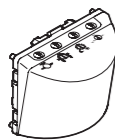


Installationsvejledning til LK IHC Control® PIR 24 V OPUS® 66



LK IHC Control® PIR 24 V OPUS® 66 anvendes i IHC Control® systemet. Den er kun til indendørs brug og er velegnet til styring af lys- og ventilationsanlæg mm. Dens høje følsomhed muliggør detektion af stillesiddende personer i en afstand på 0-5 m. Derfor er PIR'en også velegnet til opholdsrum. NB! PIR'en må ikke anvendes til alarmanlæg.

Vælg brugerfunktion

PIR'en fungerer vha. to typer sensorer:

En bevægelsessensor-del (infrarød varmesensor), der ved registreret bevægelse (varmepåvirkning) sender et signal til IHC-systemet, således at lyset kan tændes.



En lysensor-del, som sørger for, at lyset kan tændes, når det omgivende lys er under et brugerbestemt niveau (skumring). Niveauet indstilles på PIR'en.

Ren bevægelsesstyring

Lyset er tændt, så længe bevægelsessensor-delen registrerer bevægelse. Dermed er PIR'en uafhængig af lysensordelen.

Anvendes til: - Lysstyring
- Andet, fx ventilationsstyring.

Afkryds for valgt funktion

Almindelig lysstyring

Lyset er tændt, så længe bevægelse registreres, og dagslyset er under det indstillede niveau, der er indstillet for lysensordelen.

Anvendes til: Lysstyring.

Afkryds for valgt funktion

Ren skumringsfunktion

Lyset er altid tændt, når dagslyset er under det indstillede niveau. Bevægelse har ingen indflydelse.

Anvendes til: Lysstyring.

Afkryds for valgt funktion

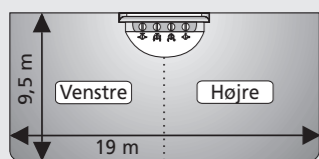
Indstillinger

Dækningsområde

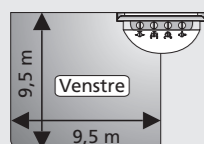
Vælg mellem tre dækningsområder:



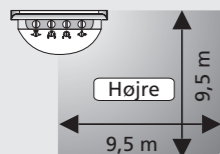
Til de fleste anvendelser anbefaler vi denne position. Dækningsområdet er da som vist:



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



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



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

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

Følsomhed

Jo højere følsomheden indstilles, 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.

Bemærk, at følsomheden ikke kan indstilles trinløst. Der er kun tre niveauer:



Medium følsomhed

Denne indstilling anbefaler vi til de fleste anvendelser.



Lav følsomhed

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



Høj følsomhed

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

Lysniveau

Lysniveauet kan indstilles trinløst fra 10 til 1000 lux. Her vises tre niveauer:



Anbefalet niveau (200 lux)

Lyset vil kun kunne tændes, når det ikke er helt lyst.



Laveste niveau (10 lux)

Lyset vil først tændes, når det er helt mørkt.



Højeste niveau (1000 lux)

Lyset kan tændes, selv når det er næsten helt lyst.

Indstillingen af lysniveauet påvirker begge udgange på PIR'en (se "Tilslutning til IHC Control" på bagsiden).

Hvis flere PIR-sensorer er sammenkoblet, bør kun én PIR detektere lysniveauet (se "Tilslutning til IHC Control" på bagsiden).

Bevægelsesudgang til IHC

Installatøren indstiller denne udgang til én af tre funktioner:



Udgang afhængig af såvel bevægelse som lysniveau

Udgangen er aktiv, når bevægelse registreres, og lysniveauet er under det indstillede niveau.



Udgang kun afhængig af bevægelse

Udgangen aktiveres, hver gang en bevægelse registreres - uafhængigt af lysniveauet.

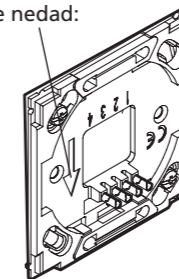


Udgang kun afhængig af bevægelse (pulsudgang)

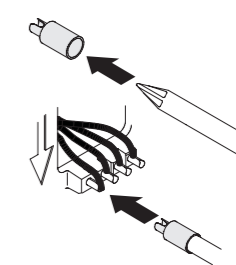
Dette er en speciel funktion, der bl.a. kan anvendes til styring af outputmodul IHC Control Output 1-10 V (se vejledning til dette).

Montage

1. Montér montagepladen med pilen pegende nedad:

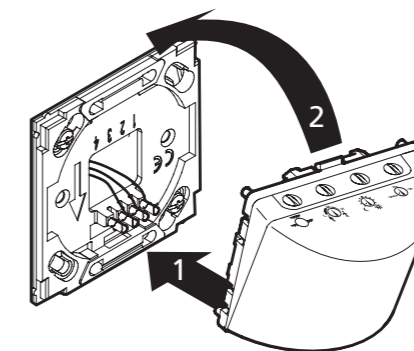


2. Montér ledninger:

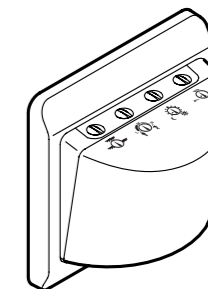


3. Placér først nederste del af PIR'en i bunden (Pil 1).

Vip derefter øverste del på plads (Pil 2), og tryk, indtil der lyder et klik.



4. Klips rammen fast:



5. Foretag test.

Test

PIR'en skifter automatisk til test mode (varighed 15 min.), når en af følgende tre begivenheder finder sted:

- Spænding tilsluttes.
- Drejeknap 1, "Dækningsområde", drejes (medfører, at lysdioden blinker).

- Følsomhedsdetektoren (drejeknap 2) drejes (medfører, at lysdioden blinker én gang).

I test mode vil PIR'ens lysdiode blinke, hver gang en bevægelse er detekteret.

Aktuelle indstillinger

Dækningsområde



Afkryds for indstilling



Følsomhed



Afkryds for indstilling



Lysniveau



Angiv indstilling med pil

Bevægelsesudgang til IHC



Afkryds for indstilling



PIR'en anvendes til _____ (fx entrébelysning).

Tilslutning til IHC Control®

Terminal 1: Bevægelsesudgang

Denne udgang skal du altid tilslutte IHC Control. Vælg indstilling som vist under "Indstillinger".

Terminal 2: 24 V strømforsyning

Terminal 3: 0 V

Terminal 4: Skumringsudgang

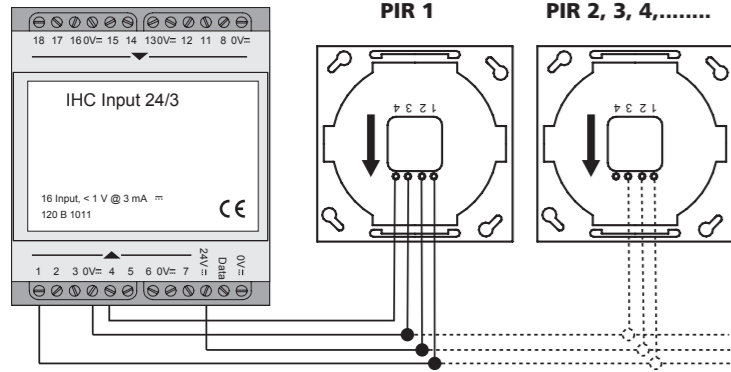
Denne udgang kan du forbinde til IHC. Udgangen er altid aktiv, når lysniveauet er under den indstillede værdi.

IHC Control inputmodul:

Som IHC Control inputmodul anbefaler vi IHC Input 24 V d.c. / 3 mA.

Tilslutningseksempel: Én eller flere PIR-sensorer til brugerfunktion "Almindelig lysstyring"

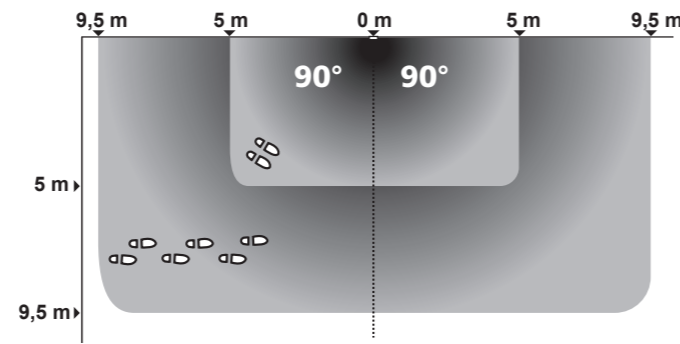
- For alle PIR-sensorer gælder: Forbind bevægelsesudgangen (terminal 1), og vælg fkt. B: Udgang kun afhængig af bevægelse. Samtlige PIR'er kan nu detektere bevægelse.
- Udvælg én PIR (PIR 1) til at detektere lysniveauet. Forbind skumringsudgangen (terminal 4) for denne PIR.



Placering

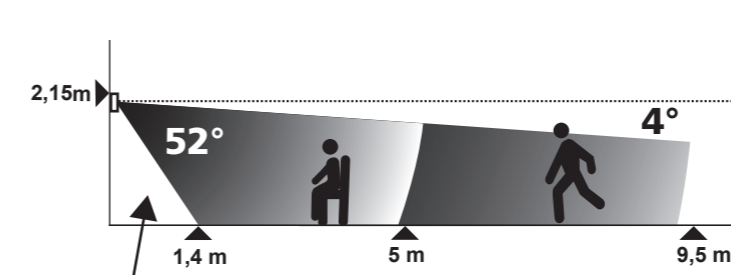
Vi anbefaler, at du placerer PIR'en i 2,15 m's højde. Ved en rumtemperatur på 25 °C vil PIR'en have den viste dækning i gulvplan:

Dækning, vandret plan



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

Dækning, lodret plan

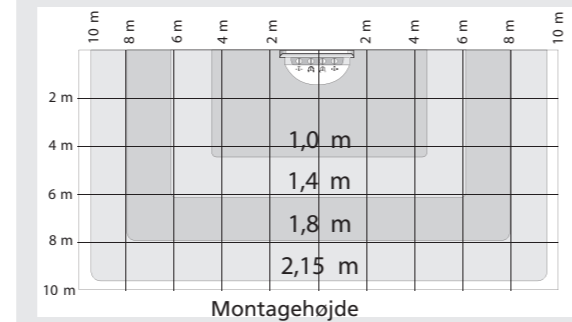


'Blindt' område lige under PIR'en. Du kan reducere det blinde område ved at placere PIR'en i lavere højde (se nedenfor).

Placering i lavere højde

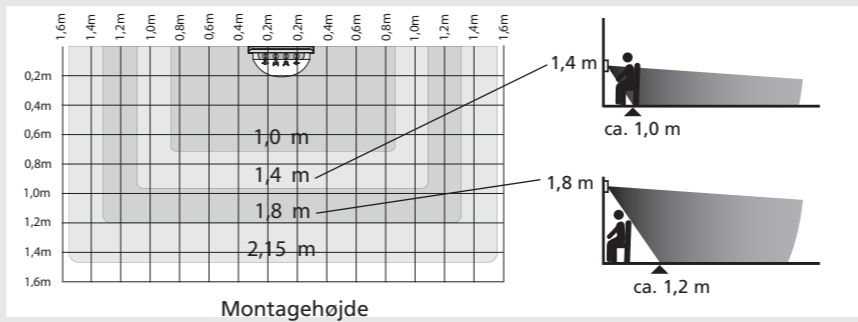
Placerer du PIR'en lavere end 2,15 m (normal montagehøjde), skal du være opmærksom på to forhold:

PIR'ens rækkevidde bliver mindre (vist i 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 12 x 6 m. NB! Et reduceret dækningsareal kan være en fordel, fx hvis træk fra en åben dør ikke skal føre til fejldetektion (se nedenfor).

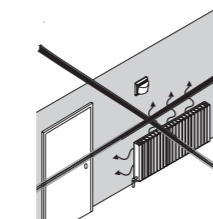
Det 'blinde' område under PIR'en bliver mindre (vist i vandret plan):



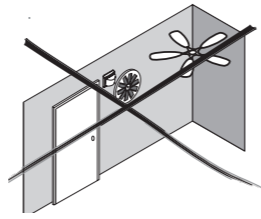
Udstrækningen af den 'blinde' zone (1,4 m ved normal montagehøjde 2,15 m) aftager proportionalt med montagehøjden. Eksempel: En montagehøjde på 1,4 m giver et blindt areal på ca. 1,0 x 1,0 m.

- Eksempler på situationer, hvor du skal være opmærksom på det "blinde" område under PIR'en:
- Siddende personer lige under PIR'en
 - Børn
 - Små rum.

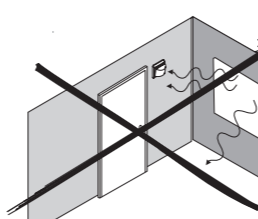
For at undgå fejldetektioner skal du placere PIR'en, så den bliver mindst muligt udsat for temperaturændringer fra fx:



Radiatorer og andre varmekilder.

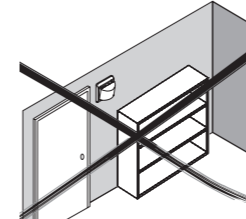


Træk fra fx
 ■ ventilations- og air-konditionanlæg.
 ■ døre og vinduer.



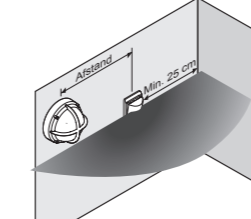
Direkte eller indirekte sollys. Vær specielt opmærksom på dette, hvis du placerer PIR'en, så den peger ud mod øst- eller vestvendte vinduer.

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 væg):
 ■ Min. 25 cm, når både højre og venstre dækningsområde er valgt
 ■ Min. 5 cm, når kun højre/venstre dækningsområde er valgt.

Tekniske data

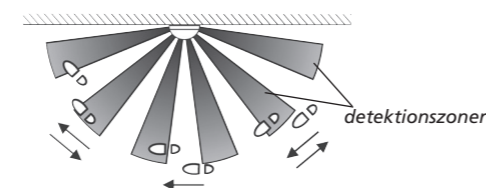
Forsyningsspænding	10 - 28 V d.c. SELV, typisk 24 V d.c.
Strømforbrug	Max. 15 mA @ 24 V d.c.
Skumringsrelæ-udgang	Open Collector, aktiv lav. I _{max} = -50 mA, V _{max} = 30 V d.c.
Belysningsudgang	Open Collector, aktiv lav. I _{max} = -50 mA, V _{max} = 30 V d.c. Statisk timing (funktion A eller B): Min ON-time: 2 s Maks. ON-time: 30 s Min OFF-time: Ingen Pulse timing (funktion C): Min ON-time: 200 ms ±10 % Min OFF-time: 600 ms ±10 %
Detektion, horisontalt	180°, inddelt i to zoner á 90°
Detektion, vertikalt	Mellem 4° (nedad i forhold til vandret) og 56° (nedad i forhold til vandret)
Dækningsområde ved placering i 2,15 m's højde	Bevægelse: 9,5 m x 19,0 m (180,5 m ²) @ 25° C Tilstedeværelse: 5,0 m x 10,0 m (50,0 m ²) @ 25° C
Indstilling af lyssensor	10-1000 lux (trinløst)
Opstartstid	< 1 min.
Samlet kabellængde	Max. 300 m
Reaktionstid ved bevægelsesdetektion	< 0,33 s
Terminaler	Skæreklemmer
Ledningstykkelse (uden isolation)	LK IHC LINK-6/10 (Ø 0,6 mm massiv)
Antal ledninger pr. terminal	Max. 2 stk. ledninger - skal være af samme diameter og type
Kabeldiameter inkl. isolation	1,4 mm (28-22 AWG)
Kapslingsklasse	IP 20
HF-immunitet	10 V/m
Driftstemperatur	-5° C til +45° C
Luftfugtighed	5 % - 95 % RH
Direktiver	EMC: 89/336/EØF LVD: 73/23/EØF
Standarder	EN61000-6-1, EN61000-6-3

Rengøring

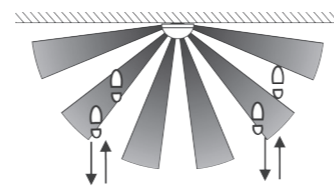
Rengør PIR'en med en klud hårdt opvredet i lukket vand. Brug ikke rengøringsmidler med slibeeffekt eller opløsningsmidler.

Detektion

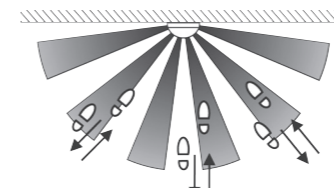
Placér så vidt muligt PIR'en, så personers bevægelser foregår på tværs af detektionszonerne:



Ved bevægelser, på tværs 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.

Vejledningen samt IHC-dokumentation skal altid afleveres til brugeren