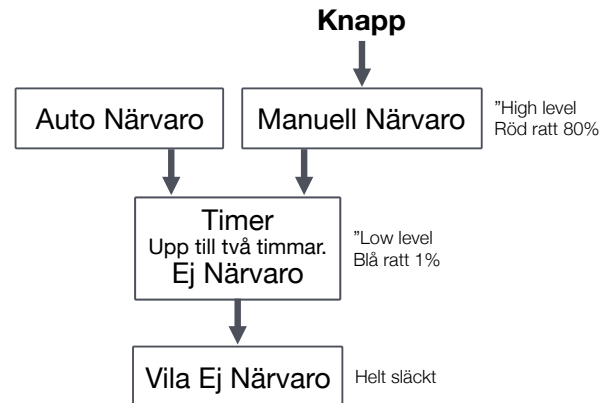




Introduktion

NP-2T DL är en enhet för dynamisk belysningsstyrning av dimbara armaturer med digital DALI-styrning. Den justerar belysningsnivån baserat på närvaro i rummet för att spara energi och förlänga lampornas livslängd. Den fungerar tillsammans med närvarodetektorer och kan användas i olika utrymmen som korridorer och trapphus. NP-2T DL har egenskaper som styrning av DALI-armaturer, ingen programmering krävs, inbyggd strömförsörjning, och möjlighet att justera dimningshastigheten.

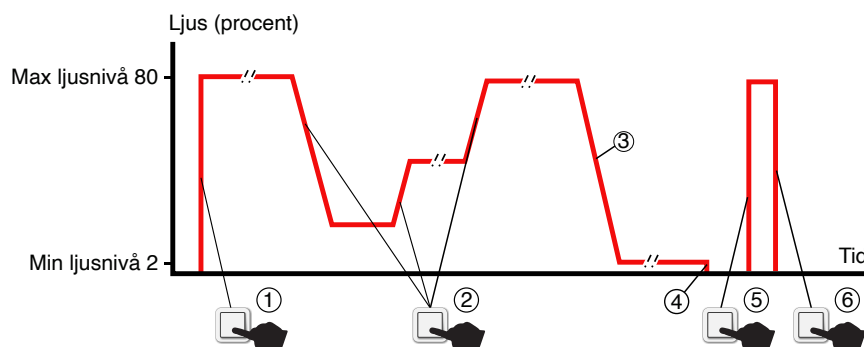
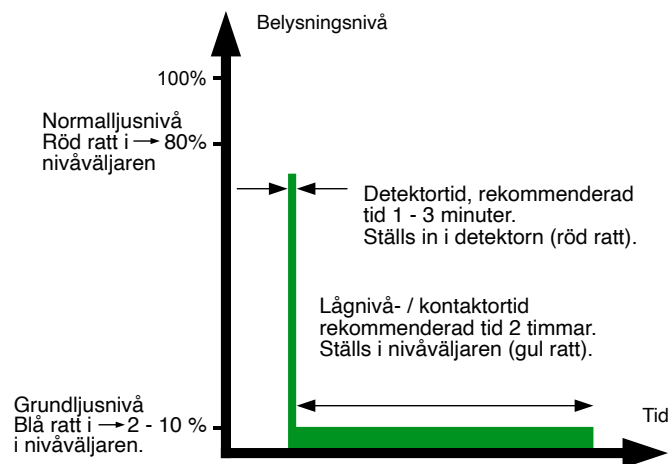
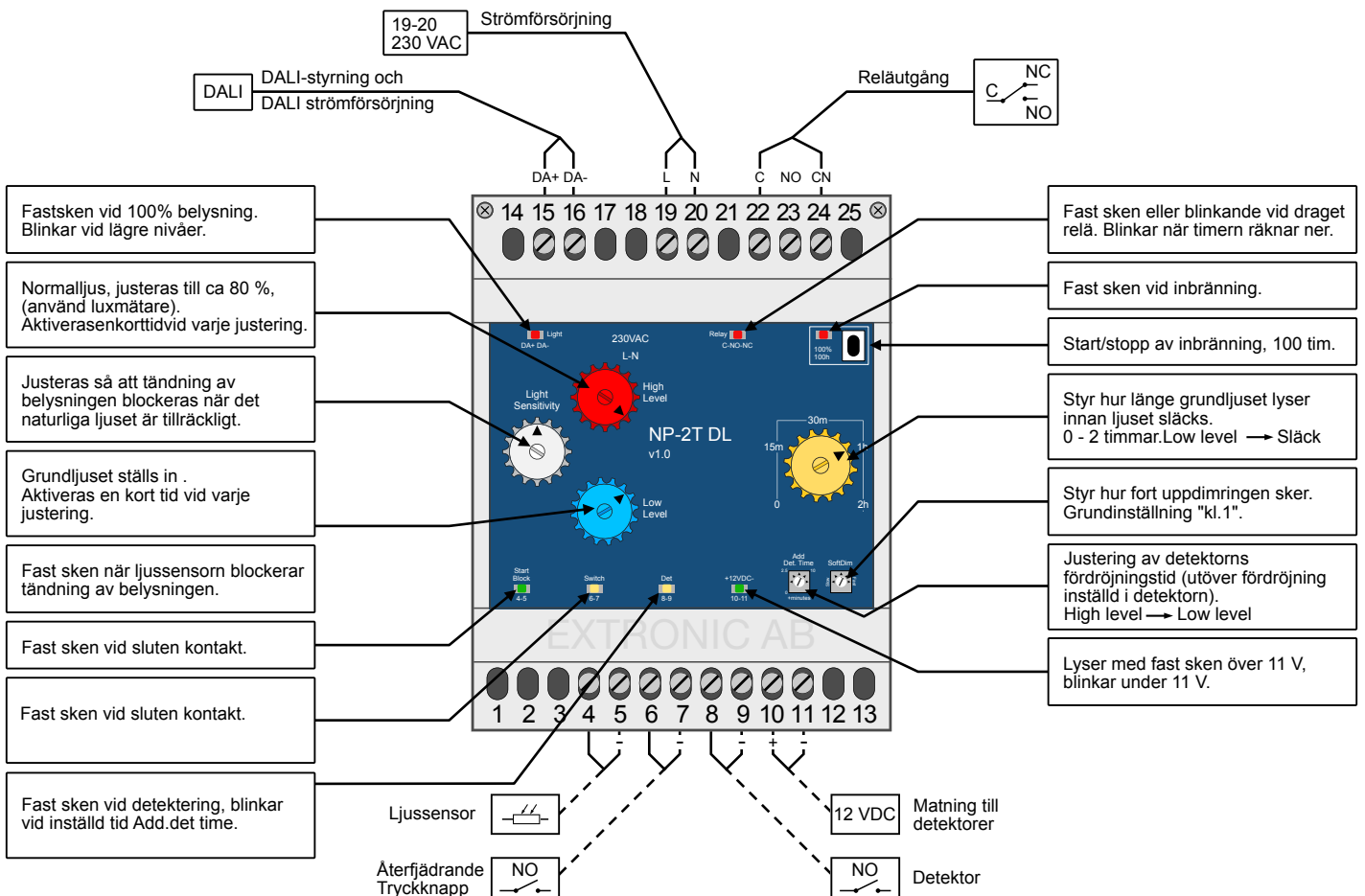
Egenskaper

- ▶ Styr DALI-armaturer med broadcastkommandon.
- ▶ Ingen programmering behövs.
- ▶ Inbyggd strömförsörjning av DALI-buss.
- ▶ Matningsspänning 230 VAC.
- ▶ Add Detector Time. Inställning av detektorns fördröjningstid utöver tiden i detektorn.
- ▶ SoftDim. Hastigheten för uppdimring är ställbar
- ▶ Prog knapp som ger 100 % effekt i 100 timmar. Fungerar även som återställningsknapp av systemet.

In- och utgångar

- ▶ Utgång för DALI-armaturer.
- ▶ Extern detektorIngång för närvarodetektor eller logikmodul.
- ▶ Blockeringsingång. Ljusensor blockerar tändning när det naturliga ljuset är tillräckligt.
- ▶ Tryckknappsingång. Tänd, släck och dim.
- ▶ Reläutgång för eventuell drivning av kontaktor med timerinställning 0-120 min.
- ▶ 12 VDC matning till IR-detektorer (max. 8 st.).

Funktion, anslutning och inställning



Inkoppling

NP-2T DL monteras enkelt på DIN-skena i normkapsling. Under etiketten finns ett lock som kan öppnas i underkant. Under locket finns lysdioder som indikerar in- och utgångarna och inställningspotentiometrar.

Plint 4 - 5, ljussensor

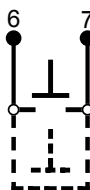
Ljussensorn LS-10 ska monteras så att den utsätts för dagsljus, t.ex i en fönstersmyg. Anslut ljussensorn mellan plint 4 och 5.

Lysdioden "Start block" (grön) lyser med fast sken när det naturliga ljuset är tillräckligt och tändningen av belysningen blockeras.

OBS! Se avsnittet "Driftsättning" för inställning av ljussensorn.

Plint 6 - 7, tryckknapp

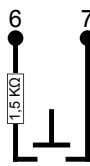
En eller flera återfjädrande impulstryck-knappar kan kopplas in mellan plint 6 och 7. En slutande puls tänder eller släcker belysningen. Om flera tryckknappar ansluts ska de parallellkopplas. Genom att hålla knappen intryckt kan ljuset dimras upp och ner mellan 1 procent och normalljusnivån "High level". Lysdioden "Switch" (gul) lyser med fast sken vid slutet kontakt.



Specialinkopplingar tryckknappsingång:

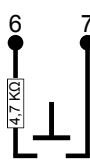
Dimrar till 100 procent

Med ett motstånd på 1.5 kΩ som seriekopplas kan belysningen dimras ända till 100 procent även om potentiometern "Max light level" (röd) står på ett lägre värde.



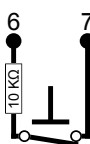
Endast tändning

Med ett motstånd på 4.7 kΩ som seriekopplas kan belysningen endast tändas. En tryckning ger 15 minuter närvarotid utan detektering (köpa tid).



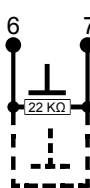
Strömbrytare med fasta lägen

Med ett motstånd på 10 kΩ som seriekopplas kan en strömbrytare med fasta lägen användas för tändning och släckning.



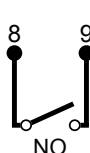
Förhindra digital släckpuls

Med ett motstånd på 22 kΩ som parallellkopplas förhindrar man att släckpulser skickas digitalt. Dock släpper reläet.



Plint 8 - 9, detektor

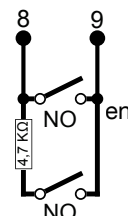
En eller flera närvarodetektorer (slutande NO) kopplas in så att de kortsluter plint 8 och 9 vid detektering av närvaro. Lysdioden "Det." (gul) lyser med fast sken vid detektering och blinkar när en hjälpdetektor detekterar.



Specialinkopplingar detektoringång:

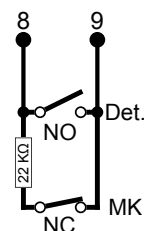
Detektor som ej kan tända

Med ett motstånd på 4.7 kΩ i serie kan detektorer som inte ska tända belysningen kopplas in, t.ex. hjälpdetektor AD-350. Den kopplas in parallellt med huvuddetektorn. Motståndet kan även kopplas in om belysningen inte ska tändas automatiskt.



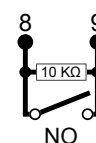
NC-ingång för brytande detektor

Med ett motstånd på 22 kΩ som seriekopplas med t.ex. en magnetkontakt (brytande funktion, NC) i en dörr, kan belysningen tändas innan närvaro detekteras av närvarodetektorn. Magnetkontakten (NC) parallellkopplas med detektorn och ett motstånd på 22 kΩ seriekopplas med magnetkontakten. Fast fördröjningstid är 2 minuter.



Utökad funktion

Den utökade funktionen kopplas in med ett motstånd på 10 kΩ mellan plint 8 och 9. Den utökade funktionen liknar grundfunktionen, men med grundljusnivån fast inställd på 1 procent. Potentiometrarna



"Low Level" och "High Level" (röd) får ändrade funktioner:

- Den lägre ljusnivån som tänds automatiskt ställs in med potentiometern "Low Level" (blå), (förslagsvis 30 procent).
- Den högre ljusnivån som tänds med en tryckknapp ställs in med potentiometern "High Level" (röd), (förslagsvis 80 procent).

Belysningen kan också dimras till önskad nivå genom att knappen hålls intryckt.

Plint +10 -11, matning till detektorer

Spänningsmatning 12 VDC till IR-detektorer. Maximalt kan åtta stycken PD-2200 spänningsmatas.

Plint +15 -16, DALI

Utgång för digital styrning av DALI-armaturer och strömförsörjning av DALI-bussen.

Lysdioden "Light" visar belysningseffekten. Fast sken är fullt ljus och släckt lysdiod betyder släckt belysning. Däremellan indikeras belysningseffekten av blinkande pulser vars längd representerar belysningsnivån.

Om matningsspänningen till NP-2T DL avbryts kommer armaturerna att tändas till full ljusstyrka (om annat ej är inprogrammerat i armaturerna).

Plint 19 - 20, 230 VAC

Anslutning av 230 VAC matningsspänning.

Plint 22-23-24, reläutgång

Reläutgång C-NO-NC.

C (22) är gemensam kontakt till det interna reläet.

När belysningen skall vara tänd är det kontakt mellan C och NO.

Om NP2T DL förlorar sin matningsspänning kommer reläkontakten mellan C och NO att slutas så att belysningen är tänd.

Lysdioden "C-NO-NC" (röd) lyser med fast sken när reläet är draget och blinkar när timern räknar ner.

När lysdioden är släckt är reläet inte draget.

Se kopplingsexempel på nästa sida!

Inkopplingsexempel
OBS! PD33 DL har utgått och ersatts med PD35 DL.

NP2T DL och PD35 DL

Närvarodetektorn PD35 DL tillsammans med NP2T DL i en lokal med DALI-armaturer.

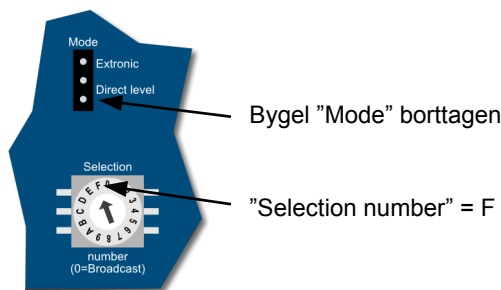
DALI-bussen matas från en Extronic nivåväljare NP2T DL.

Enheten matar 200 mA.

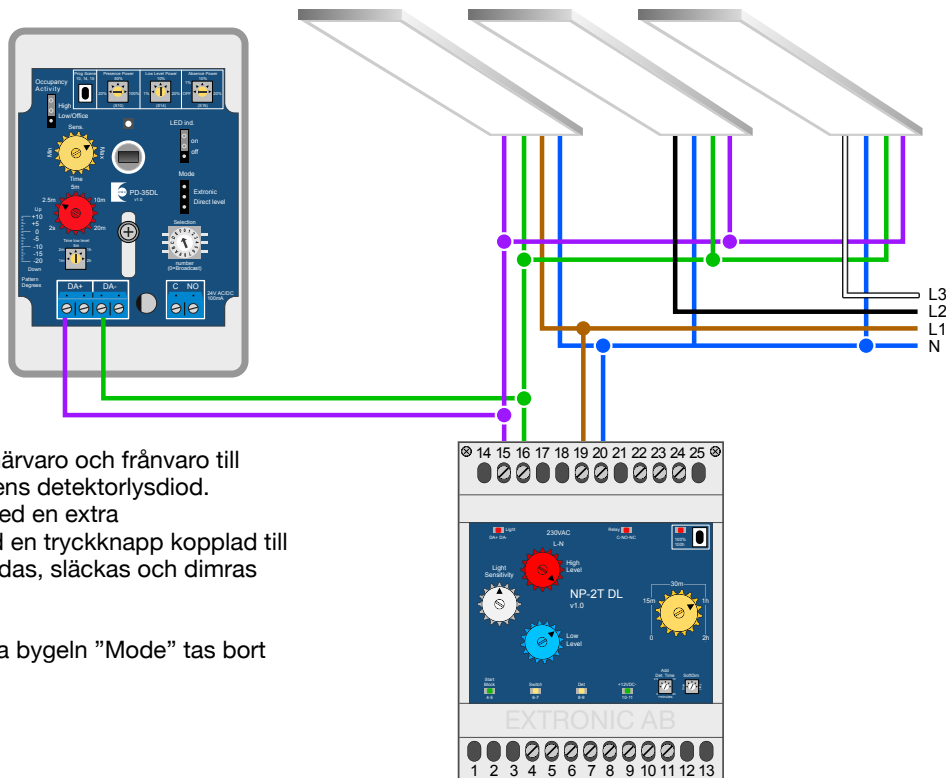
Belysningsnivåerna vid närvaro och lågnivå ställs i nivåväljaren.

En eller flera detektorer PD35 DL skickar närvaro och frånvaro till nivåväljaren. Vid närvaro blinkar nivåväljarens detektorlysdiod. Detektorns närvarofördröjning kan ökas med en extra närvarofördröjnings ratt i nivåväljaren. Med en tryckknapp kopplad till nivåväljaren NP2T DL kan belysningen tändas, släckas och dimras manuellt (plint 6 och 7)

När PD35 DL ska arbeta med NP2T DL ska bygeln "Mode" tas bort och selectionratten ställas på "F".



Inställning i PD35DL och AD36 DL



Inkopplingsexempel

NP2T DL och AD36 DL

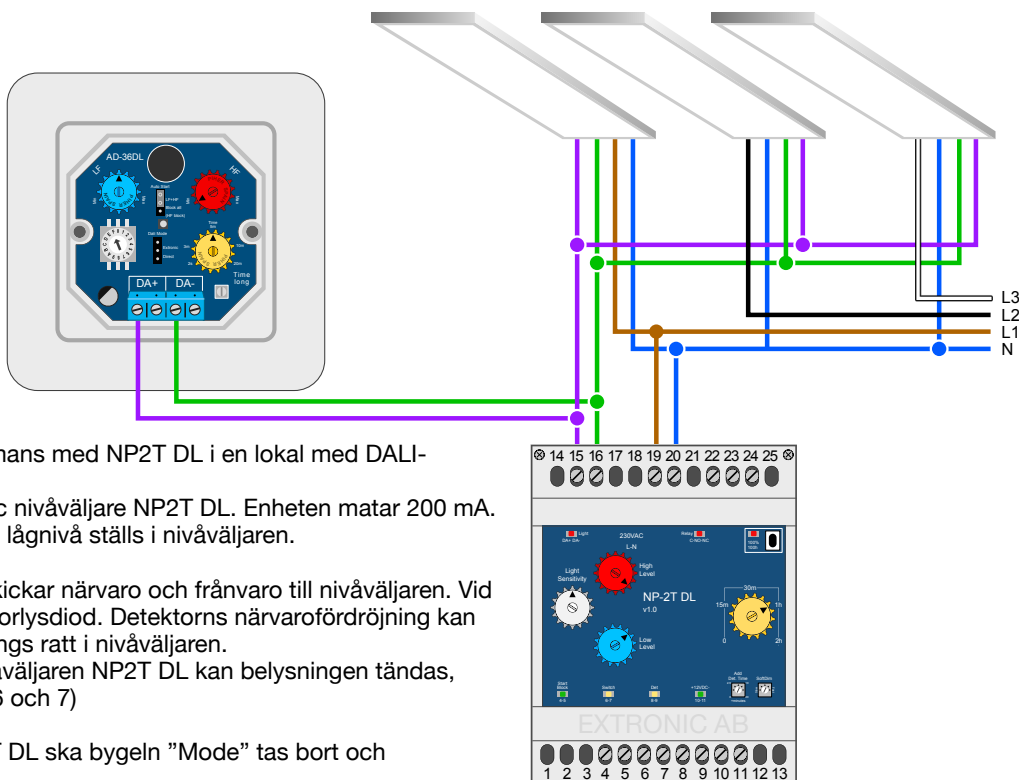
Närvarodetektorn AD36 DL tillsammans med NP2T DL i en lokal med DALI-armaturer.

DALI-bussen matas från en Extronic nivåväljare NP2T DL. Enheten matar 200 mA. Belysningsnivåerna vid närvaro och lågnivå ställs i nivåväljaren.

En eller flera AD36 DL detektorer skickar närvaro och frånvaro till nivåväljaren. Vid närvaro blinkar nivåväljarens detektorlysdiod. Detektorns närvarofördröjning kan ökas med en extra närvarofördröjnings ratt i nivåväljaren.

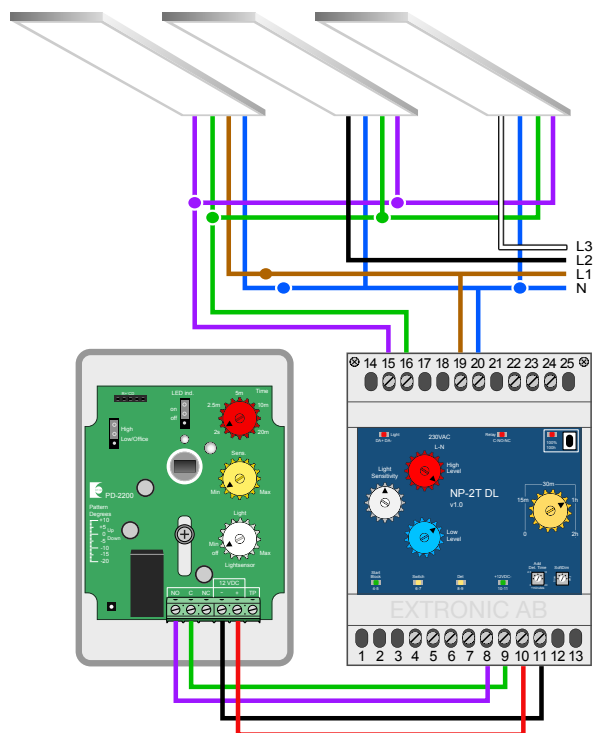
Med en tryckknapp kopplad till nivåväljaren NP2T DL kan belysningen tändas, släckas och dimras manuellt (plint 6 och 7)

När AD36 DL ska arbeta med NP2T DL ska bygeln "Mode" tas bort och selectionratten ställas på "F".



Inkopplingsexempel

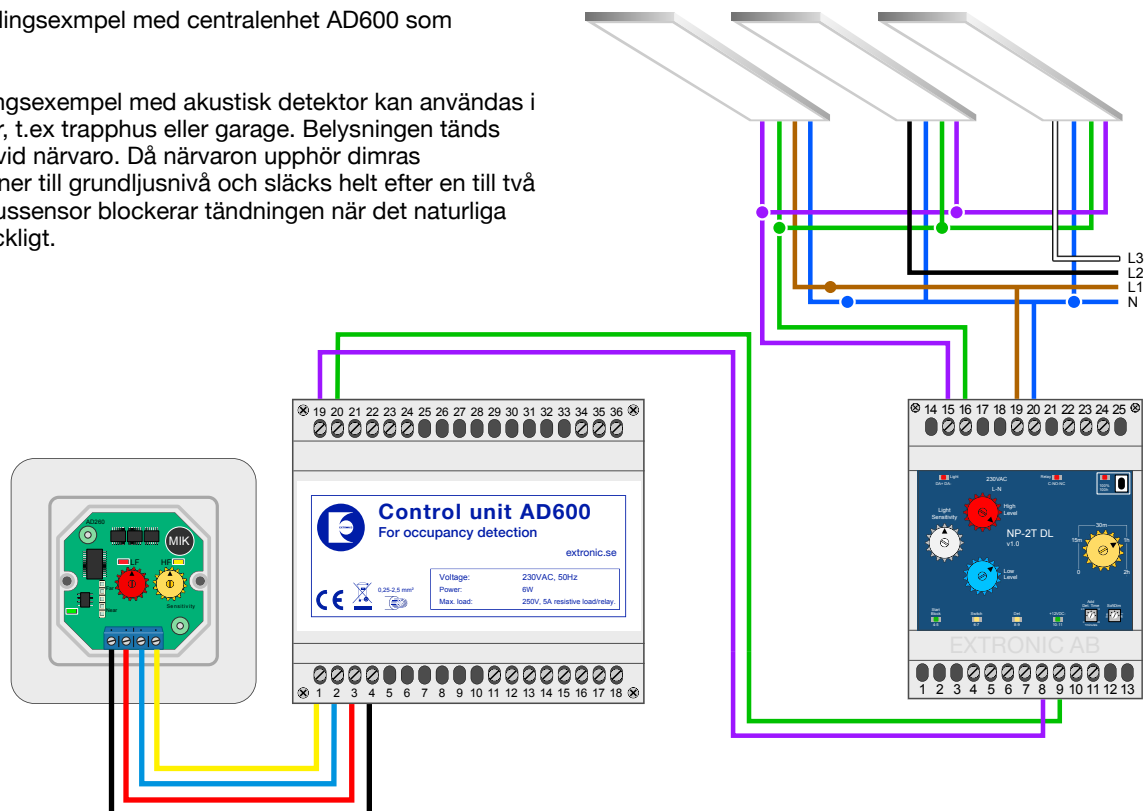
Kopplingsexempel med IR-detektor PD-2200 som extern detektor. 12V detektor med reläutgång.



Inkopplingsexempel

Äldre inkopplingsexempel med centralenhet AD600 som styrenhet.

Detta kopplingsexempel med akustisk detektor kan användas i slutna lokaler, t.ex trapphus eller garage. Belysningen tänds automatiskt vid närvaro. Då närvaron upphör dimras belysningen ner till grundljusnivå och släcks helt efter en till två timmar. En ljussensor blockerar tändningen när det naturliga ljuset är tillräckligt.



Teknisk specifikation	
Mekanisk data	
Mått	72 x 92 x 76 mm (4 moduler).
Vikt	300 gram
Power	
Driftspänning	230 VAC, 50/60 Hz
Effekt	11W
Strömförsörjning, DALI-buss	21 VDC, max. 200 mA
Strömförsörjning externa detektorer	12 VDC, max. 200 mA
Lysdiod	Ja. Indikering för ingångar och utgångar
Relä	
Växlande	5 A / 250 VAC.
Anslutning:	
Anslutningsbar ledararea mångtrådig	0,2 - 2,5 mm ²
Anslutningsbar ledararea entrådig	0,2 - 4 mm ²
Drift- och lagringsförhållanden	
Omgivningstemperatur	-25 °C till +40°C
Förvaringstemperatur	-25 °C till +40°C
Luftfuktighet	Max 90% , icke-kondenserande
Överensstämmelse och standarder	
Miljö	Följer WEEE och RoHS direktivet



Säkerhetsföreskrifter

- Vid installation av enheten utförs inkoppling till nätspänningen. Därför måste inkoppling utföras av behörig elinstallatör och spänningen brytas innan monteringen påbörjas.
- Enheten ska monteras på DIN-skena i apparatskåp eller elcentral.

- Endast för installation i beröringsskyddat utrymme. Apparatskåpet eller elcentralen måste vara låst eller i ett låst utrymme. Alternativt att det finns en öppningsanordning som kräver ett verktyg eller tvåhandsgrepp. Om inget ovan uppfylls anger föreskrifterna att enheten behöver monteras i apparatskåp på minst 1,7 m höjd.
- Enheten får inte modifieras eller monteras isär.
- Reparation och service får endast utföras av kvalificerad servicepersonal.