

Montage- und Bedienungsanleitung für B.E.G.-Präsenzmelder PD4-TRIO-2 Kanäle/1 DALI-Ausgang-DE

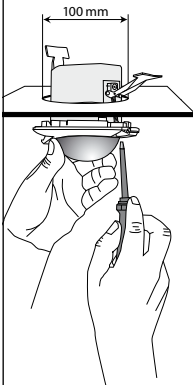
1. Montagevorbereitung

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!

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

2. Montage LUXOMAT® PD4-TRIO-2R-1D-DE

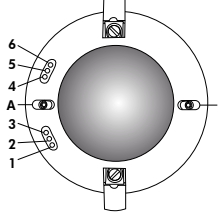


In der Decke muß zuerst eine runde Öffnung mit 100 mm Durchmesser erstellt werden.

Nach dem vorschriftsgemäßen Anschluß der Kabel wird der Melder gemäß nebenstehender Skizze in die vorhandene Öffnung eingeführt und durch die Haltebügel mittels Schrauben fixiert.

3. Hardwarekonfiguration

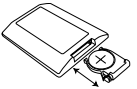
Position Lichtsensoren und LED's



- A / B Lichtsensor 1 / Lichtsensor 2
- 1 LED rot HKL - Status
- 2 LED grün Kanal 2 - Status
- 3 LED weiß DALI - Status
- 4 LED weiß Halbautomatik/Vollautomatik
- 5 LED grün Lichtstatusanzeige
- 6 LED rot Bewegungsanzeige

4. Inbetriebnahme der Fernbedienung IR-TRIO-2R1D (optional)

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



Achtung: Alle am Master mit den Drehreglern eingestellten Werte werden mit der Fernbedienung überschrieben.

5. Inbetriebnahme / Einstellungen

Selbstprüfzyklus

Nach Stromanschluß durchläuft der LUXOMAT® PD4-TRIO-2R-1D einen Selbstprüfzyklus von 60 Sekunden (LEDs blinken).

Potentiometer 3 - Nachlaufzeit Kanal 3 „HKL“

Die Nachlaufzeit für HKL (Heizung, Klima, Lüftung) kann von 5 bis 120 Min. eingestellt werden. Die Zeiteinstellung gilt für Kanal 3 des PD4-TRIO-2R-1D.



Potentiometer 2 Einstellung - Helligkeitssollwert DALI-Kanal 1

Der Helligkeitssollwert kann zwischen ca. 10 und 2000 Lux vorgegeben werden. Mit dem Drehregler können beliebige Helligkeitssollwerte eingestellt werden.



Symbol ☾: Nachtbetrieb

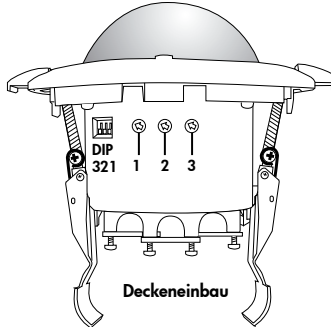
Symbol ☀: Tag-/Nachtbetrieb

Potentiometer 1 - Einstellung Nachlaufzeit DALI-Kanal und Kanal 2

Symbol TEST: Testbetrieb
Die Nachlaufzeit kann von 15 Sek. bis 30 Min. eingestellt werden. Die Zeiteinstellung gilt für den DALI-Kanal und Kanal 2 des PD4-TRIO-2R-1D gleichermaßen.

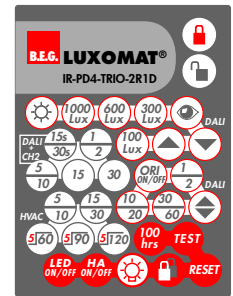


6. Position Potentiometer und DIP-Schalter



- A DIP 1 Umschalten DALI/DSI
- B DIP 2 INI ON/OFF: Wahl ob Licht AN oder AUS während der Initialisierung
- C DIP 3 OFF-Time: Ausschalten möglich (Aus solange Bewegung plus Nachlaufzeit)
OFF-Auto: 5 s nach dem Ausschalten befindet sich der Melder wieder im Normalbetrieb

Option: Fernbedienung IR-TRIO-2R1D



Wandhalter für Fernbedienung IR-TRIO-2R1D

7. Funktionen/ Einstellungen mit Taster

Kanal 1 (DALI)

- Der DALI-Kanal schaltet tageslichtabhängig ein und aus.
- Befindet sich der Melder im HA-Betrieb und schaltet ab, bleiben 10 s Zeit, um per Bewegung wieder einzuschalten.
- Einschaltverzögerung: Der Zustand „dunkel“ wird erst nach einer Verzögerung erreicht, je dunkler umso kürzer ist diese Verzögerung (max. 30 s).
- Die Ausschaltverzögerung wird aktiviert, wenn der minimale Dimmwert erreicht wurde und der aktuelle Lichtwert über dem Sollwert liegt. Die Ausschaltverzögerung beträgt 30 min.
- **Per langem Tastendruck kann manuell gedimmt werden.** Nach Erreichen des Maximums/Minimums kehrt sich die Dimmrichtung automatisch um (5% - 100%).
- Das Orientierungslicht dimmt herunter, sobald genügend Tageslicht vorhanden ist.
- **100 h-Funktion zur automatischen Unterdrückung der Dimmfunktion für 100 Stunden bei Inbetriebnahme an Leuchtstofflampen.**
- Bei Bewegung wird der NachlaufTIMER nachgetriggert.

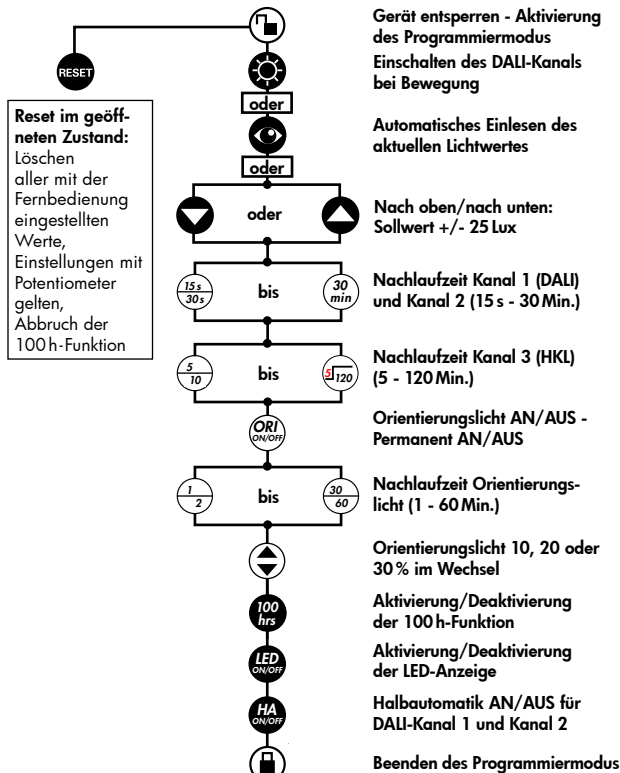
Kanal 2 („Tafelbeleuchtung“)

- Der Kanal 2 „CH2“ schaltet tageslichtunabhängig.
- Befindet sich der Melder im HA-Betrieb und schaltet ab, bleiben 10 s Zeit, um per Bewegung wieder einzuschalten.
- Bei Bewegung wird der NachlaufTIMER nachgetriggert.

Kanal 3 (HKL - Heizung, Klima, Lüftung)

- Der Kanal 3 „CH3“ schaltet tageslichtunabhängig.
- Bei den eingestellten Nachlaufzeiten von 60, 90 und 120 Minuten wird eine Einschaltverzögerung von 5 Minuten aktiviert. Während dieser Verzögerungszeit muss in jeder Minute mind. eine Bewegung erkannt werden, damit der Kanal aktiviert wird.
- Bei Bewegung wird der NachlaufTIMER nachgetriggert.

8. Einstellungen mit Fernbedienung



9. Tastenfunktionen im geschlossenen Zustand

- oder
- Nach oben/nach unten: Manuelles Dimmen der Beleuchtung (analog zur Tasterfunktion)
- TEST: Aktivierung der Testfunktion, Deaktivieren des Testbetriebs: Reset drücken
- ☀: Ein- und Ausschalten des DALI-Kanals (analog zur Tasterfunktion)
- ☾: 5 s nach Betätigung der Schloss-Taste kann der Melder doppelt verschlossen werden (permanent Sabotageschutz), ansonsten Aktivierung des Diagnosebetriebs für 2 Min..
- ☒: Beenden aller Timer, Deaktivierung aller Kanäle

10. Tastenfunktionen im doppelt verschlossenen Zustand

- LED ON/OFF: Falls die LED-Anzeige deaktiviert wurde, kann diese für 2 Minuten wieder aktiviert werden.
- ☒: Aktivierung des Diagnosebetriebs für 2 Minuten
- ☒: Beenden der beiden eben beschriebenen Funktionen

11. Vollautomatik oder Halbautomatik

(siehe Funktionen IR-TRIO-2R1D S. 1)

Vollautomatik-Betrieb

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

- Kanal 1 (DALI) schaltet bei Bewegung ein, wenn „dunkel“ erkannt wird.



Halbautomatik-Betrieb

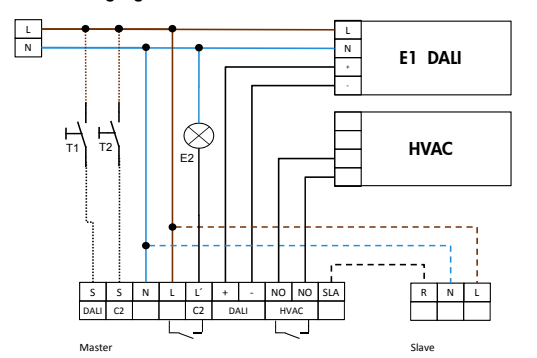
In diesem Betriebszustand schaltet die Beleuchtung für erhöhten Sparsereffekt nur nach manuellem Einschalten ein. Das Ausschalten erfolgt automatisch oder manuell.

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

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

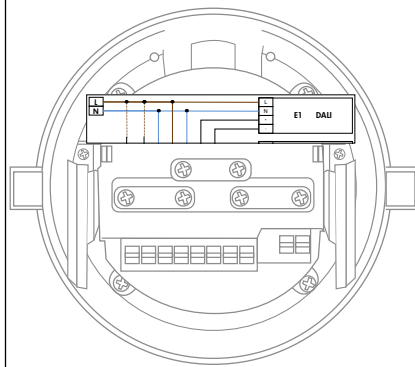
15. Schaltbild

Klemmenbelegung PD4-TRIO-2R-1D-DE im Master-Slave-Betrieb



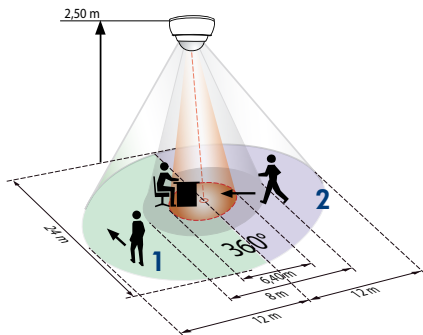
Schaltkanal DALI 1 - AN/AUS kurzer Tastendruck
Schaltkanal 2 - AN/AUS kurzer Tastendruck

19. PD4-TRIO-2R-1D - Anschlüsse



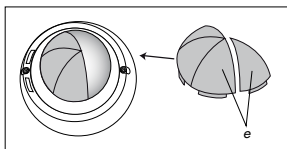
12. Erfassungsbereich

PD4-TRIO-2R-1D



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

13. Ausgrenzen von Störquellen



Falls der Erfassungsbereich des LUXOMAT® PD4-TRIO-2R-1D zu groß ist, oder Bereiche abdeckt, welche nicht überwacht werden sollen, kann mit den beiliegenden Abdeckklips (e) der Bereich nach Bedarf reduziert bzw. eingeschränkt werden.

14. Artikel / Art.-Nr. / Zubehör

Typ	AP	DE	UP
PD4-TRIO-2R-1D (Master)	-	92790	-
PD4-S (Slave)	92142	92254	92163

LUXOMAT® Fernbedienung:

IR-TRIO-2R1D (inkl. Wandhalter) 92473

Zubehör:

BSK Ballschuttkorb 92199
 Wandhalter für Fernbedienung als Ersatz 92100

16. Reset per Netzunterbrechung

Aufhebung des doppelt verschlossenen Zustandes:

- Netzunterbrechung → 30 - 60 s aktiv → Netzunterbrechung → Melder aktiv
 Nach der erläuterten Prozedur in den einfach geschlossenen Zustand.

Aktivierung des Reset:

- Netzunterbrechung → 30 - 60 s aktiv → Netzunterbrechung → 30 - 60 s aktiv → Netzunterbrechung → Melder aktiv

Beim Reset werden die programmierten Werte gelöscht, die die Potentiometer sind wieder aktiv.

17. Dynamische Regelung des DALI-Kanals

Die Regelung des DALI-Kanals erfolgt dynamisch.

Es wird innerhalb von ca. 5 Minuten linear vom Maximum auf das Minimum heruntergedimmt. Wird es zu dunkel, regelt der DALI-Kanal hoch. Je dunkler es ist, desto schneller wird geregelt.

18. Technische Daten PD4-TRIO-2R-1D

Sensor und Leistungsteil in einem Gehäuse

Spannung: 230 V~ +6%/-10%

Leistungsaufnahme: < 1 W

Umgebungstemperatur: -25°C - +50°C

Schutzart / Schutzklasse: IP20 / II

Einstellungen: Drehregler, DIP-Schalter und durch Fernbedienung

Bereichserweiterung: durch Slave-Geräte

Erfassungsbereich: kreisförmig 360°

Reichweite Ø H 2,5 m / T = 18°C:

sitzend 6,4 m / tangential 24 m / frontal 8 m

Empfohlene Befestigungshöhe: 2 - 3 m

Mischlichtmessung: Tages- und Kunstlichtmessung

• Kanal 1 - DALI für Lichtschaltung, lichtgesteuert

Luxwerte - Fernbedienung: 300 - 1000 Lux

Luxwerte - Potentiometer: 10 - 2000 Lux

Mischlichtmessung: Tages- und Kunstlichtmessung

Nachlaufzeit: 15 s - 30 Min. / Test

Einschaltverzögerung: max. 30 s

Ausschaltverzögerung: 30 Min.

Orientierungslicht: 10 - 30% des Nennlichtes

Nachlaufzeit Orientierungslicht: 1 - 60 Min.

Max. Anzahl anschließbarer DALI-EVG's: 25

1 Tastereingang zum Schalten und Dimmen

• Kanal 2 - zur Schaltung der „Tafelbeleuchtung“, rein bewegungsgesteuert

Nachlaufzeit: 15 s - 30 Min. / Test

Halb- oder Vollautomatik: gemeinsam mit Kanal 1

Kontaktart: Schließer/NO - mit vorlaufendem Wolfram-Kontakt

Kontaktbelastung: 3000 W, 230 V~, 16 A cos φ=1 / 1150 VA cos φ=0,5

• Kanal 3 - zur Schaltung von HKL (Heizung, Klima, Lüftung), rein bewegungsgesteuert

Nachlaufzeit: 5 - 120 Min., 90

Verzögerungszeit: 5 Min. mit mindestens 1 Bewegung pro Minute bei Einstellung einer Nachlaufzeit von 60, 90 oder 120 Min.

Kontaktart: Schließer/NO - mit vorlaufendem Wolfram-Kontakt

Kontaktbelastung: 700 W, 230 V~, 3 A cos φ=1 / 350 VA cos φ=0,5

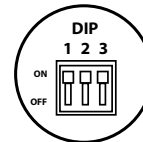
Abmessungen H x Ø [mm]: 100 x 117

Sichtbarer Teil bei Deckeneinbau: H 37 x Ø 117 mm

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

20. DIP-Schalter Funktionen

DIP-Schalter	OFF	ON
1 (A)	DALI	DSI
2 (B)	Licht während Initialisierung AN	Licht während Initialisierung AUS
3 (C)	OFF-Auto (siehe Punkt 7)	OFF-Time (siehe Punkt 7)



21. LED-Funktionsanzeigen

LED	Farbe	Funktion	Anzeige
Normalbetrieb			
6	rot	Bewegungsanzeige	Aufleuchten: bei Bewegungserkennung Blinkt schnell: Dauersignal liegt an Slave-Eingang an
5	grün	Lichtstatusanzeige	Aus: dunkel Kurz AN: noch nicht dunkel Lang AN: noch nicht hell AN: hell
4	weiß	HA/VA	Leuchtet bei Halbautomatik
3	weiß	DALI-Status	Leuchtet: DALI-Kanal aktiv Blinkt doppelt: AUS per Taster Blinkt einfach: 100h-Funktion aktiv
2	grün	Statusanzeige Kanal 2 (Tafelbeleuchtung)	Leuchtet: Kanal 2 aktiv Blinkt doppelt: AUS per Taster
1	rot	HKL-Status	Leuchtet: HKL-Kanal aktiv
alle LED's		Quittierung	blinkt 1 mal pro Sekunde: - korrekte Eingabe blitzt 1 mal pro Sekunde: - nicht korrekte Eingabe blinkt 1 mal pro Sekunde (während Initialisierung): - unprogrammiert blinkt 2 mal pro Sekunde (während Initialisierung): - programmiert
alle LED's		Status	blitzt 1 mal alle 5 Sek.: - Melder ist doppelt verschlossen
LED 1-3 LED 4-6		Aktivierung des Diagnosebetriebs	LED 1-3 und LED 4-6 blinken abwechselnd: - Diagnosebetrieb wurde aktiviert/deaktiviert
Diagnosebetrieb			
6	rot	Slave-Status	Leuchtet: aktiv
5	grün	Taster-Status Kanal 2	Leuchtet: aktiv
4	weiß	Taster-Status DALI	Leuchtet: aktiv
3	weiß	DIP1-Status	Leuchtet: aktiv
2	grün	DIP2-Status	Leuchtet: aktiv

Die Aktivierung des Diagnosebetriebs erfolgt durch das Drücken der „Doppelschloss-Taste“ im Zustand „geschlossen“ oder „doppelt geschlossen“. Die Diagnose ermöglicht die Kontrolle der DIP-Schalter und Taster.