

Montage- und Bedienungsanleitung für B.E.G. - Präsenzmelder PD2 S 360 GST

1. Produktinformation

- Multisensor (Präsenz-, Temperatur-, Helligkeitserfassung) zur Anbindung an proprietäre Bussysteme
- Ausgabe des aktuellen Licht- und Temperaturwertes als Analogspannung
- Geräuscharmes Reedrelais
- Weitere Funktionen über optionale Fernbedienung einstellbar

2. Funktionsweise

Der Präsenzmelder verfügt über Sensoren zur Präsenz-, Temperatur- und Helligkeitserfassung welche sich zur Anbindung an proprietäre Bussysteme eignen. Die Ausgabe der Signale erfolgt mittels analogen Spannungswerten 0-10V (10Lux=0,1V; 0,5°C=0,1V) an den Ausgangsklemmen. Zur Auswertung der Bewegungserkennung steht weiterhin ein potentialfreies Reedrelais zur Verfügung.

3. Sicherheitshinweis

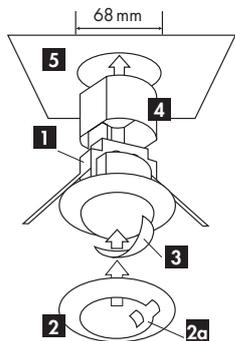
⚠️ Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von Elektrofachkräften oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

⚠️ Vor Montage Leitung spannungsfrei schalten!

⚠️ Dieses Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.

4. Montage

In der Decke muss zuerst eine runde Öffnung mit 68 mm Durchmesser erstellt werden.

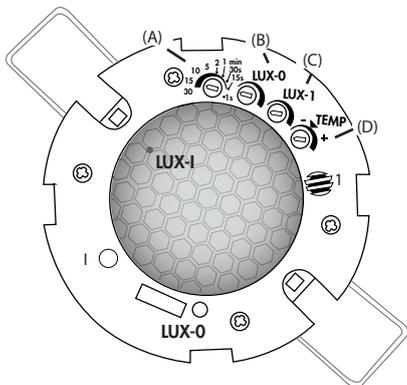


- 1) Sensoreinsatz
- 2) Abdeckung steckbar inkl. Abdeckung für LEDs
- 3) Abdecklamelle (wenn nötig)
- 4) Schutzabdeckung
- 5) Decke (Bohrloch Ø 68 mm)

Nach dem vorschriftsgemäßen Anschluss der Kabel wird der Melder gemäß nebenstehender Skizze in die vorhandene Öffnung eingeführt und durch die Federklammern fixiert.

5. Hardwarekonfiguration DE

Position LED, Potentiometer und Sensoren



- Potentiometer (A) : Potentiometer Nachlaufzeit
- Potentiometer (B) : Potentiometer Helligkeitsabgleich LUX-0
- Potentiometer (C) : Potentiometer Helligkeitsabgleich LUX-1
- Potentiometer (D) : Potentiometer Temperatureinstellung TEMP

- LED I: rot
- Sensor (LUX-0) : Helligkeit
- Sensor (LUX-1) : Helligkeit
- Sensor (I) : Temperatur

6. Selbstprüfzyklus

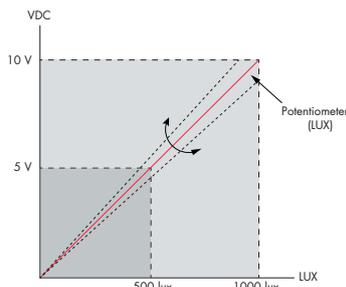
In den ersten 60 Sek. nach dem Anschluss der Netzspannung durchläuft der PD2 S 360 GST einen Selbstprüfzyklus. In dieser Zeit reagiert das Gerät nicht auf Bewegung.

7. Inbetriebnahme / Einstellungen

- Nachlaufzeit „Bewegungserkennung“**
Die Nachlaufzeit kann von 1 Sek. bis 30 Min. eingestellt werden.
- Helligkeitsabgleich LUX-0**
Über das Potentiometer LUX-0 kann ein Feinabgleich des Licht-Ausgabewertes erfolgen
- Helligkeitsabgleich LUX-1**
Über das Potentiometer LUX-1 kann ein Feinabgleich des Licht-Ausgabewertes erfolgen
- Temperatur Offset**
Über das Potentiometer TEMP kann ein Offset eingestellt werden (+4°C bis -4°C)

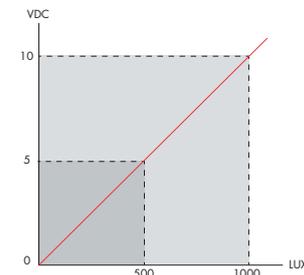
8.1 Helligkeitsabgleich

Mit den Potentiometern LUX-0 und LUX-1 kann die Ausgangsspannung des 0-10V Ausgangs um +/- 10% geändert und somit die Steigung der LUX/VDC Kurve angepasst werden. Verluste aufgrund von Leitungslängen können kompensiert werden.



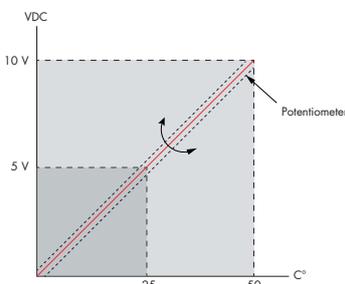
8.2 Helligkeitswertausgabe als Spannungswert an der LUX-Klemme

Die Helligkeitswertausgabe entspricht pro 10 Lux=0,1V. Der Helligkeitsmessung umfasst den Bereich zwischen 0 Lux=0V bis 1000 Lux=10V. Eine Aktualisierung der Messwerte erfolgt ca. alle 0,5s.



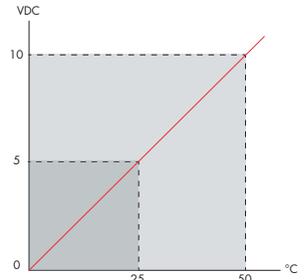
8.3 Temperaturabgleich

Mit dem Potentiometer TEMP kann die Ausgangsspannung des 0-10V Ausgangs um -4°C (-0,8V) bis +4°C (+0,8V) angepasst werden, um die durch die Montageposition verursachte Temperaturabweichung auszugleichen. Die Neutralstellung des Potentiometers (Offset 0°C) ist mit einem Pfeil gekennzeichnet.



8.4 Temperaturausgabe als Spannungswert an der TEMP-Klemme

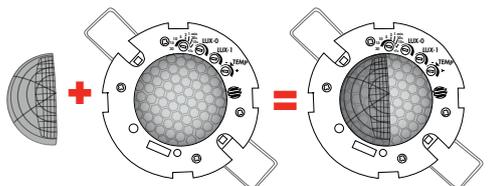
Die Temperaturwertausgabe entspricht pro 0,5°C=0,1V. Der Temperaturbereich umfasst den Bereich zwischen 0°C=0V und reicht bis 50°C=10V. Eine Aktualisierung der Messwerte erfolgt ca. alle 10s.



9. Bewegungserkennung

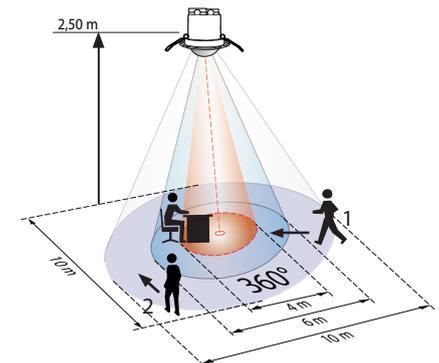
Der Bewegungssensor schaltet das Relais bei aktiver Bewegung ein und schaltet ab, sobald das Gerät keine Bewegung mehr erkennt und die Nachlaufzeit abgelaufen ist. Nach dem Abschalten ist die Bewegungserkennung für ca. 2s deaktiviert um ein ungewolltes Wiedereinschalten zu verhindern. Eine Aktualisierung der Messwerte erfolgt ca. alle 20ms.

10. Ausgrenzen von Störquellen



Falls der Erfassungsbereich des LUXOMAT® PD2 S 360 GST zu groß ist, oder Bereiche abdeckt, welche nicht überwacht werden sollen, kann mit den beiliegenden Abdeckclips der Bereich nach Bedarf reduziert bzw. eingeschränkt werden.

11. Erfassungsbereich



- 1 Frontal auf den Melder zu gehen
- 2 Quer zum Melder gehen
- 3 Sitzende Tätigkeit

12. Technische Daten

Spannung:	12-48VDC
Leistungsaufnahme:	< 1W
Umgebungstemperatur:	0°C bis +50°C
Schutzart / Schutzklasse:	IP20 / II
Einstellungen:	Drehregler und Fernbedienung
LUX-/TEMP-Ausgang:	0-10 V ± 200 mV, 10 mA max.
	0 - 1000 Lux, ± 20 Lux
Lichtwerte:	
Empfindlichkeit	
Lichtmessung:	ca. 10 mV/Lux
Temperaturwerte:	0°C - +50°C, ± 0,5°C
Empfindlichkeit	
Temperaturmessung:	ca. 200 mV/°C
Erfassungsbereich:	kreisförmig 360°
Reichweite Ø H 2,50 m / T = 18°C:	tangential 10 m / frontal 6 m
	2 - 3 m
	Mischlicht

Empfohlene Befestigungshöhe:

Lichtmessung:
Schaltkontakt
Bewegungsmelder:

Kontaktbelastung:
Schließkontakt
Schließer NO
0-48 VDC 100mA
 $\varphi = I \cos$
Zeiteinstellung (Kanal 1):
Potentiometer
1 s bis 30 min
Fernbedienung
5 s bis 1 h oder
Impuls Funktion
eindröhig
0,34... 1,5 mm²
max. 100 m*

Anschluss:
Leitungslänge:

*Vermeiden Sie eine parallele Leitungsführung zu Leistungskabeln. Sollte eine getrennte Verlegung nicht möglich sein wird die Verwendung von geschirmten Leitungen empfohlen.

CE Konformitätserklärung:

Das Produkt erfüllt die Richtlinien über
1. die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EU)
2. die Niederspannung (2006/95/EU)
3. die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2011/65/EU).

13. Artikel / E-No / Zubehör

Typ	E-No
PD2 S 360 DE GST	535 939 448

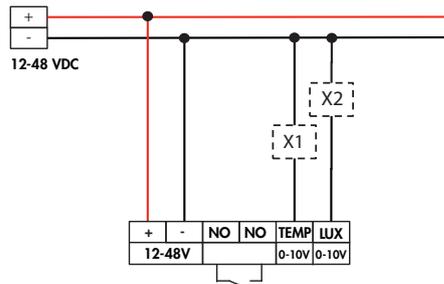
LUXOMAT® Fernbedienung:
IR-RC 535 949 005
Zubehör:
BSK-PD, Ballschuttkorb, weiss 535 998 275

14. LED-Funktionsanzeigen

LED-Funktionsanzeigen	
Betriebszustand	LED-Funktionsanzeigen
Initialisierung	60s Initialisierung, rot blinkt 2x in der Sekunde
Aktiv	rot leuchtet bei erkannter Bewegung auf

Zurückstellen des Temperaturpotis auf Neutralstellung
LED leuchtet für 2s

15. Schaltbild



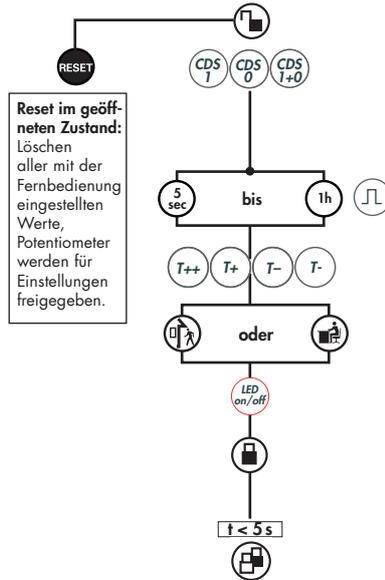
X1, X2: Auswertungseinheiten/-geräte

16. Einstellungen mit Fernbedienung



IR-RC mit Funktionsfolie
FO IR-PD GST

17. Einstellungen mit Fernbedienung im geöffneten Zustand



Reset im geöffneten Zustand:
Löschen aller mit der Fernbedienung eingestellten Werte, Potentiometer werden für Einstellungen freigegeben.

Erläuterung der Tastenfunktionen

- Werkseinstellung in dieser Einstellung erfolgt die Lichtmessung über Sensor **LUX-0**
- In dieser Einstellung erfolgt die Lichtmessung über Sensor **LUX-I**
- In dieser Einstellung erfolgt die Lichtmessung über einen Durchschnittswert beider Lichtsensoren.
- Impulsfunktion
- Nachlaufzeiten
- Nachlaufzeiten
- Reset im geöffneten Zustand:** Löschen aller mit der Fernbedienung eingestellten Werte, Einstellungen der Potentiometer gelten.
Reset im geschlossenen Zustand: Beendet alle aktiven Nachlaufzeiten
- Erhöhen des Temperatur Offsets um +1°C (0,2V)
- Erhöhen des Temperatur Offsets um +0,5°C (0,1V)
- Verringern des Temperatur Offsets um -1°C (0,2V)
- Verringern des Temperatur Offsets um -0,5°C (0,1V)
- Mit dieser Funktion wird der Empfang von Fernbedienungssignalen permanent gesperrt. Diese Funktion kann innerhalb von 5s nach dem Schließen des Melders aktiviert werden. Zum Zurücksetzen dieser Funktion siehe Pt. 18. Zurücksetzen des Sabotageschutzes.
- Empfindlichkeit normal
- Empfindlichkeit hoch
- Aktivieren oder deaktivieren der LED Anzeige

Testbetrieb, nur abhängig von Bewegung. Bei jeder Bewegung schaltet das Licht für 2s EIN, danach 2 s AUS. Nach 3min. wird der Testbetrieb automatisch beendet und wechselt wieder in den normalen Betriebsmodus.

Um das Licht an- und auszuschalten den Taster kurz drücken. Das Licht bleibt solange an- oder ausgeschaltet wie Personen erfasst werden plus der eingestellten Nachlaufzeit.

18. Rücksetzen des Sabotageschutzes

Ist der permanente Sabotageschutz aktiviert, so kann der Melder wie folgt wieder freigegeben werden:

- Betriebsspannung abschalten
- Für 31 - 59 s. Betriebsspannung anlegen
- Betriebsspannung erneut abschalten
- Betriebsspannung anlegen und den Selbstprüfzyklus abwarten
- Melder öffnen

19. Auswahl der Lichtsensoren

Das Produkt PD2 S 360 DE GST setzt zur Ermittlung des Helligkeitswertes standardmäßig einen Lichtfühler ein, der sich im äußeren Abdeckring befindet. Bedingt durch diese Anordnung ergibt sich ein selektiver Messbereich, in dem die Lichtmessung erfolgt. Zur Erweiterung dieses selektiven Messbereiches kann intern wahlweise per Fernbedienung ein zweiter Lichtfühler zugeschaltet bzw. einzeln aktiviert werden, der sich hinter der Linse befindet.

Sensor (**LUX-0**) Lichtfühler im Abdeckring (Werkseinstellung)

Sensor (**LUX-I**) Lichtfühler hinter der Linse

20. LED-Funktionsanzeigen

LED-Funktionsanzeigen	
Betriebszustand	LED-Funktionsanzeigen
Fernbedienungssignal	LED blinkt kurz auf
Melder sperren	LED blinkt für 5s

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

