

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

ESYLUX®

www.esylux.com

SE • BRUKSANVISNING

Vi vill gratulera dig till köpet av denna högkvalitativa ESYLUX-produkt. För att försäkra dig om en problemfri användning bör du läsa igenom denna bruksanvisning noggrant och förvara den så att du kan ta fram och läsa den igen vid behov.

1 • SÄKERHETSANVISNINGAR



WARNING: Arbete vid 230 V nätspänning får bara utföras av behörig fackpersonal under iakttagande av nationella föreskrifter och normer för installationer. Innan produkten monteras ska nätspänningen kopplas från.

Produkten är enbart avsedd för fackmässigt bruk (enligt beskrivningen i bruksanvisningen). Ändringar, modifieringar eller lackeringar får inte utföras eftersom detta leder till att alla garantier ogiltigförklaras. 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 spärras mot oavsiktlig användning.



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

2 • BESKRIVNING

ESYLUX PD-C180i KNX ECO... är en närvarodetektor med 180° bevakningsområde och inbyggd busskopplare för väggmontering. Montering sker enligt medföljande monteringsanvisning. Med styrning för belysningen (funktionen "Till-/frånslag"). Ytterligare funktioner hittar du i bruksanvisningen under "Beskrivning av applikationer". Med en räckvidd på upp till 8 m i diameter för användning i hallar, trapphus och genomgångsutrymmen med dagsljusinsläpp.

PD-C180i KNX ECO... får bara användas i bussystem KNX (EIB), TP i kombination med andra KNX-komponenter.

ESYLUX PD-C180i KNX ECO... detekterar närvarande personer i sitt bevakningsområde och skickar styrtelegram beroende på rumsljusstyrkan för ljusutgångarna.

- 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 parametriseringen.

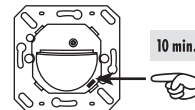
3 • INSTALLATION / MONTERING / ANSLUTNING



Se separat monteringsanvisning.

4 • IDRIFTTAGNING

Alla parameterinställningar utförs via ETS (Engineering-Tool-Software). Genom att beröra den något nedsänkta knappen, nere till höger bredvid linsen, med fingret aktiverar du programmeringsläget för den fysiska adressen, vilket signaleras med den blåa LED:n. Du kan ladda ned applikationsbeskrivningen och vårt produktutbud på www.esylux.se.



5 • TILLOPPNING / LED-INDIKERING

• Tillkoppling av busspänningen

En initieringsfas (uppvärmning) på ca 10 sek. startas. Röd LED och grön LED blinkar omväxlande och långsamt ($f = 1 \text{ Hz}$).

• LED-indikering efter uppvärmningen

Indikering av rörelsedetektering sker genom att inställd LED-färg blinkar två gånger för varje detektering.

• Vid funktionen "Master" kvitteras fjärrkontrollsinmatningarna: med blå LED tre gånger.

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



OBS: Grön LED är endast aktiv vid detektering om den aktiverats 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.

7 • FJÄRRSTYRNING

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

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



OBS: Vid funktionen "Slav" reagerar detektorn inte på fjärrkontrollen!

Via Mobil-PDi/User kan belysningen:

- till- eller frånkopplas.
- KNX-närvarodetektorn återställs till de via ETS (Engineering-Tool-Software) parametrerade värdena med knappen "Reset".



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) 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 underhålls-anvisningarna inte följs 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 fastställts skickas 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 garantianspråket är obefogade (exempelvis efter garantiidens utgång eller om anspråket 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 låses upp med ett FRÅN-telegram.

Via parametrarna kan tillståndet för ljuskanalen bestämmas efter spärrning och upplåsning.

Objekt 1: "Ingång: ljuskanal manuellt till/från" (längd 1 bit)

OBS: Krävs vid driftsättet "Halvautomat"!

Manuell manövrering förblir aktiv vid närvaro till dess att efterlystiden 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 normaläge. Den manuella manövreringen har ingen effekt på rörelsedetekteringen.

Objekt 4: "Utgång: ljuskanal 1 till/från" (längd 1 bit)

Vid behov av konstljus (tröskelvärde 1 via parameter) och närvaro skickar utgången ett TILL-telegram.

Vid tillräckligt dagsljus och/eller frånvaro skickas ett FRÅN-telegram när efterlystiden gått ut.

Objekt 5: "Utgång: ljuskanal 2 till/från" (längd 1 bit)

Vid behov av konstljus (tröskelvärde 2 som differens till tröskelvärde 1 via parameter) och närvaro skickar utgången ett TILL-telegram.

Vid tillräckligt dagsljus och/eller frånvaro skickas ett FRÅN-telegram när efterlystiden gått ut.

Objekt 9: "Ingång: ljuskanal 1 status aktör" (längd 1 bit)

Objekt 10: "Ingång: ljuskanal 2 status aktör" (längd 1 bit)

Via dessa objekt 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.

OBJEKT LJUSVÄRDE

Objekt 13: "Ingång: spärra skicka ljusvärde" (längd 1 bit)

TILL-telegram spärrar sändningen och FRÅN-telegram aktiverar sändningen av det interna ljusvärdet.

Objekt 14: "Ingång: externt ljusvärde" (längd 2 byte)

Via detta objekt kan det för konstantljusregleringen/-styrningen nödvändiga ärvärdet bestämmas med hjälp av ett internt och ett externt ljusvärde.

Objekt 15: "Utgång: internt ljusvärde" (längd 2 byte)

Utmatning av internt ljusvärde.

OBJEKT RÖRELSE

Objekt 18: "Ingång: rörelse från Slav/Master" (längd 1 bit)

Triggeringång för parallellkoppling Master/Master eller ingång från Slav.

Objekt 19: "Ingång: spärra rörelsedetektering" (längd 1 bit)

Vid TILL-telegram spärras den interna rörelsedetekteringen – vid "FRÅN" låses den upp igen.

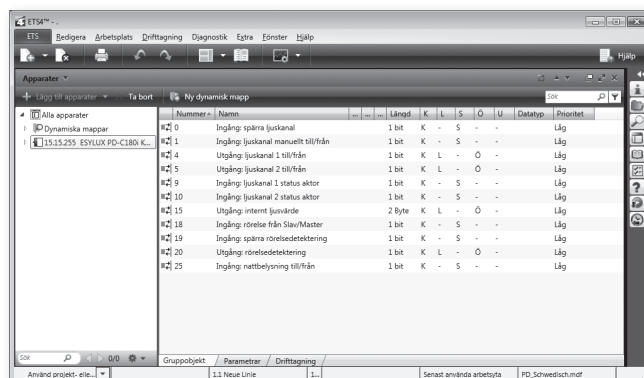
Objekt 20: "Utgång: rörelsedetektering" (längd 1 bit)

Utmatning av intern rörelse.

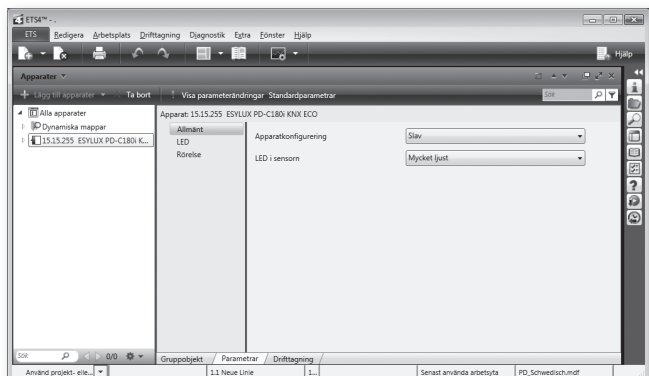
OBJEKT NATTLJUS

Objekt 25: "Ingång: nattbelysning till/från" (längd 1 bit)

Nattljusfunktionen till- eller fränkopplas och indikeringen för rörelsedetektering/spärrning bibehålls.



BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



1. MASTER/SLAV

Masterenheten detekterar närvaron och utvärderar den enligt de inställda parametrarna.

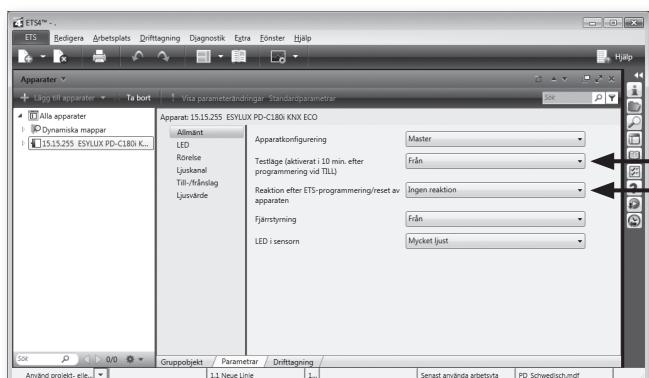
"Belysning till/från"

Slavenheten används uteslutande för utökning av bevakningsområdet. Närvaro leds vidare till Masterenheten (objekt 18) för utvärdering enligt de inställda parametrarna.

• Val Master/Master

Två Masterenheter kan arbeta parallellt för utökning av bevakningsområdet. Varje Masterenhet utvärderar närvaron (objekt 18 och 20, vid behov 21) enligt sina via ETS (Engineering-Tool-Software) inställda parametrar och styr belysningen därefter.

Fabriksinställning: Master



2. TESTLÄGE

(endast vid enhetskonfigurering Master)

Vid testläge "TILL" → inaktivering av ljusmätningen.

Det aktiverade testläget kontrollerar anslutningen till belysningsanläggningen. Beroende på parameterläge är belysningen "TILL" i 5 sek. vid detektion via rörelsesensor eller mikrofon. Därefter följer en dödtid på 1 sek. då belysningen är "FRÅN".

Blå LED visar detektering av rörelse och röd-grön LED detektering via mikrofon. En röd LED betyder att ljudet är långt över gränsvärdet och en grön LED att ljudet är knappt över gränsvärdet.

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

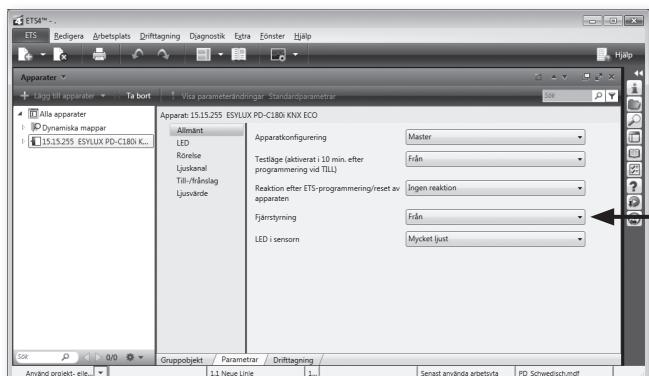
Välj mellan: "Ingen reaktion", "TILL", "FRÅN"

Följande objekt skickas:

Driftsätt till-/frånkoppling:

- Objekt 4: "Utgång: ljuskanal 1 TILL/FRÅN"
- Objekt 5: "Utgång: ljuskanal 2 TILL/FRÅN"

- Dessutom objekt 17: "Utgång: VVK-kanal TILL/FRÅN"



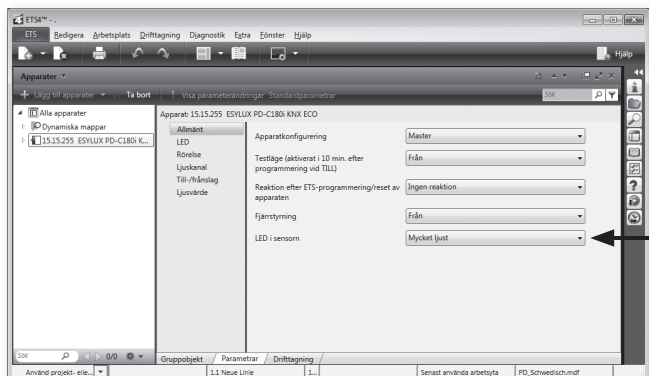
4. FJÄRRSTYRNING

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



OBS: Fjärrstyrning är inaktiverad i testläget.

BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



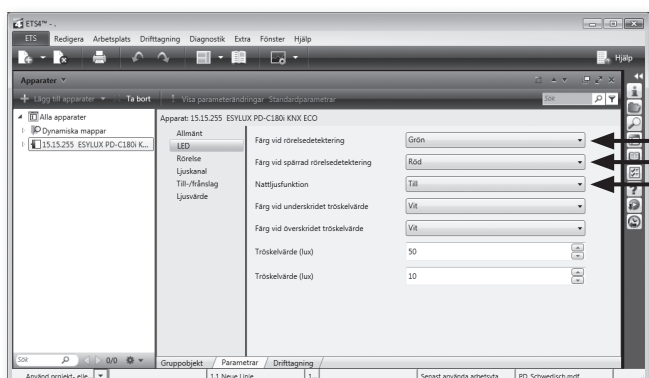
5. LED I SENSORN

Välj mellan LED-ljusstyrka eller "FRÅN"

Är LED:n inte frånkopplad kan dess färg vid rörelsedetektering (blinka två gånger) och spärrning av rörelsedetektering bestämmas via objekt 19.

5.1. Nattljysfunktion

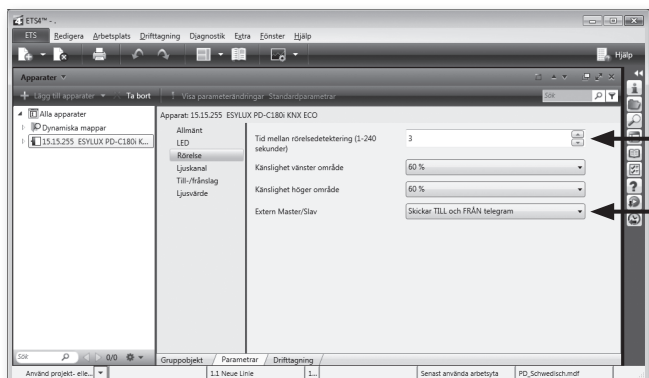
Med denna funktion kan LED:erna användas som nattljus. Vid över-/underskridning av tröskelvärdet sker en omkoppling till en av de inställda färgerna omedelbart. Nattljuset kan inaktiveras via objekt 25.



6. RÖRELSEDETEKTERING

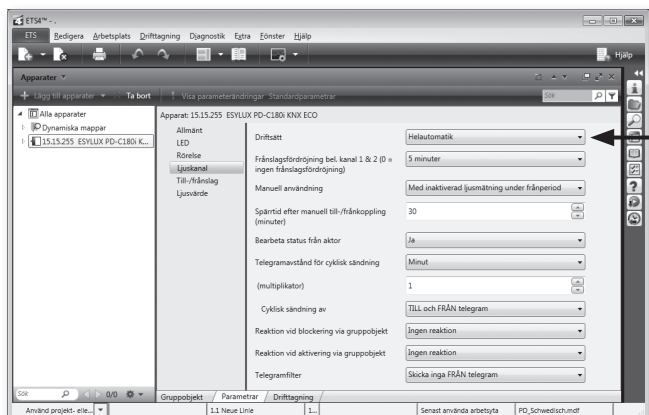
Vid detekterad rörelse bibehålls detta tillstånd under den inställda tiden och därefter får sensorerna flera gånger i sekunden frågan om en ny rörelse detekterats. Känsligheten för varje sensor kan fastställas separat. Utmatningen sker via objekt 20.

Med objekt 19 kan rörelsedetekteringen spärras – LED:n visar vald färg.



7. EXTERN MASTER/SLAV

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



8. LJUSKANAL

8.1 Driftsätt ljuskanal

• Driftläge "Helautomatik"

Belysningen tillkopplas automatiskt när detektorn detekterar närvaro och omgivningens ljusnivå underskrider det förinställda ljuströskelvärdet. Belysningen frånkopplas automatiskt vid frånvaro och när den inställda efterlystiden gått ut.

Belysningen frånkopplas också automatiskt om det inställda ljuströskelvärdet överskrider trots närvaro.

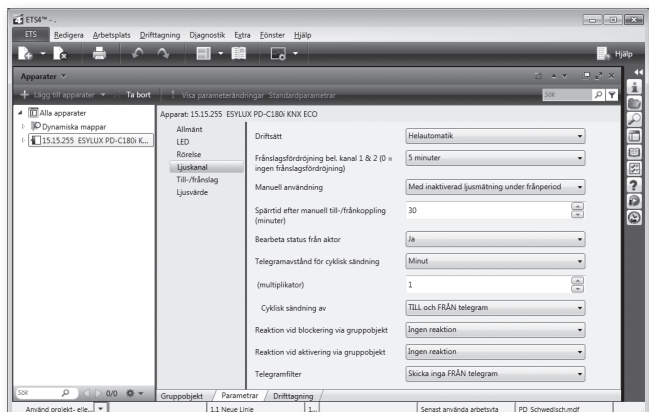
För att undvika plötsliga förändringar i ljusstyrka vid närvaro pga. oavsiktlig till-/frånkoppling av belysningen, utlöses detektorn endast med tidsfördröjning.

Till exempel: ett förbipasserande moln skulle kunna orsaka onödig till-/frånkoppling.

Tidsfördröjning från "Ljust till mörkt": 30 sek.

Tidsfördröjning från "Mörkt till ljust": 5 min.

BESKRIVNING AV APPLIKATIONER



• Extra manuell belysningsstyrning i helautomatikläge

Belysningen kan till- eller fränkopplas 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-knappar.

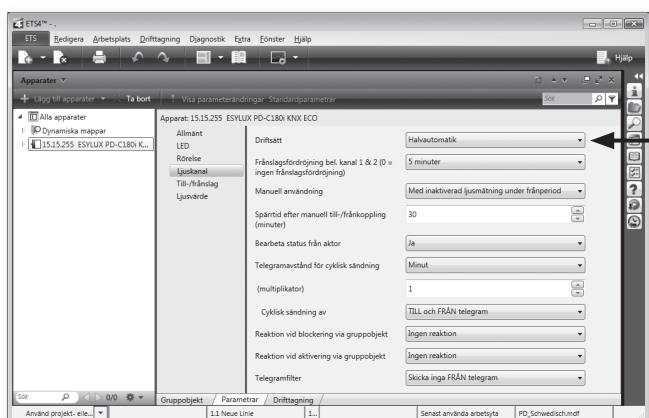
Om manuell manövrering ställts in vid närvaro tillkopplas konstljuset manuellt trots högre ljusstyrka i rummet (omgivningens ljusvärde är högre än det inställda ljusvärdet). Belysningen förblir tänd så länge som detektorn uppfattar rörelse. Efter detektering av den sista rörelsen fränkopplas belysningen efter att den inställda efterlystiden gått ut. Belysningen kan sedan när som helst tillkopplas manuellt igen. Om konstljuset fränkopplas manuellt förblir belysningen släckt så länge som detektorn uppfattar rörelse.

Om manuell manövrering ställts in under spärrtiden betar sig detektorn under denna tid som om manuell manövrering ställts in vid närvaro. Detektorn återgår sedan till normalläge. På detta sätt kan ljuset tillkopplas av användaren trots överskridet tröskelvärde, men samtidigt fränkopplas automatiskt efter inställd tid.

Efter den sista detekterade rörelsen återgår detektorn till tidigare automatdrift när efterlystiden gått ut.



OBS: Gäller alla driftsätt för ljuskanalen.



• Driftsätt "Halvautomatik"

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

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

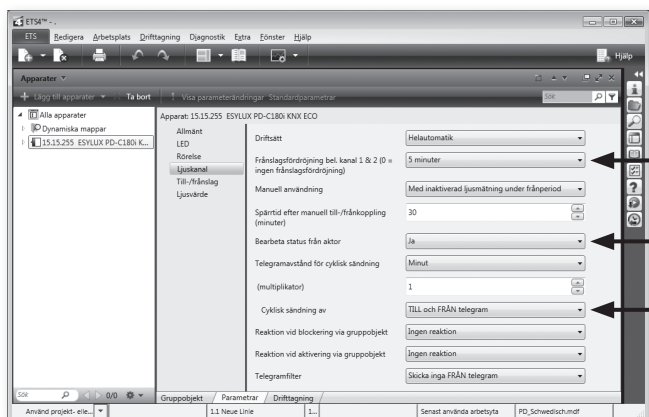
Belysningen kan dock alltid tillkopplas manuellt igen.

Om manuell manövrering ställts in under spärrtiden betar sig detektorn under denna tid som om manuell manövrering ställts in vid närvaro. Detektorn återgår sedan till normalläge. På detta sätt kan ljuset tillkopplas av användaren trots överskridet tröskelvärde, men samtidigt fränkopplas automatiskt efter inställd tid.



OBS: Vid halvautomatik krävs ett externt TILL-telegram t.ex. genom KNX-/EIB-knapp! Gäller alla driftsätt för ljuskanalen.

Fabriksinställning: helautomatik



8.3 Efterlystid ljuskanal

• Efterlystid kanal ljus

0 sek., 30 sek. - 30 min. kan väljas.

Fabriksinställning: 5 min.

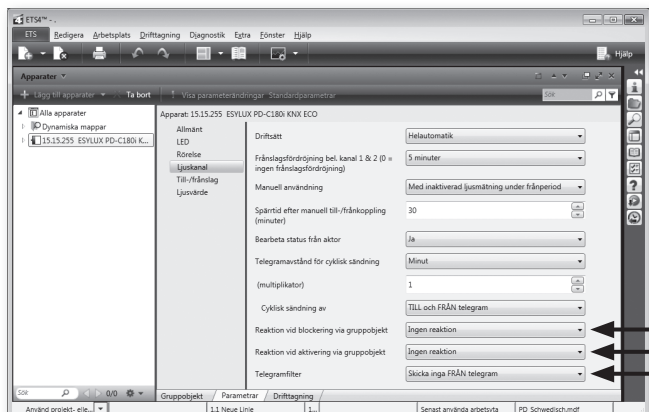
8.5 Bearbeta status från aktör

Via objekt 9 och 10 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.

8.6 Cyklisk sändning

Ljuskanalen skickar sin aktuella status cykliskt inom fastställda tidsintervaller. På detta sätt kan man fastställa om den upprepar FRÅN- eller TILL-telegram cykliskt.

BESKRIVNING AV APPLIKATIONER

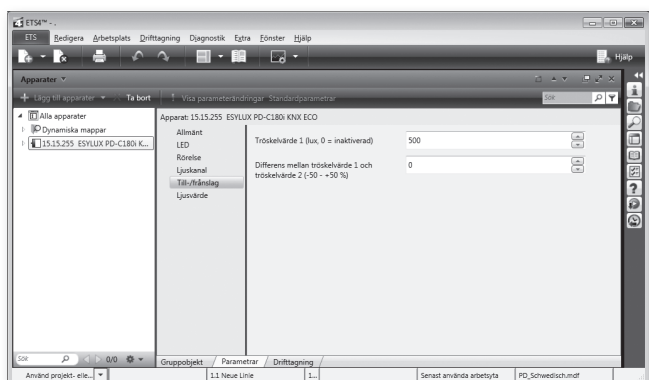


8.7 Reaktion vid spärning och aktivering

Välj mellan "Ingen reaktion", "Släck" och "Tänd" för ljuskanalen.

8.8 Telegramfilter

Sändningen av FRÅN- eller TILL-telegram via ljuskanalen kan förhindras här.



9. FUNKTION TILL-/FRÅNSLAG

9.1 Till-/frånslag

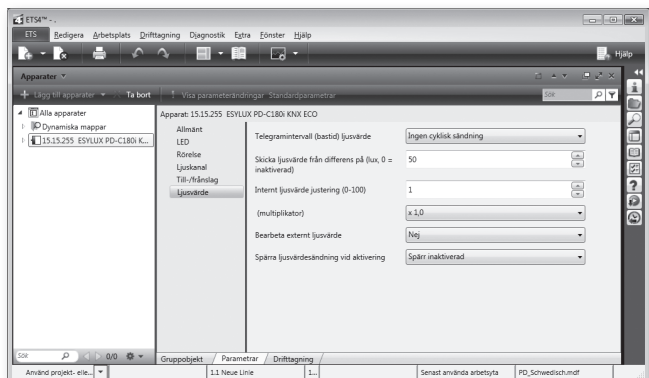
Alternativ 0 = inaktiverat

Alternativ 1 - 2 000 lux (uppåt-/nedåt-meny) eller som direkt inmatning
0 - 2 000 lux

Fabriksinställning: 500 lux

Inställbar differens mellan: "Tröskelvärde till/från 1" och "Tröskelvärde till/från 2"
-50 % till + 50 %

Fabriksinställning: ± 0 %



12. LJUSVÄRDE

12.1 Internt ljusvärde

Det interna ljusvärdet kan överföras cykliskt eller från en differens till det senast skickade ljusvärdet. Det interna ljusvärdet beräknas enligt följande:

$\text{ljusvärde från sensor} \times \text{modifikator} \times \text{multiplikator}$

Sändningen av det interna ljusvärdet kan spärras via objekt 13 – det aktuella eller ett i parametern fastställt värde kan skickas.

12.2 Externt ljusvärde

För den interna belysningsregleringen/-styrningen kan dessutom en extern sensor integreras och vägas via KNX. Årsvärdet för regleringen/styrningen är då:

$\text{internt ljusvärde} + \text{externt ljusvärde} \times \text{modifikator} \times \text{multiplikator}$

ESYLUX•

ESYLUX GmbH

An der Strusbek 40, 22926 Ahrensburg/Germany



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

MA00355800 • ALK 10/13