellschraube:

Impulsbetrieb, 5 min bis 15 min (ohne Einschaltverzögerung), 30 min bis 120 min (mit Einschaltverzögerung), Alarmimpuls

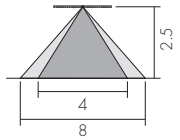
Einstellungen der Nachlaufzeit mittels Fernsteuerung:
Die Nachlaufzeit kann per Fernbedienung eingestellt werden (siehe «Fernsteuerung»).

4 Erfassungsbereich

Aufsicht



Seitenansicht

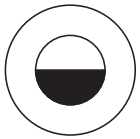


☐ Reichweite bei seitlichem Vorbeigehen Ø ca. 8 m*
▩ Reichweite bei direktem Draufzugehen Ø ca. 4 m*

* Werte gültig bei empfohlener Montagehöhe von ca. 2,5 bis 3 m. Kleinere Montagehöhen reduzieren die erzielte Reichweite. Grössere Montagehöhen erhöhen die Reichweite bei gleichzeitig reduzierter Empfindlichkeit.

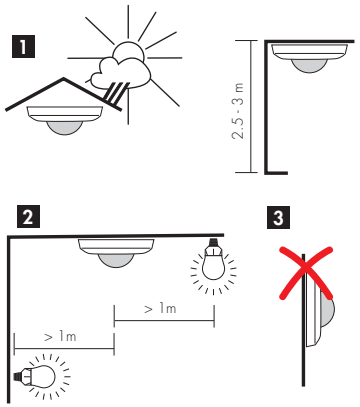
Das Gerät misst die Wärmestrahlung von Personen oder anderen Wärmequellen (z.B. Tiere, Fahrzeuge etc.), die sich im Erfassungsbereich bewegen. Die erzielte Reichweite ist in grossem Masse von der Bewegungsrichtung der Wärmequelle und der Montagehöhe des Gerätes abhängig.

5 Ausgrenzen von Störquellen



Abdeckclips zur Einschränkung des Erfassungsbereiches auf 180°

6 Montageort



1) Gerät an einem geschützten Ort montieren bei Deckenmontage auf ca. 2,5 bis 3 m Höhe. Bei der Wahl des Montageortes auf freie Sicht achten, da Infrarot-Strahlen keine festen Gegenstände - auch keine Glasscheiben - durchdringen können.
2) Mindestabstand zur geschalteten Beleuchtung frontal oder seitlich zum Gerät: 1 m
3) Unfachgerechte Montage bzw. nicht bestimmungsgemässer Einsatz behindert bzw. verunmöglicht den einwandfreien Betrieb des Gerätes.

7 Betriebsmodi

Vollautomatik/Halbautomatik

Master-Präsenzmelder können im Betriebsmodus Vollautomatik oder im Betriebsmodus Halbautomatik arbeiten. Im Betriebsmodus Vollautomatik wird das Licht bei erkannter Bewegung und Dunkelheit immer automatisch eingeschaltet. Das Licht löscht automatisch bei ausreichender Umgebungshelligkeit oder fehlender Bewegung.

Im Betriebsmodus Halbautomatik muss das Licht immer manuell über einen Taster oder mit der Fernbedienung eingeschaltet werden. Das Licht löscht automatisch bei ausreichender Umgebungshelligkeit oder fehlender Bewegung und lässt sich nur während 8 Sekunden nach dem bewegungsbedingten Ausschalten automatisch durch Bewegung wieder einschalten. Nach Ablauf der 8 Sekunden kann das Licht nur noch manuell über einen Taster oder mit der Fernbedienung eingeschaltet werden.

Ab Werk befindet sich der Melder immer im Betriebsmodus Vollautomatik. Das Gerät kann über DIP-Schalter am Gerät auf den Betriebsmodus Halbautomatik umgeschaltet werden. Der Betriebsmodus Halbautomatik wird durch dauerhaftes Aufleuchten der weissen LED angezeigt.

Normalbetrieb/Korridorbetrieb

Im Korridorbetrieb ist die temporäre Ausschaltung der Beleuchtung über einen Taster gesperrt, d.h. im Gegensatz zum Normalbetrieb befindet sich das Gerät nach dem manuellen Ausschalten unmittelbar wieder im Automatikbetrieb und schaltet bei Bewegung und unterschrittenem Dämmerungswert die Beleuchtung automatisch wieder ein (siehe auch «Ein-/Ausschalten der Beleuchtung über Taster»).

Ab Werk befindet sich der Melder immer im Betriebsmodus Normalbetrieb. Das Gerät kann über DIP-Schalter am Gerät oder mit der als Zubehör erhältlichen Fernbedienung IR-RC (mit Funktionsfolie IR-PD) auf den Betriebsmodus Korridorbetrieb umgeschaltet werden. Der Betriebsmodus Korridorbetrieb wird während der Initialisierungsphase durch regelmässiges Blinken der weissen und roten LED angezeigt.

Hinweis: Bei Aktivierung der Korridorfunktion wird eine allfällig aktive Partyfunktion gesperrt (siehe unten).

Partyfunktion

Die Partyfunktion ermöglicht ein dauerhaftes Ein-/Ausschalten der Beleuchtung für 12 Stunden über einen externen Taster (siehe «Schaltbilder») oder über die als Zubehör erhältliche Fernsteuerung IR-RC (mit Funktionsfolie IR-PD). Bei aktivierter «Partyfunktion» kann die Beleuchtung mittels langem Tastendruck von 3 s für die Dauer von 12 Stunden ein- bzw. ausgeschaltet werden. Dieser Zustand wird durch abwechslungsweises Blinken der roten und grünen LED angezeigt und kann entweder durch einen kurzen Tastendruck oder durch die Betätigung der Taste «Reset» auf der Fernsteuerung vorzeitig abgebrochen werden.

Die Partyfunktion ist ab Werk deaktiviert und kann bei Bedarf mit der Fernsteuerung aktiviert werden (siehe «Fernsteuerung: Erweiterte Funktionen in der Initialisierungsphase»). Die aktivierte «Partyfunktion» wird während der Initialisierungsphase durch regelmässiges Blinken der grünen und roten LED angezeigt.

Hinweis: Bei Aktivierung der Korridorfunktion (siehe oben) wird eine allfällig aktive Partyfunktion gesperrt.

Zwangsabschaltung

Falls die Beleuchtung manuell über einen Taster eingeschaltet und zum Zeitpunkt der Einschaltung genügend Tageslicht gemessen wurde, wird bei aktivierter Zwangsabschaltung das Ausschalten der Beleuchtung nach 45 Minuten erzwungen, falls zu diesem Zeitpunkt durch das Gerät immer noch «hell» erkannt wird.

Ab Werk ist die «Zwangsabschaltung» immer deaktiviert, d.h. nach einer manuellen Einschaltung über einen Taster bei hellen Umgebungsbedingungen bleibt die Beleuchtung immer solange eingeschaltet, wie Bewegungen im Erfassungsbereich erkannt werden (siehe auch «Ein-/Ausschaltung der Beleuchtung über Taster»). Die aktivierte Zwangsabschaltung wird während der Initialisierungsphase über die LEDs alle 5 s durch eine Blinkfolge weiss-rot-grün angezeigt (siehe «Fernsteuerung: Erweiterte Funktionen in der Initialisierungsphase»).

8 Ein-/Ausschalten der Beleuchtung über Taster

Manuelles Ein-/Ausschalten des Lichtes

Das Licht kann jederzeit mittels kurzem Tastendruck über einen Taster (siehe «Schaltbilder: Normalbetrieb mit externem Taster») oder mittels Fernsteuerung (siehe «Fernsteuerung») temporär ein-/ausgeschaltet bzw. bei aktivierter «Partyfunktion» über einen langen Tastendruck von 3 s dauerhaft für 12 Stunden ein-/ausgeschaltet werden (siehe «Betriebsmodi: Partyfunktion»).

Einschalten mit Taster bei dunklen Umgebungsbedingungen

Mittels kurzem Tastendruck wird das Licht sofort eingeschaltet. Das Gerät befindet sich im gewählten Betriebsmodus (Voll-/Halbautomatik).

Einschalten mit Taster bei hellen Umgebungsbedingungen

Mittels kurzem Tastendruck wird das Licht sofort eingeschaltet. Das Licht bleibt eingeschaltet, solange Bewegungen erkannt werden. Nach der letzten erkannten Bewegung läuft zusätzlich die eingestellte Nachlaufzeit ab. Der Melder wechselt anschliessend automatisch in den gewählten Betriebsmodus (Voll-/Halbautomatik).

Bei Bedarf kann mit der als Zubehör erhältlichen Fernsteuerung eine Zwangsabschaltung aktiviert werden (siehe «Betriebsmodi»).

Ausschalten mit Taster

Im Betriebsmodus Normalbetrieb wird das Licht mittels kurzem Tastendruck sofort ausgeschaltet und bleibt ausgeschaltet, solange Bewegungen erkannt werden. Nach der letzten erkannten Bewegung läuft zusätzlich die eingestellte Nachlaufzeit ab. Der Melder wechselt anschliessend automatisch in den gewählten Betriebsmodus (Voll-/Halbautomatik). Falls die manuelle, temporäre Ausschaltung der Beleuchtung in speziellen Situationen verhindert werden soll, kann das Gerät in den Korridorbetrieb umgeschaltet werden (siehe «Betriebsmodi»).

9 LED-Signalisationen

Zustandsanzeige

Über das Blinkverhalten der roten, grünen und weissen LED werden zu Informations- und Analysezwecken verschiedene Betriebszustände angezeigt. Das Gerät unterscheidet dabei zwischen «LED-Signalisationen während der Initialisierungsphase» bzw. «LED-Signalisationen im Betrieb».

LED-Signalisationen während der Initialisierungsphase

Blinkfolge weiss-rot-grün während 10 s zu Beginn der Initialisierungs-Phase: Werksprogramm aktiv
Eine oder mehrere LEDs blinken 1x/s: Gerät ist nicht programmiert
Eine oder mehrere LEDs blinken 2x/s: Gerät ist mit Fernsteuerung programmiert
Regelmässiges Blinken der grünen und roten LED: Party-Funktion aktiv
Regelmässiges Blinken der weissen und roten LED: Korridor-Funktion aktiv oder CDS-Modus aktiv
Regelmässiges Blinken der weissen, roten und grünen LED: Korridor-Funktion und Party-Funktion aktiv
Blinkfolge weiss-rot-grün alle 5 s: Zwangsabschaltung aktiv
Grüne und weisse LED leuchten alle 20 s für 4 s: Sabotageschutz aktiv

LED-Signalisationen im Betrieb

Unregelmässiges Blinken der roten LED: Bewegungsanzeige
Regelmässiges Blinken der grünen LED 1x/s: Anzeige Raumhelligkeit (Einschaltwert überschritten/Ausschaltwert überschritten)
Weisse LED leuchtet dauerhaft: Halbautomatik aktiv (siehe «Betriebsmodi»)
Rote und grüne LED blinken alle 5 s für 1 s: Impulsbetrieb aktiv
Weisse LED leuchtet alle 4 s für 1 s auf: Korridor-Funktion aktiv
Grüne LED leuchtet alle 10 s für 1 s auf: Ausschaltwert konnte noch nicht ermittelt werden (Lernphase aktiv, siehe «Inbetriebnahme/Einstellung»)
Regelmässiges Blinken der roten LED 2x/s: Dauersignal auf Remoteeingang R
Abwechslungsweises Blinken der roten und grünen LED: 12 h Licht ON oder 12 h Licht OFF (siehe «Betriebsmodi: Partyfunktion»)

LED-Signalisation deaktivieren

Die LED-Signalisation von Bewegung bzw. Zuständen über die integrierten LEDs kann bei Bedarf entweder über den entsprechenden Dip-Schalter am Gerät (siehe «Inbetriebnahme/Einstellung») oder über die Fernsteuerung komplett ausgeschaltet werden (siehe «Fernsteuerung»). Während der Initialisierungsphase sowie bei der Entsperrung des Gerätes mit der Fernsteuerung ist die LED-Signalisation immer aktiv.

10 Zurücksetzung auf Werkseinstellung

Durch das Zurücksetzen auf Werkseinstellung werden sämtliche am Gerät mittels Fernsteuerung eingestellten Parameter, Funktionen und Betriebsmodi gelöscht und in den Auslieferzustand zurückgesetzt. Dazu ist folgendermassen vorzugehen:

1. Potentiometer für Nachlaufzeit auf Symbol «TEST» stellen
2. Potentiometer für Einschaltwert auf Symbol «MOND» stellen
3. Potentiometer für Einschaltwert auf Symbol «SONNE» stellen
4. Schnelles Blinken aller LEDs
5. Das Gerät befindet sich nun auf Werkseinstellung und startet bei nächstem Stromanschluss im Werksprogramm (siehe «Inbetriebnahme/Einstellung»).

Hinweis: Das Gerät kann ebenfalls mittels Fernsteuerung auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden (siehe «Fernsteuerung: Zurücksetzung auf Werkseinstellung»).

11 Fernsteuerung

Programmierung mit Fernsteuerung

Sämtliche Grundfunktionen wie auch einige Zusatzfunktionen des Präsenzmelders lassen sich per Fernbedienung komfortabel aus Distanz einstellen. Dazu liegt jedem Gerät die Funktionsfolie IR-PD zur Verwendung mit der separat erhältlichen IR-RC Fernsteuerung bei (siehe «Artikel/E-No»).

Funktionen LUXOMAT IR PD

Gerät entsperren

Empfohlene Einschaltwerte R1 (Raum-Helligkeit)
Durchgangsbereiche: ca. 300 Lux
Arbeitsbereiche: ca. 600 Lux
Sehintensive Tätigkeiten: ca. 1000 Lux

Automatisches Einlesen des aktuellen Lichtwertes R1
Einlesen bei ausgeschalteter Beleuchtung speichert den aktuellen Lichtwert als Einschaltwert. Einlesen bei eingeschalteter Beleuchtung speichert den aktuellen Lichtwert als Ausschaltwert.

Nachlaufzeit R1
15 s bis 30 min
Beim Einschalten der Beleuchtung wird der Nachlaufzeit-Timer gestartet und bei jeder weiteren Bewegung zurückgesetzt. Bei Ablauf der Nachlaufzeit schaltet die Beleuchtung automatisch aus.

Impulsfunktion R1
1 s EIN, 9 s AUS
Nach dem Betätigen der Taste «Impulsfunktion» blinkt die weisse LED während 5 Sekunden. Während dieser Zeit kann bei Bedarf die werkseitig voreingestellte Impulspausenzeit von 9 s durch Tastendruck auf folgende Tasten angepasst werden: «15 s», «30 s», «1 min», «2 min»

Nachlaufzeit R2
5 min, 15 min (ohne Einschaltverzögerung)
30 min, 60 min, 120 min (mit Einschaltverzögerung)
Zu Beginn der Nachlaufzeit wird der HLK-Kontakt geschlossen und öffnet automatisch bei Ablauf der Nachlaufzeit. Während der Nachlaufzeit wird der Timer bei jeder im Erfassungsbereich erkannten Bewegung zurückgesetzt.

Impulsfunktion R2
Impuls: 2 s EIN, 9 s AUS

Alarmimpuls R2
Impuls: 2 s EIN, 7 s AUS
Impulsfunktion mit erhöhter Fehlalarmsicherheit.

Reset
Löschen der mit Fernsteuerung ausserhalb der Initialisierungsphase eingestellten Werte mittels kurzem Tastendruck. Löschen sämtlicher mit Fernsteuerung eingestellten Werte mittels langem Tastendruck von 3 s.

Gerät sperren
Nach dem Betätigen der Taste «Gerät sperren» blinkt die weisse LED während 5 s. Während dieser Zeit kann bei Bedarf der Sabotageschutz aktiviert werden (siehe unten).

Sabotageschutz
Sperren des Fernbedienungs-Empfangs des Präsenzmelders (kann nur innerhalb 5 s nach Sperren des Gerätes aktiviert werden, siehe oben). Ein aktiver Sabotageschutz wird beim Stromanschluss oder bei Betätigung der Taste «Gerät entsperren» mittels gemeinsamem Aufleuchten der weissen und grünen LED während ca. 5 s signalisiert.

Der Modus Sabotageschutz kann durch Zurücksetzung auf Werkseinstellung wieder verlassen werden (siehe «Zurücksetzung auf Werkseinstellung»).

Testbetrieb
Licht schaltet bei erkannter Bewegung im Erfassungsbereich kurz ein/aus. Zum Verlassen des Testbetrieb die Taste «TEST» erneut betätigen. Nach Ablauf von 3 min schaltet das Gerät ohne Eingriff des Benutzers in den Automatik-Betrieb zurück.

Licht EIN/AUS
Temporäres Ein-/Ausschalten der Beleuchtung mittels kurzem Tastendruck bzw. dauerhaftes Ein-/Ausschalten der Beleuchtung mittels langem Tastendruck von 3 s (siehe «Ein-/Ausschalten der Beleuchtung über Taster»).

Reset
Licht aus, danach Automatikbetrieb.

Erweiterte Funktionen in der Initialisierungsphase

Nach korrektem Anschluss an die Versorgungsspannung durchläuft das Gerät eine Initialisierungsphase von 60 Sekunden. Während der Initialisierungsphase lassen sich folgende Grund-Funktionen des Präsenzmelder direkt mit der Fernsteuerung einstellen:

Korridorfunktion ON/OFF (siehe «Betriebsmodi»)
ON: Blinken der weissen und roten LED
OFF: weisse LED ist ausgeschaltet.

Partyfunktion ON/OFF (siehe «Betriebsmodi»)
ON: Blinken der grünen und roten LED
OFF: grüne LED ist ausgeschaltet.

Zwangsabschaltung ON/OFF (siehe «Ein-/Ausschaltung der Beleuchtung über Taster»)
ON: Blinkfolge weiss-rot-grün alle 5 s
OFF: Blinkfolge ausgeschaltet.

Starten der Initialisierungsphase

Die Initialisierungsphase kann bei Bedarf auch im laufenden Betrieb über die Fernsteuerung wie folgt gestartet werden, ohne dass die Versorgungsspannung des Gerätes unterbrochen werden muss:

Gerät entsperren
Taste kurz drücken.

Initialisierungsphase starten
Taste während ca. 3 s gedrück halten.

Deaktivierung der LED-Signalisation

Die Signalisation von Bewegung bzw. Zuständen über die integrierten LEDs kann bei Bedarf wie folgt ausgeschaltet werden:

Gerät entsperren
Taste kurz drücken.

LED-Signalisation Ein-/Ausschalten
Taste während ca. 3 s gedrückt halten.

Gerät sperren

Zurücksetzung auf Werkseinstellung

Gerät entsperren
Taste kurz drücken.

Reset
Taste während ca. 3 s gedrückt halten.
Im Anschluss daran wird die Initialisierungsphase automatisch gestartet (siehe «Inbetriebnahme/Einstellung»).

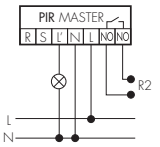
Das Gerät befindet sich nun auf Werkseinstellung und startet bei nächstem Stromanschluss im Werksprogramm (siehe «Inbetriebnahme/Einstellung»).

12 Schaltbilder

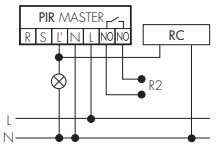
Achtung 230 V

Alle Arbeiten am 230 V Netz dürfen nur durch den Fachmann ausgeführt werden! Vor der Installation Netz abschalten.

Normalbetrieb

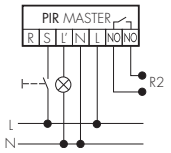


Normalbetrieb mit RC-Glied



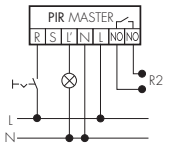
Bei Schaltung von netzparallelen Induktivitäten (Leuchtstofflampen, Schütze etc.) kann ein RC-Glied nötig sein.

Normalbetrieb mit externem Taster



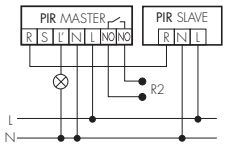
Mittels einem kurzen Tastendruck kann die Beleuchtung bei Bedarf manuell ein- bzw. ausgeschaltet werden (Achtung: Leuchtdrucktaster ohne Neutralleiteranschluss werden nicht unterstützt).

Dauerlichtbetrieb mit externem Schalter



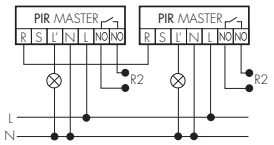
Ermöglicht das manuelle Einschalten der angeschlossenen Beleuchtung. Achtung: Licht muss wieder manuell ausgeschaltet werden.

Master-/Slave-Betrieb



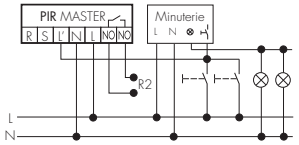
Vergrösserung des Bereiches mit einem bzw. mehreren Slave-Geräten. Achtung: Der Master muss immer an der dunkelsten Stelle montiert werden.

Master-/Master-Betrieb

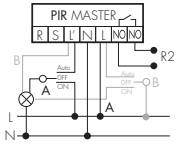


Unterteilung eines grossen Erfassungsbereiches in unterschiedliche Beleuchtungs-Zonen mit individueller Helligkeitsmessung.

Impulsbetrieb an Treppenhausautomat



Betrieb mit Drehschalter «Hand - 0 - Automat»



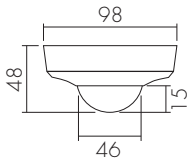
Variante A
Unterbrechung des Lampendrahtes

Variante B
Unterbrechung der Stromversorgung zum PIR

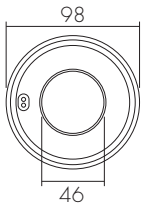
13 Abmessungen [mm]

Version für Aufputz-Montage (AP)

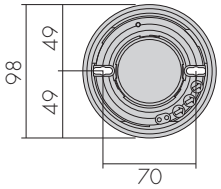
Seitenansicht



Frontseite

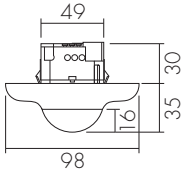


Rückseite

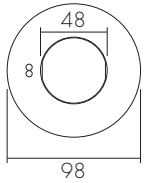


Version für Unterputz-Montage (UP)

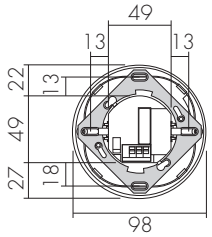
Seitenansicht



Frontseite

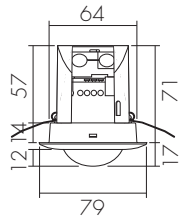


Rückseite

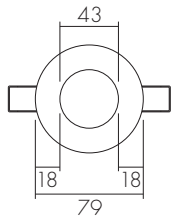


Version für den Einbau in Hohldecken (DE)

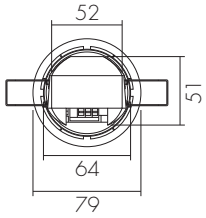
Seitenansicht



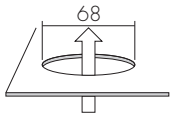
Frontseite



Rückseite

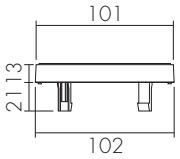


Bohrloch

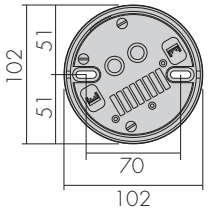


NAP-Sockel für PD2 360 AP

Seitenansicht



Frontseite



14 Technische Daten

Spannungsversorgung: 230 V AC +/- 10 %, 50 - 60 Hz
Erfassungsbereich: 360°
Reichweite: Ø 8 m bei seitlichem Vorbeigehen (tangential), Ø 4 m bei direktem Draufzugehen (radial), Ø 4 m für sitzende Personen
Montagehöhe empfohlen: 2,5 bis 3 m (max. 10 m)
Schaltausgang Licht: Schaltkontakt: Relais 16 A, Schaltleistung: 2300 VA (cos ϕ=1), max. 30 EVG, Einschaltvermögen: 800 A (max. 200 µs), Nachlaufzeit: 15 s bis 30 min, Helligkeit: 5 bis 2000 Lux
Schaltausgang HLK: Schaltkontakt: Relais 3 A potentialfrei, Schaltleistung: 3 A (230 V), Nachlaufzeit: 5 bis 120 min, Einschaltverzögerung: 5 bis 10 min für alle Einschaltzeiten > 15 min
Remote Steuerausgang: Schaltausgang: Triac, Schaltleistung: 2 VA (cos ϕ=1), Nachlaufzeit: Impuls (Dauer nicht veränderbar)
Halbautomatik: Ja
Impulsfunktion: Ja
Slaveeingang: Ja
Tastereingang: Ja
Werksprogramm: Ja
Fernbedienbar (IR): IR-RC (Folie IR-PD), IR-PD-Mini
Schutzart/-klasse: IP20/II/CE
Betriebstemperatur: -25 °C bis +55 °C
Gehäuse: UV-stabilisiertes Polycarbonat

15 Artikel/E-No

Präsenzmelder:	
PD2 360 AP Master 1C, weiss	535 930 015
PD2 360 AP Master 2C, weiss	535 930 005
PD2 360 AP Slave, weiss	535 930 105
PD2 360 UP Master 1C, weiss	535 930 215
PD2 360 UP Master 2C, weiss	535 930 205
PD2 360 UP Slave, weiss	535 930 305
PD2 360 DE Master 1C, weiss	535 930 415
PD2 360 DE Master 2C, weiss	535 930 405
PD2 360 DE Slave, weiss	535 930 505
Fernbedienungen:	
IR-RC, IR-Fernbedienung	535 949 005
IR-PD Mini, IR-Fernbedienung, klein	535 949 035
Diverses Zubehör:	
IPS-PD2, NAP-Sockel für PD2 360 AP	535 985 900
BSK-PD, Ballschutzkorb, weiss	535 998 275
RC-HU, Entstörkondensator für die Hutschiene	578 500 019
RC-1, Entstörkondensator Mini	535 999 097

16 Fehleranalyse und Behebung

Licht brennt nicht oder schaltet nicht ein
Die Lampe ist defekt: Glühlampe ersetzen.
Keine Netzspannung vorhanden: Die Sicherung der Unterverteilung überprüfen.
Dämmerungswert nicht der gegebenen Situation angepasst: Dämmerungswert verstellen.
Betriebsmodus Halbautomatik ist aktiviert: Im Betriebsmodus «Halbautomatik» ist dieses Verhalten normal. Bei Bedarf auf «Vollautomatik» umschalten oder Licht mit Fernbedienung bzw. Taster einschalten
Funktion Licht Aus aktiv: Funktion Licht Ein auf Fernbedienung oder mit Taster betätigen

Licht brennt ständig oder ungewolltes Einschalten des Lichts bei Dunkelheit
Ständige oder vorübergehende Wärmebewegung im Erfassungsbereich: Auf Gegenwart von Tieren, Heizkörpern oder Lüftern achten. Das korrekte Funktionieren der Bewegungserfassung durch Abdecken der Fresnel-Linse kontrollieren. Nach Ablauf der eingestellten Nachlaufzeit muss das Gerät das Licht ausschalten.
Das Gerät ist parallel zu einem Schalter montiert, der manuelles Einschalten des Lichts ermöglicht: Gegebenenfalls Schaltung korrigieren.

Licht brennt ständig, auch tagsüber
Dämmerungswert nicht der gegebenen Situation angepasst: Dämmerungswert verstellen.
Störsignal auf Eingang R: Ursache der Störung analysieren und Störung beseitigen

Die angeschlossene Leuchte schaltet zu spät ein oder die Reichweite ist zu klein
Der Detektor ist zu hoch/zu tief montiert oder es wird direkt auf das Gerät zugegangen: Gegebenenfalls Befestigungshöhe/Montageort korrigieren (siehe «Erfassungsbereich» bzw. «Montageort»).

Trotz einwandfreier Funktion des Gerätes hört man ständig ein Relais schalten
R1 oder R2 auf Impulsfunktion: Wenn möglich Dauerkontakt wählen
Relais R2 wird nicht genutzt, ist jedoch auf kleine Nachlaufzeit eingestellt: Nachlaufzeit für Kanal 2 auf 120 min. stellen
Relais R1 wird nicht genutzt, ist jedoch auf kleine Nachlaufzeit eingestellt: Nachlaufzeit für Relais 1 auf 30 min. stellen

Einstellungen am Gerät lassen sich mit den Einstellschrauben nicht verändern
Das Gerät ist mit der Fernsteuerung programmiert: Einstellungen mit der als Zubehör erhältlichen Fernsteuerung verändern oder Gerät auf Werkseinstellung zurücksetzen (siehe «Zurücksetzung auf Werkseinstellung»)

17 Garantie

Luxomat Produkte werden mit den modernsten Geräten produziert und sind werkseitig geprüft. Sollte dennoch ein Mangel auftreten, leistet der Hersteller in nachfolgendem Umfang Gewähr.

Dauer: Die Dauer der Garantie richtet sich nach den gesetzlichen Richtlinien.
Umfang: Das Gerät wird vom Hersteller in seinem Werk nach seiner Wahl unentgeltlich ausgebessert oder neu gefertigt, wenn es innerhalb der Garantiefrist nachweisbar wegen eines Fertigungs- oder Materialfehlers unbrauchbar wird oder in seiner Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt ist.
Ausschluss: Die Garantie bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht VDE - gemässer Installation entstanden. Der Hersteller haftet nicht für indirekte, Folge- und Vermögensschäden.
Im Gewährleistungsfall ist das Gerät zusammen mit dem Kaufbeleg, einer kurzen Beschreibung der Beanstandung und ausreichend frankiert an Swisslux AG zu senden.

Achtung! Ohne Kaufbeleg kann keine Garantieabwicklung erfolgen.

B.E.G. Vertrieb Schweiz:
Swisslux AG
Industriestrasse 8
CH-8618 Oetwil am See
Tel: 043 844 80 80
Fax: 043 844 80 81
Technik-Hotline: 043 844 80 77
E-Mail: info@swisslux.ch
Internet: http://www.swisslux.ch

B.E.G.
K34.1-B9.2