

LK OPUS® 66 PIR 180° 230 V er beregnet til lysstyring. PIR'en registrerer tilstedeværelse ud fra personers varmpåvirkning. Desuden måler den dagslysets niveau i rummet. Den kan dermed sikre, at lyset kun er tændt, når der er behov for det.

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

- Små og store kontorer
- Toiletter og badeværelser
- Lagerrum og -bygninger
- Trapper
- Klasseværelser
- Kopirum
- Køkkener
- Mødelokaler mm.

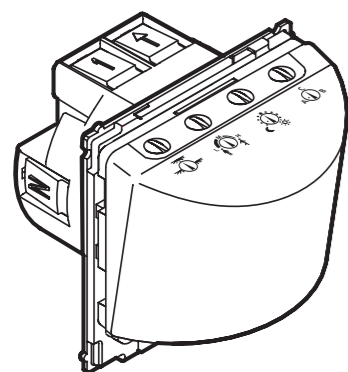
Produktet er kun til indendørs brug og må ikke anvendes til alarm. PIR'en registrerer bevægelse inden for en afstand af 10 meter og tilstedeværelse inden for en afstand af 3 til 4 meter. Rækkevidderne gælder i en vinkel på 180° i det vandrette plan og ved montering i anbefalet højde (2,15 m).

PIR'en har tre forskellige grundfunktioner, der er tilpasset forskellige behov.

Hvis du vælger grundfunktionen Timer, kan du koble flere PIR'er sammen, så et større område dækkes.

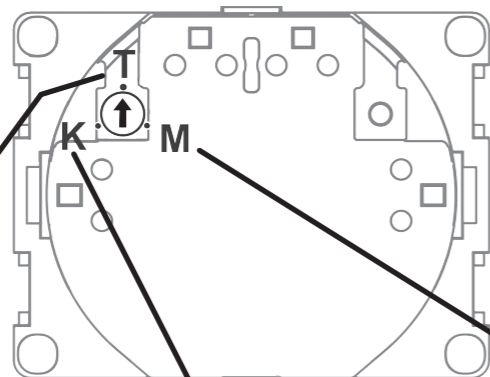
Du kan montere PIR'en i følgende LK OPUS® 66-produkter: indmurdåser, indstøbningsdåser, forfra-dåser samt dåser til kanalinstallation.

LK OPUS® 66 PIR 180° 230 V



Valg af grundfunktion

PIR'en indeholder tre forskellige grundfunktioner, Manuel, Timer og Kip. Grundfunktionerne har betydning for, hvordan PIR'en virker, og hvilke tilslutningsmuligheder der er.



Installatøren vælger én af de tre grundfunktioner vha. grundfunktionsvælgeren (↑) på bagsiden af PIR'en.



Timer

Hvis du vælger Timer som grundfunktion, vil lyset være tændt, når der er personer til stede.

Lyset slukker, når

- lokalet rømmes, og timeren udløber.
- dagslyset overskrider det indstillede niveau (10 minutter forsinkelse).

Til manuel tænding af lyset kan du tilslutte et ubegrænset antal tryk. Aktiverer du et tryk, har det samme virkning, som når PIR'en detekterer bevægelse/tilstedeværelse. Bemærk, at du ikke kan slukke lyset på et tryk.

Skal et større område dækkes, kan du koble flere PIR'er sammen. En af enhederne udpeges til at være styrende (master) for resten af de tilkoblede enheder (slaver).

Kip

Grundfunktionen Kip anvender du i lokaler, hvor der kan være behov for at holde lyset slukket, eksempelvis ved filmforevisning.

I Kip-funktionen skal du tilslutte mindst ét tryk. Du kan tilslutte et ubegrænset antal tryk.

Når lyset er tændt, vil et kort tryk på kontakten få PIR'en til at gå fra normaltilstand over i en 'altid slukket'-tilstand. Lyset forbliver da slukket, så længe personer er til stede - uanset lysniveau.

PIR'en vil gå tilbage til normaltilstand, når endnu et tryk foretages, eller når rummet forlades.

Med normaltilstand menes automatisk styring som i grundfunktionen Timer.

Manuel

Grundfunktionen Manuel anvender du i lokaler, hvor lyset ikke nødvendigvis skal tænde, så snart en person træder ind i lokalet. Det kan fx være i et klasseværelse, hvor en elev kortvarigt er til stede.

I funktionen Manuel skal du tilslutte mindst ét tryk. Du kan tilslutte et ubegrænset antal tryk.

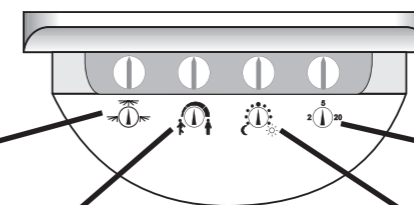
Ved registrering af tilstedeværelse vil PIR'en ikke tænde lyset. Lyset tænder først, når du har aktiveret trykket, og forbliver tændt, så længe personer er til stede.

Aktiverer du trykket, når lyset er tændt, vil lyset slukke. Herefter skal du aktivere trykket for at tænde lyset igen.

Vælg Manuel, hvis hovedformålet med PIR'en er at spare på elforbruget.

Indstillinger

Vi har forsynet PIR'en med fire indstillingsknapper:



Dækningsområde	Følsomhed	Lysniveau	Timer
<p>Knappen til valg af synsfelt har tre positioner: Højre, venstre eller begge.</p> <p> Dækning ved valg af begge felter</p> <p> Venstre Højre</p> <p> Dækning ved valg af venstre felt:</p> <p> Venstre</p> <p> Dækning ved valg af højre felt:</p> <p> Højre</p>	<p>Jo højere følsomheden indstilles, desto bedre kan PIR'en registrere de varmpåvirkninger, der forekommer, når en person opholder sig i dækningsområdet. Men det betyder også større risiko for, at PIR'en reagerer på andre varmpåvirkninger. Indstil derfor ikke følsomheden højere end nødvendigt.</p> <p> Lav følsomhed</p> <p>Vælg denne indstilling, hvis der er forholdsvis stor risiko for fejldetektioner.</p> <p> Medium følsomhed</p> <p>Denne indstilling anbefaler vi til de fleste anvendelser.</p> <p> Høj følsomhed</p> <p>Ved denne indstilling reagerer PIR'en på selv meget små bevægelser.</p>	<p>Knappen til valg af lysniveauet kan du indstille trinløst fra 10 til 1000 lux. Det mest anvendte niveau på 200 lux har vi markeret med en stor sort prik. Til at sikre en passende indstilling kan du gøre brug af lysdioden (se nedenfor).</p> <p> Lavt niveau</p> <p>Drej lysniveaunknappen mod måne-symbolet, hvis dagslyset skal være mørkere, før lyset tænder.</p> <p> Højt niveau</p> <p>Skal lyset ligeledes tænde ved højere dagslysniveau, så drej mod sol-symbolet.</p> <p>Har du flere PIR-enheder sammenkoblet i master/slave, skal du kun indstille det ønskede lysniveau på masteren. Slaverne skal du altid indstille til højeste lysniveau (sol-symbolet).</p>	<p>Timeren bestemmer, hvor lang tid PIR'en holder lyset tændt, efter den sidst har registreret bevægelse. Knappen har tre positioner: 2, 5 og 20 minutter.</p> <p> Kort timertid</p> <p>PIR'en holdet lyset tændt i 2 minutter.</p> <p> Medium timertid</p> <p>PIR'en holder lyset tændt i 5 minutter.</p> <p> Lang timertid</p> <p>PIR'en holder lyset tændt i 20 minutter.</p> <p>Har du flere PIR-enheder sammenkoblet i master/slave, skal du kun indstille den ønskede timertid på masteren. Slaverne skal du altid indstille til kort timertid (2 minutter).</p>

Lysdiodens funktioner

Justering

- Når du skifter grundfunktion, kvitterer lysdioden med et blink.
- Når du ændrer synsfelt, følsomhed eller timerværdi, kvitterer lysdioden med et blink.
- Mens du drejer på lysniveau-knappen, vil lysdioden blinke. Hvis du under indstillingen rammer det aktuelle dagslysniveau, vil lysdioden lyse konstant.

NB! Pas på, at du ikke skygger for PIR'en.

Test

PIR'en har en indbygget testfunktion, der varer 15 minutter. Testfunktionen starter, når du tilslutter spænding, ændrer synsfelt eller ændrer følsomhed. Under testen vil lysdioden på fronten blinke, hver gang PIR'en registrerer bevægelse. På den måde er det lettere at indstille følsomheden.

Aktuelle indstillinger

Grundfunktion Afkryds indstilling

Dækningsområde Afkryds indstilling

Følsomhed Afkryds indstilling

Lysniveau Angiv indstilling med pil

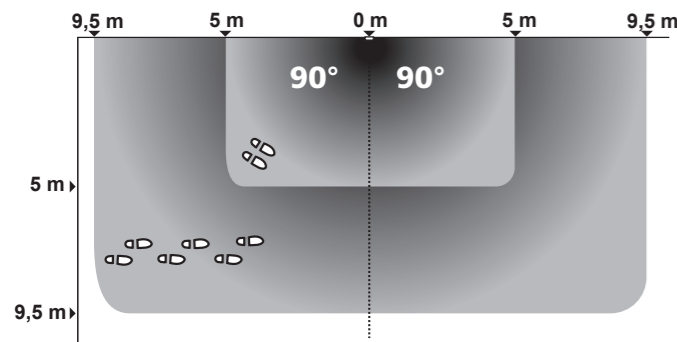
Timer Afkryds indstilling

PIR'en anvendes til _____ (fx entrébelysning).

Placering

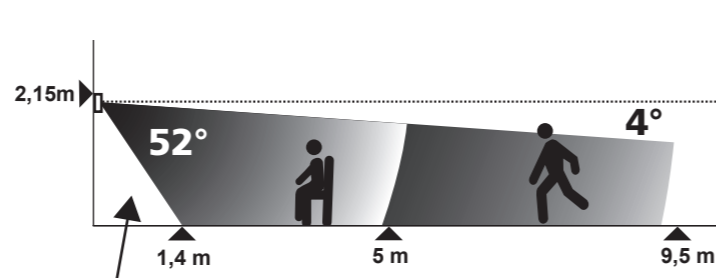
Vi anbefaler, at du placerer PIR'en i 2,15 m's højde. Ved en rumtemperatur på 25 °C vil PIR'en have den viste dækning i gulvplan:

Dækning, vandret plan



- Lille område (5,0 x 10,0 m): Her kan stillesiddende personer detekteres
- Stort område (9,5 x 19 m): Her kan kun gående personer detekteres.

Dækning, lodret plan

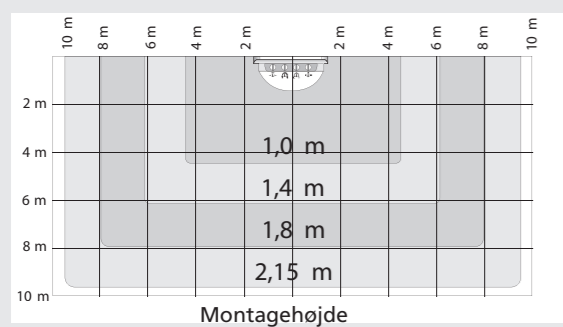


'Blindt' område lige under PIR'en. Du kan reducere det blinde område ved at placere PIR'en i lavere højde (se nedenfor).

Placering i lavere højde

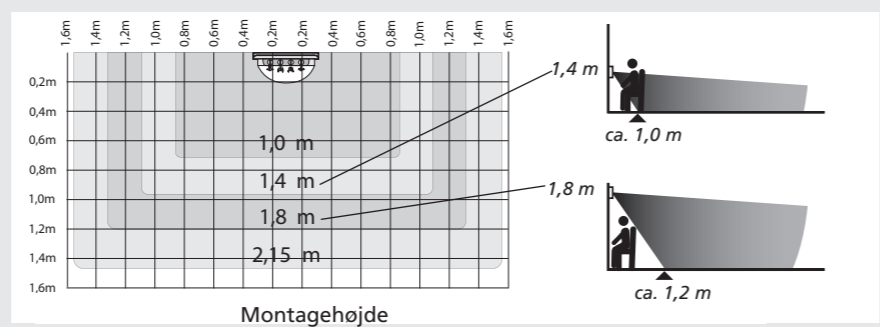
Placerer du PIR'en lavere end 2,15 m (normal montagehøjde), skal du være opmærksom på to forhold:

PIR'ens rækkevidde bliver mindre (vandret plan):



Rækkevidden aftager proportionalt med montagehøjden. Her er dækningsarealet vist ved fire forskellige montagehøjder. Eksempel: En højde på 1,4 m giver et dækningsareal på 6 x 12 m. NB! Et reduceret dækningsareal kan være en fordel, fx hvis træk fra en åben dør ikke skal føre til fejldetektion (se nedenfor).

Det 'blinde' område under PIR'en bliver mindre (vandret plan):

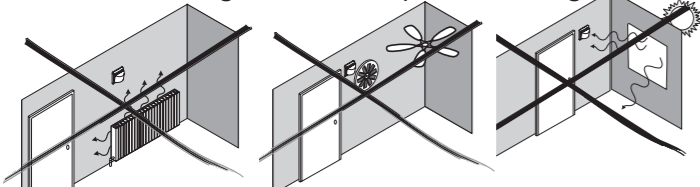


Udstrækningen af den 'blinde' zone (1,4 x 3,2 m ved normal montagehøjde 2,15 m) aftager proportionalt med montagehøjden. Eksempel: En montagehøjde på 1,4 m giver et blindt areal på ca. 1,0 x 2,0 m.

Eksempler på situationer, hvor du skal være opmærksom på det "blinde" område under PIR'en:

- Siddende personer lige under PIR'en
- Børn
- Små rum.

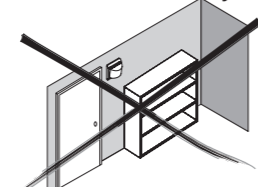
For at undgå fejldetektioner skal du placere PIR'en, så den bliver mindst muligt udsat for temperaturændringer fra fx:



Radiatorer og andre varmekilder.
Træk fra fx
■ ventilations- og air-konditionanlæg
■ døre og vinduer.

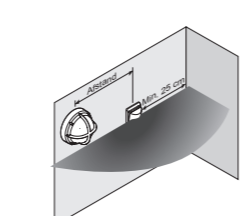
Direkte eller indirekte sollys. Vær specielt opmærksom på dette, hvis du placerer PIR'en, så den peger ud mod øst- eller vestvendte vinduer.

Placér PIR-sensoren, så den har frit udsyn:



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

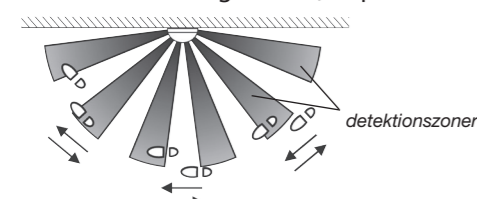
Overhold minimumafstande:



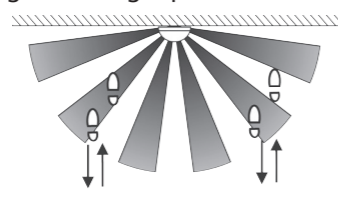
Afstand til lyskilder (75 W):
■ Min. 0,5 m (med lampeglass)
■ Min. 1,5 m (uden lampeglass).
Afstand til hjørner (tilstødende vægge):
■ Min. 25 cm, når både højre og venstre dækningsområde er valgt.
■ Min. 5 cm, når kun højre/venstre dækningsområde er valgt.

Detektion

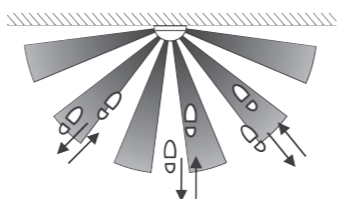
Placér så vidt muligt PIR'en, så personers bevægelser foregår på tværs af detektionszonerne:



Ved bevægelser på tværs af detektionszonerne opnås maksimal detektion.



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



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

Tilslutningsdiagrammer

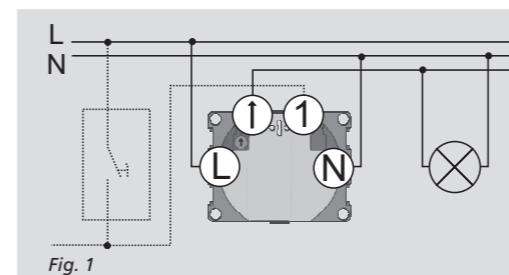


Fig. 1

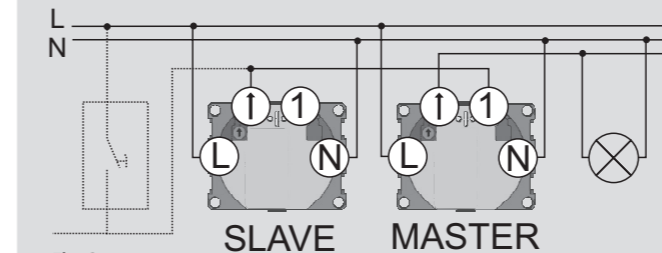


Fig. 2

Timer

Vælger du grundfunktionen Timer, kan du tilslutte et ubegrænset antal slaveenheder og tryk.

En aktivering af et tryk har samme effekt, som når PIR'en detekterer bevægelse/tilstedeværelse (se fig. 1).

Ved flere sammenkoblede PIR-enheder skal du udvælge én til at være master (se fig. 2).

Manuel

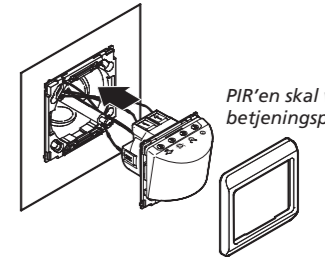
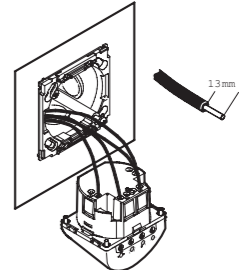
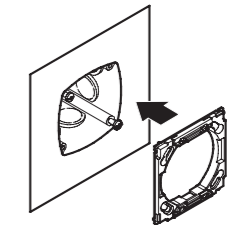
Vælger du grundfunktionen manuel, kan du tilslutte et ubegrænset antal tryk. Du skal tilslutte mindst et tryk. Du kan ikke tilslutte slaveenheder.

Kip

Vælger du funktionen Kip, kan du tilslutte et ubegrænset antal tryk. Du skal tilslutte mindst ét tryk. Du kan ikke tilslutte slaveenheder.

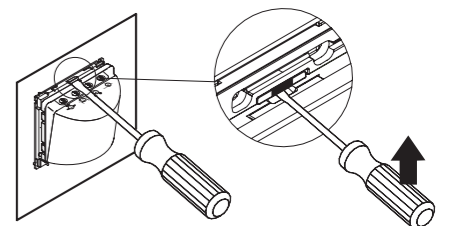
Installation

Montage



PIR'en skal vende med betjeningspanelet opad.

Demontage



Tekniske data

Spændingsforsyning	230 V a.c. ± 10% / 50 Hz
Effektforbrug	< 0,8 W
Største for-sikring	13 A
Opstartstid	< 1 min.
Detektion, horisontalt	180°, i to zoner á 90°
Detektion, vertikalt	Mellem 4° (nedad i forhold til vandret) og 56° (nedad i forhold til vandret)
Dækning ved placering i 2,15 m's højde	Bevægelse: 9,5 m x 19,0 m (180,5 m ²) Tilstedeværelse: 5,0 m x 10,0 m (50 m ²)
Lysfølsomhed	10 - 1000 lux (trinløst)
Antal slave-PIR-sensorer	Timer: Ubegrænset Manuel eller Kip: Ingen
Antal tryk-kontakter	Ubegrænset
Klemmer	Max. 2 x 2,5 mm ²
Kapslingsklasse	IP 20
Driftstemperatur	-5 °C til +45 °C
Luftfugtighed	5 % til 95 % RH
Godkendelse	DEMKO
Direktiver	EMC: 89/336/EØF LVD: 73/23/EØF
Standarder	EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN60669-2-1

Relæbelastninger

Glødelampe	2300 W
Lysstofrør:	
Ukompenseret	1200 W
Parallelkompenseret	920 W @ 100 µF
Parallekoblet	2 x 1200 W
HF-spole	900 W
Halogenlampe, 230 V	2000 W
Lavspændingshalogenlamper:	
Jernkernetransformator	500 VA
Elektronisk transformator	1500 VA
Motor	690 VA @ cos φ = 0,65

For øvrige belastninger: Se skemaet i LK Kataloget, afsnit 9, Intelligente systemer.

Vedligeholdelse

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