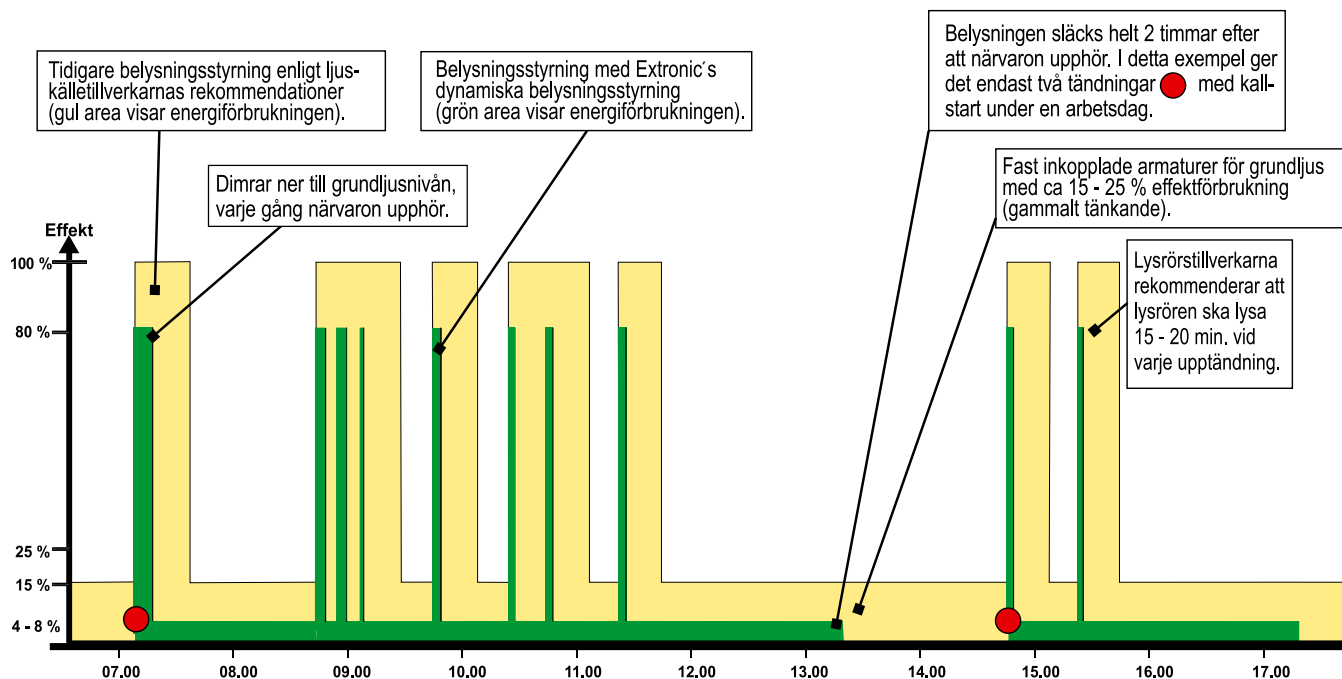
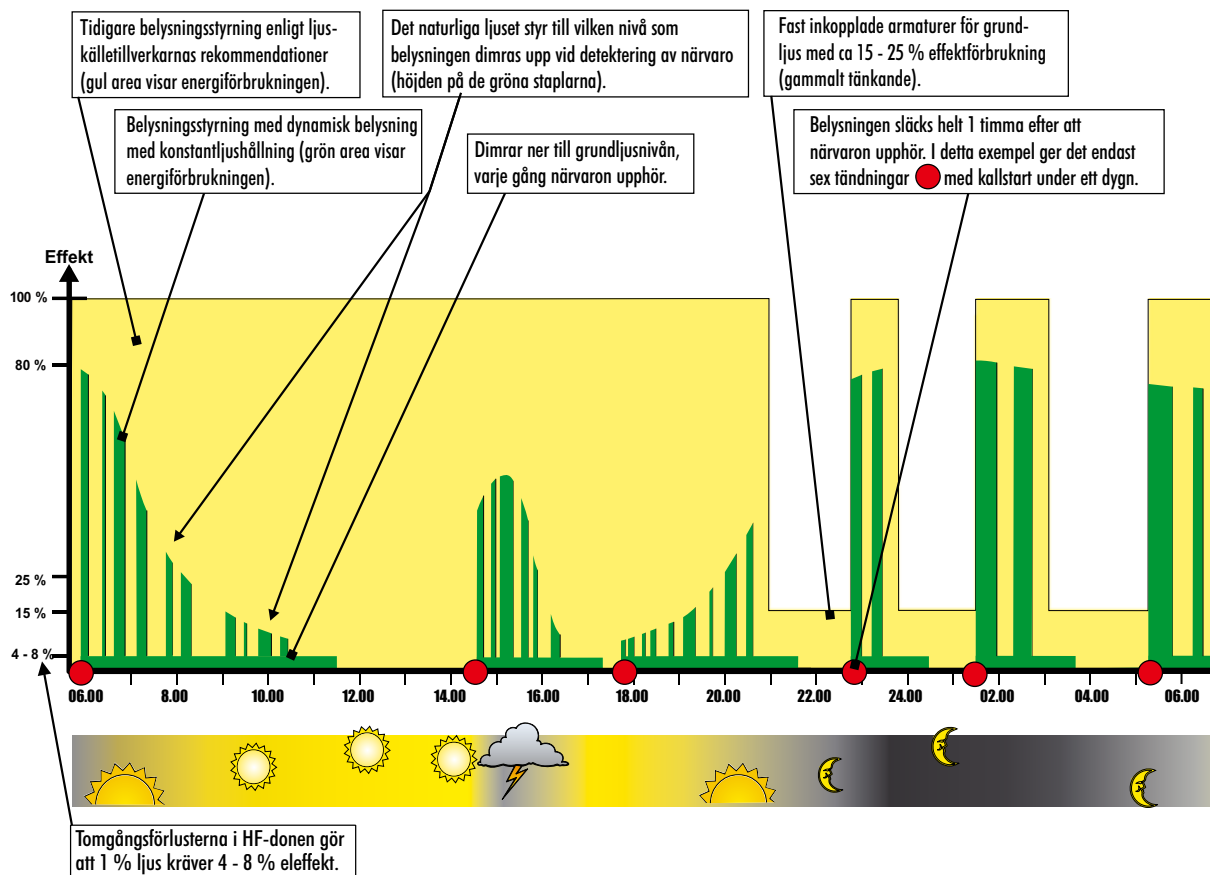


6C. Energidiagram. Dynamisk belysningsstyrning med NV-2T i lager



6C Energidiagram dynamisk belysningsstyrning och konstantljushållning med NV-3TR i lager med naturligt ljus



6D. Lager med passiva IR-detektorer

Dynamisk belysningsstyrning med ej dimbara eller dimbara armaturer för lysrör eller LED

Förutsättningar

Det här är en applikation för ett lager där pallar med gods i varierande storlek placeras på olika ställen på golvet. Truckar kör ut och in genom två dörrar relativt få gånger per dag.

Ljuskällor

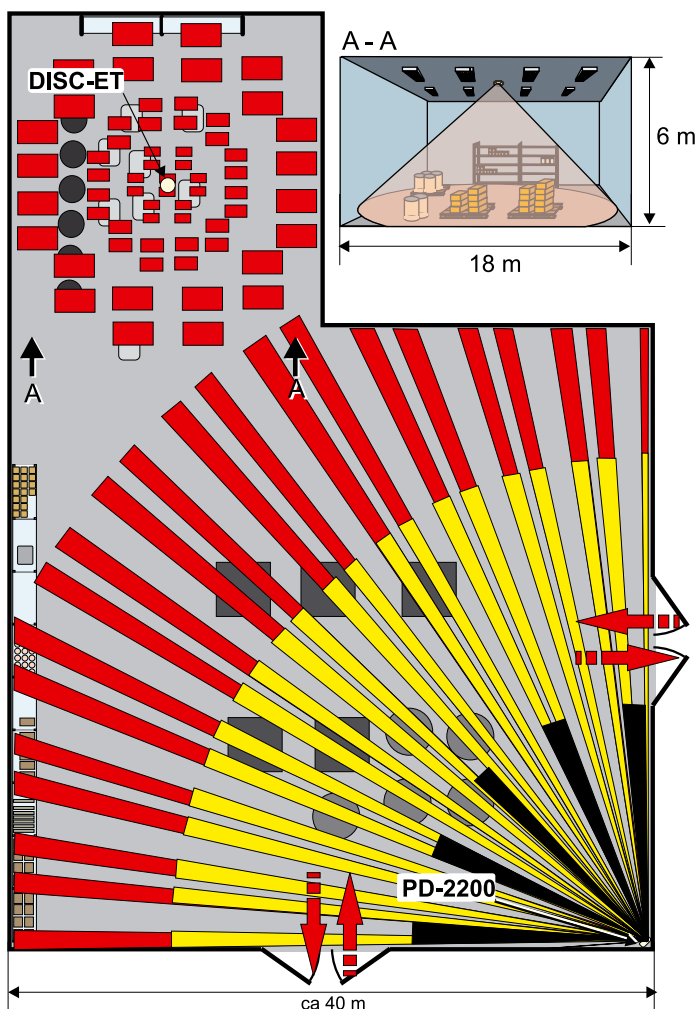
Den här applikationen visar ett exempel med ej dimbara och dimbara armaturer för lysrör eller LED, 1–10 V eller DSI-styrning.

Placering av detektorer

För att uppfylla optimal detektering och hög komfort är det viktigt att detektorn monteras på rätt plats.

Den optimala detekteringsriktningen är när man passerar avkänningsfälten i 90° och den sämsta detekteringen erhålls när man går mot eller med avkänningsfälten. Därför skall man eftersträva en detektor med en lins som har minst 90° öppningsvinkel. Om den ena detektorn (PD-2200) placeras i det hörn som visas på bilden till höger, erhålls en säker detektering då inpassage genom båda dörrarna sker i 90° i förhållande till avkänningsfälten. PD-2200 har med standardlinsen (nr 15) en räckvidd på drygt 40 m. Detektorn skall monteras på ca 2 m höjd.

Den andra detektorn (DISC-ET) placeras mitt i taket i den inre



delen av lagret. Med 6 m takhöjd ger det ett cirkulärt detekteringsområde i golvhöjd med en diameter på 18 m.

Styrsystem

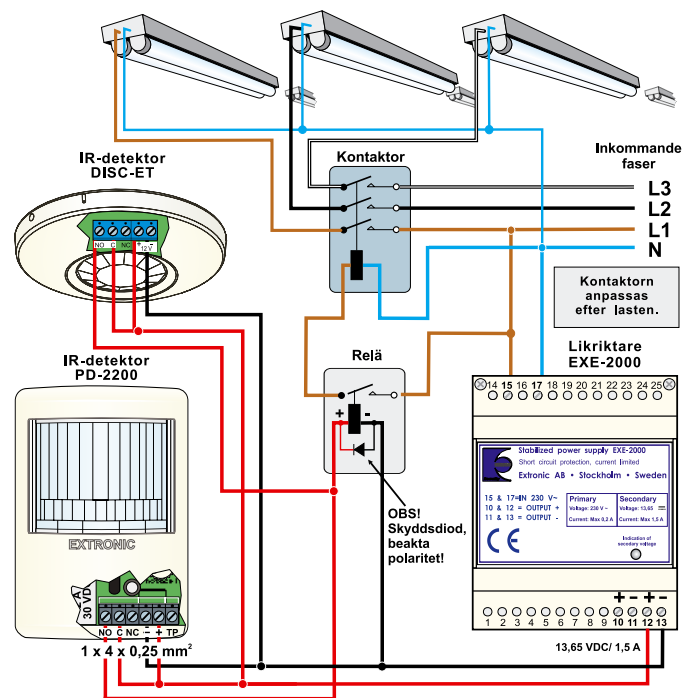
Med detta system tänds belysningen automatiskt vid inpassage. Den släcks då närvaron upphör och efter inställd fördröjning. Fördröjning på ca 10 min ställs i respektive detektor.

I anläggningar med 50 Hz drift och odimbara HF-don är man hänvisad till att styra på effektsidan d.v.s. låta detektorerna, via ett hjälprelä, styra kontaktorerna. Detta kommer att ge ett ökat slitage av driftdon och ljuskällor. För att mildra detta skall armaturer med 50 Hz drosseldrift förses med elektroniska tändare typ Aura Light "Strike" eller liknande.

Se den gula ytan i energidiagrammet på nästa sida!

6D. Kopplingsexempel, släck-tänd-funktion

Kopplingsexempel på belysningsstyrning med släck-tänd-funktion i ett lager med få besök varje dag.



Produkt	Best. nr	E-nr
IR-detektor PD-2200	13140	13 060 20
IR-detektor DISC-ET	13154	13 060 30
Likriktare EXE-2000	18108	13 060 22
Relä, 1-poligt	20470	13 060 32
Sockel	20475	13 060 33

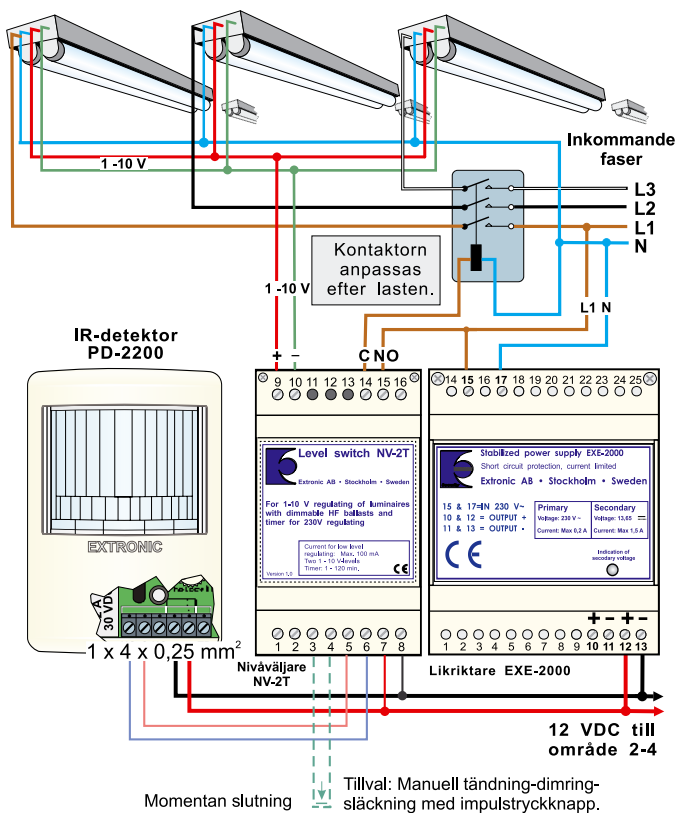
Uppgifter för strömbudget

Produkt	Maximal strömförbrukning (mA)	Maximal effekt (W)
IR-detektor PD-2200	25	0,3
IR-detektor DISC ET	35	0,5
1-poligt relä	25	0,3

6D. Kopplingsexempel, dynamisk belysningsstyrning

Dynamisk belysningsstyrning

I lager med hög besöksfrekvens och vid nybyggnation eller renovering rekommenderar vi att dimbara armaturer med dynamisk belysningsstyrning installeras.



De viktigaste fördelarna med **dynamisk belysningsstyrning** är:

- Ett jämt fördelat grundljus utan extra armaturer som lyser till 100 procent.
- Möjlighet att spara 20–25 procent under drift.
- Lägre arbetstemperatur i armaturerna med åtföljande längre livslängd.
- Minskat antal tändningar och lägre tillförd effekt minskar slitaget på lyspulvret med åtföljande längre livslängd på ljuskällorna.
- Möjlighet att slippa följa ljuskälletillverkarnas rekommendationer för brinntider, vilket drastiskt minskar drifttiderna och ökar besparingen.

Ytterligare fördelar finns att vinna genom att välja armaturer med energieffektiva ljuskällor som t.ex. LED.

Alternativ materiel	Best. nr	E-nr
Nivåväljare NV-2 DSI	13169A	13 060 64
Ljussensor LS-10	13100	13 060 16

Uppgifter för strömbudget

Produkt	Maximal strömförbrukning (mA)	Maximal effekt (W)
IR-detektor PD-2200	25	0,3
IR-detektor DICS ET	35	0,5

Produkt	Best. nr	E-nr
IR-detektor PD-2200	13140	13 060 20
Likriktare EXE-2000	18108	13 060 22
Nivåväljare NV-2T (1–10 V)	13169	13 060 63
Lins	13031-Linsnr	

6D. Energidiagram

Dynamisk belysningsstyrning med NV-2T i lager.

