

## Montage- en bedieningshandleiding B.E.G. - aanwezigheidsmelders PD4N-LTMS-RR-FC

### 1. Montagevoorbereiding

- Multisensor (aanwezigheid, temperatuur, helderheid) voor aansluiting op bussystemen
- Helderheid en temperatuurwaarde worden weergegeven als een analoge spanning
- Geluidsloos schakelen met Reed Relais
- Verschillende functies instelbaar via afstandsbediening

### 2. Werkwijze

De detector heeft sensoren voor aanwezigheid, temperatuur en helderheid, deze kunnen verbonden worden met een bussysteem. Op de uitgangen komt er een analoge spanning te staan van 0 tot 10V (10LUX = 0,1V / 0,5°C = 0,1V). Bij bewegingsdetectie wordt de ReedRelais gestuurd.

### 3. Veiligheidsinstructies



**Werkzaamheden aan elektrische installaties mogen enkel door gekwalificeerde elektroinstallateurs of geschoold personeel uitgevoerd worden en dit in overeenstemming met de elektrotechnische regels.**



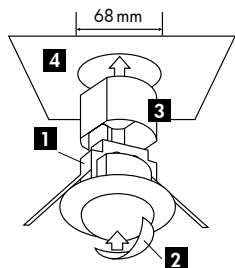
**Netspanning uitschakelen alvorens te beginnen met de montage!**



**Niet geschikt om de installatie spanningsvrij te schakelen**

### 4. Montage

Maak eerst een ronde opening met een diameter van 68 mm in het plafond.

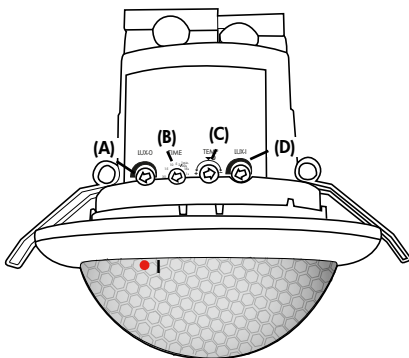


- 1) Sensorinzet
- 2) Afdekplaat (indien nodig)
- 3) Afscherming
- 4) Plafond (boorgat Ø 68mm)

Na de aansluiting conform de voorschriften, de aanwezigheidsmelder volgens bovenstaande tekening in de bestaande opening inbrengen en vastzetten met behulp van de veerklemmen.

### 5. Hardwareconfiguratie IB

Positie LED's en potentiometers



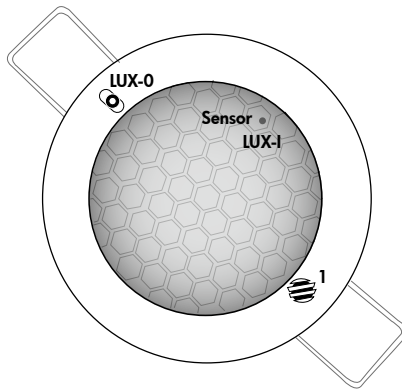
Potentiometer (A): Potentiometer Helderheidsaanpassing LUX-0

Potentiometer (B): Nalooptijd "TIME"

Potentiometer (C): Potentiometer Temperatuurstelling TEMP

Potentiometer (D): Potentiometer Helderheidsaanpassing LUX-I

LED I: rood



Sensor (LUX-0) : Helderheid

Sensor (LUX-I) : Helderheid

Sensor (1) : Temperatuur

### 6. Zelftestcyclus / inwerkingstelling

Wanneer de spanning op de melder wordt aangesloten, ondergaat het toestel een zelftestcyclus van 60 seconden. Tijdens deze cyclus reageert de detector niet op beweging. De aangesloten verlichting blijft constant aan of uit gedurende de initialisatieperiode.

### 7. Werking en inwerkingstelling

#### Instelling nalooptijd „bewegingsdetectie“

De tijd kan ingesteld worden van 1s tot 30 minuten.

#### LUX-0 Lux instelling van lichtsensor 1

De potentiometer kan gebruikt worden om de luxwaarde aan te passen (zie punt 8).

#### LUX-1 Lux instelling van lichtsensor 2

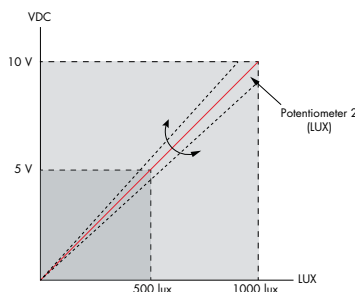
De potentiometer kan gebruikt worden om de luxwaarde aan te passen (zie punt 8).

#### Temperatuurregeling

Met potentiometer TEMP, kan de temperatuurwaarde aangepast worden (+4°C tot -4°C)

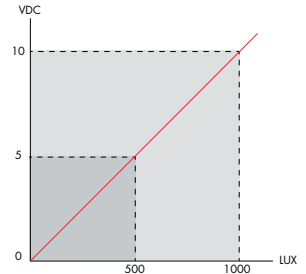
### 8.1 Helderheidsaanpassing

Met de potentiometers LUX-0 en LUX-1, kan de uitgangsspanning van de luxwaarde aangepast worden. Zoals eerder vermeld bedraagt dit 0-10V, met de potentiometers kan de waarde +/- 10% bijgesteld worden. Hiermee kunnen spanningsvallende over kabellengtes gecorrigeerd worden.



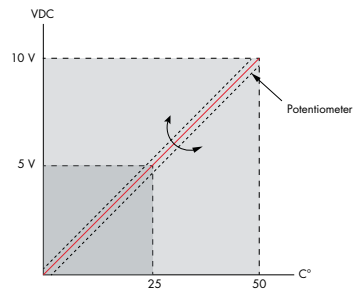
### 8.2 Luxwaarde als een analoge spanning

10 lux komt overeen met 0,1V. De luxmeting gebeurt tussen 0 (0V) en 1000 lux (10V). Elke 0,5s wordt de gemeten waarde opnieuw doorgestuurd.



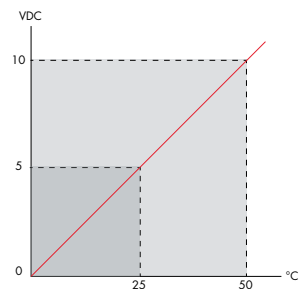
### 8.3 Temperatuuraanpassing

Met de Potentiometer TEMP kan de analoge spanning, 0,-10V, aangepast worden van +0,8V(+4°C) tot -0,8V(-4°C). Dit kan gebruikt worden om temperatuurschommelingen tegen te gaan. De neutrale positie wordt weergegeven door een pijl.



### 8.4 Temperatuur waarde als een analoge spanning op de TEMP connector

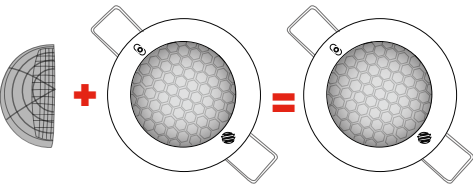
0,5°C komt overeen met 0,1V. De temperatuur wordt gemeten van 0°C (0V) tot 50°C (10V). Elke 10 seconden wordt de meting opnieuw uitgevoerd.



### 9. Bewegingsdetectie

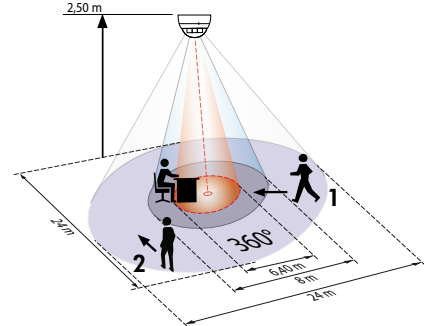
De bewegingssensor stuurt de Reed Relais wanneer er beweging wordt gedetecteerd. De relais wordt uitgeschakeld als er geen beweging meer gedetecteerd wordt en als de nalooptijd verstreken is. Na het uitschakelen zal de melder gedurende 2 seconden gedeactiveerd worden, dit om ongewenst schakelen tegen te gaan. Elke 10ms wordt de meting opnieuw uitgevoerd.

10. Detectiegebied afdekken



Wanneer het detectiegebied te groot is of als zones zijn waar geen detectie nodig is, kunnen de bijgeleverde afdeklamellen gebruikt worden om een deel van de lens af te dekken.

11. Detectiezone



- 1 ■ Dwars naar de melder lopen
- 2 ■ Frontaal naar de melder lopen
- 3 ■ Zittende activiteit

12. Technische gegevens

**Netspanning:** 16-48 VDC  
**Verbruik:** < 1W  
**Omgevingstemperatuur:** 0°C – +50°C  
**Bescherming / Klasse:** IP20 / II  
**Instellingen:** Potentiometer  
**LUX-/TEMP-Uitgang:** 0-10 V ± 200 mV, 10 mA max.  
**Lichtniveau:** 0 - 1000 Lux, ± 20 Lux  
**Gevoeligheid Lichtmeting:** ca. 10 mV/Lux  
**Temperatuurwaarden:** 0°C - +50°C, ± 0,5°C  
**Gevoeligheid Temperatuurmeting:** ca. 200 mV/°C  
**Detectiezone:** cirkelvormig 360°  
**Detectiebereik:** Ø H 2,50 m / T = 18°C: **zittend 6,40 m / tangentieel 24 m / radiaal 8 m**  
**Aanbevolen montagehoogte:** 2 - 3 m  
**Lichtmeting:** gemengd licht, daglicht + bijgeschakeld kunstlicht  
**Schakel contact beweging:** potentiaalvrij maakcontact, µ max. 48 VDC, 100mA, cos φ=1  
**Schakelvermogen:** 15 s. - 30 min.  
**Tijdstelling (Kanaal 1):** + Impuls functie (enkel met afstandsbediening)  
**Verbinding:** Enkele draad 0,34.. 1,5mm²  
**Kabellengte:** max. 100m\*

\*De kabels mogen niet naast voedingslijnen liggen. Als dit niet mogelijk is, moet er een afgeschermd kabel gebruikt worden.

**Afmetingen H x Ø [mm]** 34 x 93 mm  
**Montage zichtbaar deel:** 20 x 83 mm

Sensor en voeding in één behuizing

**CE 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)

13. Omschrijving / Code / Accessoires

| Typ          | IB    |
|--------------|-------|
| PD4N-LTMS-RR | 92709 |

**LUXOMAT® Afstandsbediening:** IR-LTMS (met muurbevestiging) 92185

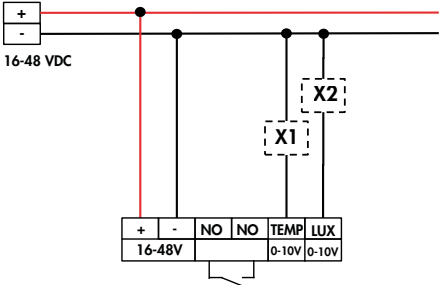
**Accessoires:** Beschermingskorf BSK 92199

14. LED-functie-indicatie

| Functie-LED's |                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------|
| Status        | Functie-LED's                                            |
| Initialisatie | 60s initialisatie, rood knippert 2x                      |
| Actief        | Rode LED licht op wanneer er beweging wordt gedetecteerd |

Wanneer de temperatuursensor naar neutraal wordt gedraaid (reset) zullen de LED's 2 seconden oplichten.

15. Verbinding



X1, X2: Busaansluitingen

16. Instellingen met afstandsbediening IR-LTMS (optional)

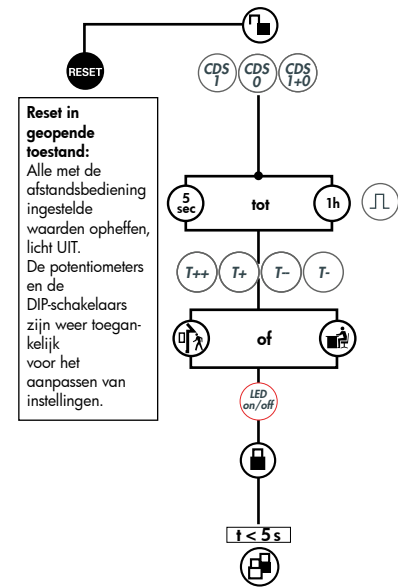


IR-LTMS



Wandhouder voor afstandsbediening IR-LTMS

17. Instellingen met afstandsbediening ingeopende toestand



Verklaring van de afstandbediening: toets functies

- CDS 1 Bij deze instelling zal de lichtmeting gebeuren via sensor LUX-0
- CDS 0 Bij deze instelling zal de lichtmeting gebeuren via sensor LUX-1

CDS 1+0 In deze instelling worden beide lichtsensoren gebruikt

Impuls functie

5 sec Nalooptijd

1h

**In de ontgredelde toestand:** alle waarden ingesteld met de afstandsbediening worden gewist, de instellingen van de potentiometers gelden nu. In vergendelde toestand: resetten van alle timers

T++ Stel de Temperatuurwaarde bij met +1°C (0,2V)

T+ Stel de Temperatuurwaarde bij met +0,5°C (0,1V)

T-- Stel de Temperatuurwaarde bij met -1°C (0,2V)

T- Stel de Temperatuurwaarde bij met -0,5°C (0,1V)

Deze functie blokkeert de detector permanent (sabotage-beveiliging). De instellingen kunnen niet meer gewijzigd worden. Deze functie kan geactiveerd worden tijdens de eerste 5 seconden na het vergendelen van de detector. Om de functie te deactiveren, zie punt 18.

Normale gevoeligheid (buitengebruik)

Gevoelige detectie (binnenshuis)

LED on/off Indicatie LED's activeren of deactiveren

TEST Test modus, de detector reageert op elke beweging, onafhankelijk van de ingestelde luxwaarde. Bij elke beweging gaat de aangesloten verlichting 2 seconden branden en dan 2 seconden. uitgaan. Na 3 minuten wordt de testmodus automatisch uitgeschakeld en gaat de detector in normale modus verder werken.

Verlichting manueel aan of uitschakelen. Het licht blijft aan of uit zolang er beweging wordt gedetecteerd en de nalooptijd niet verstreken is. Hierna gaat de detector terug in normale modus werken.

18. Sabotagebeveiliging uitschakelen

Als de permanente sabotage beveiliging geactiveerd is, kan de detector via volgende stappen gereset worden:

- Spanning van de detector halen
- Voor 31 - 59 seconden de voeding terug aankoppelen
- Spanning terug uitschakelen
- Spanning terug aansluiten en wacht tot na de zelftestcyclust
- Duw op het 'ontgrendelen' symbooltje

19. Lichtsensor kiezen

De detector PD4N-LTMS-RR gebruikt een lichtsensor om de helderheid te meten, deze zit standaard in de buitenste ring van de melder. Voor een verbeterde meting is het mogelijk om een tweede sensor (onder de lens) in te stellen. Beide lichtsensoren kunnen ook apart gebruikt worden.

LUX - 0 Lichtsensor in de afdekking (bij fabrieksinstellingen is deze sensor ingesteld)  
LUX - 1 Lichtsensor achter de lens

20. LED-functie tijdens gebruik

| Indicatie LED's                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Status                            | Indicatie-LED reactie      |
| Signaal van een afstandsbediening | LED knippert kort          |
| Detector vergendelen              | LED brandt voor 5 seconden |