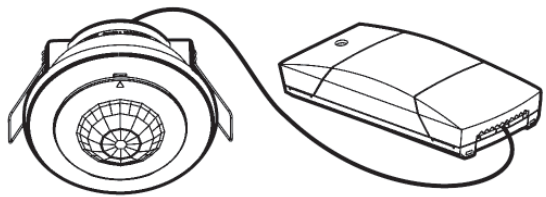


klemko®

Gebruiks- en montagevoorschrift "Pir aanwezigheidsdetector"
PLF-IB-PIR/Q **870569**
PLF-IB-PIR/QS8 **870571**



Specificaties

Aansluitspanning	: 230Vac 50-60Hz
Relaisuitgang (μ)	: L' voorzien van Nuldoor gangschakeling
Uitgangsspanning	: 230Vac (2 doorgeschakelde fase)
Schakelvermogen	: 10A cos phi 1.0 (2000W)
Fluorescentielamp	: 1000VA -100μF (par. gecompenseerd)
Fluorescentielamp HF	: 1000VA -100μF max. 15 x HF. EVSA
Dulux lampen	: 600VA - 100μF (CFL – PL lampen)
Hoogvolt Halogeen	: 1000W
Laagvolt Halogeen	: 1000VA
Led	: 500VA (400W)
Luxwaarde inst.	: 10 – 2000Lux
Tijdsinstelling 1.	: puls, 10 sec - 30 min
LED-indicatie	: ingebouwde rode LED (in test stand zichtbaar)

1-10Volt uitgang	: werkt samen en/of onafhankelijk met relais 1
Max. stroom	: 100mA
Max.armaturen / drivers	: 50 stuks van 2mA
Standbye tijd	: instelbaar 5, -10, -15min. tot altijd
Standbye niveau	: 10,- 20,- 30% of uitgeschakeld.
Aansluiting 1-10V	: polair gevoelig, + en - mag niet gewisseld worden

Detectiehoek	: 360°
Detectieveld	: ø8m Pyramide vorm (geen dode hoeken)
Detectiebereik 2.5M	: 52m² ronde cirkel op vloeroppervlak (fig.2)
Lensmasker	: multi-gesegmenteerd (fig.14 en 15)
Remote ingang (S)	: om via pulstasters het 1-10V kanaal te besturen als een elektronische dimmer
Gevoeligheid	: automatische aanpassing via microprocessor

Inbouw plafond

Boorgat detector	: inbouw in plafond = 65 mm
Plafondpaneel dikte	: 5 - 25 mm
Montage plafond	: 2 veren
Montage schakelblok	: RJ-12 connector kabel = 1M
Bescherming	: detector IP 40 schakelblok: IP 20
Extra	: verbindingsklem voor aardedraad
Afmetingen	: (fig.1)
Afm. detector	: ø80 x 53mm
Afm. Schakelblok	: 140x60x31mm
Temperatuur	: -0°C tot +45°C
Prod.normen	: CE / TUV

Algemeen

Deze PLF-IB-PIR/Q aanwezigheidsdetector is een super "allrounder" om verlichting in kantoren, zalen, magazijnen, scholen, congresscentra, gangen etc te schakelen en te besturen. Deze detector heeft 1 relais uitgang met een doorgeschakelde fase met nuldoorgang controller die bestand is tegen hoge inloopstromen. De analoge 1-10V uitgang wordt door de ingebouwde daglicht sensor standaard bestuurd om boven een ingesteld lichtniveau de verlichting terug te dimmen. Echter deze 1-10V uitgang is ook via de IR afstandsbediening of via een pulsschakelaar op de Remote ingang handmatig te besturen waardoor de gebruiker bepalend is voor het lichtniveau. De standbye functie van deze detector is gekoppeld aan de 1-10V uitgang tezamen met relais 1. Hierdoor is mogelijk om een extra tijdsperiode de verlich-

ting op een ingesteld percentage te laten branden nadat de officiële nalooptijd verstreken is. Deze functie kan ook voor altijd worden vastgezet waardoor de verlichting nooit meer uitschakelt maar dynamisch wordt bestuurd tussen bv. 10% en 100%. In het 1-10V kanaal is ook een fade away functie geprogrammeerd die verlichting 30 seconden voor uitschakeling naar 50% vermogen stuurt en dan langzaam in 20sec. soft dooft waardoor gaat het licht nooit meer onverwacht uitgaat. Het detectie gebied is een ronde cirkel met een diameter van 8meter. De binnenkern van dit gebied is hoogst gevoelig en de buitenrand heeft een lagere gevoeligheids niveau. (grotere bewegingen). De gevoeligheid wordt automatisch bijgesteld. Zodra de eerste detectie heeft plaatsgevonden zal de detector zijn detectiegevoeligheid naar maximum level toenemen. Na uitschakeling wordt de gevoeligheid terug gebracht naar een lager niveau. Deze pir heeft ook een extra RJ12 Slave-ingang om externe slave-detectoren aan te koppelen zodat het detectiegebied met 5 extra detectoren kan worden uitgebreid. Hiermee kan een vloeroppervlakte van 260m² worden gedetecteerd. De sensor is voorzien van een rode led achter de lens waardoor de installateur het detectie veld kan bepalen en terugkoppeling krijg bij wijzigingen van de diverse instellingen.

Q betekent QUICK. En dat is terug te vinden in de Ultrakorte montage tijd. Hiervoor is de set toegerust met zelfstellende trekontlasting voor draad en of kabel. RJ connectoren voor klik en klaar montage en bovendien zijn er extra nul en phase aansluitingen zodat alle doorverbindingen reeds in het schakelblok worden gemaakt. Met een meegeleverd lensmasker kan het detectieveld naar wens worden gemaskeerd zodat onnodige inschakelingen achterwege blijven.

Montagevoorschrift

Let op: maak voor de montage alle aansluitkabels spanningsvrij en lees de gebruiksaanwijzing goed door. Raadpleeg bij twijfel een erkend installateur!!!

Aansluitschema's

De detector kan afhankelijk van de gewenste functie op verschillende wijzen worden geïnstalleerd en aangesloten. Het is niet verplicht om alle uitgangen te gebruiken om een goede werking te verkrijgen.

Als de 1-10v uitgang niet wordt aangesloten heeft dat geen gevolgen voor de werking van het relais 1 behalve dat de fade away functie weg is. Het relais blijft gewoon gedurende deze periode gesloten en de verlichting blijft branden totdat de tijd verstreken is.

Normale volledige installatie (fig. 5)

Relais 1 schakelt dimbare hoog frequente TL of ledverlichting. De 1-10Volt uitgang zorgt dat de verlichting daglicht afhankelijk geregeld wordt of door de gebruiker met drukknop word bestuurd. (is dominant boven daglicht regeling).

Zeer groot oppervlak waardoor detectoren als master / slave zijn geïnstalleerd. (fig.6)

De master detector is geïnstalleerd als in normale volledig installatie (fig.5) echter met extra slave sensoren die via RJ12 ingang de master detector besturen. Voor meerdere slave sensoren is de adapterkabel

Detector bestuurd een "vertraagd afvallend relais" Tijd1 staat op puls ingesteld (fig.7)

Relais 1 schakelt dimbare hoog frequente TL of ledverlichting. De 1-10Volt uitgang zorgt dat de verlichting daglicht afhankelijk geregeld wordt of door de gebruiker met drukknop word bestuurd. (is dominant boven daglicht regeling). Een extra drukknop wordt gebruikt om handmatig de trappenhuis automatisch te activeren

bepalen van de juiste positie

De ideale montage hoogte is 2.5 meter zie (fig.2). Indien de sensor hoger hangt wordt de detectiegevoeligheid minder. Bepaal de plaats waar de detector in of tegen het plafond moet worden gemonteerd en houd rekening met het volgende:

1. Luchtkanalen: let op uitstoot van wasemkappen, verwarmingsroosters, wasdrogers enz.
2. Objecten die door luchtstromen kunnen bewegen zoals planten en gordijnen (fig.4)
3. Richt de sensor niet op andere lichtbronnen
4. Richt de sensor niet op sterk reflecterende oppervlaktes zoals zwembaden (i.v.m. snelle temperatuurschommelingen)
5. houd rekening met eventuele loop richtingen. (probeer altijd het

veld zodanig te plaatsen dat de looprchting het veld crosst ipv rechtstandig de sensor benadert (fig.3)

6. monteer de detector niet op geleidende oppervlakten

Installatie.

Montage in verlaagd plafond.

1. boor een gat van 65mm in het plafond (fig.8)
2. open het schakelblok en sluit de bekabeling aan volgens het gewenste bedradings schema (fig.5, 6 of 7)
3. indien nodig verwijder de uitbreekpoorten om dikkere kabels in te voeren (fig.10)
4. verbind de sensor(en) met het schakelblok via de RJ-12 connector (fig.9)
5. sluit de afdekkappen en borg de primaire zijde met de schroef
6. houd de 2 veren naar boven gedrukt (fig.11)
7. duw dit geheel in het gat van het plafond
8. laat de veren langzaam los zodat de detector zichzelf in het gat trekt.
9. test en bewerk het detectieveld en regel alle functies in en sluit het bedieningspaneel.

Inregelen en functies.

Remote (S) klem op het aansluitblok.

Remote betekent dat door een pulsdrukker(s) de gebruiker de detectoruitgang1 met een korte puls op afstand kan besturen. Aan en uit stand plus de 1-10V uitgang analoog besturen door combinatie van korte en lange pulsen

Handmatig in "uit" stand. als de detector de verlichting van relais 1 heeft ingeschakeld kan de gebruiker door een korte "puls < 1sec" te geven de verlichting op dit relais uitschakelen. De verlichting blijft uit zolang er een aanwezigheid wordt gedetecteerd inclusief de nalooptijd. Als de nalooptijd is verstreken en er geen detectie heeft plaats gevonden zal de detector weer in normaal automatisch bedrijf terug komen. Als de gebruiker tussentijds de verlichting wil inschakelen dan volstaat nogmaals een korte puls te geven. Hierna gaat de verlichting aan en zal de detector het relais geactiveerd houden zolang er detectie plaats vind. Zodra er geen detectie meer plaats vind en de nalooptijd is verstreken dan schakelt de verlichting uit en de detector reset zichzelf weer naar automatisch bedrijf.

Handmatig dimmen

Door de pulsdrukker langer dan 2 seconden ingedrukt te houden zal de analoge 1-10V uitgang traploos worden bestuurd tussen 1-10V. Hierdoor wordt de verlichting gedimd via het 1-10V kanaal.

In aanvang wordt de verlichting terug gedimd van actueel niveau naar lager niveau. Puls onderbreken en gelijk opnieuw > 2 seconden ingedrukt houden zal de dimbeweging omgekeerd worden en gaat het lichtniveau terug omhoog > Puls onderbreken en direct > 2 seconden ingedrukt houden zal het licht weer teruggedimd worden. Etc .etc. Als de puls niet onderbroken wordt dan zal het licht van hoog naar laag op en neer blijven gaan en het relais zal altijd gesloten blijven.

(bovenstaande functies kunnen ook met IR-11Dim infra rode afstandsbediening worden uitgevoerd (Bestelnr. 870625).

Slave sensoren

870571 PLF-IB-PIR/Q/8 is de slavesensor om met RJ-12 op het schakelblok parallel aan te sluiten zodat grotere oppervlakten en over ruimte afscheidingen heen detectie mogelijk is (maximaal 5 sensoren, zie fig.6). Om meerdere sensoren op een ingang aan te sluiten is de adapterkabel 870589 nodig. Deze adapter maakt van 1 ingang, 2 ingangen.

Daglicht afhankelijk dimmen.

De PLF-IB-PIR/Q heeft een daglicht sensor aan boord. Het lichtniveau is gerelateerd aan de analoge 1-10Volt uitgang. Door de Lux knop wordt aan een gewenste ingestelde lux waarde het 10Volt niveau gekoppeld. Zodra het licht niveau deze lux waarde overschrijdt dan zal de 1-10Volt uitgang gaan teruggedimmen zodat er kunstlicht bespaard wordt. Het algemene advies voor daglicht sturing is om de daglicht sensor naar de Raamzijde te richten met een afstand van +/- 2.5 meter van het raam. Bij hoge ramen kan de sensor ook verder weg de ruimte in worden geïnstalleerd. Daglicht afhankelijk dimmen werkt alleen goed indien de reflectie van het daglicht de sensor bereikt. Bij plafond hoogten van 5 meter en hoger zal het ontvangen licht mogelijk niet meer voldoende zijn. Ook door variabelen in de omgeving, denk aan hoog reflecterende buros of een buro vol met wit papier kunnen de ingestelde waarden worden beïnvloed. Nadat de detector 5 minuten volledig teruggedimd is, zal de detector relais 1 uitschakelen.

Overruling door daglichtniveau >> aan / uit

Wanneer het omgevingslichtniveau snel verandert van heel licht naar donker en zakt onder het ingestelde luxniveau terwijl de detector reeds was uitgeschakeld. Dan treed er een vertraging op van 10 seconden, zichtbaar door het knipperen van de rode led die hiermee aangeeft dat deze in 10 seconde zal inschakelen. Dit voorkomt dat verlichting onnodig en onverwacht inschakelt.

Wanneer het omgevingslicht veel hoger is dan het ingestelde lichtniveau dan zal de verlichting worden teruggedimd totdat deze volledig terug is gedimd. Zal na 5 minuten het lichtniveau constant te hoog zijn dan word de verlichting (relais 1) volledig uitgeschakeld ondanks dat er aanwezigheid wordt gedetecteerd en ondanks een langere nalooptijd.

Standbye modus

De detector kan via de 1-10V uitgang een extra standbye tijd toevoegen aan de ingestelde nalooptijd. Dat betekent dat na verstrijken van de ingestelde nalooptijd zonder detectiepulsen relais 1 ingeschakeld blijft maar de 1-10V uitgang naar het ingestelde lichtniveau tussen 10,- en 30% wordt terug gedimd. Het voordeel hiervan is dat de verlichting nooit meer plotseling uitschakelt. Zowel de extra standbye tijd en het lichtniveau kunnen via de potentiometers separaat worden ingesteld. Ook kan de standbye functie op oneindig worden ingesteld waardoor Relais 1 nooit meer uitschakelt maar de 1-10V uitgang dynamisch de verlichting bestuurd tussen 100% en bv. 10% (afhankelijk van ingestelde waarde).

Fade away, soft doving

Via het 1-10Volt kanaal wordt na het verstrijken van de ingestelde standbye tijd de verlichting onafhankelijk van het ingestelde lichtniveau voor 30 seconden naar 50% gestuurd. Hierdoor weet de gebruiker dat de detector de verlichting gaat soft doven tenzij er tussentijds een nieuwe detectie puls plaats vind. De softdoving start 10 seconden nadat de verlichting op 50% is gestuurd en duurt 20 seconden lang. Hierna schakelt ook relais 1 uit. Deze functie is pas actief als zowel de standbye tijd is ingesteld alsmede de tijdstelling van Relais1 langer dan 1 minuut.

Afwezigheidsdetector / semi automatische modus

Via de afstandsbediening IR-11Dim kan de detector in een afwezigheidsdetector worden veranderd. Door eenmalig de A/M functie naar de de

tector te zenden. Hierdoor zal de detector alleen nog opstarten wanneer de gebruiker via de Remote ingang met een korte puls de detector vrij geeft. Hierdoor is de detector actief gemaakt en zal zolang er detectie plaats vindt de verlichting conform het ingestelde programma branden. Nadat de detector is uitgeschakeld doordat lange tijd geen detectie heeft plaats gevonden zal de gebruiker opnieuw via een puls het systeem opnieuw actief maken. Ook kan de gebruiker nadat de detector is opgestart deze met nogmaals een korte puls weer uitzetten. Hiermee wordt voorkomen dat er onnodig energie verloren gaat.

Automatische gevoeligheid van de detector

De PLF-IB-PIR/Q is voorzien van een automatisch intelligente gevoeligheidsinstelling. Dat betekent voordat de detector is ingeschakeld een normaal gevoeligheids niveau wordt ingesteld. Nadat een eerste detectie heeft plaats gevonden wordt de gevoeligheid vergroot zodat de sensor kleine bewegingen het best waarneemt. Deze functie zorgt ervoor dat geen onnodige inschakelingen plaats vinden en ook dat een gebruiker in het detectieveld optimaal wordt gedetecteerd. Deze functie gebeurt volautomatisch en kan niet door een gebruiker worden beïnvloed.

Overzicht functie knoppen

Knop	Functie	Knop instellingen
	Instellen van lux schakeldrempel en 10Volt dimniveau	Bereik : +/- 10 – 2000lux Door gebruiker in te stellen. vermelde waarden zijn +/- referentiewaarden.
	Instellen van nalooptijd van Relais 1	Door gebruiker in te stellen, Bij test stand zal de rode led achter de lens zichtbaar worden om het detectieveld te bepalen. Stand Puls heeft een cyclus van 1 seconde aan en 9 seconden uit
	Instellen van de standby-tijd	Instellen van de standby-tijd voor extra nalooptijd in gedimde stand nadat de normale nalooptijd verstreken is. In de stand oneindig schakelt relais 1 nooit meer uit.
	Instellen van verlichtingsniveau in de standby functie.	Instellen van verlichtingsniveau 10%, 20%,30% van de verlichtingssterkte en de uit stand. Bij de uitstand (off) gaat relais1 na verstrijken van de ingestelde nalooptijd uit.

Richten van detectie

De sensor kan gericht worden zowel in horizontale richting (350°) als in verticale richting (30°), Klik met een platte schroevendraaier het bedieningspaneel open en richt de detector naar voren tot max 30° (fig.12 en 13). vervolgens kan de detector over een hoek tot 350° worden verdraaid.

Lensmasker

Gebruik het lensmasker om het detectieveld naar eigen wens te maskeren om onnodige inschakelingen te voorkomen. Het lensmasker is opgebouwd uit 2 zones die elk 360° maskeren. Deze zijn onderverdeeld in 12 sectoren die elk 30° afschermen. Elke zone en sector maskeert een gedeelte van het detectieveld. Verwijder slechts alle elementen uit het lensmasker die niet nodig zijn (zie fig.14). Na het bewerken van het lensmasker kan deze op de detector worden geplaatst (fig.15).

Looptest en in bedrijf nemen

Nadat de sensor goed aangesloten en stevig in het plafond is gemonteerd schakel pas dan de spanning in.

Let op: de sensor heeft na inschakeling van de spanning ± 3 minuten nodig om op bedrijfstemperatuur te komen .

Zet de tijd instelling relais1 op de stand “test”, in de teststand is de tijd +/- 3 seconden en de lux parameter is buitenwerking gesteld. Loop nu door het detectieveld en verstel de sensor zodanig dat deze geheel naar wens is afgesteld (fig.16). Achter de lens is een rode led geplaatst als detectie indicator. Zodra de detector een beweging detecteert zal de led oplichten en het relais schakelen voor 2 seconden. Regel vervolgens alle potentiometers naar wens in en plaats de afdekkap terug of gebruik de afstandsbediening IR-11dim.

Optionele afstandbediening.

De 870569 PLF-IB-PIR/Q is standaard uitgerust met een infrarood poort voor besturing via een afstandsbediening (IR-11Dim). In de afstandsbediening zijn extra functies voor de detector beschikbaar die niet via de potentiometers in te stellen zijn. Tevens kan met de afstandbediening het dimkanaal bestuurd worden en relais aan of uit geschakeld worden (fig.17).

Gerelateerde producten:

Slave sensor	870571
Afstandsbediening	870625
Adapterkabel	870589

Fig.1 :

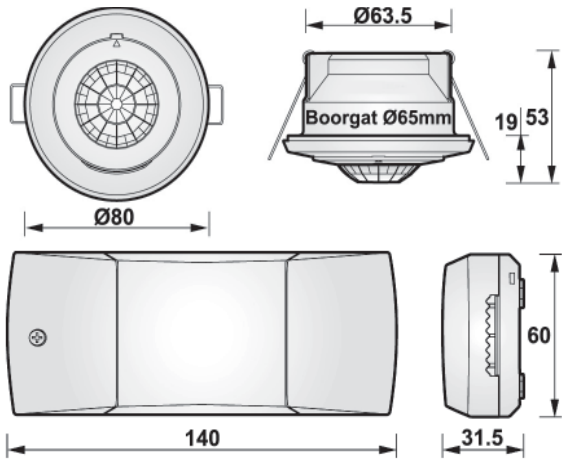


Fig.5 :

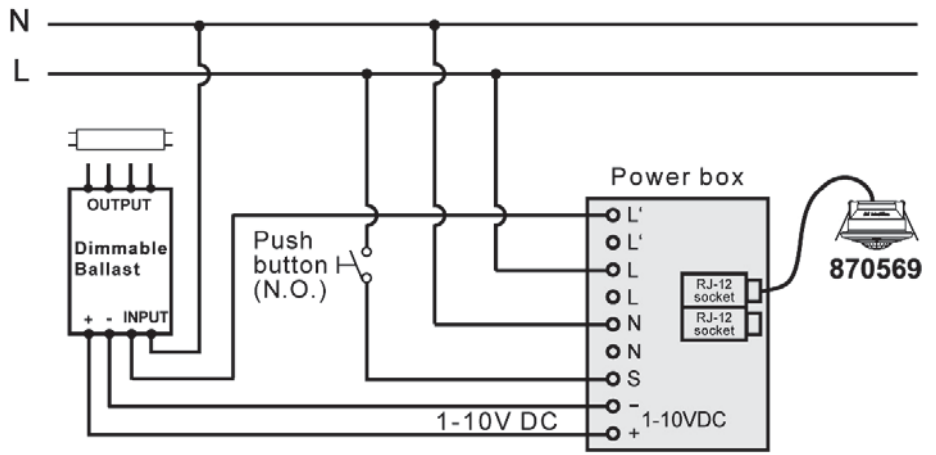


Fig.2 :

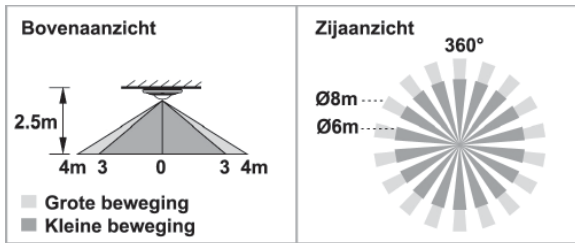


Fig.6 :

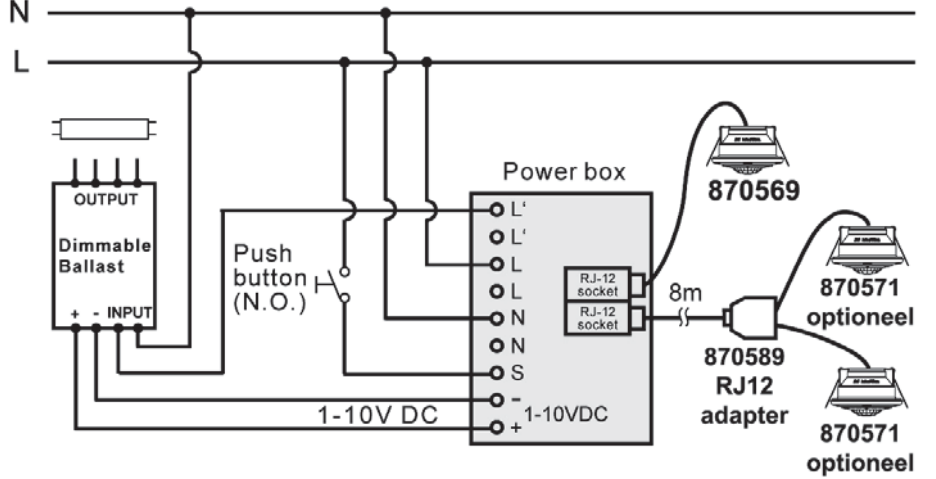


Fig.3 :



Fig.7 :

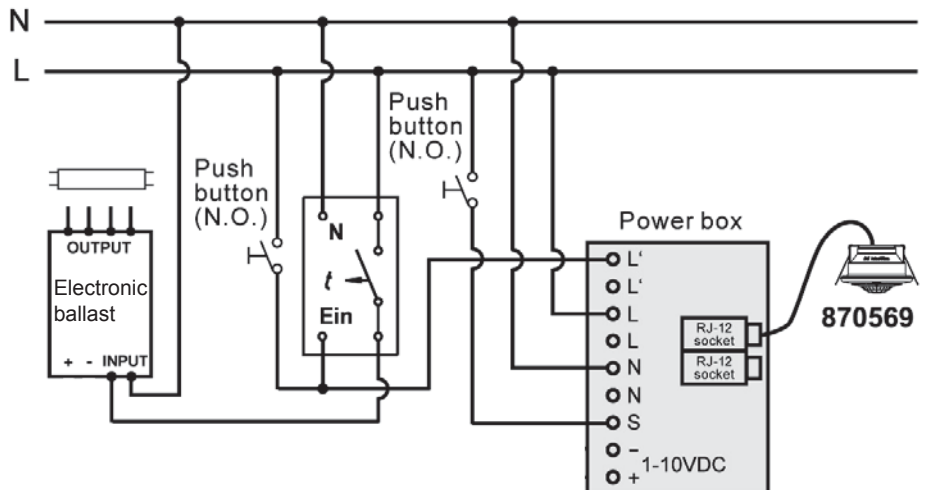


Fig.4 :

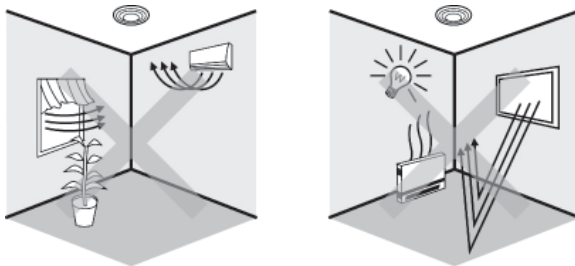


Fig.8 :



Fig.9 :

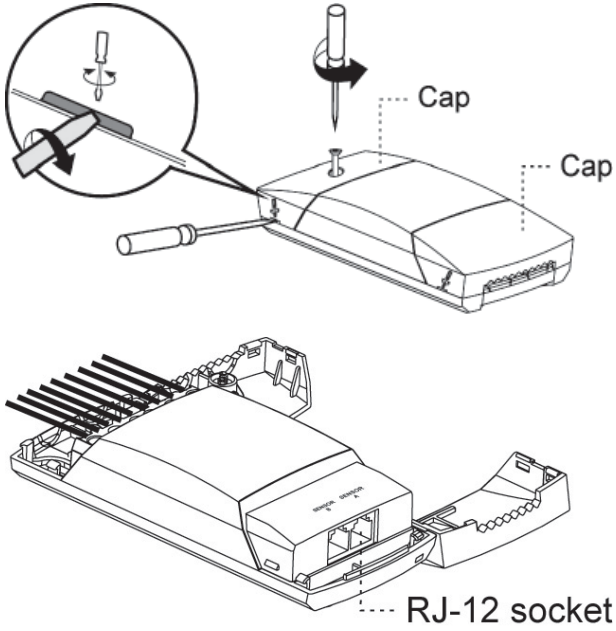
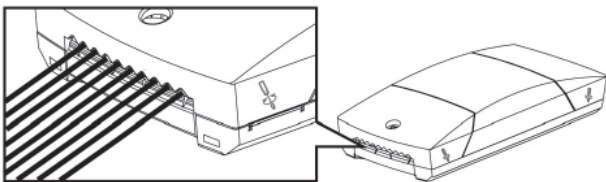
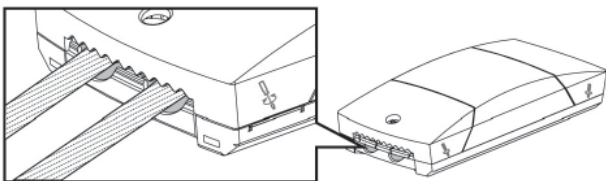


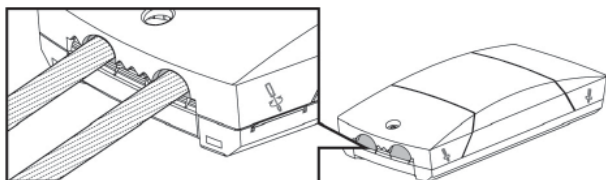
Fig.10 :



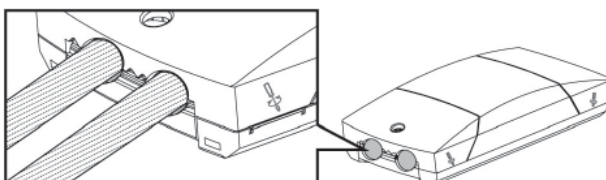
Kabelinvoer voor kabels van $\text{Ø}0.5 - 2.5\text{mm}$



Kabelinvoer voor kabels van $\text{Ø}6 - 8\text{mm}$



Kabelinvoer voor kabels van $\text{Ø}9 - 11\text{mm}$



Kabelinvoer voor kabels van $\text{Ø}12.5\text{mm}$

Fig.11 :

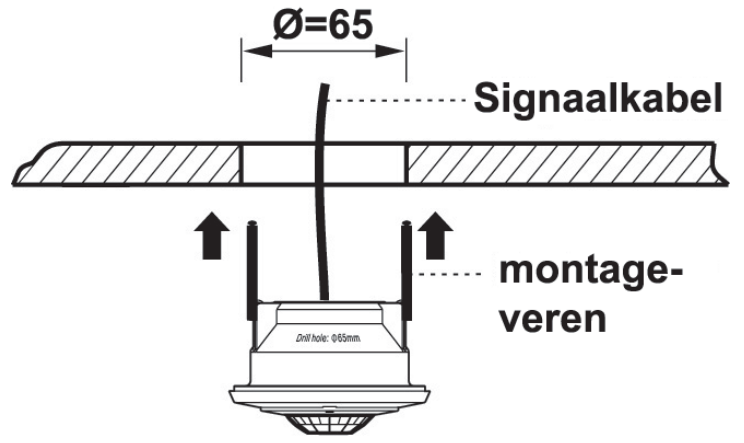


Fig.12 :

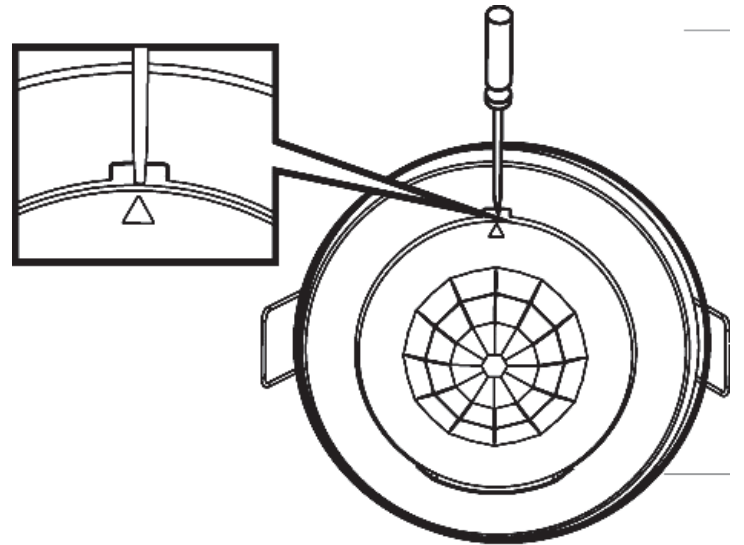


Fig.13 :

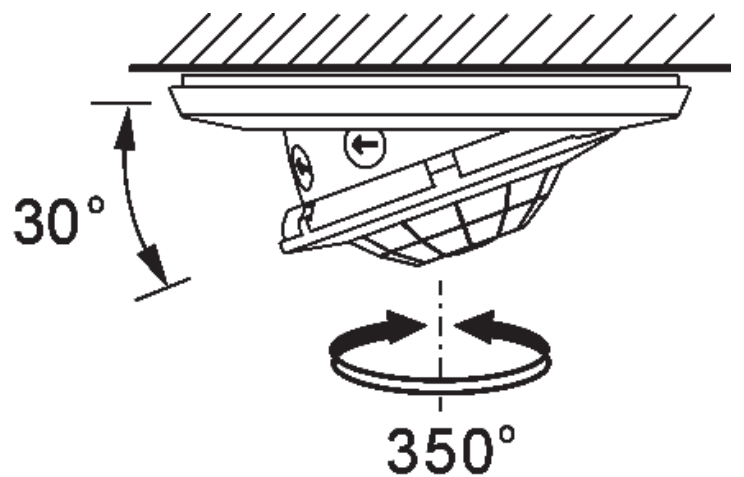
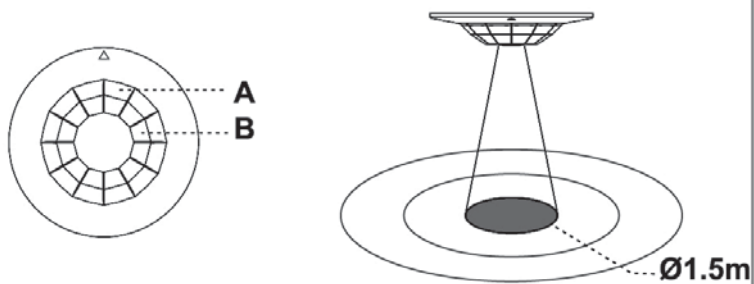
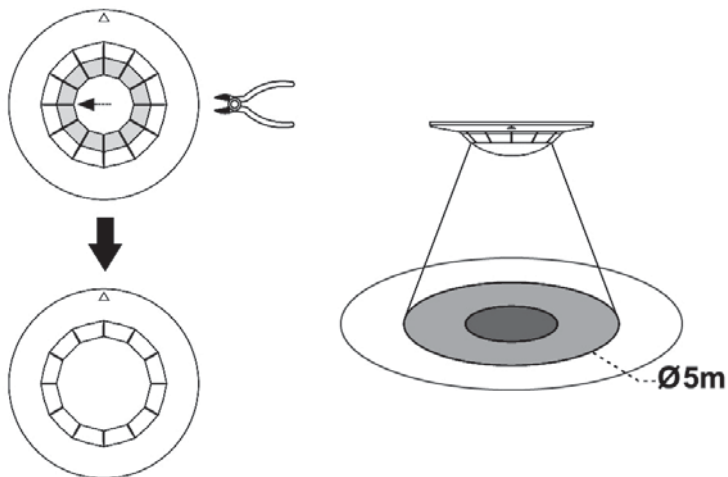


Fig.14 :

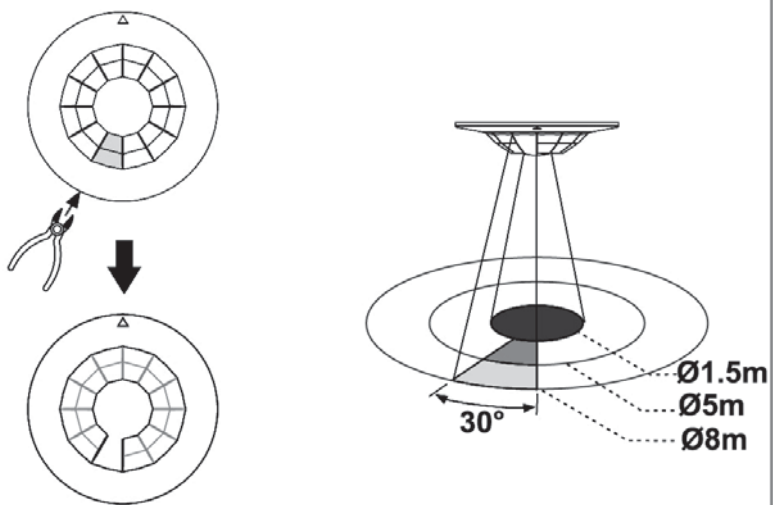
Het hele lensmasker wordt gebruikt



Het A deel van het lensmasker wordt gebruikt



Een deel van het lensmasker wordt gebruikt



Een deel van het lensmasker wordt gebruikt

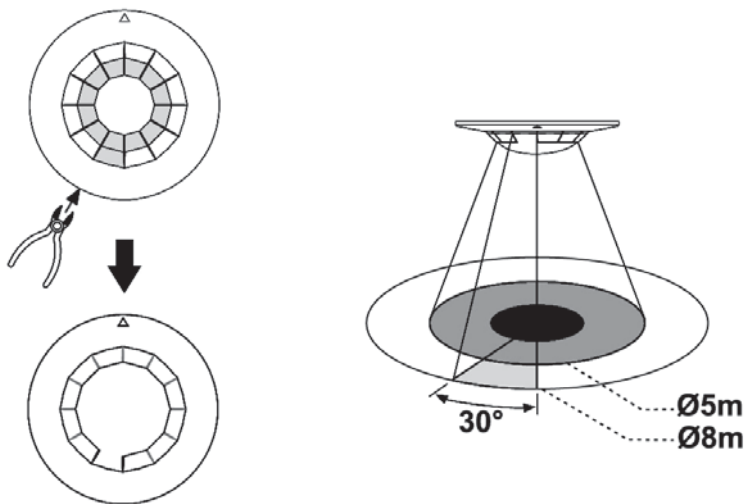


Fig.15 :

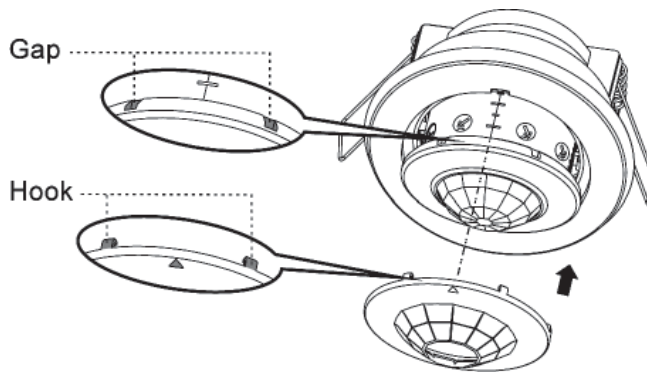


Fig.16 :

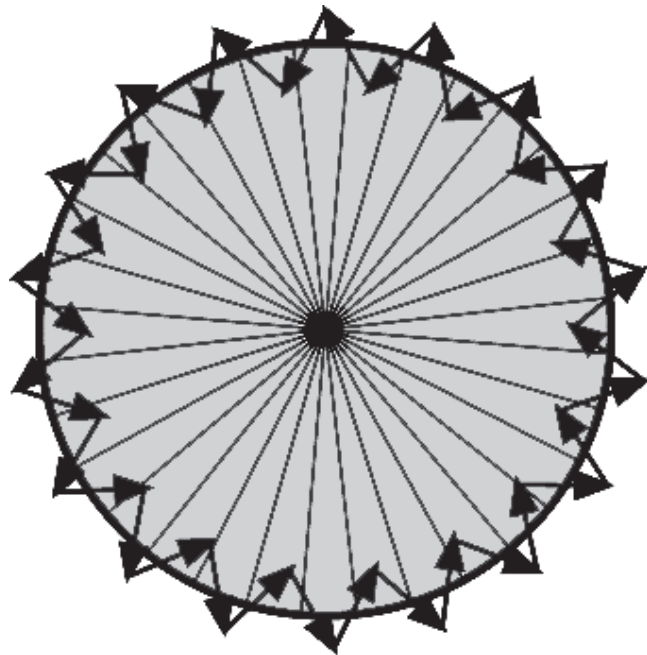
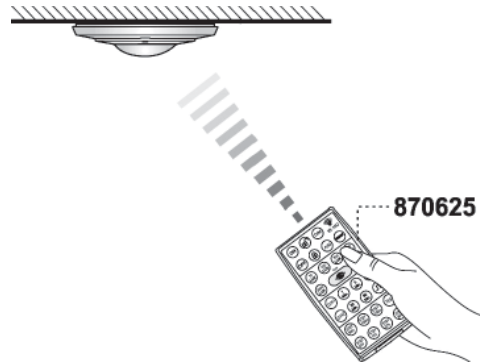


Fig.17 :



Garantie:

24 maanden, mits de schakelaar volgens voorschrift is toegepast en niet is geopend.

Bescherm product van:

KlemkoTechniek B.V. the Netherlands
 Tel. +31 (0)88 0023300 info@klemko.nl
 Fax +31 (0)88 0023350 www.klemko.nl