

- PD-C180i KNX ECO
- PD-C180i KNX ECO DK
- PD-C180i KNX ECO CH

ESYLUX

www.esylux.com

NO • BRUKSANVISNING

Vi gratulerer deg med kjøpet av dette eksklusive ESYLUX-produktet. For å forsikre deg om en problemfri drift bør du lese gjennom denne bruksanvisningen nøye og ta godt vare på den, slik at du kan ta den frem og lese den om igjen ved behov.

1 • SIKKERHETSANVISNINGER



ADVARSEL! Arbeid ved 230 V-nettspenning skal kun utføres av autorisert personell, og nasjonale forskrifter og normer for installasjoner skal følges. Nettspenningen skal kobles fra før produktet monteres. Følg installasjonsanvisningene for beskyttelsestiltaket SELV.

Produktet er kun konstruert for det tiltenkte bruksområdet (som beskrevet i bruksanvisningen). Endringer, modifikasjoner eller lakkeringer skal ikke utføres, da dette fører til at garantien bortfaller. Kontroller om detektoren er skadet når du pakker den ut. Detektoren skal ikke under noen omstendigheter tas i bruk hvis du oppdager en skade. Har du mistanke om at detektoren ikke kan brukes uten risiko, skal detektoren straks settes ut av drift og sikres mot utilsikket bruk.



MERK! Dette apparatet skal ikke kastes med ikke kildesortert husholdningsavfall. Eiere av kasserte apparater er forpliktet etter loven til å kvitte seg med apparatet i henhold til forskriftene. Ta kontakt med kommunen for nærmere informasjon.

2 • BESKRIVELSE

ESYLUX PD-C180i KNX ECO... er en tilstedeværelsesdetektor med et detekteringsområde på 180° og integrert busstilkobling for veggmontering. Monteres i henhold til den medfølgende monteringsveiledningen. Med belysningsstyring (funksjon for inn- og utkobling). Les mer om detektorens egenskaper i bruksanvisningen "Funksjonsbeskrivelse". Med en rekkevidde på opptil 8 m i diameter til bruk i korridorer, trappeoppganger og gjennomgangsrområder med innfallende dagslys.

PD-C180i KNX ECO... skal kun benyttes i bussystemet KNX (EIB), TP i tilknytning til andre KNX-komponenter.

ESYLUX PD-C180i KNX ECO... detekterer personer som oppholder seg innenfor detekteringsområdet og sender ut styretelegrammer avhengig av lysstyrken i rommet for lysutgang.

- Målingen av blandingslys egner seg til lysrør, halogenlamper og glødelamper.

Sertifiserte KNX/EIB-kurssteder gir den nødvendige fagopplæringen om prosjektering, installasjon, igangsetting, dokumentasjon og ETS-programvaren (Engineering Tool Software), som brukes til å stille inn parametrene i detektoren.

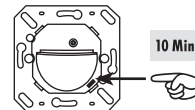
3 • INSTALLASJON/MONTERING/TILKOBLING



Se egen monteringsveiledning.

4 • OPPSTART

Alle parametring utføres i ETS-programvaren (Engineering Tool Software). Ved å føre fingeren over de senkede knappene, ved siden av linsen nedenfor til høyre, aktiveres programmeringsstanden for den fysiske adressen. Dette indikeres ved at den **blå LED-en** lyser. Produktdatabasen og funksjonsbeskrivelsen kan lastes ned på www.esylux.com.



5 • AKTIVERING/VARSELLAMPER

- **Koble inn busspenningen**
Først starter en initialiseringsfase (oppvarming) på cirka 10 sekunder. Rød LED og grønn LED blinker sakte på skift ($f = 1 \text{ Hz}$).
- **LED-indikasjon etter oppvarmingen**
Når bevegelse registreres, indikeres det ved at det blinker 2 x i LED-en i **innstilt farge** ved hver detektering.
- **Ved funksjonen "Master" bekreftes fjernkontrollkommandoer:**
med **blå LED** 3 x bekreftet
- **Ved funksjonen "Slave"** bekreftes hver detektering med den **grønne LED-en** 2 x.



MERK: Den grønne LED-en er kun aktiv ved registrering når den aktiveres i ETS (Engineering Tool Software).

6 • PRØVEDRIFT

Parametrene kan stilles inn ved hjelp av ETS-programvaren (Engineering Tool Software). Når funksjonen "Lagre" utføres eller 10 minutter etter at prøvedriften er aktivert, skifter programmet om til RUN-tilstand.

7 • FJERNKONTROLL

Belysningsstyringen kan påvirkes med brukerfjernkontrollen Mobil PDi/User (EM10425547), fås som tilleggsutstyr. Verdien endres av Mobil PDi/User så lenge noen befinner seg i sonen pluss den tidsforsinkede utkoblingen. Deretter er det igjen verdiene fra parametrene som ble innstilt via ETS-programvaren (Engineering Tool Software), som gjelder.



MERK: Ved funksjonen "Slave" reagerer ikke detektoren på fjernkontrollen!

Ved hjelp av Mobil PDi/User kan belysningen:

- slås på eller av
- Trykker du på "Reset", blir KNX-tilstedeværelsesdetektoren tilbakestilt til verdiene fra parametrene som ble innstilt ved hjelp av ETS (Engineering Tool Software).



Du kan lese mer om dette i bruksanvisningen for fjernkontrollen Mobil-PDi/User.

Mobil-PDi/User

8 • ESYLUX PRODUKTGARANTI

ESYLUX-produktene er testet etter gjeldende forskrifter og produsert med største nøyaktighet. Garantigiver, ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (for Tyskland) og ESYLUX-distributøren i ditt hjemland (du finner en fullstendig oversikt på www.esylux.com) gir deg treårs garanti på produksjons-/materialfeil på ESYLUX-produkter fra og med produksjonsdato. Denne garantien gjelder uavhengig av dine rettigheter etter loven overfor forhandleren av produktet.

Garantien omfatter ikke normal slitasje, forandringer/feil på grunn av påvirkninger fra omgivelsene eller transportskader, og heller ikke skader som har oppstått som følge av at bruksanvisningen eller vedlikeholdsanvisningen ikke har blitt fulgt, og/eller ukorrekt installasjon. Medfølgende batterier, lyskilder og oppladbare batterier omfattes ikke av garantien. Garantien gjelder kun i tilfeller der produktet sendes tilbake i opprinnelig tilstand, når mangelen er oppdaget. Regning/kvittering legges ved, samt en kort, skriftlig feilbeskrivelse. Produktet sendes med tilstrekkelig porto og innpakket til garantigiver. Innvilges krav overfor garantien, kommer garantigiver til å ubedre eller skifte ut produktet etter egen vurdering og innen rimelig tid. Garantien omfatter ikke mer omfattende krav, spesielt er garantigiver ikke ansvarlig for skader som skyldes produktets mangler. Dersom krav overfor garantien ikke innvilges (for eksempel når garantiiden er utløpt eller ved mangler som ikke dekkes av garantien), kan garantigiver forsøke å reparere produktet til en rimelig pris.

OBJEKTER LYSKANAL

Objekt 0: "Inngang: Sperre lyskanal" (lengde 1 bit)

Styrings- og dimmekanalene til lyskanalen deaktiveres med et PÅ-signal og aktiveres med et AV-signal.
Lyskanalens tilstand kan fastsettes med parametere etter deaktivering og aktivering.

Objekt 1: "Inngang: Lyskanal manuelt PÅ/AV" (lengde 1 bit)

Advarsel: Absolutt nødvendig for driftsformen halvautomatisk!

Manuell betjening opprettholdes ved tilstedeværelse til den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet. Forutsetningen er at parametere "Under tilstedeværelse" er innstilt. Er "Med deaktivert lysmåling under sperretiden" valgt, vil ikke lysmålingen være aktiv. Deretter går detektoren over til normal drift. Manuell betjening har ingen innvirkning på bevegesdetektering.

Objekt 4: "Utgang: Lyskanal 1 PÅ/AV" (lengde 1 bit)

Ved behov for kunstlys (koblingsterskel 1 via parametere) og tilstedeværelse sender utgangen et PÅ-signal.
Ved tilstrekkelig dagslys og/eller fravær sendes det et AV-signal når den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet.

Objekt 5: "Utgang: Lyskanal 2 PÅ/AV" (lengde 1 bit)

Ved behov for kunstlys (koblingsterskel 2 som differanse til koblingsterskel 1 / referanseverdi via parametere) og tilstedeværelse sender utgangen et PÅ-signal.
Ved tilstrekkelig dagslys og/eller fravær sendes det et AV-signal når den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet.

Objekt 9: "Inngang: Lyskanal 1 tilbakemelding aktuator" (lengde 1 bit)

Objekt 10: "Inngang: Lyskanal 2 tilbakemelding aktuator" (lengde 1 bit)

Via disse objektene kan statusobjektet til en aktuator evalueres. Hvis aktuatoren kun styres via detektoren, går lyskanalen over til hvilemodus når tilstanden til kanalen skiller seg fra tilstanden til aktuator.

OBJEKTER LYSVERDI

Objekt 13: "Inngang: Sperr sending av lysverdi" (lengde 1 bit)

Et PÅ-signal sperrer sending, et AV-signal aktiverer sending av intern lysverdi.

Objekt 14: "Inngang: Lysverdi ekstern" (lengde 2 byte)

Via dette objektet kan en ekstern lysverdi blandes med den interne for den faktiske verdien til konstantlysreguleringen/styringen.

Objekt 15: "Utgang: Lysverdi intern" (lengde 2 byte)

Utmating av intern lysverdi

OBJEKT BEVEGELSE

Objekt 18: "Inngang: Bevegelse av Slave/Master" (lengde 1 bit)

Triggerinngang for parallellkobling master/master eller inngang for slave.

Objekt 19: "Inngang: Sperre bevegesdetektering" (lengde 1 bit)

Et PÅ-signal sperrer den interne bevegesdetekteringen, et AV-signal aktiverer den igjen.

Objekt 20: "Utgang: Bevegesdetektering" (lengde 1 bit)

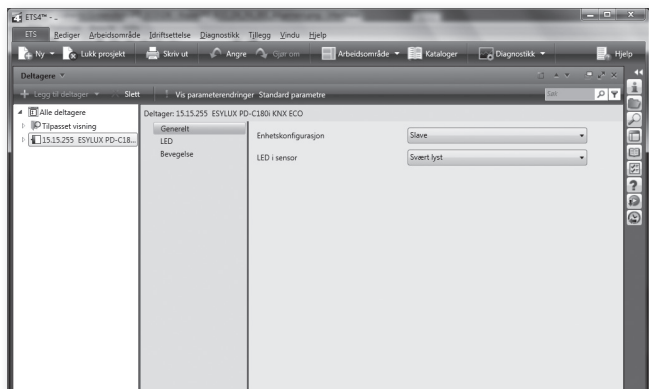
Utmating av intern bevegelse.

OBJEKT NATTLYS

Objekt 25: "Inngang: Nattnlys PÅ/AV" (lengde 1 bit)

Nattnlysfunksjonen slår på eller av, indikasjon for bevegesdetektering/sperring opprettholdes.

Nummer	Navn	Lengde	R	W	T	U	Datatype	Prioritet
#0	Inngang: Sperre lyskanal	1 bit	C	-	-	-	-	Lav
#1	Inngang: Lyskanal manuelt PÅ/AV	1 bit	C	-	-	-	-	Lav
#4	Utgang: Lyskanal 1 PÅ/AV	1 bit	C	-	-	-	-	Lav
#5	Utgang: Lyskanal 2 PÅ/AV	1 bit	C	-	-	-	-	Lav
#9	Inngang: Lyskanal 1 tilbakemelding aktuator	1 bit	C	-	-	-	-	Lav
#10	Inngang: Lyskanal 2 tilbakemelding aktuator	1 bit	C	-	-	-	-	Lav
#13	Inngang: Sperr sending av lysverdi	1 bit	C	-	-	-	-	Lav
#14	Inngang: Ekstern lysverdi	2 Byte	C	-	-	-	-	Lav
#15	Utgang: Intern lysverdi	2 Byte	C	-	-	-	-	Lav
#18	Inngang: Tilstedeværelse Slave/Master	1 bit	C	-	-	-	-	Lav
#19	Inngang: Reset	1 bit	C	-	-	-	-	Lav
#20	Inngang: Bevegelse av Slave/Master	1 bit	C	-	-	-	-	Lav
#25	Inngang: Nattnlys PÅ/AV	1 bit	C	-	-	-	-	Lav

FUNKSJONSBSKRIVELSE

1. MASTER/SLAVE

Masteren registrerer tilstedeværelse og vurderer den etter de innstilte parametrene.

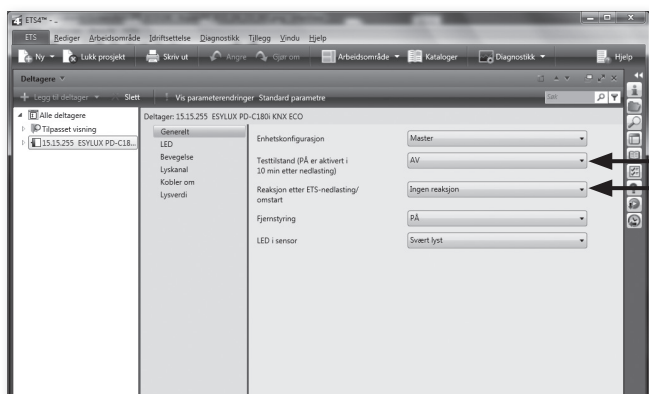
"Belysning PÅ/AV"

Slaven brukes kun til utvidelse av detekteringsområdet. Tilstedeværelse videreføres til masteren (objekt 18) for en evaluering etter de innstilte parametrene.

• Velge Master/Master

To master kan arbeide parallelt for å utvide detekteringsområdet. Hver master evaluerer tilstedeværelsen (objekt 18 og 20, eventuelt 21) etter sine, per ETS (Engineering Tool Software) innstilte, parametre, og styrer belysningen deretter.

Standardinnstilling: Master


2. TESTTILSTAND

(Kun ved enhetskonfigurasjonen Master)

I testmodus PÅ → Lysmålingen deaktiveres.

Når testtilstanden er aktivert, blir forbindelsen til belysningsanlegget kontrollert.

Avhengig av parameterinnstillingen er belysningen "PÅ" i 5 sek ved registrering via bevegelsessensor eller mikrofon. Deretter følger en dødtid på 1 sek "AV". **Blå LED** viser en detektering av bevegelse, og **rod og grønn LED** en detektering via mikrofon. Her betyr **rod LED** at det forekommer en lyd langt over grenseverdien, og **grønn LED** en lyd rett over grenseverdien. Skifter fra Test "PÅ" til test "AV" når parametrene lagres, eller automatisk etter 10 minutter.



Merk: Når Test → Slave-inngangen er aktiv.

3. REAKSJON ETTER ETS-NEDLASTING/OMSTART

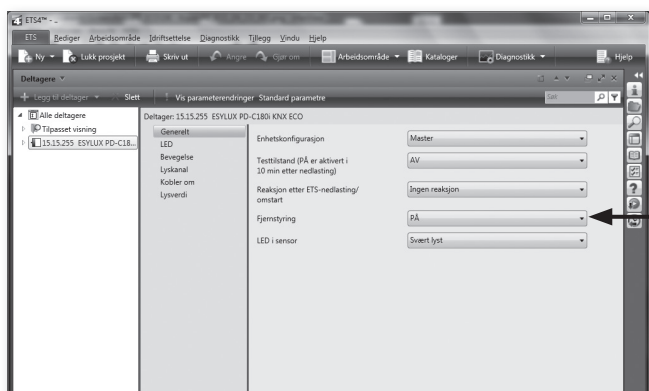
Velg mellom: "Ingen reaksjon", "PÅ", "AV"

I så fall sendes følgende objekter:

Driftstilstand "Omkobling":

- Objekt 4: "Utgang: lyskanal 1 PÅ/AV"
- Objekt 5: "Utgang: lyskanal 2 PÅ/AV"

- Dessuten objekt 17: "Utgang: HVAC-kanal PÅ/AV"

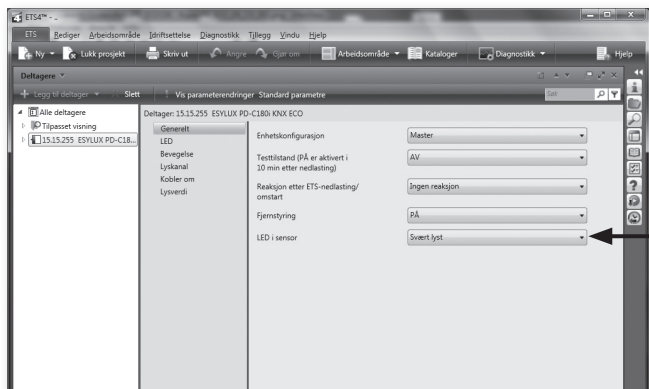

4. FJERNKONTROLL

Dermed deaktiveres betjeningen via Mobil-PDi/User eller X-REMOTE (iPhone).



Advarsel: Fjernkontroll deaktivert i testtilstand.

FUNKSJONS BESKRIVELSE



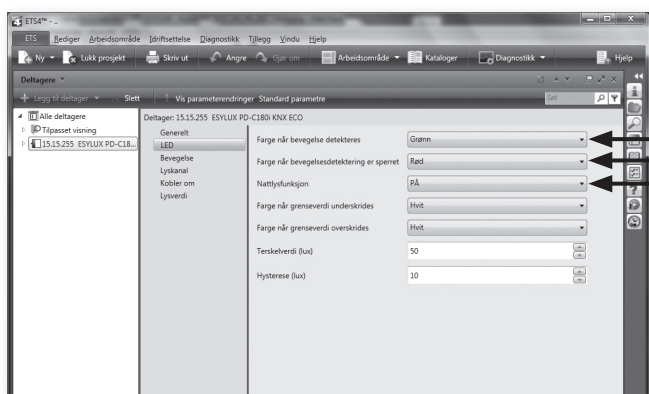
5. LED I SENSOR

Velg LED-lysstyrke eller AV

Er ikke LED-en slått på, kan fargen ved bevegelsesdetektering (blinker 2x) og ved sperring av bevegelsesdetektering via objekt 19, fastsettes.

5.1. Nattlysfunksjon

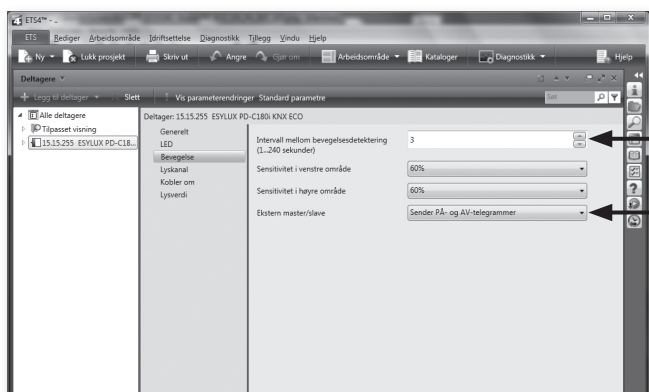
Gjør at LED-en kan brukes som nattlys. Når terskelverdien over- eller underskrides, kobles en av de innstilte fargene inn. Nattlyset kan deaktiveres via objekt 25.



6. BEVEGELSESDETEKTERING

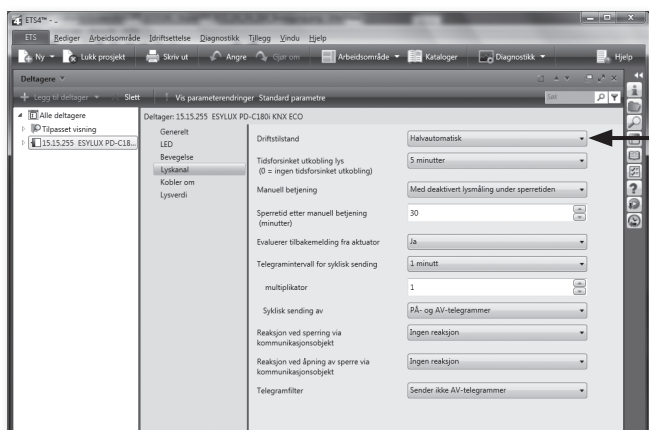
Når bevegelse detekteres, opprettholdes denne tilstanden i den innstilte tiden, deretter blir sensorene skannet flere ganger i sekundet for detektering av ny bevegelse. Her kan hver sensors sensitivitet fastsettes separat. Utmatning skjer via objekt 20.

Bevegelsesdetektering kan sperres med objekt 19, hvorpå LED-en viser den valgte fargen.



7. EKSTERN MASTER/SLAVE

Via denne parameteren kan det fastsettes om den eksterne masteren/slaven kun skal sende PÅ-signaler eller om den eksterne enheten skal sende PÅ-signaler med bevegelsesdetektering og AV-signaler uten bevegelsesdetektering.



8. LYSKANAL

8.1 Driftstilstand lyskanal

• Driftstilstanden "Hilautomatisk"

Belysningen slås på automatisk når detektoren registrerer tilstedeværelse, og når lyset i omgivelsene har underskredet den fastsatte terskelverdien for lysstyrke. Belysningen slås av automatisk ved fravær og når den innstilte den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet.

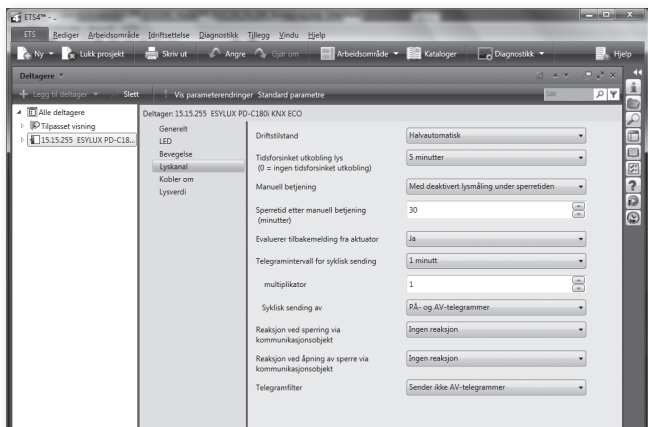
Belysningen blir dessuten slått av automatisk når terskelverdien overskrides til tross for registrert tilstedeværelse.

For å unngå plutselig skifte ut lysstyrke ved tilstedeværelse ved at belysningene slås på eller av utilsiktet, utløses detektoren kun med tidsforsinkelse.

Eksempel: En sky som trekker forbi, kan føre til at lyset slås på eller av uten grunn. Tidsforsinkelse fra "lyst til mørkt": 30 sekunder

Tidsforsinkelse fra "mørkt til lyst": 5 min

FUNKSJONS BESKRIVELSE



• Supplerende manuell belysningsstyring i helautomatisk tilstand

Belysningen kan lås på eller av manuelt, enten med IR-fjernkontroll (Mobil-PDi/User, se også separat bruksanvisning for Mobil-PDi/User) eller gjennom signaler, for eksempel ved å aktivere eksterne KNX/EIB-følere.

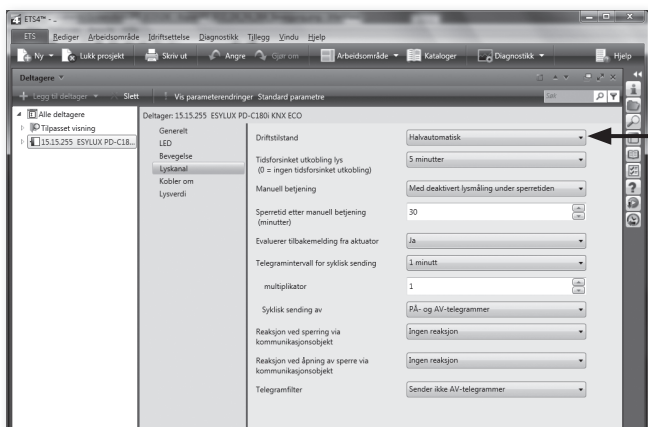
Når det kunstige lyset slås på manuelt til tross for sterk lysstyrke i rommet (omgivelseslyset er sterkere enn den innstilte lysverdien), vil belysningen være slått på helt til detektoren registrerer enda en tilstedeværelse. Belysningen slås av når den siste tilstedeværelsen er registrert, og den innstilte den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet. Belysningen kan når som helst slås på og av igjen manuelt etter dette. Når det kunstige lyset slås av manuelt, vil belysningen være slått av så lenge detektoren ikke registrerer noen tilstedeværelse.

Er manuell betjening innstilt under sperretiden, reagerer detektoren i denne perioden som for innstillingen manuell betjening under tilstedeværelse. Til slutt går detektoren over til normal drift. Dermed kan det oppnås at brukeren kan slå på lyset til tross for overskredet terskelverdi, og lyset likevel slås av automatisk etter den innstilte perioden.

Når den siste tilstedeværelsen er registrert, går detektoren tilbake til den tidligere automatiske driften når den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet.



Merk: Gjelder for alle lyskanalens driftstilstander.



• Driftstilstanden "Halvautomatisk"

Når "Halvautomatisk" er aktivert, må belysningen slås på manuelt med IR-fjernkontroll (Mobil-PDi/User) eller gjennom signaler, for eksempel ved å aktivere eksterne KNX/EIB-følere. Det vil si at detektoren ikke slår på belysningen automatisk ved tilstedeværelse.

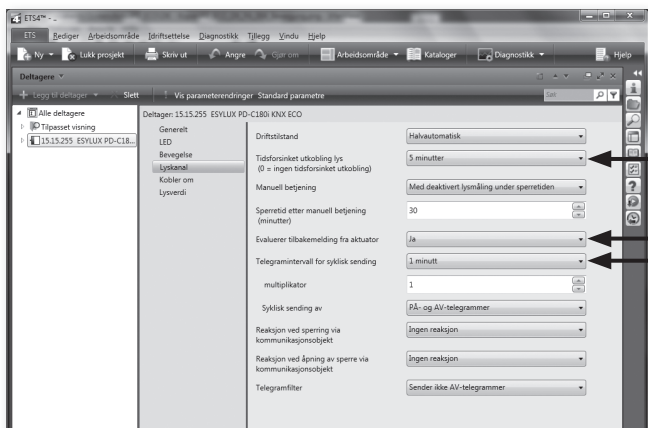
Hvis imidlertid andelen av dagslys øker, og lysstyrken i omgivelsene overskrider den innstilte lysverdien ved tilstedeværelse, slår detektoren belysningen automatisk av fem minutter etter at den innstilte lysverdien er nådd. Belysningen kan når som helst slås på og av igjen manuelt etter dette.

Er manuell betjening innstilt under sperretiden, reagerer detektoren i denne perioden som for innstillingen manuell betjening under tilstedeværelse. Til slutt går detektoren over til normal drift. Dermed kan det oppnås at brukeren kan slå på lyset til tross for overskredet terskelverdi, og lyset likevel slås av automatisk etter den innstilte perioden.



Merk: Eksternt PÅ-signal, for eksempel fra KNX/EIB-føleren, er en absolutt forutsetning ved halvautomatisk drift! Gjelder for alle lyskanalens driftstilstander.

Standardinnstilling: Helautomatisk



8.3 Tidsforsinket utkobling for lyskanal

• Tidsforsinket utkobling lyskanal

Justerbar 0 sek, 30 sek – 30 min

Standardinnstilling: 5 min

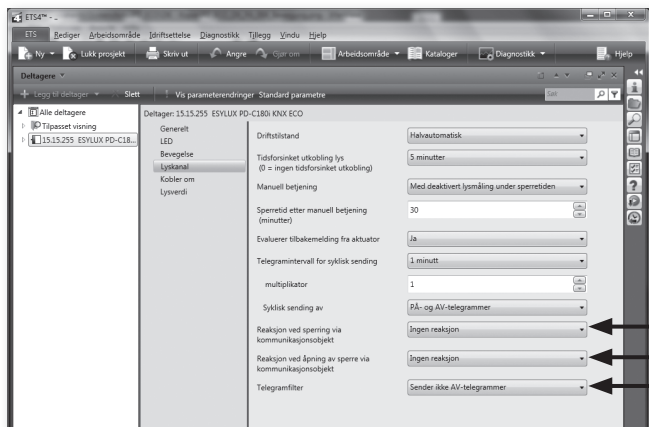
8.5 Evaluerer tilbakemelding fra aktuator

Via objekt 9 og 10 kan statusobjektet til en aktuator evalueres. Hvis aktuatoren kun styres via detektoren, går lyskanalen over til hvilemodus når tilstanden til kanalen skiller seg fra tilstanden til aktuator.

8.6 Syklisk sending

Lyskanalen sender i fastsatte intervaller sin aktuelle status syklisk. Her kan det fastsettes om AV- eller PÅ-signalene skal gjentas syklisk.

FUNKSJONS BESKRIVELSE

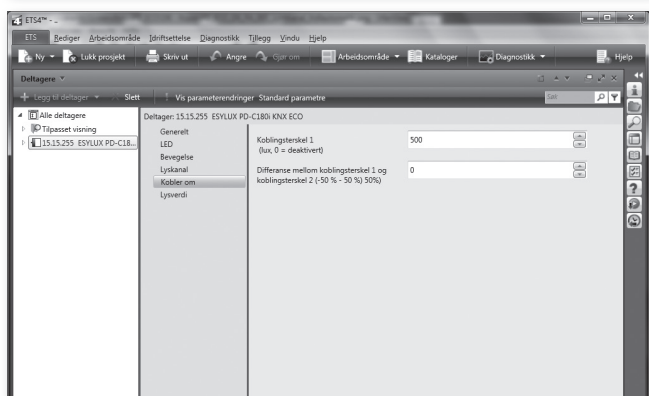


8.7 Reaksjon ved deaktivering og aktivisering

Velg mellom Ingen reaksjon, Utkobling eller Innkobling av lyskanalen.

8.8 Signalfilter

Her kan sending av AV- og PÅ-signaler via lyskanalen, overstyres.



9. FUNKSJONEN INN- OG UTKOBLING

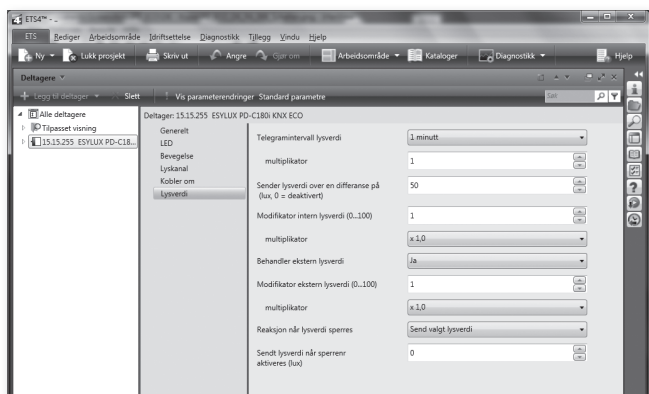
9.1 Kobling

Velg 0 = deaktivert

Velg fra 1 til 2000 lux (up/down-meny) eller direkte inntasting 0 til 2000 lux
 Standardinnstilling: 500 lux

Justerbar differanse mellom: "Koblingsterskel PÅ/AV 1" og "Koblingsterskel PÅ/AV 2"
 -50 % til +50 %

Standardinnstilling: $\pm 0\%$



12. LYSVERDI

12.1 Ekstern lysverdi

Den interne lysverdien kan overføres syklisk eller fra og med en fastsatt differanse til sist sendte lysverdi. Den interne lysverdien beregnes av:

lysverdi fra sensor x modifikator x multiplikator

Sendingen av intern lysverdi kan sperras via objekt 13, her kan den aktuelle verdien eller verdien som er fastlagt i en parameter, sendes.

12.2 Ekstern lysverdi

For intern lysregulering/-styring kan dessuten en ekstern sensor integreres eller vektas via KNX. Den aktuelle verdien for styringen/reguleringen er da:

Intern verdi lys + ekstern lysverdi x modifikator x multiplikator

ESYLUX

ESYLUX GmbH

An der Strusbek 40, 22926 Ahrensburg/Germany



Internet: www.esylux.com
 e-mail: info@esylux.com

MA00435400 • KAT 12/13