

## DACO® aanwezigheidsmelder



**Eenvoudig, snel, slim, adaptief!**

### Toepassingsbeschrijving V1

PD2N-M-DACO-IB  
DALI-2  
93452

PD4N-M-DACO-IB  
DALI-2  
93460

PD4-M-DACO-GH-OB  
DALI-2  
93469

PD9-M-DACO-IB  
DALI-2  
93470

PD2N-M-DACO-1C-IB  
DALI-2  
93455

PD4N-M-DACO-1C-IB  
DALI-2  
93463

PD11-M-DACO-FLAT-IB  
DALI-2  
93459

**Alle apparaten vindt u ook hier:**

NL



<https://www.beg-luxomat.com/nl/oplossingen/dali-compact/>

BE



<https://www.beg-luxomat.com/nl-be/oplossingen/dali-compact/>

© 2023

B.E.G. Brück Electronic GmbH  
Gerberstraße 33  
51789 Lindlar  
GERMANY

Telefoon: +49 (0) 2266 90121-0  
Fax: +49 (0) 2266 90121-50

E-mail: [support@beg.de](mailto:support@beg.de)  
Internet: [beg-luxomat.com](http://beg-luxomat.com)

Alle andere landen:



|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Over dit document</b> .....  | <b>6</b>  |
| 1.1 Andere toepasselijke documenten .....   | 6         |
| 1.2 Gebruikte weergavemiddelen .....  | 6         |
| <b>2 Veiligheid</b> .....   | <b>7</b>  |
| 2.1 Beoogd gebruik .....  | 7         |
| 2.2 Voorzienbaar verkeerd gebruik .....   | 7         |
| 2.3 Gekwalificeerde personen / elektromonteurs .....                                | 7         |
| 2.3.1 Gekwalificeerde elektriciens .....  | 8         |
| 2.4 Aansprakelijkheid .....   | 8         |
| <b>3 Wat zijn de voordelen van de DACO® productfamilie?</b> .....                   | <b>9</b>  |
| 3.1 Eenvoudige installatie met zorgvuldige planning .....                           | 9         |
| 3.2 Snelle ingebruikname en onderhoud .....   | 9         |
| 3.3 Slimme fabrieksinstellingen .....   | 9         |
| 3.4 Adaptieve uitstraling en installatie .....                                      | 9         |
| <b>4 Procesbeschrijvingen</b> .....   | <b>10</b> |
| 4.1 Planning .....  | 10        |
| 4.2 Elektrische aansluiting .....   | 13        |
| 4.2.1 Installatiecontrole .....   | 13        |
| 4.3 Inbedrijfstelling .....   | 14        |
| 4.3.1 Stap 1: Voorbereiding voor inbedrijfstelling .....                            | 14        |
| 4.3.2 Stap 2: Apparaat uitlezen .....   | 14        |
| 4.3.3 Stap 3: De automatisering instellen .....                                     | 14        |
| 4.3.4 Stap 4: De regeling instellen .....   | 15        |
| 4.3.4.1 Optioneel: Reflectiefactor wijzigen .....                                   | 15        |
| 4.3.4.2 Optie 1: De ingestelde waarde aanpassen .....                               | 15        |
| 4.3.4.3 Optie 2: Kalibratie uitvoeren en de ingestelde waarde inlezen .....         | 16        |
| 4.3.4.4 Het regelgedrag aanpassen .....   | 16        |
| 4.4 Onderhoud .....   | 16        |
| 4.4.1 Detectoren vervangen .....  | 16        |
| 4.4.2 Armaturen vervangen .....   | 16        |
| <b>5 Achterwaartse compatibiliteit</b> .....  | <b>17</b> |
| 5.1 Opvolgmodellen .....  | 17        |
| <b>6 Functies</b> .....   | <b>18</b> |
| 6.1 Initialisatiefase (opstarten) .....   | 18        |
| 6.2 Externe drukknop - handmatig schakelen en dimmen van de verlichting .....       | 18        |
| 6.3 Mini-afstandsbediening - Handmatig schakelen en dimmen van de verlichting ..... | 18        |
| 6.4 Basisfuncties .....   | 19        |

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| 6.4.1      | PIN-bescherming .....   | 19        |
| 6.4.1.1    | PIN-bescherming verwijderen .....                                   | 19        |
| 6.4.2      | Terugzetten naar fabrieksinstellingen .....                         | 20        |
| <b>6.5</b> | <b>Systeeminstellingen, status en opdrachten .....</b>              | <b>20</b> |
| 6.5.1      | Onderdeelnummer .....   | 20        |
| 6.5.2      | Softwareversie .....  | 20        |
| 6.5.3      | Apparaatstatus .....  | 21        |
| 6.5.4      | Huidige helderheid .....  | 21        |
| 6.5.5      | Gevoeligheid van de bewegingssensoren .....                         | 21        |
| 6.5.6      | Status-LED's .....  | 22        |
| 6.5.6.1    | LED-functieweergaven .....  | 22        |
| 6.5.7      | Gedrag van de verlichting bij spanningstoevoer (INI ON / OFF) ..... | 23        |
| 6.5.8      | Herstart .....  | 23        |
| 6.5.9      | Bewegingsdetectie testen .....                                      | 24        |
| 6.5.10     | Verlichting Aan/Uit/Verlicht/Donkerder/Stop .....                   | 24        |
| <b>6.6</b> | <b>Automatisering (hoofdverlichting) .....</b>                      | <b>25</b> |
| 6.6.1      | Bedrijfsmodus .....   | 25        |
| 6.6.2      | Type uitgang .....  | 26        |
| 6.6.3      | Follow-up tijd .....  | 26        |
| <b>6.7</b> | <b>Regeling (helderheid lichtregeling) .....</b>                    | <b>27</b> |
| 6.7.1      | Ingestelde waarde .....   | 27        |
| 6.7.2      | Lichtsterkte opslaan .....  | 27        |
| 6.7.3      | Opslaan van de streefwaarde na het dimmen .....                     | 28        |
| 6.7.4      | Reflectiefactor .....   | 28        |
| 6.7.5      | Maximale regelwaarde .....  | 29        |
| 6.7.6      | Minimale regelwaarde .....  | 29        |
| 6.7.7      | Lichtweging sensor .....  | 30        |
| 6.7.8      | Regelmethode .....  | 31        |
| 6.7.9      | Regelsnelheid .....   | 31        |
| 6.7.10     | Vertraging van de regeling .....                                    | 32        |
| 6.7.11     | Kalibratie .....  | 32        |
| <b>6.8</b> | <b>Lichtregeling (helderheid) - Geavanceerd .....</b>               | <b>33</b> |
| 6.8.1      | Inschakelwaarde .....   | 33        |
| 6.8.2      | Gedrag drukknop .....   | 33        |
| 6.8.3      | Helderheidsafhankelijke uitschakeling .....                         | 34        |
| 6.8.4      | Vertragingstijd helderheidsafhankelijke uitschakeling .....         | 34        |
| 6.8.5      | Resterende inbrandtijd .....  | 35        |
| 6.8.6      | Duur inbranden .....  | 35        |
| 6.8.7      | Start/stop inbranden .....  | 36        |
| <b>6.9</b> | <b>Automatisering (Oriëntatieverlichting) .....</b>                 | <b>37</b> |
| 6.9.1      | Oriëntatieverlichting Bedrijfsmodus .....                           | 37        |
| 6.9.2      | Follow-up tijd oriëntatieverlichting .....                          | 38        |
| 6.9.3      | Oriëntatieverlichting Maximale regelwaarde .....                    | 38        |





|  |           |
|--|-----------|
| 6.9.4 Oriëntatieverlichting Minimale regelwaarde ..... | 39        |
| <b>6.10 Armatuurconfiguratie.....</b>                  | <b>39</b> |
| 6.10.1 Automatisch „Fadetijd = 0,7s“ .....             | 39        |
| 6.10.2 Automatische „Broadcast Reset“ .....            | 40        |
| 6.10.3 Broadcast reset commando.....                   | 40        |
| <b>6.11 Relaisconfiguratie .....</b>                   | <b>41</b> |
| 6.11.1 Type kanaal .....                               | 41        |
| 6.11.2 Bedrijfsmodus relais - alleen beweging .....    | 42        |
| 6.11.3 Bedrijfsmodus relais - licht .....              | 43        |
| <b>7 Verzorging, onderhoud en afvoer.....</b>          | <b>44</b> |
| 7.1 Reinigen .....                                     | 44        |
| 7.2 Onderhoud.....                                     | 44        |
| 7.3 Verwijdering .....                                 | 44        |
| <b>8 Diagnose / Verhelpen van storingen .....</b>      | <b>45</b> |
| <b>9 Service / ondersteuning .....</b>                 | <b>46</b> |
| 9.1 Garantie van de fabrikant.....                     | 46        |
| 9.2 Contactgegevens .....                              | 46        |

## 1 Over dit document

### 1.1 Andere toepasselijke documenten

1. Korte handleidingen (inclusief installatie-instructies) worden bij de respectieve apparaten geleverd en kunnen worden bekeken of gedownload van de B.E.G. website.
2. Productgegevensbladen (productfoto's, maatschetsen, schakelschema's, bereikdiagrammen, productinformatie, toepassingsvoorbeelden, technische gegevens, bestelgegevens en accessoires) kunnen worden bekeken of gedownload van de B.E.G. website.
3. Gebruiksaanwijzingen van de B.E.G. One App (helpteksten geïntegreerd in de app). Opmerking: De volgorde en gebruikerservaring van parameters en commando's kunnen afwijken van de lijst in dit document.

### 1.2 Gebruikte weergavemiddelen

|  |  |
|--|--|
|   | Symbool voor levensgevaar door elektrische schok |
|   | Symbool voor mogelijk gevaar voor personen       |
|   | Symbool voor mogelijke materiële schade          |
|  | Symbool voor nuttige informatie en tips          |
| <b>OPMERKING</b>   | Signaalwoord voor mogelijke materiële schade     |
| <b>VOORZICHTIG</b>   | Signaalwoord voor mogelijk licht letsel          |
| <b>WAARSCHUWING</b>  | Signaalwoord voor mogelijk ernstig letsel        |
| <b>GEVAAR</b>  | Signaalwoord voor mogelijk dodelijk letsel       |

## 2 Veiligheid

De aanwezigheidsmelders van de DACO® productfamilie zijn ontwikkeld, geproduceerd en getest in overeenstemming met de geldende veiligheidsnormen. Ze voldoen aan de stand van de techniek.

### 2.1 Beoogd gebruik

De apparaten zijn allemaal op afstand bediende passieve infraroodbezettingsmelders voor binnentoepassingen.

#### **VOORZICHTIG**

##### **Neem het bedoelde gebruik in acht!**

De bescherming van bedienend personeel en het apparaat is niet gegarandeerd als het apparaat niet wordt gebruikt in overeenstemming met het bedoelde gebruik.

→ Gebruik het apparaat alleen in overeenstemming met het bedoelde gebruik.

B.E.G. Brück Electronic GmbH is niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door oneigenlijk gebruik.

→ Lees deze gebruiksaanwijzing voordat u het apparaat in gebruik neemt. Kennis van de bedieningshandleiding maakt deel uit van het bedoelde gebruik.



#### **OPMERKING**

##### **Voorschriften en bepalingen in acht nemen!**

→ Neem de plaatselijk geldende wettelijke voorschriften en de voorschriften van de werkgeversverzekeringen in acht.



### 2.2 Voorzienbaar verkeerd gebruik

Elk ander of verdergaand gebruik dan aangegeven onder „Reglementair gebruik“ geldt als oneigenlijk gebruik.

In het bijzonder is het gebruik van het apparaat niet toegestaan in de volgende gevallen:

- in ruimten met explosieve atmosfeer
- in veiligheidsrelevante circuits
- voor medische doeleinden

#### **OPMERKING**

##### **Knoei niet met het apparaat en breng er geen wijzigingen in aan!**

→ Knoei niet met het apparaat en breng er geen wijzigingen in aan. Ingrepen en wijzigingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.

→ Het apparaat mag niet worden geopend. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker moeten worden afgesteld of onderhouden.

→ Reparaties mogen alleen door B.E.G. Brück Electronic GmbH worden uitgevoerd.



### 2.3 Gekwalificeerde personen / elektromonteurs

Aansluiting, montage, inbedrijfstelling en afstelling van het apparaat mogen alleen door vakbekwame personen worden uitgevoerd.

Voorwaarden voor vakbekwame personen:

- Ze hebben een geschikte technische opleiding.
- Zij kennen de regels en voorschriften met betrekking tot veiligheid en gezondheid op het werk.
- Zij kennen de bedieningshandleiding van het apparaat.
- Zij zijn door de verantwoordelijke persoon geïnstrueerd over de installatie en bediening van het apparaat.

### 2.3.1 Gekwalificeerde elektriciens

Werkzaamheden aan elektrische installaties mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde elektriciens of door geïnstrueerde personen onder leiding en toezicht van een gekwalificeerde elektricien in overeenstemming met de elektrotechnische voorschriften.

Door hun technische opleiding, kennis en ervaring en hun kennis van de relevante normen en voorschriften zijn gekwalificeerde elektriciens in staat om zelfstandig werkzaamheden aan elektrische installaties uit te voeren en mogelijke gevaren te herkennen.

In Duitsland moeten gekwalificeerde elektriciens voldoen aan de bepalingen van het ongevalpreventievoorschrift DGUV Vorschrift 3 (bijv. meester-elektriciens). In andere landen gelden overeenkomstige voorschriften die moeten worden nageleefd.

## 2.4 Aansprakelijkheid

B.E.G. Brück Electronic GmbH is niet aansprakelijk in de volgende gevallen:

- Het apparaat wordt niet gebruikt zoals bedoeld.
- Er wordt geen rekening gehouden met redelijkerwijs te verwachten verkeerd gebruik.
- Montage en elektrische aansluiting zijn niet vakkundig uitgevoerd.
- Er zijn wijzigingen (bijv. structureel) aangebracht aan het apparaat.



### **3 Wat zijn de voordelen van de DACO® productfamilie?**

Eenvoudig, snel, slim, adaptief - DACO® is ontworpen voor eenvoudige vereisten van een modern verlichtingscontrolesysteem in combinatie met DALI-armaturen. Met DACO® aanwezigheidsmelders kan het energieverbruik in gebouwen betrouwbaar en snel worden verlaagd, terwijl tegelijkertijd het comfort en de veiligheid worden verhoogd. DACO® is een zogenaamde stand-alone oplossing die op vele gebieden kan worden gebruikt met een slank assortiment, een verscheidenheid aan lenstypen, vele montagetypen en de belangrijkste kleuraanpassingsopties.

#### **3.1 Eenvoudige installatie met zorgvuldige planning**

Na zorgvuldige planning is de installatie zeer eenvoudig en kan deze ook worden uitgevoerd door gekwalificeerde assistent-elektriciens of gekwalificeerde maar onervaren (met betrekking tot DALI) elektriciens.

#### **3.2 Snelle ingebruikname en onderhoud**

Dankzij de productfunctie „Broadcast only“ hoeven armaturen alleen te worden aangesloten op de DALI-bus en niet te worden aangesproken, wat de inbedrijfstelling over het algemeen verkort.

De „send packet“ functie in de „B.E.G. One“ app, die gratis beschikbaar is en gebruikt wordt in combinatie met de B.E.G. BLE/IR adapter (93067) voor inbedrijfstelling en onderhoud, maakt slimme inbedrijfstellingsprocessen mogelijk, zelfs bij grote projecten.

#### **3.3 Slimme fabrieksinstellingen**

De fabrieksinstellingen van alle DACO®-apparaten zijn ontworpen om een balans te vinden tussen energiebesparing, veiligheid, comfort en welzijn.

Geactiveerde regeling tot ca. 500 lux (kalibratie is vereist om een nauwkeurigere regeling te realiseren) en de volautomatische modus (aanwezigheidsafhankelijk, automatisch in- en uitschakelen) zorgen ervoor dat er direct na installatie al energie wordt bespaard, veiligheid wordt geboden en comfort wordt gegarandeerd.

Als een drukknop (NO) wordt aangesloten op de overeenkomstige ingang van het toestel, zorgt de controle van de status van de armaturen onmiddellijk na de installatie voor welzijn.

#### **3.4 Adaptieve uitstraling en installatie**

Dankzij gekleurde accessoires voor alle apparaten behalve de PD4-GH, de lage hoogte van het model PD9 en het supervlakke model PD11 kan het uiterlijk van sensortechnologie aan het plafond worden aangepast aan de meest uiteenlopende omstandigheden.

De modellen PD4N en PD2N zijn ook geschikt voor plafondbouw (zoals geleverd) en met extra accessoires ook voor opbouw, inbouw en wandmontage met een optionele opbouwvoet.

## 4 Procesbeschrijvingen

Over het algemeen zijn processen sterk afhankelijk van individuele werkmethode, die B.E.G. niet kan weergeven binnen het bestek van dit document. De onderstaande procesbeschrijvingen dienen daarom als aanbeveling, niet als verplichting. Bovendien worden sommige parameters of commando's die vereist zijn binnen de procesbeschrijvingen slechts terloops genoemd. Meer gedetailleerde informatie over de vereiste commando's en parameters is te vinden in het hoofdstuk Functies.



### 4.1 Planning

Een eerste vereiste voor een eenvoudige installatie is een zorgvuldig uitgevoerde planning met het basisbegrip dat een DALI-2 gecertificeerd apparaat van één fabrikant niet noodzakelijkerwijs kan worden gebruikt in een toepassing met een ander DALI-2 gecertificeerd apparaat van dezelfde of een andere fabrikant. Dit geldt met name voor DALI-2 voorschakelapparaten (toepassingscontroller of invoerapparaat), die volgens het certificeringsproces zeer veel verschillende productkenmerken kunnen hebben.

Bij DALI-2 voorschakelapparatuur (armaturen) daarentegen is de situatie met betrekking tot interoperabiliteit tussen DALI-2 gecertificeerde apparaten relatief kritiek, omdat het voornamelijk gaat om aanvullende functies, zoals de functie om bedrijfsuren of energiegegevens te kunnen uitlezen. Er zijn echter ook kritischere speciale gevallen met DALI-2 werkende apparaten, zoals D4i-gecertificeerde apparaten die mogelijk ook geïntegreerde DALI busspanningsvoedingen hebben als extra functie, waardoor een combinatie met niet-D4i-gecertificeerde apparaten complexer wordt.

Elk apparaat in de DACO® familie is een DALI-2 gecertificeerd besturingsapparaat (delen 101 en 103) en heeft de volgende productkenmerken met betrekking tot certificering:

- **Single-master applicatiecontroller:** er mag geen ander DALI-2 regelapparaat (zoals een KNX/DALI of BACnet/DALI gateway, een DALI bus terminal van een automatiseringssysteem van een hoger niveau, een DALI drukknop of DALI draaidimmer) worden aangesloten op de DALI bus. Voor handmatige bediening moet een 230V-leiding met dezelfde buitenste geleider naar een conventionele drukknop (NO) worden gelegd.
- **Alleen broadcast:** Adressering van armaturen is niet mogelijk of noodzakelijk. Daarom kan slechts één armatuurgroep worden aangesproken met één DALI-lijn.
- **Ondersteunde bedieningsapparaten:** De volgende apparaattypes (DT) kunnen worden aangesloten op de DALI-bus: DT0 (fluorescentielamp, 201), DT5 (1-10V omzetter, 206), DT6 (LED, 207) en DT7 (relais, 208). Er worden geen extra functies ondersteund, zoals het uitlezen van bedrijfsuren of energiegegevens, etc. (251, 252, 253).

|  |  |
|--|--|
|  <b>VOORZICHTIG</b> |  |
|                     | „Touchdim“ wordt niet ondersteund en vernietigt het DACO® -apparaat! |

- **Geïntegreerde busvoeding:** 80mA gegarandeerd, 125mA maximaal, uitschakelmechanisme.

Bovendien wordt er meer informatie gegeven voor planning en operationele veiligheid:

- **Het aantal DALI armaturen** kan binnen enkele seconden betrouwbaar worden bepaald via de B.E.G. Online DALI Line Planner. De tool kan gratis worden gebruikt op de B.E.G. website.
- **Extra busspanningsvoorzieningen:** De B.E.G. Online DALI Line Planner kan ook worden gebruikt om binnen enkele seconden betrouwbaar te bepalen of een extra busvoeding van B.E.G. moet worden gepland. Busvoedingen van derden of die geïntegreerd zijn in armatuurdrivers (D4i, „Intra-Luminaire“ concepten) zijn niet toegestaan met DACO®.
- **Aanbevolen bedrading van de DALI buskabel:** minstens 1,5mm<sup>2</sup> NYM-kabel en een maximale lengte van 300m. Er hoeft geen aandacht te worden besteed aan de polariteit - met uitzondering van een eventueel benodigde extra busspanning.
- **Bedradingstopologie van de DALI bus:** LINE, TREE, STAR - geen RING!
- **Bedradingaanbeveling voor 230V ingangen:** Minstens 1,5mm<sup>2</sup> NYM-kabel en maximum 20m (drukknop) / 100m (slave) lengte via dezelfde buitenste geleider van de voedingsspanning van het DACO®-apparaat.

- **Aantal slave-apparaten:** Maximaal 8.
- **Het gebruik van verschillende buitenste geleiders** voor de voedingsspanning van een groep aan te sturen armaturen is toegestaan, maar wordt niet aanbevolen omdat dit de foutanalyse bemoeilijkt.
- **Uitschakelen via stroomonderbreker:** Het uitschakelen van één of meerdere DACO® lichtregelsystemen (detectoren en armaturen tegelijk) kan gerealiseerd worden door de spanningsvoorziening te onderbreken via respectieve stroomonderbrekers met een goed voedingsnetwerk. Dit wordt echter over het algemeen niet aanbevolen.

**⚠ VOORZICHTIG****Warmtebronnen in de directe omgeving!**

Als de melder zich in de onmiddellijke nabijheid van bijvoorbeeld ventilatiesleuven of andere warmtebronnen bevindt, kunnen de resulterende warme luchtstromen de bewegingsdetectie activeren.

→ Plaats de melder op voldoende afstand van mogelijke storingsbronnen zoals ventilatiesleuven enz.

**OPMERKING****Mogelijke extra kosten voor inbedrijfstelling en onderhoud van DACO®-apparaten zijn afhankelijk van de volgende factoren:**

→ **Montagehoogte:** De bidirectionele communicatie tussen de BLE/IR-adapter en het DACO®-apparaat wordt gerealiseerd met de eenvoudige infraroodtechnologie, die wordt beïnvloed door warmtestraling (bijvoorbeeld invallend zonlicht). Bij een montagehoogte van meer dan 5 meter kan het nodig zijn om extra klimhulpmiddelen te gebruiken, afhankelijk van de omgevingsomstandigheden.

→ **Afstand tussen masterapparaten in grote ruimtes:** Over het algemeen is het gebruik van DACO® ideaal voor kleine of grote afgesloten ruimtes met slechts één regelzone. Als er bij het plannen van grote ruimtes met meerdere regelzones rekening mee wordt gehouden dat masterapparaten een minimale afstand van ca. 15 meter van elkaar moeten hebben, kan DACO® ook worden gebruikt als een kosteneffectieve energiebesparende maatregel met slanke inbedrijfstellingsprocessen. De bidirectionele communicatie tussen de BLE/IR-adapter en het DACO®-apparaat wordt gerealiseerd met eenvoudige infraroodtechnologie die echter geen doelgerichte punt-tot-punt-verbinding mogelijk maakt vanwege onvermijdelijke reflecties. Als er dus meerdere DACO®-masterapparaten worden gebruikt in grote ruimtes met te weinig onderlinge afstand, kan het gebeuren dat een parameterwijziging voor één detector ook wordt uitgevoerd voor naburige detectoren. Als de onderlinge afstanden te klein zijn, kan het daarom nodig zijn om naburige apparaten los te koppelen van het voedingsnetwerk tijdens inbedrijfstelling en onderhoud. Als de afstanden tussen de masterapparaten te klein zijn, kan oscillerend gedrag optreden.

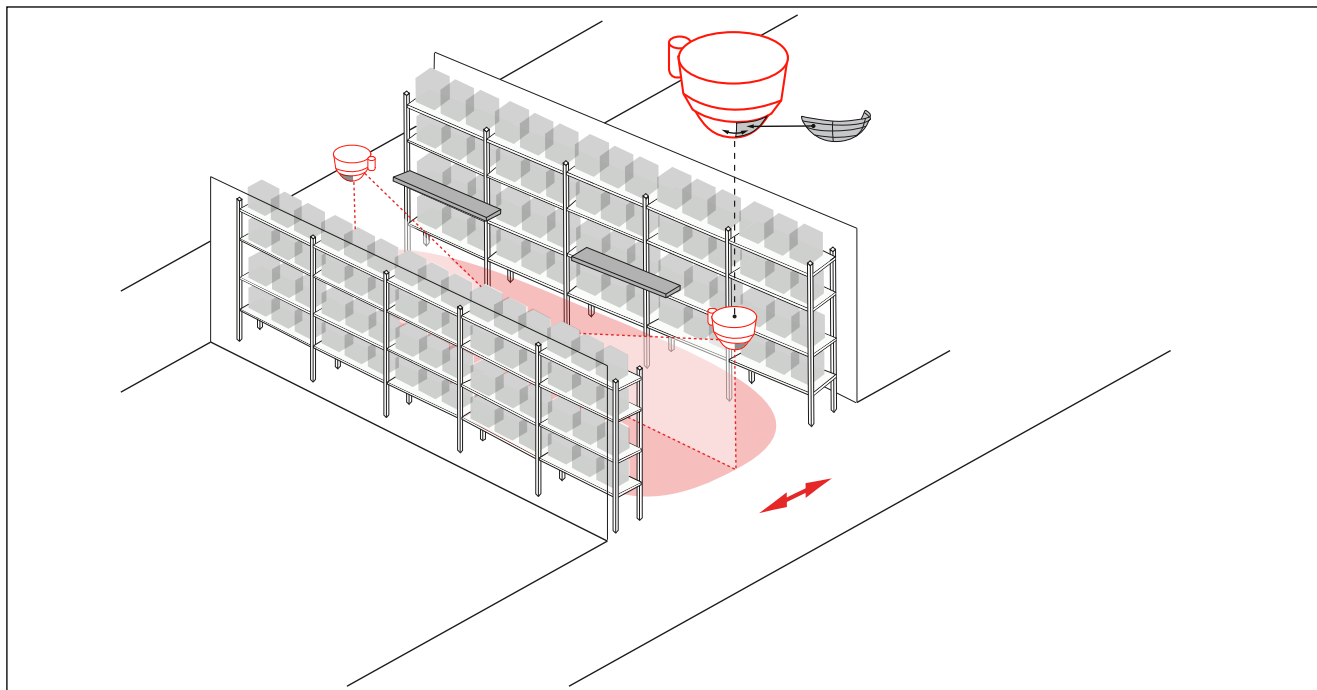
→ **Parametreeromvang:** Naast de automatiserings- en besturingsinstellingen die gewoonlijk vereist zijn, kunnen er afhankelijk van de toepassing ook uitgebreide parameterinstellingen nodig zijn, waardoor de inbedrijfstelling langer duurt.

**INFO**

Bij master/slave bedrijf moet het masterapparaat altijd worden gemonteerd op de plaats met het minste daglicht.

**OPMERKING****Einden van stellinggangen!**

→ Bij gebruik in magazijnen met hoge stellingen moet ervoor worden gezorgd dat detectoren worden geïnstalleerd aan de uiteinde van de stellinggangen die, door zonwering of montage, alleen beweging detecteren in het gewenste legbordgebied.



## 4.2 Elektrische aansluiting

### ⚠ GEVAAR



Levensgevaar door elektrische schokken!

Werkzaamheden aan elektrische installaties mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde elektriciens of door geïnstrueerde personen onder leiding en toezicht van een gekwalificeerde elektricien in overeenstemming met de elektrotechnische voorschriften.

Voor de installatie de stroomtoevoer uitschakelen!

Dit apparaat is niet geschikt voor uitschakeling!

### ⚠ WAARSCHUWING

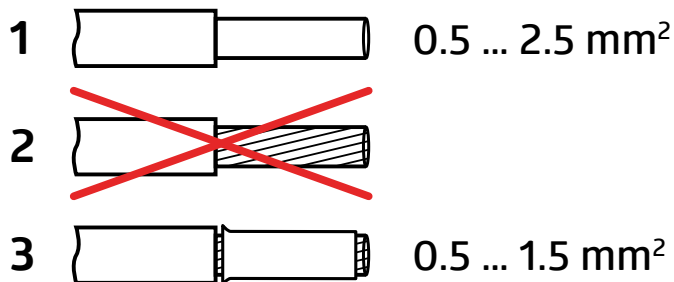
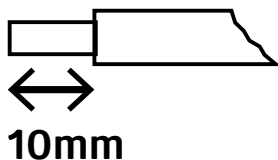


DALI-aansluiting!

**DALI is niet SELV** - De installatievoorschriften voor laagspanning zijn van toepassing.

→ De DALI schroefklemmen mogen niet worden aangesloten op 230 V AC!

### Vorbereiding van de aansluitkabel



- 1 Massieve geleiders
- 2 Gestrande geleiders
- 3 Gedraaide geleiders met adereindhuls

### 4.2.1 Installatiecontrole

Het fabrieksprogramma van elk DACO® apparaat draagt bij aan een betrouwbare installatietest direct na installatie. Het feit dat DACO® alleen de volledige lijn kan aanspreken, vereenvoudigt het opsporen van storingen in geval van storingen van individuele armaturen. Als er een drukknop (NO) is aangesloten, kan de verlichting ongeveer 60 seconden na het inschakelen van de voeding worden in- en uitgeschakeld. Bij het uitschakelen is het belangrijk op te merken dat de automatische modus pas weer actief is als de nalooptijd (fabrieksinstelling 10 minuten) is verstreken. De nalooptijd verstrijkt als er geen beweging wordt gedetecteerd.

## 4.3 Inbedrijfstelling

### 4.3.1 Stap 1: Voorbereiding voor inbedrijfstelling

De eerste stap is het installeren van de B.E.G. One app, die gratis beschikbaar is in de respectievelijke app stores.



In de tweede stap moet een verbinding met de BLE/IR-adapter tot stand worden gebracht door de BLE/IR-adapter in de app te selecteren en kort op de bedieningsknop op het apparaat te drukken. De geïntegreerde batterij van de BLE/IR-adapter moet worden opgeladen.



#### OPMERKING



#### Let op het bereik van de IR-afstandsbediening!

De infraroodafstandsbedieningen hebben een max. bereik van 16 m of 8 m.

**Als u de detector op grotere hoogtes monteert, kan het nodig zijn om extra klimhulpmiddelen te gebruiken om de detector met behulp van de IR-afstandsbediening in te stellen.**

### 4.3.2 Stap 2: Apparaat uitlezen

Om het apparaat uit te lezen moet de BLE/IR-adapter eerst zo nauwkeurig mogelijk onder de detector in de bijbehorende standaard worden geplaatst of stevig in de hand worden gehouden. De knop „Uitlezen“ kan nu worden ingedrukt in de app.

### 4.3.3 Stap 3: De automatisering instellen

De automatisering kan worden beïnvloed door de bedrijfsmodus in te stellen. Afhankelijk van de bedrijfsmodus zijn er meer parameters beschikbaar, die in meer detail worden uitgelegd in het betreffende hoofdstuk.

In de volautomatische modus (fabrieksinstelling) schakelt het licht automatisch aan wanneer er beweging wordt gedetecteerd, rekening houdend met de ingestelde helderheidswaarde (fabrieksinstelling 500 lux), en schakelt het weer uit na het verstrijken van de nalooptijd (fabrieksinstelling 10 minuten). Het automatische systeem kan worden uitgeschakeld met een drukknop.

De halfautomatische modus is als de volautomatische modus met dit verschil dat het licht niet automatisch wordt ingeschakeld. Een drukknop voor het inschakelen is absoluut noodzakelijk voor deze bedrijfsmodus.

In de schemerschakelaarmodus zijn de bewegingssensoren gedeactiveerd. Alleen de ingestelde helderheidswaarde wordt gebruikt om te bepalen in welke toestand de armaturen zich bevinden. Het automatische systeem kan in deze bedrijfsmodus ook worden overbrugd met een drukknop.

#### 4.3.4 Stap 4: De regeling instellen

De regelfunctie werkt af fabriek met ongeveer 500 lux. De nauwkeurigheid van de regeling hangt af van het reflectiegedrag en de intensiteit van de daglichtinvloed op de betreffende locatie. Om de regeling zo nodig aan de omstandigheden in de ruimte aan te passen, zijn verschillende opties en methoden beschikbaar zoals hieronder beschreven.

##### OPMERKING

In de volgende gevallen is regeling met de gesloten regelkring van DACO® slechts beperkt of helemaal niet mogelijk:

- weinig reflectie-energie van de vloer en/of het meubilair (bijna zwart)
- veel glas in de directe zijdelingse omgeving
- in toepassingen met een montagehoogte van meer dan 5m



Met DACO® kan de regeling worden onderdrukt door de ingestelde waarde uit te schakelen. De instelbare inschakelwaarde van bijvoorbeeld slechts 80% en het nageschakelde oriëntatielicht op 20% met automatische uitschakeling (vol- of halfautomatisch) kan in dit geval bijvoorbeeld worden gebruikt om energie te besparen.

Indien nodig kan de tweede lichtsensor onder de lens in honingraatstructuur bij de modellen PD4N en PD2N ondanks ongunstige algemene omstandigheden tot succes leiden door deze te gebruiken voor integrale lichtmeting met de parameter „Lichtsensor met weging“.

##### 4.3.4.1 Optioneel: Reflectiefactor wijzigen

De reflectiefactor (multiplicator) dient als optie om de luxwaarde die wordt weergegeven in de app onder de parameter „Ingestelde waarde“ zo aan te passen dat deze de luxwaarde benadert die is gemeten op het tafeloppervlak of de vloer met een externe luxmeter. Houd er rekening mee dat de nauwkeurigheid van de instelbare instelwaarde sterk afhangt van gereflecteerd gemengd licht (kunstlicht, natuurlijk licht en strooilicht). Bovendien kunnen er natuurlijk afwijkingen optreden afhankelijk van de eigenschappen van de vloer, meubels, muur en invallend daglicht (raamgrootte, tijdstip van de dag, seizoen, weersomstandigheden).

In veel toepassingen heeft de ervaring geleerd dat een reflectiefactor van 2 geschikt is, daarom is dit ook opgeslagen als de fabrieksinstelling.

Hoe meer donkere reflecterende oppervlakken er in de kamer zijn, hoe hoger de reflectiefactor moet zijn. Als met het blote oog al zichtbaar is dat vooral de vloer en/of het meubilair donker zijn, kan de reflectiefactor worden verhoogd om de weergave in de parameter „Ingestelde waarde“ realistischer te maken.

Als vuistregel: vloer en/of tafel... bijna wit: 1 / licht: 2 / licht donker: 3 / donker: 4 / zeer donker: 5

##### OPMERKING



De luxwaarde gemeten aan het plafond kan op elk moment worden gecontroleerd in de app door de detector opnieuw uit te lezen en de statusinformatie „Huidige helderheid“ af te lezen, waardoor ook de reflectiefactor bij benadering kan worden aangepast door deze informatie af te lezen.

##### 4.3.4.2 Optie 1: De ingestelde waarde aanpassen

De snelste manier is om de parameter „Ingestelde waarde“ aan te passen, met als uitgangspunt dat deze dient als controlevariabele voor de werkelijke ingestelde waarde op de vloer of op tafel.

Om de instelwaarde te kunnen aanpassen, heb je een gekalibreerde luxmeter nodig, die op het te meten punt wordt geplaatst. Verduister de kamer nu zo veel mogelijk (bij voorkeur ,s nachts) en verander de instelwaarde tot de gewenste luxwaarde wordt bereikt op de gekalibreerde luxmeter. Houd een bepaalde afstand tot de gekalibreerde luxmeter aan om de meting niet te vervalsen.

#### 4.3.4.3 Optie 2: Kalibratie uitvoeren en de ingestelde waarde inlezen

De meest betrouwbare manier is om de kunstlichtbron te kalibreren en de ingestelde waarde in te lezen.

Kalibreren kan handmatig of automatisch (commando of parameterinstelling). Automatische kalibratie is uitgeschakeld in de fabrieksinstellingen.

Gebruik na de kalibratie een gekalibreerde luxmeter, plaats hem op het te meten punt, ga opzij, verduister de ruimte zo veel mogelijk (idealiter ,s nachts) en verander de lichtsterkte van de armaturen tot de gewenste luxwaarde wordt bereikt op de gekalibreerde luxmeter. Druk op „Helderheid opslaan“ om de huidige status als de ingestelde waarde over te nemen. Houd er rekening mee dat de waarde onder de parameter Ingestelde waarde niet direct wordt overgenomen, maar pas wordt bijgewerkt nadat het apparaat opnieuw is uitgelezen.

#### 4.3.4.4 Het regelgedrag aanpassen

Om de regeling aan te passen aan individuele behoeften en omgevingsomstandigheden zijn er nog meer parameters beschikbaar, die in het betreffende hoofdstuk nader worden toegelicht. De regeling kan bijvoorbeeld worden vertraagd. Een minimale regelwaarde kan extreme strooilichtomstandigheden (bijvoorbeeld direct zonlicht door dakramen) van onderregeling tegengaan, en helderheidsgerelateerde uitschakeling kan ook worden onderdrukt

### 4.4 Onderhoud

Onderhoudsprocessen met de DACO® productfamilie kunnen eenvoudig worden uitgevoerd dankzij de B.E.G. One App en de aanvullende B.E.G. One Cloud-functie.

#### 4.4.1 Detectoren vervangen

Rekening houdend met de veiligheidsinstructies in dit document kan een DACO®-apparaat worden vervangen en worden voorzien van de vorige parameters.

#### 4.4.2 Armaturen vervangen

Rekening houdend met de veiligheidsinstructies in dit document kan een armatuur worden vervangen.

Noodzakelijke aanpassingen van de armaturen worden autonoom uitgevoerd door DACO®-apparaten met voeding.

#### OPMERKING



Als u armaturen gebruikt met DALI-2 gecertificeerde voorschakelapparatuur die wordt ondersteund door het DACO®-apparaat, minimaliseert u de foutbronnen.



## 5 Achterwaartse compatibiliteit

DACO®-apparaten zijn achterwaarts compatibel met hun respectieve voorgaande „DALI/DSI“-modellen met slechts enkele beperkingen:

1. De dubbele vergrendelingsfunctie wordt niet langer ondersteund. In plaats daarvan is PIN-beveiliging geïntroduceerd.
2. Het DSI-protocol wordt niet langer ondersteund.
3. Er zijn geen DIP- en/of potentiometerfuncties meer.
4. Oude IR-afstandsbedieningen, bijv. IR-PD-DALI-E, kunnen worden gebruikt voor inbedrijfstelling. De gebruiksaanwijzingen van de respectievelijke voorgaande modellen zijn van toepassing (te vinden aan de hand van het artikelnummer via de zoekfunctie op de B.E.G.-website) met de reeds vermelde uitzonderingen.

### OPMERKING



Het gebruik van afstandsbedieningen van eerdere modellen in plaats van de B.E.G. One app in combinatie met de BLE/IR-adaptor is mogelijk, maar wordt niet aanbevolen. Nieuwe functies die bijdragen aan een aanzienlijk betere functionaliteit zijn niet beschikbaar met de oude afstandsbedieningen.

### 5.1 Opvolgmodellen

| DALI/DSI<br>UIT PRODUCTIE GENOMEN MODEL |                        | DACO<br>NIEUW |                         | Benodigde accessoires |                       |
|---|------------------------|---------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>PD4</b>                              |                        |               |                         |                       |                       |
| 92279                                   | PD4-M-DALI/DSI-OB      | 93460         | PD4N-M-DACO DALI-2      | 93465                 | Opbouwkit IP54 PD4N H |
| 92275                                   | PD4-M-DALI/DSI-IB      | 93460         | PD4-M-DACO DALI 2       |                       |                       |
| 92489                                   | PD4-M-DALI/DSI-1C-OB   | 93463         | PD4N-M-DACO-1C DALI 2   | 93465                 | Opbouwkit IP54 PD4N H |
| 92488                                   | PD4-M-DALI/DSI-1C-IB   | 93463         | PD4N-M-DACO-1C DALI-2   |                       |                       |
| 92699                                   | PD4-M-DALI/DSI-HVAC-IB | 93463         | PD4N-M-DACO-1C DALI-2   |                       |                       |
| 93015                                   | PD4-M-DALI/DSI-GH-OB   | 93469         | PD4-M-DACO-GH-OB DALI-2 |                       |                       |
| 92530                                   | PD4-M-DALI/DSI-C-OB    | 93460         | PD4N-M-DACO DALI-2      | 93465                 | Opbouwkit IP54 PD4N H |
|   |                        |               |                         | 93073                 | Corridorlens          |
| 92328                                   | PD4-M-DALI/DSI-C-IB    | 93460         | PD4N-M-DACO DALI-2      | 93073                 | Corridorlens          |
| <b>PD2</b>                              |                        |               |                         |                       |                       |
| 92280                                   | PD2-M-DALI/DSI-OB      | 93452         | PD2N-M-DACO DALI-2      | 93454                 | Opbouwkit IP54 PD2N H |
| 92258                                   | PD2-M-DALI/DSI-IB      | 93452         | PD2N-M-DACO DALI-2      |                       |                       |
| 93033                                   | PD2-M-DALI/DSI-1C-OB   | 93455         | PD2N-M-DACO-1C DALI-2   | 93454                 | Opbouwkit IP54 PD2N H |
| 92486                                   | PD2-M-DALI/DSI-1C-IB   | 93455         | PD2N-M-DACO-1C DALI-2   |                       |                       |
| 92698                                   | PD2-M-DALI/DSI-HVAC-IB | 93455         | PD2N-M-DACO-1C DALI-2   |                       |                       |
| <b>PD9</b>                              |                        |               |                         |                       |                       |
| 92920                                   | PD9-M-DALI/DSI-IB      | 93470         | PD9-M-DACO-FC DALI-2    |                       |                       |
| <b>CdS</b>                              |                        |               |                         |                       |                       |
| 92562                                   | CdS-DALI-IB            | 93459         | PD11-M-DACO-FC DALI-2   |                       |                       |
| 92563                                   | CdS-DALI-OB            | 93452         | PD2N-M-DACO DALI-2      | 93454                 | Opbouwkit IP54 PD2N H |

## 6 Functies

### 6.1 Initialisatiefase (opstarten)

Nadat de netspanning is ingeschakeld of de netvoeding is hersteld, start het apparaat en schakelt de aangesloten verlichting in voor de duur (60 s) van de zelftestcyclus (fabrieksinstelling INI ON).

### 6.2 Externe drukknop - handmatig schakelen en dimmen van de verlichting

Het opheffen van het automatische systeem met een optioneel aangesloten drukknop werkt als volgt en kan deels met parameters worden beïnvloed:

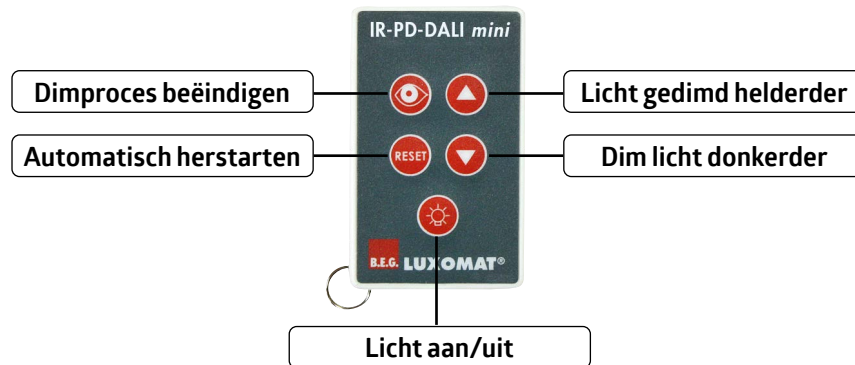
**Inschakelen:** Met een korte druk op de knop kan de verlichting in alle bedrijfsmodi op de ingestelde inschakelwaarde worden ingeschakeld. Als de regeling is geactiveerd, wordt het licht direct naar de ingestelde waarde gestuurd, rekening houdend met de reflectiefactor.

**Dimmen:** Met een lange druk op de knop (> 2s) kan het licht in alle bedrijfsmodi worden gedimd tot een persoonlijk gewenste helderheidswaarde. Door nogmaals lang op de knop te drukken, verandert de richting van de helderheidsverandering. Direct na het inschakelen is de dimrichting (lichter/donkerder) afhankelijk van de inschakelwaarde. Als de inschakelwaarde minder dan 50% is, wordt het lichter, anders donkerder. Bij het dimmen worden de instellingen van de regeldynamiek (Max/Min) genegeerd.

**Uitschakelen:** De verlichting kan in alle bedrijfsmodi worden uitgeschakeld door nogmaals kort op de drukknop te drukken, tenzij de parameter „Drukknopgedrag“ is ingesteld op de waarde „Alleen inschakelen“.

**Gedrag van de automatische regeling bij overbrugging:** In alle bedrijfsmodi wordt de regeling in de manueel gedimde toestand onderdrukt tot de verlichting automatisch of manueel via de drukknop wordt uitgeschakeld. Als de verlichting weer wordt ingeschakeld, gaat de handmatig gedimde toestand verloren.


### 6.3 Mini-afstandsbediening - Handmatig schakelen en dimmen van de verlichting




92112 IR-PD-DALI-Mini

## 6.4 Basisfuncties

### 6.4.1 PIN-bescherming

| App-commando      |  |
|-------------------|--|
| Symbol            |   |
| Naam              | <b>PIN-bescherming - geen PIN</b>  |
| Beschrijving      | De apparaat-PIN beschermt het apparaat tegen herconfiguratie. Wanneer een PIN wordt gebruikt, onthoudt het apparaat de PIN en hoeft deze niet opnieuw te worden ingevoerd. Pas na een pauze van 30 minuten moet de PIN opnieuw worden ingevoerd. |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |

| App-commando      |  |
|-------------------|--|
| Symbol            |  |
| Naam              | <b>PIN invoeren</b>  |
| Beschrijving      | Voer een 4-cijferige PIN in  |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |

#### 6.4.1.1 PIN-bescherming verwijderen

| Proces            |  |
|-------------------|--|
| Naam              | <b>PIN-bescherming verwijderen</b>   |
| Beschrijving      | <p>De PIN-bescherming kan als volgt worden opgeheven (geen PIN):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schakel de bedrijfsspanning uit</li> <li>- Zet de bedrijfsspanning 31 s ... 59 s aan</li> <li>- Schakel de bedrijfsspanning weer uit</li> <li>- Zet de bedrijfsspanning weer aan en wacht tot de zelftestcyclus is voltooid.</li> <li>- Apparaat uitlezen en nieuwe of geen PIN toekennen</li> </ul> <p>Als na de deactivering van de dubbele vergrendeling geen instelling met de afstandsbediening wordt gewijzigd, schakelt de melder na 30 minuten terug naar de oorspronkelijke PIN-beschermingsstatus. Dit betekent dat de PIN-beveiliging niet kan worden geannuleerd door een stroomstoring.</p> |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |

### 6.4.2 Terugzetten naar fabrieksinstellingen

| App-commando      |   |
|-------------------|---|
| Symbool           |    |
| Naam              | <b>Fabrieksinstellingen</b>   |
| Beschrijving      | <b>LET OP:</b> Als dit item wordt bevestigd met Ja, wordt het apparaat teruggezet naar de fabrieksinstellingen en gaan de individueel gemaakte instellingen verloren. |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

| Proces            |   |
|-------------------|---|
| Naam              | <b>Knop Reset</b>   |
| Beschrijving      | Beschikbaar op PD4N- en PD2N-modellen: Als u langer dan 10 seconden op een knop onder de lens (PD4N) of onder de ontwerpring (PD2N) drukt terwijl het apparaat in werking is, worden de fabrieksinstellingen van het apparaat hersteld. |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

## 6.5 Systeeminstellingen, status en opdrachten


### 6.5.1 Onderdeelnummer

| Statusinformatie  |   |
|-------------------|---|
| Symbool           | -   |
| Naam              | <b>Onderdeelnr.</b>                             |
| Beschrijving      | Geeft het onderdeelnummer van het apparaat weer |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0                 |

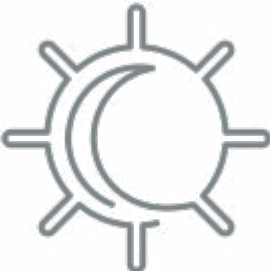
### 6.5.2 Softwareversie

| Statusinformatie  |   |
|-------------------|---|
| Symbool           | -   |
| Naam              | <b>Softwareversie</b>                             |
| Beschrijving      | Toont de software- of firmwareversie na uitlezing |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0                   |


### 6.5.3 Apparaatstatus

| Statusinformatie  |   |
|-------------------|---|
| Symbol            |    |
| Naam              | <b>Apparaatstatus</b>   |
| Beschrijving      | De volgende statusinformatie wordt weergegeven: OK, bewegingssensor defect, lichtsensor defect, DALI-busfout (kortsluiting of gestoorde communicatie) |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |


### 6.5.4 Huidige helderheid

| Statusinformatie  |  |
|-------------------|--|
| Symbol            |          |
| Naam              | <b>Huidige helderheid</b>  |
| Beschrijving      | Toont de huidige helderheid zonder reflectiefactor na uitlezing (geen automatische update) |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |

### 6.5.5 Gevoeligheid van de bewegingssensoren

| Parameter                |  |
|--------------------------|--|
| Symbol                   |                           |
| Naam                     | <b>Gevoeligheid</b>  |
| Waarden                  | MAX; HOOG; MEDIUM; LAAG; MIN   |
| Fabrieksinstelling       | HOOG   |
| Functie afhankelijkheden | Geen   |
| Beschrijving             | Met een hoge (detectie)gevoeligheid worden zelfs kleine bewegingen gedetecteerd en grote gebieden bestreken. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |



**6.5.6 Status-LED's**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Status-LED's</b>   |
| Waarden                  | UIT; AAN  |
| Fabrieksinstelling       | AAN   |
| Functie afhankelijkheden | Geen  |
| Beschrijving             | Deze worden onder andere gebruikt om beweging aan te geven. Raadpleeg de bedieningsinstructies voor meer informatie over de status-LED's<br><b>LET OP:</b> Zowel in geopende toestand als in testmodus zijn de LED's <b>ACTIEF!</b> |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

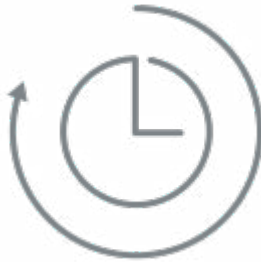
**6.5.6.1 LED-functieweergaven**

| LED-functieweergaven                      |   |
|---|---|
| Werking                                   | Indicatie   |
| Initialisatietijd                         | Rood knippert gedurende 60                                    |
| Fabrieksinstelling laden                  | Lampje brandt 30 seconden, daarna Rood knippert gedurende 30s |
| Apparaat uitlezen (IR verzenden)          | Rood flakkert   |
| Bewegingsdetectie                         | Rood knippert bij elke gedetecteerde beweging                 |
| Ingestelde helderheidswaarde overschreden | Groen knippert 2x per 1s                                      |
| Lichtkalibratie actief                    | Groen knippert elke 10s                                       |
| Semi-automatische modus actief            | Wit brandt permanent  |
| Gangbediening actief                      | Wit knippert elke 3s  |
| Fout gedetecteerd (apparaat of bus)       | Rood/groen/wit knippert gelijktijdig                          |

**6.5.7 Gedrag van de verlichting bij spanningstoevoer (INI ON / OFF)**

| Parameter   |  |
|---|--|
| Symbol  |                     |
| Naam  | <b>INI-ON / INI-OFF</b>  |
| Waarden   | UIT; AAN   |
| Fabrieksinstelling  | AAN  |
| Functie afhankelijkheden  | Geen   |
| Beschrijving  | Dit bepaalt of het lampje aan/uit is tijdens de zelftestcyclus (60s na stroomherstel).               |
| Wijzigingslogboek   | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |
| <b>OPMERKING</b>  |  |
|  | Tijdens de zelftestcyclus zijn de bewegingsdetectie, lichtmeting en drukknopfunctie nog niet actief. |

**6.5.8 Herstart**

| App-commando      |   |
|-------------------|---|
| Symbol            |    |
| Naam              | <b>Herstart</b>   |
| Beschrijving      | Forceert onmiddellijk alle aangesloten armaturen om automatisch uit te schakelen, waarbij alle timers in de automatiseringslogica worden gereset. |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.5.9 Bewegingsdetectie testen**

| App-commando      |   |
|-------------------|---|
| Symbol            |    |
| Naam              | <b>Testbedrijf (start / stop)</b>   |
| Beschrijving      | De testmodus kan worden gebruikt om snel en eenvoudig de bewegingsdetectie te controleren. In de geactiveerde testmodus worden alle aangesloten armaturen telkens 1 seconde ingeschakeld wanneer beweging wordt gedetecteerd. De testmodus heeft geen automatische uitschakeling en moet altijd handmatig worden gestopt. |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

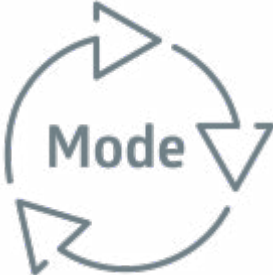
**6.5.10 Verlichting Aan/Uit/Verlicht/Donkerder/Stop**

| App-commando      |  |
|-------------------|--|
| Symbol            |   |
| Naam              | <b>Aan / Uit / Lichter / Donkerder / Stop</b>  |
| Beschrijving      | De bedieningstoetsen kunnen worden gebruikt tijdens de installatiecontrole of om de bediening in te stellen om het licht te schakelen en/of te dimmen. Door kort op „Helderder“ of „Donkerder“ te drukken, kan het licht in een bepaalde richting worden gedimd. Met „Stop“ wordt het dimproces beëindigd. |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |

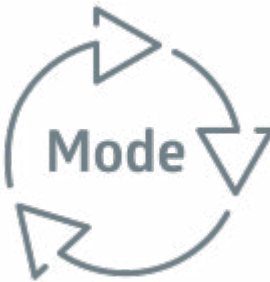


**6.6 Automatisering (hoofdverlichting)**

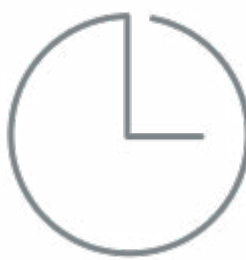
**6.6.1 Bedrijfsmodus**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Bedrijfsmodus</b>  |
| Waarden                  | VOLAUTOMATISCH; HALFAUTOMATISCH; SCHEMERSCHAKELAAR  |
| Fabrieksinstelling       | VOLAUTOMATISCH  |
| Functie afhankelijkheden | Geen  |
| Beschrijving             | <p>Hier wordt de werkingsmodus van de detector ingesteld.</p> <p><b>VOLLEDIG AUTOMATISCH:</b><br/>In deze bedrijfsmodus wordt de verlichting automatisch in- en uitgeschakeld voor meer comfort, afhankelijk van aanwezigheid en helderheid.</p> <p><b>HALFAUTOMATISCH:</b><br/>In deze bedrijfsmodus wordt de verlichting pas na handmatig inschakelen ingeschakeld voor meer zuinigheid. Het uitschakelen gebeurt automatisch of handmatig. Binnen 10s na afloop van de nalooptijd kan de verlichting weer automatisch ingeschakeld worden door een beweging. Na afloop van deze periode is, in tegenstelling tot bij FULL AUTOMATIC, opnieuw indrukken van de drukknop nodig om de verlichting in te schakelen.</p> <p><b>SCHEMERSCHAKELAAR:</b><br/>De melder schakelt de verlichting onafhankelijk van beweging in wanneer het licht onder de inschakeldrempel komt. Afhankelijk van de inschakeldrempel is een in-/uitschakelvertraging actief.</p> |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.6.2 Type uitgang**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |  |
| Naam                     | <b>Type uitgang</b>   |
| Waarden                  | Schakeluitgang; regeluitgang  |
| Fabrieksinstelling       | Regeluitgang  |
| Functie afhankelijkheden | (Geen)  |
| Beschrijving             | De regeling wordt gedeactiveerd met de instelling Schakeluitgang                  |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.6.3 Follow-up tijd**

| Parameter                |  |
|--------------------------|--|
| Symbol                   |  |
| Naam                     | <b>Follow-up tijd</b>  |
| Waarden                  | 00h:00m:00s – 12h:00m:00s  |
| Fabrieksinstelling       | 00h:10m:00s  |
| Functie afhankelijkheden | Volautomatisch, halfautomatisch (bedrijfsmodus hoofdverlichting)                   |
| Beschrijving             | Dit is de duur na een beweging dat de aangesloten belasting ingeschakeld blijft.   |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |



**OPMERKING**



De nalooptijd wordt ook gebruikt om bewegingsafhankelijke inschakeling in volautomatische modus te onderdrukken wanneer de verlichting wordt uitgeschakeld via de drukknop of de app.

## 6.7 Regeling (helderheid lichtregeling)

### 6.7.1 Ingestelde waarde

| Parameter   |   |
|---|---|
| Symbol  |    |
| Naam  | <b>Instelwaarde</b>   |
| Waarden   | INACTIEF; WAARDE GEBRUIKEN  |
| Fabrieksinstelling  | GEBRUIK WAARDE - 500 lx   |
| Functie afhankelijkheden  | Geen  |
| Beschrijving  | <p><b>INACTIEF:</b> Schakelen is onafhankelijk van de helderheid. De detector gebruikt alleen bewegingsdetectie en nalooptijd.</p> <p><b>GEBRUIKSAANWIJZING:</b> De ingestelde helderheidswaarde is de helderheidswaarde waarop de ruimteverlichting wordt aangestuurd.</p>   |
| Wijzigingslogboek   | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |
| OPMERKING   |   |
|  | <p>Naast de automatische regeling wordt de instelwaarde ook gebruikt als in- en uitschakeldrempel, rekening houdend met een niet-instelbare hysteresis. Deactivering van de ingestelde waarde in de bedrijfsmodus schemerschakelaar wordt daarom onderdrukt.</p> <p>Lees hiervoor het hoofdstuk „Procesbeschrijvingen - Inbedrijfstelling“.</p> |

### 6.7.2 Lichtsterkte opslaan

| App-commando  |  |
|---|--|
| Symbol  |   |
| Naam  | <b>Lichtsterkte opslaan</b>  |
| Beschrijving  | Met de bedieningstoetsen „Helderder“, „Donkerder“ en „Stop“ kan de ingestelde waarde worden ingesteld met het commando „Helderheid opslaan“. |
| Wijzigingslogboek   | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |
| OPMERKING   |  |
|  | Lees het hoofdstuk „Procesbeschrijvingen - Inbedrijfstelling“.   |

**6.7.3 Opslaan van de streefwaarde na het dimmen**


| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Setpoint na dimmen opslaan</b>   |
| Waarden                  | UIT; AAN  |
| Fabrieksinstelling       | UIT   |
| Functie afhankelijkheden | Geen  |
| Beschrijving             | Er wordt bepaald of de helderheid wordt opgeslagen als een nieuwe ingestelde waarde na het dimmen via een aangesloten drukknop. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**OPMERKING**



De functie werd in de vorige modellen gebruikt onder de benamingen „User Mode“ en „Preset Mode“.

**6.7.4 Reflectiefactor**


| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Reflectiefactor</b>  |
| Waarden                  | 1;2;3;4;5   |
| Fabrieksinstelling       | 2   |
| Functie afhankelijkheden | GEBRUIK WAARDE (ingestelde waarde)  |
| Beschrijving             | Om het verschil tussen de helderheid op het bureaublad en het plafond te compenseren, kan een reflectiefactor worden ingesteld op de detector. Dit is de verhouding tussen de lichtwaarde gemeten op het bureaublad en de lichtwaarde gemeten aan het plafond (bv. bureaublad 500 lux, plafond 250 lux = factor 2). |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**OPMERKING**




Lees het hoofdstuk „Procesbeschrijvingen - Inbedrijfstelling“.


**6.7.5 Maximale regelwaarde**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Maximale regelwaarde</b>   |
| Waarden                  | 1-100%  |
| Fabrieksinstelling       | 100%  |
| Functie afhankelijkheden | GEBRUIK WAARDE (ingestelde waarde)  |
| Beschrijving             | Deze waarde kan voorkomen dat het regelalgoritme ongewenst wordt overschreven door moeilijke reflectieomstandigheden in de ruimte. De lichtregelwaarde zal deze limiet nooit overschrijden. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.7.6 Minimale regelwaarde**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Minimale regelwaarde</b>   |
| Waarden                  | 1-100%  |
| Fabrieksinstelling       | 1%  |
| Functie afhankelijkheden | GEBRUIK WAARDE (ingestelde waarde)  |
| Beschrijving             | Deze waarde kan ongewenste ondersturing van het regelalgoritme door moeilijke reflectieomstandigheden in de ruimte voorkomen. De lichtregelwaarde zal nooit onder deze limiet komen (met uitzondering van de helderheidsafhankelijke uitschakeling, die ook via een aparte parameter kan worden gedeactiveerd). |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.7.7 Lichtweging sensor**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Lichtweging sensor</b>   |
| Waarden                  | 0-100%  |
| Fabrieksinstelling       | 0%  |
| Functie afhankelijkheden | GEBRUIK WAARDE (ingestelde waarde); modellen PD4N en PD2N   |
| Beschrijving             | Hier wordt de weging van de interne en externe lichtsensor ingesteld.<br>0 = alleen externe lichtsensor<br>100 = alleen interne lichtsensor |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**OPMERKING**



De tweede lichtsensor onder de lens kan worden gebruikt voor integrale lichtmeting.


Voordeel alleen externe sensor (0%): Het reflecterende oppervlak dat wordt gebruikt voor de ingestelde waarde wordt zeer nauwkeurig gemeten.

Nadeel alleen externe sensor (0%): Als de helderheid van het reflecterende oppervlak direct onder de detector tijdelijk wordt gewijzigd, bijvoorbeeld door een groot wit vel papier uit te spreiden, kan de regeling hierop reageren door rekening te houden met de parameters „regelvertraging“ en „regelsnelheid“.

Voordeel alleen interne sensor (100%): Een tijdelijke verandering in het reflecterende oppervlak dat direct onder de detector plaatsvindt, heeft vrijwel geen negatieve effecten.

Nadeel alleen interne sensor (100%): Bij extreme weersomstandigheden in de winter (besneeuwde grond) of in de zomer (direct zonlicht), maar ook bij schuine jaloezieposities, is het niet langer mogelijk om duidelijk onderscheid te maken tussen natuurlijk en kunstlicht, omdat in die gevallen de lichtsensor onder de lens voornamelijk het gereflecteerde daglicht meet. De parameter „Minimale regelwaarde“ kan worden gebruikt om onderregeling te voorkomen.

**6.7.8 Regelmethode**


| Parameter                |  |
|--------------------------|--|
| Symbol                   |   |
| Naam                     | Regelmethode   |
| Waarden                  | KLASSIEK; INTELLIGENT  |
| Fabrieksinstelling       | INTELLIGENT (vanaf V1.6)   |
| Functie afhankelijkheden | GEbruik WAARDE (ingestelde waarde)   |
| Beschrijving             | <p><b>KLASSIEK:</b><br/>De klassieke regelmethode wordt gebruikt, net als in de vorige modellen.</p> <p><b>INTELLIGENT:</b><br/>De nieuwe, intelligente regelmethode wordt gebruikt. Deze stuurt minder DALI telegrammen en maakt gebruik van de intelligentie van de voorschakelapparatuur in de armaturen.</p> |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0<br>Verandering van fabrieksinstelling vanaf V1.6 van „CLASSICAL“ naar „INTELLIGENT“  |

**OPMERKING**




Functie behouden vanwege achterwaartse compatibiliteit. Aanbeveling om de klassieke modus alleen te gebruiken in geval van fouten in projecten met oude detectoren en/of DALI-drivers.


**6.7.9 Regelsnelheid**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |  |
| Naam                     | <b>Regelsnelheid</b>  |
| Waarden                  | SNEL; GEMIDDELD; LANGZAAM   |
| Fabrieksinstelling       | SNEL  |
| Functie afhankelijkheden | INTELLIGENT (regelmethode)  |
| Beschrijving             | De regelsnelheid kan in 3 stappen worden ingesteld.                                 |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.7.10 Vertraging van de regeling**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |                                      |
| Naam                     | <b>Vertraging van de regeling</b>   |
| Waarden                  | INACTIEF; GEBRUIK WAARDE 0- 120s  |
| Fabrieksinstelling       | INACTIEF  |
| Functie afhankelijkheden | INTELLIGENT (regelmethode)  |
| Beschrijving             | Zodra de ingestelde helderheidswaarde is bereikt, start een instelbare dode tijd die een nieuwe regelcyclus voorkomt. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.7.11 Kalibratie**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Kalibratie</b>   |
| Waarden                  | INACTIEF; ACTIEF  |
| Fabrieksinstelling       | INACTIEF  |
| Functie afhankelijkheden | GEBRUIK WAARDE (ingestelde waarde)  |
| Beschrijving             | <p><b>INACTIEF:</b><br/>Er wordt geen kalibratie uitgevoerd</p> <p><b>ACTIVE:</b><br/>Kalibratie bepaalt de hoeveelheid licht van de eigen armaturen, waardoor daglicht kan worden gecompenseerd. Dit resulteert in een nog nauwkeurigere regeling. Kalibratie kan handmatig worden gestart. Hiervoor moet de ruimte verduisterd zijn. Voor kalibratie wordt het licht gedurende 5 minuten ingeschakeld. Als er geen handmatige kalibratie is uitgevoerd, wordt deze eenmalig automatisch uitgevoerd zodra er minder dan 50lx wordt gemeten. Het oriëntatielicht blijft uit totdat de kalibratie is uitgevoerd. Als de ingestelde waarde wordt gewijzigd, moet de kalibratie opnieuw worden uitgevoerd.</p> |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**OPMERKING**




Raadpleeg het hoofdstuk „Procesbeschrijvingen - Inbedrijfstelling“.



**6.8 Lichtregeling (helderheid) - Geavanceerd**


**6.8.1 Inschakelwaarde**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Inschakelwaarde</b>  |
| Waarden                  | Laatste waarde; GEBRUIKTE WAARDE  |
| Fabrieksinstelling       | GEBRUIK WAARDE 10%  |
| Functie afhankelijkheden | Geen  |
| Beschrijving             | <p><b>Laatste waarde:</b><br/>Het licht wordt ingeschakeld op de laatste lichtwaarde wanneer de drukknop kort wordt ingedrukt of wanneer er beweging optreedt in volautomatische modus.</p> <p><b>GEBRUIKTE WAARDE:</b><br/>Wanneer de drukknop kort wordt ingedrukt of tijdens beweging in volautomatische modus, wordt het licht op deze waarde ingeschakeld.</p> |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0<br>Verandering van fabrieksinstelling vanaf V1.3 van 100% naar 10%.   |

**6.8.2 Gedrag drukknop**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Gedrag drukknop</b>  |
| Waarden                  | Toggle (aan/uit); alleen inschakelen  |
| Fabrieksinstelling       | Toggle (aan/uit)  |
| Functie afhankelijkheden | Geen  |
| Beschrijving             | <p><b>Schakelen (aan/uit):</b><br/>Als je de knop kort indrukt, schakelt het licht (aan/uit).</p> <p><b>Alleen inschakelen:</b><br/>Door de knop kort in te drukken wordt de verlichting ingeschakeld. Handmatig uitschakelen is gedeactiveerd.</p> |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.8.3 Helderheidsafhankelijke uitschakeling**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Helderheidsafhankelijke uitschakeling</b>  |
| Waarden                  | UIT; AAN  |
| Fabrieksinstelling       | AAN   |
| Functie afhankelijkheden | GEBRUIK WAARDE (ingestelde waarde)  |
| Beschrijving             | De verlichting wordt uitgeschakeld als de ingestelde helderheidswaarde langer dan de ingestelde vertragingstijd wordt overschreden. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.8.4 Vertragingstijd helderheidsafhankelijke uitschakeling**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Vertragingstijd helderheidsafhankelijke uitschakeling</b>  |
| Waarden                  | 00h:00m:00s - 01h:00m:00s   |
| Fabrieksinstelling       | 00h:05m:00s   |
| Functie afhankelijkheden | GEBRUIK WAARDE (ingestelde waarde)  |
| Beschrijving             | De verlichting wordt uitgeschakeld als de ingestelde helderheidswaarde langer dan de ingestelde vertragingstijd wordt overschreden. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |


**6.8.5 Resterende inbrandtijd**

| Statusinformatie  |   |
|-------------------|---|
| Symbol            | <b>100<br/>h</b>  |
| Naam              | <b>Resterende inbrandtijd</b>   |
| Beschrijving      | Toont de resterende inbrandtijd na uitlezen (geen automatische update). |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.8.6 Duur inbranden**

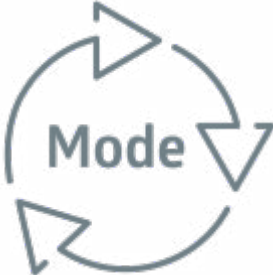
| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   | <b>100<br/>h</b>  |
| Naam                     | <b>Duur inbranden</b>   |
| Waarden                  | 1h-100h   |
| Fabrieksinstelling       | 100h  |
| Functie afhankelijkheden | Geen  |
| Beschrijving             | Voordat dimmen mogelijk is, moet de dimfunctie gedurende een bepaalde tijd worden onderdrukt.<br>T5 fluorescentielampen: 80h<br>T8 fluorescentielampen: 100h<br><br>Tijdens deze periode schakelt de detector alleen AAN of UIT. Sturing naar een ingestelde waarde wordt onderdrukt. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.8.7 Start/stop inbranden**


| App-commando      |   |
|-------------------|---|
| Symbol            |  |
| Naam              | <b>Start/stop inbranden</b>   |
| Beschrijving      | Start en stopt de inbrandcyclus van T5- of T8-armaturen.                          |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.9 Automatisering (Oriëntatieverlichting)**


**6.9.1 Oriëntatieverlichting Bedrijfsmodus**

| Parameter                |  |
|--------------------------|--|
| Symbol                   |   |
| Naam                     | <b>Bedrijfsmodus</b>   |
| Waarden                  | INACTIEF; GEBRUIKSTIJD; PERMANENT  |
| Fabrieksinstelling       | INACTIEF   |
| Functie afhankelijkheden | VOLLEDIG AUTOMATISCH; HALF AUTOMATISCH (hoofdlichtmodus)   |
| Beschrijving             | <p><b>INACTIEF:</b><br/>De verlichting wordt uitgeschakeld nadat de normale nalooptijd is verstreken.</p> <p><b>GEBRUIKSTIJD:</b><br/>Nadat de reguliere nalooptijd is verstreken, wordt de oriëntatieverlichting voor deze duur ingeschakeld. Daarna wordt de verlichting automatisch uitgeschakeld. Andere instellingen, zoals instelwaarde of helderheidsgerelateerde uitschakeling, blijven actief tijdens de oriëntatielichtfase, behalve de parameters voor het begrenzen van de regelwaarden (min/max). Deze worden voor deze duur vervangen door nieuwe grenswaarden. Als de detector een beweging detecteert tijdens de oriëntatielichtfase, wordt het licht opnieuw geregeld met de oorspronkelijke grenswaarden. Dit gebeurt ook in de bedrijfsmodus SEMI-AUTOMATIC.</p> <p><b>PERMANENT:</b><br/>Na afloop van de reguliere nalooptijd wordt het oriëntatielicht ingeschakeld. Andere instellingen, zoals instelwaarde of helderheidsafhankelijke uitschakeling, blijven actief tijdens de oriëntatielichtfase, behalve de parameters voor het begrenzen van de regelwaarden (min/max). Deze worden voor deze duur vervangen door nieuwe grenswaarden. Als de detector een beweging detecteert tijdens de oriëntatielichtfase, wordt het licht opnieuw geregeld met de oorspronkelijke grenswaarden. Dit gebeurt ook in de bedrijfsmodus SEMI-AUTOMATIC.</p> |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |


**6.9.2 Follow-up tijd oriëntatieverlichting**

| Parameter                |  |
|--------------------------|--|
| Symbol                   |               |
| Naam                     | <b>Follow-up tijd</b>  |
| Waarden                  | 00h:00m:00s – 12h:00m:00s  |
| Fabrieksinstelling       | 00h:05m:00s  |
| Functie afhankelijkheden | GEBRUIKSTIJD (bedrijfsmodus oriëntatielicht)   |
| Beschrijving             | Dit is de duur na een beweging dat de aangesloten belasting aan blijft in het oriëntatielicht. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |

**6.9.3 Oriëntatieverlichting Maximale regelwaarde**


| Parameter                |  |
|--------------------------|--|
| Symbol                   |                       |
| Naam                     | <b>Maximale regelwaarde</b>  |
| Waarden                  | 10-30%   |
| Fabrieksinstelling       | 20%  |
| Functie afhankelijkheden | GEBRUIKSTIJD; PERMANENT (oriëntatie lichtmodus)  |
| Beschrijving             | Deze parameter vervangt de oorspronkelijk ingestelde maximale regelwaarde binnen de oriëntatielichtfase. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |

**6.9.4 Oriëntatieverlichting Minimale regelwaarde**


| Parameter                |  |
|--------------------------|--|
| Symbol                   |                         |
| Naam                     | <b>Minimale regelwaarde</b>  |
| Waarden                  | 1-30%  |
| Fabrieksinstelling       | 1%   |
| Functie afhankelijkheden | GEBRUIKSTIJD; PERMANENT (oriëntatie lichtmodus)  |
| Beschrijving             | Deze parameter vervangt de oorspronkelijk ingestelde minimale regelwaarde binnen de oriëntatielichtfase. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |

**6.10 Armatuurconfiguratie**


**6.10.1 Automatisch „Fadetijd = 0,7s“**

| Parameter                |  |
|--------------------------|--|
| Symbol                   |       |
| Naam                     | <b>Automatisch „Fadetijd = 0,7s“</b>   |
| Waarden                  | AAN; UIT   |
| Fabrieksinstelling       | UIT  |
| Functie afhankelijkheden | Geen   |
| Beschrijving             | De parameter „Fade-Time“ in de armaturen wordt automatisch ingesteld op 0,7s na voeding. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |

**6.10.2 Automatische „Broadcast Reset“**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Automatische „Broadcast Reset“</b>   |
| Waarden                  | AAN; UIT  |
| Fabrieksinstelling       | UIT   |
| Functie afhankelijkheden | Geen  |
| Beschrijving             | De armaturen worden automatisch gereset naar de fabrieksinstellingen nadat ze van stroom zijn voorzien (DALI BROADCAST RESET) |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

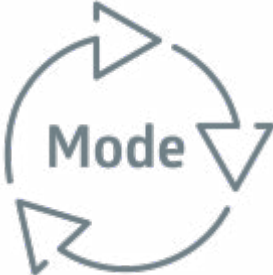
**6.10.3 Broadcast reset commando**

| App-commando      |   |
|-------------------|---|
| Symbol            |  |
| Naam              | <b>Broadcast reset</b>  |
| Beschrijving      | De armaturen worden gereset naar de fabrieksstatus (DALI BROADCAST RESET).          |
| Wijzigingslogboek | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

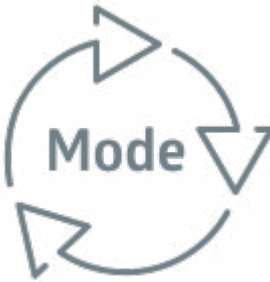


## 6.11 Relaisconfiguratie

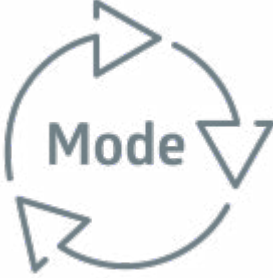
### 6.11.1 Type kanaal

| Parameter                |  |
|--------------------------|--|
| Symbol                   |   |
| Naam                     | <b>Bedrijfsmodus</b>   |
| Waarden                  | CUT-OFF; Alleen beweging   |
| Fabrieksinstelling       | CUT-OFF  |
| Functie afhankelijkheden | Modellen PD4N-1C en PD2N-1C  |
| Beschrijving             | <b>CUT-OFF:</b><br>Minimaliseert het stand-by stroomverbruik van het DALI elektronische voorschakelapparaat.<br><br><b>Alleen beweging:</b><br>Als er beweging wordt gedetecteerd, wordt het kanaal voor de ingestelde naloop-tijd geschakeld, ongeacht de helderheid. |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0  |


**6.11.2 Bedrijfsmodus relais - alleen beweging**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Bedrijfsmodus</b>  |
| Waarden                  | PULS; ALARM; HVAC   |
| Fabrieksinstelling       | HVAC  |
| Functie afhankelijkheden | Alleen beweging (kanaaltype)  |
| Beschrijving             | <p><b>IMPULSE:</b><br/>Er wordt een schakelpuls uitgevoerd wanneer beweging wordt gedetecteerd.</p> <p><b>ALARM:</b><br/>Er wordt een schakelpuls afgegeven wanneer er binnen 9 seconden 3 bewegingen worden gedetecteerd.</p> <p><b>HVAC:</b><br/>Wanneer beweging wordt gedetecteerd, wordt het kanaal gedurende de ingestelde nalooptijd geschakeld, ongeacht de helderheid.</p> |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**6.11.3 Bedrijfsmodus relais - licht**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |    |
| Naam                     | <b>Bedrijfsmodus</b>  |
| Waarden                  | VOLAUTOMATISCH; HALFAUTOMATISCH   |
| Fabrieksinstelling       | VOLAUTOMATISCH  |
| Functie afhankelijkheden | Licht (kanaaltype)  |
| Beschrijving             | <p><b>VOLAUTOMATISCH:</b><br/>In deze bedrijfsmodus wordt de verlichting automatisch in- en uitgeschakeld voor meer comfort, afhankelijk van aanwezigheid en helderheid.</p> <p><b>HALFAUTOMATISCH:</b><br/>In deze bedrijfsstand schakelt de verlichting pas na handmatig inschakelen in voor meer zuinigheid. Het uitschakelen gebeurt automatisch of handmatig. Binnen 10s na afloop van de nalooptijd kan de verlichting weer automatisch ingeschakeld worden door een beweging. Na afloop van deze tijd moet, in tegenstelling tot de modus VOLLEDIG AUTOMATISCH, opnieuw op de drukknop worden gedrukt om de verlichting in te schakelen.</p> |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

**Follow-up tijd - relaisverlichting**

| Parameter                |   |
|--------------------------|---|
| Symbol                   |  |
| Naam                     | <b>Follow-up tijd</b>   |
| Waarden                  | 00h:00m:00s – 12h:00m:00s   |
| Fabrieksinstelling       | 00h:10m:00s   |
| Functie afhankelijkheden | Volautomatisch, halfautomatisch (bedrijfsmodus hoofdverlichting)                    |
| Beschrijving             | Dit is de duur na een beweging dat de aangesloten belasting ingeschakeld blijft.    |
| Wijzigingslogboek        | beschikbaar vanaf firmware V1.0   |

## 7 Verzorging, onderhoud en afvoer

### 7.1 Reinigen

Reinig indien nodig de kunststof lens van de aanwezigheidsmelder met een zachte, vezelvrije doek.

#### OPMERKING



**Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen!**

→ Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen zoals thinner of aceton om het apparaat te reinigen.

→ Gebruik alleen een vezelvrije doek om de lens te reinigen.

Puntige en harde voorwerpen kunnen de lens vernielen.

### 7.2 Onderhoud

De aanwezigheidsmelder heeft normaal gesproken geen onderhoud nodig door de gebruiker. Reparaties aan de apparaten mogen alleen door de fabrikant worden uitgevoerd.

Neem voor reparaties contact op met uw plaatselijke B.E.G. Brück Electronic-vestiging of rechtstreeks met B.E.G. Brück Electronic GmbH, Duitsland.

### 7.3 Verwijdering

Neem bij het weggooien van het apparaat de nationale voorschriften voor elektrische componenten in acht.

## 8 Diagnose / Verhelpen van storingen

|   |
|---|
| <b>Het aangesloten armatuur schakelt/dimt niet</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Het armatuur is defect:<br/>→ Armatuur/lamp vervangen</li><li>▪ Geen netspanning beschikbaar:<br/>→ Controleer de zekering in de onderverdeling</li><li>▪ De ingestelde lichtsterkte is niet juist ingesteld:<br/>→ Corrigeer de instelling</li></ul> |
| <b>Het aangesloten armatuur schakelt te laat in of het bereik is te klein</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ De melder is te hoog gemonteerd:<br/>→ Corrigeer eventueel de montagehoogte.</li><li>▪ De ingestelde lichtsterkte is niet juist ingesteld:<br/>→ Instelling corrigeren<br/>→ Corrigeer de detectiegevoeligheid</li></ul>                              |
| <b>Het armatuur blijft permanent ingeschakeld</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ De detector staat parallel met een schakelaar waarmee het licht handmatig kan worden ingeschakeld:<br/>→ Schakeling corrigeren indien nodig</li></ul>   |
| <b>Onbedoeld inschakelen van de verlichting</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bewegingen van warmtebronnen in het detectiegebied:<br/>→ Installeer detectoren niet in de buurt van radiatoren of ventilatoren.<br/>→ Dieren kunnen ook door de melder worden gedetecteerd als bewegende warmtebronnen.</li></ul>                    |

## 9 Service / ondersteuning

### 9.1 Garantie van de fabrikant

B.E.G. Brück Electronic GmbH biedt garantie in overeenstemming met de garantievoorwaarden, die kunnen worden gedownload van de website op <https://www.beg-luxomat.com/service/downloads/>.

### 9.2 Contactgegevens

**Service-Hotline:**

+49 (0)2266 90121-0

Maandag t/m vrijdag van 8.00 tot 16.00 uur (UTC+1).

**E-mail:**

[support@beg.de](mailto:support@beg.de)

**Retouradres voor reparaties:**

Neem contact op met uw B.E.G. vestiging of agentschap.

U vindt de contactgegevens op [beg-luxomat.com/en-in/service/service-points/](http://beg-luxomat.com/en-in/service/service-points/).

Of neem rechtstreeks contact op met

B.E.G. Brück Electronic GmbH

Gerberstrasse 33

51789 Lindlar

GERMANY





B.E.G. Brück Electronic GmbH  
Gerberstraße 33  
51789 Lindlar

T +49 (0) 2266 90121-0  
F +49 (0) 2266 90121-50

support@beg.de  
beg-luxomat.com