

Montage- en bedieningshandleiding voor B.E.G. - Aanwezigheidsmelder PD4-M-3C-TRIO-OB/-IB

1. Product eigenschappen

- Aanwezigheidsmelder speciaal voor klaslokalen en lesruimten
- 2 kanalen voor lichtgroepen
- Een kanaal voor bordverlichting/HVAC
- Een gezamenlijk detectiebereik
- Twee onafhankelijke, beweegbare lichtsensoren
- Handmatig schakelen via 3 knoppen mogelijk
- Uitvoering als master-apparaat
- Uitbreiding van het detectiegebied via slave detectoren mogelijk
- Andere functies instelbaar via de afstandsbediening (optioneel)

2. Werking

De aanwezigheidsmelder schakelt de verlichting automatisch in op basis van de aanwezigheid van personen (beweging) en de hoeveelheid omgevingslicht. De in de melder geïntegreerde lichtsensoren meten continu de hoeveelheid omgevingslicht en vergelijken deze met de lichtsterkte drempel die op de melder is ingesteld. Als het aanwezige licht voldoende is, zal de verlichting niet aanspringen als er beweging wordt gedetecteerd. Als het aanwezige licht minder is dan de ingestelde waarde op de detector, zal de verlichting aanspringen bij beweging.

De detector schakelt het licht uit als er voldoende licht is gedurende 15 minuten, ondanks dat de melder beweging ziet. Wanneer de nalooptijd verstreken is, zal de verlichting ook uitgaan.

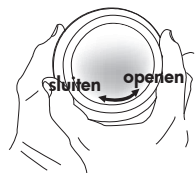
3. Veiligheidsinstructies

- Werkzaamheden aan elektrische installaties mogen enkel door gekwalificeerde elektroinstallateurs of geschoold personeel uitgevoerd worden en dit in overeenstemming met de elektrotechnische regels.**
- Netspanning uitschakelen alvorens te beginnen met de montage!**
- Niet geschikt om de installatie spanningsvrij te schakelen.**

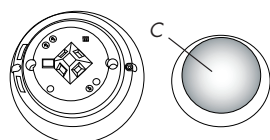
4. Montage

- In de master/slave bedrijfsmodus dient het master toestel steeds gemonteerd te worden op die plaats waar het minste daglicht aanwezig is.
- Een van de lichtsensoren moet op de van het raam afgewende zijde worden geplaatst, de andere op de naar het raam gerichte zijde.

4a. Montage OB



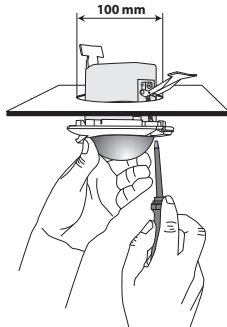
Vóór de inbouw, het montage-plaatje van de aanwezigheidsmelder afnemen.



Vóór de montage moet de lens worden verwijderd. Daartoe moet de lens (C) ca. 5° linksom worden gedraaid en worden verwijderd.

Na aansluiting volgens de voorschriften van de kabels, de aanwezigheidsmelder met behulp van 2 schroeven bevestigen. Bevestig de lens vervolgens weer door deze op de melder te plaatsen en rechtsonder te draaien. Schakel de netspanning in.

4b. Montage IB

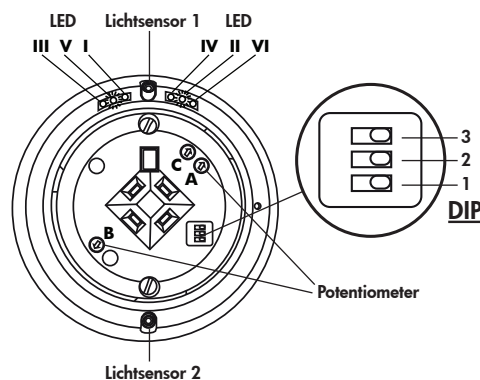


Maak eerst een ronde opening met een diameter van 100 mm in het plafond.

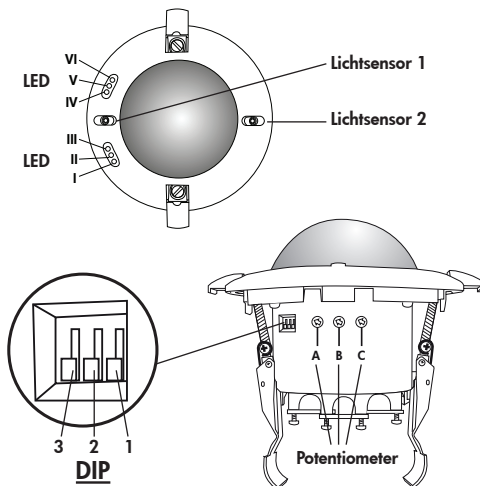
Na het aansluiten van de aanwezigheidsmelder conform de voorschriften, kunt u met behulp van de stelschroeven (zie tekening) de aanwezigheidsmelder tegen het plafond monteren. Plaats de schroefafdekking terug over de schroeven door deze naar binnen te schuiven.

5. Positie DIP-Schakelaars, LED's en potentiometers

5a. OB



5b. IB



5c. Verklaring

Functies DIP-Schakelaars		
DIP 1	Volautomatisch Kanaal 1, 2 en 3	Halfautomatisch Kanaal 1, 2 en 3
DIP 2	INI-ON	INI-OFF
DIP 3		RESET

Potentiometer A Lichtsterkte drempel kanaal 1

Potentiometer B Nalooptijd kanaal 1, 2, 3

Potentiometer C Lichtsterkte drempel kanaal 2

- LED I** rood - INI-ON/OFF
- LED II** groen - te helder/te donker Lichtsensor 2
- LED III** wit - halfautomatisch schakelkanaal 3
- LED IV** wit - halfautomatisch schakelkanaal 1+2
- LED V** groen - te helder/te donker Lichtsensor 1
- LED VI** rood - bewegingsindicatie

6. Lichtmeting

De correcte instelling van een schakeldrempel gebeurt via een 5 min. durende lichtmeting. Hiertoe wordt door de melder voor alle kanalen gedurende 5 seconden het licht uitgeschakeld en vervolgens gedurende 5 minuten ingeschakeld.

De meting wordt uitgevoerd wanneer:

- een drempelwaarde voor lichtsterkte via potentiometer wordt gewijzigd
- met de afstandsbediening een nieuwe drempelwaarde wordt geprogrammeerd (eindigen met vergrendelen)

Deze meting gebeurt niet gedurende de testmodus.

Als het apparaat wordt gedeblokkeerd, wordt de lichtmeting afgebroken. Als het programmeren is voltooid, wordt de lichtmeting opnieuw gestart.

7. Werking en inwerkingstelling

Zelftestcyclus

Nadat de spanning is aangesloten doorloopt de LUXOMAT® PD4-M-3C-TRIO een zelftestcyclus (initialisatie) van 60 sec. (LED's knipperen).

INI-OFF/ON-modus:

U kunt selecteren of het licht tijdens de zelftestcyclus in- of uitgeschakeld is. Af fabriek is het licht aan tijdens de zelftestcyclus (INI-ON). Als u INI-OFF selecteert, schakelt de melder het licht na toevoer van de netspanning niet in. Ook een beweging heeft pas na 60 sec. tot gevolg dat het licht wordt ingeschakeld.



Lichtsterkte drempel kanaal 1 - potentiometer A

De lichtsterkte drempel is instelbaar tussen ca. 10 lux (maansymbool) en 2000 lux (zonsymbool). Met de potentiometer kan de gewenste lichtsterkte drempel worden ingesteld.

Symbool nachtmodus
Symbool dagmodus (Lichtanalyse inactief)



Nalooptijd kanaal 1, 2, 3 - potentiometer B

De nalooptijd kan continu ingesteld worden van 1 min. tot 60 min. De tijdstelling geldt voor de drie kanalen van de PD4-M-3C-TRIO.

Symbool **TEST**: testmodus

Iedere beweging schakelt het licht 1 sec. aan, daarna gedurende 2 sec. uit.

Wanneer kanaal 3 is ingesteld op "HVAC" en een nalooptijd van meer dan 15 minuten wordt geselecteerd, is de inschakelvertraging actief. Dit betekent dat bij gedetecteerde beweging kanaal 3 pas na 5 minuten wordt ingeschakeld.



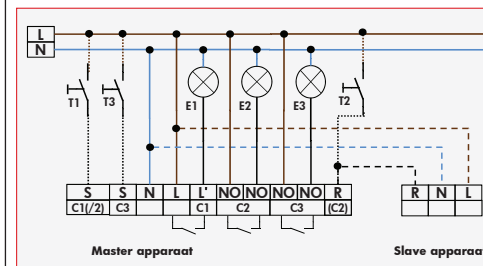
Lichtsterkte drempel kanaal 2 - potentiometer C

Verklaring zie potentiometer A.

8. Schakelschema

Aansluitschema - respecteer de labelling van de klemmen bij het aansluiten van de melder!

Standaardtoepassing met Master 3-kanalen TRIO-aanwezigheidsmelders

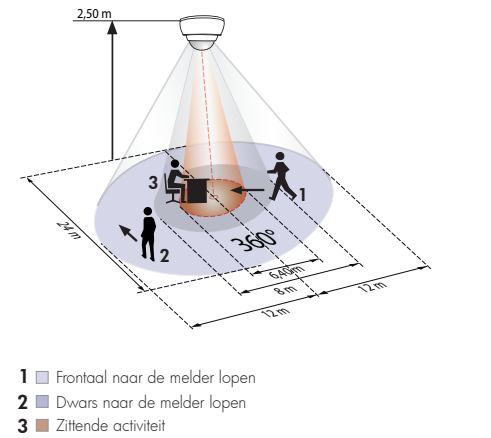


Optioneel

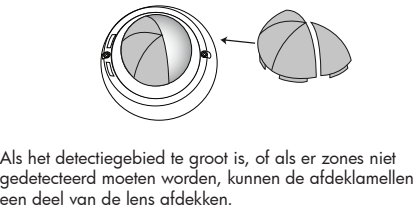
Slave-apparaat voor uitbreiding van het detectiebereik.

Bij de knopingen S of R kan elk gewenst aantal NO-knoppen parallel worden geschakeld.

9. Detectiezone



10. Uitsluiten van stoorbronnen



11. Technische gegevens

Netspanning: 110-240 VAC, 50/60 Hz
Verbruik: < 1 W
Omgevingstemperatuur: -25°C tot +50°C
Bescherming / Klasse: IP20 / II
Instellingen: Potentiometer, DIP-schakelaar en via afstandsbediening

Lichtniveau - Afstandsbediening: 100 - 1000 Lux
Uitbreiding van de detectiezone: met Slave toestellen
Detectiezone: cirkelvormig 360°
Bereik Ø H 2,5 m/ T = 18°C: zittend 6,4 m / tangentieel 24 m / radiaal 8 m
2 - 3 m

Aanbevolen montagehoogte: 2 - 3 m
Gemengde Lichtmeting: Daglicht + bijgeschakeld kunstlicht
Luxwaarde - Potentiometer: 10 - 2000 Lux

- Kanalen 1 en 2 voor lichtschakeling, lichtgestuurd
- Kanaal 3 omschakelbaar: bordverlichting of HVAC
- Kanaal 2 en 3 potentiaalvrij

Sluitcontact: type NO – met Wolfram voorloopcontact, µ-Contact
Schakelvermogen: 3000 W, cos φ=1 / 1500 VA, cos φ=0,5
Tijdstelling: 5 - 90 min / test met afstandbediening
1 - 60 min / test met potentiometer

Afmetingen H x Ø: OB 85 x 124 mm
IB 100 x 117 mm

Montage IB zichtbaar deel: H 37 x Ø 117 mm

EU Conformiteitsverklaring:

Dit product beantwoordt aan de volgende richtlijnen

1. Elektromagnetische compatibiliteit (2014/30/EU)
2. Laagspanning (2014/35/EU)
3. Verbod op gebruik van gevaarlijke chemicaliën in elektrische en elektronische apparatuur (2011/65/EU)

12. Omschrijving / Code / Accessoires

Type	OB	IB	VZ
PD4-M-3C-TRIO (Master)	92740	92745	–
PD4-S (Slave)	92142	92254	92163

LUXOMAT® Afstandsbediening:
IR-PD4-TRIO-3C (met muurbevestiging) 92102
IIR-Adapter met smartphone-app 92726

Accessoires:
OB-Sokkel IP54 voor 92740 92386
BSK beschermingsrooster voor OB 92740 92467
BSK beschermingsrooster voor IB 92745 92199
Wandhouder voor IR-PD4-TRIO-3C als vervanging 92100

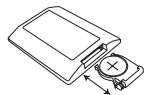
13. LED functie-indicatie

LED	Kleur	Funktie	Display
VI	rood	Motie indicator	Brandt voor de bewegingsdetectie
V	groen	Status lampje Kanaal 1	Knippert twee keer per seconde: - <i>helder genoeg (licht AAN)/ toe helder (licht UIT)</i> Knippert eenmaal per seconde: - <i>Controletijd van gemeten lichtwaarde actief</i>
IV	wit	HA/VA Kanaal 1+2	Brandt voor halfautomatisch
III	wit	HA/VA Kanaal 3	Brandt voor halfautomatisch
II	groen	Status lampje Kanaal 2	Knippert twee keer per seconde: - <i>helder genoeg (licht AAN)/ toe helder (licht UIT)</i> Knippert eenmaal per seconde: - <i>Controletijd van gemeten lichtwaarde actief</i>
I	rood	INI-ON/OFF	Brandt indien functie is geactiveerd, d.w.z. tijdens de zelftestcyclus is het licht UIT
alle LED's		Bevestiging	Knippert eenmaal per seconde: - <i>de juiste input</i> Knippert twee keer per seconde: - <i>onjuiste invoer</i> Knippert drie / eenmaal keer per seconde: - <i>Reset in vergrendelde toestand</i> Knippert twee / eenmaal keer per seconde: - <i>dubbel verzegelde</i>
LED2/LED5		Lichtmeting	De groene LED's knipperen beurtelings: - <i>lichtmeting en berekening uitschakelwaarde</i>
alle LED's		Status	Knippert eenmaal per seconde: - <i>detector is dubbel vergrendeld</i>
alle LED's		Bevestiging Mode 1	1 maal knipperen
alle LED's		Bevestiging Mode 2	2 maal knipperen
alle LED's		Bevestiging Mode 3	3 maal knipperen

14. Foutopsporingen

Blijvend knipperen
Controleren of DIP3-schakelaar (RESET) op "ON" staat
Eventueel terug op "OFF" zetten

15. Installeren van de afstandsbediening IR-PD4-TRIO-3C (optioneel)



1. Batterij test:

Batterijvak openen door de kunststoffen veer samen te drukken en de batterijhouder eruit te trekken.

Opgelet: Alle waarden die met de potentiometer op het master-apparaat zijn ingesteld, worden met de afstandsbediening overschreven.



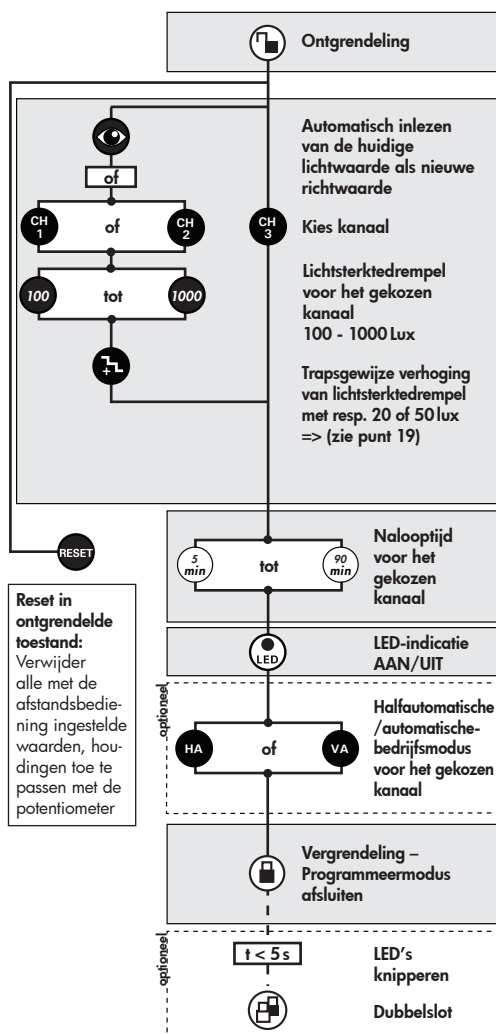
IR-PD4-TRIO-3C



Wandhouder voor afstandsbediening IR-PD4-TRIO-3C

16. Instellingen met afstandbediening

Voordat u op een instellingstoets drukt, moet u kanaal 1, 2 of 3 selecteren door de toets CHx te drukken.



17. Bedrijfsmodus kiezen

Het apparaat kan in verschillende modi worden gebruikt:

In de fabrieksinstelling is modus 1 actief. In deze modus beschikt u over 3 knoppen: Knop 1 voor schakelkanaal 1 (lichtgroep 1), knop 3 voor schakelkanaal 3 (bordverlichting of HVAC-modus) en knop 2 voor schakelkanaal 2 (lichtgroep 2). Deze wordt op de "R"-klem aangesloten. Daarnaast kunnen op de "R"-klem nog slave-apparaten worden aangesloten om het detectiebereik uit te breiden.

In modus 2 beschikt u over 2 knoppen. Knop 1 wordt gebruikt voor de verlichting van het klaslokaal (lichtgroepen 1 en 2), knop 3 schakelt kanaal 3 (bordverlichting/HVAC). Slave-apparaten kunnen op de "R"-klem worden aangesloten.

Modus 3 komt overeen met modus 1, behalve dat er in modus 3 geen slave-apparaten op de "R"-klem kunnen worden aangesloten.



Door in geopende toestand op de toets SLAVE/PB te drukken, wisselt u tussen de modi. De op een bepaald moment geactiveerde bedrijfsmodus wordt door het knipperen van de LED's weergegeven: 1x = modus 1, 2x = modus 2, 3x = modus 3.



Bij schakelkanaal 3 kan worden gewisseld tussen lichtsterkteafhankelijk schakelen (bordverlichting) en lichtsterkteonafhankelijk schakelen (HVAC-bedrijf) door gedurende meer dan 5 seconden de toets "Dubbel slot" ingedrukt te houden (af fabriek is bordverlichting ingesteld). Bij de omschakeling knipperen de LED's van de melder voor bordverlichting 1x en voor HVAC-bedrijf 3x achter elkaar.

18. Toetsfuncties in vergrendelde toestand



Testmodus

Activatie testfunctie
Reset om te deactiveren



Reset in vergrendelde toestand

Wissen van alle nalooptijden en uitschakelen van alle kanalen



Dubbelslot

Met deze functie kan de LUXOMAT® PD4-M-3C-TRIO permanent vergrendeld worden (alle LED's knipperen). Om deze instelling te verlaten gaat u als volgt te werk: Hardware-reset met DIP-schakelaar 3



Kanaal AAN/UIT

19. Lichtsterktedrempel

Bij elke druk op de toets verhoogt het apparaat de huidige inschakelwaarde met 20 Lux bij een huidige inschakelwaarde <100 Lux en met 50 Lux bij een huidige inschakelwaarde >100 Lux.

20. Volautomatische / halfautomatische bedrijfsmodus

(zie functies DIP-schakelaar p. 1 en IR-PD4-TRIO-3C)

Volautomatische werking

In deze bedrijfsmodus schakelt de verlichting ter bevordering van het comfort automatisch aan en uit, afhankelijk van aanwezigheid en helderheid.

- Bij de keuze „Bordverlichting” wordt kanaal 3 ingeschakeld afhankelijk van kanaal 1 of 2.
- Bij de keuze „HVAC” wordt kanaal 3 ingeschakeld onafhankelijk van de lichtsterkte bij gedetecteerde beweging.

Halfautomatische werking

In deze bedrijfsmodus worden alle 3 kanalen alleen ingeschakeld na handmatige inschakeling voor een groter besparingseffect. Het uitschakelen vindt automatisch of handmatig plaats.

De halfautomatische modus werkt in principe zoals de volautomatische modus.

Tot 10 seconden na het verstrijken van de nalooptijd kunnen de kanalen door een gedetecteerde beweging weer worden ingeschakeld. Na deze periode kunnen de kanalen alleen worden ingeschakeld door nogmaals op de desbetreffende knop te drukken.