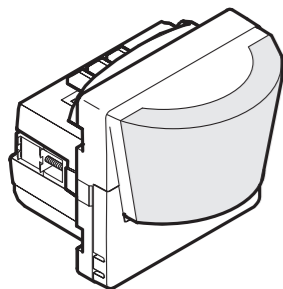


**LK FUGA® PIR 180° 230V 250R**



**Anvendelse**

LK FUGA® PIR 180° 230V 250R er beregnet til lysstyring. Ved hjælp af den indbyggede sensor registrerer PIR'en, om personer er til stede. Desuden måler den dagslysets niveau i rummet. PIR'en kan dermed sikre, at lyset kun er tændt, når der er behov for det.

**NB!** Der kan kun tilsluttes rent ohmske belastninger, fx glødelamper og 230 V halogenpærer.

PIR'en er velegnet til lysstyring i bl.a.

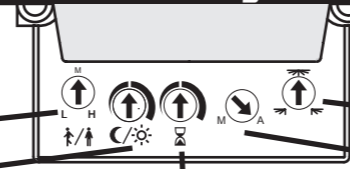
- trapper
- bryggerser
- toiletter og badeværelser
- køkkener
- viktualierum.

PIR'en er kun til indendørs brug og må ikke anvendes til alarm.

PIR'en registrerer bevægelse inden for en afstand af 9 meter og tilstedeværelse inden for en afstand af 6 meter. Rækkevidderne gælder i en vinkel på 180° i det vandrette plan og ved montering i anbefalet højde (2,15 m).

Ønsker du bedre dækning, kan du parallelkoble op til 5 PIR'er.

**Indstillinger**



**Følsomhed**

Jo højere du indstiller følsomheden, desto bedre kan bevægelsessensoren (infrarød varmesensor) registrere de varmepåvirkninger, der forekommer, når en person opholder sig i dækningsområdet. Men det betyder også større risiko for, at PIR'en reagerer på andre varmepåvirkninger fra fx

- vinduer (sol)
- radiatorer
- døråbninger (træk)
- ventilationsanlæg.

Derfor: Indstil ikke følsomheden højere end nødvendigt.

Der er tre indstillinger:



Lav følsomhed

Vælg denne indstilling, hvis der er forholdsvis stor risiko for fejldetektioner.



Medium følsomhed

Denne indstilling anbefaler vi til de fleste anvendelser.



Høj følsomhed

Ved denne indstilling reagerer PIR'en på selv meget små bevægelser.

**Lysniveau**

Knappen til valg af lysniveauet kan du indstille trinløst fra 0 til 1000 lux.



Lavt niveau

Drej lysniveauknappen mod månesymbolet, hvis dagslyset skal være mørkere, før lyset tænder. Yderpositionen ved månesymbolet (0 lux) betyder, at det i praksis aldrig er mørkt nok: Lyset vil aldrig kunne tændes automatisk.



Højt niveau

Skal lyset ligeledes tænde ved højere dagslysniveau, så drej mod solsymbolet. Yderpositionen ved solsymbolet (1000 lux) betyder, at det altid vil være for mørkt: Lyset vil altid kunne tændes automatisk.

**Hvis du tænder lyset på et tryk,** vil lyset altid tænde. Er dagslyset over det indstillede niveau, slukker lyset dog igen efter 10 min. - forudsat dagslyset forbliver over det indstillede niveau.

**Parallelkobler du flere PIR'er,** måler de alle lysniveauet. Du skal derfor indstille lysniveauet på alle PIR'er.

**Timer**

Timeren bestemmer, hvor lang tid PIR'en holder lyset tændt, efter den sidst har registreret bevægelse. Timer-tiden kan du indstille trinløst fra 2 sek. til 20 min.



Kort timertid

Timertiden er her 2 sek. Denne korte timertid kan du fx anvende, når du tester følsomhed og lysniveau: Du behøver da kun vente 2 sek. mellem hvert testinterval.



Medium timertid

I midterpositionen er timertiden 5 min.



Lang timertid

I yderpositionen holder PIR'en lyset tændt i 20 min.

**Parallelkobler du flere PIR'er,** skal du indstille timertiden på hver PIR efter forholdene.

**Grundfunktion**

Du indstiller PIR'en til en af to grundfunktioner: Manuel eller Automatisk.



Manuel

Lyset kan kun tændes, ved at du aktiverer et tryk. Du skal derfor montere mindst ét tryk.

Efter du har tændt lyset manuelt, holder PIR'en lyset tændt. Lyset slukker igen, når

- lokalet rømmes, så timeren udløber
- dagslyset overskrider det indstillede niveau (10 min. forsinkelse) eller
- du aktiverer et tryk.

Vælg Manuel, hvis hovedformålet med PIR'en er at spare el: Lyset tænder ikke af sig selv, blot fordi en person kortvarigt er til stede.



Automatisk (Timer)

Er lysniveauet under indstillet niveau, tænder PIR'en automatisk lyset, når en person træder ind i synsfeltet. Lyset slukker, når

- lokalet rømmes, så timeren udløber
- dagslyset overskrider det indstillede niveau (10 min. forsinkelse) eller
- du aktiverer et tryk.

Du behøver ikke at montere tryk. Slukker du lyset på et tryk, vil PIR'en gå fra normalt tilstand over i en 'altid slukket'-tilstand: Lyset forbliver slukket, så længe personer er til stede - uanset lysniveau (til fx filmfremvisning). PIR'en går tilbage til normalt tilstand, når

- du aktiverer trykket igen. eller
- lokalet rømmes, så timeren udløber.

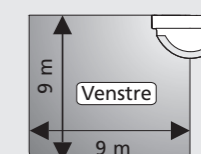
Vælg Automatisk for at sikre optimal komfort: Lyset tænder automatisk.

**Dækningsområde**

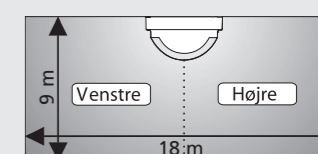
Vælg mellem tre dækningsområder:



Her dækker PIR'en kun venstre halvdel af det mulige dækningsområde.



Her dækker PIR'en både venstre og højre halvdel:



Her dækker PIR'en kun højre halvdel af det mulige dækningsområde:



Generelt: Dækning af kun venstre eller kun højre halvdel kan du anvende,

- når du placerer PIR'en i et hjørne (se "Placering" på bagsiden)
- når der skal skærmes af for elementer, som kan forårsage fejldetektioner (varmeapparater m.m.).

**Valgte indstillinger (dokumentation)**

**Følsomhed**

Afkryds den valgte indstilling



**Grundfunktion**

Afkryds den valgte indstilling



**Lysniveau**

Angiv den valgte indstilling med pil



**Dækningsområde**

Afkryds den valgte indstilling



**Timer**

Angiv den valgte indstilling med pil

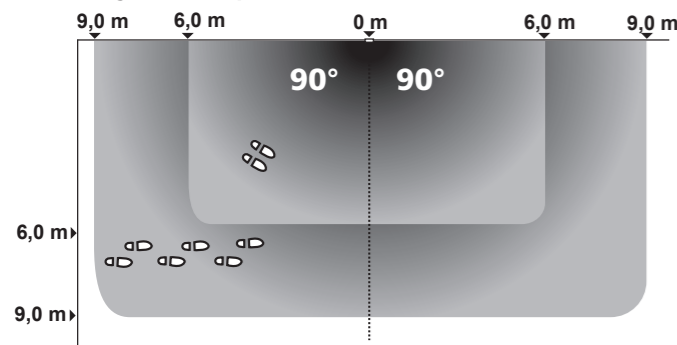


PIR'en anvendes til \_\_\_\_\_  
(fx entrébelysning)

## Placering

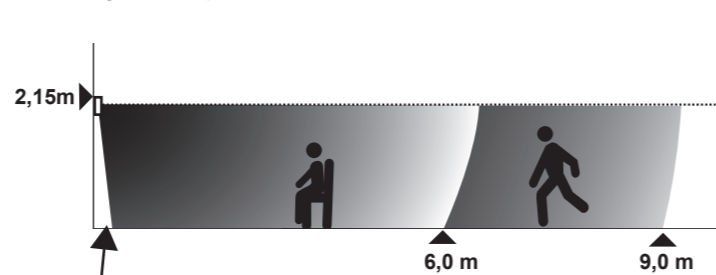
PIR'en kan monteres i alle højder mellem 1,0 m og 2,4 m. Ved placering i 2,15 m's højde har PIR'en den viste dækning:

### Dækning, vandret plan



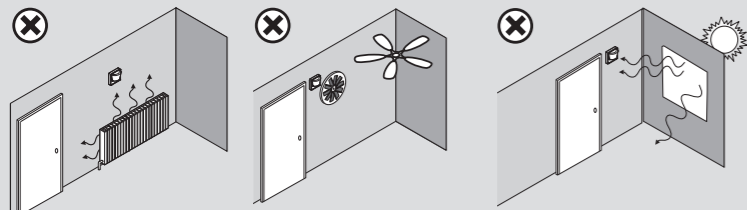
- Lille område (6,0 x 12,0 m): Her kan stillesiddende personer detekteres.
- Stort område (9,0 x 18,0 m): Her kan kun gående personer detekteres.

### Dækning, lodret plan



Der er nedsat følsomhed lige under PIR'en. Du kan øge følsomheden i dette område ved at placere PIR'en i lavere højde.

For at undgå fejldetektioner skal du placere PIR'en, så den bliver mindst muligt udsat for temperaturændringer fra fx:



Radiatorer og andre varmekilder.

Træk fra fx  
■ ventilations- og airkondition-anlæg  
■ døre og vinduer.

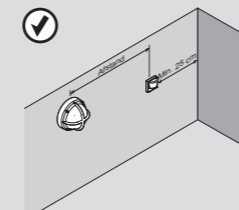
Direkte eller indirekte sollys. Vær specielt opmærksom på dette, hvis du placerer PIR'en, så den peger ud mod øst- eller vestvendte vinduer.

Placér PIR-sensoren, så den har frit udsyn:



PIR'en må ikke lukkes inde i hjørner, mellem reoler, skabe og lignende.

Overhold minimumafstande:

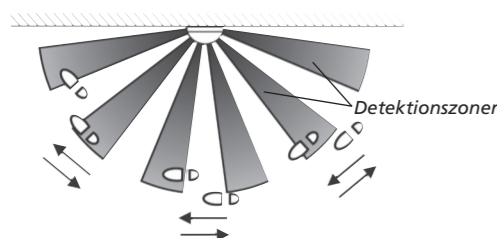


Afstand til lyskilder (75 W):  
■ Min. 0,5 m (med lampeglas)  
■ Min. 1,5 m (uden lampeglas).

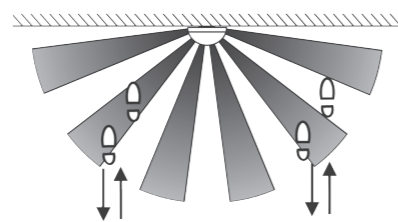
Afstand til hjørner (tilstødende vægge):  
■ Min. 25 cm, når både højre og venstre dækningsområde er valgt.  
■ Min. 5 cm, når kun højre/venstre dækningsområde er valgt.

## Detektion

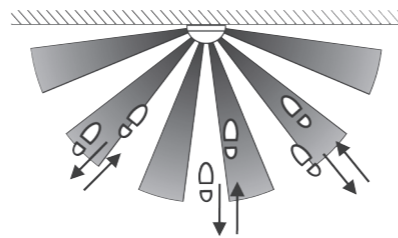
Placér så vidt muligt PIR'en, så personers bevægelser foregår på tværs af detektionszonerne:



Ved bevægelser på tværs af detektionszonerne opnås maksimal detektion.



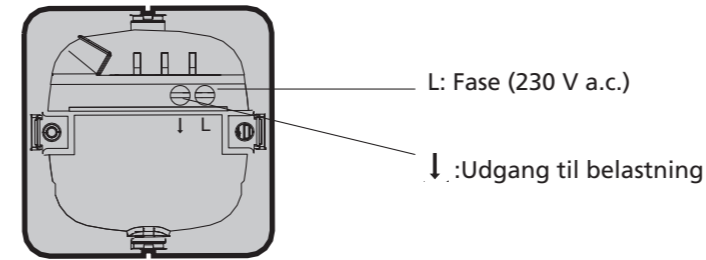
Ved bevægelser, der foregår på skrå af detektorens zoner, opnås delvis detektion.



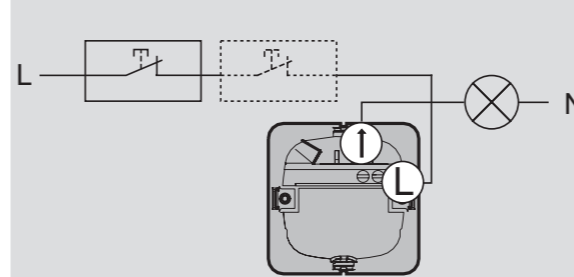
Bevægelser, der foregår langs med detektorens zoner, giver den dårligste detektion.

## Tilslutningsdiagrammer

### Terminaler på PIR'ens bagside



### Kun én PIR tilsluttet



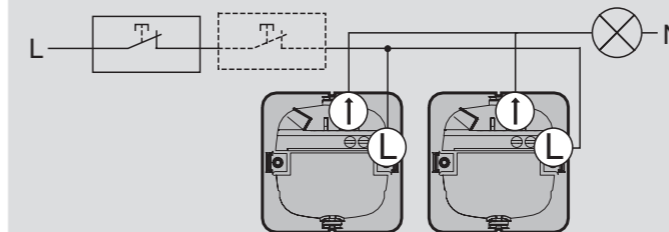
Grundfunktion Manuel:  
Tilslut min. 1 tryk.  
Vi anbefaler: maks. 5 tryk.

Grundfunktion Automatisk:  
Tilslutning af tryk ikke obligatorisk.  
Vi anbefaler: maks. 5 tryk

**NB!** Tryk skal være bryde-kontakter (Normalt sluttet/NC).

### Flere PIR'er parallelkoblet

- Maks. 5 PIR'er parallelkoblet.



### Grundfunktion Manuel:

Tilslut min. 1 tryk.  
Vi anbefaler: maks. 5 tryk.  
**NB!** Tryk skal være brydekontakter (Normalt sluttet/NC).

### Grundfunktion Automatisk:

Tilslutning af tryk ikke obligatorisk.  
Vi anbefaler: maks. 5 tryk.  
**NB!** Tryk skal være brydekontakter (Normalt sluttet/NC).

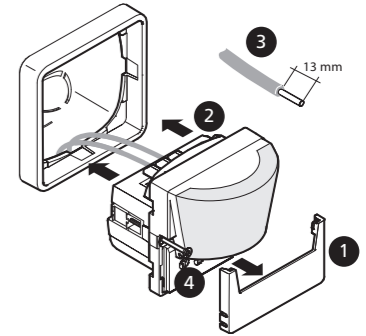
## Installation

### Montage

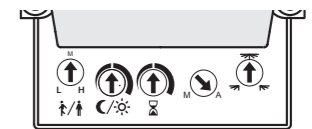
Du kan montere PIR'en i:

- LK FUGA® dåser
- LK FUGA® underlag
- LK FUGA® panelunderlag.

Afmontér dækslet (1).  
Montér PIR'en i rammen (2).  
Afsolér og montér ledninger (3).  
Skrú PIR'en fast i dåsen/underlaget med en skruetrækker, der maks. er 2,5 mm bred (4).

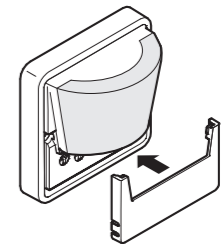


Justér indstillingsknapperne.



Foretag test.

Montér til sidst afdækningen.



## Tekniske data

Spændingsforsyning	230 V a.c. ± 10% / 50 Hz
Effektforbrug	< 1,0 W
Største for-sikring	10 A
Opstartstid	< 30 sek.
Detektion, horisontalt	180°, i to zoner á 90°
Dækning ved placering i 2,15 m's højde	Bevægelse: 9,0 m x 18,0 m (162,0 m²) @ 25 °C Tilstedeværelse: 6,0 m x 12,0 m (72,0 m²) @ 25 °C
Lysfølsomhed	0 - 1000 lux (trinløst)
Antal parallelkoblede PIR-sensorer	Maks. 5 stk.
Antal trykkontakter	Grundfunktion Manuel: Min. 1 stk. Vi anbefaler: maks. 5 stk.
NB! Skal være bryde-kontakter (Normally Closed)	Grundfunktion Automatisk: Tryk ikke obligatorisk. Vi anbefaler: maks. 5 stk.
Klemmer	Lige kærv Maks. 2 x 2,5 mm² (multi- eller enkeltleder) Tilspændingsmoment maks. 1 Nm
Kapslingsklasse	IP 20
Driftstemperatur	-5 °C til +45 °C
Luftfugtighed	5 % til 95 % RH
Godkendelse	DEMKO
Direktiver	EMC: 89/336/EEC, LVD: 73/23/EEC
Standarder	EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN60669-2-1

## Maksimal belastning, 1 PIR

Maks.-belastningens afhængighed af omgivelsestemperaturen

	25 °C	35 °C	45 °C
Glødelampe	250 W	200 W	150 W
Halogenlampe, 230 V	250 W	200 W	150 W
Varmerapparater	250 W	200 W	150 W

## Minimal belastning, 1 PIR

Min.-belastning, 1 PIR	40 W
------------------------	------

## Minimal belastning ved parallelkobling

Antal parallelkoblede PIR'er	2	3	4	5
Min.-belastning	50 W	80 W	100 W	140 W

## Vedligeholdelse

Rengør PIR'en med en klud hårdt opvredet i lunken vand.  
Brug ikke rengøringsmidler med slibeeffekt eller opløsningsmidler.