

## 603. Lagerlokal med takmonterade IR-detektorer

### Förutsättningar / lösning

- Lagerlokal med dagsljusinsläpp och DALI-armaturer.
- Takmonterade detektorer.
- Extra manuell styrning med tryckknappar.
- Ljussensor ger dagsljusreglering.
- Takmonterade IR-detektorer.

I t.ex. lagerlokaler med en takhöjd på upp till 10 meter och gods som ständigt flyttas runt, är takmonterade IR-detektorer PD-2200 med lins 51 en bra lösning för närvarostyrning av belysningen. Lokalen har dagsljusinsläpp, takfönster (lanterniner) belysningsstyrning med dagsljusreglering.

### Ljuskällor

Ljuskällorna i den här applikationen kan vara dimbara armaturer för lysrör eller LED med DALI-styrning.

### Placering av detektor

Detektorerna monteras liggande i taket så att de "tittar" rakt neråt. Vid montering på tio meters höjd och med lins 51 blir täckningsområdet ca 25 x 11,5 m = 287,5 m<sup>2</sup>. Vid montering på lägre höjd framgår täckningsområdet av bilderna nedan.

Med detta som utgångspunkt kan placeringen av detektorerna bestämmas. För att säkerställa en bra detektering ska detektorerna vara monterade så att detekteringsområdena överlappar varandra.

### OBS!

*Vertikalvinkeljusteringen av kretskortet i detektorn måste vara inställd på 0°.*

Det är viktigt att detektorn inte påverkas av värmen från armaturerna, vilket kan ske om den monteras ovanför armaturerna. Genom att maskera detektorns lins kan detekteringsområdet begränsas så att endast önskade delar av lokalen detekteras.

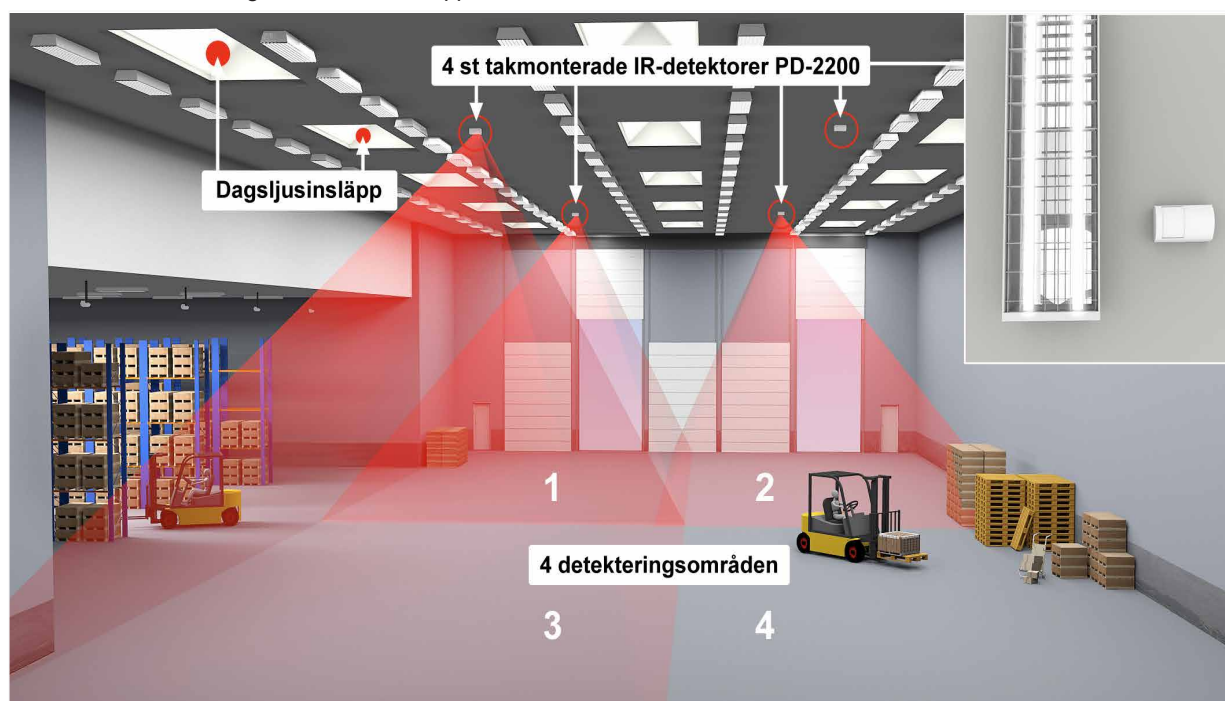
### Styrsystem

När det gäller styrningen av ljuskällorna med denna placering av detektorerna ska installation av **dynamisk belysningsstyrning** väljas. Det innebär armaturer med **dimbara HF-driftdon, närvarodetektering och nivåväljare**.

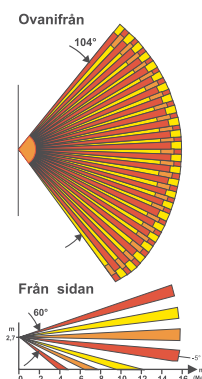
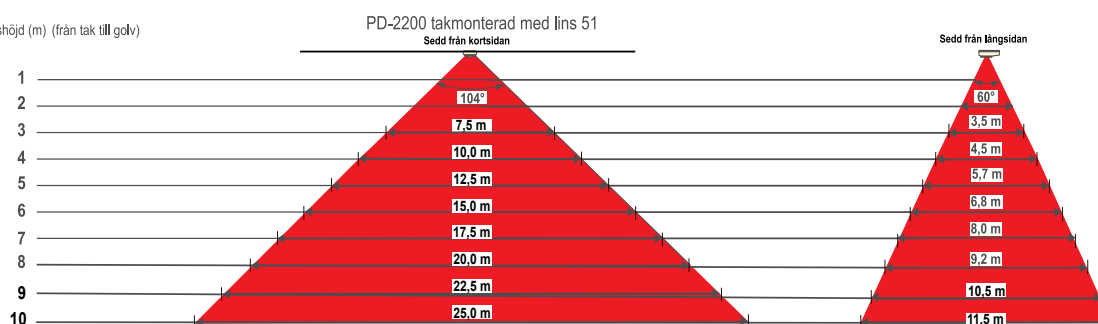
Se vidare i avsnittet "Dynamisk belysningsstyrning" på sidan 3.

Fyra detektorer används för att detektera hela lokalen. Varje detektor styr armaturerna över respektive detekteringsområde. Det innebär att belysningen bara dimras upp till normalljus i den (de) delar av lagret där närvaro detekteras.

Kopplingskemat visar ett av de fyra områdena med NP-3T DL och dagsljusreglering.

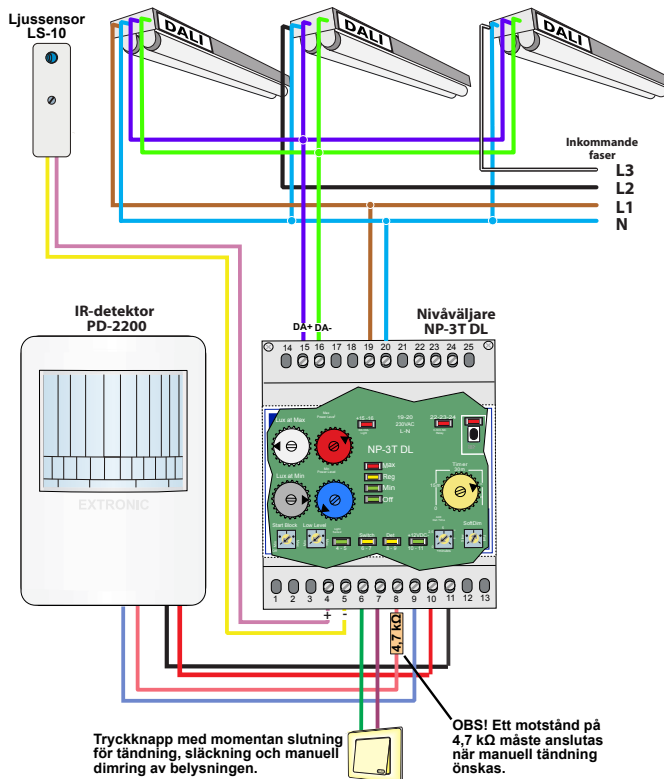


Monteringshöjd (m) (från tak till golv)



## 603. Kopplingsexempel med NP-3T DL och konstantljushållning

Kopplingschemat visar ett av fyra områden.



### Vertikalvinkelinställning i IR-detektorer

Kretskortets vertikalkvinkelinställning måste vara inställd på 0° vid takmontering av IR-detektor.

#### Uppgifter för strömbudget

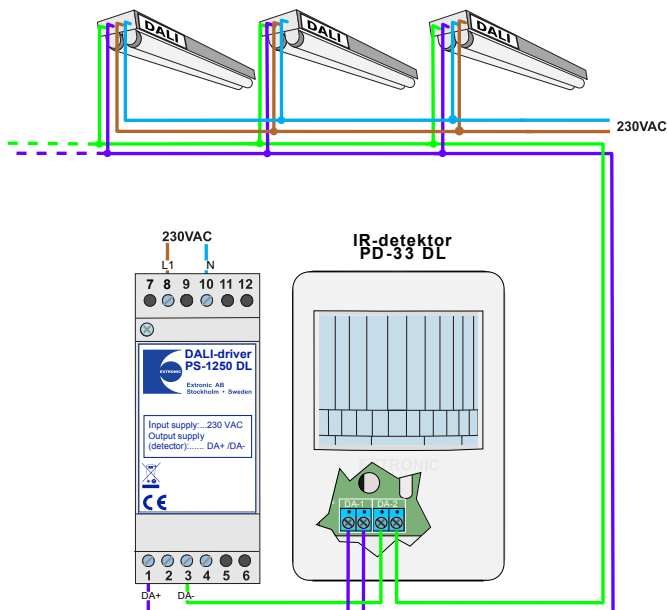
NP-3T DL ger max. 200 mA, 12 VDC.

Produkt	Maximal strömförbrukning (mA)
IR-detektor PD-2200	25
Armatyr	2

Produkt	Best. nr	E-nr
IR-detektor PD-2200	13140	13 060 20
Nivåväljare NP-3T DL	13181	13 060 81
Ljussensor LS-10	13100	13 060 16
Lins 51	13031-51	13 060 46

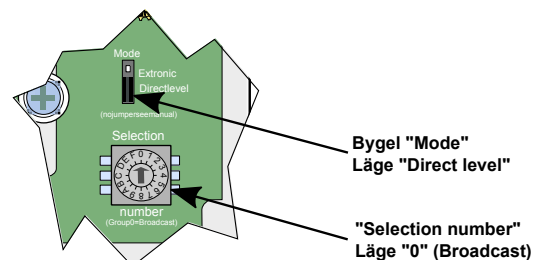
## 603. Alternativt kopplingsexempel med PD-33 DL

Kopplingschemat visar ett av fyra områden med PD-33 DL och DALI-armaturer med broadcast. Samma DALI-driver kan användas till alla fyra områden. Inställning i PD-33 DL i system med DALI-driver visas till höger.



### Inställning i detektorn PD-33 DL

- **Bygeln "Mode"**: Ska vara i läge "Direct level".
- **Funktionsväljaren "Selection number"**: Ska vara i läge 0 (Broadcast).
- **Aktivitetsbygel "Occupancy Activity"**: High eller Low. Ger 5 minuters grundljus.
- **Fördröjningstid, potentiometer "Time"**: En lämplig grundinställning är 3-5 minuter. (Tid efter senaste detektering tills belysningen dimras ner. Inställning från 2 sekunder till 20 minuter).



#### Uppgifter för strömbudget

DALI strömförsörjning ger 250 mA.

Produkt	Maximal strömförbrukning (mA)
IR-detektor PD-33 DL	12
Armatyr	2

Produkt	Best. nr	E-nr
IR-detektor PD-33 DL	13150	13 060 85
DALI-driver PS-1250 DL	18510	17 850 00
Lins 17	13031-17	13 060 43