

## Montage- und Bedienungsanleitung für B.E.G. - Präsenzmelder PD9-Master-DIM+HKL

### 1. Montagevorbereitung

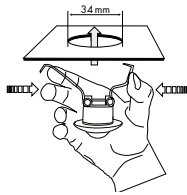
Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von Elektrofachkräften oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

Vor Montage Leitung spannungsfrei schalten!

Dieses Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.

Im Master-/Slave-Betrieb muß das Master-Gerät immer am Ort mit dem geringsten Tageslichtanteil montiert werden.

### 2a. Montage



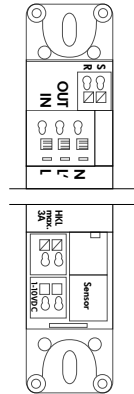
Der Melder wurde speziell für den Einbau in abgehängte Decken entwickelt.

In der Decke muß zuerst für den Sensor eine runde Öffnung mit 24 mm Durchmesser erstellt werden. Bei Montage mit Sensor

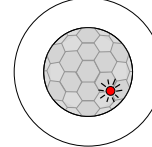
und Netzteil muß die Öffnung einen Durchmesser von 34 mm aufweisen.

Nach dem vorschriftsgemäßen Anschluß (siehe Punkt 2b), mit dem Leistungsteil über RJ11-Stecker verbinden. Dazu mit Hilfe der Schrauben das Leistungsteil öffnen und anschließend wieder schließen. Danach erst das Leistungsteil durch die Bohrung in die Decke schieben und den Sensor gemäß Zeichnung in der Decke befestigen.

### 2b. Anschlußklemmen



### 2c. Selbstprüfzyklus

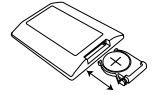


Nach Stromanschluß durchläuft der LUXOMAT® PD9-M-DIM+HKL einen Selbstprüfzyklus von 60 Sek. (LEDs blinken).

#### Werkseinstellungen:

Lichtwert: 300 Lux;  
Nachlaufzeit Kanal 1: 5 Min.;  
Orientierungslicht: aus Nachlaufzeit;  
HKL: 15 Minuten.

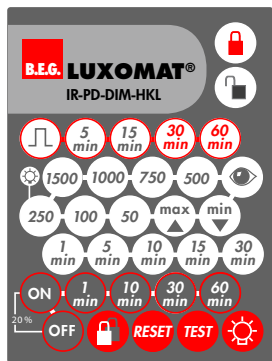
### 3. Einstellungen mit Fernbedienung (optional)



#### Fernbedienung LUXOMAT® IR-PD-DIM-HKL

**1. Batterie überprüfen:** Batteriefach öffnen durch Zusammendrücken der Plastikfeder und Herausziehen des Batteriehalters.

### 4. Option:

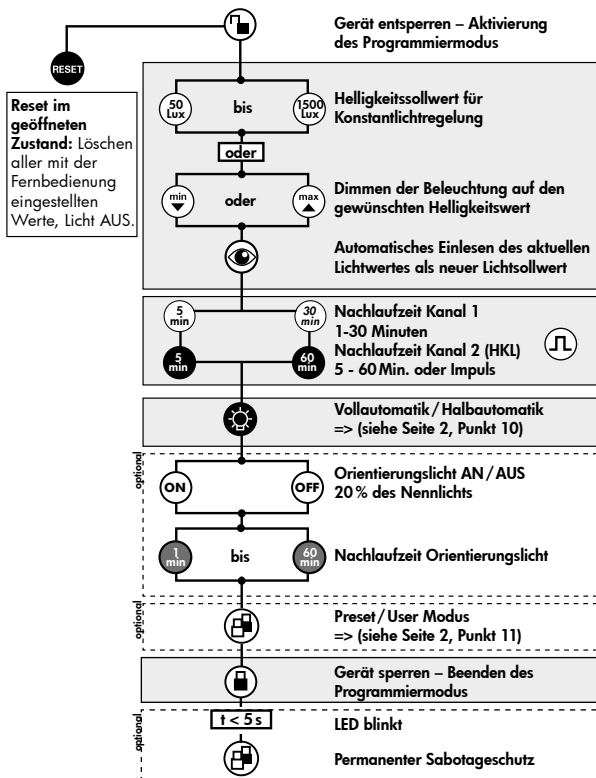


IR-PD-DIM-HKL (Art.-Nr.:92114)

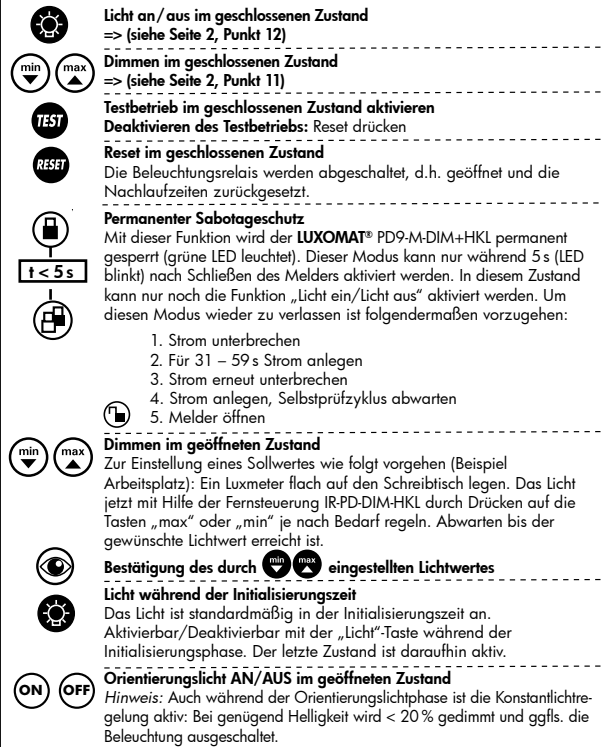


Wandhalter für Fernbedienung IR-PD-DIM-HKL

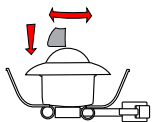
### 5. Einstellungen mit Fernbedienung im geöffneten Zustand



### 6. Tastenfunktionen im geschlossenen Zustand

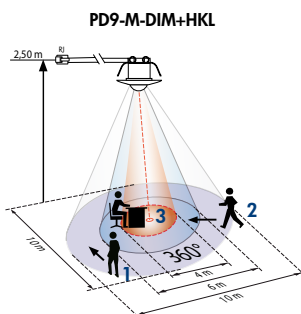


### 7. Ausgrenzen von Störquellen



Falls der Erfassungsbereich des LUXOMAT® PD9-M-DIM+HKL zu groß ist, oder Bereiche abgedeckt sind, welche nicht überwacht werden sollen, kann mit den beiliegenden Abdeckclips der Bereich nach Bedarf reduziert bzw. eingeschränkt werden.

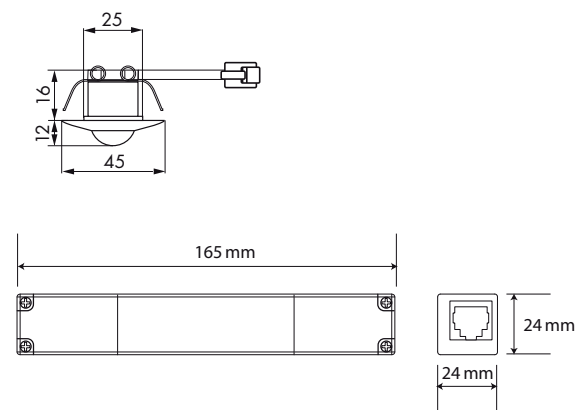
### 8. Erfassungsbereich



- 1 □ Quer zum Melder gehen
- 2 □ Frontal zum Melder gehen
- 3 □ Sitzend

### 9. Abmessungen

PD9-M-DIM+HKL



## 10. Vollautomatik oder Halbautomatik

(siehe Funktionen IR-PDim S. 1)



Die Umschaltung erfolgt mit der Taste „Licht“ im geöffneten Zustand (siehe Funktionen Fernbedienung, S. 1).

Die aktuelle Betriebsart wird nach jedem Tastendruck durch die rote LED angezeigt:

Leuchtet für 3 s = Vollautomatik  
Blinkt für 3 s = Halbautomatik

### Vollautomatik-Betrieb

In diesem Betriebszustand schaltet die Beleuchtung für erhöhten Komfort automatisch ein und aus, je nach Anwesenheit und Helligkeit.

### Halbautomatik-Betrieb

(Halbautomatik nur mit Fernsteuerung aktivierbar!)

In diesem Betriebszustand schaltet die Beleuchtung für erhöhten Sparsparfolg nur nach manuellem Einschalten ein. Das Ausschalten erfolgt automatisch oder manuell.

Die Halbautomatik verhält sich grundsätzlich wie die Vollautomatik. Abweichend davon muß das Einschalten aber immer von Hand erfolgen!

An den Tastereingang S (ON/OFF Dimm) können beliebig viele (Schließer)-Taster parallel verdrahtet werden.

## 11. Manuelles Dimmen – Preset/User

(siehe Funktionen IR-PDim S. 1)



**Manuelles Dimmen** – Durch einen langen Tastendruck (> 2 Sek.) wird manuell gedimmt. Bei Loslassen der Taste wird der momentane Dimmwert beibehalten. Bei erneutem Dimmen kehrt die Dimmrichtung um.

**PRESET** – der Helligkeitssollwert wird bei der Inbetriebnahme vom Installateur festgelegt und bleibt unverändert. Der durch manuelles Dimmen eingestellte Helligkeitssollwert ist nur momentan gültig.

### Achtung:

Die Konstantlichtregelung ist jetzt deaktiviert! Das momentan eingestellte Kunstlicht wird unabhängig von der Umgebungs-/Tageshelligkeit beibehalten! Nach Aus- und wieder Einschalten wird wieder auf den ursprünglich eingestellten Helligkeitssollwert geregelt = Konstantlichtregelung aktiv.

### USER – Nur mit Fernsteuerung aktivierbar!

Helligkeitssollwert wird bei jedem manuellen Dimmen verändert und durch den Benutzer neu eingestellt (Quittierung durch Relais klicken!). Die Konstantlichtregelung bleibt aktiv!

## 12. Manuelles Schalten



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.

## 13. Manuelles Schalten HKL-Kanal

230 VAC für 0,1 - 1 s am Slaveanschluß R

Liegen am Slaveanschluß R für 0,1 - 1 s 230 VAC an, wird dies wie ein Tastersignal für den HKL-Kanal interpretiert.

## 14. Artikel / Art.-Nr. / Zubehör

Typ	RAL9010	RAL9006
PD9-M-DIM+HKL-DE (Master)	92973	—
PD9-S-DE (Slave)	92905	92906

### LUXOMAT® Fernbedienung:

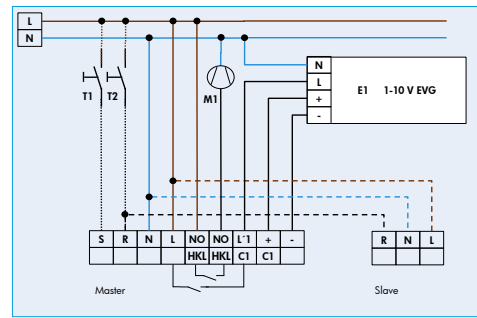
IR-PD-DIM-HKL (inkl. Wandhalter) 92114  
IR-PD-DIM-Mini 92098

### Zubehör:

Abdeckung für PD9 (35 mm) weiß 92238  
Abdeckung für PD9 (35 mm) Edelst.-Optik 92237  
Abdeckung für PD9 (35 mm) anthrazit 92235  
Abdeckung für PD9 (45 mm) weiß 92327  
Abdeckung für PD9 (45 mm) Edelst.-Optik 92346

## 14. Schaltbilder

Standardbetrieb mit Master-DIM-Präsenzmeldern



M1 = HKL-Funktion

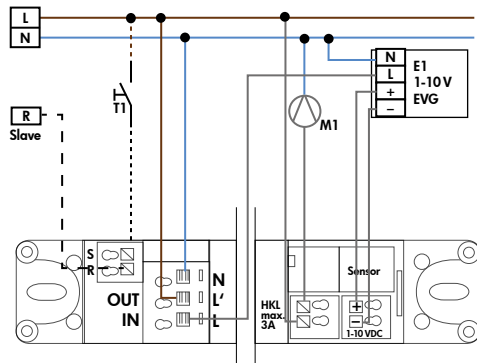
optional

T1 = NO Taster für Licht-Kanal

T2 = NO Taster für HKL-Kanal

Slave zur Erweiterung des Erfassungsbereichs

## 15. Anschlüsse



## 16. Technische Daten PD9-Master-DIM+HKL

Verbindung von Sensorteil und Leistungsteil mittels Telefonstecker RJ11

**Spannung:** 230 V~ ±10 %  
**Leistungsaufnahme:** < 1 W  
**Umgebungstemperatur:** -25 °C bis +50 °C  
**Schutzart / Schutzklasse:** IP20 / II / CE  
**Einstellungen:** durch Fernbedienung  
**Lichtwerte:** 10 - 2000 Lux (Fernbedienung)  
**Bereichserweiterung:** mit Slaves  
**Erfassungsbereich:** kreisförmig 360°  
**Reichweite Ø H 2,50 m / T = 18° C:**  
PD9-M-DIM+HKL sitzend 4 m / tangential 10 m /  
frontal 6 m

### Empfohlene Befestigungshöhe:

PD9-M-DIM+HKL 2 - 3 m

**Lichtmessung:** Tageslicht und Kunstlicht

### • Kanal 1 für Lichtschaltung

**Kontaktart:** Schließer – mit vorlaufendem Wolfram-Kontakt

**Kontaktbelastung:** 2300 W, cos φ = 1 /  
1150 VA, cos φ = 0,5, µ-Kontakt

1 x (1-10 V)

**DIM-Ausgang:** Max. Anzahl anschließbarer EVG's: max. 50 EVG's an einer Steuerleitung bei max. 100 m mit 0,75 mm<sup>2</sup>

**Zeiteinstellung:** 1 - 30 Min. / Test

### • Kanal 2 zur Gerätesteuerung (bewegungsabhängig)

**Schaltleistung:** 230 V~, 3 A cos φ = 1, µ-Kontakt

**Nachlaufzeit:** 5 Min. - 60 Min. und Impuls

**Manuelles Schalten HKL:** 0,1-1 s 230 V Schaltsignal am Slaveanschluß R

### Abmessungen H x Ø [mm]

PD9-M-DIM+HKL Ø 45 x H 28 mm

Leistungsteil L 165 x B 24 x H 24 mm

### Technische Daten PD-Slave

**Spannung:** 230 V~ ±10 %

**Impulsausgang:** Optokoppler max. 2 W

**Impulspause:** 2 s oder 9 s

**Abmessungen:** siehe oben

**CE Konformitätserklärung:** Das Produkt erfüllt die Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC und die EMV-Richtlinie 2004/108/EC.

**BEVOR ANALOG ODER DIGITAL GEDIMMT WERDEN KANN, IST EINE UNTERDRÜCKUNG DER DIMMFUNKTION FÜR 100 h BEI T5- BZW. 80 h BEI T8-LEUCHSTOFFLAMPEN UND 100% DES NENNLICHTS NOTWENDIG.**

**BEI NICHT-EINHALTUNG DIESER UNTERDRÜCKUNG DER DIMM-FUNKTION IST DIE GASMISCHUNG IN DEN LEUCHSTOFFLAMPEN NICHT OPTIMAL, WAS ZUR EINSCHRÄNKUNG DER LEBENSDAUER FÜHREN WÜRD. ZUFALLS-BEDINGTE SCHWANKUNGEN DER LICHTINTENSITÄT KÖNNEN DIE FOLGE SEIN.**

## 17. LED-Funktionsanzeigen, Fehlersuche

Die Funktionsanzeigen beim LUXOMAT® PD9-M-DIM+HKL (rote und grüne LED's)

**Rote LED zur Anzeige von Selbstprüfzyklus (während 60 Sek. nach Netzaufschaltung)**

Blinkt im Sekundentakt  
EEPROM/ Speicher leer

Blinkt schnell

EEPROM/ Speicher beschrieben

**Rote LED als Zustandsanzeige**

Blinkt unregelmäßig

Es werden Bewegungen im Erfassungsbereich erkannt

Blinkt regelmäßig

Melder erkennt hell, Licht aus (abhängig vom Betriebsmodus)

Leuchtet nicht

Melder erkennt dunkel, Licht ein (abhängig vom Betriebsmodus)

Blinkt extrem schnell

Zu hell / zu dunkel / undefiniert

**Rote LED als Empfangsquittierung für Befehle von Fernbedienung**

Leuchtet für 2 Sek.

Signal gültig empfangen

Leuchtet für 0,5 Sek.

Nicht akzeptierter Befehl, Melder befindet sich im gesperrten Zustand

Blinkt extrem schnell

Nicht akzeptierter Befehl, tritt z.B. auf, wenn versucht wird, zu helle oder zu dunkle Dämmerungswerte einzulesen

Leuchtet für 3 Sek.

Anzeige Vollautomatik

Blinkt für 3 Sek.

Anzeige Halbautomatik

**Grüne LED als Zustandsanzeige im Zustand „Permanenter Sabotageschutz“**

Blinkt unregelmäßig

Es werden Bewegungen im Erfassungsbereich erkannt

Blinkt regelmäßig

Melder erkennt hell, Licht aus (abhängig vom Betriebsmodus)

Leuchtet nicht

Melder erkennt dunkel, Licht ein (abhängig vom Betriebsmodus)

Leuchtet für 2 Sek.

Signal gültig empfangen

(nur bei Funktion „Licht ein/Licht aus“ möglich)