

# ESYLUX

[www.esylux.com](http://www.esylux.com)

## SE • BRUKSANVISNING

Vi vill gratulera dig till köpet av denna förstklassiga ESYLUX-produkt. För att din enhet ska fungera korrekt bör du läsa igenom denna monterings-/bruksanvisning noggrant och spara den, så att du kan ta fram och läsa den igen vid behov.

### 1 • SÄKERHETSANVISNINGAR



**OBS:** Arbeten på elektriska system får bara utföras av behörig fackpersonal under iakttagande av nationella installationsföreskrifter och -normer. Innan produkten monteras ska nätspänningen kopplas från. Observera installationsföreskrifterna i skyddsätgården SELV.

Produkten är enbart avsedd för fackmässigt bruk (enligt beskrivningen i bruksanvisningen). Om ändringar eller modifieringar utförs ogiltigförklaras alla garantier. Kontrollera om komponenterna är skadade när du packar upp dem. Om du upptäcker någon skada får komponenterna inte under några omständigheter tas i bruk.

Om det finns misstanke att en riskfri användning av enheten inte kan garanteras, måste enheten omedelbart tas ur drift och spöras mot oavsiktlig användning. För ändamålsenlig användning, se till att det aktuella UC-nätet (resp. KNX/EIB) motsvarar kraven i skyddsklass 3.



**OBS:** Denna apparat får inte kastas i det osorterade kommunalavfallet. Ägare till gamla apparater är enligt lag skyldiga att avfallshandtera denna apparat på sakkunnigt och föreskrivet sätt. Information får du från din stads- eller kommunalförvaltning.

### 2 • BESKRIVNING

ESYLUX PD-ATMO 360i/8...KNX är en närvarodetektor med 360° bevakningsområde och inbyggd busskopplare för takmontering. Mätning av rumstemperatur, relativ luftfuktighet, ljud och luftkvalitet är möjligt beroende på utförande. Montering sker enligt medföljande monteringsanvisning. Med en reglering för belysningen (funktionerna "Till-/frånslag" eller "Konstantljusreglering").

Ytterligare funktioner hittar du i bruksanvisningen under "Beskrivning av applikationer". Med en räckvidd på upp till 8 m i diameter för användning på kontor, i klassrum, konferensrum samt i genomgångsutrymmen med dagsljusinsläpp.

PD-ATMO 360i/8...KNX får bara användas i bussystem KNX (EIB), TP i kombination med andra KNX-komponenter.

PD-ATMO 360i/8...KNX detekterar närvarande personer i bevakningsområdet och sänder styr- eller regleringstelegram för ljusutgång beroende på rummets ljusstyrka samt närvaroberoende för VVK-objekt (värme, ventilation, klimat).

- Blandljusmätningen är lämplig för FL-/PL-, halogen- och glödlampor.

Certifierade KNX-/EIB-utbildningsinstitutioner kan förmedla vederbörliga fackkunskaper när det gäller planering, installation, idrifttagning, dokumentation och användning av ETS-programvaran (Engineering-Tool-Software), som krävs för parametring.

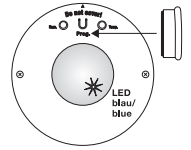
### 3 • INSTALLATION/MONTERING/ANSLUTNING



Se separat monteringsanvisning.

### 4 • IDRIFTTAGNING

Alla parameterinställningar utförs via ETS (Engineering-Tool-Software). Med de medföljande magneterna aktiveras programmeringsstatusen för den fysiska adressen på PD-ATMO C360i/8...KNX, vilket visas med den blå LED:n. Du kan ladda ned applikationsbeskrivningen och vårt produktutbud under "Nedladdningar" på [www.esylux.se](http://www.esylux.se).



### 5 • TILLKOPPLING/LED-INDIKERING

#### • Tillkoppla bussspänningen och försörjningsspänningen

En initeringsfas (uppvärmning) på ca 10 s startas.

Röd LED och grön LED blinkar långsamt och omväxlande (f = 1 Hz).

#### • LED-indikering efter uppvärmningen

Rörelsedetektering indikeras genom att inställd LED-färg blinkar två gånger för varje detektering.

#### • Med funktionen "Master" kvitteras fjärrkontrollsinmatningarna:

med blå LED tre gånger

• Vid funktionen "Slav" kvitteras varje detektering två gånger med grön LED.

• VOC-sensorn genererar giltiga mätvärden först efter 20 min.



**OBS:** Den gröna LED:n är endast aktiv vid detektering om aktivering skett via ETS (Engineering-Tool-Software).

### 6 • TESTDRIFT

Kan parametreras via ETS (Engineering-Tool-Software).

Vid "Spara" eller 10 min efter aktivering av testdriften sker en omkoppling till RUN-tillstånd. Rörelse indikeras genom att den blå LED:n blinkar.

### 7 • FJÄRRKONTROLL

Med användarfjärrkontrollen Mobil-PDi/User (EM10425547), som kan fås som tillval, kan du påverka regleringen/styrningen av belysningen.

Mobil-PDi/User ändrar värdet för närvarons varaktighet plus efterlystid. Därefter gäller återigen de via ETS (Engineering-Tool-Software) paramettrade värdena.



**OBS:** I funktionen "Slav" reagerar detektorn inte på fjärrkontrollen!

Via Mobil-PDi/User kan belysningen:

- till- eller fränkopplas
- dimmas (endast med funktionen "Reglering")
- sparas och visa två scener
- KNX-närvarodetektorn återställs till de via ETS (Engineering-Tool-Software) paramettrade värdena med knappen "Reset". De sparade belysningsscenerna 1 + 2 bibehålls.



Mer information hittar du i bruksanvisningen till fjärrkontrollen Mobil-PDi/User.

Mobil-PDi/User

### 8 • ESYLUX TILLVERKARGARANTI

ESYLUX-produkterna är provade enligt gällande föreskrifter och tillverkade med största omsorg. Garantigivaren ESYLUX Deutschland GmbH, Postfach 1840, D-22908 Ahrensburg (för Tyskland) resp. motsvarande ESYLUX-distributör i ditt land (en fullständig översikt finns på [www.esylux.com](http://www.esylux.com)) ger 3 års garanti för tillverknings-/materialfel på ESYLUX enheter, räknat från tillverkningsdatum.

Denna garanti gäller oberoende av dina lagstadgade rättigheter gentemot försäljaren av enheten.

Garantin omfattar inte normalt slitage, förändringar/störningar till följd av påverkan från omgivningen eller transportskador, ej heller skador som uppstår på grund av att bruksanvisningen och underhållsanvisningarna inte följts och/eller på grund av felaktig installation. Medföljande batterier, ljuskällor och laddningsbara batterier omfattas inte av garantin.

För att garantin ska uppfyllas måste enheten omedelbart efter att fel/brister fastställs sändas i oförändrat skick tillsammans med kassakvitto och en kort, skriftlig felbeskrivning i en skyddande förpackning med tillräcklig frankering till garantigivaren.

Vid rättmätiga garantianspråk står det garantigivaren fritt att inom rimlig tid antingen reparera eller byta ut enheten. Ytterligare anspråk omfattas inte av garantin. Garantigivaren ansvarar särskilt inte för skador som uppstår på grund av en defekt enhet. Om garantianspråken är obefogade (exempelvis efter garantiidens utgång eller om anspråken rör problem som inte innefattas i garantin) kan garantigivaren försöka reparera enheten åt dig till en låg kostnad.

## OBJEKT LJUSKANAL

**Objekt 0: "Ingång: spärra ljuskanal" (längd 1 bit)**

Kopplings-/dimmerutgångarna för ljuskanalen spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Via parametrarna kan du bestämma tillståndet för ljuskanalen efter spärrning och aktivering.

**Objekt 1: "Ingång: ljuskanal manuellt till/från" (längd 1 bit)****Obs: Krävs i driftsättet "Halvautomat"!**

Manuell betjäning förblir aktiv vid närvaro till dess att frånslagstiden har gått ut, om parametrarna ställts in på "Under närvaro". Om parametern "Med inaktiverad ljusmätning under frånperiod" har valts är ljusmätningen inte aktiv och detektorn återgår sedan till normalläge. Den manuella betjäningen har ingen effekt på rörelsedetekteringen. Funktionen vidarebefordras till gruppobjekt 5/6.

**Objekt 2: "Ingång: ljuskanal manuell dimring" (längd 4 bit)****Funktion: aktiv när konstantljusreglering/-styrning har valts.**

Ingång för KNX-knappsensorerna "Dimring uppåt" och "Dimring nedåt", vid skrivning till detta objekt överstyrs ljuskanalen manuellt och kommandona leds vidare till dimmeraktorn via objekt 7.

Manuell betjäning förblir aktiv vid närvaro till dess att frånslagstiden har gått ut, om parametrarna ställts in på "Under närvaro". Om "Med inaktiverad ljusmätning under frånperiod" har valts är ljusmätningen inte aktiv och detektorn återgår sedan till normalläge. Den manuella betjäningen har ingen effekt på rörelsedetekteringen.

**Objekt 3: "Ingång: ljuskanal manuellt ljusvärde" (längd 1 byte)****Funktion: aktiv när konstantljusreglering/-styrning har valts.**

Ingång för förinställning av ljusvärden - vid skrivning till detta objekt överstyrs ljuskanalen manuellt och värdena leds vidare till dimmeraktorn via objekt 8 och 9. Manuell betjäning förblir aktiv vid närvaro till dess att frånslagstiden har gått ut, om parametrarna ställts in på "Under närvaro". Om "Med inaktiverad ljusmätning under frånperiod" har valts är ljusmätningen inte aktiv och detektorn återgår sedan till normalläge. Den manuella betjäningen har ingen effekt på rörelsedetekteringen.

**Objekt 4: Ingång: ljuskanal reglering/styrning utan närvaro (längd 1 bit)****Driftsätt: reglering**

Via detta objekt aktiveras ljusregleringen utan närvaro.

**Driftsätt: styrning**

Via detta objekt aktiveras ljusstyrningen utan närvaro.

**Objekt 5: "Utgång: ljuskanal till/från" (längd 1 bit)**

Vid behov av konstbelysning (tröskelvärde 1/börvärde via parameter) och vid närvaro sänder utgången ett Till-telegram.

Vid tillräckligt dagsljus och/eller frånvaro sänds ett Från-telegram när frånslagstiden gått ut.

**Objekt 6: "Utgång: ljuskanal 2 till/från" (längd 1 bit)****Funktion: till-/frånslag - endast tillgänglig vid funktionen "Till-/frånslag"!**

Vid behov av konstbelysning (tröskelvärde 2 som skillnad i förhållande till tröskelvärde 1 via parameter) och vid närvaro sänder utgången ett Till-telegram. Vid tillräckligt dagsljus och/eller frånvaro sänds ett Från-telegram när frånslagstiden gått ut.

**Objekt 7: "Utgång: ljuskanal dimring" (längd 4 bit)****Funktion: konstantljusreglering/-styrning**

Vid långvarig manuell aktivering via knappsensor (objekt 2) leds telegram vidare till dimmeraktorn via detta objekt. Endast aktiv om "Konstantljusreglering/-styrning" har aktiverats.

**Objekt 8: "Utgång: ljuskanal ljusvärde 1" (längd 1 byte)****Funktion: konstantljusreglering/-styrning**

Vid behov av konstbelysning och vid närvaro sänder utgången ett värdetelegram (1 byte).

När frånslagstiden gått ut vid frånvaro eller vid tillräckligt dagsljus (reglaget på det minsta värdet) sker en omkoppling till 0 % eller orienteringsljus. Endast aktiv om "Konstantljusreglering/-styrning" har aktiverats.

**Objekt 9 "Utgång ljuskanal ljusvärde 2" (längd 1 byte)****Funktion: konstantljusreglering/-styrning**

Vid behov av konstbelysning och vid närvaro sänder utgången ett värdetelegram (1 byte).

När frånslagstiden gått ut vid frånvaro eller vid tillräckligt dagsljus (reglaget på det minsta värdet) skickas "0 %" eller så sker en omkoppling till orienteringsljus. Valbar skillnad ljusvärde 2 till ljusvärde 1 via parameter. Endast aktiv om "Konstantljusreglering/-styrning" har aktiverats.

**Objekt 10: Ingång: ljuskanal 1 tröskelvärde (längd 2 byte)**

(Driftsätt: till-/frånslag)

Via detta objekt kan du ställa in tröskelvärdet (lux) för kanal 1 på förhand via telegram. Endast tillgängligt om "Tröskelvärde via telegram" har valts.

**Objekt 10: Ingång: ljuskanal börvärde reglering (längd 2 byte)**

(Driftsätt: reglering)

Via detta objekt kan du ställa in börvärdet (lux) för ljusregleringen på förhand via telegram. Endast tillgängligt om "Tröskelvärde via telegram" har valts.

**Objekt 10: Ingång: ljuskanal styrning nedre ljusnivå (längd 2 byte)**

(Driftsätt: styrning)

Via detta objekt kan du ställa in den nedre ljusnivån (lux) för ljusstyrningen på förhand via telegram. Endast tillgängligt om "Tröskelvärde via telegram" har valts.

**Objekt 11: Ingång: ljuskanal 2 tröskelvärde (längd 2 byte)**

(Driftsätt: till-/frånslag)

Via detta objekt kan du ställa in tröskelvärdet (lux) för kanal 2 på förhand via telegram. Endast tillgängligt om "Tröskelvärde via telegram" har valts.

**Objekt 11: Ingång: ljuskanal styrning övre ljusnivå (längd 2 byte)**

(Driftsätt: styrning)

Via detta objekt kan du ställa in den övre ljusnivån (lux) för ljusstyrningen på förhand via telegram. Endast tillgängligt om "Tröskelvärde via telegram" har valts.

**Objekt 12/13: "Ingång: ljuskanal 1/2 status aktör" (längd 1 bit)****Funktion: objekt 12 "Konstantljusreglering/-styrning"/objekt 12/13 - aktiva vid driftsättet "Till-/frånslag".**

Via detta objekt kan du utvärdera statusobjektet för en aktör. Om aktorn inte styrs enbart av detektorn tillkopplas detektorn via ett Till-telegram och fränkopplas sedan igen när frånslagstiden gått ut, såvida inga rörelser registreras. Vid ett Från-telegram fränkopplas detektorn och befinner sig sedan omedelbart i standbyläge igen.

Endast tillgängligt om "Status aktör" har aktiverats.

**Objekt 14: "Ingång: ljuskanal orienteringsljus" (längd 1 bit)****Funktion: konstantljusreglering/-styrning**

Med ett Till-telegram växlar du från orienteringsljusvärde 1 till orienteringsljusvärde 2, med ett Från-telegram från värde 2 till värde 1.

**Objekt 15: "Ingång: ljuskanal orienteringsljus till/från" (längd 1 bit)****Funktion: konstantljusreglering/-styrning**

Orienteringsljusfunktionen frånkopplas med ett Från-telegram och tillkopplas med ett Till-telegram.

**OBJEKT LJUSVÄRDE****Objekt 16: "Ingång: spärra skicka ljusvärde" (längd 1 bit)**

Till-telegram spärrar sändningen och Från-telegram aktiverar sändningen av det interna ljusvärdet eller ett förinställt ljusvärde. Endast aktivt om "Reaktion vid spärrning" har aktiverats.

**Objekt 17: "Ingång: externt ljusvärde" (längd 2 byte)**

Via detta objekt kan du få fram ett genomsnittsvärde genom att addera ärvärdet för konstantljusregleringen/-styrningen och det externa ljusvärdet. Utvärdering sker med multiplikatorer.

**Objekt 18: "Utgång: internt ljusvärde 1" (längd 2 byte)**

Via detta objekt förmedlas det interna ljusvärdet med skillnad och faktor.

**Objekt 19: "Utgång: aktuellt ljusvärde" (längd 2 byte)**

Via detta objekt förmedlas belysningens aktuella ärvärde, och med i beräkningen tas skillnad, faktor, internt ljusvärde samt värde och faktor för det externa ljusvärdet. Detta värde används för att utvärdera ljusvärdet för ljuskanalen och skymningsreläet.

**OBJEKT VVK-KANAL****Objekt 20: "Ingång: spärra VVK-kanal" (längd 1 bit)**

Kopplingsutgången för VVK-kanalen spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Via parametrarna kan du bestämma kanalens tillstånd efter spärrning och aktivering.

**Objekt 21: "Utgång: VVK-kanal till/från" (längd 1 bit)**

Vid närvaro sänds ett Till-telegram beroende på ingångsfördröjningen. Vid frånvaro sänds ett Från-telegram beroende på frånslagstiden.

**OBJEKT RÖRELSE****Objekt 22: "Ingång: rörelse från Slav/Master" (längd 1 bit)**

Triggeringång för parallellkoppling Master/Master eller ingång för Slav. Endast möjligt i aktivt tillstånd. Vid aktivering är endast Till-/Från-telegram eller endast Till-telegram möjliga.

**Objekt 23: "Ingång: spärra rörelsedetektering" (längd 1 bit)**

Med Till-telegram spärras den interna rörelsedetekteringen - med "Från" aktiveras den igen.

**Objekt 24: "Utgång: rörelsedetektering" (längd 1 bit)**

Utmatning av egen PIR-rörelsedetektering.

**OBJEKT SKYMNINGSRELÄ, FUNKTION "REGLERING"/"STYRNING"****Objekt 25: "Ingång: skymningsrelä manuell till/från" (längd 1 bit)**

Manuell överstyrning är aktiv till dess att spärrtiden gått ut.

**Objekt 26: "Utgång: skymningsrelä till/från" (längd 1 bit)**

Vid underskridet tröskelvärde och efter fördröjning sänder skymningsreläet Till-telegram.

Vid överskridet tröskelvärde och efter fördröjning sänder skymningsreläet Från-telegram.

Hysteresen kan ställas in via parametrar.

**Objekt 27: "Utgång: skymningsrelä ljusvärde" (längd 1 byte)**

Via detta gruppobjekt förmedlas ett parametrerbart ljusvärde mellan 0 och 100 %.

**Objekt 28: "Utgång: skymningsrelä scen" (längd 1 byte)**

För till- och frånkoppling kan egna scener (1-64) aktiveras.

**OBJEKT NÄRVAROSIMULERING****Objekt 29: "Ingång: närvarosimulering till/från" (längd 1 bit)**

Närvarosimuleringen till- eller frånkopplas.

**OBJEKT NATTBELYSNING****Objekt 30: "Ingång: nattbelysning till/från" (längd 1 bit)**

Nattljusfunktionen till- eller frånkopplas - indikeringen för rörelsedetektering/spärrning ändras inte.

**OBJEKT LARM****Objekt 31: Ingång: spärra larm (längd 1 bit)**

En "1" spärrar larmfunktionen och en "0" frigör larmfunktionen.

**Objekt 32: Utgång: larm till/från (längd 1 bit)**

Ett larm utlöses efter en viss parameterbar tid under vilken rörelser registreras. För till- och frånkoppling av larm kan olika tidsfönster definieras.

## OBJEKT LUFTKVALITET

### Objekt 33: "Ingång: spärra skicka luftkvalitet" (längd 1 bit)

Sändningen av luftkvalitetsvärdet spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Via parametrarna kan du bestämma värdet för luftkvaliteten efter spärrning och aktivering. Inställningen är endast möjlig med utvalda värden.

### Objekt 34: "Ingång: extern luftkvalitet" (längd 2 byte)

Via detta objekt kan luftkvalitetens ärvärde, ihop med ett externt luftkvalitetsvärde, blandas till det interna.

Utvärdering sker med multiplikatorer.

### Objekt 35: "Utgång: intern luftkvalitet" (längd 2 byte)

Via detta objekt förmedlas det interna luftkvalitetsvärdet med skillnad och faktor.

### Objekt 36: "Utgång: aktuell luftkvalitet" (längd 2 byte)

Via detta objekt förmedlas luftkvalitetens aktuella ärvärde, och med i beräkningen tas skillnad, faktor, internt luftkvalitetsvärde samt värde och faktor för det externa luftkvalitetsvärdet. Detta värde används för utvärderingen av luftkvalitetsvärdet.

## OBJEKT AKUSTISK VARNING (ENDAST FÖR LUFTKVALITETEN)

### Objekt 37: "Ingång: spärra akustiska varningar" (längd 1 bit)

Sändningen av den akustiska varningen spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Reaktionen vid spärrning och aktivering kan bestämmas med hjälp av parametrar.

### Objekt 38: "Ingång: spärra luftkvalitet gränsvärde 1" (längd 1 bit)

Sändningen av luftkvalitetsgränsvärdet 1 spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Reaktionen vid spärrning och aktivering kan bestämmas med hjälp av parametrar.

### Objekt 39: "Ingång: luftkvalitet gränsvärde 1" (längd 2 byte)

Via detta objekt kan ärvärdet för luftkvalitetsgränsvärde 1, ihop med det externa gränsvärdet, blandas till det interna.

Utvärdering sker med multiplikatorer.

### Objekt 40: "Utgång: luftkvalitet gränsvärde 1 till/från" (längd 1 bit)

Detta objekt informerar om huruvida luftkvalitetsgränsvärdet 1 har överskridits eller underskridits. Skillnad och faktor (hysteres) tas med i beräkningen.

### Objekt 41: "Ingång: spärra luftkvalitet gränsvärde 2" (längd 1 bit)

Sändningen av luftkvalitetsgränsvärdet 2 spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Reaktionen vid spärrning och aktivering kan bestämmas med hjälp av parametrar.

### Objekt 42: "Ingång: luftkvalitet gränsvärde 2" (längd 2 byte)

Via detta objekt kan ärvärdet för luftkvalitetsgränsvärde 2, ihop med det externa gränsvärdet, blandas till det interna.

Utvärdering sker med multiplikatorer.

### Objekt 43: "Utgång: luftkvalitet gränsvärde 2 till/från" (längd 1 bit)

Detta objekt informerar om huruvida luftkvalitetsgränsvärdet 2 har överskridits eller underskridits.

Skillnad och faktor (hysteres) tas med i beräkningen.

### Objekt 44: "Ingång: spärra luftkvalitet gränsvärde 3" (längd 1 bit)

Sändningen av luftkvalitetsgränsvärdet 3 spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Reaktionen vid spärrning och aktivering kan bestämmas med hjälp av parametrar.

### Objekt 45: "Ingång: luftkvalitet gränsvärde 3" (längd 2 byte)

Via detta objekt kan du få fram ett genomsnittsvärde genom att addera ärvärdet för luftkvalitetsgränsvärdet 3 och det externa gränsvärdet.

Utvärderingen sker med multiplikatorer.

### Objekt 46: "Utgång: luftkvalitet gränsvärde 3 till/från" (längd 1 bit)

Detta objekt informerar om huruvida luftkvalitetsgränsvärdet 3 har överskridits eller underskridits.

Skillnad och faktor (hysteres) tas med i beräkningen.

## OBJEKT TEMPERATUR

### Objekt 52: "Ingång: spärra skicka temperatur" (längd 1 bit)

Sändningen av temperaturvärdet spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Via parametrarna kan du bestämma värdet för temperaturen efter spärrning och aktivering. Denna funktion måste väljas innan den kan bli aktiv.

### Objekt 53: "Ingång: extern temperatur" (längd 2 byte)

Via detta objekt kan ärvärdet för temperaturen, ihop med det externa temperaturvärdet, blandas till det interna.

Utvärdering sker med multiplikatorer.

### Objekt 54: "Utgång intern temperatur" (längd 2 byte)

Via detta objekt förmedlas det interna temperaturvärdet med skillnad och faktor.

### Objekt 55: "Utgång: aktuell temperatur" (längd 2 byte)

Via detta objekt förmedlas temperaturens aktuella ärvärde, och med i beräkningen tas skillnad, faktor, intern temperatur samt värde och faktor för det externa temperaturvärdet. Detta värde används för utvärderingen av temperaturvärdet.

### Objekt 56: "Ingång: spärra temperatur gränsvärde 1" (längd 1 bit)

Sändningen av temperaturgränsvärdet 1 spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Reaktionen vid spärrning och aktivering kan bestämmas med hjälp av parametrar.

### Objekt 57: "Ingång: temperatur gränsvärde 1" (längd 2 byte)

Via detta objekt kan ärvärdet för temperaturgränsvärde 1, ihop med det externa gränsvärdet, blandas till det interna.

Utvärdering sker med multiplikatorer.

### Objekt 58: "Utgång: temperatur gränsvärde 1 till/från" (längd 1 bit)

Detta objekt informerar om huruvida temperaturgränsvärdet 1 har överskridits eller underskridits.

Skillnad och faktor (hysteres) tas med i beräkningen.

### Objekt 59: "Ingång: spärra temperatur gränsvärde 2" (längd 1 bit)

Sändningen av temperaturgränsvärdet 2 spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Reaktionen vid spärrning och aktivering kan bestämmas med hjälp av parametrar.

### Objekt 60: "Ingång: temperatur gränsvärde 2" (längd 2 byte)

Via detta objekt kan ärvärdet för temperaturgränsvärde 2, ihop med det externa gränsvärdet, blandas till det interna.

Utvärdering sker med multiplikatorer.

### Objekt 61: "Utgång: temperatur gränsvärde 2 till/från" (längd 1 bit)

Detta objekt informerar om huruvida temperaturgränsvärdet 2 har överskridits eller underskridits.

Skillnad och faktor (hysteres) tas med i beräkningen.

## OBJEKT LUFTFUKTIGHET

### Objekt 65: "Ingång: spärra skicka luftfuktighet" (längd 1 bit)

Sändningen av luftfuktighetsvärdet spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Via parametrarna kan du bestämma värdet för luftfuktigheten efter spärrning och aktivering. Denna funktion måste väljas innan den kan bli aktiv.

### Objekt 66: "Ingång: extern luftfuktighet" (längd 2 byte)

Via detta objekt kan ärvärdet för luftfuktigheten, ihop med det externa luftfuktighetsvärdet, blandas till det interna.

Utvärdering sker med multiplikatorer.

### Objekt 67: "Utgång intern luftfuktighet" (längd 2 byte)

Via detta objekt förmedlas det interna luftfuktighetsvärdet med skillnad och faktor.

### Objekt 68: "Utgång: aktuell luftfuktighet" (längd 2 byte)

Via detta objekt förmedlas luftfuktighetens aktuella ärvärde, och med i beräkningen tas skillnad, faktor, intern luftfuktighet samt värde och faktor för det externa luftfuktighetsvärdet. Detta värde används för utvärderingen av luftfuktighetsvärdet.

### Objekt 69: "Ingång: spärra luftfuktighet gränsvärde 1" (längd 1 bit)

Sändningen av luftfuktighetsgränsvärdet 1 spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Via parametrarna kan du bestämma värdet för luftfuktighetsgränsvärdet 1 efter spärrning och aktivering.

### Objekt 70: "Ingång: luftfuktighet gränsvärde 1" (längd 2 byte)

Via detta objekt kan ärvärdet för luftfuktighetsgränsvärde 1, ihop med det externa gränsvärdet, blandas till det interna.

Utvärdering sker med multiplikatorer.

### Objekt 71: "Utgång: luftfuktighet gränsvärde 1 till/från" (längd 1 bit)

Detta objekt informerar om huruvida luftfuktighetsgränsvärdet 1 har överskridits eller underskridits.

Skillnad och faktor (hysteres) tas med i beräkningen.

### Objekt 72: "Ingång: spärra luftfuktighet gränsvärde 2" (längd 1 bit)

Sändningen av luftfuktighetsgränsvärdet 2 spärras med ett Till-telegram och aktiveras med ett Från-telegram.

Via parametrarna kan du bestämma värdet för luftfuktighetsgränsvärdet 2 efter spärrning och aktivering.

### Objekt 73: "Ingång: luftfuktighet gränsvärde 2" (längd 2 byte)

Via detta objekt kan ärvärdet för luftfuktighetsgränsvärde 2, ihop med det externa gränsvärdet, blandas till det interna.

Utvärdering sker med multiplikatorer.

### Objekt 74: "Utgång: luftfuktighet gränsvärde 2 till/från" (längd 1 bit)

Detta objekt informerar om huruvida luftfuktighetsgränsvärdet 2 har överskridits eller underskridits.

Skillnad och faktor (hysteres) tas med i beräkningen.

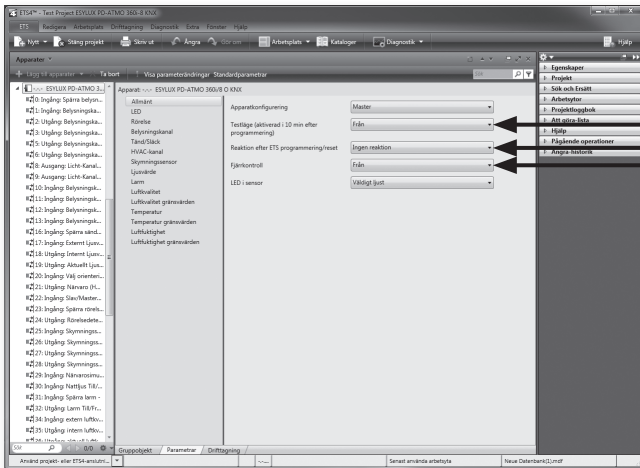
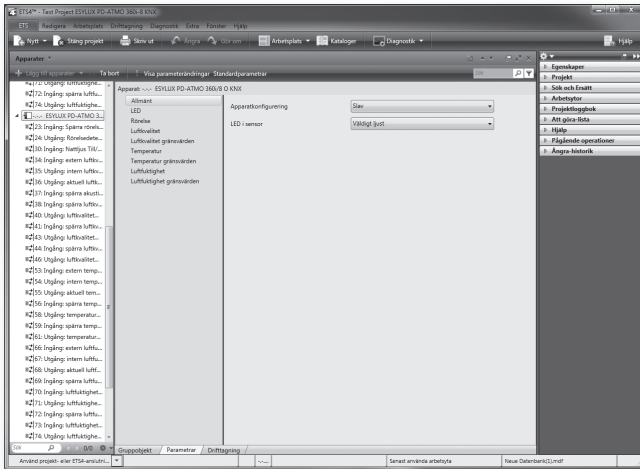
**OBJEKT VID FUNKTIONEN "TILL-/FRÅNSLAG"**

Nummer	Namn	Objekttyd	Beskrivning	Gruppnamn	Längd	K	L	S	O	U	D
K20	Ingång Spärra belysningska...				16k	-	-	-	-	-	-
K21	Ingång Belysningskanal manuell Tänd/Släck				16k	-	-	-	-	-	-
K22	Ingång Belysningskanal 1 scen				16k	-	-	-	-	-	-
K23	Ingång Belysningskanal 2 scen				16k	-	-	-	-	-	-
K24	Ingång Belysningskanal 1 Tänd/Släck				16k	-	-	-	-	-	-
K25	Ingång Belysningskanal 2 Tänd/Släck				16k	-	-	-	-	-	-
K26	Avgång Ljikt-Kanal 1 Dimmvert				16k	-	-	-	-	-	-
K27	Avgång Ljikt-Kanal 2 Dimmvert				16k	-	-	-	-	-	-
K28	Ingång Belysningskanal 1 Tänd/Släck				28k	-	-	-	-	-	-
K29	Ingång Belysningskanal 2 Tänd/Släck				28k	-	-	-	-	-	-
K30	Ingång Belysningskanal 1 anordstatus				16k	-	-	-	-	-	-
K31	Ingång Belysningskanal 2 anordstatus				16k	-	-	-	-	-	-
K32	Ingång Spärra anordning i Ljusavst.				16k	-	-	-	-	-	-
K33	Ingång Extent Ljusavst.				28k	-	-	-	-	-	-
K34	Ingång Intern Ljusavst.				28k	-	-	-	-	-	-
K35	Ingång Åskott Ljusavst.				28k	-	-	-	-	-	-
K36	Ingång Våg orientering				16k	-	-	-	-	-	-
K37	Ingång Nävarv PHAC TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K38	Ingång Skiv-Master orient.				16k	-	-	-	-	-	-
K39	Ingång Spärra anord.				16k	-	-	-	-	-	-
K40	Ingång Rörledetektor				16k	-	-	-	-	-	-
K41	Ingång Rörledetektor				16k	-	-	-	-	-	-
K42	Ingång Spärringssensor manuell TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K43	Ingång Spärringssensor TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K44	Ingång Spärringssensor Ljusavst.				16k	-	-	-	-	-	-
K45	Ingång Nävarvssensor TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K46	Ingång Nävarv TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K47	Ingång Spärra larm				16k	-	-	-	-	-	-
K48	Ingång Larm TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K49	Ingång extern luftkvalitet				28k	-	-	-	-	-	-
K50	Ingång intern luftkvalitet				28k	-	-	-	-	-	-

**OBJEKT VID FUNKTIONEN "REGLERING"/"STYRNING"**

Nummer	Namn	Objekttyd	Beskrivning	Gruppnamn	Längd	K	L	S	O	U	D
K20	Ingång Spärra belysningskanal				16k	-	-	-	-	-	-
K21	Ingång Belysningskanal manuell Tänd/Släck				16k	-	-	-	-	-	-
K22	Ingång Belysningskanal 1 scen				16k	-	-	-	-	-	-
K23	Ingång Belysningskanal 2 scen				16k	-	-	-	-	-	-
K24	Ingång Belysningskanal 1 Tänd/Släck				16k	-	-	-	-	-	-
K25	Ingång Belysningskanal 2 Tänd/Släck				16k	-	-	-	-	-	-
K26	Ingång Belysningskanal 1 Ljusavst.				16k	-	-	-	-	-	-
K27	Ingång Belysningskanal 2 Ljusavst.				16k	-	-	-	-	-	-
K28	Ingång Orienteringsgjut Tänd/Släck				16k	-	-	-	-	-	-
K29	Ingång Spärra anordning i Ljusavst.				16k	-	-	-	-	-	-
K30	Ingång Våg orientering				16k	-	-	-	-	-	-
K31	Ingång Nävarv PHAC TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K32	Ingång Skiv-Master orient.				16k	-	-	-	-	-	-
K33	Ingång Spärra anord.				16k	-	-	-	-	-	-
K34	Ingång Rörledetektor				16k	-	-	-	-	-	-
K35	Ingång Rörledetektor				16k	-	-	-	-	-	-
K36	Ingång Spärringssensor manuell TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K37	Ingång Spärringssensor TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K38	Ingång Spärringssensor Ljusavst.				16k	-	-	-	-	-	-
K39	Ingång Nävarvssensor TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K40	Ingång Nävarv TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K41	Ingång Spärra larm				16k	-	-	-	-	-	-
K42	Ingång Larm TIR/FR				16k	-	-	-	-	-	-
K43	Ingång extern luftkvalitet				28k	-	-	-	-	-	-
K44	Ingång intern luftkvalitet				28k	-	-	-	-	-	-
K45	Ingång skiv-Master luftkvalitet				28k	-	-	-	-	-	-
K46	Ingång skiv-Master värmeg.				16k	-	-	-	-	-	-

## BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



### 1. MASTER/SLAV

Masterenheten detekterar närvaron och utvärderar den enligt de inställda parametrarna.

#### “Belysning till/från” eller “Belysning ljusnivå högre/lägre”

Slavenheten används uteslutande för utökning av bevakningsområdet. Närvaro leds vidare till Masterenheten (objekt 22) för utvärdering enligt de inställda parametrarna.

#### • Val Master/Master

Två Masterenheter kan arbeta parallellt för utökning av bevakningsområdet. Varje Masterenhet utvärderar närvaron (objekt 24) enligt sina via ETS (Engineering-Tool-Software) inställda parametrar och reglerar/styr belysningen därefter.

Fabriksinställning: Master

### 2. TESTLÄGE

(endast vid enhetskonfigurering “Master”)

I testläget “Till” → inaktivering av ljusmätningen.

Det aktiverade testläget kontrollerar anslutningen till belysningsanläggningen.

Vid detektering med rörelsedetektor är belysningen tillkopplad i 5 s. Därefter följer en inaktiv tid på 1 s då belysningen är fränkopplad.

**Blå LED** visar att rörelse detekteras.

Byte från test “Till” till test “Från” när parametrarna sparas eller automatiskt efter 10 min.

**Obs: Vid test → Slavingång aktiv.**

### 3. REAKTION EFTER ETS-PROGRAMMERING/RESET AV APPARATEN

Välj mellan: “Ingen reaktion”, “Tillslag” och “Frånslag”  
Följande objekt sänds:

#### Driftsätt “Till/frånslag”:

- Objekt 5: “Utgång: ljuskanal 1 till/från”
- Objekt 6: “Utgång: ljuskanal 2 till/från”

#### Driftsätt “Reglering” eller “Styrning”:

- Objekt 5: “Utgång: ljuskanal till/från”
- Objekt 8: “Utgång: ljuskanal ljusvärde 1”
- Objekt 9: “Utgång: ljuskanal ljusvärde 2”

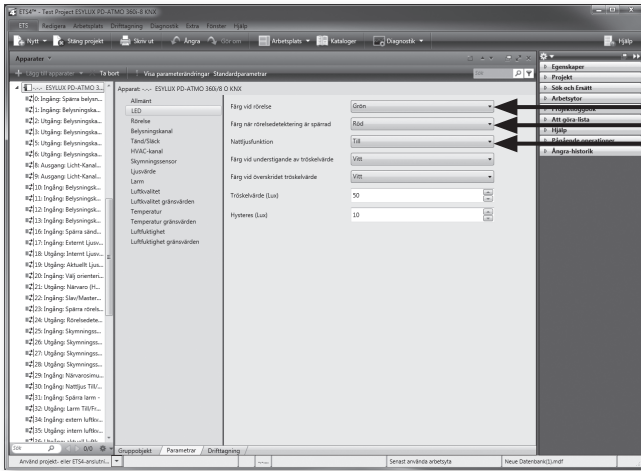
- Dessutom objekt 21: “Utgång: VVK-kanal till/från”

### 4. FJÄRRKONTROLL

På detta sätt inaktiveras betjäningen via Mobil-PDi/User eller X-REMOTE (iPhone).

**Obs: Fjärrkontroll är inaktiverad i testläget.**

BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



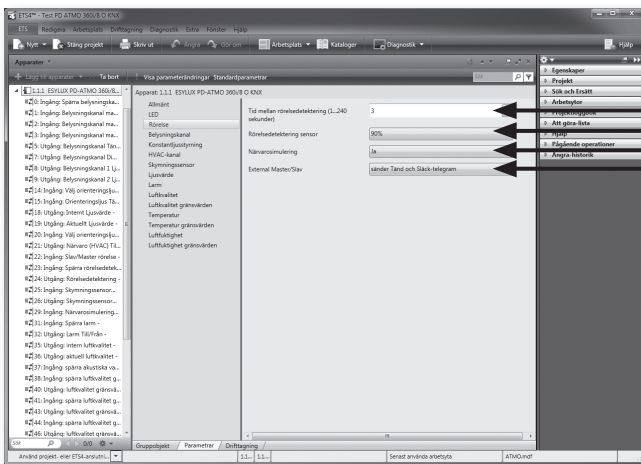
5. LED I SENSORN

Välj mellan LED-ljusstyrka eller "Från"

Är LED:n inte fränkopplad kan dess färg bestämmas via objekt 23 vid rörelsedetektering (blinka två gånger) samt vid spärrning av rörelsedetektering. LED-ljusstyrkan kan anpassas med parametrar i fem steg.

5.1 Natljusfunktion

Med denna funktion kan LED:n användas som nattbelysning. Vid över-/underskridning av tröskelvärdet sker en omedelbar omkoppling till en av de inställda färgerna. Nattbelysningen kan avaktiveras via objekt 30.



6. RÖRELSEDETEKTERING

Vid detekterad rörelse bibehålls detta tillstånd under den inställda tiden och därefter får sensorerna flera gånger i sekunden frågan om huruvida en ny rörelse detekterats (objekt 24). Sensorns känslighet kan ställas in med en parameter. Med objekt 23 kan rörelsedetekteringen spärras - LED:n visar vald färg.

7. SENSORKÄNSLIGHET

I fabriksinställningarna är detektorn inställd på en känslighet på 90 %. Vill du minska känsligheten kan du göra detta i steg om 10 %.

**!** Obs: Vid en känslighet på 100 % finns risk för felkopplingar.

8. NÄRVAROSIMULERING

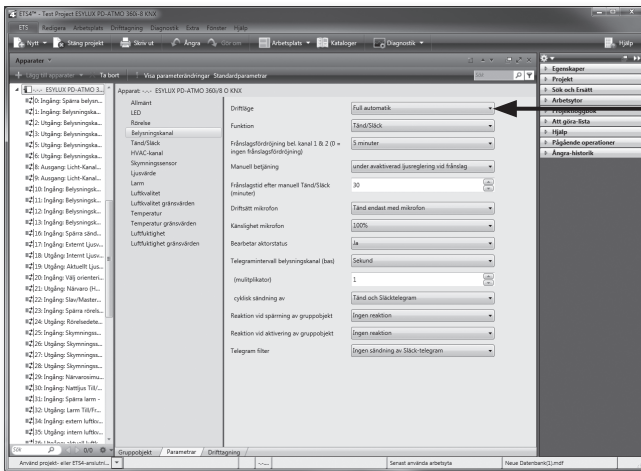
Detektorn sparar uppgifter om huruvida och i så fall när rörelser inträffat permanent i en vecka. Med ett Till-telegram till objekt 29 till- eller fränkopplas kanalerna utifrån veckominnet. Det sparade tidsförloppet observeras. Den normala rörelsedetekteringen förblir aktiv.

9. EXTERN MASTER/SLAV

Via denna parameter kan du bestämma om den externa Mastern/Slaven endast ska sända Till-telegram vid rörelsedetektering eller om den externa enheten ska sända Till-telegram med rörelsedetektering och Från-telegram utan rörelsedetektering.



BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



10. LJUSKANAL

10.1 Driftsätt ljuskanal

• Driftläge "Full automatik"

Belysningen tänds automatiskt när detektorn detekterar närvaro och omgivningens ljusnivå underskrider det förinställda ljuströskelvärdet resp. ljusbörvärdet. Belysningen släcks automatiskt vid frånvaro och när den inställda fränslagstiden gått ut.

Belysningen släcks också automatiskt om det inställda ljuströskelvärdet resp. ljusbörvärdet överskrider trots närvaro.

För att undvika plötsliga förändringar i ljusstyrka vid närvaro på grund av oavsiktlig tändning/släckning av belysningen, utlöses detektorn endast med tidsfördröjning.

Ett moln som drar förbi skulle till exempel kunna orsaka onödig tändning/släckning.

Tidsfördröjning från "ljust till mörkt": 30 s

Tidsfördröjning från "mörkt till ljust": 5 min

• Extra manuell belysningsstyrning i helautomatkläge

Belysningen kan tändas eller släckas manuellt med IR-fjärrkontrollen (Mobil-PDi/User, se även den separata bruksanvisningen Mobil-PDi/User) eller genom telegram, t.ex. genom aktivering av externa KNX-/EIB-tryckknappar.

Om "Manuell betjäning under närvaro" har ställts in kan belysningen tändas manuellt. Den förblir tänd så länge detektorn registrerar rörelser, oberoende av omgivningens ljusnivå.

Om "Manuell betjäning vid fränslag" har ställts in har detektorn under denna tid 100 % styrförmåga. När spärrtiden gått ut och ingen är närvarande börjar regleringen till inställt börvärde.

Efter den sista detekterade rörelsen återgår detektorn till tidigare automatdrift efter att fränslagstiden gått ut.

**!** Obs: Gäller ljuskanalens alla driftsätt.

• Driftsätt "Halvautomatik"

När "Halvautomatik" har valts måste belysningen tändas manuellt med IR-fjärrkontrollen Mobil-PDi/User eller genom telegram, t.ex. med aktivering av externa KNX-/EIB-tryckknappar. Detta innebär att detektorn inte tänder belysningen automatiskt vid närvaro.

Om dagsljusinsläppet ökar och den omgivande ljusnivån överstiger det inställda ljusvärdet vid närvaro, släcks belysningen automatiskt av detektorn 5 min efter att det inställda ljusvärdet har uppnåtts.

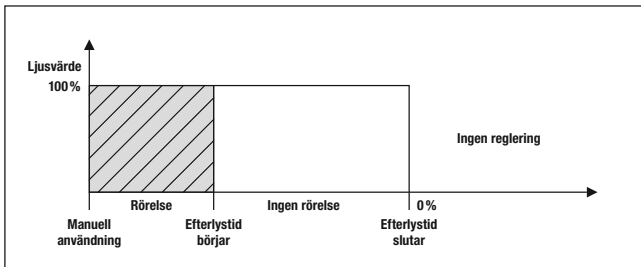
Belysningen kan dock alltid tändas igen manuellt.

Om "Manuell betjäning vid fränslag" ställs in betar sig detektorn under denna tid som om "Manuell betjäning under närvaro" ställts in. Detektorn återgår sedan till normalläge. På detta sätt kan belysningen tändas av användaren trots överskridet tröskelvärde, men samtidigt släckas automatiskt efter inställd tid.

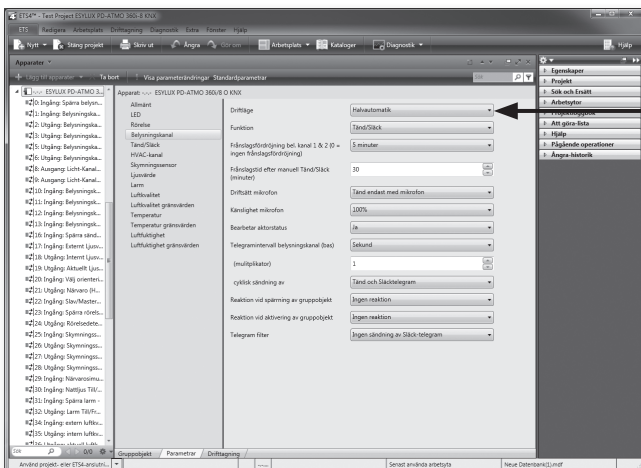
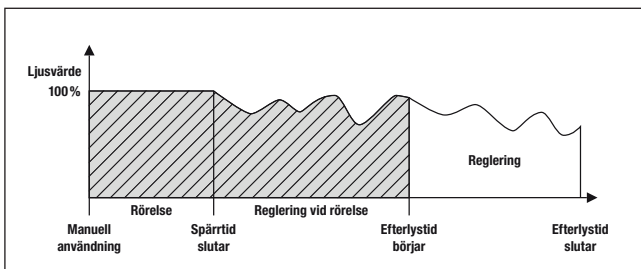
**!** Obs: Vid halvautomatik krävs ett extern Till-telegram, t.ex. med KNX-/EIB-tryckknappar! Gäller ljuskanalens alla driftsätt.

Fabriksinställning: helautomatik

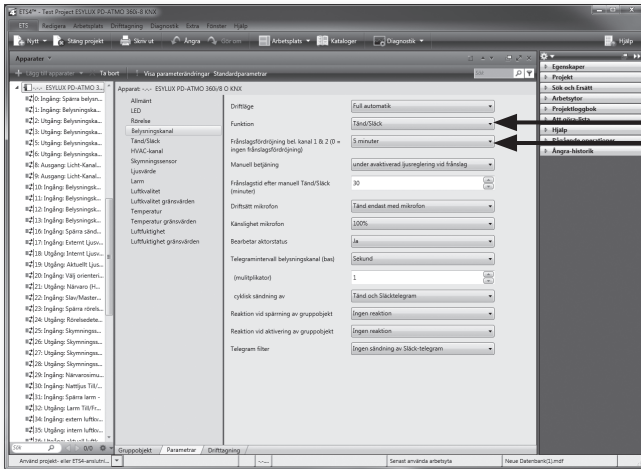
Manuell betjäning under närvaro



Manuell betjäning vid fränslag



BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



10.2 Funktion ljuskanal

Kan väljas:

**Till-/frånslag:** till/från vid ett definierat tröskelvärde.

**Reglering:** till/ljuskvärdesreglering till ett definierat börvärde/(från) konstantljusreglering.

**Styrning:** ljusstyrning via linjär tilldelning av dimmervärde till ljusvärde.

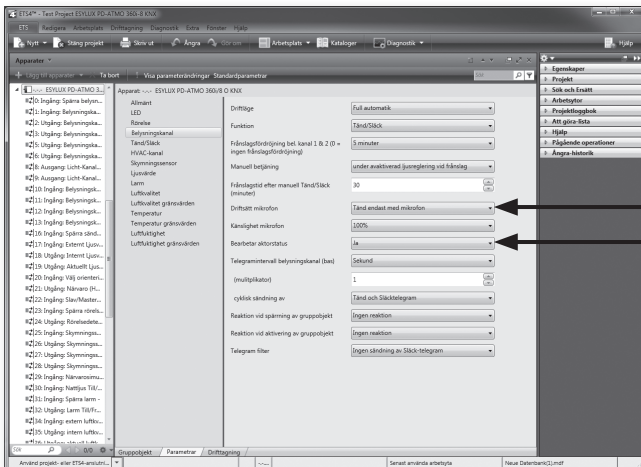
Fabriksinställning: till-/frånslag

10.3 Frånslagstid ljuskanal

• **Frånslagstid kanal belysning**

Kan väljas: 0 s, 30 s–12 tim.

Fabriksinställning: 5 min



10.4 Driftsätt mikrofon

Mikrofonen kan användas för närvarodetektering och följande driftsätt kan väljas:  
**Ingen mikrofon:** endast rörelsesensorer är aktiva.

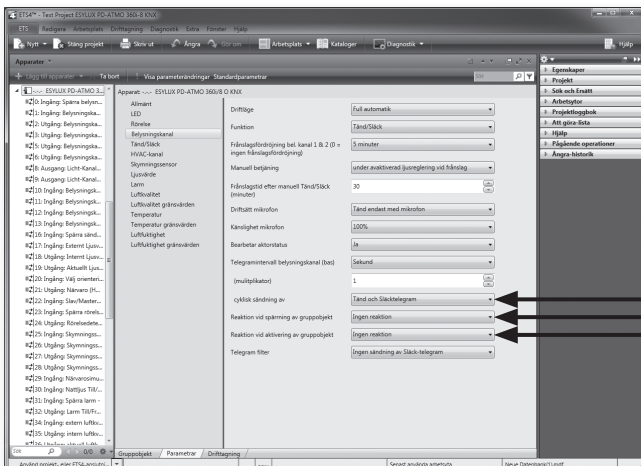
**Tillslag endast via rörelsedetektering:** ljuskanalen tillkopplas inte via mikrofonen, men tröskelutvärdering under närvaro.

**Tillslag endast via mikrofon:** ljuskanalen tillkopplas endast via mikrofonen – under närvaro utvärderas även rörelsesensornerna.

**Endast mikrofon, ingen rörelsedetektering:** Känsligheten för mikrofonen kan ställas in i testläget.

10.5 Bearbeta status från aktör

Via objekt 12 + 13 (resp. objekt 12, om "Reglering" eller "Styra" har valts) kan statusobjektet för en aktör utvärderas. Om aktorn inte styrs enbart av detektorn går ljuskanalen in i standbyläge, om kanalens och aktorns tillstånd är olika.



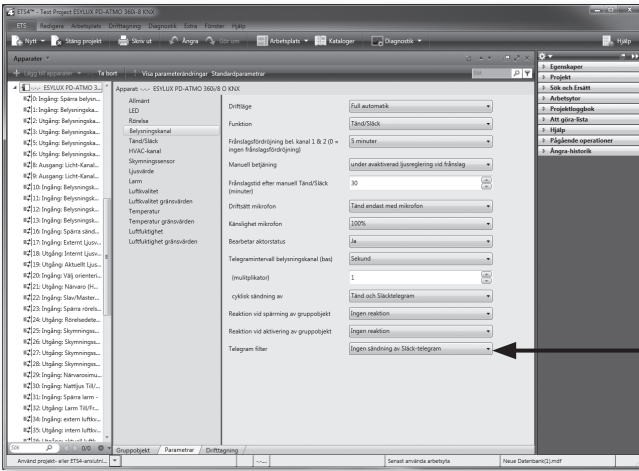
10.6 Cyklisk sändning

Ljuskanalen sänder sin aktuella status cykliskt inom fastställda tidsintervaller. På detta sätt kan du fastställa om den uppberar Från- eller Till-telegram cykliskt.

10.7 Reaktion vid spärning och aktivering

Alternativen är "Ingen reaktion" eller "Frånslag" eller "Tillslag" av ljuskanalen.

BESKRIVNING AV APPLIKATIONER

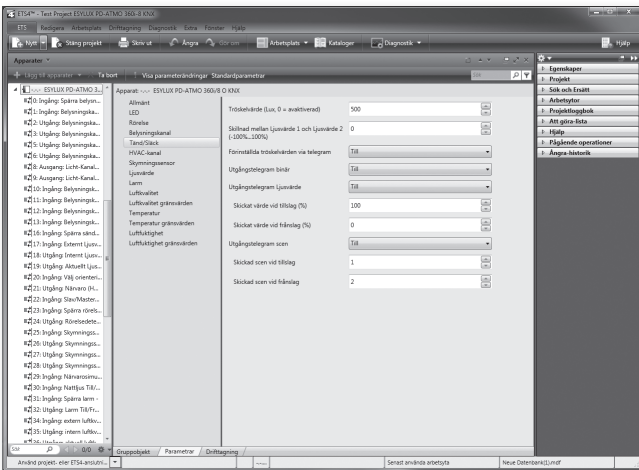


10.8 Telegramfilter

Sändningen av Från- eller Till-telegram via ljuskaneln kan blockeras här.

10.9 Ljusreglering/-styrning oberoende av närvarro

Med Till-telegram via objekt 4 kan du starta den närvarooberoende ljusreglering/-styrningen, om denna funktion har aktiverats i parametrarna (endast synlig i driftsättet "Reglering"/"Styrning").



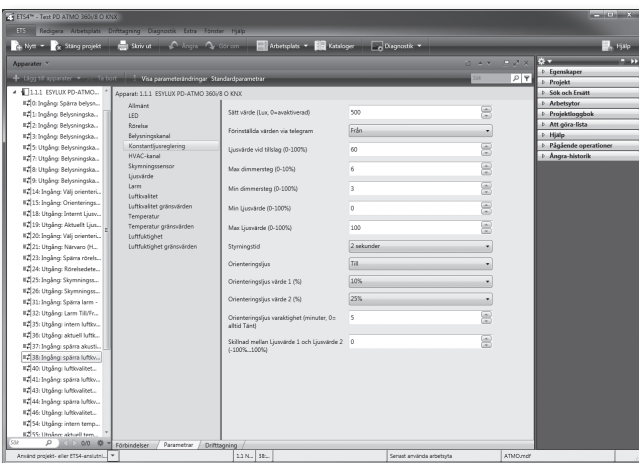
11. FUNKTION LJUSKANAL

11.1 Till/frånslag

Tröskelvärde 0 = inaktiverad, endast rörelsedetektering  
 Tröskelvärde 1–2 000 lux (up/down-meny) eller som direkt inmatning 0–2 000 lux  
 Fabriksinställning: 500 lux  
 Inställningsbar skillnad (kan även fastställas via objekten 10 och 11) mellan:  
 "Tröskelvärde till/från 1" och "Tröskelvärde till/från 2"  
 -50 % till +50 %

Fabriksinställning: ±0 %

Utgångstelegram kan sändas binärt (objekt 5 och 6), som ljusvärden (objekt 8 och 9), (0–100 %) eller som scen (objekt 2 och 3), (1–64).  
 Till- och fränkopplingsvärden kan parameteras separat.



11.2 Reglering

• Ljuskvärde vid regleringens start

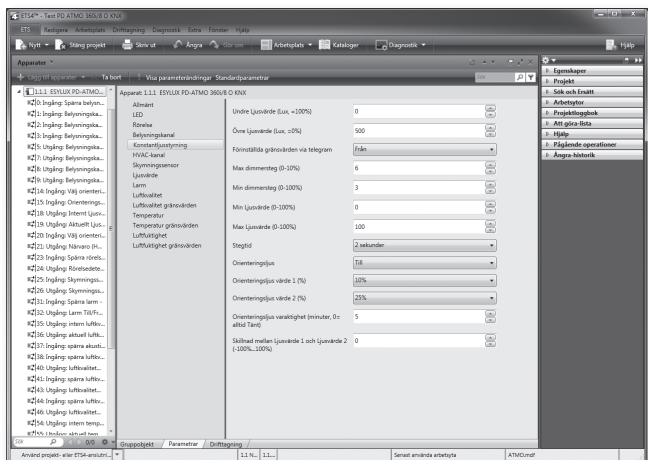
Kan väljas från 0–100 % (up/down-meny) eller som direkt inmatning 0–100 %  
 Fabriksinställning: 60 %

Regleretid: 0,5–10 s (up/down-meny) kan väljas.

**⚠ Obs: Med parametern "Regleretid" kan sensorn anpassas till olika ljuskällor och driftom om styrkretsen tenderar att svänga.**

Värt att notera: ju långsammare ljuskälla desto längre regleringstid (0,5–10 s).

## BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



### 11.3 Styrning

Nedre ljusnivå: 0–2 000 lux  
 Övre ljusnivå: 0–2 000 lux

Nedre min. ljusvärde: 0...100 %  
 Övre max. ljusvärde: 0...100 %



**Obs: Maxvärdet måste alltid vara större än minvärdet.**

Stegtid: 0,5–10 s (up/down-meny) kan väljas.



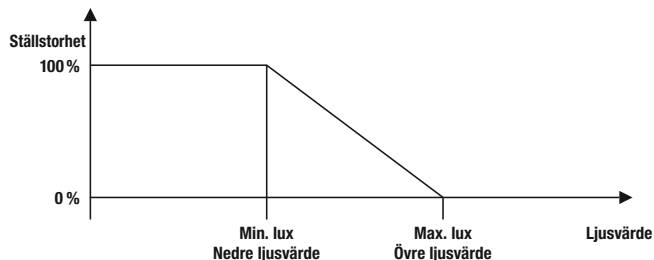
**Obs: Med parametern "Stegtid" kan sensorn anpassas till olika ljuskällor och driftton om styrkretsen tenderar att svänga.**

**Värt att notera: ju långsammare ljuskälla desto längre stegtid (0,5–10 s.).**

Fabriksinställning: 2 s

För ljusstyrningen kan du bestämma två ljusvärden via parametrar eller telegram (gruppobjekt 10 + 11). Om det maximala ljusvärdet uppnått sänds ett telegram med 0 % och vid uppmätt nedre ljusnivå sänds ett telegram med 100 %. Däremellan fastställs ställstorheten linjärt och sänds till dimmeraktorn (objekt 8 + 9). Den externt anslutna eller interna ljussensorn måste vara placerad på sådant sätt att den får mycket dagsljus och lite konstljus.

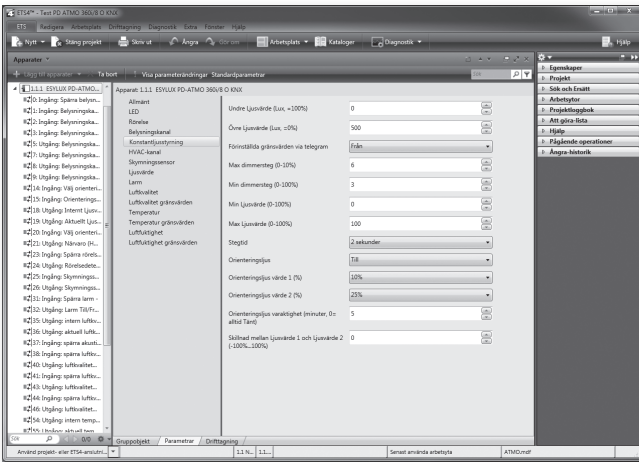
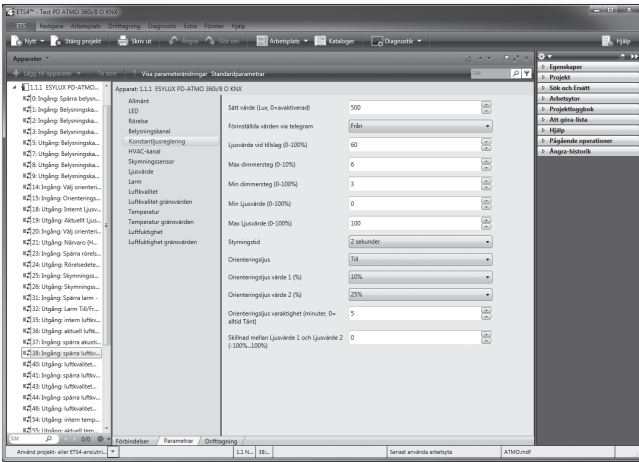
Exempel



Inställning av minimal och maximal dimmerstegning (0–10 %), aktiv under reglering och styrning

Inställning av minimalt och maximalt ljusvärde (0–100 %), aktiv under reglering och styrning

BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



11.4 Orienteringsljusvärde

• Orienteringsljusvärde 1

0/5 till 50 % (up/down-meny) kan väljas i steg om 5 %.



**Obs: Endast aktivt vid "Reglering" och "Styrning"! Som standard är orienteringsljusvärde 1 aktivt. Omkopplingen sker via objekt 14 med ett Till-telegram till orienteringsljusvärde 2 eller Från-telegram till orienteringsljusvärde 1. Endast aktivt om orienteringsljuset med "Till" valts.**

Fabriksinställning: 10 %

• Orienteringsljusvärde 2

0/5 till 50 % (up/down-meny) kan väljas i steg om 5 %.

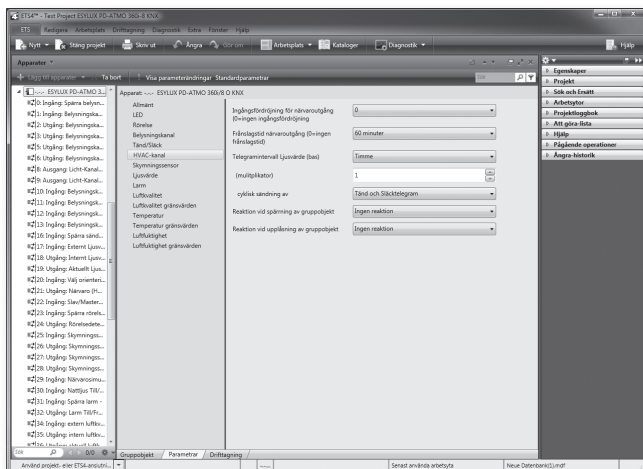


**Obs: Endast aktivt vid konstantljusreglering/-styrning! Endast aktivt om orienteringsljus med "Till" har valts.**

Fabriksinställning: 25 %

Orienteringsljusfunktionen fränkopplas med ett Från-telegram till objekt 15 och tillkopplas med ett Till-telegram. Är orienteringsljusfunktionen fränkopplad växlar detektorn efter närvaro och fränslagstid till Från/0 %.

## BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



### 12. VVK-KANAL

**Obs: Närvaroutgången är oberoende av de parameterade ljusvärdena.**

En ingångsfördröjning mellan 0 min och 2-30 min kan väljas.  
 Fabriksinställning: 0 min

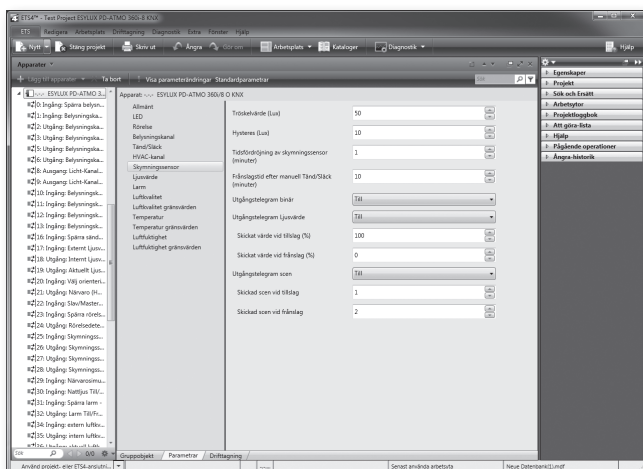
Frånslagstiden kan väljas mellan 0, 1 och 60 min samt upp till 12 tim.  
 Fabriksinställning: 60 min

#### 12.1 Cyklisk sändning

VVK-kanalen sänder sin aktuella status cykliskt inom fastställda tidsintervaller. På detta sätt kan du fastställa om den upprepar Från- eller Till-telegram cykliskt.

#### 12.2 Reaktion vid spärning och aktivering

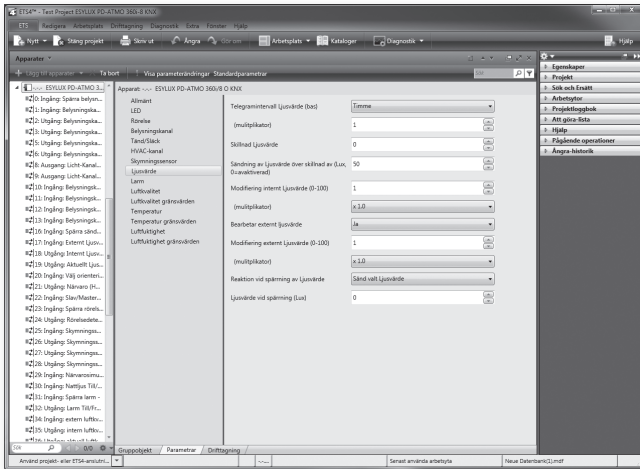
Alternativen är "Ingen reaktion" eller "Frånslag" eller "Tillslag" av ljuskanalen.



### 13. SKYMNINGSRELÄ

Om tröskelvärdet har underskridits under hela omkopplingstiden sänder skyvningsreläet ett Till-telegram i normal drift och ett Från-telegram (gruppobjekt 26) om tröskelvärdet har överskridits under hela omkopplingstiden plus hysteres. Utgångstelegrammet kan sändas binärt (objekt 26), som ljusvärde (objekt 27), (0-100 %) eller som scen (objekt 28), (1-64). Till- och frånslagsvärden kan parametreras separat. Efter manuell till-/frånskoppling via gruppobjekt 25 förblir skyvningsreläet inaktivt, och efter spärrtiden återgår det till normal drift.

BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



14. LJUSVÄRDE

14.1 Aktuellt ljusvärde

Det aktuella ljusvärdet kan överföras cykliskt eller från en fastställd skillnad jämfört med det senast sända ärvärdet. Detta värde beräknas på följande sätt:

$$\text{Värde} = [\text{ljusvärde från sensor} \times \text{modifiering} \times \text{multiplikator}] + \text{skillnad}$$

Sändningen av det aktuella ljusvärdet kan spärras via objekt 16 – det aktuella värdet eller ett i parametern fastställt värde kan sändas.

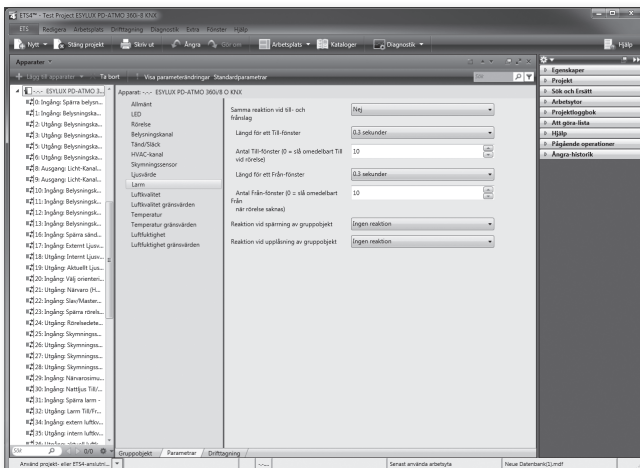
14.2 Extern ljusvärde

För den interna ljusregleringen/-styrningen kan dessutom en extern sensor integreras och vikts via KNX. Ärvärdet för regleringen/styrningen är då:

$$\text{Värde} = \text{ärvärde ljus} + [\text{externt ljusvärde} \times \text{modifiering} \times \text{multiplikator}]$$

14.3 Internt ljusvärde

Det interna ljusvärdet kan fås direkt av sensorn utan faktor och skillnad via objekt 18 – för övervakning av ljusregleringen/-styrningen. Värdet sänds alltid samtidigt som det aktuella ljusvärdet (gruppobjekt 19).

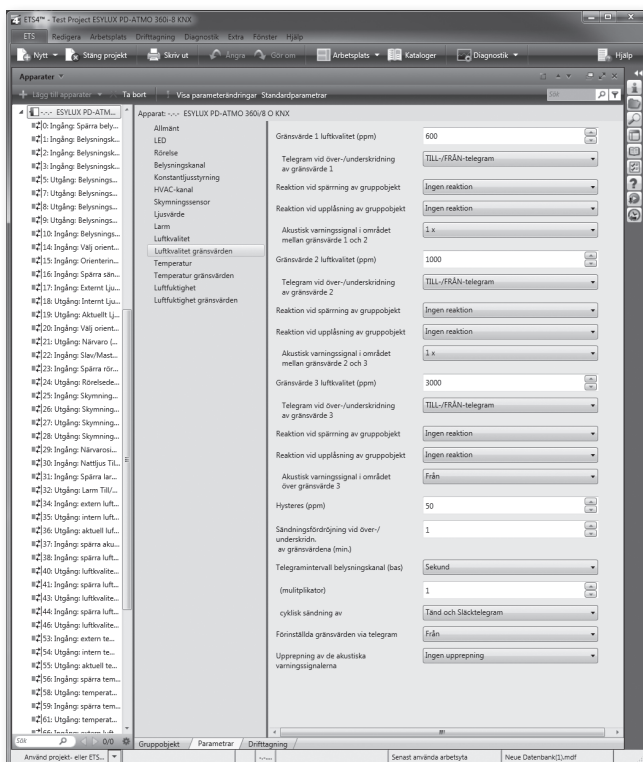
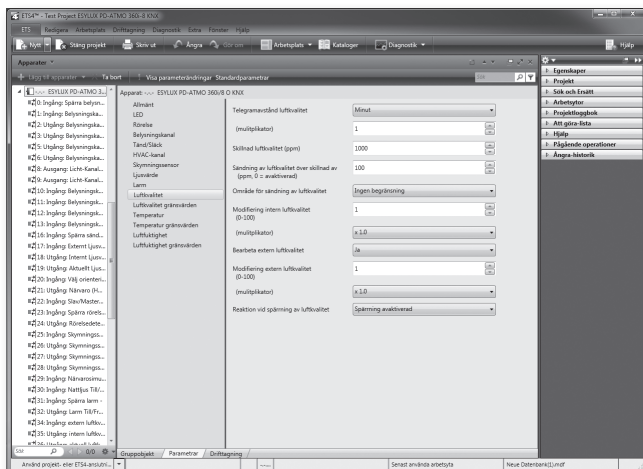


15. LARM

Larmfunktionen kan parametreras för en identisk eller annorlunda reaktion vid till- och frånkoppling.

Larmutgången (objekt 32) kan spärras via objekt 31. Du kan välja reaktion vid spänning resp. aktivering via objekt 31 (ingen reaktion, frånslag, tillslag). Du kan även ställa in antalet rörelseregistreringar inom ett visst tidsfönster.

## BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



## 16. LUFTKVALITET

### 16.1 Aktuellt luftkvalitetsvärde

Detektorn sänder den aktuella luftkvalitetsstatusen cyklist inom fastställda tidsintervaller. Detta värde beräknas på följande sätt:

$$\text{VÄRDE} = [\text{luftkvalitet från sensor} \times \text{modifiering} \times \text{multiplikator}] + \text{skillnad}$$

Sändningen av det aktuella luftkvalitetsvärdet kan spärras via objekt 33 - det aktuella värdet eller ett i parametern fastställt värde kan sändas.

### 16.2 Extern luftkvalitetsvärde

För den interna luftkvalitetsregleringen/-styrningen kan dessutom en extern sensor integreras och viktas via KNX. Ärvärdet för regleringen/styrningen är då:

$$\text{VÄRDE} = \text{ärvärde luftkvalitetsvärde} + [\text{externt luftkvalitetsvärde} \times \text{modifiering} \times \text{multiplikator}]$$

### 16.3 Internt luftkvalitetsvärde

Det interna luftkvalitetsvärdet kan fås direkt av sensorn utan intern faktor och skillnad via objekt 34 + 35 - för övervakning av luftkvalitetsregleringen/-styrningen. Värdet sänds alltid samtidigt som det aktuella luftkvalitetsvärdet (gruppobjekt 36).

### 16.4 Luftkvalitetsgränsvärden

Med denna parameter kan du parametra gränsvärdena 1, 2 och 3 för luftkvaliteten. Du kan även ställa in reaktionerna vid över- eller underskridning av gränsvärdena - dessa kan skickas med ett

#### Till/Från-telegram

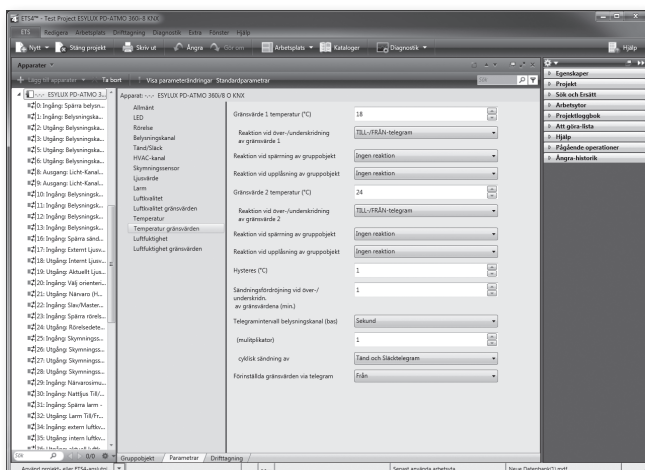
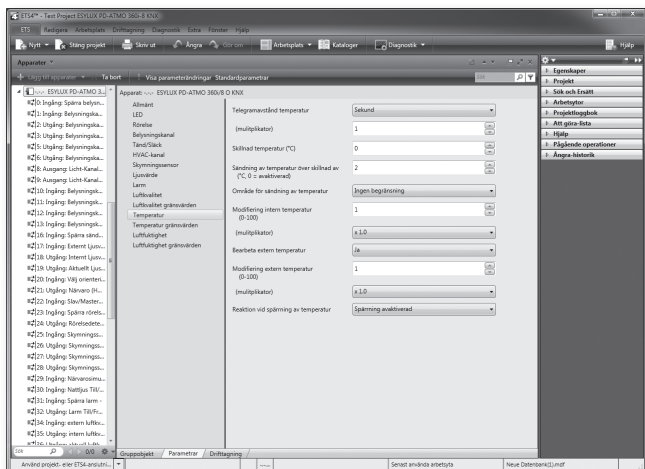
#### Från/Till-telegram eller ett

#### Till- resp. Från-telegram utan ytterligare reaktion.

Dessutom kan du ställa in en sändningsfördröjning på 1 min till 4 tim när värdet över- eller underskrids. En upprepad akustisk varningssignal talar om när något av gränsvärdena 1, 2 eller 3 överskrids.



BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



17. TEMPERATUR

17.1 Aktuellt temperaturvärde

Detektorn sänder den aktuella temperaturstatusen cyklistiskt inom fastställda tidsintervaller. Detta värde beräknas på följande sätt:

$$\text{VÄRDE} = [\text{temperatur från sensor} \times \text{modifiering} \times \text{multiplikator}] + \text{skillnad}$$

Sändningen av den aktuella temperaturen kan spärras via objekt 52 – det aktuella värdet eller ett i parametern fastställt värde kan sändas.

17.2 Externt temperaturvärde

För den interna temperaturregleringen/-styrningen kan dessutom en extern sensor integreras och viktas via KNX. Ärvärdet för regleringen/styrningen är då:

$$\text{VÄRDE} = \text{ärvärde temperaturvärde} + [\text{externt temperaturvärde} \times \text{modifiering} \times \text{multiplikator}]$$

17.3 Internt temperaturvärde

Det interna temperaturvärdet kan fås direkt av sensorn utan faktor och skillnad via objekt 53 + 54 – för övervakning av temperaturregleringen/-styrningen. Värdet sänds alltid samtidigt som det aktuella temperaturvärdet (gruppobjekt 55).

17.4 Temperaturgränsvärden

Med denna parameter kan du parametra gränsvärdena 1, 2 och 3 för temperaturen. Du kan även ställa in reaktionerna vid över- eller underskridning av gränsvärdena – dessa kan skickas med ett

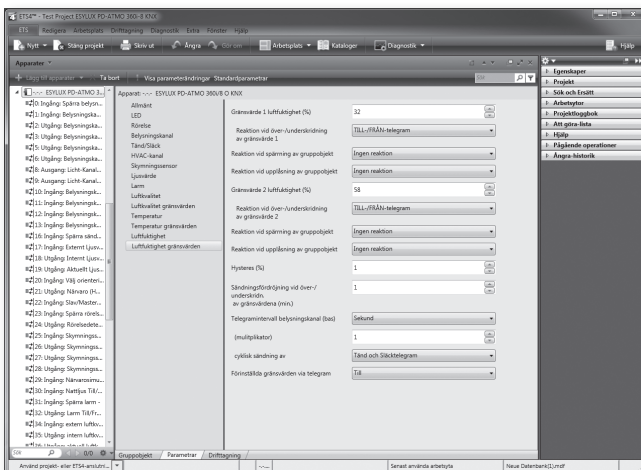
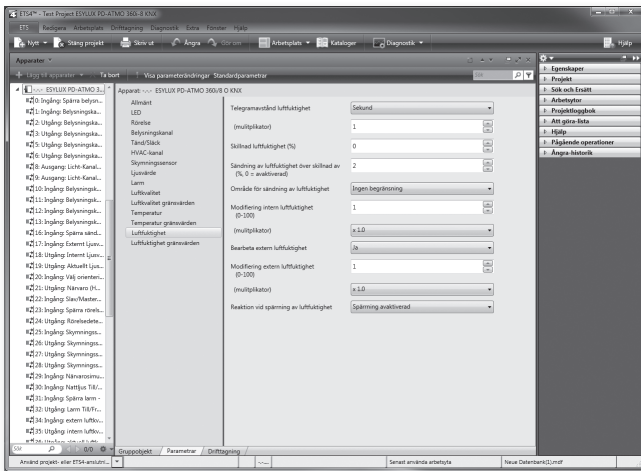
Till/Från-telegram

Från/Till-telegram eller ett

Till- resp. Från-telegram utan ytterligare reaktion.

Dessutom kan du ställa in en sändningsfördröjning på 1 min till 4 tim när värdet över- eller underskrids.

BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



18. LUFTFUKTIGHET

18.1 Aktuellt luftfuktighetsvärde

Detektorn sänder den aktuella luftfuktighetsstatusen cyklistiskt inom fastställda tidsintervaller. Detta värde beräknas på följande sätt:

$$\text{VÄRDE} = [\text{luftfuktighet från sensor} \times \text{modifiering} \times \text{multiplikator}] + \text{skillnad}$$

Sändningen av den aktuella luftfuktigheten kan spärras via objekt 65 – det aktuella värdet eller ett i parametern fastställt värde kan sändas.

18.2 Extern luftfuktighetsvärde

För den interna luftfuktighetsregleringen/styrningen kan dessutom en extern sensor integreras och vikts via KNX. Ärvärdet för regleringen/styrningen är då:

$$\text{VÄRDE} = \text{ärvärde luftfuktighetsvärde} + [\text{extern luftfuktighetsvärde} \times \text{modifiering} \times \text{multiplikator}]$$

18.3 Internt luftfuktighetsvärde

Dessutom kan det interna luftfuktighetsvärdet fås direkt av sensorn utan faktor och skillnad via objekt 66 + 67 – för övervakning av luftfuktighetsregleringen/styrningen. Värdet sänds alltid samtidigt som det aktuella luftfuktighetsvärdet (gruppobjekt 68).

18.4 Luftfuktighetsgränsvärden

Med denna parameter kan du parametra gränsvärdena 1, 2 och 3 för luftfuktigheten. Du kan även ställa in reaktionerna vid över- eller underskridning av gränsvärdena – dessa kan skickas med ett

Till/Från-telegram

Från/Till-telegram eller ett

Till- resp. Från-telegram utan ytterligare reaktion.

Dessutom kan du ställa in en sändningsfördröjning på 1 min till 4 tim när värdet över- eller underskrids.