

# Åbne P-anlæg med PIR-sensorer

## Dæmpbare HF-forkoblinger, ”dynamisk belysning”

### Lokalet

I parkeringsanlæg i flere plan eller med åbninger ud til det fri, skal der anvendes PIR-teknologi. Det gør det muligt at opdele P-huset i flere zoner, således at lyset ikke tændes i zoner der ikke besøges. Dette projekteringsforslag viser en opdeling i fire forskellige zoner, der bliver styret hver for sig. Ved indkørsel svinger køretøjet til venstre eller højre og tænder dermed lyset i den aktuelle zone. En bagdel ved PIR-sensorer er, at høje køretøjer kan skygge for sensoren.

### Lyskilder

Armaturerne i nedenfor viste P-hus har dæmpbare HF-forkoblinger med analog styring (1 - 10V).

### Placering af PIR-sensorer

Her er placeringen af sensorerne meget vigtig. Som regel passer standardlinse 15, som sensoren leveres med, i P-huse. I nedenstående eksempel udskiftes standardlinsen til linse nr. 41 og 45. Rækkevidden for disse linser er hhv. 41 og 58 meter, samt to langtsende felter som når op til 83 meter. Åbningsvinklen er 90°. Dette betyder, at den skal placeres i et hjørne og vende væk fra indgange, således at passage kan ske 90° fra detekteringsfeltet. Eksemplet giver et godt indblik i, hvordan man optimerer placeringen af sensorerne. Desværre ser man ofte sensorer, som er placeret forkert, således at de fx ser ud gennem døre og indgange med det resultat, at detekteringen forværrer betydeligt. Læs mere i indledningen i håndbogen. Tilslutning af sensorerne kan foretages med svagstrømskabel EKKX 1 x 4 x 0,25 mm<sup>2</sup>. Samtlige sensorer

kobles parallelt til strømforsyning EXE-2000, også selvom de indgår i forskellige zoner.

For indstilling af PIR-sensorerne henvises til de medfølgende manualer eller til håndbogen. Niveauvælger NV-2T findes også med DSI-protokol (NV-2TDSI).

### Styresystem

Ved nybyggeri eller større renoveringer, hvor der er mulighed for at vælge dæmpbare armaturer, bør der kun vælges ”dynamisk belysning”. Dette princip beskrives yderligere i håndbogen, og teknikken kan anvendes ved både persondetektering med akustiske detektorer og PIR-sensorer. Se fortrådningsdiagrammet på næste side.

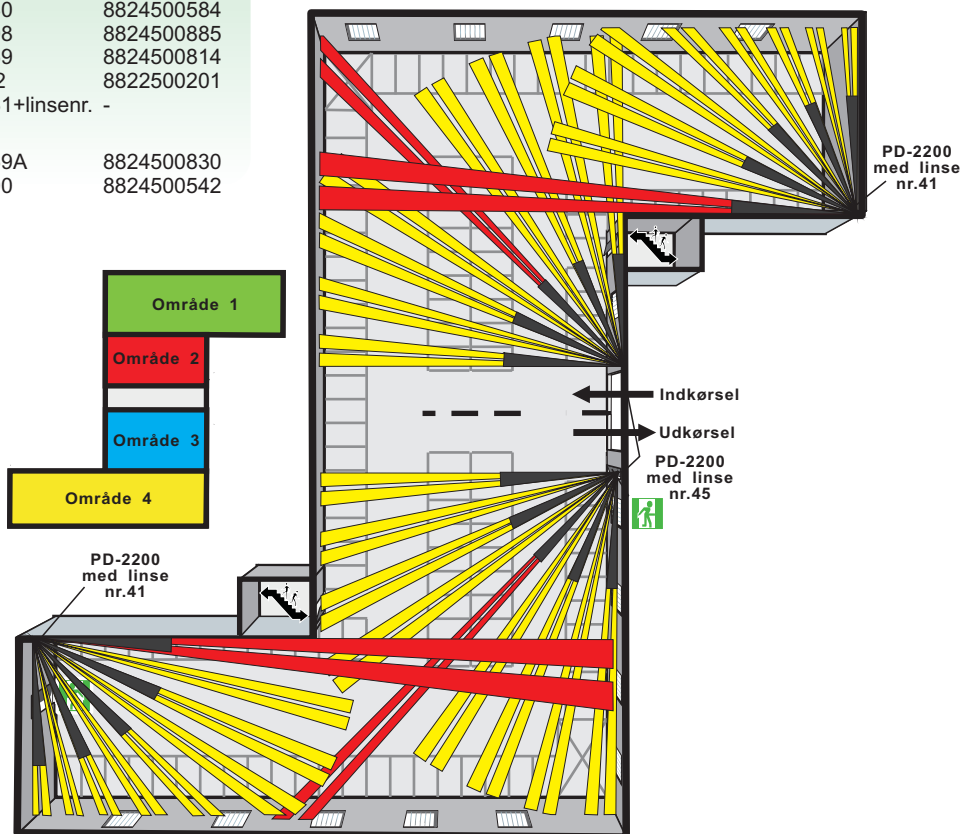
De vigtigste fordele ved dynamisk belysning er:

- Mulighed for at spare 20 - 25 procent under drift.
- Et jævnt fordelt grundlys, uden ekstra armaturer, som lyser op til 100%.
- Lavere drifttemperaturer i armaturerne medfører længere levetid - og derved mindre vedligehold.
- Færre tændinger og lavere tilført energi mindsker slidtagen på lysrørerne - længere levetid og mindre vedligehold.
- Mulighed for at droppe lyskildeproducenternes anbefalinger til brændtider, hvilket mindsker drift-tiderne og øger besparelsen drastisk.

Med kendskab til dagens teknologi er det en fejl ikke at benytte dynamisk belysning i lokaler med høj brugsfrekvens.

Produkter	Best.nr.	EL-nr
PIR-sensor PD-2200	836-13140	8824500584
Strømforsyning EXE-2000	836-18108	8824500885
Niveauvælger NV-2T	836-13169	8824500814
Kontaktor	09980402	8822500201
Linse	836-13031+linsenr. -	
Alternativt materiel		
Niveauvælger, NV-2T DSI	836-13169A	8824500830
Lys sensor LS-10 DAG	836-13100	8824500542

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

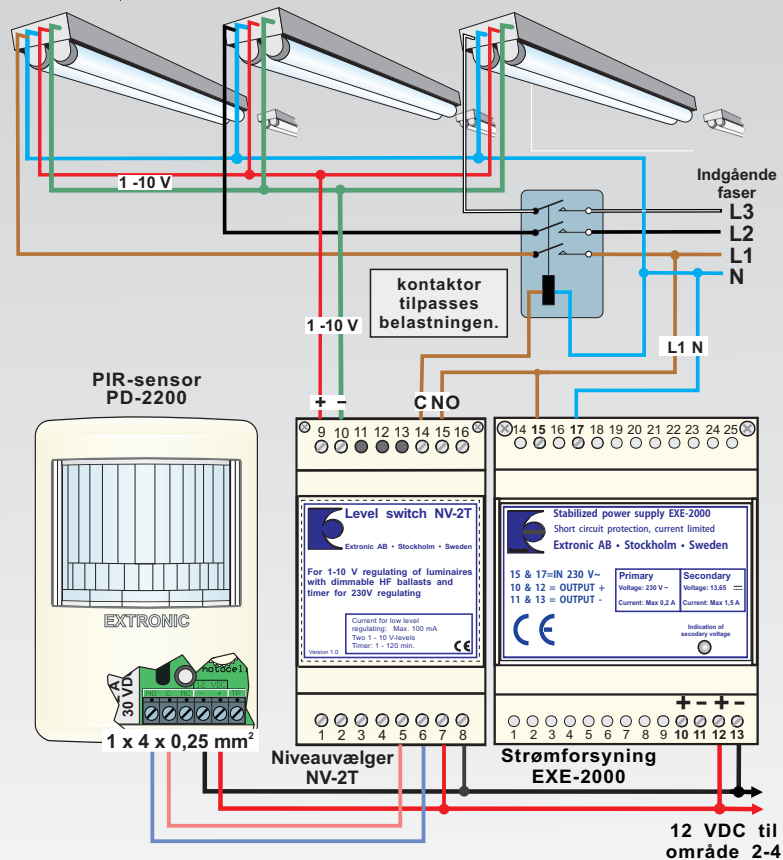




# Åbne P-anlæg med PIR-sensorer

## Dæmpbare HF-forkoblinger, "dynamisk belysning"

1C



Fortrædningsdiagram for ét af fire områder.  
Strømforsyning fælles.

## Dynamisk belysning med NV-2T i parkeringsanlæg

Det gule område repræsenterer energiforbruget for belysningsstyring anbefalet af belysningsfabrikanterne. Det grønne område repræsenterer energiforbruget for belysningsstyring installeret. Diagrammet viser energiforbruget i ét af parkeringsanlæggets zoner.

Se også brochuren "Dynamisk belysning".

