

- • PD-ATMO 360i/8 T KNX
- • PD-ATMO 360i/8 A KNX
- • PD-ATMO 360i/8 O KNX

**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 på elektriske systemer skal kun utføres av autorisert personell, og nasjonale forskrifter og normer for installasjoner skal følges. Nettspenningen skal kobles fra før produkt monteres. Følg installasjonsanvisningene for beskyttelsestiltaket SELV.

Produktet er kun konstruert for det tiltenkte bruksområdet (som beskrevet i bruksanvisningen). Endringer eller modifikasjoner skal ikke utføres, da dette fører til at garantien bortfaller. 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. For å sikre at enheten brukes i tråd med det tiltenkte bruksområdet, skal du forsikre deg om at UC-nettet (hvh. KNX/EIB) oppfyller kravene til kapslingsklasse 3.



**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-ATMO 360i/8...KNX er en tilstedeværelsesdetektor med et detekteringsområde på 360° og integrert busstillkobling for takmontering. Avhengig av modell kan den måle romtemperatur, relativ luftfuktighet, lyd samt luftkvalitet. Monteres i henhold til den medfølgende monteringsveiledningen. Med belysningsstyring (funksjon for inn- og utkobling eller konstantlysstyring).

Les mer om detektorens egenskaper i bruksanvisningen "Funksjonsbeskrivelse". Med en rekkevidde på opptil 8 m i diameter til bruk i kontorer, klasserom, konferanserom og gjennomgangsrommer med innfallende dagslys.

PD-ATMO 360i/8...KNX skal kun benyttes i bussystemet KNX (EIB), TP i tilknytning til andre KNX-komponenter.

PD-ATMO 360i/8...KNX registrerer personer som befinner seg innenfor detekteringsområdet, og sender styre- og regulerings signaler avhengig av lysstyrken i rommet for lysutganger samt tilstedeværelsesavhengig for HVAC-objekter (varme, ventilasjon og kjøling).

- Målingen av blandingslys egner seg til lysløser, 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.

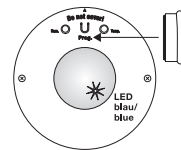
3 • INSTALLASJON/MONTERING/TILKOBLING



Se egen monteringsveiledning.

4 • OPPSTART

Alle parametring utføres i ETS-programvaren (Engineering Tool Software). Den medfølgende magneten gjør at programmeringsstatus for den fysiske adressen aktiveres og vises med **blå LED** på PD-ATMO 360i/8...KNX. Produktdatabasen og funksjonsbeskrivelsen kan lastes ned på www.esylux.com.



5 • AKTIVERING/VARSELLAMPER

- **Koble inn busspenning og forsyningsspenning**  
Først starter en initialiseringsfase (oppvarming) på cirka 10 sekunder. **Rød LED** og **grønn LED** blinker sakte vekselvis (f = 1 Hz).
- **LED-indikasjon etter oppvarmingen**  
Når bevegelse registreres, indikeres det ved at **LED-en med innstilt farge** blinker 2 ganger ved hver detektering.
- **Ved funksjonen "Master" bekrefte fjernkontrollkommandoer:**  
med **blå LED** 3 x bekræftet
- **Ved funksjonen "Slave" bekrefte hver detektering med den grønne LED-en** 2 x.
- VOC-sensoren trenger 20 minutter før den kan levere gyldige måleverdier.



**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. Indikerer bevegelse ved at den **blå LED-en** blinker.

7 • FJERNKONTROLL

Belysningsstyringen og -reguleringen kan påvirkes med brukerfjernkontrollen Mobil PDi/User (EM10425547), som fås som tilleggsutstyr. Belysningsverdien 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
- dimmes (kun ved funksjonen "Regulering")
- To lysscenarier kan lagres og aktiveres
- Trykker du på "Reset", blir KNX-tilstedeværelsesdetektoren tilbakestilt til verdiene fra parametrene som ble innstilt ved hjelp av ETS (Engineering Tool Software). De lagrede lysscenariene 1 + 2 beholdes.



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 påvirkning 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 garantitiden er uløpt 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 sperres med et PÅ-signal og sperrer oppheves med et AV-signal.

Lyskanalens tilstand kan fastsettes med parametere etter sperring og oppheving av sperring.

### 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 parametrene "Under tilstedeværelse" er innstilt. Er parameteren "Med deaktivert lysmåling under sperretiden" valgt, vil ikke lysmålingen være aktiv. Deretter går detektoren over til normal drift. Manuell betjening har ingen innvirkning på bevegelsesdetekteringen. Funksjonen videresendes til kommunikasjonsobjektene 5/6.

### Objekt 2: "Inngang: Dimme lyskanal manuelt" (lengde 4 bit)

#### Funksjon: Aktiv når konstantlysreguleringen/-styringen er valgt.

Inngang for KNX-tastensorer, dimming sterkere, dimming svakere. Ved skriving til dette objektet overstyres lyskanalen manuelt, kommandoene videresendes til dimmeaktuatoren via objekt 7.

Manuell betjening opprettholdes ved tilstedeværelse til den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet. Forutsetningen er at parametrene "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 bevegelsesdetekteringen.

### Objekt 3: "Inngang: Lyskanal manuelt dimmeverdi" (lengde 1 byte)

#### Funksjon: Aktiv når konstantlysreguleringen/-styringen er valgt.

Inngang for fastsettelse av dimmeverdier. Ved skriving til dette objektet overstyres lyskanalen manuelt, kommandoene videresendes til dimmeaktuatoren via objekt 8 og 9.

Manuell betjening opprettholdes ved tilstedeværelse til den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet. Forutsetningen er at parametrene "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 bevegelsesdetekteringen.

### Objekt 4: Inngang: Lyskanal regulering/styring uten tilstedeværelse (lengde 1 bit)

#### Driftstilstand: Regulering

Via dette objektet aktiveres lysregulering uten tilstedeværelse.

#### Driftstilstand: Styring

Via dette objektet aktiveres lysstyring uten tilstedeværelse.

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

Ved behov for kunstlys (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 6: "Utgang: Lyskanal 2 PÅ/AV" (lengde 1 bit)

#### Funksjon: Kobling - kun tilgjengelig ved funksjonen kobling.

Ved behov for kunstlys (koblingsterskel 2 som differanse til 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 7: "Utgang: Dimme lyskanal" (lengde 4 bit)

#### Funksjon: Konstantlysregulering/-styring

Signalene videresendes til dimmeaktuatoren når du trykker inn en tastensor (objekt 2) manuelt og holder den lenge inne. Kun aktiv når "Konstantlysregulering/-styring" er aktivert.

### Objekt 8: "Utgang: Lyskanal dimmeverdi 1" (lengde 1 byte)

#### Funksjon: Konstantlysregulering/-styring

Ved behov for kunstlys og tilstedeværelse sender utgangen et PÅ-verdisingal (1 byte).

Når den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet ved fravær eller tilstrekkelig dagslys (bryteren på minimum), aktiveres 0% eller det kobles om til orienteringslys. Kun aktiv når "Konstantlysregulering/-styring" er aktivert.

### Objekt 9 "Utgang: Lyskanal dimmeverdi 2" (lengde 1 byte)

#### Funksjon: Konstantlysregulering/-styring

Ved behov for kunstlys og tilstedeværelse sender utgangen et PÅ-verdisingal (1 byte).

Når den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet ved fravær eller tilstrekkelig dagslys (bryteren på minimum), sendes det ut et 0%-signal eller det kobles om til orienteringslys.

Justerbar kompenserende dimmeverdi 2 til dimmeverdi 1 via parametere Kun aktiv når "Konstantlysregulering/-styring" er aktivert.

### Objekt 10: Inngang: Lyskanal 1 koblingsterskel (lengde 2 byte)

(Driftstilstand: Omkobling)

Via dette objektet kan koblingsterskelen (lux) forhåndsinnstilles for kanal 1 per signal. Kun tilgjengelig når "Innstilling av koblingsterskler via signal" er valgt.

### Objekt 10: Inngang: Lyskanal referanseverdi regulering (lengde 2 byte)

(Driftstilstand: Regulering)

Via dette objektet kan referanseverdien (lux) forhåndsinnstilles for lysregulering per signal. Kun tilgjengelig når "Innstilling av koblingsterskler via signal" er valgt.

### Objekt 10: Inngang: Lyskanal styring nedre lysverdi (lengde 2 byte)

(Driftstilstand: Styring)

Via dette objektet kan nedre lysverdi (lux) forhåndsinnstilles for lysstyring per signal. Kun tilgjengelig når "Innstilling av koblingsterskler via signal" er valgt.

### Objekt 11: Inngang: Lyskanal 2 koblingsterskel (lengde 2 byte)

(Driftstilstand: Omkobling)

Via dette objektet kan koblingsterskelen (lux) forhåndsinnstilles for kanal 2 per signal. Kun tilgjengelig når "Innstilling av koblingsterskler via signal" er valgt.

### Objekt 11: Inngang: Lyskanal styring øvre lysverdi (lengde 2 byte)

(Driftstilstand: Styring)

Via dette objektet kan øvre lysverdi (lux) forhåndsinnstilles for lysstyring per signal. Kun tilgjengelig når "Innstilling av koblingsterskler via signal" er valgt.

### Objekt 12/13: "Inngang: Lyskanal 1/2 tilbakemelding aktuator" (lengde 1 bit)

**Funksjon: Objekt 12 Konstantlysregulering/-styring /Objekt 12/13 ved driftstilstanden omkobling aktiv.**

Via dette objektet kan statusobjektet til en aktuator evalueres. Hvis aktuatoren ikke kan styres via detektoren, blir detektoren slått på via et PÅ-signal, og dersom bevegelse ikke forekommer, slått av igjen etter den tidsforsinkede utkoblingstiden. Detektoren slås av ved AV-signal og går straks tilbake til hvilemodus.

Kun tilgjengelig når "Tilbakemelding aktuator" er aktivert.

### Objekt 14: "Inngang: Koble om lyskanal orienteringslys" (lengde 1 bit)

#### Funksjon: Konstantlysregulering/-styring

Med et PÅ-signal kobles det om fra orienteringslysverdi 1 til orienteringslysverdi 2. Med et AV-signal kobles det om fra verdi 2 til verdi 1.

**Objekt 15: "Inngang: Lyskanal orienteringslys PÅ/AV" (lengde 1 bit)****Funksjon: Konstantlysregulering/-styring**

Med et AV-signal slås orienteringslysfunksjonen av og slås på igjen med et PÅ-signal.

**OBJEKTER LYSVERDI****Objekt 16: "Inngang: Sperr sending av lysverdi" (lengde 1 bit)**

Et PÅ-signal sperrer sending, et AV-signal aktiverer sending av den interne eller forhåndsinnstilte lysverdien. Kun aktiv når "Reaksjon ved sperring" er aktivert.

**Objekt 17: "Inngang: Lysverdi ekstern" (lengde 2 byte)**

Via dette objektet kan en ekstern lysverdi blandes med den interne for den faktiske verdien til konstantlysreguleringen/styringen. Det foretas en evaluering via multiplikatorer.

**Objekt 18: "Utgang: Lysverdi 1 intern" (lengde 2 byte)**

Via dette objektet blir den interne lysverdien avgitt med kompensasjon og faktor.

**Objekt 19: "Utgang: Aktuell lysverdi" (lengde 2 byte)**

Via dette objektet avgis lysets aktuelle verdi. Samtidig tas det hensyn til kompensasjon, faktor for intern lysverdi, verdi og faktor for ekstern lysverdi. Denne verdien benyttes til evaluering av lysverdien fra lyskanal og skumringsrelé.

**OBJEKTER HVAC-KANAL****Objekt 20: "Inngang: Sperre HVAC-kanal" (lengde 1 bit)**

Koblingsutgangen til HVAC-kanalen sperrer med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal. Kanalens tilstand etter sperring og oppheving av sperring kan fastsettes med parametere.

**Objekt 21: "Utgang: HVAC-kanal PÅ/AV" (lengde 1 bit)**

Ved tilstedeværelse blir det sendt et PÅ-signal avhengig av den tidsforsinkede innkoblingen. Ved fravær blir det sendt et AV-signal avhengig av den tidsforsinkede utkoblingen.

**OBJEKTER BEVEGELSE****Objekt 22: "Inngang: Bevegelse av Slave/Master" (lengde 1 bit)**

Triggerinngang for parallellkobling master/master eller inngang for slave. Kun mulig når funksjonen er aktivert. Ved aktivering er det bare mulig med AV-/PÅ-signaler eller bare PÅ-signaler.

**Objekt 23: "Inngang: Sperre bevegelsesdetektering" (lengde 1 bit)**

Et PÅ-signal sperrer den interne bevegelsesdetekteringen, et AV-signal opphever sperringen.

**Objekt 24: "Utgang: Bevegelsesdetektering" (lengde 1 bit)**

Utmating av egen PIR-bevegelsesdetektering.

**OBJEKTER SKUMRINGSRELÉ FUNKSJONEN REGULERING/STYRING****Objekt 25: "Inngang: Skumringsrelé manuelt PÅ/AV" (lengde 1 bit)**

Manuell overstyring opprettholdes til sperretiden er utløpt.

**Objekt 26: "Utgang: Skumringsrelé PÅ/AV" (lengde 1 bit)**

Når grenseverdien underskrides og etter tidsforsinkelsen, sender skumringsreleet et PÅ-signal.

Når grenseverdien overskrides og etter tidsforsinkelsen, sender skumringsreleet et AV-signal.

Hysteresen stilles inn via parametere.

**Objekt 27: "Utgang: Skumringsrelé dimmeverdi" (lengde 1 byte)**

En justerbar dimmeverdi i området 0-100% sendes ut fra dette kommunikasjonsobjektet.

**Objekt 28: "Utgang: Skumringsrelé scenario" (lengde 1 byte)**

Det kan aktiveres egne scenarier (1 av 64) for inn- og utkobling.

**OBJEKT TILSTEDEVÆRELSESSIMULERING****Objekt 29: "Inngang: Tilstedeværelsessimulering PÅ/AV" (lengde 1 bit)**

Tilstedeværelsessimulering slås på eller av.

**OBJEKT NATTLYS****Objekt 30: "Inngang: Nattnlys PÅ/AV" (lengde 1 bit)**

Nattnlysfunksjonen slås på eller av, indikasjon for bevegelsesdetektering/sperring opprettholdes.

**OBJEKTER ALARM****Objekt 31: Inngang: Sperre alarm (lengde 1 bit)**

"1" sperrer alarmfunksjonen, "0" opphever sperren av alarmfunksjonen.

**Objekt 32: Utgang: Alarm PÅ/AV (lengde 1 bit)**

En alarm utløses etter et antall detekterte bevegelser uten opphold, i løpet av et parameterbart tidsrom. Det kan defineres ulike tidsrom for inn- og utkoblingen av en alarm.

## OBJEKTER LUFTKVALITET

### Objekt 33: "Inngang: Sperre sending av luftkvalitet" (lengde 1 bit)

Sending av verdien for luftkvalitet kan sperres med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal.

Verdien for luftkvalitet etter sperring og oppheving av sperring kan fastsettes via parametere. Innstillingen kan bare skje med utvalgte verdier.

### Objekt 34: "Inngang: Luftkvalitet ekstern" (lengde 2 byte)

Via dette objektet kan en ekstern luftkvalitetverdi blandes med den interne for den faktiske verdien for luftkvalitet.

Det foretas en evaluering via multiplikatorer.

### Objekt 35: "Utgang: Luftkvalitet intern" (lengde 2 byte)

Via dette objektet blir den interne luftkvalitetverdien avgitt med kompensasjon og faktor.

### Objekt 36: "Utgang: Aktuell luftkvalitet" (lengde 2 byte)

Via dette objektet avgis luftkvalitetens aktuelle verdi. Samtidig tas det hensyn til kompensasjon, faktor for intern luftkvalitetverdi, verdi og faktor for ekstern luftkvalitetverdi. Denne verdien brukes for å evaluere luftkvalitetverdien.

## OBJEKTER AKUSTISK ADVARSEL (KUN FOR LUFTKVALITET)

### Objekt 37: "Inngang: Sperre akustiske advarsler" (lengde 1 bit)

Sending av akustiske advarsler kan sperres med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal.

Ved hjelp av parametere kan du definere reaksjonen ved sperring og oppheving av sperring.

### Objekt 38: "Inngang: Sperre luftkvalitet grenseverdi 1" (lengde 1 bit)

Sending av grenseverdi 1 for luftkvalitet kan sperres med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal.

Ved hjelp av parametere kan du definere reaksjonen ved sperring og oppheving av sperring.

### Objekt 39: "Inngang: Luftkvalitet grenseverdi 1" (lengde 2 byte)

Via dette objektet kan en ekstern grenseverdi blandes med den interne for den faktiske verdien til luftkvalitet grenseverdi 1.

Det foretas en evaluering via multiplikatorer.

### Objekt 40: "Utgang: Luftkvalitet grenseverdi 1 PÅ/AV" (lengde 1 bit)

Via dette objektet blir det gitt informasjon om luftkvaliteten har vært over eller under grenseverdi 1. Det tas hensyn til kompensasjon, faktor (hysterese).

### Objekt 41: "Inngang: Sperre luftkvalitet grenseverdi 2" (lengde 1 bit)

Sending av grenseverdi 2 for luftkvalitet kan sperres med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal.

Ved hjelp av parametere kan du definere reaksjonen ved sperring og oppheving av sperring.

### Objekt 42: "Inngang: Luftkvalitet grenseverdi 2" (lengde 2 byte)

Via dette objektet kan en ekstern grenseverdi blandes med den interne for den faktiske verdien til luftkvalitet grenseverdi 2.

Det foretas en evaluering via multiplikatorer.

### Objekt 43: "Utgang: Luftkvalitet grenseverdi 2 PÅ/AV" (lengde 1 bit)

Via dette objektet blir det gitt informasjon om luftkvaliteten har vært over eller under grenseverdi 2.

Det tas hensyn til kompensasjon, faktor (hysterese).

### Objekt 44: "Inngang: Sperre luftkvalitet grenseverdi 3" (lengde 1 bit)

Sending av grenseverdi 3 for luftkvalitet kan sperres med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal.

Ved hjelp av parametere kan du definere reaksjonen ved sperring og oppheving av sperring.

### Objekt 45: "Inngang: Luftkvalitet grenseverdi 3" (lengde 2 byte)

Via dette objektet kan en ekstern grenseverdi blandes med den interne for den faktiske verdien til luftkvalitet grenseverdi 3.

Det foretas en evaluering via multiplikatorer.

### Objekt 46: "Utgang: Luftkvalitet grenseverdi 3 PÅ/AV" (lengde 1 bit)

Via dette objektet blir det gitt informasjon om luftkvaliteten har vært over eller under grenseverdi 3.

Det tas hensyn til kompensasjon, faktor (hysterese).

## OBJEKTER TEMPERATUR

### Objekt 52: "Inngang: Sperre sending av temperatur" (lengde 1 bit)

Sending av temperaturverdien kan sperres med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal.

Temperaturverdien etter sperring og oppheving av sperring kan fastsettes via parametre. Denne funksjonen er ikke aktiv før den er valgt.

### Objekt 53: "Inngang: Temperatur ekstern" (lengde 2 byte)

Via dette objektet kan en ekstern luftkvalitetverdi blandes med den interne for den faktiske temperaturverdien.

Det foretas en evaluering via multiplikatorer.

### Objekt 54: "Utgang temperatur intern" (lengde 2 byte)

Via dette objektet blir den interne temperaturverdien avgitt med kompensasjon og faktor.

### Objekt 55: "Utgang: Aktuell temperatur" (lengde 2 byte)

Via dette objektet avgis den aktuelle verdien for temperatur.

Samtidig tas det hensyn til kompensasjon, faktor for intern temperatur, verdi og faktor for ekstern temperatur. Denne verdien brukes for å evaluere temperaturverdien.

### Objekt 56: "Inngang: Sperre temperatur grenseverdi 1" (lengde 1 bit)

Sending av grenseverdi 1 for temperatur kan sperres med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal.

Ved hjelp av parametre kan du definere reaksjonen ved sperring og oppheving av sperring.

### Objekt 57: "Inngang: Temperatur grenseverdi 1" (lengde 2 byte)

Via dette objektet kan en ekstern grenseverdi blandes med den interne for den faktiske verdien til temperatur grenseverdi 1.

Det foretas en evaluering via multiplikatorer.

### Objekt 58: "Utgang: Temperatur grenseverdi 1 PÅ/AV" (lengde 1 bit)

Via dette objektet blir det gitt informasjon om temperaturen har vært over eller under grenseverdi 1.

Det tas hensyn til kompensasjon, faktor (hysterese).

### Objekt 59: "Inngang: Sperre temperatur grenseverdi 2" (lengde 1 bit)

Sending av grenseverdi 2 for temperatur kan sperres med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal.

Ved hjelp av parametre kan du definere reaksjonen ved sperring og oppheving av sperring.

### Objekt 60: "Inngang: Temperatur grenseverdi 2" (lengde 2 byte)

Via dette objektet kan en ekstern grenseverdi blandes med den interne for den faktiske verdien til temperatur grenseverdi 2.

Det foretas en evaluering via multiplikatorer.

### Objekt 61: "Utgang: Temperatur grenseverdi 2 PÅ/AV" (lengde 1 bit)

Via dette objektet blir det gitt informasjon om temperaturen har vært over eller under grenseverdi 2.

Det tas hensyn til kompensasjon, faktor (hysterese).

## OBJEKTER LUFTFUKTIGHET

### Objekt 65: "Inngang: Sperre sending av luftfuktighet" (lengde 1 bit)

Sending av verdien for luftfuktighet kan sperres med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal.

Verdien for luftfuktighet etter sperring og oppheving av sperring fastsettes via parametre. Denne funksjonen er ikke aktiv før den er valgt.

### Objekt 66: "Inngang: Luftfuktighet ekstern" (lengde 2 byte)

Via dette objektet kan en ekstern verdi for luftfuktighet blandes med den interne for den faktiske verdien for luftfuktighet.

Det foretas en evaluering via multiplikatorer.

### Objekt 67: "Utgang luftfuktighet intern" (lengde 2 byte)

Via dette objektet blir den interne verdien for luftfuktighet avgitt med kompensasjon og faktor.

### Objekt 68: "Utgang: Aktuell luftfuktighet" (lengde 2 byte)

Via dette objektet avgis den aktuelle verdien for luftfuktighet.

Samtidig tas det hensyn til kompensasjon, faktor for intern luftfuktighet, verdi og faktor for ekstern luftfuktighet. Denne verdien brukes for å evaluere verdien for luftfuktighet.

### Objekt 69: "Inngang: Sperre luftfuktighet grenseverdi 1" (lengde 1 bit)

Sending av grenseverdi 1 for luftfuktighet kan sperres med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal.

Verdien for luftfuktighet grenseverdi 1 etter sperring og oppheving av sperring fastsettes via parametre.

### Objekt 70: "Inngang: Luftfuktighet grenseverdi 1" (lengde 2 byte)

Via dette objektet kan en ekstern grenseverdi blandes med den interne for den faktiske verdien til luftfuktighet grenseverdi 1.

Det foretas en evaluering via multiplikatorer.

### Objekt 71: "Utgang: Luftfuktighet grenseverdi 1 PÅ/AV" (lengde 1 bit)

Via dette objektet blir det gitt informasjon om luftfuktigheten har vært over eller under grenseverdi 1.

Det tas hensyn til kompensasjon, faktor (hysterese).

### Objekt 72: "Inngang: Sperre luftfuktighet grenseverdi 2" (lengde 1 bit)

Sending av grenseverdi 2 for luftfuktighet kan sperres med et PÅ-signal og sperringen oppheves med et AV-signal.

Verdien for luftfuktighet grenseverdi 2 etter sperring og oppheving av sperring fastsettes via parametre.

### Objekt 73: "Inngang: Luftfuktighet grenseverdi 2" (lengde 2 byte)

Via dette objektet kan en ekstern grenseverdi blandes med den interne for den faktiske verdien til luftfuktighet grenseverdi 2.

Det foretas en evaluering via multiplikatorer.

### Objekt 74: "Utgang: Luftfuktighet grenseverdi 2 PÅ/AV" (lengde 1 bit)

Via dette objektet blir det gitt informasjon om luftfuktigheten har vært over eller under grenseverdi 2.

Det tas hensyn til kompensasjon, faktor (hysterese).

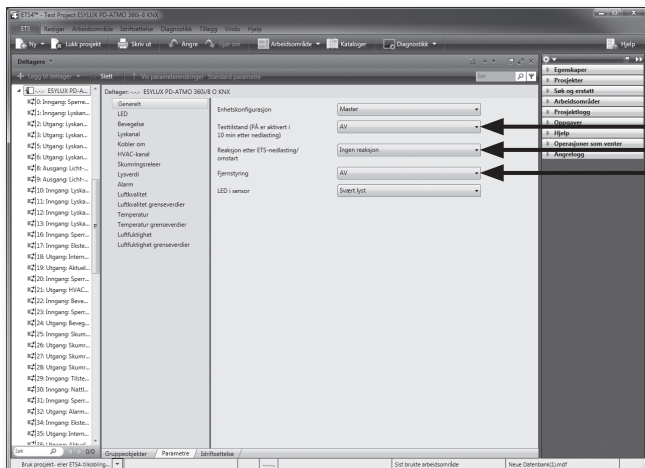
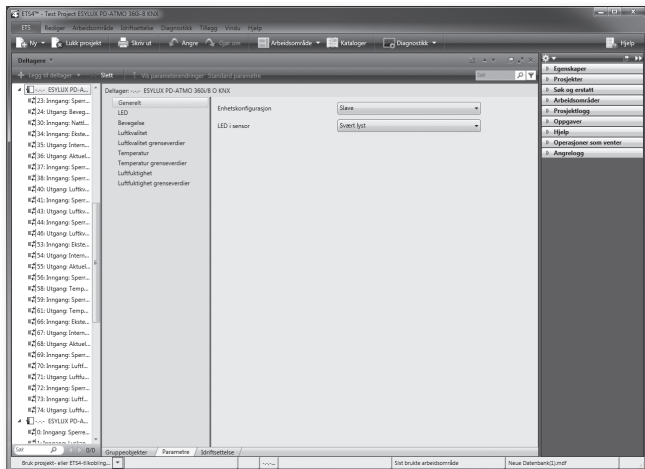
**OBJEKTER FOR FUNKSJONEN OMKOBLING**

| Nummer | Navn                          | Objektklasse | Endemåte | Grupperadresse | Lans. | R | W | T | U |
|--------|-------------------------------|--------------|----------|----------------|-------|---|---|---|---|
| K2 0   | Inngang Spenn Lykanal         | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 1   | Inngang Lykanal manuelt PÅ/AV | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 2   | Utgang Lykanal 2 scenario     | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 3   | Utgang Lykanal 2 scenario     | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 4   | Utgang Lykanal 1 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 5   | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 6   | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 7   | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 8   | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 9   | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 10  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 11  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 12  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 13  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 14  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 15  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 16  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 17  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 18  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 19  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 20  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 21  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 22  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 23  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 24  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 25  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 26  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 27  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 28  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 29  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 30  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 31  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 32  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 33  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 34  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |
| K2 35  | Utgang Lykanal 2 PÅ/AV        | 166          | C        | -              | R     | - | - | - | - |

**OBJEKTER FOR FUNKSJONEN REGULERING/STYRING**

| Nummer | Navn                           | Objektklasse | Endemåte | Grupperadresse | Lans. | R | W | T | U |
|--------|--------------------------------|--------------|----------|----------------|-------|---|---|---|---|
| K2 0   | Inngang Spenn Lykanal          | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 1   | Inngang Lykanal manuelt PÅ/AV  | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 2   | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 3   | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 4   | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 5   | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 6   | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 7   | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 8   | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 9   | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 10  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 11  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 12  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 13  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 14  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 15  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 16  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 17  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 18  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 19  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 20  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 21  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 22  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 23  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 24  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 25  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 26  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 27  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 28  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 29  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 30  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 31  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 32  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 33  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 34  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |
| K2 35  | Inngang Lykanal manuelt dimmer | 166          | C        | -              | W     | - | - | - | - |

FUNKSJONSBEKRIEELSE



1. MASTER/SLAVE

Masteren registrerer tilstedeværelse og vurderer den etter de innstilte parametrene.

“Belysning PÅ/AV” eller “Belysning lysverdi høyere/lavere”

Slaven brukes kun til utvidelse av detekteringsområdet. Tilstedeværelse videreføres til masteren (objekt 22) for en evaluering etter de innstilte parametrene.

• Velg Master/Master

To masterer kan arbeide parallelt for å utvide detekteringsområdet. Hver master evaluerer tilstedeværelsen (objekt 24) etter sine, per ETS (Engineering Tool Software) innstilte, parametre, og styrer/regulerer belysningen deretter.

Standardinnstilling: Master

2. TESTTILSTAND

(Kun ved enhetskonfigurasjonen Master)

I testtilstand PÅ → Lysmålingen deaktiveres.

Når testtilstanden er aktivert, blir forbindelsen til belysningsanlegget kontrollert. Ved detektering via bevegelsesdetektor er belysningen PÅ i 5 sek. Deretter følger en dødtid på 1 sek AV. Blå LED indikerer detektering av bevegelse. Skifter fra Test “PÅ” til test “AV” når parametrene lagres, eller automatisk etter 10 minutter.

Merk: Ved 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 5: “Utgang: Lyskanal 1 PÅ/AV”
  - Objekt 6: “Utgang: Lyskanal 2 PÅ/AV”

- Driftstilstand “Regulering” eller “Styring”:**
- Objekt 5: “Utgang: Lyskanal PÅ/AV”
  - Objekt 8: “Utgang: Lyskanal dimmeverdi 1”
  - Objekt 9: “Utgang: lyskanal dimmeverdi 2”

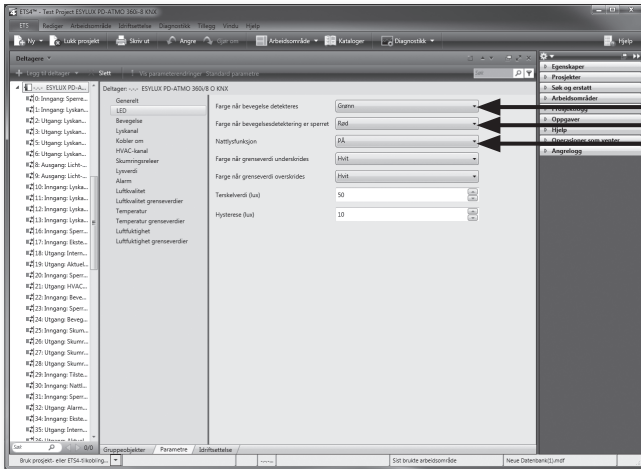
- Dessuten objekt 21: “Utgang: HVAC-kanal PÅ/AV”

4. FJERNKONTROLL

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

Advarsel: Fjernkontroll deaktivert i testtilstand.

FUNKSJONSBEKRIEVELSE



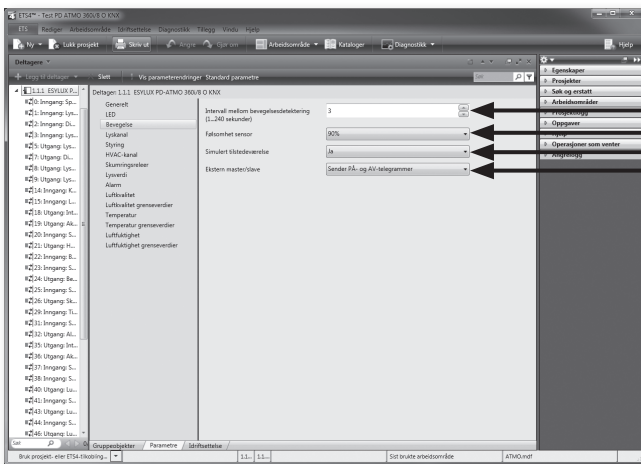
5. LED I SENSOR

Velge LED-lysstyrke eller AV

Er ikke LED-en slått av, kan fargen ved bevegelsesdetektering (blinker 2x) og ved sperring av bevegelsesdetektering via objekt 23, fastsettes. LED-ens lysstyrke kan tilpasses ved hjelp av parametere i fem trinn.

5.1 Natilysfunksjon

Gjør at LED-en kan brukes som nattilys. Når terskelverdien over- eller underskrides, kobles en av de innstilte fargene inn. Nattilyet kan deaktiveres via objekt 30.



6. BEVEGELSEDETEKTERING

Når bevegelse detekteres, opprettholdes denne tilstanden i den innstilte tiden, deretter blir sensorene skannet flere ganger i sekundet for detektering av ny bevegelse (objekt 24). Sensorenes følsomhet kan stilles inn i én parameter. Bevegelsesdetektering kan sperres med objekt 23, hvorpå LED-en viser den valgte fargen.

7. SENSORENS FØLSOMHET

Detektoren er stilt inn på en følsomhet på 90% fra fabrikk. Følsomheten kan reduseres i trinn på 10%.

**⚠ Advarsel: Hvis følsomheten stilles inn på 100 %, kan det oppstå feilkoblinger.**

8. TILSTEDEVÆRELSESSIMULERING

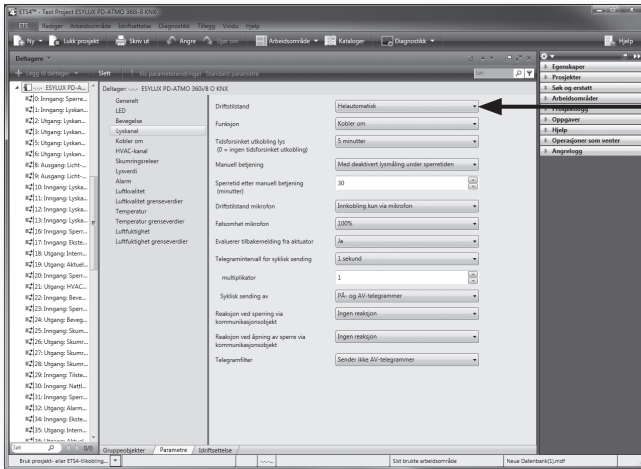
Detektoren lagrer permanent i en uke om eller når bevegelse ble registrert. Med et PÅ-signal til objekt 29 bli kanalene slått på eller av i henhold til ukeminnet. Det lagrede tidsforløpet utføres. Den normale bevegelsesdetekteringen er likevel aktiv.

9. EKSTERN MASTER/SLAVE

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



FUNKSJONSBEKRIEELSE



10. LYSKANAL

10.1 Driftstilstand lyskanal

• Driftstilstanden "Helautomatisk"

Belysningen slås på automatisk når detektoren registrerer tilstedeværelse, og når lyset i omgivelsene har underskredet den fastsatte terskel- og normverdien for lysstyrke. Belysningen slås av automatisk ved fravær og når den innstilte tiden tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet. Belysningen blir dessuten slått av automatisk når terskel- og normverdien overskrides til tross for registrert tilstedeværelse. For å unngå plutselig endring i lysstyrke ved tilstedeværelse ved at belysningene slås på eller av utilsikket, 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 minutter

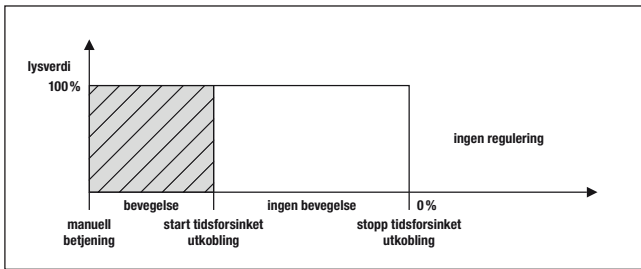
• Supplerende manuell belysningsstyring i helautomatisk tilstand

Belysningen kan slås 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.

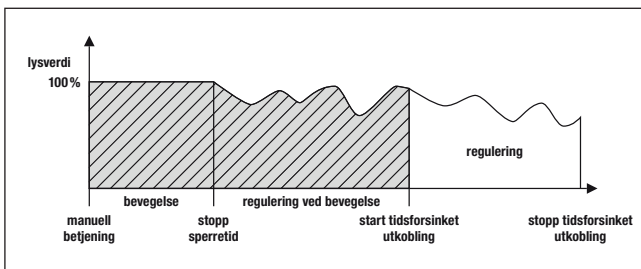
Er "Manuell betjening under tilstedeværelse" innstilt, kan lyset slås på manuelt. Lyset forblir på så lenge detektoren fortsatt detekterer bevegelse, uavhengig av lysstyrken i omgivelsene.

Er "Manuell betjening under sperretid" innstilt, styrer detektoren 100% i løpet av denne tiden. Når sperretiden er over eller tilstedeværelse detekteres, begynner reguleringen på den innstilte referanseverdien. Når den siste tilstedeværelsen er registrert, går detektoren tilbake til den tidligere automatiske driften når den tidsforsinkede utkoblingen er avsluttet.

Manuell betjening under tilstedeværelse



Manuell betjening under sperretid



Merk: Gjelder for alle lyskanalens driftstilstander.

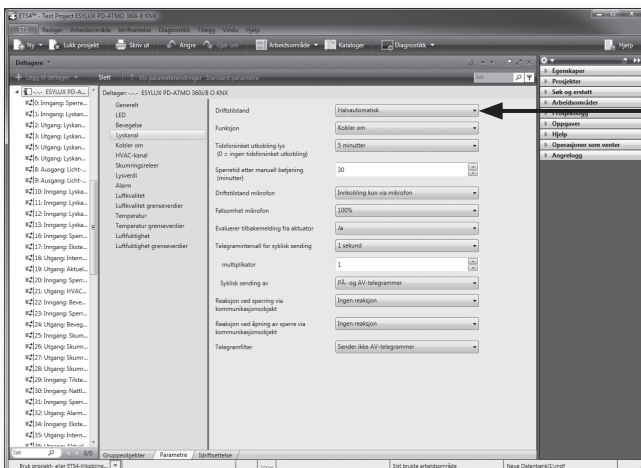
• Driftstilstanden "Halvautomatisk"

Når "Halvautomatisk" er aktivert, må belysningen slås på manuelt med IR-fjernkontrollen (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 at lyset likevel slås av automatisk etter den innstilte perioden.

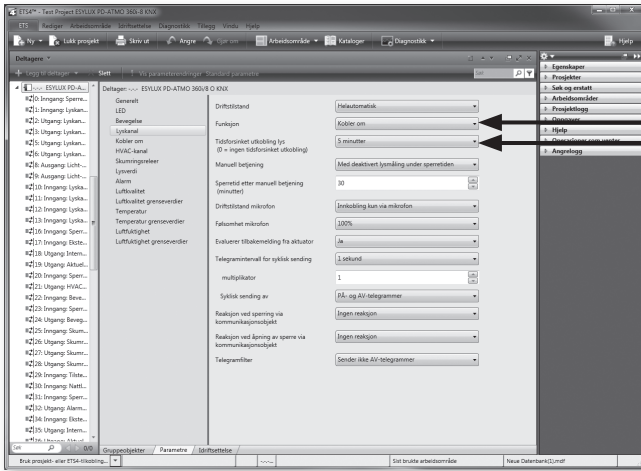


Merk: Eksternt PÅ-signal, for eksempel fra KNX/EIB-føleren, er en absolutt forutsetning ved halvautomatisk drift! Gjelder for alle lyskanalens driftstilstander.

Standardinnstilling: Helautomatisk



FUNKSJONSBEKRIEELSE



10.2 Funksjonen lyskanal

Velg mellom:

**Regulering:** P /AV til en fastsatt koblingsterskel

**Regulering:** På/lysverdiregulering til en fastsatt referanseverdi/(AV) konstantlyregulering

**Styring:** Lysstyring via lineær sortering av dimmeverdier etter lysverdi.

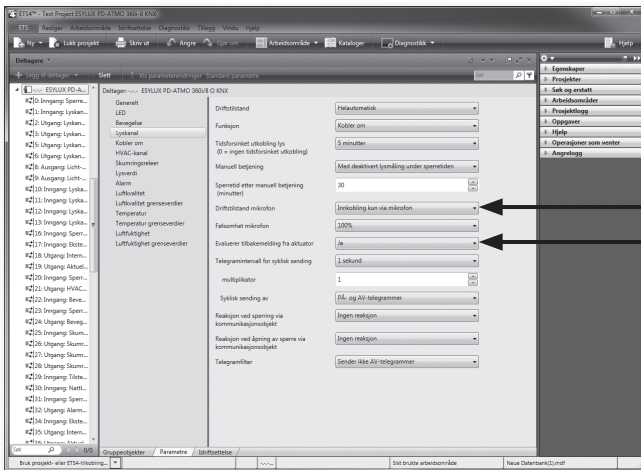
Standardinnstilling: Omkobling

10.3 Tidsforsinket utkobling for lyskanal

• Tidsforsinket utkobling lyskanal

Justerbar 0 sek, 30 sek – 12 timer

Standardinnstilling: 5 min



10.4 Bruk av mikrofon

Mikrofoner kan brukes til detektering av tilstedeværelse. Velg mellom følgende metoder:

**Ingen mikrofon:** Kun bevegelsesensorene er aktive.

**Innkobling kun når bevegelse detekteres:** Lyskanalen slås ikke på via mikrofon, men lydevalueringen slås på ved tilstedeværelse.

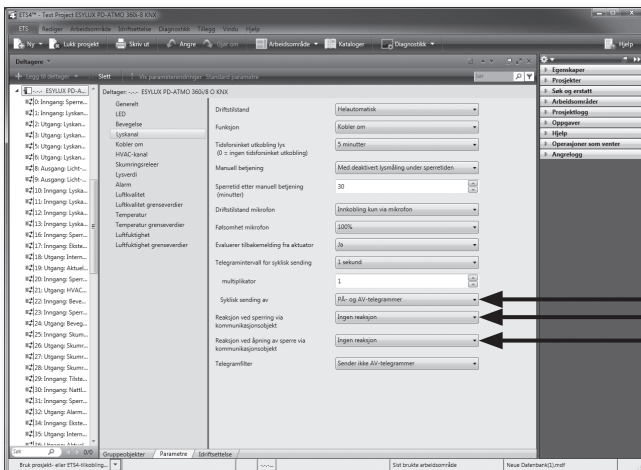
**Innkobling kun via mikrofon:** Lyskanalen slås kun på via mikrofon, og ved tilstedeværelse evalueres også bevegelsesensorene.

**Kun mikrofon, ingen bevegelsesdetektering:**

Mikrofonens følsomhet kan stilles inn i testtilstanden.

10.5 Evaluere tilbakemelding fra aktuator

Via objekt 12 og 13 (regulering 12, styring –) kan statusobjektet til en aktuator evalueres. Hvis aktuatoren kun styres via detektoren, går lyskanalen over til hvilemodus n r tilstanden til kanalen skiller seg fra tilstanden til aktuatoren.



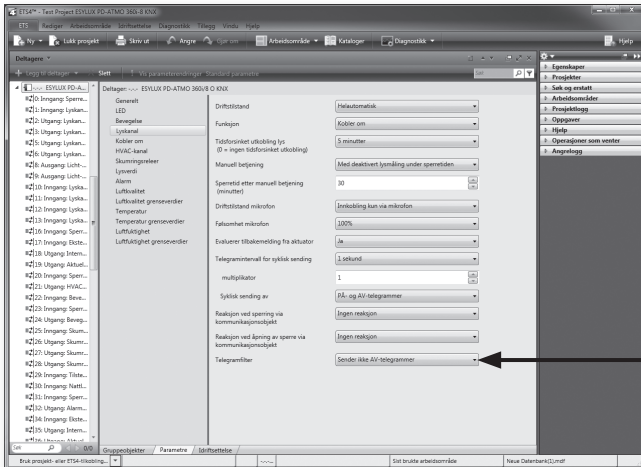
10.6 Syklisk sending

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

10.7 Reaksjon ved sperring og oppheving av sperring

Velg mellom Ingen reaksjon, Utkobling eller Innkobling av lyskanalen.

FUNKSJONSBEKRIEELSE

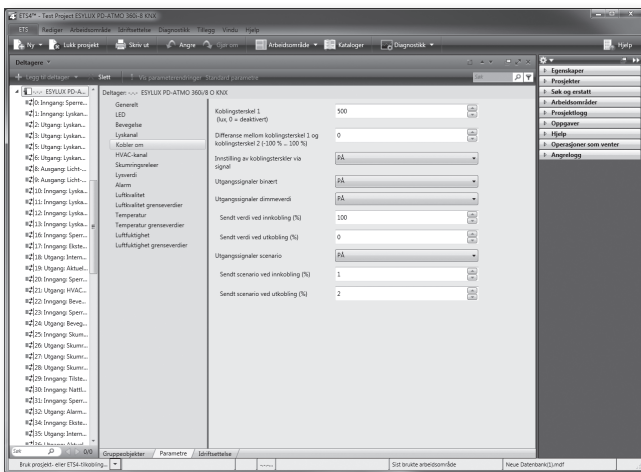


10.8 Signalfiler

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

10.9 Lysregulering/-styring uavhengig av tilstedeværelse

Med et PÅ-signal via objekt 4 kan tilstedeværelsesuavhengig lysregulering/-styring startes når denne funksjonen er aktivert i parametrene (kun synlig i driftstilstanden regulering/styring).



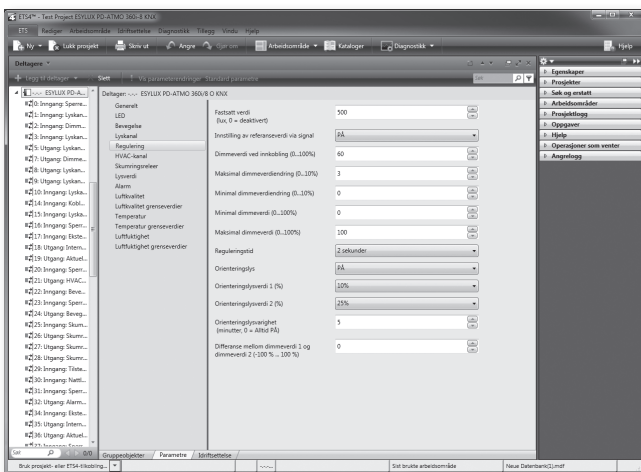
11. LYSKANALENS FUNKSJON

11.1 Kobling

Koblingssterkel 0 = deaktivert, kun bevegelsesdetektering  
 Koblingssterkel 1-2000 lux (rullemeny) eller som direkte inntasting 0-2000 lux  
 Standardinnstilling: 500 lux  
 Justerbar differanse (kan også legges inn via objekt 10 og 11) mellom:  
 "Koblingssterkel PÅ/AV 1" og "Koblingssterkel PÅ/AV 2"  
 -50% til +50%

Standardinnstilling: ±0 %

Utgangssignaler kan sendes binært (objekt 5 og 6), som dimmerverdier (objekt 8 og 9), (0-100%) eller som scenario (objekt 2 og 3), (1-64).  
 Inn- og utkoblingsverdier kan også parameteres enkeltvis.



11.2 Regulering

• Dimmerværdi ved starten av reguleringen

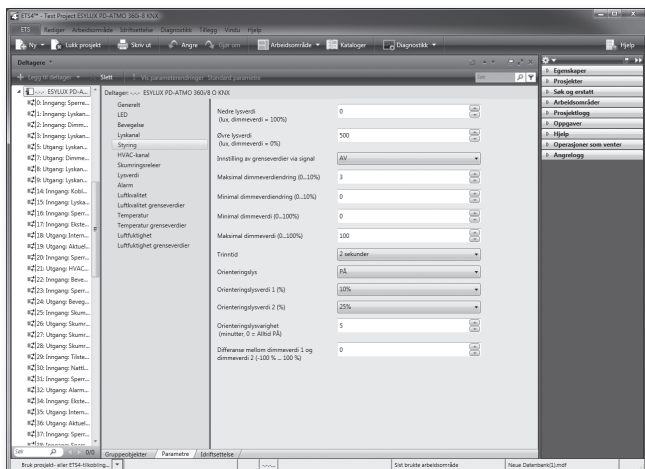
Justerbar 0-100% (rullemeny) eller direkte inntasting 0-100%  
 Standardinnstilling: 60%

Reguleringsstid: Justerbar 0,5-10 sek (rullemeny)

**⚠ Merk: Ved hjelp av parameteren "Reguleringsstid" kan detektoren tilpasses til ulike lyskilder og forkoblinger hvis reguleringskretsen har en tendens til å vibrere.**

**Tommelfingerregel: Jo tregere belysningen reagerer, jo lenger er reguleringsstiden (0,5-10 sek).**

FUNKSJONSBSKRIVELSE



11.3 Styring

Nedre lysverdi: 0–2000 lux  
 Øvre lysverdi: 0–2000 lux

Nedre minimale dimmeverdi: 0–100%  
 Øvre maksimale dimmeverdi: 0–100%

**Advarsel:** Maksimalverdien skal alltid være større enn den minimale.

Trinntid: Justerbar 0,5–10 sek (rullemeny)

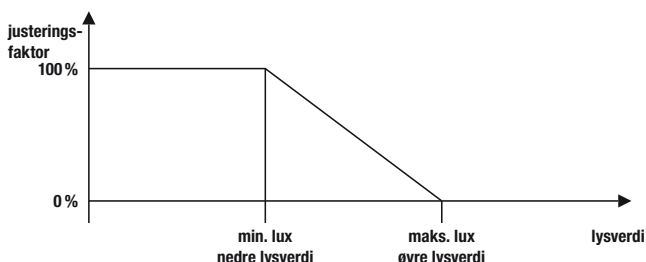
**Merk:** Ved hjelp av parameteren "Trinntid" kan detektoren tilpasses til ulike lyskilder og forkoblinger hvis reguleringskretsen har en tendens til å vibrere.

**Tommelfingerregel:** Jo tregere belysningen reagerer, jo lenger er trinntiden (0,5–10 sek).

Standardinnstilling: 2 sekunder

Til lysstyringen kan to lysverdier fastsettes via parametere eller signaler til kommunikasjonsobjekt 10 + 11. Når den maksimale lysverdien nås, sendes det et signal med 0%, ved målt nedre lysverdi sendes signalet med 100%. Mellom disse verdiene registreres justeringsfaktoren lineært og sendes til dimmeaktuatoren (objekt 8 + 9). Den eksternt tilkoblede eller interne lyssensoren må plasseres slik at den mottar mye dagslys og lite kunstlys.

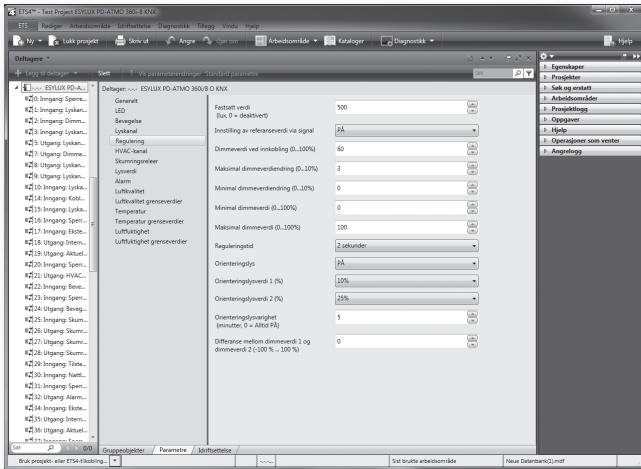
Eksempel



Innstilling av minimal og maksimal dimmeverdiendring (0–10%), aktiv under regulering og styring

Innstilling av minimal og maksimal dimmeverdi (0–100%), aktiv under regulering og styring

FUNKSJONSBEKRIEELSE



11.4 Orienteringslysverdi

• Orienteringslysverdi 1

Justerbar 0/5–50% (rullemeny) i trinn på 5%

**!** Merk: Kun aktiv når "Regulering" og "Styring" er aktivert! Som standard er orienteringslysverdien 1 aktivert. Omkoblingen skjer via objekt 14 og et "PÅ-signal til orienteringslysverdi 2" eller et "AV-signal til orienteringslysverdi 1". Kun aktiv når orienteringslyset er innstilt på "PÅ".

Standardinnstilling: 10%

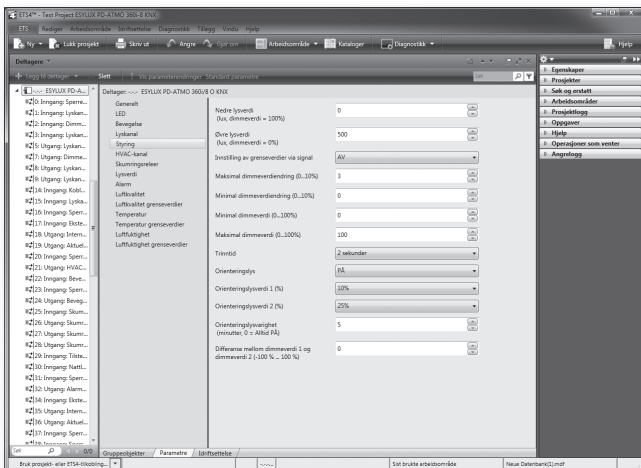
• Orienteringslysverdi 2

Justerbar 0/5–50% (rullemeny) i trinn på 5%

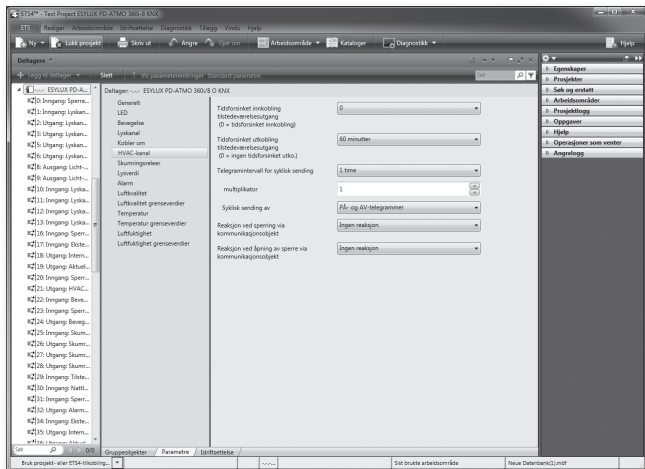
**!** Merk: Kun aktiv ved konstantlysregulering/-styring! Kun aktiv når orienteringslyset er innstilt på "PÅ".

Standardinnstilling: 25%

Med et AV-signal til objekt 15 slås orienteringslysfunksjonen av og slås på igjen med et PÅ-signal. Er orienteringslysfunksjonen slått av, kobler detektoren om til AV/0% etter tilstedeværelse og tidsforsinket utkobling.



FUNKSJONSBSKRIVELSE



12. HVAC-KANAL

**⚠ Merk:** Tilstedeværelsesutgangen er uavhengig av de innstilte parametrene for lysverdier.

Tidsforsinket innkobling justerbar mellom 0 min og 2-30 min.  
 Standardinnstilling: 0 min

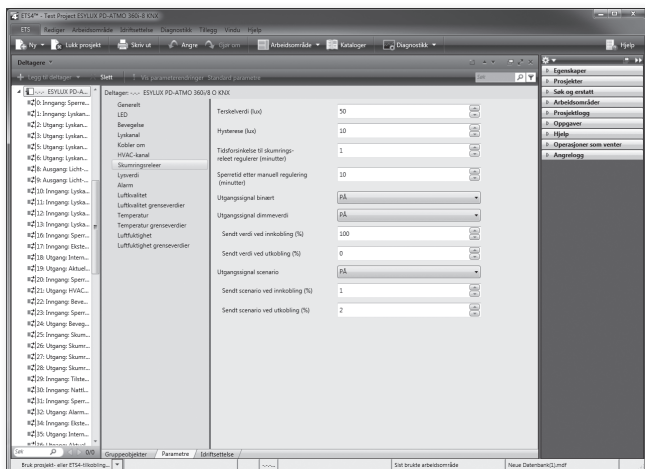
Den tidsforsinkede utkoblingen kan stilles inn mellom 0, 1-60 min og opptil 12 timer.  
 Standardinnstilling: 60 min

12.1 Syklisk sending

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

12.2 Reaksjon ved sperring og oppheving av sperring

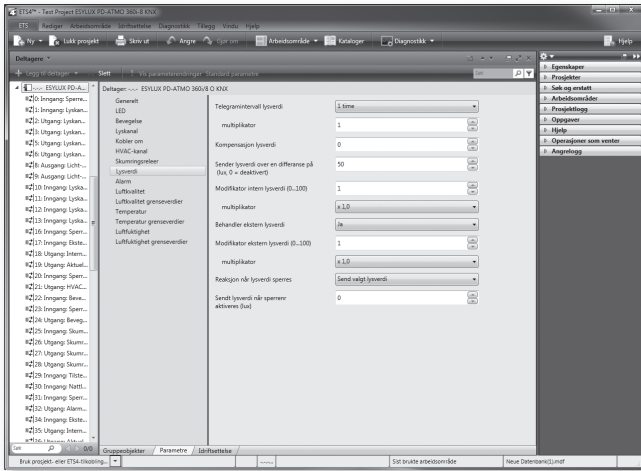
Velg mellom Ingen reaksjon, Utkobling eller Innkobling av lyskanalen.



13. SKUMRINGSRELEER

Ved normal drift sender skumringsreleet et PÅ-signal når grenseverdien for koblingstiden underskrides varig. Overskrides grenseverdien for koblingstiden permanent pluss hysteresese, sender det et AV-signal til kommunikasjonsobjekt 26. Utgangssignalet kan sendes binært (objekt 26), som dimmeverdi (objekt 27), (0-100%) eller som scenario (objekt 28), (1-64). Inn- og utkoblingsverdier kan også parameteres enkeltvis. Etter manuell kobling via kommunikasjonsobjekt 25 vil skumringsreleet være inaktivt, etter sperretiden går det tilbake til normal drift.

FUNKSJONS BESKRIVELSE



14. LYSVERDI

14.1 Aktuell lysverdi

Den aktuelle lysverdien kan overføres syklisk eller fra og med en fastsatt differanse til sist sendte aktuelle verdi. Denne verdien regnes ut slik:

$$\text{Verdi} = [\text{lysverdi fra sensor} \times \text{modifikator} \times \text{multiplikator}] + \text{kompensasjon}$$

Sendingen av aktuell lysverdi kan sperras via objekt 16, her kan den aktuelle verdien eller verdien som er fastlagt i en parameter, sendes.

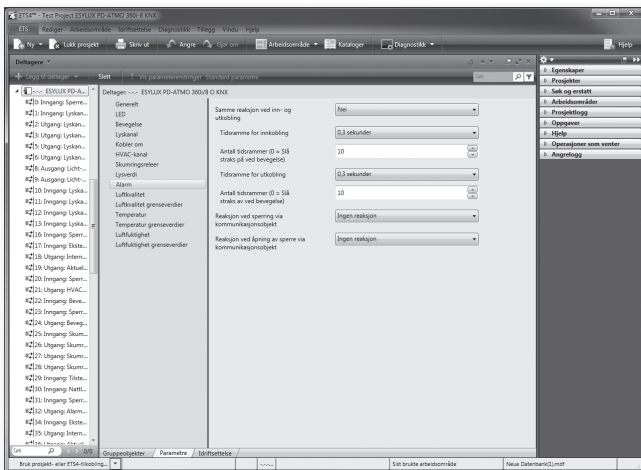
14.2 Ekstern lysverdi

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

$$\text{Verdi} = \text{Aktuelle verdi lys} + [\text{ekstern lysverdi} \times \text{modifikator} \times \text{multiplikator}]$$

14.3 Intern lysverdi

I tillegg kan for å overvåke lysreguleringen/-styringen den interne lysverdien sendes direkte fra sensoren uten faktor og kompensasjon via objekt 18. Den sendes midlertid også alltid til kommunikasjonsobjekt 19 samtidig med den aktuelle lysverdien.



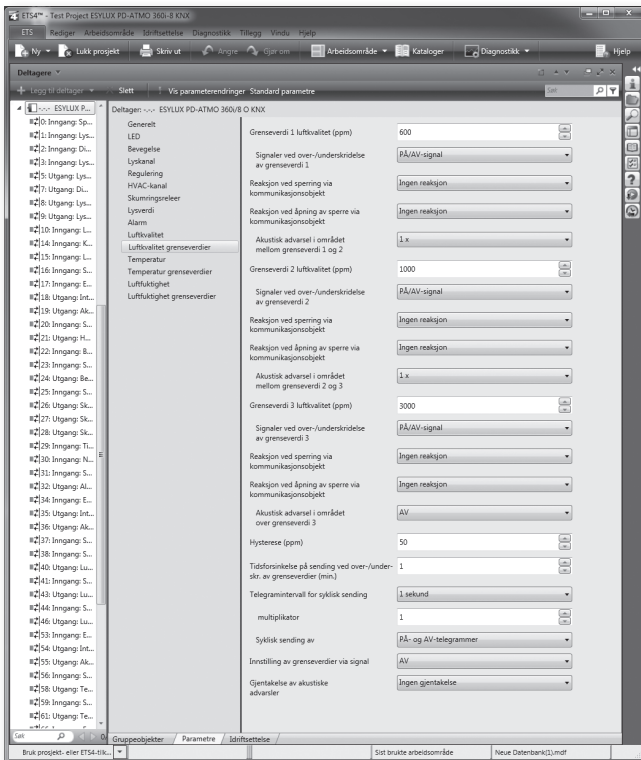
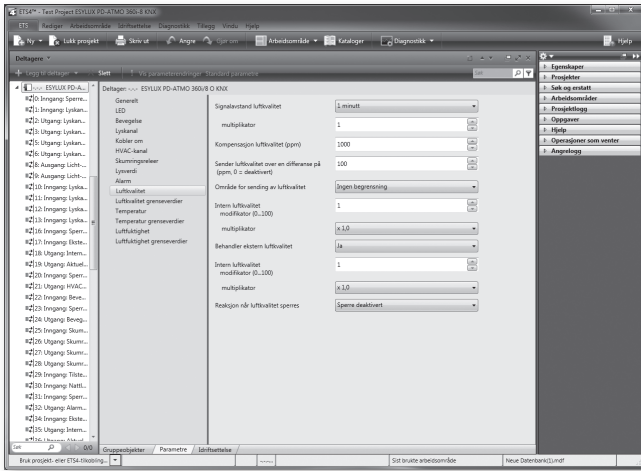
15. ALARM

Alarmløst kan parametreses for lik eller ulik reaksjon under inn- og utkobling.

Alarmløst (objekt 32) kan sperras via objekt 31. Reaksjonen ved sperring eller oppheving av sperr via objekt 31 kan velges (ingen reaksjon, utkobling, innkobling).

Antall detekterte bevegelser innenfor et tidsrom, kan stilles inn.

FUNKSJONSBEKRIEELSE



16. LUFTKVALITET

16.1 Aktuell verdi for luftkvalitet

Detektoren sender i festsatte intervaller aktuell status for luftkvalitet syklisk. Denne verdien regnes ut slik:

$$\text{Verdi} = [\text{luftkvalitet fra sensor} \times \text{modifikator} \times \text{multiplikator}] + \text{kompensasjon}$$

Sendingen av aktuell verdi for luftkvalitet kan sperres via objekt 33, her kan den aktuelle verdien eller verdien som er fastlagt i en parameter, sendes.

16.2 Ekstern luftkvalitetverdi

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

$$\text{Verdi} = \text{Aktuelle luftkvalitetverdi} + [\text{ekstern luftkvalitetverdi} \times \text{modifikator} \times \text{multiplikator}]$$

16.3 Intern luftkvalitetverdi

For å overvåke luftkvalitetreguleringen/-styringen kan den interne luftkvalitetverdien i tillegg sendes direkte fra sensoren uten intern faktor og kompensasjon via objekt 34 + 35. Den sendes imidlertid alltid samtidig med aktuell luftkvalitetverdi til kommunikasjonsobjekt 36.

16.4 Grenseverdier for luftkvalitet

Via denne parameteren kan grenseverdi 1, 2 og 3 for luftkvalitet parameteres. Her stilles reaksjonene ved over- og underskridelse av grenseverdiene inn. Disse kan sendes med et:

**PÅ/AV-signal**

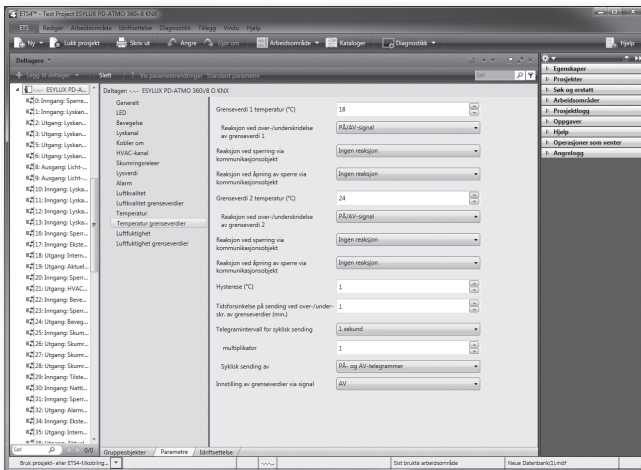
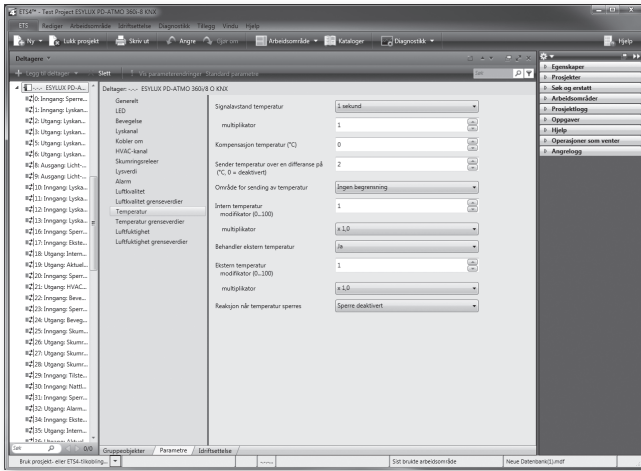
**AV/PÅ signal**

**PÅ- eller AV-signal uten ytterligere reaksjon**

I tillegg kan det legges inn en tidsforsinkelse på sendingen fra 1 minutt til 4 timer ved over- eller underskridelse av verdien. Ved hjelp av en akustisk advarsel informeres brukeren gjentatte ganger ved overskridelse av grenseverdi 1, 2 eller 3.



FUNKSJONSBEKRIEVELSE



17. TEMPERATUR

17.1 Aktuell temperaturverdi

Detektoren sender i fastsatte intervaller aktuell temperaturstatus syklisk. Denne verdien regnes ut slik:

$$\text{Verdi} = [\text{temperatur fra sensor} \times \text{modifikator} \times \text{multiplikator}] + \text{kompensasjon}$$

Sendingen av aktuell temperatur kan sperres via objekt 52, her kan den aktuelle verdien eller verdien som er fastlagt i en parameter, sendes.

17.2 Ekstern temperaturverdi

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

$$\text{Verdi} = \text{Aktuelle temperaturverdi} + [\text{ekstern temperaturverdi} \times \text{modifikator} \times \text{multiplikator}]$$

17.3 Intern temperaturverdi

For å overvåke temperaturreguleringen/-styringen kan den interne temperaturverdien i tillegg sendes direkte fra sensoren uten faktor og kompensasjon via objekt 53 + 54. Den sendes imidlertid alltid samtidig med aktuell temperaturverdi til kommunikasjonsobjekt 55.

17.4 Grenseverdier for temperatur

Via denne parameteren kan grenseverdi 1, 2 og 3 for temperatur parametreses. Her stilles reaksjonene ved over- og underskridelse av grenseverdiene inn. Disse kan sendes med et:

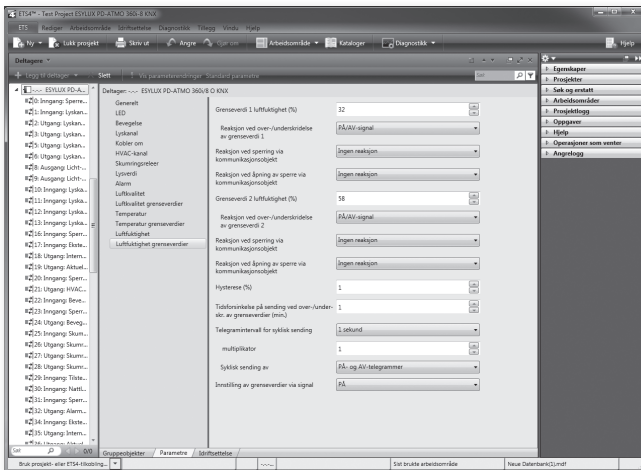
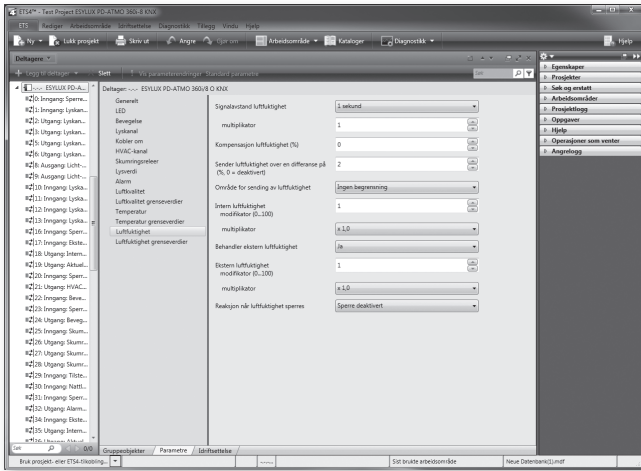
PÅ/AV-signal

AV/PÅ signal

PÅ- eller AV-signal uten ytterligere reaksjon

I tillegg kan det legges inn en tidsforsinkelse på sendingen fra 1 minutt til 4 timer ved over- eller underskridelse av verdien.

FUNKSJONSBSKRIVELSE



18. LUFTFUKTIGHET

18.1 Aktuelle verdi for luftfuktighet

Detektoren sender i fastsatte intervaller aktuell status for luftfuktighet syklisk. Denne verdien regnes ut slik:

$$\text{Verdi} = [\text{luftfuktighet fra sensor} \times \text{modifikator} \times \text{multiplikator}] + \text{kompensasjon}$$

Sendingen av aktuell luftfuktighet kan sperres via objekt 65, her kan den aktuelle verdien eller verdien som er fastlagt i en parameter, sendes.

18.2 Ekstern luftfuktighetsverdi

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

$$\text{Verdi} = \text{Aktuelle verdi for luftfuktighet} + [\text{ekstern verdi for luftfuktighet} \times \text{modifikator} \times \text{multiplikator}]$$

18.3 Intern luftfuktighetsverdi

For å overvåke luftfuktighetsreguleringen/-styringen kan den interne verdien for luftfuktighet i tillegg sendes direkte fra sensoren uten faktor og kompensasjon via objekt 66 + 67. Den sendes imidlertid alltid samtidig med aktuell verdi for luftfuktighet til kommunikasjonsobjekt 68.

18.4 Grenseverdier for luftfuktighet

Via denne parameteren kan grenseverdi 1, 2 og 3 for luftfuktighet parametreses. Her stilles reaksjonene ved over- og underskridelse av grenseverdiene inn. Disse kan sendes med et:

PÅ/AV-signal

AV/PÅ signal

PÅ- eller AV-signal uten ytterligere reaksjon

I tillegg kan det legges inn en tidsforsinkelse på sendingen fra 1 minutt til 4 timer ved over- eller underskridelse av verdien.