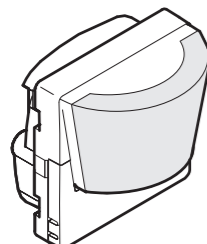


**LK FUGA® PIR 24 V IHC Control®**



507DA304

A: 5=grå, 6=hvid, 8=koksgrå

**For din sikkerhed**

**FARE**  
Der kan være risiko for alvorlig skade på ejendom og personskade, for eksempel fra brand eller elektrisk stød på grund af forkert elektrisk installation. En sikker elektrisk installation kræver viden på følgende områder:

- Tilslutning til installationsnetværk
- Tilslutning elektriske apparater
- Udlægning elektriske kabler

Disse færdigheder haves normalt kun af fagfolk, der er uddannet inden for el-installationer. Såfremt disse ikke er opfyldt eller ignoreres, vil du alene være ansvarlig for enhver skade på ejendom eller personskade.

**Anvendelse**

LK FUGA® PIR 24 V IHC Control® anvendes til lysstyring i IHC Control®-systemet.

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.

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

- små og store kontorer
- toiletter og badeværelser
- lagerrum og -bygninger
- trapper
- klasseværelser
- kopirum
- køkkener
- mødelokaler m.m.

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).

**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 (L), Medium (M) og Høj (H).

**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 lysniveauet mod månesymbolet, hvis dagslyset skal være mørkere, før lyset tænder. Yderpositionen ved månesymbolet (0 lux) betyder, at det i praksis aldrig er mørkt nok til, at lyset kan tændes.

**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.

Har du parallelforbundet flere PIR'er, bør kun én PIR detekttere 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 outputmodulet IHC Control Output 1-10 V (se vejledning til dette).

**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 skæres af for elementer, som kan forårsage fejldetektioner (varmeapparater m.m.).

**Lysdiodens funktioner**

**Justering**  
Når du skifter tilstand på en af knapperne Følsomhed, Bevægelsesudgang til IHC eller Dækningsområde, kvitterer lysdioden med et blink.

Mens du drejer på knappen Lysniveau, blinker lysdioden.

**Test**  
PIR'en har en indbygget testfunktion, der varer 15 minutter.

Testfunktionen starter, når du

- tilslutter spænding
- ændrer følsomhed eller
- ændrer dækningsområde.

Under testen vil lysdioden på fronten blinke, hver gang PIR'en registrerer bevægelse. På den måde er det lettere at indstille følsomheden.

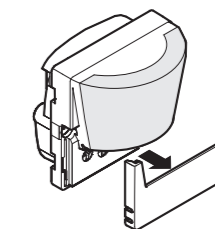
**Valgte indstillinger**

<b>Følsomhed</b> Afkryds den valgte indstilling			
<b>Lysniveau</b> Angiv den valgte indstilling med pil			
<b>Bevægelsesudgang til IHC</b> Afkryds den valgte indstilling			
<b>Dækningsområde</b> Afkryds den valgte indstilling			

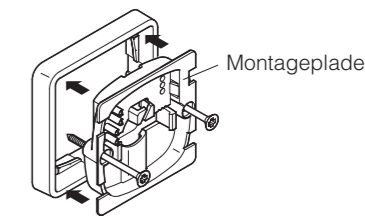
**Placering/identifikationskode:** \_\_\_\_\_

**Installation**

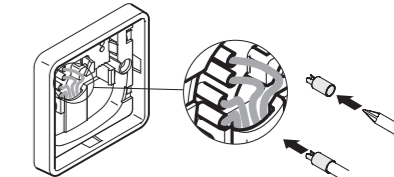
**Afmonter afdækningen:**



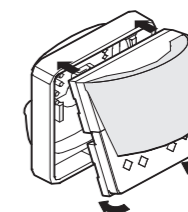
Placer montagepladen i en LK FUGA ramme. Skru derefter montagepladen fast i dâsen/un-derlaget/væggen. Ved montage direkte på væggen anvendes en 14 mm forhøjet ramme.



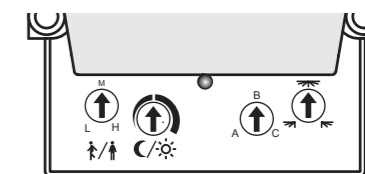
**Montér ledninger på montagepladen:**



PIR'en placeres så den ligger an til øverste del af montagepladen. Herefter skubbes den hårdt ind forned, indtil der høres et klik.



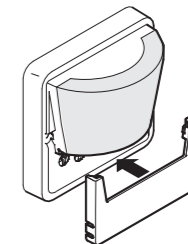
Foretag indstillinger på drejeknapperne:



Vent 30 s på at enheden starter op.

Foretag test.

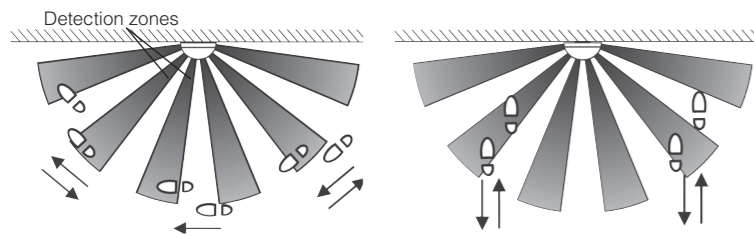
Montér afdækningen:



Demontage er mulig fra begge sider ved hjælp af en skruetrækker.

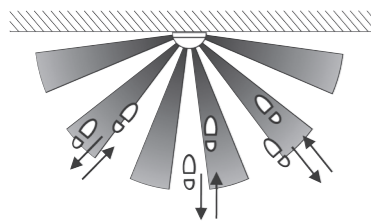
## Detektion

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 detektionszonerne, opnås delvis detektion.



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

## Tilslutning til IHC Control®

### Terminal 1: Bevægelsesudgang

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

### Terminal 2: 24 V strømforsyning

### Terminal 3: 0 V

### Terminal 4: Skumringsudgang

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

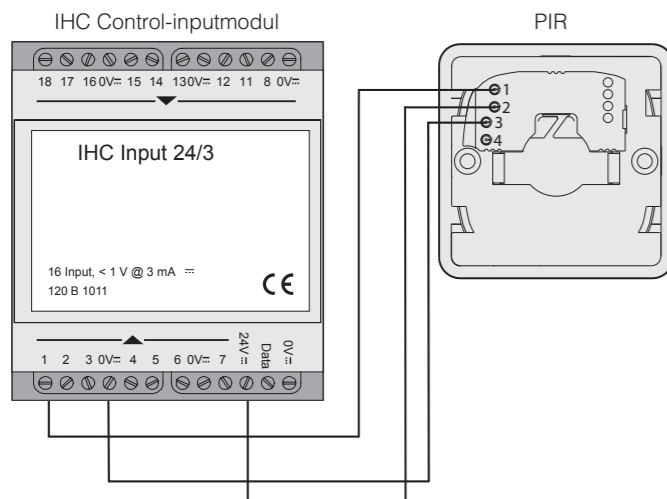
Se eksempel 1 og 2 nedenfor.

## IHC Control inputmodul

For at minimere strømforbruget anbefaler vi, at du anvender IHC Input 24 V DC / 3 mA. Du kan dog også anvende IHC Input 24 V DC / 24 mA.

### Eksempel 1: Én PIR forbundet

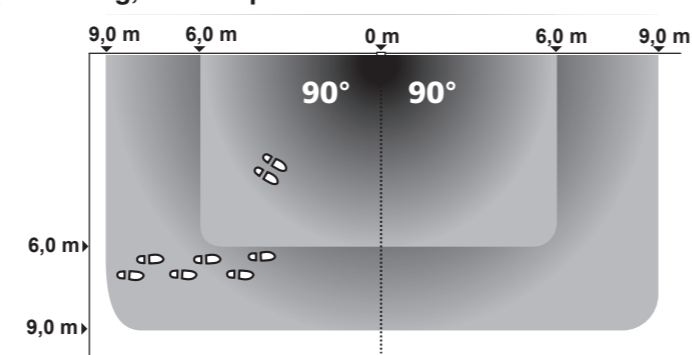
- Drej PIR'ens knap "Bevægelsesudgang til IHC" over på **A**. Udgangen, terminal 1, er dermed afhængig af såvel bevægelse som lysniveau.
- Forbind PIR'ens terminal 1, 2 og 3 til inputmodulet som vist.



## Placering

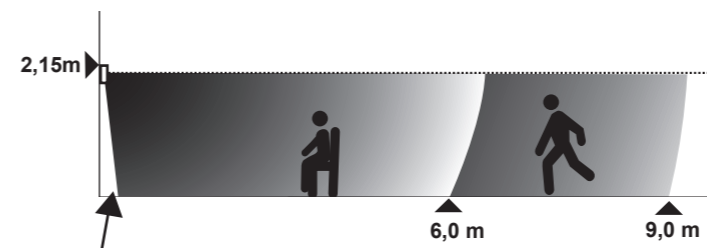
PIR'en kan monteres i alle højder mellem 1,0 m og 2,4 m. Ved placering i 2,15 m's højde har PIR'en den viste dækning:

### Dækning, vandret plan



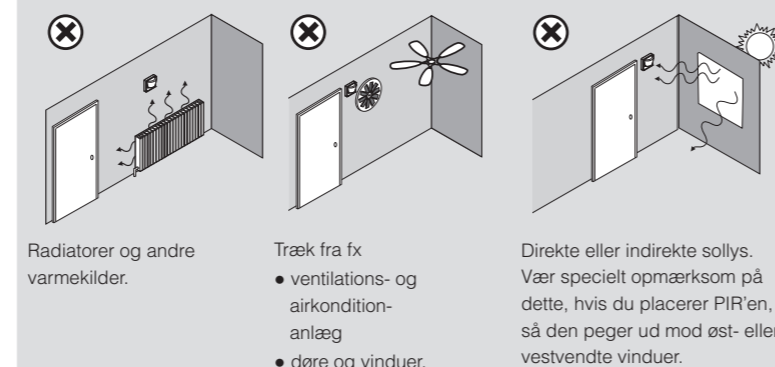
- Lille område (6,0 x 12,0 m): Her kan PIR'en detektere stillesiddende personer
- Stort område (9,0 x 18,0 m): Her kan PIR'en kun detektere gående personer

### 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 aircondition-anlæg  
• døre og vinduer.

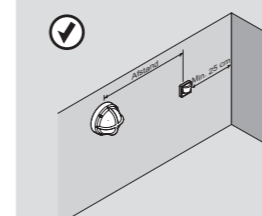
Direkte eller indirekte sollys. Vær specielt opmærksom på dette, hvis du placerer PIR'en, så den peger ud mod øst- eller vestvendte vinduer.

Placér PIR-sensoren, så den har frit udsyn:



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

Overhold minimumafstande:



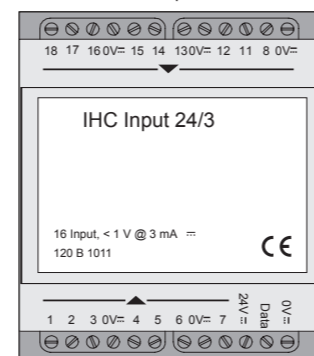
Afstand til lyskilder (75 W):  
• Min. 0,5 m (med lampeglass)  
• Min. 1,5 m (uden lampeglass).

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.

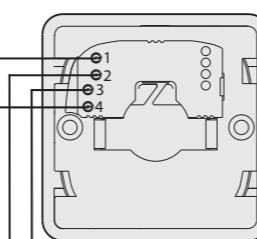
## Eksempel 2: Op til 25 PIR'er parallelforbundet

- På alle PIR'er: Sæt knappen "Bevægelsesudgang til IHC" til **B**. Udgangen, terminal 1, er dermed kun afhængig af bevægelse.
- Kun på PIR 1: Forbind terminal 4 (skumringsudgang) til inputmodulet. PIR 1 er således alene om at måle lysniveauet.
- På PIR 1-5: Forbind terminal 1, 2 og 3 til inputmodulet ved sløjfe ledningerne fra PIR til PIR. For at undgå for lange ledningsveje sløjfer vi maksimalt mellem fem PIR'er.
- Opdel de øvrige PIR'er (i alt maks. 25) i grupper på 5.
- I hver gruppe: Sløjf på tilsvarende måle ledningerne fra terminal 1, 2 og 3 fra PIR til PIR:

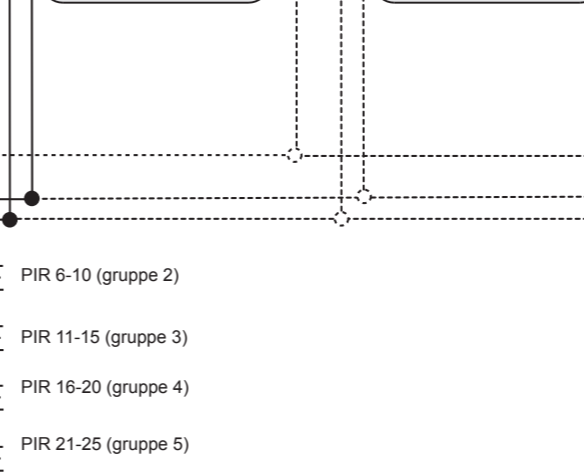
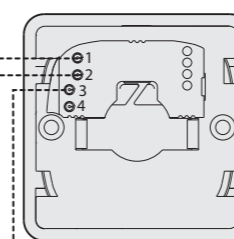
### IHC Control-inputmodul



### Gruppe 1 PIR 1



### PIR 2-5



## Tekniske data

Forsyningsspænding	14 - 28 V DC SELV, typisk 24 V DC
Strømforbrug	Maks. 3 mA @ 24 V DC
Bevægelsesudgang (terminal 1)	Open Collector, aktiv lav $I_{maks.} = -50 \text{ mA}$ , $V_{maks.} = \text{Forsyningsspænding}$
Skumringsudgang (terminal 4)	Open Collector, aktiv lav $I_{maks.} = -50 \text{ mA}$ , $V_{maks.} = \text{Forsyningsspænding}$
Detektion, horisontalt	180°, inddelt i to zoner á 90°
Dækningsområde ved placering i 2,15 m's højde	Bevægelse: 9,0 m x 18,0 m (162,0 m <sup>2</sup> ) @ 25 °C Tilstedeværelse: 6,0 m x 12,0 m (72,0 m <sup>2</sup> ) @ 25 °C
Indstilling af lysensor	0-1000 lux (trinløst)
Opstartstid	< 30 s
Samlet kabellængde	Maks. 300 m
Terminaler	Skæreklemmer
Ledningsdiameter (uden isolation)	LK IHC LINK-10 NOPOVIC® (Ø 0,6 mm massiv)
Lederdiameter (inkl. isolation)	1,4 mm (28-22 AWG)
Antal ledninger pr. terminal	Maks. 2 stk. ledninger - skal være af samme diameter og type
Kapslingsklasse	IP 20
Driftstemperatur	-5 °C til +45 °C
Luftfugtighed	5 % - 95 % RH
Modul	1M
Direktiver	Se online katalog
Standarder	Se online katalog

## Rengøring

Produktet rengøres med en klud, hårdt opvredet i sæbevand.

## Lauritz Knudsen

Schneider Electric Danmark A/S · Laurupvang 1 · 2750 Ballerup  
Telefon 88 30 20 00 · www.lk.dk

Vejledningen samt IHC Control-dokumentationen skal altid afleveres til brugeren