

Gange med meget dagslysindfald

Dæmpbare HF-forkoblinger og "dynamisk dagsrelateret belysning"

2H

Lokalet

Dette projekteringsforslag viser en forbindelsesgang mellem to bygninger på et sygehus. Gangen har store vinduer og meget naturligt lysindfald. Gangen anvendes meget i visse perioder af døgnet, dvs. mange passager. Derfor er der installeret **dynamisk dagslysrelateret belysning**. Dette indebærer, at belysningen automatisk tilpasser sig det naturlige lys og anvendelse af gangen. Ved detektering af tilstedeværelse øges lyset blidt fra grundbelysningen på ca. 1 %, til det niveau, der bestemmes af, hvor meget naturligt lys der er i gangen.

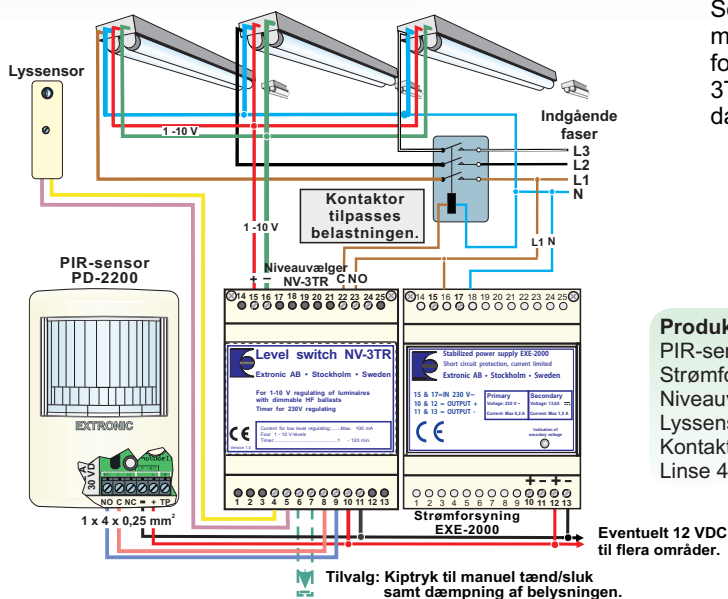
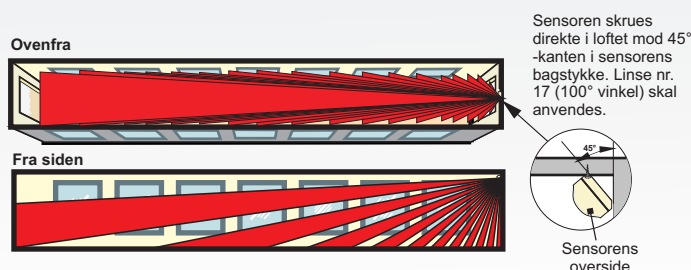
Lyskilder

I dette projekteringsforslag anvendes armaturer som har dæmpbare HF-forkoblinger med 1-10 V styring.

Placering af sensor og valg af linse

For optimal detektering og komfort er det vigtigt, at sensoren monteres på det rigtige sted. Dette er især vigtigt i gange og korridorer. Desværre ser man alt for ofte sensoren rettet mod døre og indgange med dårligere detektering til følge. Ofte er den bedste løsning, at sensoren monteres i loftet som vist i eksemplet nedenfor.

PIR-sensor PD-2200 med linse 17 monteres i en vinkel på 45°, se billedet nedenfor. En sensor detekterer gange op til en længde på 50 meter. I gange op til 100 meter anvendes to sensorer, én i hver ende af gangen, rettet mod hinanden. I endnu længere gange anvendes flere sensorer.



OBS! Såfremt armaturerne hænger ned fra loftet, skal sensoren monteres i niveau eller under armaturerne. Se projekteringsforslag 2F.

Enkelte felter i linsesystemet kan afdækkes, således at feltet ikke går ud over det område, der skal detekteres, f.eks. gange der går på tværs. Udfør praktisk afprøvning, før den endelige installation udføres.

Styresystem

Det dynamiske system har armaturer med **dæmpbare HF-forkoblinger, PIR-detektering, niveauevælger** og en **lyssensor**. Den **dynamiske belysning** giver følgende funktion:

Ved bevægelse er belysningen tændt med ca. 80 % afhængig af det naturlige lys. Efter 1 minut uden tilstedeværelse dæmpes belysningen til ca. 1 %. Ved indtræden i korridoren øges belysningen blidt til det niveau, der bestemmes af det naturlige lys via fotocelle (mellem 1 og 80 %). Efter én time uden tilstedeværelse slukkes lyset helt.

De vigtigste fordele, man opnår med dynamisk styring, er:

- Et jævnt fordelt grundlys uden ekstra armaturer, som lyser med 100%.
- Mulighed for at spare 20 - 80% ved drift.
- Lavere arbejdstemperatur i armaturerne og dermed længere levetid.
- Færre tændninger og dermed længere levetid på lyskilderne.

Studér dette projekteringsforslag nøje, især når det gælder nybyggeri eller renovering.

Installation af sensorerne sker med et standardkabel f.eks. 1 x 4 x 0.25 mm². For indstilling af PIR-sensoren henvises til den medfølgende manual eller til håndbogen. Korrekt indstilling bliver væsentlig lettere, hvis feltindikeringsdioden BL-1 (best. nr. 13035) anvendes. Gælder specielt for lange gange og korridorer.

Som tilvalg kan manuel dæmpning af lyset opnås, hvis man tilslutter en tryknap til klemme 6 og 7 (se forrådningsdiagrammet). Se også manualen til NV-3TR, som beskriver tilslutningsalternativer, som giver dæmpning fra 0 til 100 %.

Produkt	Best.nr.	EL-nr.
PIR-sensor PD-2200	836-13140	8824500584
Strømforsyning EXE-2000	836-18108	8824500885
Niveauevælger NV-3TR(1-10V)	836-13170	8824501020
Lyssensor LS-10 DAG	836-13100	8824500542
Kontaktør	09980402	8822500201
Linse 41	836-13031+linsenr.	8824500694

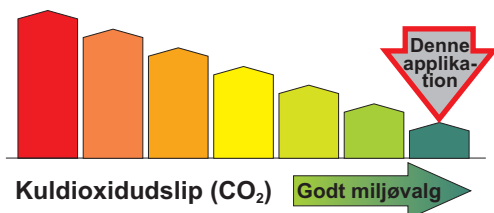
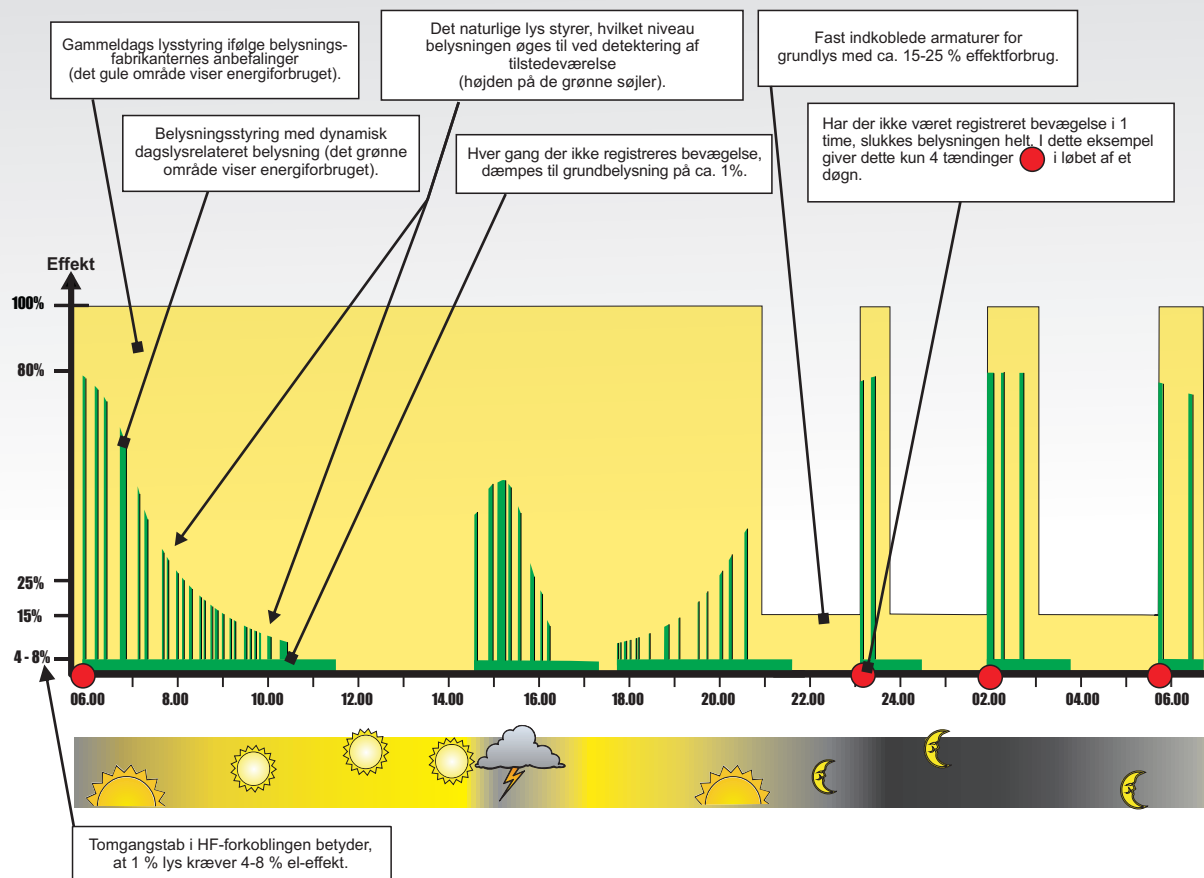
Gange med meget lysindfald

Dæmpbare HF-forkoblinger og "dynamisk dagsrelateret belysning"

2H

Dynamisk dagslysrelateret belysningsstyring med NV-3TR i gange med meget naturligt lysindfald

Det gule område repræsenterer energiforbruget for belysningsstyring anbefalet af belysningsfabrikanterne.
Det grønne område repræsenterer energiforbruget for installeret belysningsstyring.



VIGTIGT!

Dokumentér altid indstillingen af tidsfunktion og belysningsniveauer i niveauvælgeren. Dette letter fremtidig vedligeholdelse og service.