

# Logikmodul EX-11

## Installationsanvisning

Best. nr 13161 E-nr. 13 060 21

### Beskrivning

EX11 är en logikmodul för styrning av en eller två belysningsgrupper tillsammans med t.ex. närvarodetektorn PD2200. Den används i lokaler där belysningen skall tändas och släckas manuellt med impulstryckknappar. Då närvaron upphör och belysningen är tänd släcks den automatiskt.

Normalfunktionen är att belysningen tänds manuellt vid behov med en impulstryckknapp.

När lokalen lämnas kan belysningen släckas med impulstryckknappen.

Om belysningen inte släcks manuellt, släcks den automatiskt av närvarodetektorn.

EX-11 kan ställas in för en eller två lokaler.

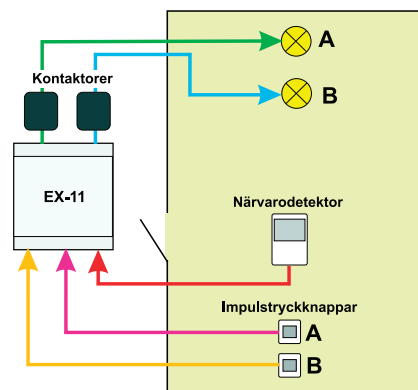


### A. En lokal med två belysningsgrupper och manuell tändning.

Till exempel skolsal med tak- och tavelbelysning.

Kanal A och B tänds och släcks med impulstryckknapp.

Om belysningen inte släcks manuellt, släcks den automatiskt av närvarodetektorn.



En lokal med två belysningsgrupper och manuell tändning.

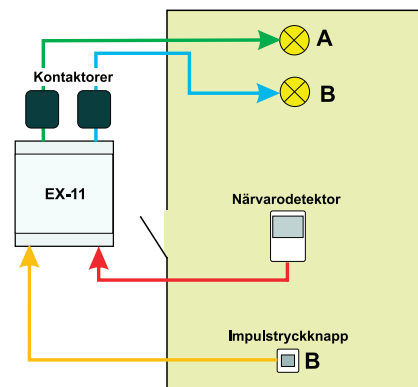
### B. En lokal med manuell tändning av huvudbelysning och automatisk tändning av steg-/ nödbelysning.

Till exempel en samlingsal eller aula.

Kanal A tänds och släcks automatiskt.

Kanal B tänds och släcks med impulstryckknapp.

Om belysningen inte släcks manuellt, släcks den automatiskt av närvarodetektorn.



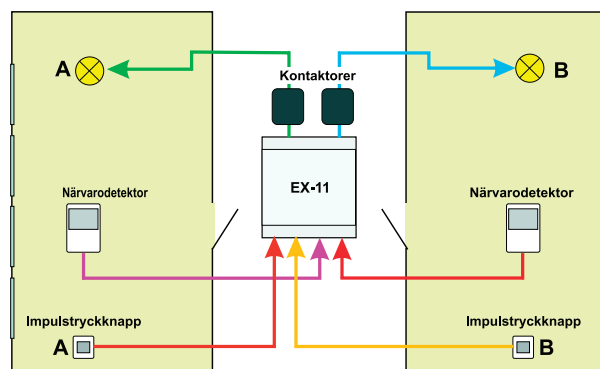
En lokal med manuell huvudbelysning och automatisk stegbelysning.

### C. Två lokaler med en manuellt tänd belysningsgrupp i vardera lokalen.

Till exempel två grupprum eller kontor.

Kanal A och B tänds och släcks med impulstryckknapp.

Om belysningen inte släcks manuellt, släcks den automatiskt av närvarodetektorn.



Två lokaler med manuell tändning.

## Minnesfunktion

En minnesfunktion är aktiv 20 sekunder efter den automatiska släckningen. Om belysningen släcks på grund av utebliven detektering kan man röra på sig och belysningen återtänds.

När belysningen har varit släckt 20 sekunder återgår logikmodulen till blockerad och man måste trycka på knappen som vanligt för att tända.

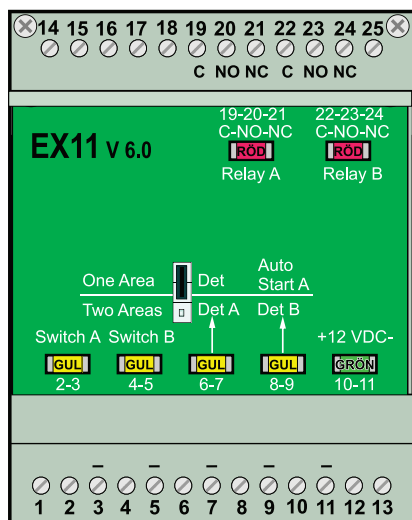
## ”Köpa tid”

”Köpa tid” funktionen används när detektorn inte kan se inpassagen till lokalen.

När man trycker på knappen tänds belysningen innan närvarodetektorn har möjlighet att detektera närvaro.

Funktionen är aktiv 20 sekunder efter tändning.

## Ingångar



Observera bygeln för val av en eller två lokaler.

### Plint 2-3:

Ingång för impulstryckknapp till kanal A. Slutande puls ger tändning/släckning.

När funktionen ”köpa tid” är aktiv blinkar lysdioden (gul).

Lysdioden lyser med fast sken när impulstryckknappen trycks in (sluter ingången).

Om knappen endast skall kunna tända, kopplas ett 4.7 k $\Omega$  motstånd i serie med Impulstryckknappen.

### Plint 4-5:

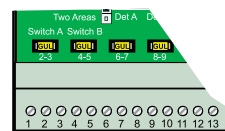
Ingång för impulstryckknapp till kanal B. Slutande puls ger tändning/släckning.

När funktionen ”köpa tid” är aktiv blinkar lysdioden (gul).

Lysdioden lyser med fast sken när impulstryckknappen trycks in (sluter ingången).

Om knappen endast skall kunna tända, kopplas ett 4.7 k $\Omega$  motstånd i serie med impulstryckknappen.

Vid anslutning av impulstryckknappar med gemensam minusledning används plint 3 för anslutning av minus-ledningen.



Manuell tändning/  
släckning av tavel-  
belysning, grupp A  
med impulstryck-  
knapp.

Manuell tändning/  
släckning av huvud-  
belysning, grupp B  
med impulstryck-  
knapp.

Anslutning av impulstryckknappar med gemensam minusledning.

### Plint 6-7:

Detektoringång för kanal A och B vid användning i en lokal.

Detektoringång för kanal A vid användning i två lokaler.

En slutning av ingången representerar närvaro. Då närvarodetektorns relä släpper släcks belysningen.

Lysdioden (gul) lyser med fast sken när ingången är påverkad (sluten).

### Plint 8-9:

Automatisk tändning av kanal A / Detektor ingång kanal B

Vid användning i en lokal:

Automatisk tändning av kanal A. Kortschluss denna ingång med en kabel tänds belysningen i kanal A att tändas automatiskt när detektorn detekterar närvaro. Kan t.ex. användas för nöd- eller stegbelysning.

Vid användning i två lokaler:

Detektoringång för kanal B.

Lysdioden (gul) lyser med fast sken när ingången är påverkad (sluten).

### Plint 10-11:

Matning för logikmodulen. 10 - 16 VDC, 10+ och 11-

Lysdioden (grön) lyser när matningsspänningen är ansluten och blinkar när matningsspänningen mindre än 11 V eller mer än 15 V.

### Plint 19-20-21 (C-NO-NC):

Reläutgång för kanal A. 19= C, 20= NO och 21= NC.

Reläutgång används för drivning av 12 V eller 230 VAC kontaktor.

När minnesfunktionen är aktiv blinkar lysdioden med korta enkelpulser.

### Plint 22-23-24 (C-NO-NC):

Reläutgång för kanal B. 22= C, 23= NO och 24= NC.

Reläutgång används för drivning av 12 V eller 230 VAC kontaktor.

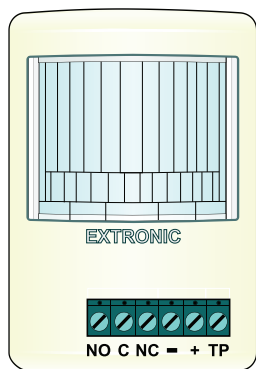
När minnesfunktionen är aktiv blinkar lysdioden med korta enkelpulser.

# Inkoppling

## A. En lokal med två belysningsgrupper och manuell tändning

T.ex. skolsal med tak- och tavelbelysning.  
Obs! Bygel i läge "One Area".

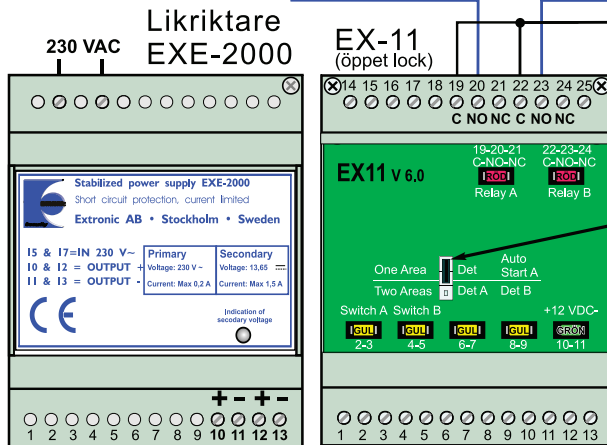
Passiv IR-detektor PD2200



Plint i detektor

A. Till relä eller kontaktor för tavelbelysning

B. Till styrning av kontaktor för huvudbelysning



230 VAC

Bygel i läge "One Area" (Ett område)

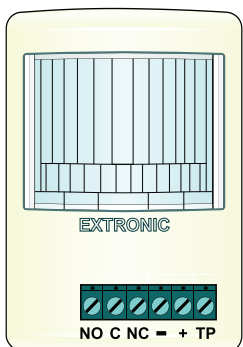
Manuell tändning/  
släckning av tavelbelysning, grupp A med impuistryckknapp.

Manuell tändning/  
släckning av huvudbelysning, grupp B med impuistryckknapp.

## B. En lokal med manuellt tänd huvudbelysning och automatiskt tänd för steg/nöd belysning.

T.ex en samlingsaal eller aula  
Obs! Bygel mellan plintarna 8 och 9 och bygel i läge "One Area".

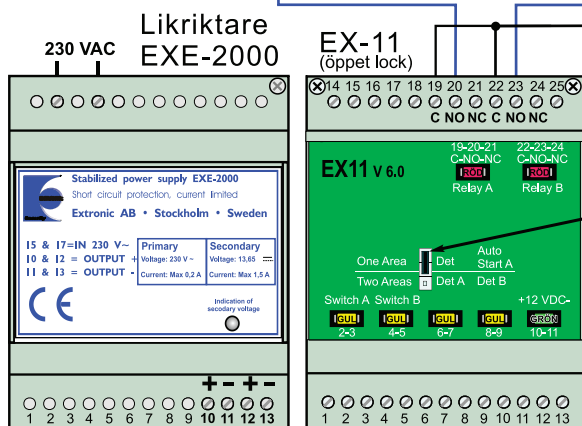
Passiv IR-detektor PD2200



Plint i detektor

A. Till relä eller kontaktor för nöd- eller stegbelysning

B. Till styrning av kontaktor för huvudbelysning



230 VAC

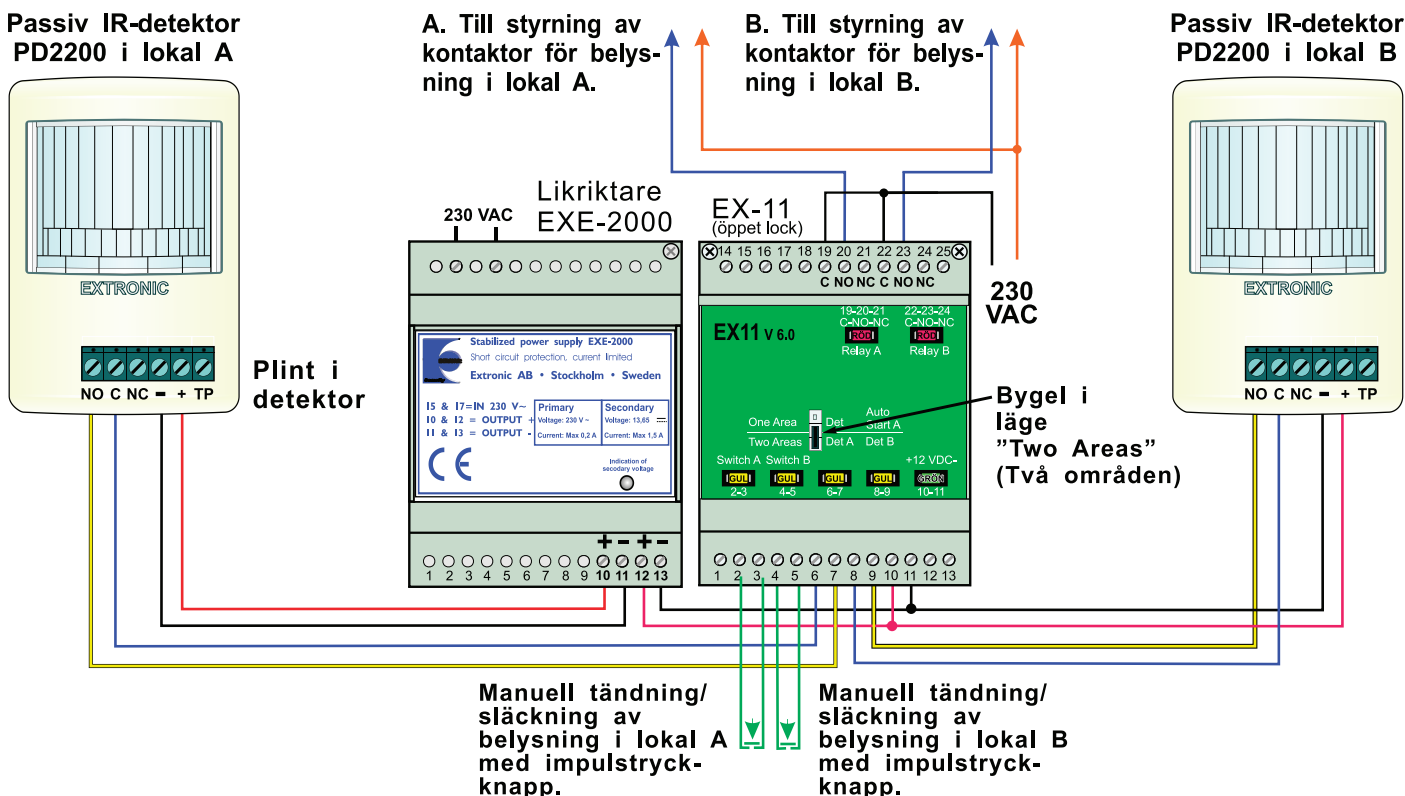
Bygel i läge "One Area" (Ett område)

Plint 8 -9 byglas!

Manuell tändning/  
släckning av huvudbelysning, grupp B med impuistryckknapp.

### C. Två lokaler med en manuellt tänd belysningsgrupp i vardera lokalen

T.ex. två grupprum eller kontor.  
Obs! Bygel i läge "Two Area".



## Extrautrustning

### Likriktare EXE-2000

Best. nr. 18108, E-nr. 13 060 22

En 13,65 V (12 V) likriktare för montering på DIN-skena som passar i normkapsling och är strömbegränsad/kortslutningssäker, max 1,5 A.

### Närvarodetektor PD-2200

Best. nr: 13140, E-nr. 13 060 20

PD2200 är en passiv IR-detektor avsedd för närvarodetektering. Den har en mycket känslig pyroelektrisk sensor som reagerar på förändringar i värmestrålningen. Elektroniken och programvaran i PD2200:s mikroprocessor är speciellt konstruerade för närvarodetektering.

### Akustisk hjälpedetektor AD-350

Best. Nr. 13130, E-nr. 13 060 41

AD-350 är en akustisk detektor avsedd för styrning av belysning i kombination med IR-detektor. Den lyssnar endast på ett begränsat frekvensområde ungefär mellan 3 och 7 kHz och tänder belysningen när ljud inom det angivna frekvensområdet detekteras, innan IR-detektorn detekterar närvaro.

### Nivåväljare NV-2 / NV-2DSI

NV-2: Best. nr. 13168, E-nr. 13 060 61

NV-2DSI: Best. nr. 13169A, E-nr. 13 060 64

Nivåväljaren NV-2 är avsedd att användas till HF-armaturer med lågnivågång 1 - 10 V och för att styras av närvarogivare. Med nivåväljaren kan växling ske mellan två förinställda belysningsnivåer, t.ex. 3 % och 80 % ljus. Det ger ett valbart grundljus och en besparing under normaldrift.

NV-2DSI är lika NV-2 men har digital kommunikation, kompatibel bl.a. med "DSI"-standard.

### Teknisk specifikation:

Spänning:	10 - 16 VDC
Ström i vila:	20 mA @ 13,8V
Ström aktiva reläer:	120 mA @13,8V
Last:	Max 5 A / 250 VAC per reläutgång vid resistiv belastning.
Mått:	91 x 72 x 76 mm (4 moduler)