

6. Selvtestyklus

I de første 60 sekunder efter strømtilslutning gennemgår sensoren en selvtestyklus. Under denne proces reagerer anordningen ikke på bevægelse.

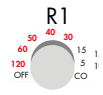
7. Idriftsættelse uden IR-adapter

PD4-M-DAA4G kan også sættes i drift med grundlæggende funktionalitet uden at ændre indstillingerne. Under for kassen fungerer sensoren i broadcast modus (hvid LED lyser permanent), hvilket kun kan ændres til gruppe-modus med fjernbetjeningen (smartphone eller tablet + IR-adapter+app) og kommandoen „UNLOCK“.

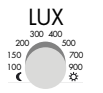
Alle trykknapper aktiveres i broadcast modus (omskiftning og dæmpning).

Se fig. 7 Potentiometre og DIP-kontakter

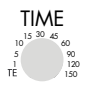
Der kan foretages følgende indstillinger via potentiometeret og DIP-kontakterne:



Cut-off: Standbyforbrug af tilsluttede elektroniske DALI-forkoblingsenheder minimeres automatisk / **HVAC (5, 10, 15):** lysafhængig HVAC-tilstedeværelseskontrol med 5 minutters tændingsforsinkelse/ **HVAC (30, 40, 50, 60, 120): OFF:** Ingen relæstyring



Måne: Nattemodus (< 10 LUX) / **Sæt værdien** i: 100, 150, 200, 300, 400, 500, 700, 900 / **Sol:** Dagmodus (ingen konstant lysregulering, „for mørkt“-registrering altid aktiv)



Test: Hver bevægelse, uanset det omgivende lysniveau, tænder lyset i 1 sekund, og slukker så i 2 sekunder. (BEMÆRK VENLIGST: Test-modus er kun mulig, hvis potentiometer B ikke er i „sol“-position) / **Efterløbstid for belysningsområder i minutter:** 1,5, 10, 15, 20, 25, 30, 60

Nr.	Parameter/funktion	Beskrivelse
DIP 1.	Soft Start	ON: I starten til 10 % ved tilkobling, derefter stigende til indstillingsværdi / OFF: I starten til 100 % ved tilkobling, derefter faldende til indstillingsværdi
DIP 2.	Init-Light	ON: når der sættes spænding til sensoren, tændes alle lys på 100 % / OFF: når der sættes spænding til sensoren, tændes alle lys på 100 %
DIP 3.	Auto-ON	ON: fuldautomatisk transmission eller belysningsområde A / OFF: halvautomatisk transmission eller belysningsområde A

8. Gendannelse til fabriksindstilling

Fabriksindstillinger, herunder transmissionsmodi, kan til enhver tid gendannes på følgende måde (advarsel - alle tidligere indstillinger går tabt):

- tænd for hovedafbryderen, hvis den ikke allerede er tændt
- drej „TID“-potentiometeret til „test“ (hvis potentiometeret allerede er i „test“-position, skal det først drejes til en anden position)
- drej „LUX“-potentiometeret til „sol“ (hvis potentiometeret allerede er i „sol“-position, skal det først drejes til en anden position)

Når alle LED-lys blinker i ca. 3 sekunder, er aktivering af fabriksindstillingerne, herunder transmissionsmodi, fuldført.

Se fig. 8 LED og lysensorpositioner

9. Spærring for interferensskilder

For at spærre for interferensskilder, f.eks. kopimaskiner og klimaanlæg, er det muligt at sætte en hætte på linsen.

Se fig. 9 Beskyttelse

10. LED-indikation

Nr.	Indication	hvid	grøn	rød
1	Selvtestyklus (fabriksindstilling)	Blinker	Blinker	Blinker
2	Selvtestyklus (ikke programmeret)	-	-	Blinker
3	Selvtestyklus (programmeret via IR)	-	-	Blinker hurtigt
4	Selvtestyklus (ikke programmeret+dobbeltlås)	-	Blinker	-
5	Selvtestyklus (programmeret via IR+dobbeltlås)	-	Blinker hurtigt	-
6	For lyst	-	Blinker	-
7	IR-signal OK	Kort ON	-	-
8	DALI-konfigurationsmodus/grupperingsproces	ON	ON	ON
9	DALI-autoadressering	Blinker hurtigt	Blinker hurtigt	Blinker hurtigt
10	Transmissionsmodus	ON	-	-
11	Ulåst (parametre+kommandoer)	-	ON	-
12	Bevægelse registreret	-	-	Kort ON

11. Smartphoneappoplysninger

11.1 Opsætning af smartphone (Android, iOS)

Installér appen „B.E.G.- fjernbetjening“, tilgængelige i de respektive app store-butikker. Afhængig af endeanordningen kan det blive nødvendigt at opdatere driftsystemet. Med hensyn til aktuelle systemkrav se applikationsbeskrivelse.

11.2 Klargøring af IR-adapter

IR-adapteren har et integreret genopladeligt batteri til strømfor- syning. Oplad først adapteren ved hjælp af mikro-USB-kablet (inkluderet i sendingen). Når batteriet oplades, slukkes der for rødt LED-lys, når batteriet er fuldt opladet.

11.3 Opsætning af appen

Åbn appen og søg efter fjernbetjening „IR-PD-DAA4G“ eller produktet „PD4-M-DAA4G-FC“. Åbn fjernbetjeningen.

11.4 Tilslut adapter til smartphone

Slut adapteren til lydstikket på din smartphone eller tablet. Du skal sikre, at IR-adapteren er helt indført i stikket.

Bemærk venligst, at hætter eller omslag delvist kan blokere for tilslutning af adapteren til lydstikket.

Indstil lydstikkets volumen til maksimum for at sikre tilstrækkelig transmissionsområde for IR-signalet.

I appen ændres en meddelelse på brugerfladen fra rød (ingen adapter fundet) til grøn (adapter tilsluttet).

11.5 Forklaring Knapper

DALI	
	Åbn DALI
	- DALI-konfigurationstilstand starter
	Luk DALI
	- DALI-konfigurationstilstand slutter
BROADCAST	
	Nulstiller alle DALI-EVG'er til standardværdierne (bortset fra den forkortede adresse). Anbefales inden en adressering gennemføres.
NY	- Åben: Gælder for alle tilsluttede DALI ECG'er. Sletter gammel adressering / grupperinger, starter ny autoadressering og skifter derefter automatisk til gruppetildelingsproces

	TILFØJE	- Åben: servicemodus - Gælder kun for alle tilsluttede, fabriksnye DALI ECG'er (fabriksny=med kort adresse „FF“): Starter autoadressering og skifter derefter automatisk til gruppetildelingsprocedure
--	----------------	--

	FORAN	- Åben: Starter gruppetildelingsprocedure af alle adresserede DALI ECG'er - I gruppetildelingsprocessen: Find den næste, der skal grupperes DALI ECG
--	--------------	---

	TILBAGE	- Åben: Start gruppetildelingsprocessen: - I gruppetildelingsprocessen: Find den næste, der skal grupperes DALI ECG
--	----------------	--

	Gruppen	- Åben: Vis / tjek grupperinger - I grupperingsprocessen: Gemmer udvalgte blinkgruppe DALI ECG - Gruppe 1 for lysområde A - Gruppe 1 for lysområde A -> mørke områder (vægside) - Gruppe 2 for lysområde A -> neutrale områder - Gruppe 3 for lysområde A -> lyse områder (vindue) - Gruppe 4 for lysområde B -> tavlebelysning
--	----------------	---

	Åbn programmering	
--	--------------------------	--

	Åbn programmering	- For at kunne ændre indstillingerne, skal apparat åbnes.
--	-------------------	---

	Luk programmering / gem indstillingerne	- ADVARSEL: For at gemme de gennemførte indstillinger, skal sensoren lukkes igen.
--	---	---

	Dobbeltlås apparatet	- Når denne tast trykkes inden for 5 sek. efter afslutning, låses sensoren dobbelt. Det spærrer apparatet, således at indstillingerne ikke kan ændres. For igen at frigive det, skal en særlig sekvens gennemføres (se punktet "Nulstilling af sensoren" i brugsanvisningen).
--	----------------------	---

	Start kontrol drift	- Kontrol driften kortlægger detekteringsområdet. For at gøre det, tændes lyset i et kort øjeblik ved hver bevægelse.
--	---------------------	---

	Genstart / fabriksindstillinger	- I lukket tilstand: Sensoren slukker den energiforbrugende enhed og starter på ny uden selvtestyklus. - I åben tilstand: Når potentiometrene er i position TEST og SOL, nulstilles apparatet til fabriksindstillinger, ellers til potentiometerindstillinger. De indstillinger, der blev foretaget i kontrolcyklussen, forbliver.
--	---------------------------------	---










	Følsomhed	- Ved en høj (detekterings-)følsomhed registreres også mindre bevægelser og større arealer.
--	-----------	---

	Status-LED'er	- De bruges bl.a. til at vise bevægelser. - Bemærk: I åben tilstand og ved kontrol drift er LED'erne aktive!
--	---------------	---





	Belysning	
--	------------------	--

	Efterløbstid	- Tiden belysningen er tændt efter sidste registreret bevægelse
--	--------------	---


	Nominal lysstyrke	- Den nominelle lysstyrke er den lysstyrke, hvorfra belysningen af rummet justeres. For at bestemme en nominal værdi, kan den ønskede lysstyrke vælges med lysstyrke-tasten og gemmes med øje-tasten. En finjustering kan foretages med tasten +/- . Lagringen sker automatisk.
--	-------------------	---

<p>Lysere</p> 	<p>Lukket : Hurtig dæmpning til max Åben : Langsom dæmpning til max</p>
<p>Gem lysstyrke</p> 	<p>- Lukket: Afslutter lysdæmpningsprocessen - Åben: Gem den aktuelle lysværdi</p>
<p>Mørkere</p> 	<p>- Lukket: Hurtig dæmpning til MIN - Åben: Langsom dæmpning til MIN</p>
<p>Forøg den nominelle LUX-værdi</p> 	<p>- Lukket: Ingen funktion - Åben: Forøg den nominelle LUX-værdi minimalt</p>
<p>Reducer den nominelle LUX-værdi</p> 	<p>Lukket: Ingen funktion - Åben: Reducer den nominelle LUX-værdi minimalt</p>
<p>Reguleringshastighed</p> 	<p>- Reguleringshastigheden kan indstilles i 3 trin</p>
<p>Reguleringsforsinkelse</p> 	<p>- Så snart den nominelle lysstyrke er nået, starter en justerbar dødtid, der forsinket reguleringen.</p>
<p>INI LYS</p> 	<p>- Med INI-ON og INI-OFF-funktionen bestemmes det, om lyset er tændt (INI-ON) eller slukket (INI-OFF) under selvtestcyklus. I fabriksindstillingerne er lyset tændt under selvtestcyklus.</p>
<p>Start indbrænding</p> 	<p>- Inden der kan dæmpes, skal dæmpningsfunktionen undertrykkes i en vis periode</p> <p>T5 lysstofrør: 80 timer T8 lysstofrør: 100 timer</p> <p>I denne periode kan sensoren kun være ON eller OFF. En regulering til en nominel værdi undertrykkes.</p>

DALI-grupper 1-3: Lyszone A




<p>Lys on/off</p> 	<p>- Indstiller zone A ON/OFF</p>
<p>Driftsform</p> 	<p>- Her indstilles sensorens driftstilstand.</p> <p>FULD: For højere komfort tændes og slukkes belysningen i denne driftstilstand automatisk, alt afhængigt af tilstedeværelse og lysstyrke.</p>
<p>Dæmpning gruppe 2</p> 	<p>- Dæmpning af lysgruppe 2 relativ til gruppe 1 i % - 0,5, 10, 15, 20, 25</p>
<p>Dæmpning gruppe 3</p> 	<p>- Dæmpning af lysgruppe 3 relativ til gruppe 1 i % - 0,5, 10, 15, 20, 25</p>

Soft-start





- Hurtig forøgelse af lysstyrken til nominal LUX-værdi til lyszone A og Broadcast

DALI-gruppe 4: Lyszone B

<p>Driftsform</p> 	<p>- Her indstilles sensorens driftstilstand.</p> <p>FULD: For højere komfort tændes og slukkes belysningen i denne driftstilstand automatisk, alt afhængigt af tilstedeværelse og lysstyrke.</p> <p>HALV: I denne driftstilstand kan belysningen kun tændes manuelt for at sikre en højere besparelseeffekt. Der slukkes automatisk eller manuelt. Inden for 10 sek. efter at efterløbstiden er udløbet kan belysningen tændes automatisk, hvis der registreres bevægelse. Efter udløb af denne periode er det til forskel fra FULD nødvendigt igen at trykke på knappen for at tænde belysningen.</p>
<p>Orienteringslys</p>	<p>Efterløbstid</p>  <p>- Når den primære belysning er slukket, tændes orienteringslyset i denne periode.</p> <p>Lysstyrke</p>  <p>- Denne værdi definerer orienteringslysets maksimale lysstyrke - 10 %, 15 %, 20 %, 25 %, 30 %</p>

Relæ

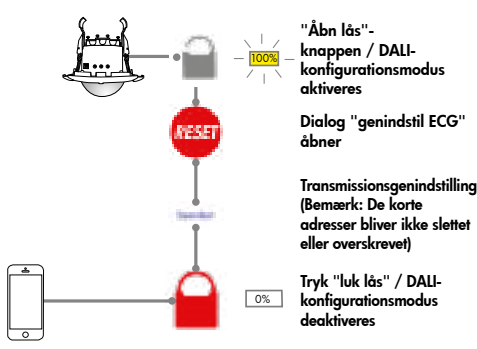
<p>Driftsform</p> 	<p>- Her indstilles den indbyggede relæes driftstilstand</p> <p>- Cut-OFF: minimerer DALI-EVG's strømforbrug ved stand-by</p> <p>- HKL: Når der detekteres bevægelse, tændes kanalen uafhængigt af lysstyrken i den indstillede efterløbstid.</p> <p>- CdS: Sensoren tænder lyset uafhængigt af bevægelse, når lysstyrken er under min. tærskelværdi. Afhængigt af den indstillede tændingstærskel er en tænd/slukforsinkelse aktiv.</p> <p>- som zone C: Kanalen forholder sig som DALI-gruppe 4.</p> <p>- OFF: ingen funktion</p>
<p>Efterløbstid</p> 	<p>- Tidsperiode efter en bevægelse, hvor den tilsluttede energiforbrugende enhed tændes</p>

12. Adressering og gruppedannelse

Inden der dannes grupper, anbefales det at udarbejde en plan, der viser grupperingen af alle DALI-EVG i rummet. PD4-M-DAA4G's grupperingsprincip forklares under punkt 3.2.

12.1 Trin 1: Genindstilling af transmission

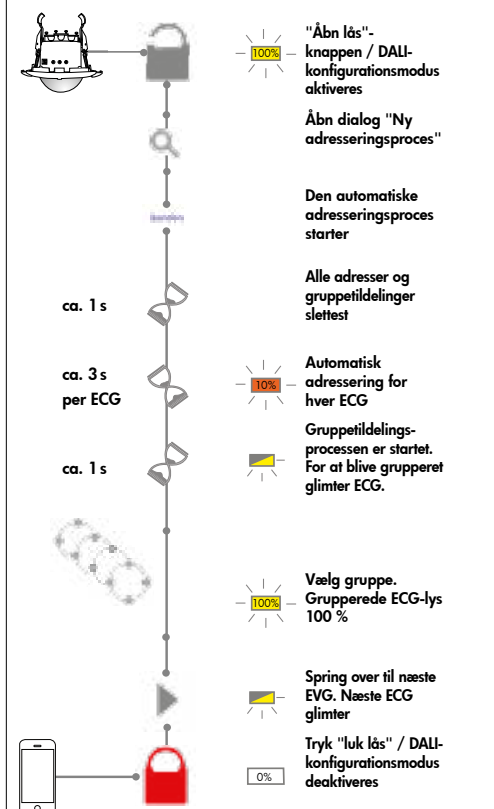
For at sikre at alle tilsluttede elektroniske DALI-forkoblingsenheder bruger identiske basisindstillinger i PD4-M-DAA4G DALI-kompakt-løsningen, anbefales det, at du først foretager genindstilling af transmission.



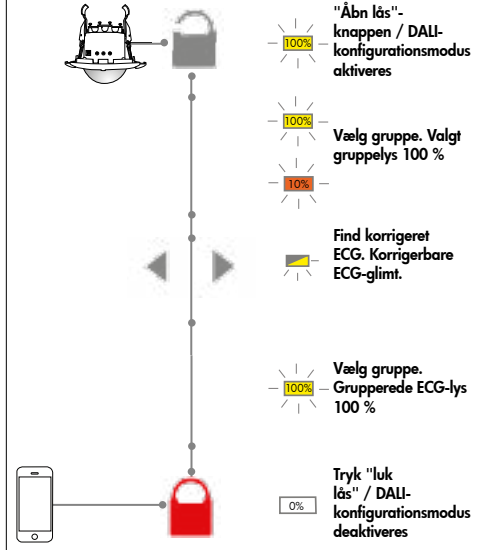
12.2 Trin 2: Ny adresseringsproces

Viglig oplysning ved brug af slave-enheder:

Tilslut enten først slave-enheder efter nyadresseringen, eller sørg under autoadresseringen (alle LED'er blinker hurtigt) for, at ingen opholder sig i en slave-enheds detekteringsområde og der således ikke sendes bevægelsesregistrering til masteren.

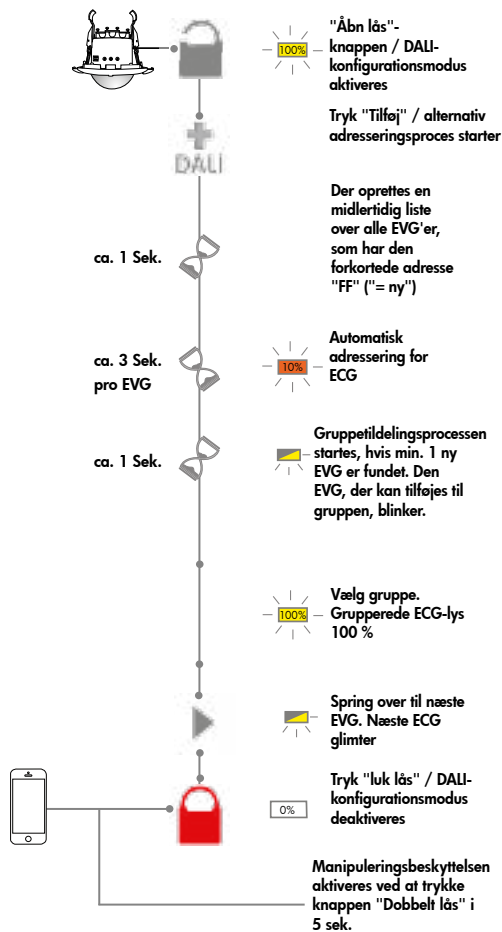


12.3 Trin 3: Kontrollér grupperinger og ændr om nødvendigt



13. Tilføjelse af eller erstatning af elektroniske forkoblingsenheder

I tilfælde hvor enkelte elektroniske DALI-forkoblingsenheder skal erstattes eller andre tilføjes, er der en DALI-vedligeholdelsesmodus. I DALI-vedligeholdelsesmodus får kun elektroniske DALI-forkoblingsenheder med en kort „FF“-adresse deres adresser genindstillet og sendt til gruppering. Denne korte adresse gemmes som en fabriksindstilling på alle nye elektroniske DALI-forkoblingsenheder. Derfor fungerer DALI-vedligeholdelsesmodus ikke med elektroniske DALI-forkoblingsenheder, som allerede er adresseret i et andet DALI-system (værdi ikke "FF").



14. Fastsæt LUX-værdi

14.1 Orientering

Sørg for altid at positionere lyssensoren således, så den dækker et belysningsområde fra zone 1. Til dette formål kan lysføleren vinkles 30° vertikalt fra gulvet op mod væggen.

14.2 Standardindstillinger

Brug forudindstillinger over LUX-parametrene (app eller potentiometer) for at opnå hurtigere resultater.

14.3 Procesbeskrivelse

Trin 1: Gør rummet mørkere. Der bør kun være lys, som kan implementeres via den anordning, der er tilsluttet til belysningssystemet med sensorer.

Trin 2: Anbring en kalibreret lysmåler i området for gruppe 1.

Trin 3: Brug den manuelle dæmpning og øjeknap i smartphoneappen i tabben „kommando“ for at lagre den ønskede indstillingsværdi LUX. Det kan vare op til 2 minutter, før den nye justering virker.

Trin 4: Brug knapperne +/- i smartphoneappen til minimale korrektioner.

15. Vare/ vare-nr. / tilbehør

Typ	Vare-nr.
PD4-M-DAA4G-i	92591
PD4-M-DAA4G-P	92743
IR-adapter	92726
Slave sensorer	
PD4-S-DAA4G-i	92721
PD4-S-DAA4G-P	92759

16. Tekniske data

Strømforsyning: 110-240 V AC, 50 / 60 Hz
Registreringsområde: cirkulær, 360°
Detekteringsområdet: Ø 24 m tværgående
 Ø 8 m på tværs
 Ø 6,4 m siddende

Beskyttelsestype/-klasse: IP20 / II / CE
Omgivende temperatur: -25°C / +50°C
Dimensioner: PD4-M-DAA4G-i
 Ø 117 x 100 mm
 PD4-M-DAA4G-P
 Ø 100 mm
 Ø 125 x 85 mm

Monteringshul i:

Kabinet: Polycarbonat, uv-resistent
Fjernbetjening: Smartphoneapp og IR-adapter

DALI: DALI-styring: 1-64 DALI-EVG, maks. 150 mA
Efterløbstid: 1 to 150 min. (lyssensor)
Lyssensor: 100 to 1000 Lux

Relæ (potentialfri, NO): 2300 W, cosφ = 1; 1150 VA, cosφ = 0,5, µ-mikrokontakt
Efterløbstid: 5 to 120 min. (HVAC)

CE Overensstemmelseserklæring:

Dette produkt overholder direktiverne om

1. Elektromagnetiske kompatibilitet (2014/30/EU)
2. Laagspanning (2014/35/EU)
3. Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (2011/65 / EU)
4. Stærkstrømbekendtgørelsen

17. Potentielle problemer

Der kan være mange årsager til problemer med lysregulering. Det følgende viser et udvalg af mulige årsager.

DALI-meddelelseskonflikt på grund af dobbeltadresser

Hvis elektroniske forkoblingsenheder tilføjes, som er ændret fra fabriksindstillinger eller allerede er adresseret i et andet system, er der risiko for, at samme adresse kunne kopieres. Dette fører uundgåeligt til DALI-protokollkonflikter, som resulterer i uforudsigelige lysreguleringsforhold. Udbedring: Ved udførelse af vedligeholdelse må der kun bruges elektroniske forkoblingsenheder i fabriksstilstand til udskiftning eller udvidelse. Hvis du ikke kan bruge elektroniske forkoblinger i fabriksstilstand, må du følge „opret adresser“-brugsmønstret. Dette brugsmønster genindstiller alle elektroniske forkoblingsenheder til fabriksindstilling før opsætning af adresser.

Strømstød af tilsluttede DALI-enheder er for høj

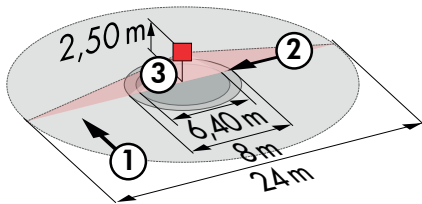
Hvis DALI-enhederne bruger for megen strøm, kan det føre til fejl. Når du udformer dit system, bedes du tage hensyn til alle DALI-enheders (elektroniske forkoblingsenheder og eventuelle slaveanordninger) totale strømstød. Den integrerede DALI-strømforsyning kan levere en stabil forsyningspænding, når det totale strømstød for alle DALI-enheder er 150 mA.

Lys tænder automatisk, selv om der kræves mørke (f.eks. ved undervisningspræsentationer).

Lysforholdet opstår, hvis der ikke registreres bevægelse i fuld automatisk modus efter betjening af trykknop inden for den efterløbstid, der er fastsat. Hvis mennesker således er meget stille i rummet under præsentationen, kan det få en uønsket virkning. Foranstaltning til lindring af dette kan betyde, at bevægelsessensorens følsomhed skal øges, slaveanordninger installeres og/eller efterløbstiden forlænges. Som en sidste udvej kan kun den halvautomatiske modus fjerne problemet på pålidelig vis.

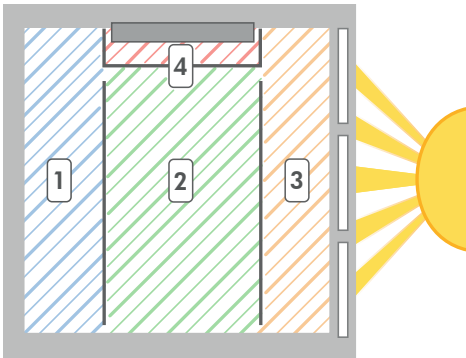
Figures PD4-M-DAA4G-SM/FC

3.1.

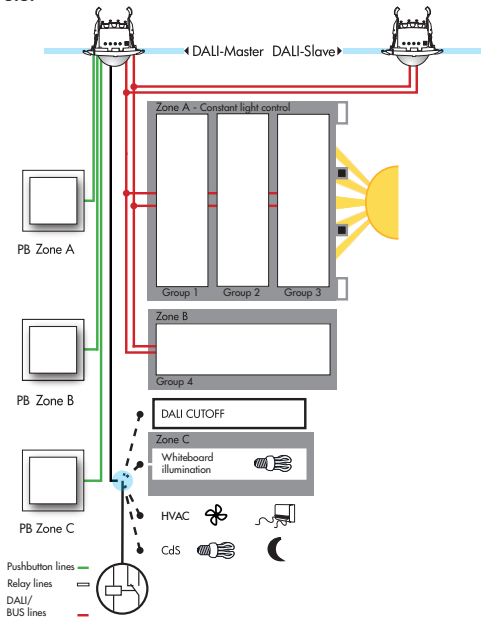


- ① walking across
- ② walking towards
- ③ seated

3.2.



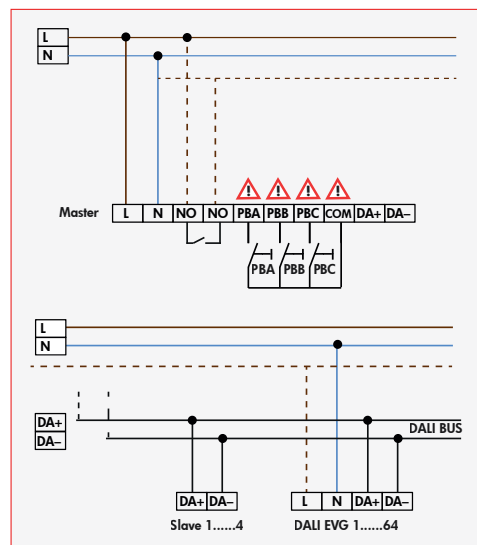
3.3.



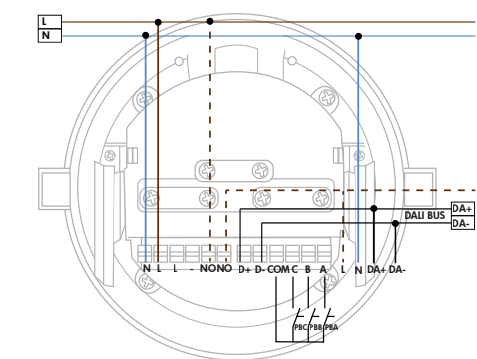
3.6.



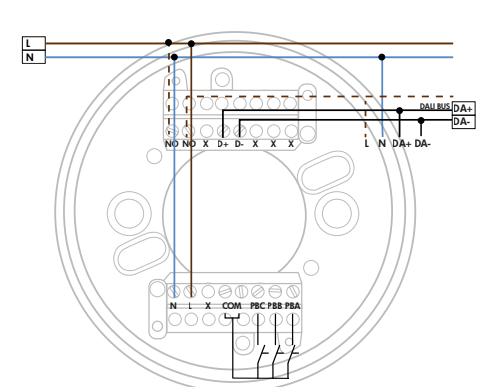
4.



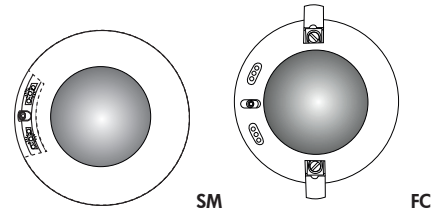
4. 3.1



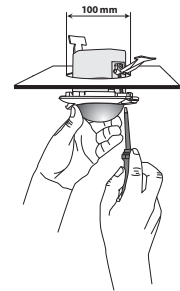
4.3.2



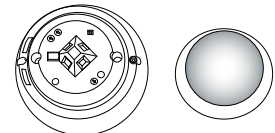
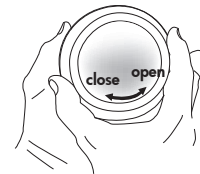
5.2.



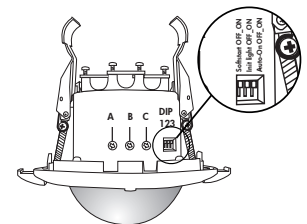
5.3.



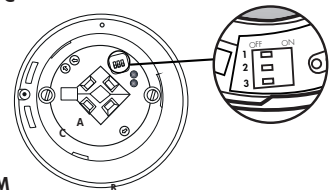
5.4.



8.



FC



SM

9.

