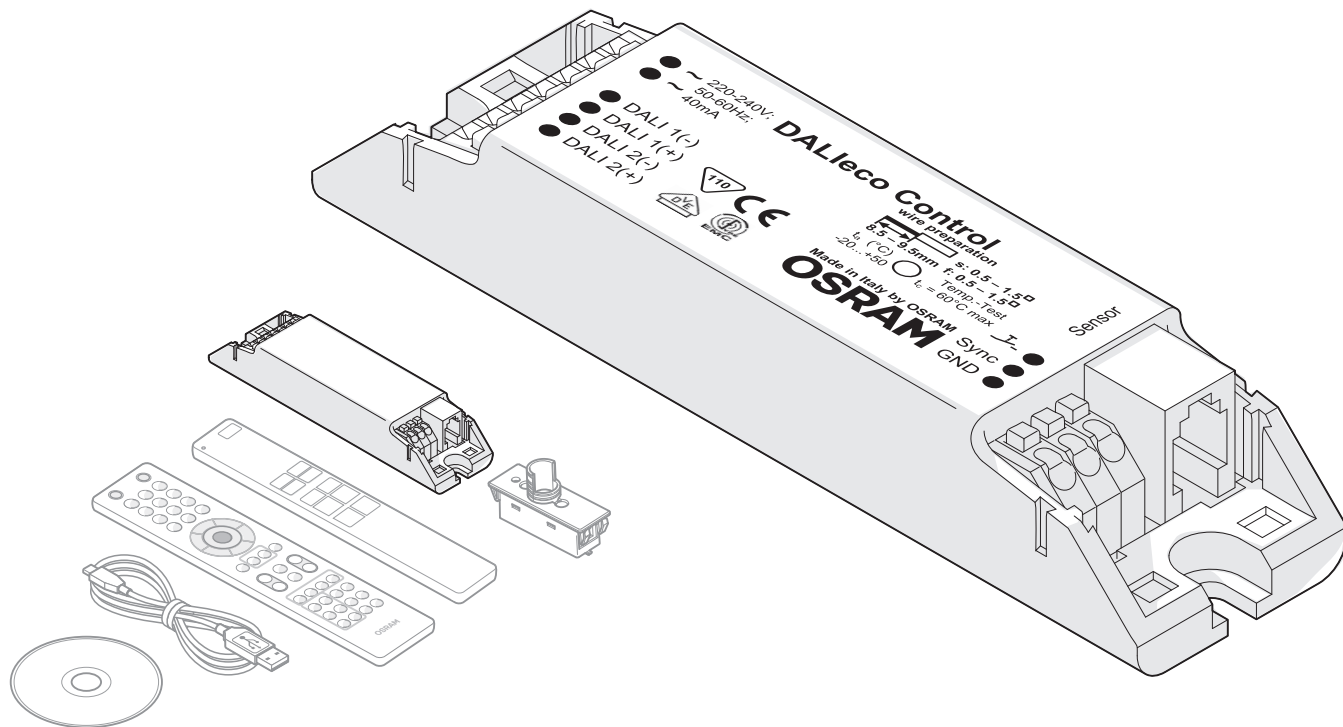
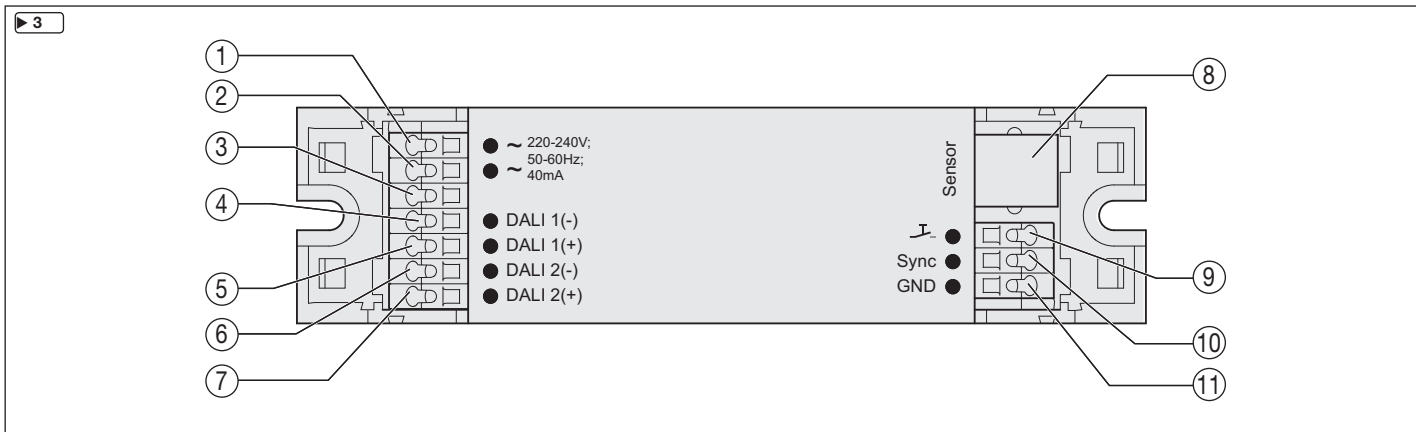
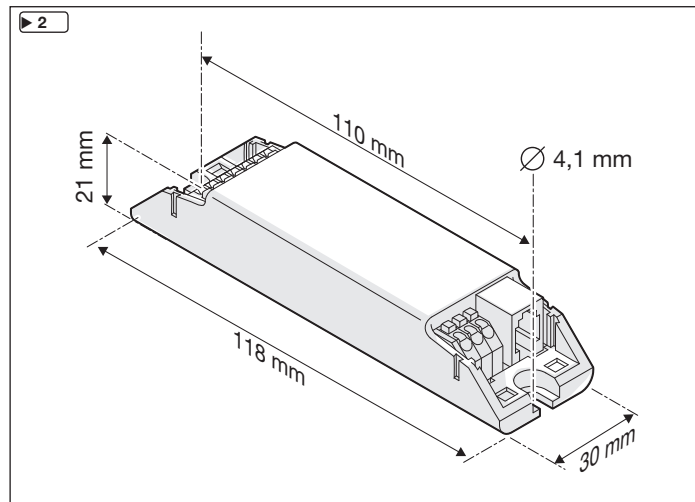
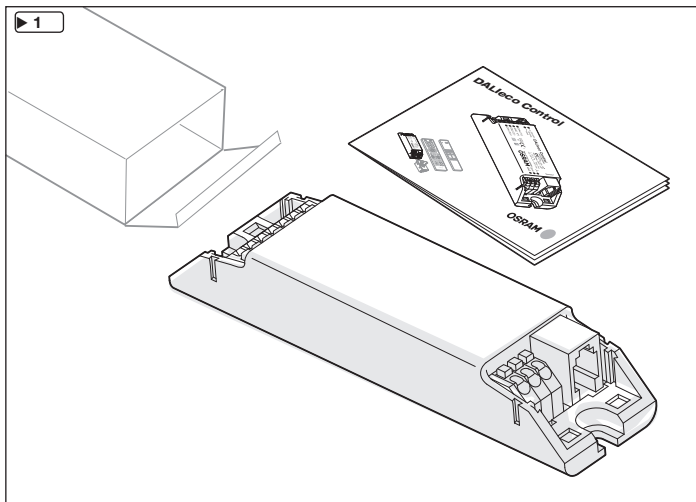


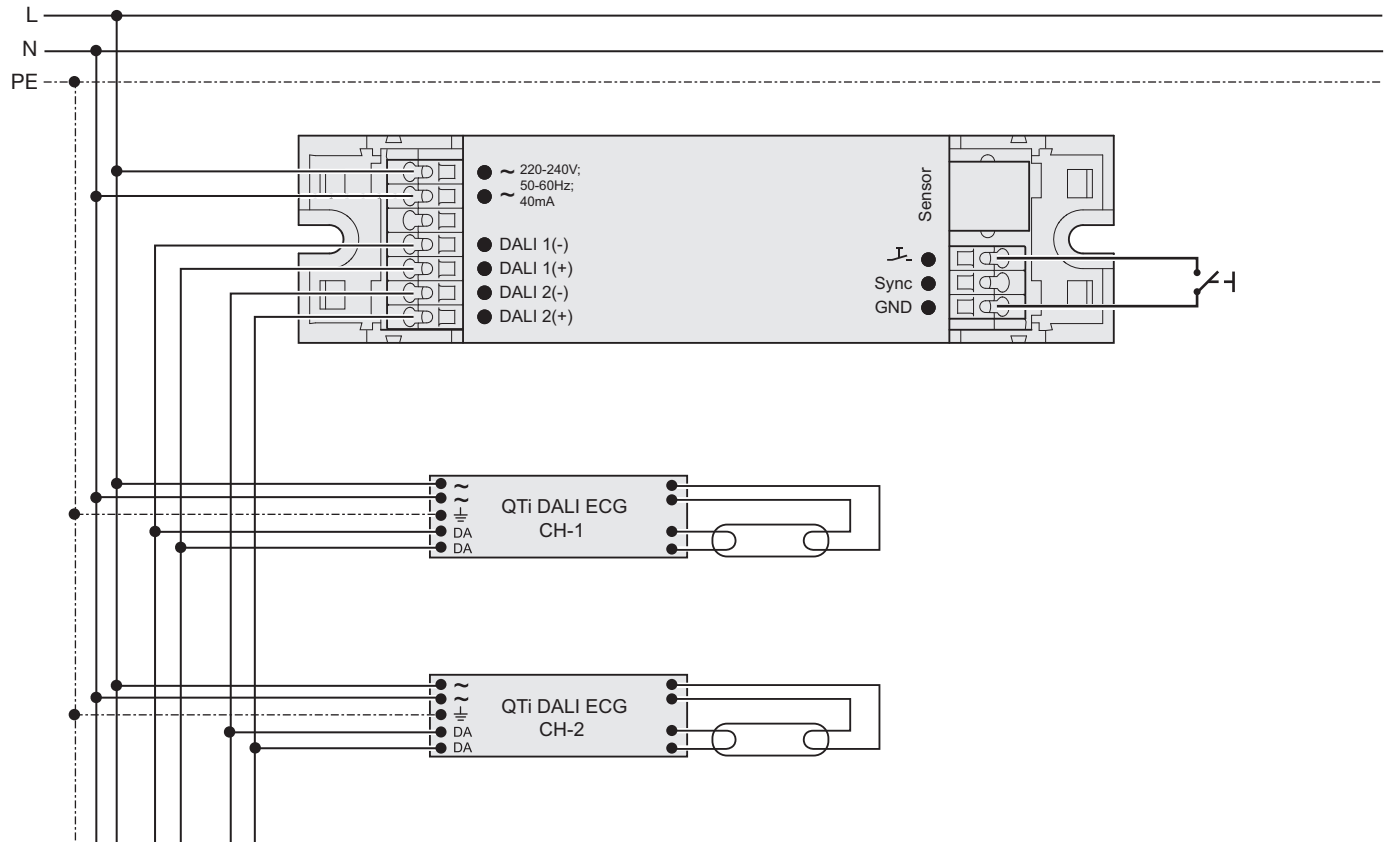
DALIeco Control

DK
FIN
N
S

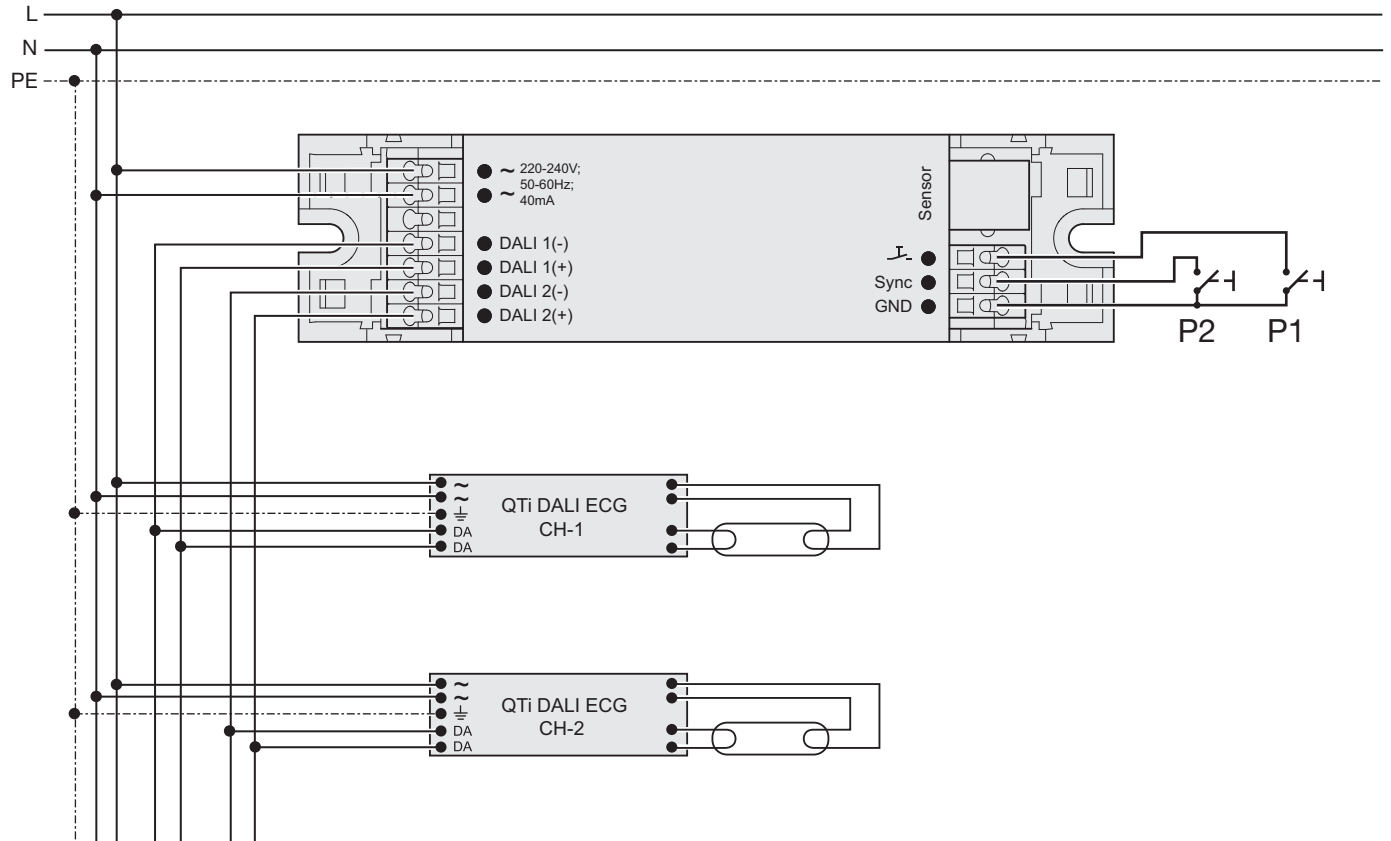


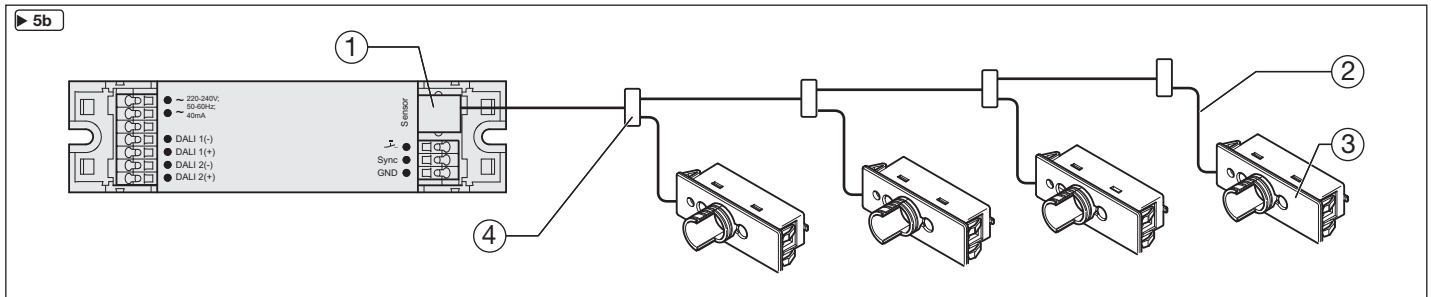
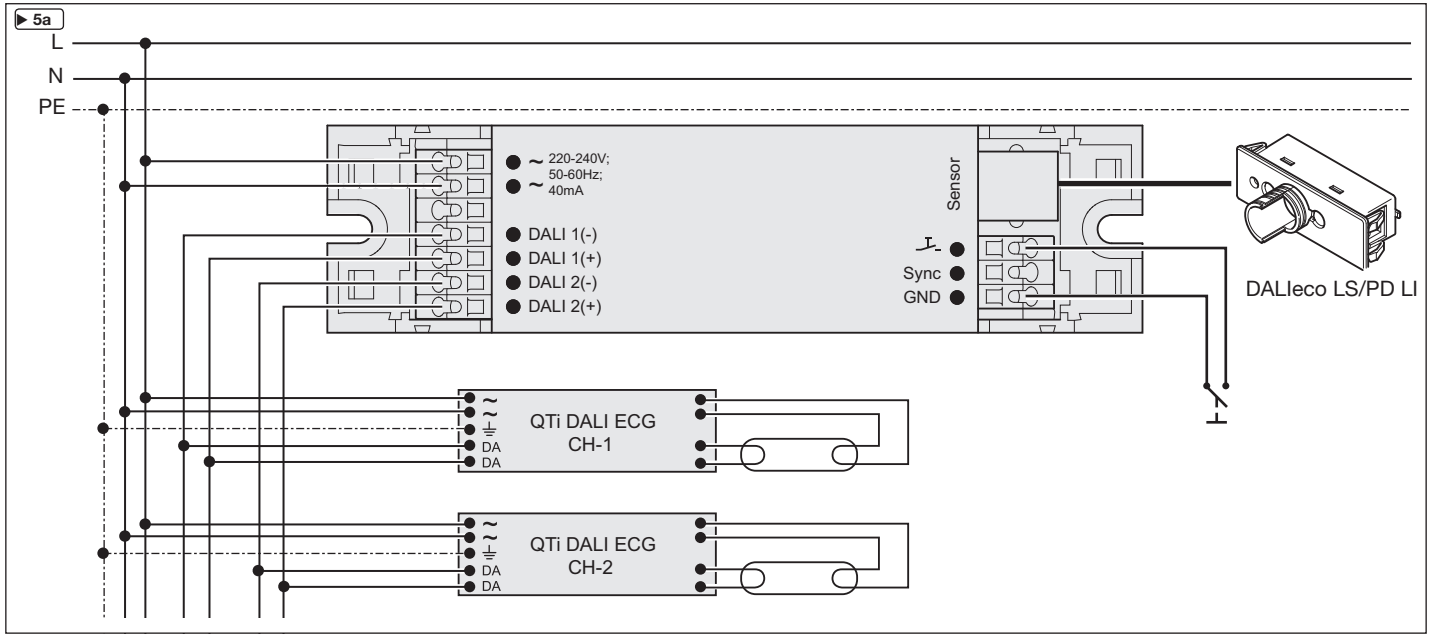


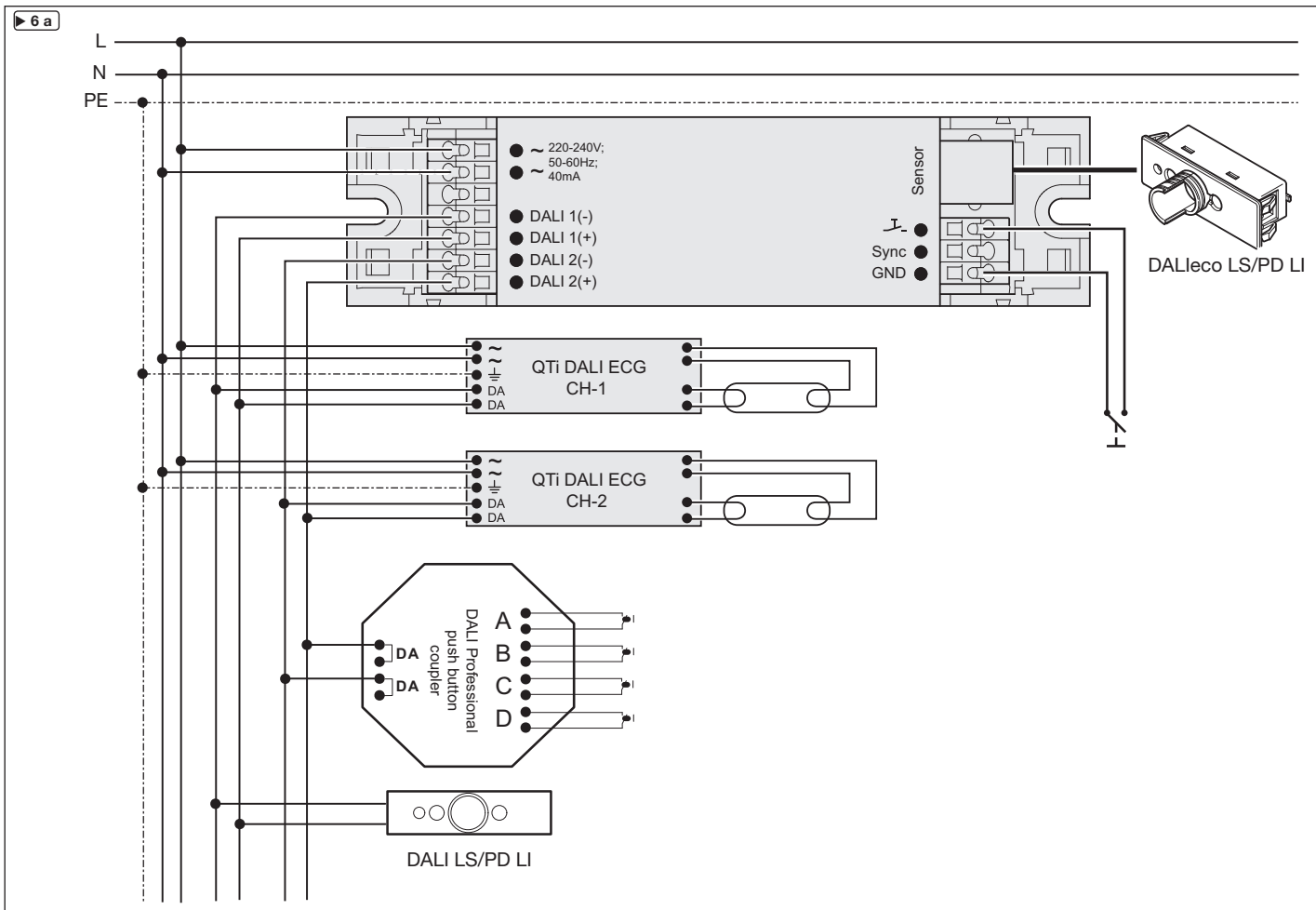
► 4a



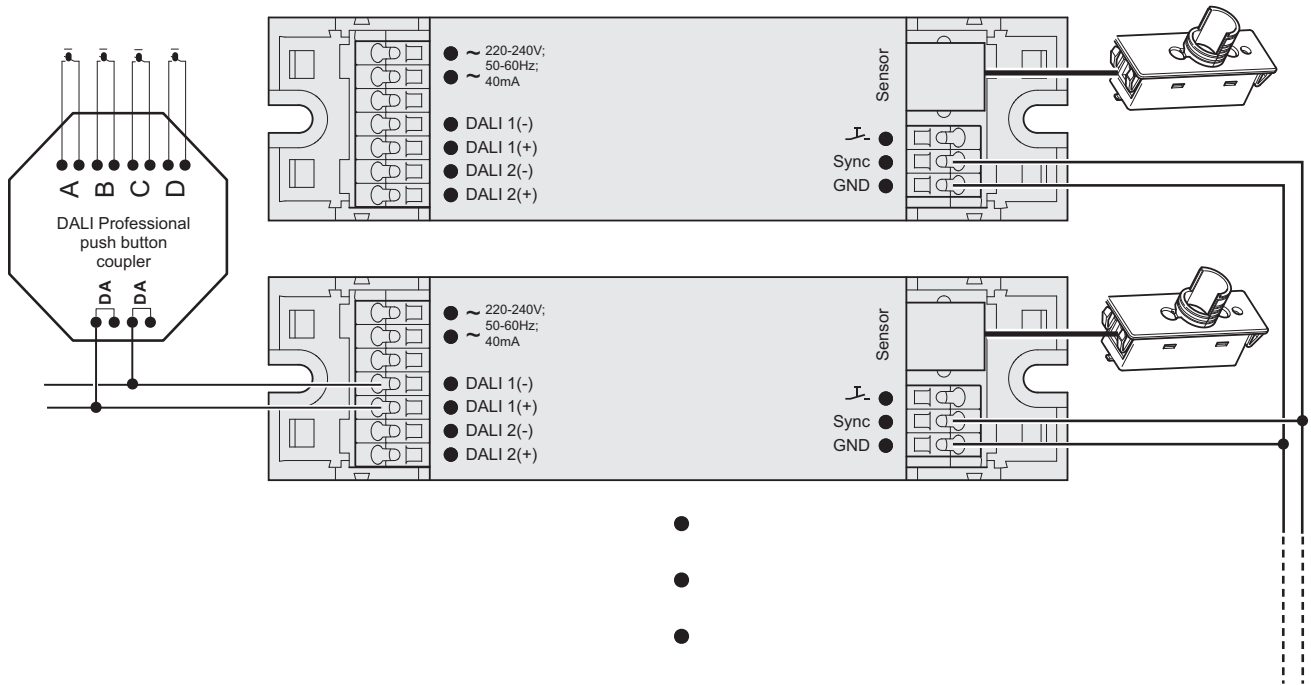
► 4b

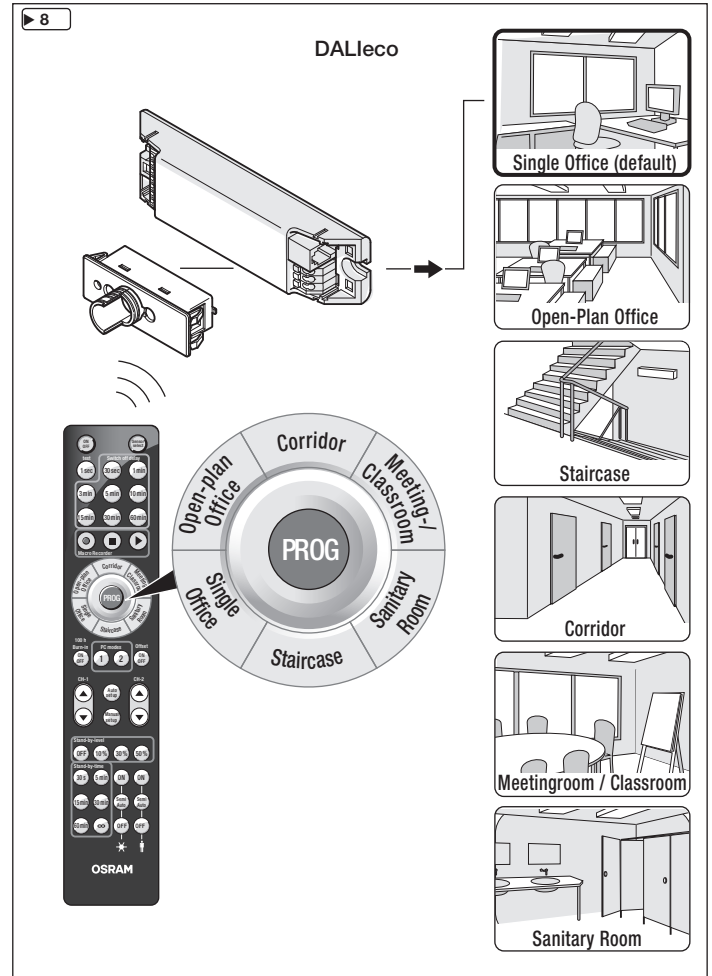
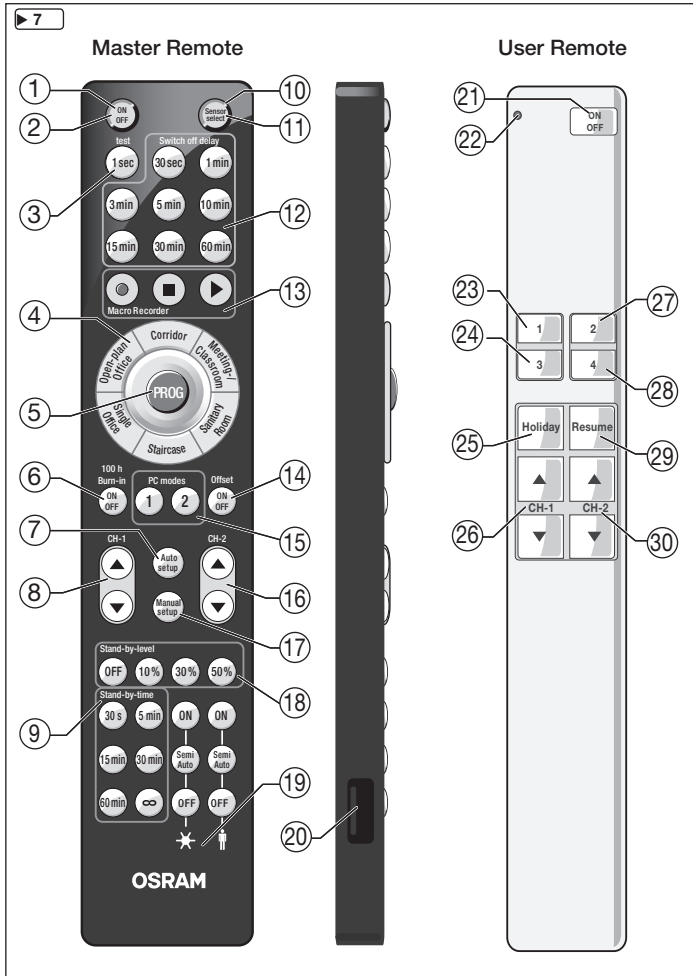


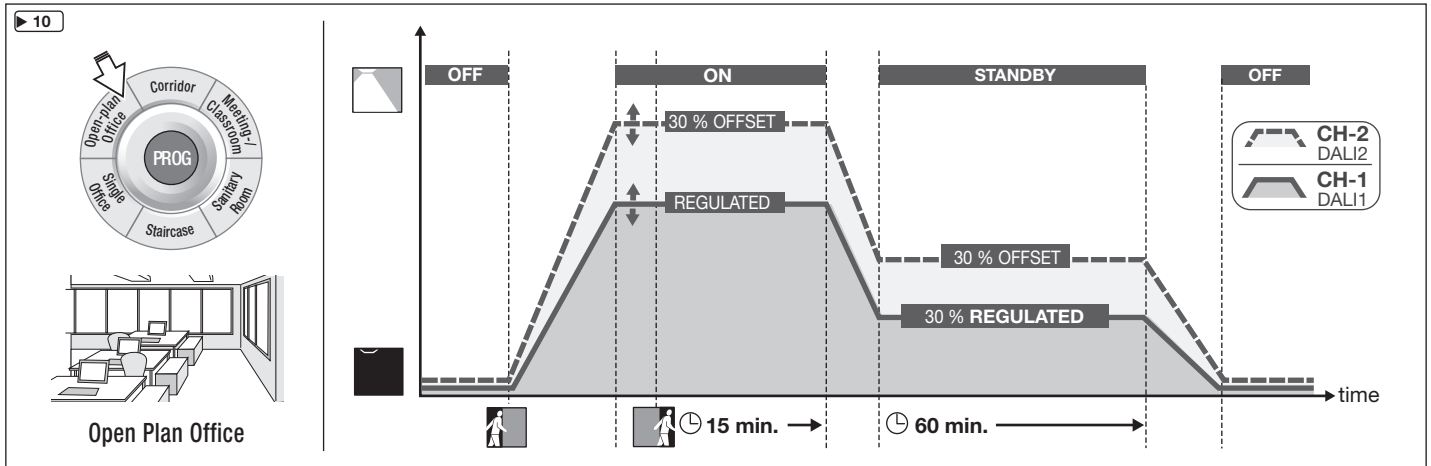
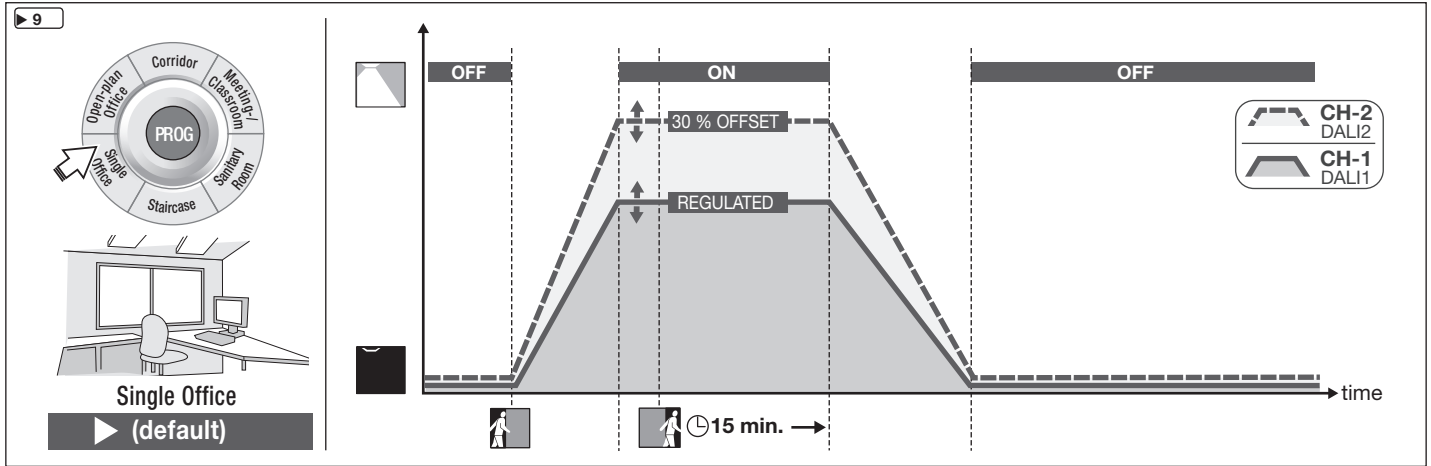




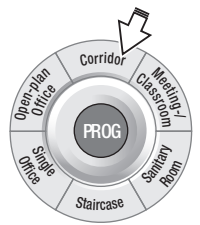
► 6b



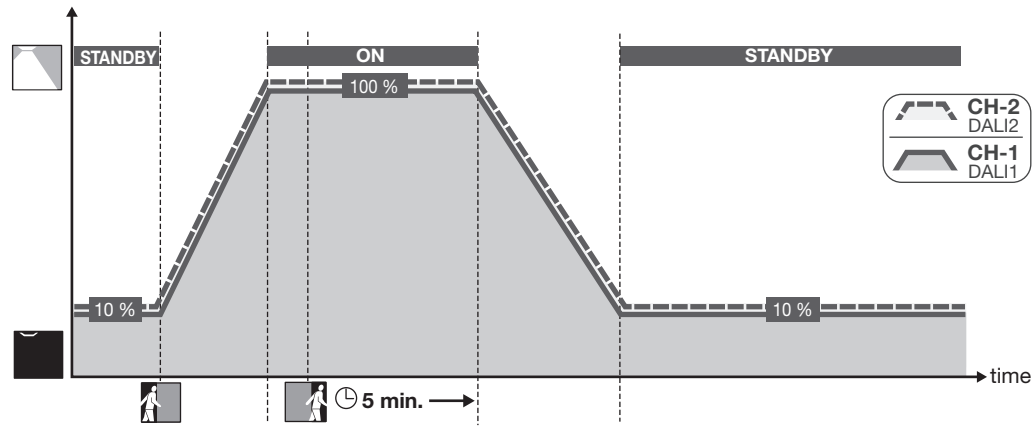




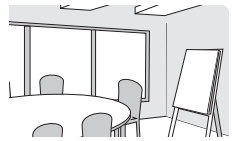
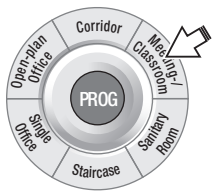
▶ 11



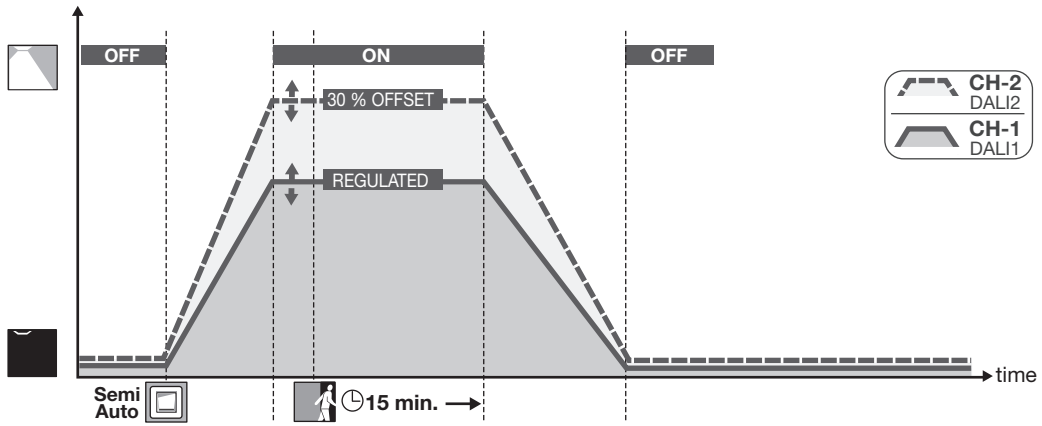
Corridor



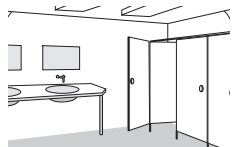
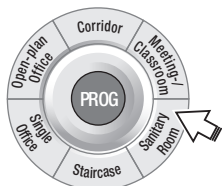
▶ 12



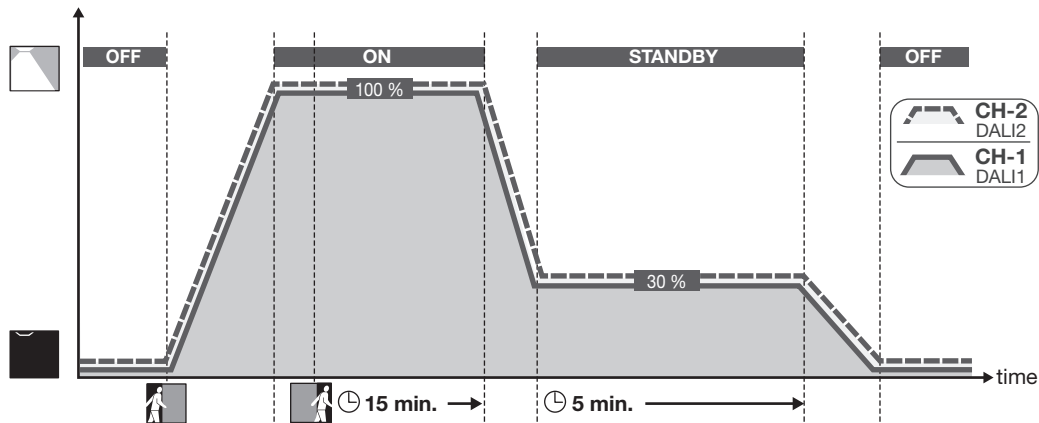
Meetingroom / Classroom



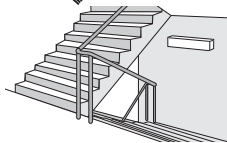
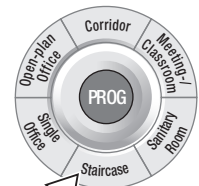
▶ 13



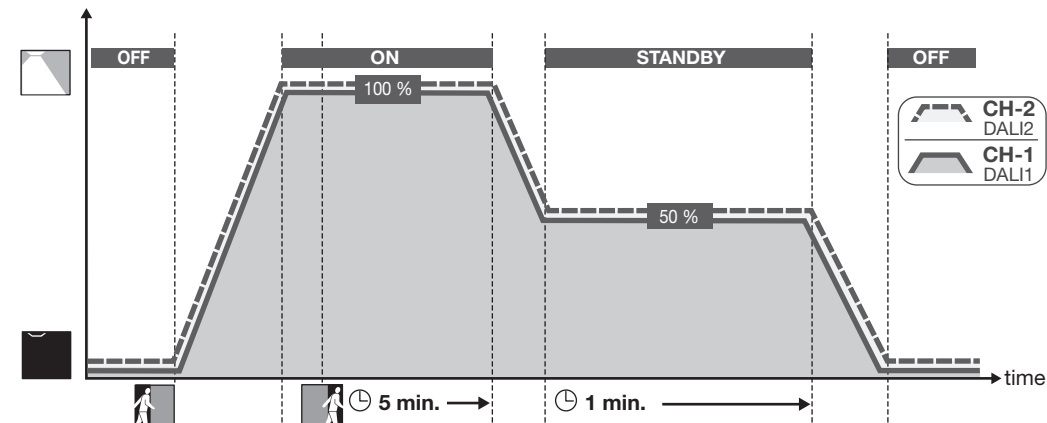
Sanitary Room



▶ 14






















Staircase



DALIeco Control – Installation og betjening

Indholdsfortegnelse

1	Generelle anvisninger	13
1.1	Symboler og forkortelser i denne vejledning.....	13
1.2	Tilsluttet anvendelse.....	13
2	Montering og installation	13
2.1	Mål og monteringsmål  2	13
2.2	Bestykning af styreenhedens tilslutning  3	13
2.3	Plug-and-play-funktion.....	13
2.3.1	Manuel en-knaps kontrol  4a	13
2.3.2	Manuel to-knaps kontrolsystem  4b	13
2.3.3	Fulautomatisk tilstedeværelses- og daglysafhængig kontrol  9	14
2.4	Tilslutningsskema for elektriske systemkomponenter  5a	14
2.5	Sensortilslutning  5b	14
2.6	Ekstern knap  5a	14
2.7	Tilslutning af ekstra sensorer og knapper via DALI-ledning  6a	14
2.7.1	Integrering af knapper via knapkobling.....	14
2.7.2	Netindkobling af sensorer via DALI-ledningen.....	15
2.8	Synkronisering af styreenheder  6b	15
3	Funktion og eksterne komponenter	16
3.1	Principiell funktionsmåde	16
3.2	DALI 1/DALI 2 tokanalstyring	16
3.3	Ekstern knap  5a	16
3.4	Reaktion ved netafbrydelse	16
4	Betjening	16
4.1	Fjernbetjening Master Remote  7 (og  separat vejledning)	16
4.2	Fjernbetjening User Remote  7 (og  separat vejledning)	17
4.3	Tænd/sluk system	17
4.4	Dimming af systemet.....	17
5	Trin for trin-systemprogrammering via Master Remote	17
5.1	Programmeringsmodus (PROG-modus)	17
5.2	Funktionsmodi  8	18
5.3	Auto setup	18
5.4	Manuel setup	18
5.5	Switch off delay (efterløbsted)	18
5.6	Standby-niveau.....	18
5.7	Standby-tid	18
5.8	 Dagslys- og  tilstedeværelsesfunktioner	19
5.9	Testfunktion	19
5.10	Indstilling af offset	19
5.11	100 h Burn-in.....	19
5.12	Sensor select.....	19
5.13	PC modes (pc-tilstande).....	20
5.14	Macro Recorder (macro-afspiller).....	20
6	Oprettelse af individuelle konfigurationer med DALIeco PC Softwaren	20
7	Systembetjening med User Remote	20
7.1	Scene-knapper [1] til [4]  7	20
7.2	Knap [Holiday]	20
7.3	Knap [Resume]	20
7.4	Uafhængig betjening af flere systemer.....	21
8	Reset	21
8.1	System-reset (med Master Remote)	21
8.2	Reset Master Remote.....	21
8.3	Reset User Remote	21
9	Tekniske data	21

1 Generelle anvisninger

1.1 Symboler og forkortelser i denne vejledning

- Listepunkt, optælling
- 1. Nummererede handlingstrin med obligatorisk rækkefølge
- ▶ 2.2 Henvisning til afsnit (f.eks. 2.2) eller separat vejledning (i dette tilfælde uden tal)
- ▶ 14 Billedhenvisning (f.eks. til billede 14)

- SP** Forkortelse for "Short Press/tryk kort på knap" (<0,5 s)
- LP** Forkortelse for "Long Press/tryk langt på knap" (>0,5 s)
- VLP** "Very Long Press/meget langt tryk på knap" (>10 s)
- DP** "Double Press/kort dobbelttryk" (hvert enkelt tryk <0,5 s)



Symbol "INFORMATION/BEMÆRK"

1.2 Tilsigtet anvendelse

Dette produkt er specielt udviklet og beregnet til brug sammen med lysstyringssystemer af pærer. Al anden anvendelse end den, der beskrives i denne vejledning, er ikke-tilsigtet.

Anvendt symbolik i diagrammerne

	Pæren er tændt: "ON"		Pæren er slukket: "OFF"
	Lyset tændes automatisk ved tilstedeværelsesregistrering.		Lyset tændes manuelt med ekstern knap.
	Forsinkelsestid 1: Når registreringsområdet for tilstedeværelsen forlades.		Forsinkelsestid 2

2 Montering og installation

2.1 Mål og monteringsmål ▶ 2

2.2 Bestykning af styreenhedens tilslutning ▶ 3

- (1) Nettilslutning
- (2) Nettilslutning
- (3) Ikke bestykket
- (4) DALI 1(-)
- (5) DALI 1(+)
- (6) DALI 2(-)
- (7) DALI 2(+)
- (8) Tilslutning Sensor (4p4c)
- (9) Indgang eksternt 1. Trykknop
- (10) Tilslutning Synk / 2. Trykknop
- (11) GND - Referencepotential for den eksterne knap

2.3 Plug-and-play-funktion

DALIeco kontrolenheden kan anvendes uden yderligere programmering som et rent manuel trykknopkontrolsystem og til fuldautomatisk rumstyring og daglysafhængig styring af individuelle lamper og belysning af individuelle rum.



Bemærk:

Der kan være flere kontrolstationer ved parallel tilslutning af trykknapperne, idet den maksimalt totale kabellængde (se tekniske data) tages i betragtning.

2.3.1 Manuel en-knaps kontrol ▶ 4a

Hvis kontrolenheden er indstillet til fabriksstandard, og der ikke er tilsluttet nogen sensor, fungerer den som et en-knaps-kontrolsystem.

Trykknapsfunktioner

- **SP:** Tænder og slukker henholdsvis DALI CH-1 og CH-2 (toggle-funktion)
- **LP:** Blænder ned og op for henholdsvis DALI CH-1 og CH-2 (toggle-funktion)
- **DP:** Gemmer den aktuelle lysværdi som en inputværdi

2.3.2 Manuel to-knaps kontrolsystem ▶ 4b

Hvis kontrolenheden er indstillet til fabriksstandard, mens der ikke er tilsluttet nogen sensor, kan et to-knaps kontrolsystem aktiveres til separat styring af DALI CH-1 og DALI CH-2.

Aktivering af to-knapskontrolsystemet

- Simultan VLP for 10 sek. på begge trykknapper (lysindikatorer blinker som bekræftelse)

Trykknapper (P1)

- **SP:** Tænder og slukker for DALI CH-1 (toggle-funktion)
- **LP:** Blænder ned og op for DALI CH-1 (toggle-funktion)
- **DP:** Gemmer den aktuelle DALI CH-1 lysværdi som en inputværdi for DALI CH-1

Tryknapfunktioner (P2)

- **SP:** Tænder og slukker for DALI CH-2 (toggle-funktion)
- **LP:** Blænder op og ned for DALI CH-2 (toggle-funktion)
- **DP:** Gemmer den aktuelle DALI CH-2 lysværdi som inputværdi for DALI CH-2

Deaktivering af to-knapssystemer (= retur til en-knaps kontrolsystemet)

- Simultan VLP for 20s på begge trykknapper (lysindikatorer blinker som bekræftelse)

2.3.3 Fulautomatisk tilstedeværelses- og daglysafhængig kontrol ▶ 9

Hvis kontrolenheden er indstillet til fabriksstandarder, og hvis mindst en sensor er tilsluttet til sensorinterfacen, fungerer kontrolenheden som en rumstyring og dagslysafhængig styring. Kontrolsætpunktet, der er indstillet som standard fra fabrikken, kan nulstilles ved hjælp af trykknappen.

Tryknapfunktioner

- **SP:** Tænder og slukker for henholdsvis DALI CH-1 og CH-2 (toggle-funktion)
- **LP:** Blænder op og ned for henholdsvis DALI CH-1 og CH-2 (toggle-funktion)
- **DP:** Gemmer den aktuelle lysstyrkeværdi som kontrolsætpunkt.

**Vigtige bemærkninger:**

Der må kun tændes og slukkes for sensorer, mens kontrolenheden er i spændingsfri tilstand, ellers kan korrekt drift ikke garanteres.

Et kontrolsætpunkt bør kun gemmes, hvis der er et lavt niveau af dagslys/eksternt lys.

Mens et kontrolsætpunkt gemmes, blinker lysdioden på sensoren skiftevis rød/grøn, indtil processen er færdig.

2.4 Tilslutningsskema for elektriske systemkomponenter ▶ 5a**2.5 Sensortilslutning ▶ 5b**

Sensoren er beregnet til integrering af pærer. Installation og indstillinger på sensoren ▶ separat vejledning.

Tilslutning af maks. 4 sensorer (3) via Y-connector (4) og sensorkabel (2) på sensortilslutningen Styreenhed (1).

Krav til sensorers og pærers position:

- Hele arbejdspladsen (der skal overvåges) ligger inden for sensorens overvågningsområde.
- Undgå, at lyskilder bestråler sensoren direkte (fejlmålinger).

- Sensoren må ikke være anbragt i områder med trækluft (klimaanlæg/ventilation) eller varmekilder (kopimaskine/varmluftsblæser) (simulerer personbevægelse).

2.6 Ekstern knap ▶ 5a

Knap til manuel styring/indstilling. Tilslutningsbetingelser ▶ 8.

2.7 Tilslutning af ekstra sensorer og knapper via DALI-ledning ▶ 6a

Ekstra sensorer hhv. omskifterkontakter kan forbindes direkte til hhv. via kobleren til de to DALI-linjer. Funktionen er uafhængig af, om der tilsluttes via DALI-kanal 1 eller 2. Til hver DALI-kanal må der tilsluttes op til tre tryknapkoblinger eller tre sensorer udover de 16 DALI ECG'ere.

2.7.1 Integrering af knapper via knapkobling

Der kan tilsluttes knapper på DALI-ledningen via knapkoblingen uden yderligere idrifttagning. Hver enkelt tilsluttet knapkobling råder over fire indgange (A-D).

Knapkoblingens grundindstilling

Alle indgange/knapper har samme funktion i grundindstillingen (= udleveringstilstand). Funktionen svarer til den knap, der er sluttet direkte til styreenhedens knapindgang ▶ 3.3.

Alternativ funktion/koblingens knapbestykning**Knapfunktion på koblingsindgang A:**

- **SP:** Tænd/sluk DALI CH-1 (toggle-funktion)
- **LP:** Dæmpning op/ned DALI CH-1 (toggle-funktion)

Knapfunktion på koblingsindgang B:

- **SP:** Tænd/sluk DALI CH-2 (toggle-funktion)
- **LP:** Dimming op/ned DALI CH-2 (toggle-funktion)

Knapfunktion på koblingsindgang C:

- **SP og LP:** Tænd, eller skift fra tilstanden Standby til tilstanden "ON"

Knapfunktion på koblingsindgang D:

- **SP og LP:** Sluk, eller skift fra tilstanden "ON" til tilstanden Standby

Aktivering af knapkoblingens alternative funktion/knapbestykning

1. Start programmeringsmodus via **LP** på fjernbetjeningsknappen "Prog" (5)
2. Aktiver sensoren Select via **LP** på fjernbetjeningsknappen (10)
3. Tryk på en vilkårlig knap, der er sluttet til knapkoblingen
4. Lyset dæmpes til 10 % lysstyrke og angiver således begyndelsen på konfigurationsprocessen
5. Efter ca. 1 minut (afhængigt af antal koblinger) afsluttes processen,
6. og lyset blinker to gange som bekræftelse

Tilbagestilling af knapkoblingen til grundstilling 6a

1. Start programmeringsmodus via LP på fjernbetjeningsknappen "Prog" (5)
 2. Aktiver sensoren Select via knappen (10) på fjernbetjeningsknappen
 3. Tryk i mere end 10 s på en vilkårlig knap, der er sluttet til knapkoblingen
 4. Lyset dæmpes til 10 % lysstyrke og angiver således begyndelsen på tilbagestillingsprocessen
- Når tilbagestillingen er afsluttet, tænder lyset kortvarigt 100 %, hvorefter den oprindelige værdi indstilles.

2.7.2 Netindkobling af sensorer via DALI-ledningen

Sensorerne kan uden videre idrifttagning sluttet til DALI-ledningen via sensorkoblingen og gør det muligt at udvide tilstedeværelsesområdet.

Disse sensorers lysværdier evalueres ikke.



Vigtigt:

Med henblik på at konfigurere styringen med den infrarøde fjernbetjening skal der være sluttet mindst én sensor til styreenhedens sensorgrænseflade.



Vigtigt:

Dagslysreguleringen udnytter udelukkende lysværdierne for de sensorer, der er sluttet til sensorgrænsefladen.

2.8 Synkronisering af styreenheder 6b

Til udvidelse af system og til realisering af central ind-/udkobling af flere styreenheder kan der synkroniseres op til 8 styreenheder via en 2-året forbindelse.

Via denne synkroniseringsledning udveksles signaler fra bevægelsessensorer og knaptryksignaler fra omskifterkontakter, som er forbundet til indgangene C og D via trykknappkoblingen. Reaktionen ved modtagelse af bevægelsessignalerne hhv. omskifterkontaktsbetjeningssignalerne afhænger i den forbindelse af den valgte driftstilstand, hvor der skal skelnes mellem 3 tilstande:

(1) Driftstilstand uden standbytilstand (Single office)

- Når der modtages bevægelsessignaler via synk.kablet, skifter kontrolenheden til ON-tilstand og starter afbrydelsesforsinkelsestiden eller afbrydelsesforsinkelsestimeren nulstilles, hvis kontrolenheden allerede er i ON-tilstand.
- Ved betjening af en omskifterkontakt på trykknappkoblingen indgang C skifter styreenheden til ON-tilstand og starter følgetiden, eller nulstiller følgetiden igen, hvis styreenheden allerede er i ON-tilstand.
- Ved betjening af en omskifterkontakt på trykknappkoblingen indgang D skifter styreenheden til OFF-tilstand hhv. forbliver styreenheden i OFF-tilstand.

(2) Driftstilstand med endelig standbytilstand (Open plan office/Sanitary room /Staircase) (storrums kontor/sanitært rum/trappe)

- Hvis der modtages bevægelsessignaler via synk. kablet, skifter kontrolenheden fra ON til STANDBY og starter standby-timeren eller den nulstilles, hvis kontrolenheden allerede er i STANDBY-tilstand.
- Ved betjening af en omskifterkontakt på trykknappkoblingen indgang 3 skifter styreenheden til ON-tilstand og starter følgetiden, eller nulstiller følgetiden igen, hvis styreenheden allerede er i ON-tilstand.
- Ved betjening af en omskifterkontakt på trykknappkoblingen indgang 4 skifter styreenheden til OFF-tilstand hhv. forbliver styreenheden i OFF-tilstand.

(3) Driftstilstand med permanent standbytilstand (Corridor) (gang)

- Hvis der modtages bevægelsessignaler via synk. kablet, skifter kontrolenheden til ON og starter afbrydelsesforsinkelsestimeren eller nulstiller den, hvis kontrolenheden allerede er ON.
- Ved betjening af en omskifterkontakt på trykknappkoblingen indgang C skifter styreenheden til ON-tilstand og starter følgetiden, eller nulstiller følgetiden igen, hvis styreenheden allerede er i ON-tilstand.
- Ved betjening af en omskifterkontakt på trykknappkoblingen indgang D skifter styreenheden til STANDBY-tilstand hhv. forbliver styreenheden i STANDBY-tilstand.



Supplerende oplysninger:

Der overføres både bevægelsessignaler direkte til styreenheder eller over tilsluttede sensorers DALI-ledning.

Overførslen af omskifterkontaktsignaler fungerer uafhængigt af, om den tilsvarende trykknappkobling er forbundet til DALI-kanal 1 eller 2.

Hvis bevægelsesregistreringen er sat til Semi Auto eller hvis "Holiday mode" er aktiveret, reagerer styreenhederne i tilstanden OFF ikke på modtagelsen af bevægelsessignaler via synkroniseringsledningen.

Hvis bevægelsesregistreringen er deaktiveret, reagerer styreenhederne ikke på modtagelsen af bevægelsessignaler og sender ingen bevægelsessignaler via synkroniseringsledningen.

Hvis testfunktionen til testning af sensorernes registreringsrækkevidde er aktiveret, overfører den pågældende styreenhed ingen bevægelsessignaler til synkroniseringsledningen hhv. reagerer den ikke på synkroniserings signaler.

Betjening af omskifterkontakter som er forbundet til omskifterkontaktindgang C eller D for en omskifterkontaktindgang eller tilsvarende signaler på synkroniseringsledningen medfører **ikke** en afslutning af "Holiday mode".

Hændelse ved betjening af omskifterkontakter, som er forbundet direkte til styreenheder eller til indgang A eller B for en trykknappkobling og User Remote(brugerfjernbetjening)-betjeningsoperationer overføres ikke over synkroniseringsledningen.

Hvis der programmeres en STANDBY 2-tilstand via pc-softwaren (se vejledning til softwaren), så gælder denne STANDBY-tilstand i beskrivelsen af synkroniseringsfunktionen.

3 Funktion og eksterne komponenter

3.1 Principiel funktionsmåde

Styreenheden ændrer eller tænder/slukker lyset på arbejdspladser, i gange og andre fællesrum afhængigt af anvendeligt dagslys og personers tilstedeværelse/bevægelse. Dette registreres af sensorer. Derved øges arbejdskomforten, samtidigt med at der spares energi. Der er funktionsmodi for forskellige anvendelser/scenarier ► 8. Disse modi kan tilpasses individuelt ► 5.

3.2 DALI 1/DALI 2 tokenalstyring

Pærerne kan betjenes med identiske lysværdier eller med OFFSET for CH-2 i overensstemmelse med elinstallationen på DALI 1 (CH-1) og DALI 2 (CH-2) ► 5.10.

3.3 Ekstern knap ► 5a

Betjeningen af en ekstern knap prioriteres over de automatiske funktioner.

3.4 Reaktion ved netafbrydelse

Systemet genetableres i en forindstillet tilstand efter en forud indstillet funktionsmodus, når netspænding oprettes igen:

Funktionsmodus	Tilstand
Single Office (enkeltkontor)	OFF
Open Plan Office (åbent kontorlandskab)	OFF
Corridor (gang)	STANDBY
Meeting-/Classroom (møderum/ klasseværelse)	LAST STATE (SIDSTE TILSTAND)
Sanitary Room (toilet)	STANDBY
Staircase (trappe)	STANDBY

4 Betjening

Beskrivelse af alle knapper/lysdioder på Master Remote (hovedfjernbetjeningen) og deres funktioner, samt beskrivelse af alle knapper/dioder i User Remote (brugerfjernbetjeningen) og deres grundfunktioner.

4.1 Fjernbetjening Master Remote ► 7 (og ► separat vejledning)

Knapper/dioder/tilslutninger

- (1) **[ON/OFF]** lyset tændt/slukket
- (2) Signalering LED 1 (grøn/rød/orange)
- (3) **[test]** Testmodus til indstilling Registreringsområde (efterløbstid 1 sekund)
- (4) **[Funktionsmodi]** valg
- (5) **[PROG]** tænd/sluk programmeringsmodus
- (6) **[100 h Burn-in]** tænd/sluk
- (7) **[Auto setup]** aktivering af automatisk arkivering af nominelle værdier
- (8) **[CH-1]** indstilling af lysstyrke kanal 1 (manuel/direkte)
- (9) **[Stand-by-time]** valg af standardmæssig STANDBY-tid
- (10) **[Sensor select]** valg af sensor
- (11) Signalering LED 2 (grøn/rød/orange)
- (12) **[Switch off delay]** valg af standardmæssig efterløbstid
- (13) **[Macro Recorder]** indlæs/gem/send knaprækkefølge
- (14) **[Offset]** indstilling af OFFSET tænd/sluk
- (15) **[PC modes]** uden funktion
- (16) **[CH-2]** indstilling af lysstyrken for kanal 2 (manuel/direkte)
- (17) **[Manual setup]** manuel indstilling af lysværdien
- (18) **[Stand-by-level]** valg af standard-STANDBY
- (19) **[* / I]** valg af dagslys-/tilstedeværelsesfunktioner tændt/halvautomatisk/slukket
- (20) Tilslutning USB Mini

Signalering dioder

- LED 1 - blinker hurtigt ved signaloverførsel (IR) (grøn)
- LED 1 - blinker i tilstanden "PROG" (rød)
- LED 1 - lyser under USB-overførsel (orange)
- LED 2 - blinker i tilstanden "Select" (grøn)
- LED 2 - blinker under macro-afspillerens optagelse (rød)
- LED 1/LED 2 - lyser under "Reset" Master Remote (orange)

4.2 Fjernbetjening User Remote 7 (og ► separat vejledning)

Knapper/LED

- (21) **[ON/OFF]** alle pærer tændt/slukket
- (22) Signalering LED (grøn/rød/orange)
- (23) **[1]** sceneknap 1
- (24) **[3]** sceneknap 3
- (25) **[Holiday]** aktivering af holiday-modus
- (26) **[CH-1]** indstilling af lysstyrke kanal 1 (manuel/direkte)
- (27) **[2]** sceneknap 2
- (28) **[4]** sceneknap 4
- (29) **[Resume]** genoptager den automatisk dagslysfunktion
- (30) **[CH-2]** indstilling af lysstyrken for kanal 2 (manuel/direkte)

Signalering LED (22)

- grøn - blinker hurtigt ved signaloverførsel (IR)
- rød - blinker i modus "Gem"
- orange - lyser under "Reset" af User Remote

4.3 Tænd/sluk system



Ekstern knap:

1. Tryk på den eksterne knap (SP) for at tænde eller slukke for lyset.



Master Remote og User Remote:

1. Tryk på knappen **[ON/OFF]** (SP) for at tænde eller slukke for CH-1 (DALI 1) og CH-2 (DALI 2).

4.4 Dimming af systemet



Ekstern knap:

1. Tryk på den eksterne knap (LP) for enten at øge eller dæmpe lysstyrken i de to kanaler.



Master Remote og User Remote:

1. Hold knapperne **[CH-1]** eller **[CH-2]** inde foroven/for neden for at øge/dæmpe lysstyrken i kanalerne DALI 1 og DALI 2 uafhængigt af hinanden.

5 Trin for trin-systemprogrammering via Master Remote

Programmering eller konfiguration ved hjælp af Master Remote eller direkte på sensoren. Hold altid Master Remote rettet hen mod den pågældende sensor, når der trykkes på knappen.



Bemærk:

Til programmering og konfiguration skal systemet være i programmeringsstilstand

Trin 1	Aktivering af PROG-modus	Programmeringsmodus ► 5.1
Trin 2	Valg af funktionsmodus	Funktionsmodi ► 5.2
Trin 3	Nominel standardværdi for lysreguleringen	Auto setup ► 5.3 eller Manual setup ► 5.4
Trin 4	Individuel tilpasning af den valgte funktionsmodus	Efterløbstid ► 5.5 Standby-niveau ► 5.6 Standby-tid ► 5.7 Dagslys- og tilstedeværelsesfunktioner ► 5.8 Testfunktion ► 5.9
Trin 5	Tilpasning af lysværdien for kanal 2 (CH-2)	Offset ► 5.10
Trin 6	Specialfunktioner	100 h Burn-in ► 5.11 Sensor Select ► 5.12 Pc-modi ► 5.13 Macro Recorder (macro-afspiller) ► 5.14

5.1 Programmeringsmodus (PROG-modus)



1. Tryk på knappen **[PROG]** (LP) for at aktivere programmeringsmodussen (LED 1 blinker). CH-1/CH-2 dæmpes til den sidste gemte nominelle værdi (standard = 80 %).
2. Trin for trin-programmering - forklaret under ► 5.1 til ► 5.14 (flere funktioner/indstillinger efter hinanden mulig).
3. Tryk på knappen **[PROG]** (SP) for at gemme indstillinger og gå ud af programmeringsmodus.

Hvis **PROG**-modus ikke forlades tilsigtet, aktiveres indstillinger efter 60 sekunder. **PROG**-modussen afsluttes automatisk efter 60 sekunder, hvis der ikke trykkes på en knap.

5.2 Funktionsmodi ▶ 8

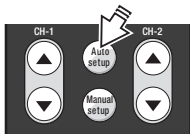
De forud konfigurerede funktionsmodis tænd/sluk-reaktion: Diagrammer ▶ 9 indtil ▶ 14.



- Single Office ▶ 9
- Open-plan Office ▶ 10
- Corridor ▶ 11
- Meeting-/Classroom ▶ 12
- Sanitary Room ▶ 13
- Staircase ▶ 14

5.3 Auto setup

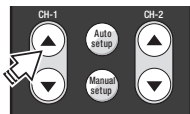
Indstiller lysreguleringens nominelle værdi på 80 % af den maksimale lysstyrke.



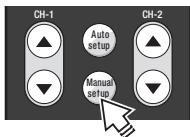
1. Tryk på knappen [Auto setup] (SP) for at starte kalibrering. Efter en kalibrering på 3 minutter, blinker lyset, og den automatiske lysregulering startes.
Bemærk: Det er ikke muligt at indstille under "Set Up". "Prog"-modus afsluttes automatisk efter "AutoSet Up".

5.4 Manuel setup

Gemmer den nominelle værdi på en vilkårlig indstillelig værdi.



1. Tryk på vippeknappen [CH-1] fornedet/foroven for at indstille den nominelle værdi for reguleringen.



2. Tryk på knappen [Manual setup] (SP) for at gemme den aktuelle lysstyrke som nominal værdi (lamper blinker).

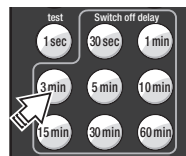


Bemærk:

Mens lagringsprocessen for sætpunktet kører, blinker lysdioden skiftevis rød/grøn. Programtilstanden må kun afsluttes ca. 10 sek., efter at processen er afsluttet. For at undgå misforståelse angående den målte værdi på gemmetidspunktet, må der ikke være nogen i nærheden af sensoren under sætpunktets lagringsproces.

5.5 Switch off delay (efterløbstid)

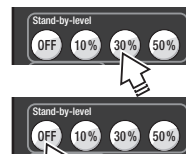
Timeren indstilles efter den sidste registrering af tilstedeværelse, indtil tilstanden "ON" forlades (der skiftes til "STANDBY" eller "OFF"). I funktionstilstandene "Corridor", "Staircase" og "Sanitary" startes timeren også, når lyset tændes, selv om tilstedeværelsesregistreringen er deaktiveret. Dermed er det også muligt at styre tidsafhængigt også ved ren manuel betjening.



1. Tryk på knappen [Switch off delay 3 min] (SP) for at indstille en efterløbstid på 3 minutter for CH-1 og CH-2.

5.6 Standby-niveau

Indstil lysstyrken (%) i STANDBY, eller sluk for STANDBY-funktionen.



1. Tryk f.eks. på knap [Standby-niveau 30 %] (SP eller LP) for at indstille STANDBY for CH-1 (CH-2 følger eventuelt med OFFSET ▶ 5.10).
2. Tryk på knappen [Standby-niveau OFF] (SP eller LP) for at slukke for STANDBY-funktionen.

5.7 Standby-tid

Permanent indstilling af STANDBY-tiden eller STANDBY-funktionen.






- Tryk på en af knapperne [Standby-tid] (SP eller LP) for at indstille STANDBY-tiden for CH-1 og CH-2. Hvis der vælges [Standby-tid ∞], slukker lyset aldrig.

5.8 Dagslys- og tilstedeværelsesfunktioner




Det er muligt at indstille dagslys- og tilstedeværelsesfunktioner:

- for direkte tilsluttede sensorer fæles (PROG-tilstand ► 5.1)
- for direkte tilsluttet sensor separat (Sensor select ► 5.12)

Dagslysfunktioner

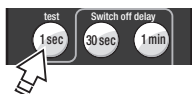
	Knap [ON]	<ul style="list-style-type: none"> Fuldautomatisk dagslysregulering aktiv
	Knap [Semi Auto]	<ul style="list-style-type: none"> Automatisk afbrydelse ved for meget dagslys Manuel tilslutning
	Knap [OFF]	<ul style="list-style-type: none"> Dagslysreguleringen slukket

Bevægelsessensorfunktioner

	Knap [ON]	<ul style="list-style-type: none"> Tilstedeværelsesregistrering aktiv
	Knap [Semi Auto]	<ul style="list-style-type: none"> Automatisk skift til "STANDBY" eller "OFF", når efterløbstiden er udløbet Manuel tilslutning
	Knap [OFF]	<ul style="list-style-type: none"> Tilstedeværelsesregistreringen slået fra

5.9 Testfunktion

Sensorens registreringsområde kan kontrolleres med testfunktionen



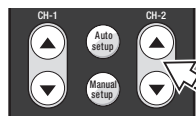
- Tryk på knappen **[test]** (SP) for at slå testfunktionen til.
- Tryk på knappen **[PROG]** (SP) for at afslutte programmerings-tilstand og at starte testen.
- Betrædelse af registreringsområdet:
 - ved registrering tændes 100% ON,
 - uden registrering tilbage til 1% ON efter 1 sekund.
- Registreringsområdet kan i givet fald ændres ved at indstille blænderne på sensoren og gentage trin 3 og 4 så ofte som nødvendigt.
- Vent enten 60 sekunder, eller tryk forinden på knappen **[ON/OFF]** eller **[CH-1/CH-2]** (SP) efter en vellykket test for at slukke for testfunktionen (tilbage til normalfunktion).

5.10 Indstilling af offset

Indstilling af OFFSET (= afstanden fra CH-2 til CH-1) for en bestemt funktionsmodus.



- Tryk på knappen **[Offset]** (SP).



- Offset indstilles med vippeknapen **[CH-2]**:

- LP = Grovindstilling
 - SP = Finindstilling
- CH-2-offset kan være på:
- min. = værdien af CH-1
 - maks. = 100 % lysstyrke

- Tryk på knappen **[Offset]** (SP) for at gemme indstillingen.



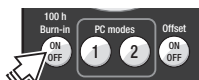
Bemærk:

Indstillingen for Offset er kun mulig **uden** for programmeringstilstanden.

5.11 100 h Burn-in

Hvis der anvendes lysstofpærer er en stabil funktionsmåde og maksimal levetid først sikret efter en indbrændingsfase (100 h ved 100 %). Under indbrændingen er alle automatiske funktioner slået fra, alle pærer i systemet lyser med 100 %.

Dioderne til alle tilsluttede sensorer lyser permanent rødt.



- Ved idrifttagningen eller for den regulære brug af systemet skal der trykkes på knappen **[100 h Burn-in ON/OFF]** (SP) for at starte processen.
- Tryk på knappen **[100 h Burn-in ON/OFF]** (SP) endnu engang (SP) for at afslutte processen før tiden. Ved hver funktionskald starter et tidsforløb på 100 h igen.

5.12 Sensor select



- Tryk på knappen **[Sensor select]** (LP) for at vælge en sensor (dioden til den valgte sensor blinker orange). Periodisk skiftende LED-visning på sensoren:
 - Orange = Sensor valgt
 - Rød = Tilstedeværelsesfunktion aktiv
 - Grøn = Dagslysfunktion aktiv
- Indstilling af sensorer ► 5.8.
- Tryk endnu engang på knappen **[Sensor select]** (SP) for at vælge den næste sensor.
- Tryk på knappen **[Sensor select]** (LP) for at gemme sensorindstillinger, eller tryk på knappen **[PROG]** (SP).

5.13 PC modes (pc-tilstande)

Konfigurationer, som blev foretaget med DALIeco pc-softwaren og gemt på PC1- hhv. PC2-lageret, kan sendes ved at betjene PC1- hhv. PC2-knappen og således overføres til en styreenhed.



1. Aktiver programmeringstilstanden ved at trykke på [Prog]-knappen og holde den nede længe
2. Betjen [PC1] eller [PC2] for at sende
3. Den succesfulde og fuldstændige overførsel af konfigurationen bekræftes med belysningens blinken.

Detaljerede oplysninger om pc-softwarens funktioner finder du i den tilhørende vejledning.

5.14 Macro Recorder (macro-afspiller)

Hvis flere styreenheder skal have den samme konfiguration, kan betjeningen af knapper på hovedfjernbetjeningen (Master Remote) optages af en macro-recorder ved ibrugtagning og derefter overføres til andre styreenheder.



1. Aktiver programmeringstilstanden ved at trykke på [Prog]-knappen og holde den nede længe
2. Start optagelsen ved at trykke på [rec]-knappen og holde den nede længe (Belysningen skifter til 100 % og den røde lysdiode for "Sensor Select"-knappen på fjernbetjeningen signalerer starten på optagelsen)
3. Foretage en almindelig programmering (se kapitel 5)
4. Afslut optagelsen med [stop]-knappen (den røde lysdiode for "Sensor Select"-knappen på fjernbetjeningen slukkes)
5. Afspil konfigurationen med [play]-knappen, og overfør dem via IR-telegrammer til en anden styreenhed.



Vigtigt:

Konfigurationen for separate sensorer, som blev foretaget via "Sensor select" kan ikke optages med macro-afspilleren og overføres. Optagelsen afsluttes automatisk, når programmeringstilstanden afsluttes.

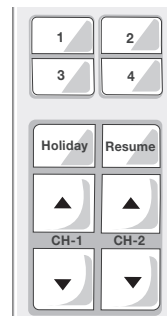
6 Oprettelse af individuelle konfigurationer med DALIeco PC Softwaren

Individuelle funktionsprofiler og parameterindstillinger kan oprettes med DALIeco PC Softwaren, gemmes via USB på masterfjernbetjeningen, og derefter overføres via IR til kontrolenheden. Detaljer og software kan downloades på Internettet på: www.osram.com/dalieco

7 Systembetjening med User Remote

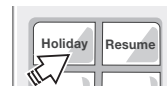
Når der trykkes på en knap på User Remote, skal fjernbetjeningen altid rettes hen mod den pågældende sensor.

7.1 Scene-knapper [1] til [4] ▶ 7



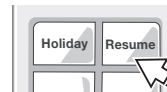
- **Rekvirering af scene:** Den gemte lys-scene vælges ved tryk på en knap (SP).
- **Gem scene:** En lysstyrke, der ændres manuelt via [CH-1] og/eller [CH-2], kan gemmes ved at trykke på den pågældende scene-knap (LP) (systemet blinker som bekræftelse).
- **Spær eller frigiv arkivering af scene:**
 1. Tryk samtidigt på knapperne [Holiday]+[CH-2 ▲] (VLP) (rød diode blinker).
 2. - Tryk på knappen [1] (SP) for at spærre scene-arkivering (dioden lyser rødt i tre sekunder)
- Tryk på knappen [2] (SP) for at frigive scene-arkivering (dioden lyser grønt i tre sekunder).

7.2 Knap [Holiday]



Midlertidig deaktivering af tilstedeværelsesregistreringen ved at trykke på en knap (SP), sensordioden lyser rødt hele tiden. Det er muligt at genaktivere registreringen med knapperne [ON/OFF], scene-knapperne [1] til [4] samt [CH-1]/[CH-2].

7.3 Knap [Resume]



Genoptagelse af den automatiske lysstyringsfunktion ved at trykke på en knap (SP). Ved funktionstilstande uden lysregulering har denne knap ingen funktion.

7.4 Uafhængig betjening af flere systemer

Indlæring af funktionen User Remote til en bestemt udvalgt modtager for at gøre det muligt at betjene flere systemer (maksimalt 15) i det samme rum.



- Tryk samtidigt på knapperne **[CH-1 ▼]** + **[CH-2 ▼]** (VLP) for at starte individuel programmering (rød diode blinker).
- Aktivering af nummerblok (fabriksindstilling = 16):
 - Nummerblok 1-4: Tryk på knappen **[1]** (SP).
 - Nummerblok 5-8: Tryk på knappen **[2]** (SP).
 - Nummerblok 9-12: Tryk på knappen **[3]** (SP).
 - Nummerblok 13-16: Tryk på knappen **[4]** (SP).
- Programmering af systemnummer:
 - Tryk på knappen **[1]**, **[2]**, **[3]** eller **[4]** (SP) til systemnummeret, der skal programmeres (fabriksindstilling = 16) (den grønne diode blinker to gange, og systemet blinker som bekræftelse).

--> Eksempel: Programmering af systemnummer 10:

- Tryk på knapperne **[CH-1 ▼]** + **[CH-2 ▼]** samtidigt (VLP) (den røde diode blinker).
- Tryk på knappen **[3]** (SP) for at aktivere nummerblok 9-12.
- Tryk på knappen **[2]** (SP) for at programmere systemnummer 10 (den grønne diode blinker to gange, og systemet blinker som bekræftelse).

8 Reset

8.1 System-reset (med Master Remote)

- Tryk på knappen **[PROG]** (LP) for at starte programmeringsmodus (diode 1 blinker).
- Tryk på knappen **[Single Office]** (SP) for at indstille standard-funktionsmodus (diode 1 blinker hurtigt).
- Tryk på knappen **[PROG]** (SP) for at gå ud af programmeringsmodussen.

8.2 Reset Master Remote

- Tryk på knappen **[PROG]** (LP) for at starte programmeringsmodus (diode 1 blinker).
- Der trykkes samtidigt på (VLP) til **[Corridor]** og **[Staircase]** (diode 2 blinker).
- Tryk på knappen **[PROG]** (LP) – (diode 1 og diode 2 lyser orange i 3 sekunder).

8.3 Reset User Remote

- Der trykkes samtidigt på (VLP) til **[CH-1 ▲]** og **[Resume]** (rød diode blinker).
- Tryk på knappen **[4]** (SP) – (dioden lyser orange i 3 sekunder).

9 Tekniske data

Nettilslutning	220 – 240 V AC 50-60 Hz
Indgang knap	Potentialfrie sluttekontaktter, maks. ledningslængde 50 m
DALI interface (data til hver kanal)	Max. total kabellængde: 100 m Max. 16 EVG + max. 3 DALI Sensorer eller trykknappkoblinger
Disponibel DALI styrestrom	Max. 64 mA på en kanal Max. 96 mA i alt via begge kanaler
Sensorinterface	Max. 4 DALIeco LS/PD LI <u>eller</u> 4 DALIeco LS/PD LI NP <u>eller</u> 1 HF LS LI Sensor Max. total kabellængde til alle sensorer: 25 m
Maks. ledningslængde Synkroniseringsledning/ omskifterkontaktindgang	50 m (i alt)
Effektforbrug	0,2 W - 3,0 W (afhængigt af antal EVG'er/sensorer)
Omgivelsestemperatur	-20 °C til +50 °C (drift)
Beskyttelsestype	IP20
Kapslingsklasse	II, beskyttelsesisolering
Overensstemmelse	CE



Vigtigt:

- Trykknop, sensor, og DALI linjer skal lægges adskilt fra lampe- og LED-modulforsyningslinjer.
- Hvis det er muligt må linjer til trykknop ikke lægges sammen med strømforsyningen i samme kabel.
- Læg sensorlinjer adskilt fra strømforsyningen.
- Med længere kabellængder eller elektromagnetisk interferens, anbefales det, at ekspansionsensorer eller trykknapper forbindes via DALI-linjer.
- For at garantere korrekt drift af systemet må nye komponenter kun tilsluttes og løsnes / tages ud i spændingsfri tilstand.

DALIeco Control – Asennus ja käyttö

Sisällysluettelo

1	Yleisiä ohjeita	23
1.1	Tämän ohjeen symbolit ja lyhenteet.....	23
1.2	Tarkoituksenmukainen käyttö.....	23
2	Kiinnitys ja asennus	23
2.1	Mitat ja asennusmitat ▶ 2	23
2.2	Ohjausyksikön liitäntöjen kytkenä ▶ 3	23
2.3	Kytkenä- ja käyttötoiminto.....	23
2.3.1	Yhden painikkeen käsiohjaus ▶ 4a	23
2.3.2	Kahden painikkeen käsiohjausjärjestelmä ▶ 4b	23
2.3.3	Täysautomaattinen läsnäolosta ja päivänvalosta riippuva ohjaus ▶ 9	24
2.4	Sähköisten järjestelmäkomponenttien liitäntäkaavio ▶ 5a	24
2.5	Anturiliitäntä ▶ 5b	24
2.6	Ulkoiset katkaisija ▶ 5a	24
2.7	Lisäanturien ja -katkaisijoiden liitäntä DALI-johdolla ▶ 6a	24
2.7.1	Katkaisijoiden yhdistäminen painikkeittain avulla.....	24
2.7.2	Anturien liittäminen DALI-johdon kautta.....	25
2.8	Ohjainlaitteiden synkronointi ▶ 6b	25
3	Toiminta ja ulkoiset komponentit	26
3.1	Perustoimintaperiaate.....	26
3.2	DALI 1 / DALI 2 -kaksikanavaohjaus.....	26
3.3	Ulkoiset katkaisija ▶ 5a	26
3.4	Toiminta sähkökatkon jälkeen.....	26
4	Käyttö	26
4.1	Master Remote -kaukosäädin ▶ 7 (ja ▶ erillinen ohje).....	26
4.2	User Remote -kaukosäädin ▶ 7 (ja ▶ erillinen ohje).....	27
4.3	Järjestelmän kytkeminen päälle/pois.....	27
4.4	Järjestelmän hämmennys.....	27
5	Järjestelmäohjelmointi Master Remote -kaukosäätimellä askeleelta	27
5.1	Ohjelmointitila (PROG-tila).....	27
5.2	Toimintatilat ▶ 8	28
5.3	Auto setup (Automaattinen asetus).....	28
5.4	Manual setup (manuaalinen asetus).....	28
5.5	Switch off delay (jälkikäyntiaika).....	28
5.6	Stand-by-level (valmiustaso).....	28
5.7	Stand-by-time (valmiusaika).....	28
5.8	☀ Päivänvalo- ja 🏠 läsnäolotoiminnot.....	29
5.9	Testitoiminto.....	29
5.10	Offset-säätö.....	29
5.11	100 h Burn-in.....	29
5.12	Sensor select (anturivalinta).....	29
5.13	PC-tilat.....	30
5.14	Macro Recorder (makrotallennin).....	30
6	Yksilölliset konfiguraatiot DALIeco PC-ohjelmalla	30
7	Järjestelmän käyttö User Remote -kaukosäätimen avulla	30
7.1	Skenaario-painikkeet [1] – [4] ▶ 7	30
7.2	Painike [Holiday].....	30
7.3	Painike [Resume].....	30
7.4	Useiden järjestelmien toisistaan riippumaton käyttö.....	31
8	Reset	31
8.1	Järjestelmän reset (Master Remote -kaukosäätimen avulla).....	31
8.2	Master Remote -kaukosäätimen reset.....	31
8.3	User Remote -kaukosäätimen reset.....	31
9	Tekniset tiedot	31

1 Yleisiä ohjeita

1.1 Tämän ohjeen symbolit ja lyhenteet

- Luettelokohta, luettelo
- 1. Numeroidut toimintavaiheet, joiden järjestys on määrätty
- ▶ 2.2 Viittaus kappaleeseen (esim. 2.2) tai erilliseen ohjeeseen (tällöin ilman numeroita)
- ▶ 14 Kuvaviite (esim. kuvaan 14)

LP lyhenne sanoista "Lyhyt painallus / paina painiketta lyhyesti" (<0,5 s)

PP lyhenne sanoista "Pitkä painallus / paina painiketta pitkään" (>0,5 s)

HPP "Hyvin pitkä painallus / paina painiketta hyvin pitkään" (>10 s)

TP "Tupla painallus / lyhyt tuplapainallus" (kumpikin <0,5 s)



Symboli "TIETOA / OHJE"

1.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Tämä tuote on kehitetty ja tarkoitettu käytettäväksi erityisesti valaisinten valonhallintajärjestelmissä. Kaikenlainen muu kuin tässä käyttöohjeessa kuvattu käyttö on epätarkoituksenmukaista.

Kaavioissa käytettävä symboliikka

	Valaisin on päällä: "ON"		Valaisin on pois päältä: "OFF"
	Valaistuksen automaattinen päällekytkentä läsnäolotunnistuksen avulla.		Valaistuksen manuaalinen päällekytkentä ulkoisen katkaisijan avulla.
	Viiveaika 1: Läsnäolotunnistusalueelta poistumisen jälkeen.		Viiveaika 2

2 Kiinnitys ja asennus

2.1 Mitat ja asennusmitat ▶ 2

2.2 Ohjauksyksikön liitäntöjen kytkentä ▶ 3

- (1) Verkkoliitäntä
- (2) Verkkoliitäntä
- (3) Ei kytketty
- (4) DALI 1(-)
- (5) DALI 1(+)
- (6) DALI 2(-)
- (7) DALI 2(+)
- (8) Anturin liitäntä (4p4c)
- (9) Ulkoisen katkaisijan tulo / 1. Painike
- (10) Sync-liitäntä / 2. Painike
- (11) GND – Ulkoisen kytkimen viitepotentiaali

2.3 Kytkentä- ja käyttötoiminto

DALIeco-ohjauksyksikköä voi käyttää aina ilman lisäohjelmointia pelkkään järjestelmän käsipainikeohjaukseen ja täysautomaattiselle läsnäolon ja päivänvalon ohjaamaan järjestelmään määrättyille valoille ja tiettyjen huoneiden valaistukseen.



Ohje:

Painikkeiden rinnakkaisliitännän avulla voi käyttää useita ohjauksyksiköitä, mikä tarjoaa mahdollisuuden käyttää kaapelin maksimipituutta (katso teknisiä tietoja).

2.3.1 Yhden painikkeen käsiohjaus ▶ 4a

Jos ohjauksyksikkö on säädetty tehdasasetuksiin eikä anturia ole liitetty, se toimii yhden painikkeen käsiohjausjärjestelmänä.

Painiketoiminnot

- **SP:** Vaihto DALI CH-1 ja CH-2 päälle ja pois (vaihtotoiminto)
- **LP:** Himmennys DALI CH-1 ja CH-2 ylös ja alas (vaihtotoiminto)
- **DP:** Nykyisen valoarvon tallennus syötearvona

2.3.2 Kahden painikkeen käsiohjausjärjestelmä ▶ 4b

Jos ohjauksyksikkö on säädetty tehdasasetuksiin eikä anturia ole liitetty, kahden painikkeen ohjauksyksikön voi aktivoida erilliselle DALI CH-1- ja DALI CH-2 -ohjaukselle.

Kahden painikkeen ohjausjärjestelmän aktivointi

- Yhtäaikainen **VLP 10** sekunnin ajan molemmille painikkeille (valoilmaisimet vilkkuvat vahvistuksena)

Painikkeet (P1)

- **SP:** Kytkeä DALI CH-1 päälle ja pois (vaihtotoiminto)
- **LP:** Himmennys DALI CH-1 ylös ja alas (vaihtotoiminto)
- **DP:** Virran tallennus DALI CH-1 valoarvona syötearvoksi DALI CH-1:lle

Painiketoiminnot (P2)

- **SP:** Kytkeä DALI CH-2 päälle ja pois (vaihtotoiminto)
- **LP:** Himmennys DALI CH-2 ylös ja alas (vaihtotoiminto)
- **DP:** Virran tallennus DALI CH-2 valoarvona syötearvoksi DALI CH-2:lle

Kahden painikkeen ohjausjärjestelmän toiminnan katkaisu (= paluu yhden painikkeen ohjausjärjestelmään)

- Yhtä aikainen **VLP 20** sekunnin ajan molemmille painikkeille (valoilmaisimet vilkkuvat vahvistuksena)

2.3.3 Täysautomaattinen läsnäolosta ja päivänvalosta riippuva ohjaus

Jos ohjausyksikkö on säädetty tehdasasetuksiin ja ainakin yksi anturi on kytketty anturin käyttöliittymään, ohjausyksikkö toimii läsnäolosta ja päivänvalosta riippuvana ohjauksena. Tehdasasetuksen ohjauksen säätöpiste voidaan nollata painikkeella.

Painiketoiminnot

- **SP:** Kytkee DALI CH-1:n ja CH-2:n päälle ja pois (vaihtotoiminto)
- **LP:** Himmennys DALI CH-1 ja CH-2 ylös ja alas (vaihtotoiminto)
- **DP:** Nykyisen kirkkauden tallennus ohjauksen säätöpisteeseen



Tärkeitä suosituksia:

Anturit voi kytkeä päälle ja pois vain silloin, kun ohjausyksikössä ei ole virtaa, muuten kunnollista toimintaa ei voida taata.

Ohjauksen säätöpisteen voi tallentaa vain, kun päivänvalon/ulkovalon taso on matala.

Säätöpisteen tallennuksen aikana anturin LED-valo vilkkuu vuorotellen punaisena/vihreänä, kunnes prosessi on päättynyt.

2.4 Sähköisten järjestelmäkomponenttien liitäntäkaavio

2.5 Anturiliitäntä

Anturi on tarkoitettu integroitavaksi valaisimeen. Anturin asennus ja säädöt ► erillinen ohje. Ohjausyksikön anturiliitäntään (1) voidaan liittää maks. 4 anturia (3) Y-liittimen (4) ja anturijohdon (2) avulla.

Anturi- ja valaisinpaikkaa koskevat vaatimukset:

- Koko (tarkkailtava) työpaikka sijaitsee anturin tarkkailualueella.
- Vältä valonlähteiden suoran säteilyn osumista anturiin (virhemitaukukset).
- Anturia ei saa asentaa vetoiselle alueelle (ilmastointilaitte/tuuletus) tai lämpölähteiden (kopiokone/lämpöpuhallin) lähelle (muistuttavat ihmisten liikettä).

2.6 Ulkoinen katkaisija

Katkaisija manuaalista ohjausta/säätöä varten. Liitäntäedellytykset ► 8.

2.7 Lisäanturien ja -katkaisijoiden liitäntä DALI-johdolla

Lisäantureita ja painikkeita voidaan liittää suoraan tai kytkimellä molempiin DALI-linjoihin. Toiminta ei riipu siitä, tapahtuuko liitäntä DALI-kanavaan 1 vai 2. Kuhunkin DALI-kanavaan saa liittää 16 elektronisen DALI-ohjaimen lisäksi enintään kolme painikekytkintä tai anturia.

2.7.1 Katkaisijoiden yhdistäminen painikeliittinten avulla

Katkaisimet voidaan liittää painikeliittinten avulla DALI-johtoon ilman eri käyttöönottoa. Jokaisessa liitytyssä painikeliittimessä on neljä tuloa (A–D).

Painikeliittimen perusasetus

Perusasetuksessa (=toimitustilassa) kaikkien tulojen/katkaisijoiden toiminta on sama. Toiminta vastaa sen katkaisijan toimintaa, joka on liitetty suoraan ohjauslaitteen katkaisijajaloon ► 3.3.

Painikeliittinten vaihtoehtoinen toiminta / painiketoiminnot

Liitintulon A katkaisijan toiminta:

- **LP:** DALI CH-1 päälle ja pois (vipukytkintoiminto)
- **PP:** DALI CH-1, himmennys ylös ja alas (vipukytkintoiminto)

Liitintulon B katkaisijan toiminta:

- **LP:** DALI CH-2, päälle ja pois (vipukytkintoiminto)
- **PP:** DALI CH-2, himmennys ylös ja alas (vipukytkintoiminto)

Liitintulon C katkaisijan toiminta:

- **LP ja PP:** Päälle kytkeä tai vaihto valmiustilasta (standby) "ON"-tilaan

Liitintulon D katkaisijan toiminta:

- **LP ja PP:** Sammutus tai vaihto "ON"-tilasta "standby"-tilaan

Painikeliittimen vaihtoehtoisen toiminnan / painiketoimintojen aktivointi

1. Käynnistä ohjelmoitilalta: **PP** kaukosäätimen "Prog"-painikkeella (5)
2. Aktiivoi Sensor Select -anturivalinta: **PP** kaukosäätimen painikkeella (10)
3. Paina mitä tahansa painikeliittimeen liitettyä katkaisijaa

4. Valaistus himmenee 10 %:n valoisuuteen ja osoittaa näin, että konfigurointiprosessi alkaa
5. Toimenpide on valmis noin 1 minuutin päästä (liittinten määrästä riippuen)
6. Ja valaistus vilkkuu kaksi kertaa vahvistukseksi

Painikeliittimen perusasetusten palauttaminen ▶ 6a

1. Käynnistä ohjelmointitila: **PP** kaukosäätimen "Prog"-painikkeella (5)
 2. Aktivoi Sensor Select -anturivalinta kaukosäätimen painikkeella (10)
 3. Paina mitä tahansa painikeliittimeen yhdistettyä katkaisijaa yli 10 sekunnin ajan
 4. Valaistus himmenee 10 %:n valoisuuteen ja osoittaa näin, että palautusprosessi alkaa
- Palautustoimenpiteen jälkeen valaistus kytkeytyy hetkeksi 100 %:n voimakkuuteen, sen jälkeen käyttöön tulee jälleen alkuperäinen arvo.

2.7.2 Anturien liittäminen DALI-johdon kautta

Antureita voidaan liittää DALI-johtimeen anturiliittimen avulla ilman eri käyttöönottoa, ja niiden avulla läsnäolotunnistuksen aluetta voidaan laajentaa.

Näiden anturien valoarvoja ei arvoteta.



Tärkeä ohje:

Ohjauksen konfiguroiminen infrapunakaukosäätimen avulla edellyttää, että ohjainlaitteen anturirajapintaan on liitetty vähintään yksi anturi.



Tärkeä ohje:

Päivänvalosäätö perustuu ainoastaan anturirajapintaan liitettyjen anturien valoarvoihin.

2.8 Ohjainlaitteiden synkronointi ▶ 6b

Laitteistojen laajentamiseksi ja useiden ohjainlaitteiden keskitetyn päälle-/poiskytkennän toteuttamiseksi jopa 8 ohjainlaitetta on mahdollista synkronoida 2-johtimisen yhteyden avulla.

Tämän synkronointijohdon kautta vaihdetaan signaaleja, liiketunnistimista ja painikepainamissignaaleja painikekytkimillä tuloihin C ja D liitetyistä painikkeista. Reaktio liikesignaaleja tai painikepainallussignaaleja vastaanotettaessa riippuu tällöin valitusta käytötavasta, jolloin toistiaan erotetaan 3 tapausta:

(1) Käyttötapa ilman Standby-tilaa (Single office)

- Kun liikesignaaleita otetaan vastaan synkronointikaapelin avulla, ohjausyksikkö menee ON-tilaan ja aloittaa sammutusviiveen tai nolaa sammutusajastimen, jos ohjausyksikkö on jo ON-tilassa.
- Kun tulon C painikekytkimen painiketta painetaan, ohjainlaite kytkeytyy PÄÄLLÄ-tilaan ja käynnistää jälkikäyntiajan tai nolaa jälkikäyntiajan, jos ohjainlaite on jo PÄÄLLÄ-tilassa.
- Kun tulon D painikekytkimen painiketta painetaan, ohjainlaite kytkeytyy POIS-tilaan tai se pysyy POIS-tilassa.

(2) Käyttötapa, jossa on loppuva Standby-tila (Open plan office/Sanitary room /Staircase)

- Jos liikesignaaleita otetaan vastaan synkronointikaapelin avulla, ohjausyksikkö siirtyy ON-tilasta STANDBY-tilaan ja käynnistää valmiusajastimen tai nolaa sen, jos ohjausyksikkö on jo STANDBY-tilassa
- Kun tulon 3 painikekytkintä painetaan, ohjainlaite kytkeytyy PÄÄLLÄ-tilaan ja käynnistää jälkikäyntiajan tai nolaa jälkikäyntiajan, jos ohjainlaite on jo PÄÄLLÄ-tilassa.
- Kun tulon 4 painikekytkimen painiketta painetaan, ohjainlaite kytkeytyy POIS-tilaan tai se pysyy POIS-tilassa.

(3) Käyttötapa jatkuvalla Standby-tilalla (Corridor)

- Jos liikesignaaleita otetaan vastaan synkronointikaapelin avulla, ohjausyksikkö siirtyy ON-tilaan ja käynnistää sammutusajastimen tai nolaa sen, jos ohjausyksikkö on jo ON-tilassa.
- Kun tulon C painikekytkimen painiketta painetaan, ohjainlaite kytkeytyy PÄÄLLÄ-tilaan ja käynnistää jälkikäyntiajan tai nolaa jälkikäyntiajan, jos ohjainlaite on jo PÄÄLLÄ-tilassa.
- Kun tulon D painikekytkimen painiketta painetaan, ohjainlaite kytkeytyy STANDBY-tilaan tai se pysyy STANDBY-tilassa.



Täydentäviä ohjeita:

Liikesignaaleja välitetään sekä suoraan ohjainlaitteisiin että DALI-johtoon liitettyjen anturien kautta.

Painikesignaalien välitys toimii riippumatta siitä, onko kyseinen painikekytkin yhdistetty DALI-kanavaan 1 vai 2.

Jos liiketunnistus on säädetty puoliautomaattiseksi tai jos päällä on "Holiday mode"-lomatila, ohjainlaitteet eivät reagoi POIS-tilassa synkronointijohdon liikesignaaleihin.

Jos liiketunnistus on kytketty pois päältä, ohjainlaitteet eivät reagoi vastaanotettuihin liikesignaaleihin ja eivätkä ne lähetä liikesignaaleja synkronointijohdon kautta.

Jos anturien kantaman testaamiseen tarkoitettu testitoiminto on päällä, kyseinen ohjainlaite ei välitä liikesignaaleja synkronointijohdoton, eikä se reagoi synkronointisignaaleihin.

Painiketuloihin C ja D liitettyjen painikkeiden painaminen tai vastaavat signaalit synkronointijohdossa **eivät** johda "Holiday mode" -lomatilan päättymiseen.

Suoraan ohjainlaitteisiin tai painikekytkimen tuloon A tai B liitettyjen painikkeiden painaminen ja User Remote -kaukosäätimen käyttötoiminnot eivät välity synkronointijohdon kautta.

Jos PC-ohjelmiston avulla ohjelmoidaan STANDBY 2 -tila (katso ohjelmiston ohjeita), tämä synkronointitoiminnon kuvauksen STANDBY-tila on voimassa.

3 Toiminta ja ulkoiset komponentit

3.1 Perustoimintaperiaate

Ohjausyksikkö muuttaa/kytkee työpaikkojen, käytävien ja muiden yhteiskäytössä olevien tilojen valaistusta käytettävissä olevaa päivänvaloa ja ihmisten läsnäoloa/liikkeitä vastaavasti. Nämä havaitaan anturien avulla. Tämä lisää työmukavuutta ja säästää energiaa. Erilaisia käyttötapoja/skenaarioita varten on eri toimintatiloja ► 8.

Ne voidaan sovittaa yksilöllisesti ► 5.

3.2 DALI 1 / DALI 2 -kaksikanavaohjaus

Valaisimia voidaan käyttää identtisillä valoaroilla tai CH-2-OFFSET -asetuksen avulla sen jälkeen, kun ne on asennettu sähköisesti kanaviin DALI 1 (CH-1) ja DALI 2 (CH-2) ► 5.10.

3.3 Ulkoinen katkaisija ► 5a

Ulkoinen katkaisijan käyttö on etusijalla automaattisiin toimintoihin nähden.

3.4 Toiminta sähkökatkon jälkeen

Aina aiemmin valitusta toimintatilasta riippuen järjestelmä on verkkojännitteen palattua esiasetetuksessa tilassa:

Toimintatila	Tila
Single Office (erillistiomisto)	OFF
Open Plan Office (avokonttori)	OFF
Corridor (käytävä)	STANDBY
Meeting-/Classroom (kokous-/luokkatila)	LAST STATE (viimeinen tila)
Sanitary Room (saniteettitila)	STANDBY
Staircase (rappukäytävä)	STANDBY

4 Käyttö

Master Remote -kaukosäätimen kaikkien painikkeiden/LEDien sekä niiden toimintojen kuvaus sekä User Remote -kaukosäätimen kaikkien painikkeiden/LEDien ja niiden perustoimintojen kuvaus.

4.1 Master Remote -kaukosäädin ► 7 (ja ► erillinen ohje)

Painikkeet / LEDit / liitännät

- (1) **[ON/OFF]** Valaistus päälle/pois
- (2) LED 1 -signaalit (vihreä/punainen/oranssi)
- (3) **[test]** Testitila tarkkailualueen säätöön (1 sekunnin jälkikäyntiaika)
- (4) **[Funktionsmodi]** (Toimintatilojen) valinta
- (5) **[PROG]** Ohjelmointitila päälle/pois
- (6) **[100 h Burn-in]** Päälle/pois
- (7) **[Auto setup]** Automaattisen ohjeavotallennuksen aktivointi
- (8) **[CH-1]** Kanavan 1 valoisuuden säätö (manuaalinen/suora)
- (9) **[Stand-by-time]** STANDBY-valmiusajan arvon valinta
- (10) **[Sensor select]** Anturin valinta
- (11) LED 2 -signaalit (vihreä/punainen/oranssi)
- (12) **[Switch off delay]** Jälkikäyntiajan arvon valinta
- (13) **[Macro Recorder]** Painallussarjan nauhoitus/tallennus/lähetys
- (14) **[Offset]** OFFSET-asetus päälle/pois
- (15) **[PC modes]** Ei toimintoa
- (16) **[CH-2]** Kanavan 2 valoisuuden säätö (manuaalinen/suora)
- (17) **[Manual setup]** Valoarvon manuaalinen säätö
- (18) **[Stand-by-level]** STANDBY-valmiusarvojen valinta
- (19) **[☀/🏠]** Päivänvalo-/läsnäolotoimintojen valinta päälle/puoliautomaattinen/pois
- (20) USB Mini -liitäntä

LED-signaalit

- LED 1 - vilkkuu nopeasti signaalin siirron aikana (infrapuna) (vihreä)
- LED 1 - vilkkuu "PROG"-tilassa (punainen)
- LED 1 - palaa USB-siirron aikana (oranssi)
- LED 2 - vilkkuu "Sensor Select"-tilassa (vihreä)
- LED 2 - vilkkuu makrotallennuksen aikana (punainen)
- LED 1/LED 2 - palavat Master Remote -kaukosäätimen "Reset" -toiminnon aikana (oranssi)

4.2 User Remote -kaukosäädin 7 (ja ► erillinen ohje)

Painikkeet / LEDit

- (21) **[ON/OFF]** Kaikki valaisimet päälle/pois
 (22) LED-signaalit (vihreä/punainen/oranssi)
 (23) **[1]** Skenaariot-painike 1
 (24) **[3]** Skenaariot-painike 3
 (25) **[Holiday]** Lomatilaa aktivointi
 (26) **[CH-1]** Kanavan 1 valoisuuden säätö (manuaalinen/suora)
 (27) **[2]** Skenaariot-painike 2
 (28) **[4]** Skenaariot-painike 4
 (29) **[Resume]** Automaattisen päivänvalotoiminnon palautus käyttöön
 (30) **[CH-2]** Kanavan 2 valoisuuden säätö (manuaalinen/suora)

LED-signaalit (22)

- vihreä - vilkkuu nopeasti signaalin siirron aikana (infrapuna)
- punainen - vilkkuu "Tallennus"-tilassa
- oranssi - palaa User Remote -kaukosäätimen "Reset"-toiminnon aikana

4.3 Järjestelmän kytkeminen päälle/pois



Ulkoinen katkaisija:

- Paina ulkoista katkaisijaa (LP) valaistuksen kytkemiseksi päälle tai pois päältä.



Master Remote- ja User Remote--kaukosäätimet:

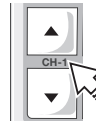
- Paina painiketta **[ON/OFF]** (LP) kytkeäksesi CH-1:n (DALI 1) ja CH-2:n (DALI 2) päälle tai pois päältä.

4.4 Järjestelmän himmennys



Ulkoinen katkaisija:

- Paina ulkoista katkaisijaa (PP) molempien kanavien valoisuuden suurentamiseksi tai pienentämiseksi.



Master Remote- ja User Remote -kaukosäädin:

- Pida painike **[CH-1]** tai **[CH-2]** ylhäältä/alhaalta painettuna kanavien DALI 1 ja DALI 2 valoisuuden lisäämiseksi tai vähentämiseksi toisistaan riippumatta.

5 Järjestelmäohjelmointi Master Remote -kaukosäätimellä askel askeleelta

Ohjelmointi tai konfigurointi tehdään Master Remote -kaukosäätimellä tai suoraan anturissa. Suuntaa Master Remote -kaukosäädin painiketta painettaessa aina vastaavaan anturiin.



Ohje:

Ohjelmointia ja konfigurointia varten järjestelmän on oltava ohjelmointitilassa

Vaihe 1	PROG-tilan aktivointi	Ohjelmointitila ► 5.1
Vaihe 2	Toimintatilan valinta	Toimintatilat ► 5.2
Vaihe 3	Valosäädön ohjearvon asetus	Automaattinen asetus ► 5.3 tai manuaalinen asetus ► 5.4
Vaihe 4	Valitun toimintatilan yksilöllinen säätäminen	Jälkikäyntiaika ► 5.5 Stand-by-level ► 5.6 Stand-by-time ► 5.7 Päivänvalo- ja läsnäolotoiminnot ► 5.8 Testitoiminto ► 5.6
Vaihe 5	Kanavan 2 (CH-2) valoarvosovitus	Offset ► 5.10
Vaihe 6	Erikoistoiminnot	100 h Burn-in ► 5.11 Sensor select ► 5.12 PC modes ► 5.13 Macro Recorder ► 5.14

5.1 Ohjelmointitila (PROG-tila)



- Paina painiketta **[PROG]** (PP) ohjelmointitilan aktivoimiseksi (LED 1 vilkkuu). CH-1 / CH-2 himmennetään viimeksi tallennettuun ohjearvoon (oletus = 80 %).
- Vaihe-vaiheelta-ohjelmointi, selitetään kohdassa ► 5.1 – ► 5.14 (useat toiminnot/asetukset peräkkäin mahdollisia).
- Paina painiketta **[PROG]** (LP) säätöjen tallentamiseksi ja ohjelmointitilasta poistumiseksi.

Jos PROG-tilasta ei poistuta tarkoituksellisesti, säädöt tulevat käyttöön 60 sekunnin kuluttua. PROG-tila lopetetaan automaattisesti, jos mitään painiketta ei paineta 60 sekuntiin.

5.2 Toimintatilat ▶ 8

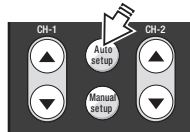
Esikonfiguroitujen toimintatilojen kytkentäkäyttäytyminen: Kaaviot ▶ 9 – ▶ 14.



- Single Office (erillistoimisto) ▶ 9
- Open-plan Office (avokonttori) ▶ 10
- Corridor (käytävä) ▶ 11
- Meeting-/Classroom (kokous-/luokkatila) ▶ 12
- Sanitary Room (saniteettitila) ▶ 13
- Staircase (rappukäytävä) ▶ 14

5.3 Auto setup (Automaattinen asetus)

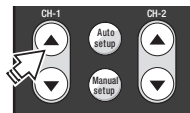
Asettaa valonsäätelyn ohjearvon 80 %:ksi maksimivalaistusvoimakkuudesta.



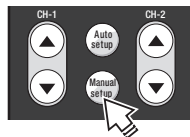
1. Paina painiketta [Auto setup] (LP) kalibroinnin aloittamiseksi. 3-minuuttisen kalibroinnin jälkeen valaistus vilkkuu ja automaattinen valonsäätely aloitetaan.
Ohje: Mitkään säädöt eivät ole mahdollisia, kun "AutoSet Up" on käynnissä. "Prog"-tila lopetetaan automaattisesti, kun "AutoSet Up" on suoritettu.

5.4 Manual setup (manuaalinen asetus)

Tallentaa ohjearvoksi minkä tahansa säädettävän arvon.



1. Paina keinpainiketta [CH-1] ylhäältä/alhaalta säätelyn ohjearvon asettamiseksi.
2. Paina painiketta [Manual setup] (LP) nykyisen valaistusvoimakkuuden tallentamiseksi ohjearvoksi (lamput vilkkuvat).

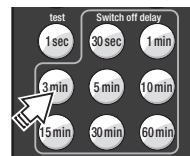


Ohje:

Kun säätöpisteen tallennus on käynnissä, anturin LED-valo vilkkuu vuorotellen punaisena/vihreänä. Ohjelmakäytön voi lopettaa vain noin 10 sekuntia prosessin päättämisen jälkeen. Jotta mitattujen arvojen sekaannus tallennushetkellä voidaan välttää, kukaan ei saa oleskella anturien lähellä säätöpisteen tallennuksen aikana.

5.5 Switch off delay (jälkikäyntiaika)

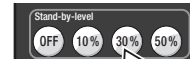
Ajastin, jolla säädetään poistuminen "ON"-tilasta (vaihto "STANDBY"- tai "OFF"-tilaan) viimeisen läsnäolotunnistuksen jälkeen. Toimintatiloissa "Corridor", "Staircase" ja "Sanitary" ajastin käynnistyy valaistuksen sytytyksen yhteydessä, vaikka läsnäolotarkkailu olisikin deaktivoitu. Näin ajasta riippuva ohjaus on mahdollista myös puhtaasti manuaalisessa käytössä.



1. Paina painiketta [Switch off delay 3 min] (LP) asettaaksesi 3 minuutin jälkikäyntiajan kanaville CH-1 ja CH-2.

5.6 Stand-by-level (valmiustaso)

Säädi STANDBY-valoisuus (%) tai kytke STANDBY-toiminto pois päältä.



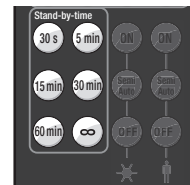
1. Paina esimerkiksi painiketta [Stand-by-level 30%] (LP tai PP) säätääksesi STANDBY-tason kanavalle CH-1 (CH-2 seuraa tarvittaessa OFFSET:in avulla ▶ 5.10).



2. Paina painiketta [Stand-by-level OFF] (LP tai PP) kytkeäksesi STANDBY-toiminnon pois päältä.

5.7 Stand-by-time (valmiusaika)

Säädi STANDBY-aikakestoa tai kytke STANDBY-toiminto pysyvästi päälle.






- Paina jotakin näppäimistä [Stand-by-time] (LP tai PP) säätääksesi kanavien CH-1 ja CH-2 STANDBY-aikaa. Jos [Stand-by-time ∞] on valittu, valaistus ei sammu koskaan.

5.8 Päivänvalo- ja läsnäolotoiminnot




Päivänvalo- ja läsnäolotoiminnot voidaan:

- suoraan liitetyille antureille yhdessä (PROG-tila ► 5.1)
- suoraan liitetyille antureille erikseen (Sensor select ► 5.12)

Päivänvalotoiminnot

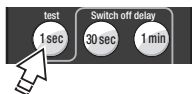
	Painike [ON]	<ul style="list-style-type: none"> • Täysautomaattinen päivänvalosäätö aktivoitu
	Painike [Semi Auto]	<ul style="list-style-type: none"> • Automaattinen sammutus, kun päivänvalo on liikaa • Manuaalinen päälle kytkentä
	Painike [OFF]	<ul style="list-style-type: none"> • Päivänvalosäätö pois päältä

Liikkeen havaintotoiminnot

	Painike [ON]	<ul style="list-style-type: none"> • Läsnaolotunnistus aktivoitu
	Painike [Semi Auto]	<ul style="list-style-type: none"> • Automaattinen vaihto "STANDBY"- tai "OFF"-tilaan jälkikäyntiajan umpeuduttua • Manuaalinen päälle kytkentä
	Painike [OFF]	<ul style="list-style-type: none"> • Läsnaolotunnistus pois päältä

5.9 Testitoiminto

Anturin tarkkailualue voidaan tarkistaa testitoiminnon avulla



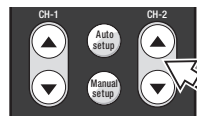
1. Paina painiketta **[test]** (LP) testitoiminnon kytkemiseksi päälle.
2. Paina painiketta **[PROG]** (LP), ohjelmointitilasta poistumiseksi ja testin käynnistämiseksi.
3. Astu tarkkailualueelle:
 - tunnistuksesta seuraa 100 % ON,
 - ilman tunnistusta 1 s kuluttua jälleen 1 % ON.
4. Muuta tarkkailualueita tarvittaessa himmentimillä ja toista vaiheet 3. ja 4. niin monta kertaa kuin tarpeen.
5. Odota onnistuneen testin jälkeen 60 sekuntia tai paina aiemmin painiketta **[ON/OFF]** tai **[CH-1/CH-2]** (LP) testitoiminnon kytkemiseksi pois päältä (paluu normaaliolointaan).

5.10 Offset-säätö

Tietyt toimintatilan OFFSET-arvon (= kanavien CH-2 ja CH-1 välisen etäisyyden) säätö.



1. Paina painiketta **[Offset]** (LP).
2. Offset säädetään keinupainikkeella **[CH-2]**:
 - PP = karkea säätö
 - LP = hienosäätö
 Kanavan CH-2 Offset voi olla:
 - min. = kanavan CH-1 arvo
 - maks. = 100 % valoisuus
3. Paina painiketta **[Offset]** (LP) asetuksen tallentamiseksi.



Ohje:

Offset-säätö on mahdollinen vain ohjelmointitilan **ulkopuolella**.

5.11 100 h Burn-in

Loistelamppuja käytettäessä vakaa toiminta ja maksimaalinen kestoikä ovat taattuina vasta sisäänajopolttovaiheen jälkeen (100 tuntia 100 %:n teholla). Sisäänajopolton aikana kaikki automaattitoiminnot ovat pois päältä, järjestelmän kaikki lamput palavat 100 %:n teholla.

Kaikkien liitettyjen anturien LEDit palavat jatkuvasti punaisina.



1. Paina painiketta **[100 h Burn-in ON/OFF]** (LP) prosessin käynnistämiseksi järjestelmän käyttöönotossa tai ennen normaalia käyttöä.
2. Paina painiketta **[100 h Burn-in ON/OFF]** uudelleen (LP) prosessin lopettamiseksi tarvittaessa etujasssa. Toiminnon jokainen käynnistys aloittaa 100 tunnin aikajakson alusta.

5.12 Sensor select (anturivalinta)



1. Paina painiketta **[Sensor select]** (PP) anturin valitsemiseksi (valitun anturin LED vilkkuu oranssina). Anturin jaksottain vaihtuva LED-näyttö:
 - Oranssi = anturi valittu
 - Punainen = läsnäolotoiminto aktivoitu
 - Vihreä = päivänvalotoiminto aktivoitu
2. Anturiasetusten tekeminen ► 5.8.
3. Jos järjestelmässä on useampia antureita, paina painiketta **[Sensor select]** vielä kerran (LP) valitaksesi seuraavan anturin.
4. Paina painiketta **[Sensor select]** (PP) anturiasetusten tallentamiseksi tai paina painiketta **[PROG]** (LP).

5.13 PC-tilat

Konfiguraatiot, jotka on luotu DALIeco PC-ohjelmistolla ja syötetty USB:n kautta PC1- ja PC2-muisteihin, voidaan lähettää näppäimillä PC1 ja PC2 ja siirtää siten ohjainlaitteeseen.



1. Aktivoi ohjelmointitila painamalla pitkään [Prog]-näppäintä
2. Käynnistä lähetys painamalla näppäintä [PC1] tai [PC2]
3. Konfiguraation kokonaan onnistunut välitys ilmaistaan valaistuksen vilkkumisella.

PC-ohjelmiston toimintojen yksityiskohtaiset tiedot löydät vastaavasta ohjeesta.

5.14 Macro Recorder (makrotallennin)

Jos useampiin ohjainlaitteisiin halutaan syöttää identtiset konfiguraatiot, Master Remote -kaukosäätimen näppäinpainallukset voidaan tallentaa käyttöönnotossa makrotallentimella ja välittää sen jälkeen muihin ohjainlaitteisiin.



1. Aktivoi ohjelmointitila painamalla pitkään [Prog]-näppäintä
2. Käynnistä tallennus painamalla [rec]-näppäintä pitkään (Valaistus kytkeytyy 100%-teholle ja kaukosäätimen "Sensor Select"-näppäimen punainen LED ilmaisee tallennuksen alun)
3. Suorita normaali ohjelmointi (katso luku 5)
4. Lopeta tallennus [stop]-näppäimellä (Kaukosäätimen "Sensor Select"-näppäimen punainen LED sammuu)
5. Toista konfiguraatio [play]-näppäimellä ja välitä se IR-sanomien muodossa toiseen ohjainlaitteeseen.



Tärkeä ohje:

"Sensor select" -toiminnolla suoritettua yksittäisten anturien yksilöllistä konfiguraatiota ei voi tallentaa ja välittää makrotallentimen avulla. Tallennus päättyy automaattisesti, kun ohjelmointitilasta poistutaan.

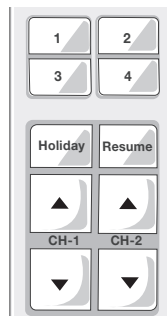
6 Yksilölliset konfiguraatiot DALIeco PC-ohjelmalla

Yksilölliset toimintoprofiilit ja parametrien asetukset voi luoda DALIeco PC Softwarella, joka on tallennettu USB:n avulla Master Remotelle, sitten se siirretään IR:n kautta ohjausyksikköön. Tarkempia tietoja ja ohjelmia voi tallentaa Internet-osoitteessa: www.osram.com/dalieco

7 Järjestelmän käyttö User Remote -kaukosäätimen avulla

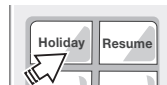
Suuntaa User Remote painiketta painettaessa aina vastaavaan anturiin.

7.1 Skenaario-painikkeet [1] – [4] ▶ 7



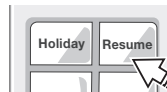
- **Skenaarion kutsuminen esiin:** Tallennetun valaistusskenaarion valinta näppäinpainalluksella (LP).
- **Skenaarion tallentaminen:** painikkeella [CH-1] ja/tai [CH-2] manuaalisesti muutettu valaistusvoimakkuus voidaan tallentaa näppäinpainalluksella (PP) kulloiseenkin skenaariopainikkeeseen (järjestelmä vilkkuu vahvistukseksi).
- **Skenaariotallennuksen esto ja salliminen uudelleen:**
 1. Paina samanaikaisesti painikkeita [Holiday]+[CH-2 ▲] (HPP) (punainen LED vilkkuu).
 2. - Paina painiketta [1] (LP) käyttötarkoitusten tallennuksen estämiseksi (LED palaa kolme sekuntia punaisena)
- Paina painiketta [2] (LP) käyttötarkoitusten tallennuksen sallimiseksi (LED palaa kolme sekuntia vihreänä).

7.2 Painike [Holiday]



Läsnäolotunnistuksen väliaikainen deaktivointi näppäinpainalluksella (LP), anturi-LED on jatkuvasti punainen. Uudelleenaktivointi mahdollista painikkeilla [ON/OFF], skenaariopainikkeilla [1] – [4] ja [CH-1]/[CH-2].

7.3 Painike [Resume]



Automaattisen valo-ohjaustoiminnon palautus käyttöön näppäinpainalluksella (LP). Toimintatiloissa, joissa ei ole valosäätelyä, tällä painikkeella ei ole toimintoa.

7.4 Useiden järjestelmien toisistaan riippumaton käyttö

User Remote -kaukosäätimen ohjelmointi tiettylle, valittulle vastaanottimelle, jotta samassa tilassa on mahdollista käyttää useita järjestelmiä (maksimi 15) toistaan riippumatta.



1. Paina yksilöllisen ohjelmoinnin käynnistämiseksi samanaikaisesti painikkeita **[CH-1 ▼]** + **[CH-2 ▼]** (HPP) (LED vilkkuu punaisena).
2. Aktivoi numeroryhmä (tehdasasetus = 16):
 - Numeroryhmä 1-4: Paina painiketta **[1]** (LP).
 - Numeroryhmä 5-8: Paina painiketta **[2]** (LP).
 - Numeroryhmä 9-12: Paina painiketta **[3]** (LP).
 - Numeroryhmä 13-16: Paina painiketta **[4]** (LP).
3. Ohjelmoi järjestelmännumero:
 - Paina painiketta **[1]**, **[2]**, **[3]** tai **[4]** (LP) ohjelmoitavaa järjestelmännumeroa varten (tehdasasetus = 16) (vihreä LED vilkkuu kahdesti ja järjestelmä vilkkuu vahvistukseksi).

--> Esimerkki: Järjestelmänumeron 10 ohjelmointi:

1. Paina samanaikaisesti painikkeita **[CH-1 ▼]** + **[CH-2 ▼]** (HPP) (punainen LED vilkkuu).
2. Paina painiketta **[3]** (LP) numeroryhmän 9-12 aktivoimiseksi.
3. Paina painiketta **[2]** (LP) järjestelmänumeron 10 ohjelmoimiseksi (vihreä LED vilkkuu kahdesti ja järjestelmä vilkkuu vahvistukseksi).

8 Reset

8.1 Järjestelmän reset (Master Remote -kaukosäätimen avulla)

1. Paina painiketta **[PROG]** (PP) ohjelmointitilan käynnistämiseksi (LED1 vilkkuu).
2. Paina **[Single Office]** (LP) säätääksesi oletustoimintatilan (LED1 vilkkuu nopeasti).
3. Paina painiketta **[PROG]** (LP) poistuaksesi ohjelmointitilasta.

8.2 Master Remote -kaukosäätimen reset

1. Paina painiketta **[PROG]** (PP) ohjelmointitilan käynnistämiseksi (LED1 vilkkuu).
2. Samanaikainen painallus (HPP) **[Corridor]** ja **[Staircase]** (LED2 vilkkuu).
3. Paina painiketta **[PROG]** (PP) – (LED1 ja LED2 palavat 3 sekuntia oranssina).

8.3 User Remote -kaukosäätimen reset

1. Samanaikainen painallus (HPP) **[CH-1 ▲]** ja **[Resume]** (punainen LED vilkkuu).
2. Paina painiketta **[4]** (LP) – (LED palaa oranssina 3 sekuntia).

9 Tekniset tiedot

Verkkoliitäntä	220 – 240 V AC 50-60 Hz
Katkaisijan tulo	Potentiaaliton sulkijakontakti, maks. johtopituus 50 m
DALI-käyttöliittymä (tietoja kummallakin kanavalla)	Kaapelin maksimikokonaisuuspituus: 100 m Maksimi 16 EVG + maksimi 3 DALI Anturin tai painikeliitännät
Saatavissa DALI-ohjausvirta	Maksimi 64 mA yhdellä kanavalla Maksimi 96 mA yhteensä molemmilla kanavilla
Anturin käyttöliittymä	Maksimi 4 DALIeco LS/PD LI tai 4 DALIeco LS/PD LI NP tai 1 HF LS LI anturi Kaapelin maksimikokonaisuuspituus kaikkiin antureihin: 25 m
Maks. johtopituus synkronointijohto/painiketulo	50 m (yhteensä)
Tehonkulutus	0,2 W – 3,0 W (riippuu elektronisten liitäntälaitteiden/ anturien määrästä)
Ympäristön lämpötila	-20 °C ... +50 °C (käyttö)
Kotelointiluokka	IP20
Suojausluokka	II, suojaeristys
Vaatimustenmukaisuus	CE





Tärkeitä ohjeita:

- Painike, anturi ja DALI-linjat täytyy vetää erillään lampun ja LED-moduulin syöttölinjoista.
- Jos mahdollista, painikkeiden linjoja ei saa vetää yhdessä sähkölinjojen kanssa samassa kaapelissa.
- Vedä anturin linjat erillään sähkölinjasta.
- Kun kaapeli on pidempi tai sähkömagneettisia häiriöitä esiintyy, on suositeltavaa liittää laajennusanturin tai painikkeet DALI-linjan kautta.
- Jotta järjestelmän ongelmaton toiminta voidaan taata, uusia komponentteja saa liittää ja kytkä/irrottaa järjestelmään vain, kun siinä ei ole jännitettä.

DALIeco Control – Installasjon og drift

Innhold

1	Generelle instruksjoner	33
1.1	Symboler og forkortinger i denne veiledningen	33
1.2	Tiltenkt bruk.....	33
2	Montasje og installasjon	33
2.1	Dimensjoner og montasjemål ▶ 2	33
2.2	Tilkoblingsutlegg av av styreenheten ▶ 3	33
2.3	Plug and Play-funksjon	33
2.3.1	Manuell énknapps-kontrollsystem ▶ 4a	33
2.3.2	Manuell tokenapps-kontrollsystem ▶ 4b	33
2.3.3	Fullstendig automatisk tilstedeværelses- og dagslysavhengig kontroll ▶ 9	34
2.4	Tilkoblingsskjema elektriske systemkomponenter ▶ 5a	34
2.5	Sensortilkobling ▶ 5b	34
2.6	Ekstern bryter ▶ 5a	34
2.7	Tilkobling av ekstra sensorer og knapper ved hjelp av DALI-ledningen ▶ 6a	34
2.7.1	Integrering av brytere via bryterkobling.....	34
2.7.2	Integrering av sensorene via DALI-ledningen.....	35
2.8	Synkronisering av styreapparater ▶ 6b	35
3	Funksjon og eksterne komponenter	36
3.1	Grunnleggende funksjonsmåte.....	36
3.2	DALI 1 / DALI 2 tokenals styring	36
3.3	Ekstern bryter ▶ 5a	36
3.4	Atferd etter strømbrudd	36
4	Drift	36
4.1	Fjernbetjening Master Remote ▶ 7 (og ▶ separat veiledning)	36
4.2	Fjernbetjening User Remote ▶ 7 (og ▶ separat veiledning).....	37
4.3	Slå system på/av	37
4.4	Dimming av systemet.....	37
5	Trinnvis systemprogrammering ved hjelp av Master Remote	37
5.1	Programmeringsmodus (PROG-modus)	37
5.2	Funksjonsmodi ▶ 8	38
5.3	Auto setup	38
5.4	Manual setup	38
5.5	Switch off delay (etterløpstid)	38
5.6	Stand-by-level	38
5.7	Stand-by-time	38
5.8	 Dagslys- og  tilstedeværelsesfunksjon	39
5.9	Testfunksjon	39
5.10	Stille inn Offset	39
5.11	100 h Burn-in	39
5.12	Sensor select	39
5.13	PC-moduser	40
5.14	Macro Recorder	40
6	Howdan opprette 6 individuelle konfigurasjoner med PC-programvaren DALIeco	40
7	Systemdrift ved hjelp av User Remote	40
7.1	Sceneknapper [1] til [4] ▶ 7	40
7.2	Knappen [Holiday]	40
7.3	Knappen [Resume]	40
7.4	Uavhengig drift av flere systemer.....	41
8	Reset	41
8.1	System Reset (ved hjelp av Master Remote)	41
8.2	Reset Master Remote.....	41
8.3	Reset User Remote	41
9	Tekniske data	41

1 Generelle instruksjoner

1.1 Symboler og forkortinger i denne veiledningen

- Punktliste, opprømsing
- 1. nummererte handlingstrinn med forhåndsgitt rekkefølge
- ▶ 2.2 Henvielse til avsnitt (f.eks. 2.2) hhv. separat veiledning (da uten tall)
- ▶ 14 Bildehenvisning (f.eks. til bilde 14)

SP Forkortelse for "Short Press / Trykk kort på knappen" (<0,5 s)

LP Forkortelse for "Long Press / Trykk lenge på knappen" (>0,5 s)

VLP "Very Long Press / Trykk svært lenge på knappen" (>10 s)

DP "Double Press / kort dobbeltrykk" (alltid <0,5 s)



Symbolet "INFORMASJON / ANVISNING"

1.2 Tiltent bruk

Dette produktet er spesielt utviklet og planlagt for bruk sammen med lysstyringssystemer for armaturer. All annen bruk enn det som er beskrevet i denne veiledningen er ikke tiltent bruk.

Symbolikk brukt i diagrammene

	Armaturen er slått på: "PÅ"		Armaturen er slått av: "AV"
	Automatisk innkobling av belysningen ved hjelp av tilstedeværelsesregistrering.		Manuell innkobling av belysningen ved hjelp av ekstern bryter.
	Forsinkelsestid 1: Etter at tilstedeværelsesregistreringsområdet er forlatt.		Forsinkelsestid 2

2 Montasje og installasjon

2.1 Dimensjoner og montasjemål ▶ 2

2.2 Tilkoblingsutlegg av av styreenheten ▶ 3

- (1) Strømtilkobling
- (2) Strømtilkobling
- (3) ikke lagt ut
- (4) DALI 1(-)
- (5) DALI 1(+)
- (6) DALI 2(-)
- (7) DALI 2(+)
- (8) Tilkobling sensor (4p4c) / 1. Trykknapp
- (9) Inngang ekstern bryter / 2. Trykknapp
- (10) Tilkoblingssynkronisering
- (11) GND - Referansepotensiale ekstern bryter

2.3 Plug and Play-funksjon

DALIeco-kontrollenheten kan brukes uten ytterligere programmering som et manuelt trykknappkontrollsystem, og for fullstendig automatisk tilstedeværelses- og dagslysavhengig kontroll av individuelle lys og lys i individuelle rom.



Merk:

Det kan legges til flere kontrollstasjoner via parallelltilkobling av trykknappene, noe som gir en maksimal kabellengde (se tekniske data).

2.3.1 Manuell énknapps-kontrollsystem ▶ 4a

Hvis kontrollenheten er satt til fabrikkinnstillinger mens ingen sensorer er tilkoblet, fungerer den som et énknapps-kontrollsystem.

Trykknappfunksjoner

- **SP**: Slår henholdsvis DALI CH-1 og CH-2 på og av (vekslefunksjon)
- **LP**: Dimmer henholdsvis DALI CH-1 og CH-2 opp og ned (vekslefunksjon)
- **DP**: Lagring av gjeldende lysverdi som en innmatingsverdi

2.3.2 Manuell tokenapps-kontrollsystem ▶ 4b

Hvis kontrollenheten er satt til fabrikkinnstillinger mens ingen sensorer er tilkoblet, kan et tokenapps-kontrollsystem aktiveres for separat kontroll av DALI CH-1 og DALI CH-2.

Aktivering av tokenapps-kontrollsystemet

- Begge trykknappene har **VLP** i 10 sekunder samtidig (lysindikatorer blinker for å bekrefte)

Trykknapper (P1)

- **SP:** Slår DALI CH-1 på og av (vekslefunksjon)
- **LP:** Dimmer DALI CH-1 opp og ned (vekslefunksjon)
- **DP:** Lagring av gjeldende DALI CH-1-lysverdi som en innmatingsverdi for DALI CH-1

Trykknappfunksjoner (P2)

- **SP:** Slår DALI CH-2 på og av (vekslefunksjon)
- **LP:** Dimmer DALI CH-2 opp og ned (vekslefunksjon)
- **DP:** Lagring av gjeldende DALI CH-2-lysverdi som en innmatingsverdi for DALI CH-2

Deaktivering av toknapps-kontrollsystem (= returner til énknapps-kontrollsystem)

- Begge trykknappene har **VLP** i 20 sekunder samtidig (lysindikatorer blinker for å bekrefte)

2.3.3 Fullstendig automatisk tilstedeværelses- og dagslysavhengig kontroll ▶ 9

Hvis kontrollenheten er satt til fabrikkinnstillinger, og minst én sensor er tilkoblet sensorgrensesnittet, fungerer den som en tilstedeværelses- og dagslysavhengig kontroll. Du kan tilbakestille kontrollen til fabrikkinnstillinger ved bruk av trykknappene.

Trykknappfunksjoner

- **SP:** Slår henholdsvis DALI CH-1 og CH-2 på og av (vekslefunksjon)
- **LP:** Dimmer henholdsvis DALI CH-1 og CH-2 opp og ned (vekslefunksjon)
- **DP:** Lagring av gjeldende lysstyrkeverdi som settpunkt for kontrollen

**Viktige merknader:**

Sensorer kan bare slås på og av mens kontrollenheten er uten spenning, ellers kan det hende at produktet ikke fungerer som det skal.

Et kontrollsettpunkt bør bare lagres der det er et lavt nivå av dagslys/eksternt lys.

I løpet av lagringen av et kontrollsettpunkt, blinker LED-lyset til sensoren mellom rødt/grønt. Dette holder på helt til prosessen er fullført.

2.4 Tilkoblings skjema elektriske systemkomponenter ▶ 5a**2.5 Sensortilkobling ▶ 5b**

Sensoren er beregnet for integrering av armaturer. Installasjon og innstillinger på sensoren ▶ separat veiledning.

Tilkobling av maks. 4 sensorer (3) vha. Y-Connector (4) og sensorkabel (2) på sensortilkoblingen styreenhet (1).

Krav til sensor- og armaturposisjon:

- Hele arbeidsplassen (som skal overvåkes) ligger i sensorens overvåkingsområde.
- Unngå direkte bestråling av sensoren med lyskilder (feilmålinger).
- Sensoren må ikke installeres i områder med inntaksluft (klimaanelg/lufting) eller varmekilder (kopimaskin/varmevifte) (simulering av personbevegelse).

2.6 Ekstern bryter ▶ 5a

Bryter for manuell styring/innstilling. Tilkoblingsbetingelser ▶ 8.

2.7 Tilkobling av ekstra sensorer og knapper ved hjelp av DALI-ledningen ▶ 6a

Ekstra sensorer eller trykknapper kan kobles direkte eller via kobling til de to DALI-linjene. Funksjonen er avhengig av om tilkoblingen skjer via DALI-kanal 1 eller 2. På hver DALI-kanal kan man i tillegg til 16 DALI EVG tilkoble inntil tre trykknappkoblinger.

2.7.1 Integrering av brytere via bryterkobling

Brytere kan kobles til DALI-ledningen via bryterkoblingen uten ytterligere igangsetting. Hver tilkoblet bryterkobling har fire innganger (A-D).

Bryterkoblingens grunninnstilling

I grunnstillingen (=tilstand ved levering) har alle innganger/brytere samme funksjon.

Funksjonen tilsvarer bryteren som er direkte tilkoblet på bryterinngangen til styreenheten ▶ 3.3.

Alternativ funksjon / knappetilordning til bryterkoblingen**Funksjonsbryter på koblingsinngang A:**

- **SP:** Slå DALI CH-1 på hhv. av (vekslefunksjon)
- **LP:** Dimme DALI CH-1 opp eller ned (vekslefunksjon)

Funksjonsbryter på koblingsinngang B:

- **SP:** Slå DALI CH-2 på hhv. av (vekslefunksjon)
- **LP:** Dimme DALI CH-2 opp eller ned (vekslefunksjon)

Funksjonsbryter på koblingsinngang C:

- **SP og LP:** Slå på hhv. skifte fra tilstand standby til tilstand "ON"

Funksjonsbryter på koblingsinngang D:

- **SP og LP:** Slå av hhv. skifte fra tilstand "ON" til tilstand "Standby"

Aktivering av den alternative funksjonen / knappetilordningen til bryterkoblingen

1. Start programmeringsmodus med **LP** på "Prog"-knappen (5) til fjernbetjeningen
2. Aktiver sensorvalg med **LP** på knappen (10) på fjernbetjeningen
3. Trykk en vilkårlig bryter som er tilkoblet bryterkoblingen
4. Belysningen dimmer til 10 % lysstyrke, og indikerer begynnelsen på konfigureringsprosessen
5. Prosessen er avsluttet etter ca. 1 minutt (avhengig av antall koblinger)
6. og belysningen blinker to ganger for å bekrefte

Tilbakestilling av bryterkoblingen til grunninnstilling ▶ 6a

1. Start programmeringsmodus med **LP** på "Prog"-knappen (5) til fjernbetjeningen

2. Aktiver sensorvalg med knappen (10) på fjernbetjeningen
 3. Trykk en vilkårlig bryter som er tilkoblet bryterkoblingen i mer enn 10s
 4. Belysningen dimmer til 10 % lysstyrke, og indikerer begynnelsen på tilbakestillingsprosessen
- Når tilbakestillingsprosessen er avsluttet, kobles belysningen kort til 100 %, deretter blir den opprinnelige verdien stilt inn igjen.

2.7.2 Integrasjon av sensorene via DALI-ledningen

Sensorer kan kobles til via sensorkobling uten ytterligere igangsetting på DALI-ledningen, og gjør det mulig å utvide tilstedeværelses-registreringsområdet.

Lysverdiene til disse sensorene blir ikke analysert.



Viktig anvisning:

For å konfigurere styringen ved hjelp av infrarød-fjernbetjeningen må minst en sensor kobles til sensorgrensesnittet til styreenheten.



Viktig anvisning:

Dagslysreguleringen benytter kun lysverdiene til sensorene som er koblet til sensorgrensesnittet.

2.8 Synkronisering av styreapparater

For å utvide anleggene og realisere sentral inn- og utkobling av flere styreapparater kan inntil 8 styreapparater synkroniseres via en totrådsforbindelse.

Via denne synkroniseringsledningen blir signaler fra bevegelsessensorene samt trykknappsignaler fra trykknappene tilkoblet trykknappkoblingen på inngangene C og D utvekslet. Reaksjonen ved mottak av bevegelsessignaler og trykknappsignaler avhenger dermed av driftsmåten som er valgt. Her må man skille mellom 3 tilfeller:

(1) Driftsmåte uten standby-tilstand (Single office)

- Når det registreres bevegelse via synk.kabelen, slås kontrollenheten PÅ og aktiverer forsinkelsestiden for avslåing. Et annet tilfelle er at forsinkelsestiden for avslåing tilbakestilles, hvis kontrollenheten allerede er PÅ.
- Ved betjening av en trykknapp på trykknappkoblingen inngang C veksler styreapparatet til PÅ-tilstand og starter etterkjøringstiden, eller tilbakestillen etterkjøringstiden igjen dersom styreapparatet allerede er i PÅ-tilstand.
- Ved betjening av en trykknapp på trykknappkoblingen inngang D veksles det til AV-tilstand, eller styreapparatet forblir i AV-tilstand.

(2) Driftsmåte med endelig standby-tilstand (Open plan office/Sanitary room /Staircase)

- Hvis det registreres bevegelse via synk.kabelen, veksler kontrollenheten fra PÅ til STANDBY. Standby-timeren aktiveres eller tilbakestilles hvis kontrollenheten allerede er STANDBY.

- Ved betjening av en trykknapp på trykknappkoblingen inngang 3 veksler styreapparatet til PÅ-tilstand og starter etterkjøringstiden, eller tilbakestillen etterkjøringstiden igjen dersom styreapparatet allerede er i PÅ-tilstand.
- Ved betjening av en trykknapp på trykknappkoblingen inngang 4 veksler styreapparatet til AV-tilstand, eller styreapparatet forblir i AV-tilstand.

(3) Driftsmåte med permanent standby-tilstand (Corridor)

- Hvis det registreres bevegelse via synk.kabelen, slås kontrollenheten PÅ og aktiverer forsinkelsestiden for avslåing. Et annet tilfelle er at forsinkelsestiden for avslåing tilbakestilles, hvis kontrollenheten allerede er PÅ.
- Ved betjening av en trykknapp på trykknappkoblingen inngang C veksler styreapparatet til PÅ-tilstand og starter etterkjøringstiden, eller tilbakestillen etterkjøringstiden igjen dersom styreapparatet allerede er i PÅ-tilstand.
- Ved betjening av en trykknapp på trykknappkoblingen inngang D veksles det til STANDBY-tilstand, eller styreapparatet forblir i STANDBY-tilstand.



Utfyllende informasjon:

Bevegelsessignaler blir overført både direkte til styreapparatene eller via sensorer koblet til DALI-ledningen.

Overføringen av trykknappsignaler fungerer uavhengig av om den respektive trykknappkoblingen er koblet til DALI-kanal 1 eller 2.

Dersom bevegelsesregistreringen er innstilt på Semi Auto, eller "Holiday Mode" er aktivert, reagerer ikke styreapparatene i tilstand AV på mottak av bevegelsessignaler via synkroniseringsledningen.

Dersom bevegelsesregistreringen er deaktivert, reagerer ikke styreapparatene på mottak av bevegelsessignaler, og sender ingen bevegelsessignaler via synkroniseringsledningen.

Dersom testfunksjonen for testing av registreringsrekkevidden til sensorene er aktiv, overfører det respektive styreapparatet ingen bevegelsessignaler til synkroniseringsledningen, eller reagerer ikke på synkroniseringsignalene.

Betjening av trykknappene som er koblet til trykknappingang C eller D på en trykknappingang eller tilsvarende signaler på synkroniseringsledningen fører **ikke** til avslutning av "Holiday Mode".

Resultater av betjening direkte på trykknapper tilkoblet styreapparatene eller trykknapper tilkoblet inngang A eller B på en trykknappkobling samt betjeningsoperasjoner via User Remote blir ikke overført via synkroniseringsledningen.

Dersom en STANDBY 2-tilstand blir programmert via PC-programvaren (se bruksanvisning for programvaren), gjelder denne STANDBY-tilstanden i beskrivelsen av synkroniseringsfunksjonen.

3 Funksjon og eksterne komponenter

3.1 Grunnleggende funksjonsmåte

Styreenheten endrer/kobler belysningen til arbeidsplasser, i ganger og andre fellesrom avhengig av det nyttbare dagslyset og tilstedeværelse/bevegelse til personer. Dette blir registrert av sensorer. Dermed økes arbeidskomforten og man sparer energi. Det finnes funksjonsmodi for forskjellige anvendelser/scenarier ► 8. Disse kan tilpasses individuelt ► 5.

3.2 DALI 1 / DALI 2 tokenals styring

Armaturene kan avhengig av den elektriske installasjonen drives på DALI 1 (CH-1) og DALI 2 (CH-2) med identiske lysverdier eller med OFFSET for CH-2 ► 5.10.

3.3 Ekstern bryter ► 5a

Trykking av en ekstern knapp har prioritet i forhold til de automatiske funksjonene.

3.4 Atferd etter strømbrudd

Avhengig av tidligere innstilt funksjonsmodus, befinner systemet seg i en forhåndsinnstilt tilstand når spenningen er tilbake igjen:

Funksjonsmodus	Tilstand
Single Office	OFF
Open Plan Office	OFF
Corridor	STANDBY
Meeting-/Classroom	LAST STATE
Sanitary Room	STANDBY
Staircase	STANDBY

4 Drift

Beskrivelse av alle trykknapper/lysdioder (LED) til Master Remote og deres funksjoner samt beskrivelse av alle trykknapper/lysdioder (LED) til User remote og deres grunnfunksjoner.

4.1 Fjernbetjening Master Remote ► 7 (og ► separat veiledning)

Knapper / LED / Tilkoblinger

- (1) **[ON/OFF]** Belysning på/av
- (2) Signalisering LED 1 (grønn/rod/oransje)
- (3) **[test]** Testmodus for innstilling registreringsområde (1 sekund etterløpstid)
- (4) **[Funksjonsmodi]** Valg
- (5) **[PROG]** Programmeringsmodus på/av
- (6) **[100 h Burn-in]** På/av
- (7) **[Auto setup]** Aktivering automatisk lagring av ønsket verdi
- (8) **[CH-1]** Still inn lysstyrke kanal 1 (manuelt/direkte)
- (9) **[Stand-by-time]** Valg angivelse STANDBY-tid
- (10) **[Sensor select]** Valg sensor
- (11) Signalisering LED 2 (grønn/rod/oransje)
- (12) **[Switch off delay]** Valg angivelse etterløpstid
- (13) **[Macro Recorder]** Registrer/lagre/send knapperekkefølge
- (14) **[Offset]** Innstilling OFFSET på/av
- (15) **[PC modes]** Uten funksjon
- (16) **[CH-2]** Still inn lysstyrke kanal 2 (manuelt/direkte)
- (17) **[Manual setup]** Manuell innstilling av lysverdi
- (18) **[Stand-by-level]** Valg angivelse STANDBY
- (19) **[☒ / ⓘ]** Valg dagslys-/tilstedeværelsesfunksjoner på/halvautomatisk/av
- (20) Tilkobling USB Mini

Signalisering LED

- LED 1 - blinker hurtig ved signaloverføring (IR) (grønn)
- LED 1 - blinker i "PROG"-modus (rod)
- LED 1 - lyser under USB-overføring (oransje)
- LED 2 - blinker i "Sensor Select"-modus (grønn)
- LED 2 - blinker når Macro Recorder registrerer (rod)
- LED 1/LED 2 - lyser under "Reset" Master Remote (oransje)

4.2 Fjernbetjening User Remote 7 (og ► separat veiledning)

Knapper / LED

- (21) **[ON/OFF]** Alle armaturer på/av
- (22) Signalisering LED (grønn/rød/oransje)
- (23) **[1]** Scene-knapper 1
- (24) **[3]** Scene-knapper 3
- (25) **[Holiday]** Aktivering Holiday-Mode
- (26) **[CH-1]** Still inn lysstyrke kanal 1 (manuelt/direkte)
- (27) **[2]** Scene-knapper 2
- (28) **[4]** Scene-knapper 4
- (29) **[Resume]** Gjenopptakelse automatisk dagslysfunksjon
- (30) **[CH-2]** Still inn lysstyrke kanal 2 (manuelt/direkte)

Signalisering LED (22)

- grønn - blinker hurtig ved signaloverføring (IR)
- rød - blinker i "Lagre"-modus
- oransje - lyser under "Reset" User Remote

4.3 Slå system på/av



Ekstern bryter:

1. Trykk på den eksterne bryteren (SP) for å slå belysningen på eller av.



Master Remote og User Remote:

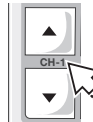
1. Trykk knappen **[ON/OFF]** (SP) for å slå CH-1 (DALI 1) og CH-2 (DALI 2) på eller av.

4.4 Dimming av systemet



Ekstern bryter:

1. Trykk ekstern bryter (LP) for å øke eller redusere lysstyrken til begge kanalene.



Master Remote og User Remote:

1. Hold knappene **[CH-1]** eller **[CH-2]** oppe/nede inne for å øke/ redusere lysstyrken til kanalene DALI 1 og DALI 2 uavhengig av hverandre.

5 Trinnvis systemprogrammering ved hjelp av Master Remote

Programmering hhv. konfigurering skjer ved hjelp av Master Remote eller direkte på sensoren. Ved knappetrykk må man hele tiden rette Master Remote mot den respektive sensoren.

Merk:

For programmering og konfigurasjon må systemet stå i programmeringsmodus

Trinn 1	Aktivering av PROG-modus	Programmeringsmodus ► 5.1
Trinn 2	Valg av funksjonsmodus	Funksjonsmodi ► 5.2
Trinn 3	Angivelse av ønsket verdi for lysregulering	Auto setup ► 5.3 eller Manual setup ► 5.4
Trinn 4	Individuell justering av valgt funksjonsmodus	Etterløpstid ► 5.5 Stand-by-level ► 5.6 Stand-by-time ► 5.7 Dagslys- og tilstedeværelsesfunksjoner ► 5.8 Testfunksjon ► 5.9
Trinn 5	Lysverditilpasning for kanal 2 (CH-2)	Offset ► 5.10
Trinn 6	Spesialfunksjoner	100 h Burn-in ► 5.11 Sensor select ► 5.12 PC modes ► 5.13 Macro Recorder ► 5.14

5.1 Programmeringsmodus (PROG-modus)



1. Trykk knappen **[PROG]** (LP) for å aktivere programmeringsmodus (LED 1 blinker). CH-1 / CH-2 dimmes til den sist lagrede ønskede verdien (Default = 80 %).
2. Trinnvis programmering, forklart under ► 5.1 til ► 5.14 (flere funksjoner/innstillinger etter hverandre er mulig).
3. Trykk knappen **[PROG]** (SP) for å lagre innstillinger og gå ut av programmeringsmodus.

Hvis **PROG**-modus ikke blir forlatt målrettet, blir innstillingene aktive etter 60 sekunder. **PROG**-modus avsluttes automatisk etter 60 sekunder hvis ingen knapp trykkes.

5.2 Funksjonsmodi ▶ 8

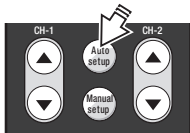
Koblingsatferd til de forhånds konfigurerte funksjonsmodiene: Diagrammer ▶ 9 til ▶ 14.



- Single Office ▶ 9
- Open-plan Office ▶ 10
- Corridor ▶ 11
- Meeting- / Classroom ▶ 12
- Sanitary Room ▶ 13
- Staircase ▶ 14

5.3 Auto setup

Stiller inn ønsket verdi for lysreguleringen til 80 % av den maksimale belysningsstyrken.

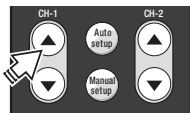


1. Trykk knappen [Auto setup] (SP) for å starte kalibrering. Etter 3 minutters kalibrering blinker belysningen, og den automatisk lysreguleringen starter.

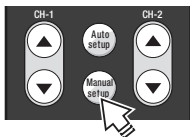
Merk: Under "AutoSet Up" er det ikke mulig å foreta innstillinger. "Prog"-modus avsluttes automatisk etter at "AutoSet Up" er utført.

5.4 Manual setup

Lagrer ønsket verdi på en vilkårlig innstillbar verdi.



1. Trykk på vippebryter [CH-1] nede/oppe for å stille inn ønsket verdi for reguleringen.



2. Trykk knappen [Manual setup] (SP) for å lagre gjeldende belysningsstyrke som ønsket verdi (lampene blinker).

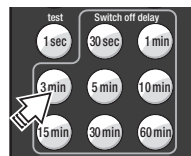


Merk:

Så lenge lagringsprosessen for settpunkt kjører, blinker LED-lyset til sensoren mellom rødt/grønt. Programmodusen kan bare avsluttes omtrent 10 sekunder etter at prosessen er fullført. For å unngå forvirring rundt den målte verdien ved lagringstidspunktet, må det ikke være noen i nærheten av sensorene i løpet av lagringsprosessen.

5.5 Switch off delay (etterløpstid)

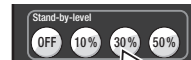
Timeren stilles inn til man forlater "ON"-tilstanden (skifte til "STANDBY" eller "OFF") etter den siste tilstedeværelsesregistreringen. I funksjonsmodiene "Corridor", "Staircase" og "Sanitary" startes timeren også ved deaktivert tilstedeværelsesregistrering når belysningen slås på. Dermed er en tidsavhengig styring også mulig ved ren manuell drift.



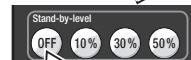
1. Trykk knappen [Switch off delay 3 min] (SP) for å stille inn en etterløpstid på 3 minutter for CH-1 og CH-2.

5.6 Stand-by-level

Still inn lysstyrke (%) i STANDBY eller slå av STANDBY-funksjonen.



1. Trykk for eksempel knappen [Stand-by-level 30%] (SP eller LP) for å stille inn STANDBY for CH-1 (CH-2 følger evt. med OFFSET ▶ 5.10).



2. Trykk knappen [Stand-by-level OFF] (SP eller LP) for å slå av STANDBY-funksjonen.

5.7 Stand-by-time

Still inn varigheten til STANDBY, eller slå på STANDBY-funksjonen permanent.






- Trykk en av knappene [Stand-by-time] (SP eller LP) for å stille inn STANDBY-tid for CH-1 og CH-2. Hvis [Stand-by-time ∞] er valgt, slås belysningen aldri av.

5.8 Dagslys- og tilstedeværelsesfunksjon




Dagslys- og tilstedeværelsesfunksjoner kan stilles inn:

- felles for direkte tilkoblede sensorer (PROG-modus ► 5.1)
- for direkte tilkoblet sensor individuelt (Sensor select ► 5.12)

Dagslysfunksjoner

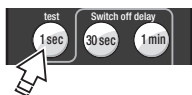
	Knapp [ON]	<ul style="list-style-type: none"> • Helautomatisk dagslysregulering aktiv
	Knapp [Semi Auto]	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisk utkobling ved for mye dagslys • Manuell innkobling
	Knapp [OFF]	<ul style="list-style-type: none"> • Dagslysregulering slått av

Bevegelsessensor-funksjoner

	Knapp [ON]	<ul style="list-style-type: none"> • Tilstedeværelsesregistrering aktiv
	Taste [Semi Auto]	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisk skifte til "STANDBY" eller "OFF" når etterløpstiden er utløpt • Manuell innkobling
	Knapp [OFF]	<ul style="list-style-type: none"> • Tilstedeværelsesregistrering slått av

5.9 Testfunksjon

Sensorens registreringsområde kan kontrolleres med testfunksjonen



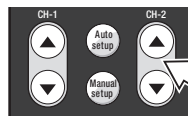
1. Trykk knappen [**test**] (SP) for å slå på testfunksjonen.
2. Trykk knappen [**PROG**] (SP) for å gå ut av programmeringsmodus og starte testen.
3. Gå inn i registreringsområdet:
 - ved deteksjon skjer 100% ON,
 - uten deteksjon etter 1 s tilbake til 1% ON.
4. Endre evt. registreringsområdet ved å stille inn blenderen på sensoren, og gjenta trinn 3 og 4 så mange ganger det er nødvendig.
5. Etter vellykket test venter du enten i 60 sekunder eller du kan trykke knappen [**ON/OFF**] eller [**CH-1/CH-2**] tidligere (SP) for å slå av testfunksjonen (retur til normalfunksjon).

5.10 Stille inn Offset

Still inn OFFSET (= avstanden fra CH-2 til CH-1) til en bestemt funksjonsmodus.



1. Trykk knappen [**Offset**] (SP).
2. Offset stilles inn med vippebryteren [**CH-2**]:
 - LP = Grovinnstilling
 - SP = Fininnstilling
 Offset til CH-2 kan være:
 - min. = verdi på CH-1
 - maks. = 100 % lysstyrke
3. Trykk knappen [**Offset**] (SP) for å lagre innstillingen.



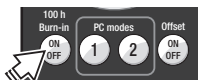
Merk:

Innstilling av Offset er bare mulig **utenfor** programmeringsmodus.

5.11 100 h Burn-in

Ved bruk av lysrør er stabil driftsmåte og maksimal levetid først garantert etter en innbrenningsfase (100 h ved 100 %). Under innbrenningen er alle automatiske funksjoner slått av, alle lyskilder i systemet lyser med 100 %.

LED i alle tilkoblede sensorer lyser permanent rødt.



1. Ved igangsetting hhv. for vanlig bruk av systemet trykkes knappen [**100 h Burn-in ON/OFF**] (SP) for å starte prosessen.
2. Trykk knappen [**100 h Burn-in ON/OFF**] flere ganger (SP) for å avslutte prosessen for tiden. Hver funksjonsframhentning starter 100 h tidsforløpet på nytt.

5.12 Sensor select



1. Trykk knappen [**Sensor select**] (LP) for å velge en sensor (LED til den valgte sensoren blinker oransje). Periodisk vekslende LED-indikator på sensoren:
 - Oransje = Sensor valgt
 - Rød = Tilstedeværelsesfunksjon aktiv
 - Grønn = Dagslysfunksjon aktiv
2. Foreta sensorinnstillinger ► 5.8.
3. Hvis det er flere sensorer i systemet, trykker du knappen [**Sensor select**] flere ganger (SP) for å velge neste sensor.
4. Trykk knappen [**Sensor select**] (LP) for å lagre sensorinnstillinger eller trykk på knappen [**PROG**] (SP).

5.13 PC-moduser

Konfigurasjoner som er foretatt ved hjelp av DALIeco PC-programvare og lagret på PC1 eller PC2 via USB, kan sendes ved å betjene PC1- eller PC2-tasten, og dermed overføres til styreapparatet.



1. Programmeringsmodus aktiveres ved å trykke lenge på [Prog]-tasten
2. Betjen [PC1] eller [PC2] for å starte sendeprosessen
3. Vellykket og fullstendig overføring av konfigurasjonen blir bekreftet ved at lampen blinker.

Mer informasjon om funksjonene til PC-programvare finnes i den tilhørende bruksanvisningen.

5.14 Macro Recorder

Dersom flere styreapparater skal ha samme konfigurasjon, kan tastetrykkene på Master Remote registreres ved idriftsettingen ved hjelp av en Macro Recorder, og deretter overføres til flere styreapparater.



1. Programmeringsmodus aktiveres ved å trykke lenge på [Prog]-tasten
2. Start tasteregistreringen ved å trykke lenge på [rec]-tasten (lampene går til 100 % og den røde lysdioden i "Sensor Select"-tasten på fjernkontrollen signaliserer at registreringen har startet)
3. Foreta normal programmering (se kap. 5)
4. Avslutt registreringen med [stop]-tasten (den røde lysdioden på "Sensor Select"-tasten på fjernkontrollen slukker)
5. Spill av konfigurasjonen med [play]-tasten, og overfør den til et annet styreapparat via IR-telegram.



Viktig merknad:

Individuell konfigurasjon av de enkelte sensorene foretatt via "Sensor select" kan ikke registreres og overføres med Macro Recorder. Opptaket blir automatisk avsluttet når man går ut av programmeringsmodus.

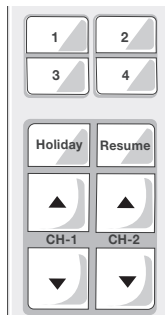
6 Hvordan opprette 6 individuelle konfigurasjoner med PC-programvaren DALIeco

Du kan opprette individuelle funksjonsprofiler og parameterinnstillinger med PC-programvaren DALIeco, lagret via USB på hovedjernkontrollen, deretter overført via IR til kontrollenheten. Detaljer og programvare kan lastes ned fra: www.osram.com/dalieco

7 Systemdrift ved hjelp av User Remote

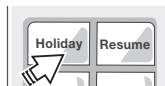
Ved knappetrykk må man hele tiden rette User Remote mot den respektive sensoren.

7.1 Sceneknapper [1] til [4] 7



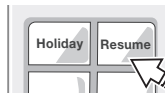
- **Hente fram scene:** Velge lagret lysscene med et knappetrykk (SP).
- **Lagre scene:** en belysningsstyrke som er endret manuelt ved hjelp av [CH-1] og/eller [CH-2] kan med et knappetrykk (LP) lagret på den aktuelle sceneknappen (system blinker for å bekrefte).
- **Sperre eller frigi scenelagring igjen:**
 1. Trykk knappene [Holiday]+[CH-2 ▲] samtidig (VLP) (LED rød blink).
 2. - Trykk knappen [1] (SP) for å sperre scenelagring (LED lyser rødt i tre sekunder)
- Trykk knappen [2] (SP) trykk (SP) for å frigi scenelagring (LED lyser grønt i tre sekunder).

7.2 Knappen [Holiday]



Midlertidig deaktivering av tilstedeværelsesregistreringen med knappetrykk (SP), sensor-LED fortsetter å være rød. Reaktivering med knappene [ON/OFF], sceneknappene [1] til [4] og [CH-1]/[CH-2] er mulig.

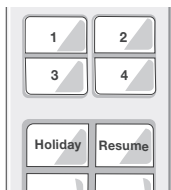
7.3 Knappen [Resume]



Gjenopptakelse av den automatiske lysstyrfunksjonen med et knappetrykk (SP). Ved funksjonsmodi uten lysregulering har ikke denne knappen noen funksjon.

7.4 Uavhengig drift av flere systemer

Innlæring av User Remote på en bestemt, valgt mottaker for å muliggjøre uavhengig drift av flere systemer (maksimum 15) i det samme rommet.



- Trykk knappen **[CH-1 ▼]** + **[CH-2 ▼]** samtidig (VLP) for å starte individuell programmering (LED rød blink).
- Aktivere nummerblokk (fabrikkinnstilling = 16):
 - Nummerblokk 1-4: Trykk knappen **[1]** (SP).
 - Nummerblokk 5-8: Trykk knappen **[2]** (SP).
 - Nummerblokk 9-12: Trykk knappen **[3]** (SP).
 - Nummerblokk 13-16: Trykk knappen **[4]** (SP).
- Programmere systemnummer:
 - Trykk knappen **[1]**, **[2]**, **[3]** eller **[4]** (SP) for systemnummeret som skal programmeres (fabrikkinnstilling = 16) (LED grønn blink to ganger og system blinker for å bekrefte).

--> Eksempel: Programmere systemnummer 10:

- Trykk knappen **[CH-1 ▼]** + **[CH-2 ▼]** samtidig (VLP) (LED rød blinker).
- Trykk knappen **[3]** (SP) for å aktivere nummerblokk 9-12.
- Trykk knappen **[2]** (SP) for å programmere systemnummer 10 (LED grønn blink to ganger og system blinker for å bekrefte).

8 Reset

8.1 System Reset (ved hjelp av Master Remote)

- Trykk knappen **[PROG]** (LP) for å starte programmeringsmodus (LED1 blinker).
- Trykk **[Single Office]** (SP) for å stille inn standard funksjonsmodus (LED1 blinker hurtig).
- Trykk knappen **[PROG]** (SP) for å gå ut av programmeringsmodus.

8.2 Reset Master Remote

- Trykk knappen **[PROG]** (LP) for å starte programmeringsmodus (LED1 blinker).
- Trykk samtidig (VLP) på **[Corridor]** og **[Staircase]** (LED2 blinker).
- Trykk knappen **[PROG]** (LP) – (LED1 og LED2 lyser oransje i 3 sekunder).

8.3 Reset User Remote

- Trykk samtidig (VLP) på **[CH-1 ▲]** og **[Resume]** (LED rød blinker).
- Trykk knappen **[4]** (SP) – (LED lyser oransje i 3 sekunder).

9 Tekniske data

Strømtilkobling	220 – 240 V AC 50-60 Hz
Inngang bryter	Potensialfrie lukkerkontakter, maks. ledningslengde 50 m
DALI-grensesnitt (data for hver kanal)	Totale kabellengde: 100 m Maks. 16 EVG + maks. 3 DALI sensorer eller trykknappsbokser
Tilgjengelig DALI-kontrollspenning	Maks. 64 mA på én kanal Maks. 96 mA totalt via begge kanaler
Sensorgrensesnitt	Maks. 4 DALIeco LS/PD LI eller 4 DALIeco LS/PD LI NP eller 1 HF LS LI sensor Totale kabellengde til alle sensorene: 25 m
Maks. ledningslengde synkroniseringsledning / trykknappingang	50 m (totalt)
Effektforbruk	0,2 W - 3,0 W (avhengig av elektronikk-/sensorantall)
Omgivelsestemperatur	-20 °C til +50 °C (drift)
Kapslingsgrad	IP20
Beskyttelsesklasse	II, beskyttelsesisolering
Samsvar	CE






















Viktige merknader:

- Trykknapp, sensor og DALI-ledninger må rutes separat fra tilførselsledningene til lamper og LED-modulen.
- Hvis mulig bør ikke trykknapp-ledningene rutes sammen med strømforsyningen i samme kabel.
- Sensorledninger bør rutes separat fra strømforsyningen.
- Ved lengre kabellengder eller elektromagnetiske forstyrrelser, anbefales det at utvidelsesensorer eller trykknapper kobles til via DALI-ledningen.
- For å garantere riktig bruk av systemet, kan nye komponenter bare kobles til og kobles fra mens kontrollenheten er uten spenning.

DALIeco Control – Installation och drift

Innehållsförteckning

1	Allmänna anvisningar	43
1.1	Symboler och förkortningar i den här bruksanvisningen	43
1.2	Avsedd användning	43
2	Montering och installation	43
2.1	Mått och monteringsmått  2	43
2.2	Styrenhetens anslutningar  3	43
2.3	Plug and play-funktion	43
2.3.1	Manuell enknappskontroll  4a	43
2.3.2	Manuellt tvåknappssystem  4b	43
2.3.3	Helautomatisk närvaro- och dagsljusberoende styrning  9	44
2.4	Inkopplingsschema för elektriska systemkomponenter  5a	44
2.5	Sensoranslutning  5b	44
2.6	Extern kontakt  5a	44
2.7	Anslutningar av extra sensorer och kontakter via DALI-ledningen  6a	44
2.7.1	Integrering av kontakter via kopplare med tryckkontakt.....	44
2.7.2	Inkoppling av sensorer via DALI-kabeln.....	45
2.8	Synkronisering av styrenheter  6b	45
3	Funktion och externa komponenter	46
3.1	Funktionsprincip	46
3.2	DALI 1/DALI 2 tvåkanalstyrning.....	46
3.3	Extern kontakt  5a	46
3.4	Funktion efter strömavbrott	46
4	Drift	46
4.1	Fjärrkontrollen Master Remote  7 (och  separat bruksanvisning)...	46
4.2	Fjärrkontroll User Remote  7 (och  separat bruksanvisning).....	47
4.3	Till- och frånkoppling av systemet	47
4.4	Dimma systemet.....	47
5	Steg-för-steg-systemprogrammering med hjälp av Master Remote	47
5.1	Programmeringsläge (PROG-läge)	47
5.2	Funktionsläge  8	48
5.3	Auto setup	48
5.4	Manual setup	48
5.5	Switch off delay (fördröjning)	48
5.6	Stand-by-level	48
5.7	Stand-by-time	48
5.8	 Dagsljus- och  rörelsefunktioner	48
5.9	Testfunktion	49
5.10	Inställning av Offset	49
5.11	100 h Burn-in	49
5.12	Sensor select	49
5.13	PC modes	50
5.14	Macro Recorder	50
6	Skapa individuella konfigurationer med DALIecos PC-programvara	50
7	Drift med User Remote	50
7.1	Scenarioknappar [1] till [4]  7	50
7.2	Knapp [Holiday]	50
7.3	Knapp [Resume]	50
7.4	Autonom drift av flera system	51
8	Reset	51
8.1	System Reset (med Master Remote)	51
8.2	Reset Master Remote.....	51
8.3	Reset User Remote	51
9	Tekniska data	51

1 Allmänna anvisningar

1.1 Symboler och förkortningar i den här bruksanvisningen

- Listpunkt, uppräknig
- 1. numrerade åtgärder med given ordningsföljd
- ▶ 2.2 Hänvisning till avsnitt (t.ex. 2.2) resp. separat bruksanvisning (då utan nummer)
- ▶ 14 Bildhänvisning (t.ex. till bild 14)

SP Förkortning av "Short Press/tryck kort på knappen" (<0,5 s)

LP förkortning av "Long Press/tryck länge på knappen" (>0,5 s)

VLP "Very Long Press/tryck mycket länge på knappen" (>10 s)

DP "Double Press/kort dubbeltryck" (per tryckning <0,5 s)



Symbol "INFORMATION/ANVISNING"

1.2 Avsedd användning

Den här produkten är speciellt utvecklad för och avsedd att användas tillsammans med ljusstyrningssystem för armaturer. All annan slags användning än den som beskrivs i den här bruksanvisningen är icke avsedd användning.

Symboler som används i diagrammen

	Armaturen är tillkopplad: "ON "		Armaturen är frånkopplad: "OFF"
	Automatisk tillkoppling av belysningen med hjälp av rörelsedetektering.		Manuell tillkoppling av belysningen med extern kontakt.
	Fördröjningstid 1: Efter det att rörelsedetekteringsområdet har lämnats.		Fördröjningstid 2

2 Montering och installation

2.1 Mått och monteringsmått ▶ 2

2.2 Styrenhetens anslutningar ▶ 3

- (1) Nätanslutning
- (2) Nätanslutning
- (3) Ledig
- (4) DALI 1(-)
- (5) DALI 1(+)
- (6) DALI 2(-)
- (7) DALI 2(+)
- (8) Anslutning för sensor (4p4c)
- (9) Ingång för extern kontakt / 1. Tryckknapp
- (10) Anslutning Sync / 2. Tryckknapp
- (11) GND - referenspotential för extern kontakt

2.3 Plug and play-funktion

Styrenheten DALIeco kan användas som ett helt manuellt styrsystem utan ytterligare programmering och för helautomatisk och dagsljusberoende styrning av individuella lampor och belysningen i individuella rum.



Anmärkning:

Genom att parallellkoppla flera tryckknappar kan man åstadkomma flera styrstationer, vilket möjliggör en total kabellängd om (se teknisk data).

2.3.1 Manuell enknappskontroll ▶ 4a

Om styrenheten är inställd på fabriksinställningar och utan inkopplade sensorer fungerar den som ett enknappssystem.

Tryckknappsfunktioner

- **SP:** Sätta på resp. stänga av DALI CH-1 och CH-2 (växelfunktion)
- **LP:** Dimma upp respektive ner DALI CH-1 och CH-2 (växelfunktion)
- **DP:** Lagring av nuvarande ljusvärde som ingångsvärde

2.3.2 Manuellt tvåknappssystem ▶ 4b

Om styrenheten är inställd på fabriksinställningar och ingen sensor är inkopplad kan tvåknappssystemet aktiveras för separat styrning av DALI CH-1 och DALI CH-2.

Aktivering av tvåknappssystemet

- **Samtidig VLP** i 10 sek. på **båda** tryckknapparna (belysningsindikatorer blinkar för att verifiera)

Tryckknappar (P1)

- **SP:** Sätta på och stänga av DALI CH-1 (växelfunktion)
- **LP:** Dimma upp och ner DALI CH-1 (växelfunktion)
- **DP:** Lagring av nuvarande ljusvärden för DALI CH-1 som ingångsvärde för DALI CH-1

Tryckknappsfunktioner (P2)

- **SP:** Sätta på och stänga av DALI CH-2 (växelfunktion)
- **LP:** Dimma upp och ner DALI CH-2 (växelfunktion)
- **DP:** Lagring av nuvarande ljusvärden för DALI CH-2 som ingångsvärde för DALI CH-2

Avaktivering av tvåknappsfunktion (= återgå till enknappssystem)

- **Samtidig VLP** i 20 sek. på **båda** tryckknapparna (belysningsindikatorer blinkar för att verifiera)

2.3.3 Helautomatisk närvaro- och dagsljusberoende styrning 9

Om styrenheten är inställd på fabriksinställningar och om minst en sensor är ansluten till gränssnittet fungerar styrenheten som en närvaro- och dagsljusberoende kontroll. Det fabriksinställda reglerbörvärdet kan återställas med hjälp av tryckknapparna.

Tryckknappsfunktioner

- **SP:** Sätta på respektive stänga av DALI CH-1 och CH-2 (växelfunktion)
- **LP:** Dimma upp respektive ner DALI CH-1 och CH-2 (växelfunktion)
- **DP:** Lagring av aktuellt ljusvärde som reglerbörvärde



Viktig information:

Sensorerna får endast sättas på och stängas av när styrenheten är spänningsfri. Annars kan korrekt funktion inte garanteras.

Ett reglerbörvärde bör endast ställas in där det förekommer lite dagsljus/externt ljus.

När reglerbörvärdet ställs in blinkar sensorn rött/grönt växelvis tills processen är slutförd.

2.4 Inkopplingschema för elektriska systemkomponenter 5a

2.5 Sensoranslutning 5b

Sensorn är avsedd för integrering i armaturen. Installation och inställning av sensorn ► separat bruksanvisning.

Anslutning av max. 4 sensorer (3) via Y-kabel (4) och sensorkabel (2) på styrenhetens sensoranslutning (1).

Krav på sensorernas och armaturernas placering:

- Hela arbetsplatsen (som ska övervakas) befinner sig inom sensorns övervakningsområde.
- Undvik att sensorn träffas av direkt ljus från ljuskällor (felmätning).
- Sensorerna får inte installeras på ställen där det drar (luftkonditionering/ventilation) eller i närheten av värmekällor (kopieringsmaskin/värmefläkt) eftersom detta kan misstolkas som personrörelser.

2.6 Extern kontakt 5a

Kontakt för manuell styrning/inställning. Förutsättningar för anslutning ► 8.

2.7 Anslutning av extra sensorer och kontakter via DALI-ledningen 6a

Extra sensorer resp. tryckkontakter kan anslutas direkt eller via kopplare till de båda DALI linjerna. Funktionen är inte beroende av om anslutningen sker via DALI-kanal 1 eller 2. Förutom de 16 DALI styrdonen får upp till tre (3) PB-kopplare eller sensorer anslutas till varje DALI kanal.

2.7.1 Integrering av kontakter via kopplare med tryckkontakt

Kontakter kan anslutas via kopplaren med tryckkontakt utan ytterligare idrifttagande på DALI-linjen. Varje ansluten kopplare med tryckkontakt disponerar fyra ingångar (A-D).

Grundinställning för kopplare med tryckkontakt

I standardinställningen (=fabriksinställning) har alla ingångar/kontakter samma funktion. Funktionen motsvarar kontakten som är ansluten direkt till omkopplingsgången på styrenheten ► 3.3.

Alternativ funktion/tangentfunktion på kopplaren med tryckkontakt

Funktionskontakt på tryckkontaktingång A:

- **SP:** Koppla till och stänga av DALI CH-1 (toggle-funktion)
- **LP:** Upp- och nerdimning DALI CH-1 (toggle-funktion)

Funktionskontakt på kopplaringång B:

- **SP:** Koppla till och stänga av DALI CH-2 (toggle-funktion)
- **LP:** Upp- och nerdimning DALI CH-2 (toggle-funktion)

Funktionskontakt på kopplaringång C:

- **SP och LP:** Koppla till eller växla från standby-läge till läge "PÅ"

Funktionskontakt på kopplaringång D:

- **SP och LP:** Koppla till eller växla från läge "PÅ" till läge "Standby"

Aktivera den alternativa funktionen/knappbeläggningen hos kopplare med tryckkontakt

1. Starta programmeringsläget via **LP** på "Prog" -knappen (5) på fjärrkontrollen
2. Aktivera programmeringsläget via **LP** på "Sensor select" -knappen (10) på fjärrkontrollen
3. Manövrera valfri kontakt som är ansluten till kopplaren med tryckkontakt
4. Belysningen dimmas till 10 % ljusstyrka och indikerar att konfigurationsprocessen startar
5. Efter ca 1 minut (beroende på antalet tryckkontakter) är processen avslutad
6. och belysningen blinkar två gånger som bekräftelse

Återställning av kopplare med tryckkontakt till standardinställning 6a

1. Starta programmeringsläget via **LP** på "Prog" -knappen (5) på fjärrkontrollen
 2. Aktivera Sensor Select med hjälp av knappen (10) på fjärrkontrollen
 3. Manövrera en valfri kontakt som är ansluten till kopplaren med tryckkontakt i mer än 10 sekunder
 4. Belysningen dimmas till 10 % ljusstyrka och indikerar att återställningsprocessen startar
- När återställningsprocessen har fullförts så växlar belysning kort till 100 %, och därefter ställs det ursprungliga värdet in.

2.7.2 Inkoppling av sensorer via DALI-kabeln

Sensorer kan, utan ytterligare idrifttagande, kopplas till DALI-ledningen via sensorkontakten och tillåter expansion av området för närvarodetektering.

Ljuskvärdet på dessa sensorer utvärderas inte.



Viktigt anvisning:

För att konfigurera regulatorn via den infraröda fjärrkontrollen måste minst en sensor anslutas till sensorgränssnittet på regulatorn.



Viktigt anvisning:

Dagljusstyrningen använder endast värdena på ljus kopplat till sensorgränssnittets sensorer.

2.8 Synkronisering av styrenheter 6b

För systemutvidgningar och för att åstadkomma central till- och frånkoppling av flera styrenheter, kan upp till 8 styrenheter synkroniseras via en förbindelse med 2 ledare.

Via denna synkroniseringskabel överförs signalerna från rörelsedetektorer och signaler från tryckkontakter som är anslutna till ingångarna C och D på PB-kopplaren. Reaktionen när rörelsesignaler resp. knapptryckningssignaler tas emot beror på valt driftläge och man måste då skilja mellan 3 olika fall:

(1) Drift utan Standby-tillstånd (Single office)

- När rörelsesignaler mottas via synk.kabeln växlar enheten till PÅ-läge och startar avstängningsfördröjningstiden eller återställer avstängningsfördröjningstidern om styrenheten redan är i PÅ-läge.
- När en tryckkontakt som är ansluten till ingång C på PB-kopplaren aktiveras byter styrenheten till läget ON och startar fördröjningen, resp. återställer fördröjningen om styrenheten redan befinner sig i läget ON.
- När en tryckkontakt som är ansluten till ingång D på PB-kopplaren aktiveras byter styrenheten till läget OFF resp. styrenheten förblir i läget OFF.

(2) Drift med begränsat Standby-tillstånd (Open plan office/Sanitary room /Staircase)

- Om rörelsesignaler mottas via synk.kabeln växlar enheten från PÅ till STANDBY och startar standbytimern eller återställer den om styrenheten redan är i STANDBY-läge.
- När en tryckkontakt som är ansluten till ingång 3 på PB-kopplaren aktiveras byter styrenheten till läget ON och startar fördröjningen, resp. återställer fördröjningen om styrenheten redan befinner sig i läget ON.
- När en tryckkontakt som är ansluten till ingång 4 på PB-kopplaren aktiveras byter styrenheten till läget OFF resp. styrenheten förblir i läget OFF.

(3) Drift med permanent Standby-läge (Corridor)

- Om rörelsesignaler mottas via synk.kabeln växlar enheten till PÅ och startar avstängningsfördröjningstidern eller återställer den om styrenheten redan är i PÅ-läge.
- När en tryckkontakt som är ansluten till ingång C på PB-kopplaren aktiveras byter styrenheten till läget ON och startar fördröjningen, resp. återställer fördröjningen om styrenheten redan befinner sig i läget ON.
- När en tryckkontakt som är ansluten till ingång D på PB-kopplaren aktiveras byter styrenheten till STANDBY-tillståndet resp. styrenheten förblir i STANDBY-tillståndet.



Kompletterande information:

Rörelsesignaler överförs direkt till styrenheterna eller via sensorerna som är anslutna till DALI-kabeln.

Överföringen av tryckkontakternas signaler fungerar oberoende av om respektive PB-kopplare är ansluten till DALI kanal 1 eller 2.

Om rörelsedetekteringen är inställd på Semi Auto resp. om "Holiday mode" är aktiverat, reagerar styrenheterna i läget OFF inte om rörelsesignaler tas emot via synkroniseringskabeln.

Om rörelsedetekteringen är avstängd, reagerar styrenheterna inte om rörelsesignaler tas emot och de skickar inga rörelsesignaler via synkroniseringskabeln.

Om testfunktionen för kontroll av sensorernas registreringsavstånd är aktiv, överför ifrågakvarande styrenhet inga rörelsesignaler till synkroniseringskabeln, resp. reagerar inte på synkroniserings signaler.

Att trycka på tryckkontakter som är anslutna till ingång C resp. D på en PB-kopplare, resp. dessa signaler på synkroniseringskabeln, leder inte till att **inte** till att "Holiday mode" avslutas.

När tryckkontakter som är anslutna direkt till styrenheten eller tryckkontakter som är anslutna till ingång A eller B på en PB-kopplare aktiveras eller när åtgärd utförs via User Remote överförs dessa händelser inte till synkroniseringskabeln.

Om ett STANDBY 2 tillstånd programmeras med hjälp av PC-Software (se programvarens bruksanvisning), så gäller detta STANDBY-tillstånd i beskrivningen av synkroniseringsfunktionen.

3 Funktion och externa komponenter

3.1 Funktionsprincip

Styrenheten ställer in/kopplar belysningen på arbetsplatser, i korridorer och andra offentliga utrymmen beroende på det användbara dagsljuset och personers närvaro/rörelser. Detta registreras av sensorer. På detta sätt kan arbetstrivselsn förbättras och energi sparas in. Det finns funktionslägen för olika användningar/scenarier ► 8. Dessa kan anpassas individuellt ► 5.

3.2 DALI 1/DALI 2 tvåkanalstyrning

Efter den elektriska installationen till DALI 1 (CH-1) och DALI 2 (CH-2) så kan armaturerna drivas med identiska ljusvärden eller med OFFSET för CH-2 ► 5.10.

3.3 Extern kontakt ► 5a

Aktiveringen av en extern kontakt har prioritet över de automatiska funktionerna.

3.4 Funktion efter strömavbrott

Beroende på det tidigare inställda funktionsläget så befinner sig systemet, när nätspänningen finns tillgänglig igen, i ett förinställt tillstånd:

Funktionsläge	Tillstånd
Single Office	OFF
Open Plan Office	OFF
Corridor	STANDBY
Meeting-/Classroom	LAST STATE
Sanitary Room	STANDBY
Staircase	STANDBY

4 Drift

Beskrivning av alla knappar/LED:s på Master Remote och deras funktioner, samt beskrivning av alla knappar/LED:s på User Remote och deras grundfunktioner.

4.1 Fjärrkontrollen Master Remote ► 7 (och ► separat bruksanvisning)

Knappar/LED:s/anslutningar

- (1) **[ON/OFF]** Belysning till/från
- (2) Indikering LED 1 (grön/röd/orange)
- (3) **[test]** Testläge för inställning av detekteringsområde (1 sekunds fördröjning)
- (4) **[Funktionsmodi]** Urval
- (5) **[PROG]** Programmeringsläge till/från
- (6) **[100 h Burn-in]** till/från
- (7) **[Auto setup]** Aktiverar automatiskt sparande av börvärden
- (8) **[CH-1]** Inställning av ljusstyrka till kanal 1 (manuellt/direkt)
- (9) **[Stand-by-time]** Inställningar för STANDBY-tid
- (10) **[Sensor select]** Val av sensor
- (11) Indikering LED 2 (grön/röd/orange)
- (12) **[Switch off delay]** Inställningar för fördröjning
- (13) **[Macro Recorder]** Registrera/spara/skicka knappkombination
- (14) **[Offset]** Inställning OFFSET till/från
- (15) **[PC modes]** Utan funktion
- (16) **[CH-2]** Inställning av ljusstyrka till kanal 2 (manuellt/direkt)
- (17) **[Manual setup]** Manuell inställning av ljusvärden
- (18) **[Stand-by-level]** Inställningar för STANDBY
- (19) **[*] / [i]** Val av dagsljus-/rörelsefunktioner till/halvautomatiskt/från
- (20) Anslutning av mini-USB

Indikerings-LED:s

- LED 1 – blinkar snabbt vid signalöverföring (IR) (grön)
- LED 1 – blinkar i "PROG"-läge (röd)
- LED 1 – lyser medan USB-överföring pågår (orange)
- LED 2 – blinkar i "Sensor Select"-läge (grön)
- LED 2 – blinkar medan inspelning med Macro Recorder pågår (röd)
- LED 1/LED 2 - lyser medan "Reset" Master Remote pågår (orange)

4.2 Fjärrkontroll User Remote (och separat bruksanvisning)

Knappar/LED

- (21) **[ON/OFF]** Alla armaturer till/från
- (22) Indikering LED (grön/röd/orange)
- (23) **[1]** Scenarioknapp 1
- (24) **[3]** Scenarioknapp 3
- (25) **[Holiday]** Aktivering av semesterläge
- (26) **[CH-1]** Inställning av ljusstyrka till kanal 1 (manuellt/direkt)
- (27) **[2]** Scenarioknapp 2
- (28) **[4]** Scenarioknapp 4
- (29) **[Resume]** Återtagande av automatiska dagsljusfunktioner
- (30) **[CH-2]** Inställning av ljusstyrka till kanal 2 (manuellt/direkt)

Indikerings-LED (22)

- grön – blinkar snabbt vid signalöverföring (IR)
- röd – blinkar i läget "Sparar"
- orange - lyser medan "Reset" User Remote pågår

4.3 Till- och fränkoppling av systemet



Extern kontakt:

1. Tryck på den externa kontakten (SP) för att tända eller släcka belysningen.



Master Remote och User Remote:

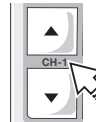
1. Tryck på knappen **[ON/OFF]** (SP) för att sätta på resp. stänga av CH-1 (DALI 1) och CH-2 (DALI 2).

4.4 Dimma systemet



Extern kontakt:

1. Tryck på den externa kontakten (LP) för att antingen höja eller sänka ljusstyrkan på båda kanalerna samtidigt.



Master Remote och User Remote:

1. Håll knapparna **[CH-1]** eller **[CH-2]** intryckta uppe/nera för att höja/sänka ljusstyrkan på kanalerna DALI 1 och DALI 2 oberoende av varandra.

5 Steg-för-steg-systemprogrammering med hjälp av Master Remote

Programmering resp. konfiguration görs med hjälp av Master Remote resp. direkt på sensorn. Rikta alltid Master Remote mot respektive sensor vid knapptryckning.



Anmärkning:

Vid programmering och konfigurering måste systemet befinna sig i programmeringsläge

Steg 1	Aktivera PROG-läget	Programmeringsläge ► 5.1
Steg 2	Välja funktionsläge	Funktionsläge ► 5.2
Steg 3	Definiera börvärden för ljusregleringen	Auto setup ► 5.3 eller Manual setup ► 5.4
Steg 4	Individuell inställning av det valda funktionsläget	Fördröjning ► 5.5 Stand-by-level ► 5.6 Stand-by-time ► 5.7 Dagsljus- och rörelsefunktioner ► 5.8 Testfunktion ► 5.9
Steg 5	Ljustjustering för kanal 2 (CH-2)	Offset ► 5.10
Steg 6	Specialfunktioner	100 h Burn-in ► 5.11 Sensor select ► 5.12 PC modes ► 5.13 Macro Recorder ► 5.14

5.1 Programmeringsläge (PROG-läge)



1. Tryck på knappen **[PROG]** (LP) för att aktivera programmeringsläget (LED 1 blinkar). CH-1/CH-2 dimmas till det senast sparade börvärdet (standard = 80 %).
2. Steg-för-steg-programmeringen förklaras i avsnitt ► 5.1 till ► 5.14 (flera funktioner/inställningar efter varandra är möjligt).
3. Tryck på knappen **[PROG]** (SP) för att spara inställningarna och lämna programmeringsläget.

Om PROG-läget inte avsiktligt lämnas så börjar inställningarna gälla om 60 sekunder. PROG-läget avslutas automatiskt om inga knappar trycks in på 60 sekunder.

5.2 Funktionsläge ▶ 8

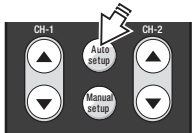
De förinställda funktionslägenas kopplingsbeteende: Diagram ▶ 9 till ▶ 14.



- Single Office ▶ 9
- Open-plan Office ▶ 10
- Corridor ▶ 11
- Meeting-/Classroom ▶ 12
- Sanitary Room ▶ 13
- Staircase ▶ 14

5.3 Auto setup

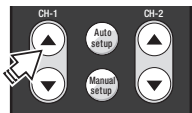
Ställer ljusstyrningens börvärde till 80 % av den maximala belysningsstyrkan.



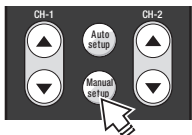
1. Tryck på knappen [Auto setup] (SP) för att starta kalibreringen. Efter 3 minuters kalibrering blinkar belysningen till och den automatiska ljusstyrningen startas.
Anvisning: Medan "AutoSet Up" pågår så går det inte att göra några inställningar. "Prog" -läget avslutas automatiskt när "AutoSet Up" har genomförts.

5.4 Manual setup

Sparar ett fritt inställbart börvärde.



1. Tryck på vipppknappen [CH-1] för att ställa in regleringens börvärde.
2. Tryck på knappen [Manual setup] (SP) för att ställa in den aktuella ljusstyrkan som börvärde (lamporna blinkar).

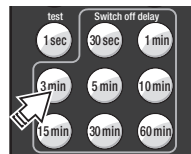


Anmärkning:

Så länge lagringsprocessen för börvärde körs blinkar sensorns LED-lampa rött/grönt växelvis. Programläget kan endast avslutas ungefär 10 sek. efter att processen är färdig. För att undvika oklarheter kring uppmätt värde vid lagringstidpunkten får ingen uppehålla sig i närheten av sensorerna när börvärdet lagras.

5.5 Switch off delay (fördröjning)

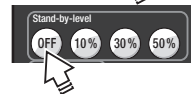
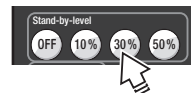
Timern är inställd (byter till "STANDBY" eller "OFF") efter den senaste rörelsedetekteringen tills läget "ON" lämnas. I funktionslägena "Corridor", "Staircase" och "Sanitary" så startas timern när belysningen tänds, även vid avaktiverad rörelsedetektering. Därmed är en tidsberoende styrning möjlig också vid ren manuell drift.



1. Tryck på knappen [Switch off delay 3 min] (SP) för att ställa in en fördröjning på 3 minuter för CH-1 och CH-2.

5.6 Stand-by-level

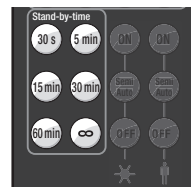
Ställa in ljusstyrkan (%) i STANDBY resp. stänga av STANDBY-funktionen.



1. Tryck exempelvis på knappen [Stand-by-level 30%] (SP eller LP) för att ställa in STANDBY för CH-1 (CH-2 följer i givna fall med OFFSET ▶ 5.10).
2. Tryck på knappen [Stand-by-level OFF] (SP eller LP) för att stänga av STANDBY-funktionen.

5.7 Stand-by-time

Ställa in längden på STANDBY resp. koppla till STANDBY-funktionen hela tiden.




- Tryck på en av knapparna [Stand-by-time] (SP eller LP) för att ställa in STANDBY-tiden för CH-1 och CH-2.
Om [Stand-by-time ∞] väljs så stängs belysningen aldrig av.

5.8 Dagsljus- och rörelsefunktioner


Dagsljus- och rörelsefunktionerna kan ställas in:

- för direkt anslutna sensorer gemensamt (PROG-läge ▶ 5.1)
- för direkt anslutna sensorer individuellt (Sensor select ▶ 5.12)

Dagsljusfunktioner

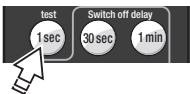
	Knapp [ON]	<ul style="list-style-type: none"> • Helautomatisk dagsljusstyrning aktiv
	Knapp [Semi Auto]	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisk frångkoppling vid för mycket dagsljus • Manuell tillkoppling
	Knapp [OFF]	<ul style="list-style-type: none"> • Dagsljusstyrningen frångkopplad

Funktioner för rörelsedetektering

	Knapp [ON]	<ul style="list-style-type: none"> • Närvarodetektering aktiv
	Knapp [Semi Auto]	<ul style="list-style-type: none"> • Automatiskt byte till "STANDBY" resp. "OFF" när fördröjningstiden har gått • Manuell tillkoppling
	Knapp [OFF]	<ul style="list-style-type: none"> • Rörelsedetektering frångkopplad

5.9 Testfunktion

Med testfunktionen kan sensorns detekteringsområde kontrolleras



1. Tryck på knappen **[test]** (SP) för att koppla till testfunktionen.
2. Tryck på knappen **[PROG]** (SP), för att lämna programmeringsläget och starta testet.
3. Gå in på detekteringsområdet:
 - vid detektering följer 100 % ON,
 - utan detektering efter 1 s. tillbaka till 1 % ON.
4. Ställ vid behov in detekteringsområdet med hjälp av skärmarna på sensorn och upprepa därefter steg 3 och 4 så många gånger det behövs.
5. Efter genomfört test kan du antingen vänta 60 sek. eller trycka på knappen **[ON/OFF]** eller **[CH-1/CH-2]** (SP) för att stänga av testfunktionen (gå tillbaka till normal funktion).

5.10 Inställning av Offset

Ställa in OFFSET (= avståndet från CH-2 till CH-1) för ett visst funktionsläge.



1. Tryck på knappen **[Offset]** (SP).

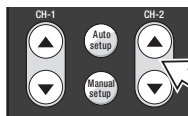
2. Offset ställs in med pilknapparna **[CH-2]**:

- LP = grovinställning
- SP = fininställning

Offset på CH-2 kan vara:

- min. = värdet på CH-1
- max. = 100 % ljusstyrka

3. Tryck på knappen **[Offset]** (SP) för att spara inställningen.



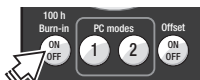
i Anmärkning:

Inställningen av Offset är endast möjligt **utanför** programmeringsläget.

5.11 100 h Burn-in

Vid användning av lysrör så uppnås en stabil funktion och maximal livstid först efter en inbränningsperiod (100 h med 100 %). Medan inbrännningen pågår är alla automatiska funktioner frångopplade, alla lampor i systemet lyser med 100 %.

Alla anslutna sensorers LED:s lyser rött hela tiden.



1. Vid idrifttagandet resp. innan den reguljära användningen av systemet startar ska du trycka på knappen **[100 h Burn-in ON/OFF]** (SP) för att starta processen.
2. Tryck på knappen **[100 h Burn-in ON/OFF]** (SP) en gång till (SP) för att, vid behov, stoppa processen i förtid. Varje gång funktionen öppnas startar nedräkningen av 100 h på nytt.

5.12 Sensor select



1. Tryck på knappen **[Sensor select]** (LP) för att välja en sensor (den valda sensorns LED blinkar orange). Periodiskt växlande LED-indikation på sensorn:
 - Orange = sensor vald
 - Röd = närvarofunktion aktiv
 - Grön = dagsljusfunktion aktiv
2. Genomföra sensorinställningar ► 5.8.
3. Om det finns flera sensorer i systemet ska du trycka på knappen **[Sensor select]** en gång till (SP) för att välja nästa sensor.
4. Tryck på knappen **[Sensor select]** (LP) för att spara sensorinställningarna eller tryck på knappen **[PROG]** (SP).

5.13 PC modes

Konfigurationer som har skapats med hjälp av DALIeco PC-Software och via USB sparats i minnet PC1 resp. PC2, kan genom att trycka på knappen PC1 resp. PC2 skickas iväg och överförs till en styrenhet.



1. Aktivera programmeringsläget genom att trycka länge på knappen [Prog]
2. Tryck på [PC1] eller [PC2] för att starta sändningsproceduren
3. Den framgångsrika och fullständiga överföringen av konfigurationen bekräftas genom att belysningen blinkar.

En detaljerad beskrivning av PC-software funktioner finns i den tillhörande bruksanvisningen.

5.14 Macro Recorder

Om flera styrenheter ska förses med en identisk konfiguration, kan knapptryckningarna på Master Remote vid idrifttagningen spelas in med en Macro Recorder och därefter överförs till andra styrenheter.



1. Aktivera programmeringsläget genom att trycka länge på knappen [Prog]
2. Starta inspelningen genom att trycka länge på knappen [rec] (belysningen går till 100% och den röda LED:n på fjärrkontrollens knapp "Sensor Select" indikerar att inspelningen startar)
3. Genomför en normal programmering (se kapitel 5)
4. Stopp inspelningen med knappen [stop] (den röda LED:n på fjärrkontrollens knapp "Sensor Select" slocknar)
5. Återge konfigurationen med knappen [play] och överför den till en annan styrenhet med hjälp av IR-telegram.

i Viktig Anmärkning:

Konfigureringar av enskilda sensorer som genomförts med "Sensor select" kan inte spelas in och överförs med Macro Recorder. Inspelelingen avslutas automatiskt när programmeringsläget lämnas.

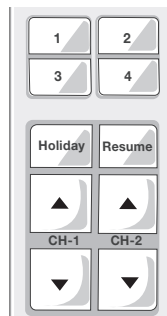
6 Skapa individuella konfigureringar med DALIecos PC-programvara

Individuella funktionsprofiler och parameterinställningar kan skapas med DALIecos PC-mjukvara. De sparas via USB på huvudfjärran och överförs via IR till styrenheten. Detaljer och programvara kan laddas ner via internet: www.osram.com/dalieco

7 Drift med User Remote

Rikta alltid User Remote mot respektive sensor vid knapptryckning.

7.1 Scenarioknappar [1] till [4] ▶ 7



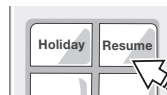
- **Hämta scenario:** Val av de sparade ljusscenerierna genom knapptryck (SP).
- **Spara scenario:** En ljusstyrka som via **[CH-1]** och/eller **[CH-2]** har ändrats manuellt kan med ett knapptryck sparas (LP) på respektive scenarioknapp (systemet blinkar som bekräftelse).
- **Spärra eller frige sparande av scenarier:**
 1. Tryck samtidigt på knapparna **[Holiday]**+**[CH-2 ▲]** (VLP) (röd LED blinkar).
 2. - Tryck på knappen **[1]** (SP) för att spärra sparande av scenarier (LED lyser rött i tre sekunder)
 - Tryck på knappen **[2]** (SP) för att frige sparande av scenarier (LED lyser grönt i tre sekunder).

7.2 Knapp [Holiday]



Tillfällig avaktivering av rörelsedetekteringen med hjälp av knapptryck (SP), sensor-LED lyser rött hela tiden. Återaktivering är möjlig med hjälp av knapparna **[ON/OFF]**, scenarioknapparna **[1] till [4]** samt **[CH-1]/[CH-2]**.

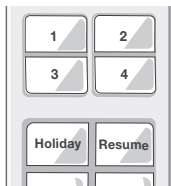
7.3 Knapp [Resume]



Återinrättande av de automatiska ljusstyrningsfunktionerna med hjälp av knapptryck (SP). I funktionsläge utan ljusstyrning saknar denna knapp funktion.

7.4 Autonom drift av flera system

Lära in User Remote för en viss utvald mottagare för att möjliggöra en autonom drift av flera system (maximalt 15) i samma utrymme.



- Tryck samtidigt på knapparna **[CH-1 ▼]** + **[CH-2 ▼]** (VLP) för att starta den individuella programmeringen (LED blinkar rött).
- Aktivera knappsats (fabriksinställning = 16):
 - Knappsats 1-4: Tryck på knappen **[1]** (SP).
 - Knappsats 5-8: Tryck på knappen **[2]** (SP).
 - Knappsats 9-12: Tryck på knappen **[3]** (SP).
 - Knappsats 13-16: Tryck på knappen **[4]** (SP).
- Programmera systemnummer:
 - Tryck på knappen **[1]**, **[2]**, **[3]** eller **[4]** (SP) för systemnumren som ska programmeras (fabriksinställning = 16) (grön LED blinkar två gånger och systemet blinkar som bekräftelse).

--> Exempel: Programmera systemnummer 10:

- Tryck samtidigt på knapparna **[CH-1 ▼]** + **[CH-2 ▼]** (VLP) (röd LED blinkar).
- Tryck på knappen **[3]** (SP) för att aktivera knappsats 9-12.
- Tryck på knappen **[2]** (SP) för att programmera systemnummer 10 (grön LED blinkar två gånger och systemet blinkar som bekräftelse).

8 Reset

8.1 System Reset (med Master Remote)

- Tryck på knappen **[PROG]** (LP) för att starta programmeringsläget (LED1 blinkar).
- Tryck på **[Single Office]** (SP) för att ställa in standardfunktionsläget (LED1 blinkar snabbt).
- Tryck på knappen **[PROG]** (SP) för att lämna programmeringsläget.

8.2 Reset Master Remote

- Tryck på knappen **[PROG]** (LP) för att starta programmeringsläget (LED1 blinkar).
- Tryck samtidigt (VLP) på **[Corridor]** och **[Staircase]** (LED2 blinkar).
- Tryck på knappen **[PROG]** (LP) – (LED1 och LED2 lyser orange i 3 sekunder).

8.3 Reset User Remote

- Tryck samtidigt (VLP) på **[CH-1 ▲]** och **[Resume]** (röd LED blinkar).
- Tryck på knappen **[4]** (SP) – (LED lyser orange i 3 sekunder).

9 Tekniska data

Nätanslutning	220 – 240 V AC 50-60 Hz
Ingång för kontakt	Potentialfria slutande kontakter, max. kabellängd 50 m
DALI-gränssnittet (data för varje kanal)	Maximal total kabellängd: 100 m Max 16 EVG + max 3 DALI Sensorer eller knappkopplare
Disponibel styrström	Max 64 mA på en kanal Max 96 mA totalt via båda kanalerna
Sensorgränssnitt	Max 4 DALIeco LS/PD eller 4 DALIeco LS/PD LI NP eller 1 HF LS LI-sensor Maximal total kabellängd till alla sensorer: 25 m
Max. kabellängd	50 m (sammanlagt)
Synkroniseringskabel /Tryckkontaktkabel	
Effektförbrukning	0,2 W - 3,0 W (beroende på antalet förkopplingsdon/sensorer)
Omgivningstemperatur	-20 °C till +50 °C (drift)
Skyddstyp	IP20
Skyddsklass	II, skyddsisolering
Överensstämmelse	CE

i Viktiga anmärkningar:

- Tryckknapp, sensor och DALI-linjer måste dras separat från lampan och LED-modulens matarledningar.
- Om det är möjligt bör tryckknappslinjer inte dras tillsammans med strömförsörjningen i samma kabel.
- Dra sensorlinjerna separat från strömförsörjningen.
- Vid längre kabellängder eller elektromagnetisk störning rekommenderas att expansionssensorer eller tryckknappar ansluts via DALI-linjen.
- För att garantera korrekt användning av systemet får nya komponenter endast anslutas och frikopplas/kopplas bort i spänningsfritt läge.

DK
FIN
N
S

CE



IP20



C10449064
G10576783
15.10.15

OSRAM GmbH
Steinerne Furt 62
86167 Augsburg
Germany
www.osram.com