

Tilstedeværelsessensor 360°, 2-Ch, 41-330



Anvendelse

Sensor PIR 360° type 41-330 er en 2 kanal belysningsstyring til loftmontering.

Sensoren kan med fordel anvendes i følgende områder :

- Klasseværelser.
- Kursus lokaler.
- Møde lokaler.

Funktion

Funktion i klasseværelse:

Sensor PIR 360° type 41-330 vil først tænde belysningen ved aktivering af det manuelle tryk, efter aktivering tænder belysning kanal 2. Herefter tænder kanal 1 belysningen såfremt lysniveauet er lavere end den indstillede værdi.

Er der ingen aktivitet i dækningsområdet og udkoblingsforsinkelsen 1-30 min. er udløbet, slukkes belysningen i kanal 2 og derefter i kanal 1, sensoren vil efterfølgende være blokeret, klar til ny manual tænd via tryk.

Belysningen kan slukkes via det manuelle tryk f.eks. ved film eller video fremvisning. Belysningen tændes ved genaktivering af tryk.

Kobles kanal 2 i forbindelse med tavlebelysning vil denne ligeledes kunne tændes og slukkes manuelt.

2 kanal belysning:

Ved anvendelse af 2 kanals belysningsstyring opnås en optimal styring samt en større energibesparelse.

Kanal 1: Når sensoren er aktiveret tændes/slukkes belysningen automatisk, afhængig af den indstillede LUX værdi, set i forhold til det målte lysniveau og bevægelse.

Kanal 2: Belysningen tændes og slukkes via det manuelle tryk. Desuden slukkes kanal 2 når udkoblingsforsinkelsen udløber.

På **Fig. 1A** vises hvorledes sensoren skal placeres og hvorledes inddelingen for kanal 1 og kanal 2 skal være for at opnå størst udnyttelse af sensoren.

Manuel funktioner:

Manuel lystænding:

Lyset kan kun tændes med manuelt tryk ved døren. Kanal 1 tænder kun såfremt lysniveauet er lavere end den indstillede værdi.

Sluk af lyset:

Når lokalet forlades kan der udføres sluk af lyset på manuelt tryk ved døren. (Kanal 1 + 2 slukker)

Installation

Dækningsområde:

Sensor PIR 360° type 41-330 er forbeholdt loftmontering i en standard højde af 2,5 – 3,4 meter og placeres centreret iht. lokalets sidepladser, dog skal sensoren dække området foran tavlen, da det typisk vil være der, hvor den hyppigste aktivitet forekommer. **Fig. 2.**

Begrænsning af detekteringsområde:

Er dækningsområde for stort kan det med fordel begrænses ved montering af vedlagt afdækning. Herved kan den maksimale rækkevidde på Ø20 m reduceres til Ø12 m, Ø5 m eller Ø3 m og vinklen på 360° kan reduceres i step af 45°. **Fig. 2.**



Det frarådes at montere PIR Sensoren så den udsættes for direkte sol indstråling, luftstrøm fra aircondition / radiator m.m. **Fig. 3.**

Parallelkobling:

2 sensorer på samme tænding vil p.g.a. luxfunktion give en uhensigtsmæssig styring og må derfor frarådes.

Montering. Fig. 4:

- a) Optimal dagslysmåling fås ved at placere Sensor PIR 360° med ruden (light gate) rettet mod dagslysindfaldet.
- b) Monteres Sensor PIR 360° direkte på loft, kan hul afstanden 105mm anvendes. Bemærk at kabelindgang er drejet 45° i forhold til opspændingshullerne.
- c) Monteres Sensor PIR 360° på en loftdåse anvendes de dertil placerede huller i afstanden 60mm og bundblænden slås ud. Fremfør kabel korrekt og forsvarlig, iht. installationsforskrift for fast installation, bemærk at al monteringsarbejde skal ske med afbrudt netspænding.
Ledningsforbindelser se under **Fig. 5.**

Tilslutning, Fig. 5:

- a) Læs HELE monterings- og brugsvejledning.
- b) Sluk for al strøm.
- c) Tilslutning af netspændingen sker på klemmerne mærket: L1, N.
- d) Kanal 1: Tilslutning af belastningen sker på klemmerne mærket: Ø1, N.
- e) Kanal 2: Tilslutning af belastningen sker på klemmerne mærket: Ø2, N.
- f) Tilslutning af manuel tryk kan ske mellem klemmerne mærket: L1, $\frac{1}{2}$.
- g) Power up uden PIR aktivitet
Den indbyggede intelligens anvender de første 7 minutter til opvarmningsperiode og korrekt lysindstilling.
Belysningen kanal 2 og den indbyggede indikator (LED) tændes i 4 minutter, hvorefter også belysningen kanal 1 tændes.
Begge kanaler slukkes efter de 7 minutter.

Beskyttelseslederen forbinder til klemme 

Sensor PIR 360° kan belastes op til 2300W glødelampe. Se i øvrigt under afsnittet tekniske data.

Tilslutningsskema, Fig. 6:

Tilslutning af manuel tryk til blokering/aktivierung.

PS: Forsyningsspænding (L1) og det manuelle tryk skal forsynes af samme fase.

Kanal 2 (L2) er en potentialefri relækontakt.

Samling af sensor:

- a) Sensordelen trykkes op i klemrækken i underlaget og sikringsskruen Pozidriv (PZ) 0 / Phillips (PH) 1 monteres.
- b) Sensor PIR 360° indstilles og testes i henhold til **Fig. 7**.
- c) Reducering af dækningsområdet fremgår af **Fig. 2**.
- d) Sensorens afdækning monteres.

Indstilling

Indstilling / afprøvning:

Sensor PIR 360° er forsynet med to test mode funktioner. En for LUX test og en for PIR test.

a) LUX – TEST mode, måling af dagslysniveau.

Sæt kontakterne DIP1 og DIP2 on.

I denne position vil kanal 1 være slukket, drej LUX indstillingen langsomt fra min. mod max. indtil den indbyggede indikator (LED) tændes. Herved er LUX indstillingen identisk med det af sensoren målte dagslysniveau. Er lokalets dagslysniveau tilstrækkelig, drejes LUX indstillingen mod minimum indtil LED'en slukkes og lad LUX indstillingen forblive på dette niveau.

Drejes LUX indstilling mod min. slukker belysningen ved et lavere dagslysniveau.

Drejes LUX indstilling mod max. slukker belysningen ved et højere dagslysniveau.

Afslut med at sætte kontakterne DIP1 og DIP2 off.

b) PIR – TEST mode, PIR gå - test.

Sæt kontakterne DIP1 off og DIP2 on.

I denne position vil belysningen tænde i 5 sec. som resultat af PIR aktivering, samtidig vil den indbyggede indikator (LED) signalere PIR aktivitet.

PS: I denne test vil dagslysblokeringen være ude af funktion.

Afslut med at sætte kontakterne DIP1 og DIP2 off.

c) LED – indikation ON, Indikation ved PIR aktivering.

Sæt kontakt DIP1 on. Det anbefales at sætte denne i off for ikke at indikere overvågning.

d) PIR – følsomhedsindstilling

Kontakterne DIP3 og DIP4 giver mulighed for at tilpasse sensorens følsomhed. Produktet er af fabrik stillet i høj følsomhed. I visse situationer kan det derfor være nødvendigt at ændre denne. Valgmuligheder fremgår af **Fig. 7**.

e) Udkoblingsforsinkelse for bevægelse.

Udkoblingsforsinkelsen for bevægelse er variable fra 1-30 min. Justering foretages på potentiometeret mærket TIME. Typisk tidsindstilling 15 min.

PIR Sensoren er præindstillet af fabrik:

- LED er slukket
- High sensitivity

Tekniske data

Indgang:

Forsyningsspænding 230V ac $\pm 10\%$ 50Hz
Egetforbrug ca. 1,5W

Udgang:

Kontakt for kanal 1 og 2	μ 10 A 250V ac, NO
Indkoblingsstrøm.....	80 A / 20 ms
Belastning.....	R 2300 W (glødelampe) L 1200 VA (lysstofrør) C max. 140 μF

Preformance:

Lux-område	10...1000 Lux
Hysterese	+10%
Udkoblingsforsinkelse	1 - 30 min
Følsomhed.....	Vælges manuelt
Manuel on / off	Via stærkstrømstryk
Aktiveringsindikator on/off.....	Vælges manuelt
Test modes	Vælges manuelt
Tæthedgrad	IP 20
Omgivelsestemperatur	-5°C...+50°C
Kabelindgang	2 x Ø12 mm
Monterings højde	2,5 - 3,4 m, se fig. 1

Godkendelse:

CE iht EN 60669-2-1

Drift & vedligeholdelse

Sørg for at holde linsen ren og tør. Linsen kan rengøres med en let fugtig klud. Ved fejl eller driftsforstyrrelser udover normal bruger-indstilling LUX, TIME, FØLSOMHED, kontakt aut. elinstallatør.

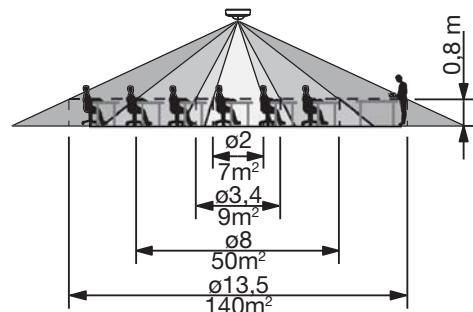
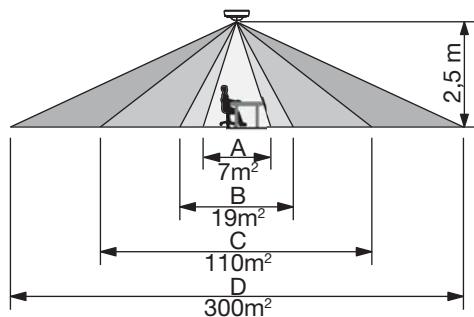
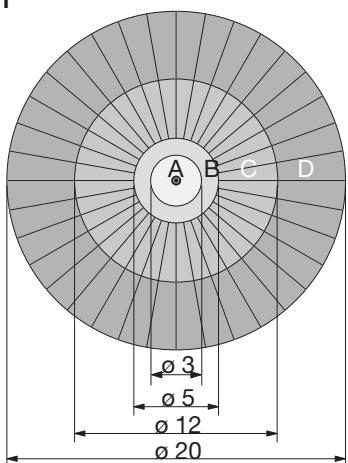
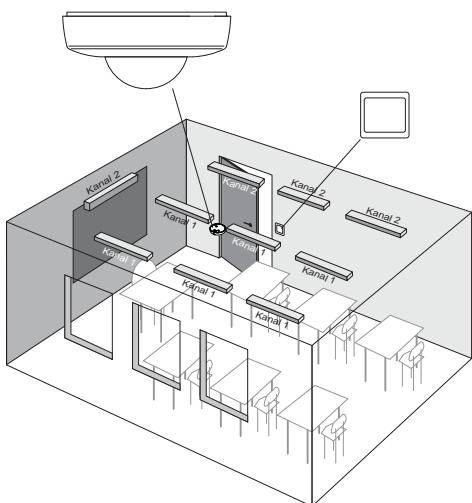
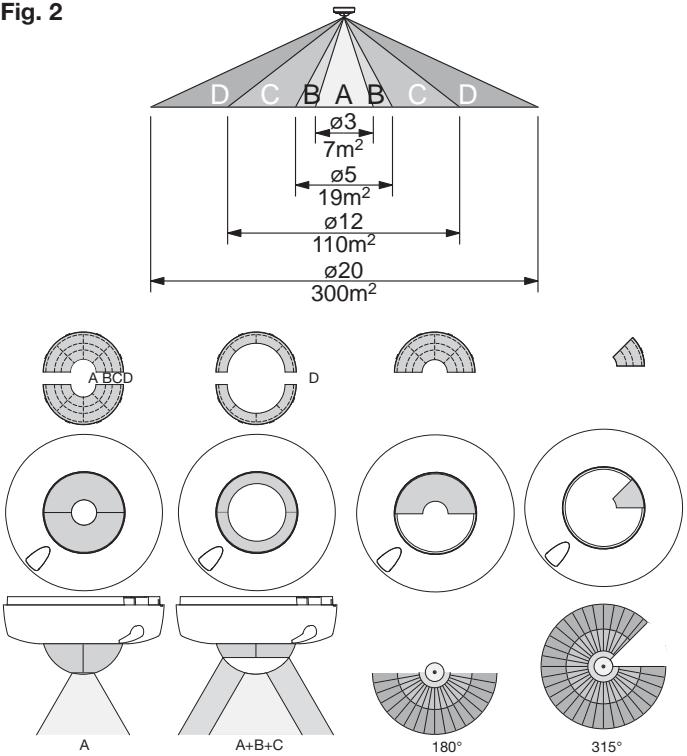
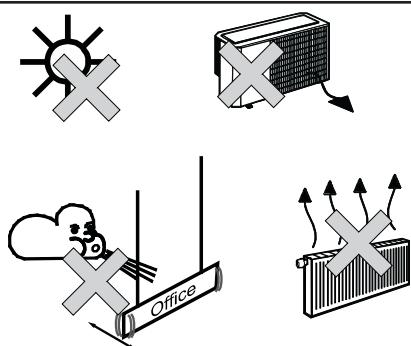
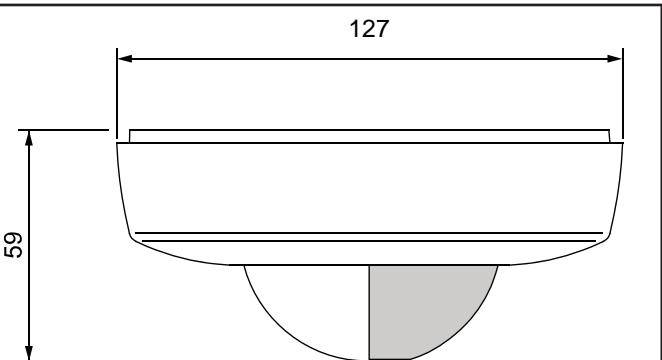
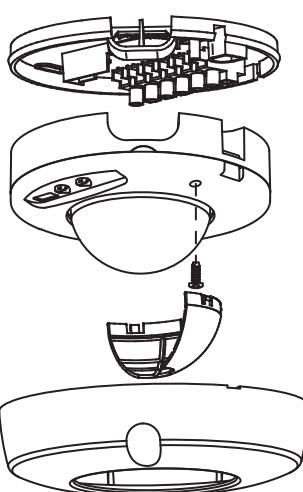
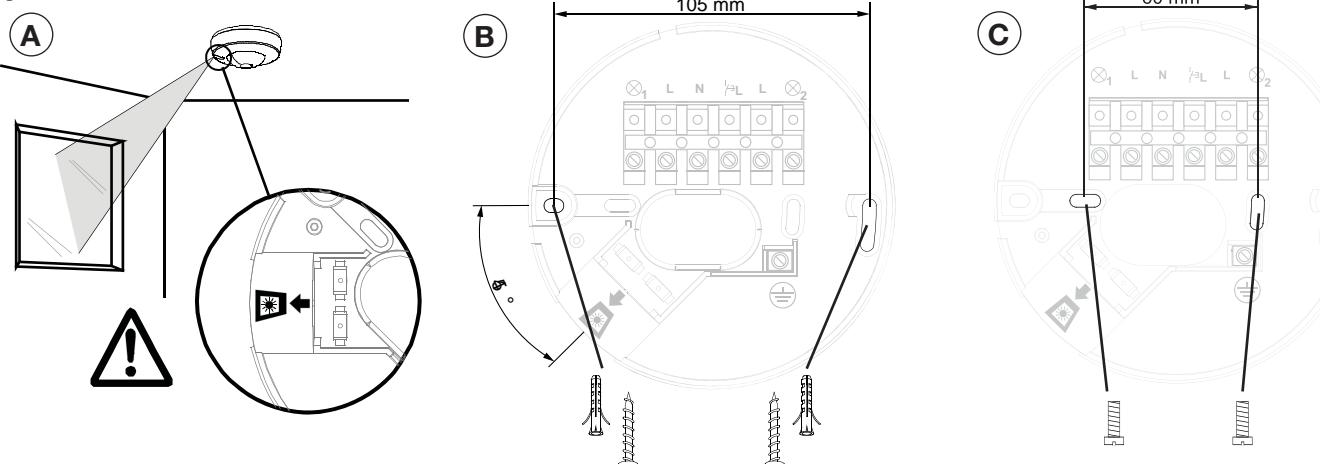
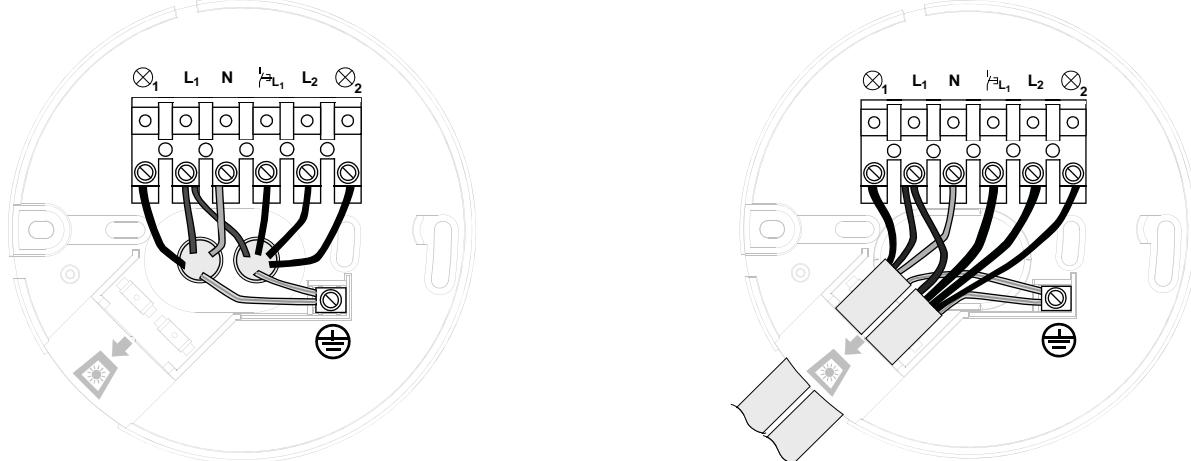
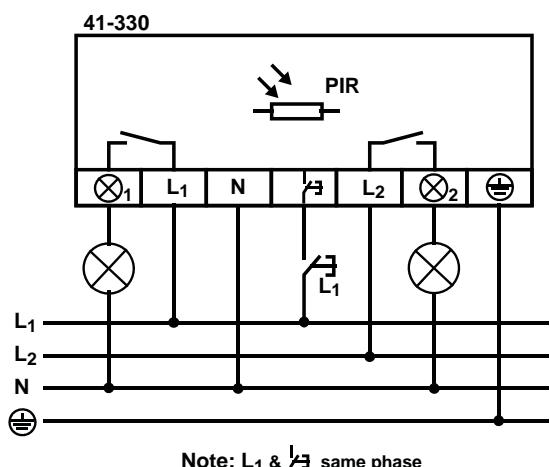
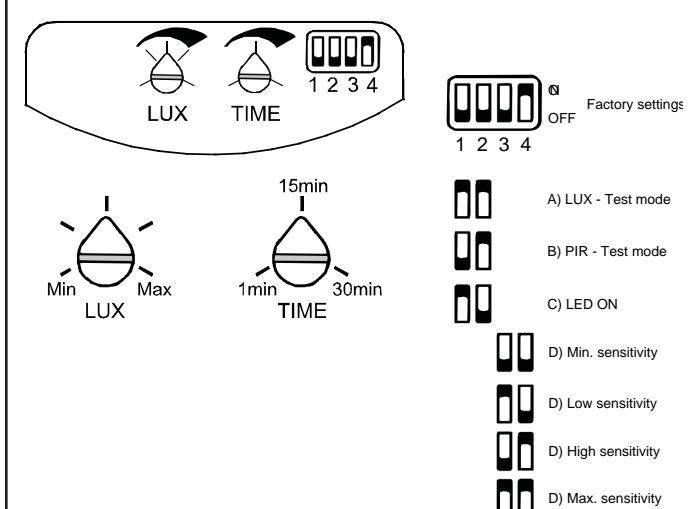
Fig. 1

Fig. 1A

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4


Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8


Advarsel: Indbygning og montering af elektriske apparater må kun foretages af aut. elinstallatør. Ved fejl eller driftsforstyrrelser kontakt den aut. elinstallatør.
! Ret til ændringer forbeholdes !

Warning: Installation and assembly of electrical equipment must be carried out by qualified electricians. Contact a qualified electrician in the event of fault or breakdown. ! Reserving the right to make changes !

Achtung: Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Wenden Sie sich bei Störungen bzw. Ausfall an einen Elektrofachkraft. ! Änderungen vorbehalten !

Avertissement: L'installation et le montage d'appareils électriques doivent exclusivement être exécutés par un électricien agréé. En cas de défaut ou de perturbation du fonctionnement, contacter un installateur électricien agréé. ! Sous réserve de modifications !

360° presence detector, 2-Ch, 41-330



Operation

The Sensor PIR 360° model 41-330 is a two-channel lighting control system that is mounted to the ceiling.

The sensor is ideal for use in the following areas:

- Classrooms.
- Lecture rooms.
- Conference rooms.

Function

Classroom function:

The Sensor PIR 360° model 41-330 will initially switch on the lighting when the manual switch is pressed. After activation, the channel 2 lighting is switched on. The channel 1 lighting is then switched on if the light level is lower than the preset value.

If there is no activity in the coverage area and the cut-out delay of 1-30 minutes has expired, the lighting in channel 2 and then in channel 1 is switched off, after which the sensor will be blocked. For switching the light on again, press the manual switch.

The lighting can be switched off manually, e.g. to show a film or video. The lighting is switched on by pressing the switch again.

If channel 2 is connected in conjunction with blackboard/screen lighting, will it also be switched on and off manually.

Two-channel lighting:

The use of two-channel lighting provides optimal control and significant energy saving.

Channel 1: When the sensor is activated, the lighting is switched on/off automatically, depending on the preset LUX value, in relation to the measured light level and movement.

Channel 2: The lighting is switched on and off manually. Channel 2 is also switched off when the cut-out delay expires.

Fig. 1A shows how the sensor should be positioned and how the classification of channel 1 and channel 2 should be set up to achieve the greatest benefit from the sensor.

Manual functions:

Manual on:

The lighting can only be switched on by pressing the manual switch at the door. Channel 1 is switched on if the light level is lower than the preset value.

Manual off:

When the room is left the lighting can be switched off by pressing the manual switch at the door. (Channel 1 + 2 will switch off)

Installation

Coverage area:

The Sensor PIR 360° model 41-330 is designed to be mounted to the ceiling at a standard height of 2.5 – 3.4 metres, and should be positioned centrally in relation to the seating in the room, although the sensor must cover the area in front of the blackboard/screen, which is where there will typically be the most frequent activity. **Fig. 2.**

Limiting the detection range:

If the coverage area is too large, it is a good idea to limit it by fitting the enclosed cover. This enables the maximum reach of Ø20 metres to be reduced to Ø12 metres, Ø5 metres or Ø3 metres, and the angle of 360° can be reduced in increments of 45°.



It is recommended that the Sensor PIR is not installed where it is exposed to direct sunlight, air flows from air conditioning, radiators, etc. **Fig. 3.**

Parallel connection:

Mounting of two sensors on the same switch will because of lux-function affect the control system and is not recommended.

Installation. Fig. 4:

- a) The ideal measurement of daylight is obtained by positioning the Sensor PIR 360° with its light gate facing the source of daylight.
- b) If the Sensor PIR 360° is mounted directly to the ceiling, the holes placed at intervals of 105 mm can be used. Please note that the cable entry point is turned 45° in relation to the fixing holes.
- c) If the Sensor PIR 360° is fitted to a ceiling box, use the holes located for this purpose at intervals of 60 mm, and punch out the base opening.. Guide in the cable correctly and carefully in accordance with the instructions for a fixed installation, and please note that all installation work must take place with the mains voltage disconnected.

For cable connections, see **Fig. 5.**

Connection:

- a) Read the WHOLE installation and user manual.
- b) Switch off all power.
- c) Power from the mains is supplied via the terminals labelled: L1, N.
- d) Channel 1: The load is connected via the terminals labelled: Ø1, N.
- e) Channel 2: The load is connected via the terminals labelled: Ø2, N.
- f) The manual switch can be connected between the terminals labelled: L1, $\frac{1}{2}$.
- g) Power up without PIR activity.

The build in intelligence uses the first 7 minutes as power up period and for correct light adjustment.
The lighting on channel 2 and the integrated indicator (LED) will be switched on for 4 minutes, after which the lightning on channel 1 will be switched on.
Both channels are switched off after 7 minutes.

Connect ground to terminal 

The Sensor PIR 360° can tolerate a filament lamp of up to 2300W. See also the section on technical data.

Connection diagram, Fig. 6:

Connection of manual switch for blocking/activating.
PS: The Supply voltage (L1) and the manual switch must be supplied by the same phase.
Channel 2 (L2) is a dry contact.

Assembling the sensor, Fig. 4:

- a) Press the sensor part up into the terminal array in the base, and fit the locking screw Pozidriv (PZ) 0 / Phillips (PH) 1.
- b) Set the Sensor PIR 360° and test it as described in **Fig. 7**.
- c) The coverage area is reduced as described in **Fig. 2**.
- d) Mount the Sensor cover.

Setting/testing

The Sensor PIR 360° is supplied with two test mode functions. One for a LUX test and one for a PIR test.

a) LUX TEST mode, measurement of daylight level.

Set the DIP1 and DIP2 switches to "on".

In this position, channel 1 will be switched off; turn the LUX setting slowly from min. towards max. until the integrated indicator (LED) is switched on. At this point the LUX setting is identical to the daylight level measured by the sensor. If the daylight level in the room is sufficient, turn the LUX setting towards minimum until the LED is switched off, and leave the LUX setting at this level.

If the LUX setting is turned towards min., the lighting is switched off at a lower daylight level.

If the LUX setting is turned towards max., the lighting is switched off at a higher daylight level.

Finish by turning the DIP1 and DIP2 switches to "off".

b) PIR TEST mode, PIR walk test.

Set the DIP1 "off" and DIP2 switches to "on".

At this setting, the lighting will be switched on for 5 seconds as a result of PIR activation, and at the same time the integrated indicator (LED) will indicate that PIR is activated.

PS: In this test, the daylight blocking will not be working. Finish by turning the DIP1 and DIP2 switches to "off".

c) LED indication ON, Indication of PIR activation.

Turn the DIP1 switch to "on". It is recommended that you set this at "off" if you do not want to indicate monitoring.

d) PIR sensitivity setting

Switches DIP3 and DIP4 enable you to customise the sensor's sensitivity. The product is set to high sensitivity at the factory. It might therefore be necessary to change this in certain circumstances. The options are described in fig. 7

e) Cut-out delay for movement.

The cut-out delay for movement can be varied from 1-30 mins. This adjustment is made on the potentiometer labelled TIME. Typical time setting, 15 min.

The PIR Sensor is preset in the factory:

- LED is switched off
- High sensitivity

Technical data

Input:

Supply voltage..... 230V ac ±10% 50Hz
Consumption approx. 1.5W

Output:

Relay for channels 1 and 2	μ 10 A 250V ac, NO
Connection current.....	80 A/20 ms
Load	R 2300 W (filament lamp) L 1200 VA (fluorescent tube) C max. 140 μF

Performance:

Lux range.....	10...1000 Lux
Hysteresis.....	+10%
Cut-out delay.....	1-30 mins
Sensitivity	Selected manually
Manual on/off	Via power switch
Activation indicator on/off	Selected manually
Test modes	Selected manually
Degree of protection.....	IP 20
Ambient temperature.....	-5°C...+50°C
Cable entry duct.....	2 x Ø12 mm
Installation height	2,5 - 3,4 m, see Fig. 1

Approval:

CE in accordance with EN 60669-2-1

Operation & maintenance

Make sure that the lens is kept clean and dry. The lens can be cleaned with a slightly damp cloth. In the event of faults or operational disruption beyond the normal user settings LUX, TIME, SENSITIVITY, contact an authorised electrician.

Gebrauchsanweisung

Präsenzmelder 360°, 2-Ch, 41-330



Anwendung

Der Sensor PIR 360° Typ 41-330 ist eine 2-Kanal Beleuchtungssteuerung zur Deckenmontage.
Der Sensor läßt sich vorteilhaft in folgenden Bereichen einsetzen:

- Klassenzimmern
- Schulungsräume
- Konferenzräume

Funktion

Funktion im Klassenzimmer

Der Sensor PIR 360° Typ 41-330 schaltet die Beleuchtung erst bei Betätigung des manuellen Schalters ein; und zwar den Beleuchtungs-kanal 2. Danach schaltet der Sensor die Kanal-1-Beleuchtung ein, sofern die Lichtstärke niedriger ist als der eingestellte Wert.

Herrscht im Erfassungsbereich keine Aktivität, so wird nach Ablauf der Ausschaltverzögerung von 1-30 Min. die Beleuchtung in Kanal 2 und dann in Kanal 1 ausgeschaltet. Danach ist der Sensor blockiert und bereit um wieder manuell eingeschaltet zu werden.

Die Beleuchtung läßt sich z.B. bei einer Film- oder Videovorführung mit dem manuellen Schalter ausschalten. Durch erneute Betätigung des Schalters wird die Beleuchtung wieder eingeschaltet.

Wird Kanal 2 mit der Tafelbeleuchtung gekoppelt, so wird auch diese manuell ein- und ausgeschaltet.

2-Kanal-Beleuchtung

Eine 2-Kanal-Beleuchtungssteuerung ergibt eine optimale Steuerung und eine größere Energieeinsparung.

Kanal 1: Bei aktiviertem Sensor wird die Beleuchtung automatisch ein- bzw. ausgeschaltet, je nach eingestelltem LUX-Wert, gemessener Lichtstärke und Bewegung.

Kanal 2: Die Beleuchtung wird mit dem manuellen Schalter ein- und ausgeschaltet. Außerdem wird Kanal 2 bei Ablauf der Ausschaltverzögerung ausgeschaltet.

Fig. 1A zeigt die Platzierung des Sensors und die Einteilung für Kanal 1 und Kanal 2, um den Sensor optimal zu nutzen.

Manuelle Funktionen:

Manuelles anschalten:

Die Beleuchtung kann nur durch Aktivierung des Schalters an der Tür eingeschaltet werden, dabei wird Kanal 1 nur eingeschaltet sofern die Lichtstärke niedriger ist als der eingestellte Wert.

Manuelles ausschalten:

Wenn der Raum verlassen wird, kann die Beleuchtung durch Aktivierung des Schalters an der Tür manuell ausgeschaltet werden.

Installation

Erfassungsbereich:

Der Sensor PIR 360° Typ 41-330 ist nur für Deckenmontage in einer Standardhöhe von 2,5 – 3,4 m vorgesehen und wird zentral zu den Sitzplätzen im Raum platziert. Der Sensor muß jedoch den Bereich vor der Tafel abdecken, da dort in der Regel am häufigsten Aktivität herrscht.

Begrenzung des Erfassungsbereichs:

Ist der Erfassungsbereich zu groß, so läßt er sich vorteilhaft durch Montage der beigefügten Abdeckung begrenzen. Hierdurch lassen sich die maximale Reichweite von Ø 20 m auf Ø 12 m, Ø 5 m oder Ø 3 m und der Winkel von 360° in 45°-Schritten begrenzen. **Fig. 2.**



Der PIR-Sensor sollte nicht so montiert werden, daß er direkter Sonneneinstrahlung, Luftströmen von Klimaanlage oder Heizung u.a.m. ausgesetzt ist. **Fig. 3.**

Parallelschaltung:

Zwei Sensoren für ein und denselben Schaltvorgang würden aufgrund der Lux-Funktion eine unzweckmäßige Steuerung ergeben, weshalb davon abzuraten ist.

Montage, Fig. 4:

- a) Die optimale Tageslichtmessung ergibt sich durch Anordnung des Sensors PIR 360° mit der Lichteintrittsöffnung in Richtung des einfallenden Tageslichts.
- b) Bei Deckenmontage des Sensors PIR 360° kann der Lochabstand 105 mm benutzt werden. Bitte beachten Sie, daß die Kabeleinführung im Verhältnis zu den Aufspannöfen um 45° gedreht ist.
- c) Bei Montage des Sensors PIR 360° an einer Deckendose werden die dafür vorhandenen Öffnungen im Abstand 60 mm benutzt und die Bodenblende herausgeschlagen. Das Kabel sachgemäß nach der Installationsvorschrift für feste Installationen verlegen. Bitte beachten Sie, daß alle Montagearbeiten bei getrennter Netzspannung zu erfolgen haben. Kabelanschlüsse siehe **Fig. 5.**

Anschluß, Fig. 5:

- a) Bitte machen Sie sich mit der GESAMTEN Montage- und Bedienungsanleitung vertraut.
- b) Strom vollständig trennen.
- c) Der Anschluß an die Netzspannung erfolgt an den Klemmen mit den Bezeichnungen: L1, N.
- d) Kanal 1: Der Lastanschluß erfolgt an den Klemmen mit den Bezeichnungen: Ø1, N.
- e) Kanal 2: Der Lastanschluß erfolgt an den Klemmen mit den Bezeichnungen: Ø2, N.
- f) Der Anschluß des manuellen Schalters kann zwischen den Klemmen mit den Bezeichnungen: L1, L2 erfolgen.
- g) Power up ohne PIR Aktivität.
Die eingebaute Intelligenz benutzt die ersten 7 Minuten als Einschaltaufwärmperiode und zur korrekten Lichteinstellung. Die Beleuchtung des Kanal 2 und die eingebaute Anzeige (LED) wird für 4 Minuten eingeschaltet, wonach die Beleuchtung des Kanal 1 zugeschaltet wird.
Beide Kanäle werden nach 7 Minuten ausgeschaltet.

Masse an Klemme  anschließen.

Der Sensor PIR 360° kann mit Glühlampen bis zu insgesamt 2300 W belastet werden. Siehe im übrigen den Abschnitt Technische Daten.

Schaltplan, Fig. 6:

Anschluß des manuellen Schalters zum Blockieren/Aktivieren.
PS: Die Versorgungsspannung (L1) und der manuelle Schalter sind von derselben Phase zu versorgen.
Kanal 2 (L2) ist ein potential freier kontakt.

Zusammenbau des Sensors, Fig. 4:

- a) Sensorteil in die Klemmenreihe in der Unterlage drücken und Sicherungsschraube Pozidriv (PZ) 0 / Phillips (PH) 1 montieren.
- b) Sensor PIR 360° einstellen und gemäß Fig. 7 testen.
- c) Die Begrenzung des Erfassungsbereichs wird in Fig. 2 dargestellt.
- d) Sensorabdeckung montieren.

Einstellung

Einstellung / Test:

Der Sensor PIR 360° verfügt über zwei Testmodi, einen für den LUX-Test und einen für den PIR-Test.

a) LUX-TEST, Messung der Tageslichtstärke

Schalter DIP1 und DIP2 auf „On“ stellen.

In dieser Position ist Kanal 1 ausgeschaltet. LUX-Regler langsam von Min. in Richtung Max. drehen, bis sich die eingebaute Anzeige (LED) einschaltet. Die LUX-Einstellung entspricht jetzt der vom Sensor gemessenen Tageslichtstärke.

Bei ausreichendem Tageslicht im Raum LUX-Regler in Richtung Min. drehen, bis sich die LED ausschaltet, und in dieser Position belassen.

Wird der LUX-Regler in Richtung Min. gedreht, so schaltet sich die Beleuchtung bei geringerem Tageslicht aus.

Wird der LUX-Regler in Richtung Max. gedreht, so schaltet sich die Beleuchtung bei stärkerem Tageslicht aus.

Abschließend die Schalter DIP1 und DIP2 auf „Off“ stellen.

b) PIR-TEST, PIR-Gehtest

Schalter DIP1 „Off“ und DIP2 auf „On“ stellen.

In dieser Position schaltet sich die Beleuchtung infolge PIR-Aktivierung für 5 Sek. ein. Gleichzeitig signalisiert die eingebaute Anzeige (LED) PIR-Aktivität.

PS: Bei diesem Test ist die Tageslichtblockierung außer Betrieb.

Abschließend die Schalter DIP1 und DIP2 auf „Off“ stellen.

c) LED-Anzeige „On“, Anzeige bei PIR-Aktivierung

Schalter DIP1 auf „On“ stellen. Es empfiehlt sich, ihn auf „Off“ zu stellen, um keine Überwachung zu signalisieren.

d) PIR-Empfindlichkeitseinstellung

Mit den Schaltern DIP3 und DIP4 lässt sich die Empfindlichkeit des Sensors einstellen. Das Gerät ist werkseitig auf hoher Empfindlichkeit eingestellt. In bestimmten Situationen kann eine Änderung daher erforderlich sein. Die Wahlmöglichkeiten ergeben sich aus Fig. 7.

e) Ausschaltverzögerung für Bewegung

Die Ausschaltverzögerung für Bewegung ist zwischen 1 und 30 Min. einstellbar.
Die Einstellung erfolgt am Potentiometer mit der Bezeichnung TIME. Typische Ausschaltverzögerung, 15 Min.

Der PIR-Sensor ist werkseitig voreingestellt:

- LED ausgeschaltet
- High sensitivity

Technische Daten

Eingang:

Versorgungsspannung 230V ac ±10% 50Hz
Eigenverbrauch ca. 1,5W

Ausgang:

Kontakt für Kanal 1 und 2.....	μ 10 A 250V ac, NO
Einschaltstrom.....	80 A / 20 ms
Belastung	R 2300 W (Glühlampen) L 1200 VA (Leuchtstoffröhren) C max. 140 μF

Leistung:

Lux-Bereich	10...1000 Lux
Hysterese	+10%
Ausschaltverzögerung	1 - 30 Min.
Empfindlichkeit.....	manuell einzustellen
Manuell ein / aus	mit Starkstromschalter
Aktivierungsanzeige ein/aus.....	manuell einzustellen
Testmodi.....	manuell einzustellen
Schutzklasse	IP 20
Umgebungstemp.	-5°C...+50°C
Kabeleinführung	2 x Ø12 mm
Montagehöhe	2,5 - 3,4 m, siehe fig. 1

Zulassung:

CE gemäß EN 60669-2-1

Betrieb & Wartung

Linse stets sauber und trocken halten. Sie lässt sich mit einem leicht feuchten Tuch reinigen. Bei Fehlern oder Betriebsstörungen über die normalen Benutzereinstellungen LUX, TIME, EMPFINDLICHKEIT hinaus wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Elektroinstallateur.

Notice d'utilisation

F

Détecteur de présence 360°, 2-Ch, 41-330



Utilisation

Le détecteur PIR 360° type 41-330 est un système de commande crépusculaire de l'éclairage comportant deux canaux, destiné à un montage au plafond.
Ce détecteur est d'une grande utilité dans les locaux suivants :

- Salles de classe.
- Salles de formation.
- Salles de réunion.

Fonction

Fonctionnement dans une salle de classe.

Le détecteur PIR 360° type 41-330 allume le dispositif d'éclairage après actionnement du poussoir manuel. Après l'actionnement, le dispositif d'éclairage s'allume au niveau du canal 2. Ensuite, il s'allume au niveau du canal 1 si la luminosité est inférieure à la valeur de consigne et que le détecteur de mouvement a détecté une activité dans la zone de balayage.

Si aucune activité n'est détectée dans la zone de balayage et que la temporisation de déconnexion de 1 à 30 min s'est écoulée, l'éclairage du canal 1 s'éteint, suivi de celui du canal 2, le détecteur étant alors bloqué, prêt pour un allumage par actionnement du poussoir manuel.

Le dispositif d'éclairage peut être éteint à l'aide du poussoir manuel, par exemple en vue de la projection d'un film ou d'une vidéo. Le dispositif d'éclairage s'allume lorsque le poussoir est de nouveau actionné.

Si le canal 2 est raccordé à l'éclairage du tableau, celui-ci peut de même être allumé et éteint manuellement.

Eclairage à deux canaux.

Une commande crépusculaire de l'éclairage comportant deux canaux permet un pilotage optimal de l'éclairage et de plus grandes économies d'énergie.

Canal 1 : lorsque le détecteur est activé, le dispositif d'éclairage s'allume et s'éteint automatiquement en fonction de la valeur de consigne programmée, selon la luminosité mesurée et les mouvements détectés.

Canal 2 : le dispositif d'éclairage s'allume et s'éteint par le biais du poussoir manuel. En outre, le canal 2 s'éteint une fois écoulée la temporisation de déconnexion.

Sur le dessin n° 1A , on voit comment le détecteur doit être positionné et quelle doit être la répartition entre les canaux 1 et 2 pour obtenir une utilisation optimale du détecteur.

Commandes manuelles :

Allumage manuel de l'éclairage :

L'éclairage ne peut être allumé que par un poussoir manuel à côté de la porte. Le canal 1 ne s'allume que si la luminosité est inférieure à la valeur de consigne.

Extinction de l'éclairage:

Lorsqu'elle quitte la pièce, la dernière personne peut éteindre l'éclairage en appuyant sur le poussoir manuel, près de la porte. (Les canaux 1 et 2 s'éteignent).

Installation

Zone de balayage:

Le détecteur PIR 360° type 41-330 doit exclusivement être installé au plafond, à une hauteur standard de 2,5 m à 3,4 m. Il doit être positionné à un emplacement central par rapport aux sièges du local, mais doit toutefois balayer la zone située devant le tableau car c'est le plus souvent à cet endroit qu'il y a le plus de mouvement. **Fig. 2.**

Limitation de la zone de balayage:

Si la zone de balayage est trop vaste, il peut s'avérer judicieux de la limiter en installant les caches joints. Il est ainsi possible de ramener la portée maximale de 20 mètres de diamètre à 12 mètres, 5 mètres ou 3 mètres de diamètre, et de réduire l'angle de 360° de 45° en 45°. **Fig. 2.**

 Il est déconseillé d'installer le détecteur PIR de manière à l'exposer à la lumière directe du soleil, aux flux d'air provenant du système de conditionnement de l'air ou d'un radiateur, etc. **Fig. 4.**

Montage. Fig. 4:

- Pour obtenir une mesure optimale de la lumière du jour, placer le détecteur PIR 360° de manière que le passage de lumière (light gate) soit orienté vers l'entrée de la lumière naturelle.
- Si le détecteur PIR 360° est installé à même le plafond, il est possible d'utiliser les orifices dont l'écartement est de 105 mm. Il y a lieu de remarquer que l'aménée de câbles est décalée de 45° par rapport aux orifices de fixation.
- Si le détecteur PIR 360° est installé à l'aide d'un boîtier de plafond, utiliser les orifices percés à cet effet à une distance de 60 mm l'un de l'autre, et déployer le cache. Amener les câbles de manière correcte, conformément aux consignes de montage pour une installation fixe, et veiller à couper le courant avant tout travail de montage. Les connexions sont illustrées sous la **Fig. 5.**

Raccordements, **Fig. 5:**

- a) Lire dans leur INTÉGRALITÉ les instructions de montage et d'utilisation.
- b) Couper le secteur entièrement.
- c) Le raccordement de la tension réseau se fait aux bornes marquées : L1, N.
- d) Canal 1 : Le raccordement de la charge s'effectue sur les bornes marquées : 1, N.
- e) Canal 2 : Le raccordement de la charge s'effectue sur les bornes marquées : 2, N.
- f) Le raccordement du poussoir manuel peut s'effectuer sur les bornes marquées : L1, 1².
- g) La période de démarrage à la mise sous tension implique que l'éclairage et l'indicateur intégré (DEL) s'allument toujours pendant une minute (durée de stabilisation).

Raccorder la terre à la borne ⊕

Le détecteur PIR 360° supporte au maximum une charge de 2300 W d'une lampe à incandescence. Voir par ailleurs la section consacrée aux caractéristiques techniques.

Schéma de câblage, **Fig. 6 :**

Raccordement du poussoir manuel pour blocage/activation.
PS : La tension d'alimentation (L1) et le poussoir manuel doivent être alimentés par la même phase.
Le canal 2 (L2) est un contact de relais sans potentiel.

Assemblage du détecteur, **Fig. 4:**

- a) Insérer la partie détecteur dans le bornier, dans la partie inférieure, et fixer la vis de sûreté Pozidriv (PZ) 0 / Phillips (PH) 1.
- b) Régler le détecteur PIR 360° et le tester conformément aux indications de la **Fig. 7**.
- c) Pour réduire la zone de balayage, se reporter à la **Fig. 2**.
- d) Installer le cache du détecteur.

Paramétrage

Réglage et essais:

Le détecteur PIR 360° comporte deux modes test : un mode test LUX et un mode test PIR.

a) LUX – Test mode, mesure de la luminosité naturelle.

Mettre sur ON les contacteurs DIP1 et DIP2.

Dans cette position, le dispositif d'éclairage est éteint.

Tourner lentement le bouton LUX de la valeur minimale vers la valeur maximale jusqu'à ce que l'indicateur intégré (DEL) s'allume. Le réglage de LUX correspond alors à la luminosité naturelle mesurée.

Si la luminosité naturelle de la pièce est suffisante, tourner le bouton LUX vers la valeur minimale jusqu'à extinction de la DEL et laisser le bouton LUX sur ce réglage.

Si on tourne le bouton LUX vers la valeur minimale, le dispositif d'éclairage s'éteindra à un niveau de luminosité naturelle inférieur.

Si on tourne le bouton LUX vers la valeur maximale, le dispositif d'éclairage s'éteindra à un niveau de luminosité naturelle supérieur.

Pour terminer, mettre sur OFF les contacteur DIP1 et DIP2.

b) PIR – Test mode, test de fonctionnement du détecteur PIR.

Mettre sur OFF le contacteur DIP1 et sur ON le contacteur DIP2. Dans cette position, le dispositif d'éclairage s'allume pendant 5 sec en raison de l'activation du détecteur PIR. L'indicateur intégré (DEL) signale en même temps une activité du PIR.

PS : dans ce test, le blocage de la lumière naturelle n'est pas en fonction.

Pour terminer, mettre sur OFF les contacteurs DIP1 et DIP2.

c) LED ON, indication de l'activation du détecteur PIR.

Mettre le contacteur DIP1 sur ON. Il est recommandé de le positionner sur OFF pour ne pas signaler que la zone est sous surveillance.

d) Réglage de la sensibilité du détecteur PIR.

Les contacteurs DIP3 et DIP4 permettent de régler la sensibilité du détecteur. D'usine, l'appareil est réglé sur la sensibilité haute. Dans certaines situations, il peut donc s'avérer nécessaire de modifier la sensibilité. Les possibilités offertes sont indiquées sous la **Fig. 7**.

e) Temporisation de déconnexion relative aux mouvements.

La temporisation de déconnexion relative aux mouvements est réglable sur une valeur comprise entre 1 min et 30 min. Le réglage s'effectue sur le potentiomètre marqué TIME. Réglage type : 15 min.

D'usine, le détecteur PIR est prétréglé comme suit :

- DEL éteinte
- High sensitivity

Caractéristiques techniques

Entrée :

Tension d'alimentation 230V ca ±10% 50Hz
Consommation env. 1,5W

Sortie :

Contact pour les canaux 1 et 2 µ 10 A 250V ca, NO
Courant de démarrage 80 A / 20 ms
Charge R 2300 W (lampe à incandescence)
L 1200 VA (tube fluorescent)
C max. 140 µF

Performance :

Plage de mesure de l'éclairement.. 10 à 1000 Lux
Hystérésis +10%
Temporisation de déconnexion..... 1 à 30 min
Sensibilité Sélection manuelle
Commande
manuelle marche/arrêt Par le poussoir à courant fort
Indicateur d'activation
marche/arrêt Sélection manuelle
Modes test Sélection manuelle
Etanchéité IP 20
Température ambiante -5°C à +50°C
Amenée de câbles 2 x Ø12 mm
Hauteur de fixation 2,4 - 3,4 m, voyez **Fig. 1**

Homologation :

Conformité CE selon EN 60669-2-1

Exploitation et entretien

Veiller à garder la lentille propre et sèche. Il est possible de nettoyer la lentille à l'aide d'un chiffon humide. En cas de défaillance ou de mauvais fonctionnement dépassant le cadre des réglages normaux des boutons LUX et TIME et de la SENSIBILITÉ, s'adresser à un installateur électrique agréé.

Närvarosensor 360°, 2-Ch, 41-330



Användning

Sensor PIR 360 typ 41-330 är en 2-kanals belysningsstyrning för tak montage. Sensorn kan med fördel användas inom följande områden.

- Klassrum
- Kurslokaler
- Möteslokaler

Funktion

Funktion i klassrum:

Sensor PIR 360 typ 41-330 tänder belysningen genom att koppla till tryckknappen. Efter tillkoppling tänder belysning kanal 2. Härrefter tänder kanal 1 belysningen om ljusnivån är lägre än det inställda värdet.

Är det ingen aktivitet i avkänningsområdet och urkopplingsfördräjningen 1-30 min. har löpt ut släcks belysningen i kanal 2 och därefter i kanal 1. Därefter är sensorn blockerad tills ny tillkoppling via tryckknappen sker.

Belysningen kan släckas manuellt via tryckknappen t.ex. vid film eller videovisning. Belysningen tänder sedan via tryckknappen.

Kopplas kanal 2 till tavelsystemet så kan även denna tändas och släckas manuellt.

2-kanal belysning:

Genom att använda 2-kanals belysningsstyrning uppnås en optimal styrning samt större besparing av energi.

Kanal 1: När sensorn är aktiverad tänder/släcks belysningen automatiskt, avhängigt av det inställda lux värdet, satt i förhållande till ljusnivå och rörelse.

Kanal 2: Belysningen tänder/släcks via manuell tryckknapp. Dessutom släcks kanal 2 när fördräjnings tiden löpt ut.

På **Fig. 1A** visas sensorns placering samt uppdelning på kanal 1 och kanal 2 för att erhålla bästa funktion.

Manuella funktioner:

Manuell tändning:

Ljuset kan bara tändas via tryckknappen vid dörren. Kanal 1 tänder endast om ljusnivån är lägre än det inställda värdet.

Släckning av ljuset:

När man lämnar lokalen, kan belysningen släckas via tryckknappen vid dörren (kanal 1+2 släcks).

Installation

Avkänningsområde:

Sensorn PIR 360 typ 41-330 skall takmonteras på en höjd mellan 2,5-3,4 meter och placeras centralt i rummet. Sensorn skall täcka området framför tavlan då det är där den mest aktiveras finns.

Fig. 2

Begränsning av avkänningsområde:

Är avkänningsområdet för stort kan det enkelt begränsas med montering an bifogad avskärmning. Härdmed kan den maximala räckvidden på 20 meter i diameter reduceras till 12 meter i diameter, 5 meter i diameter eller 3 meter i diameter och vinkeln på 360 grader kan reduceras i steg om 45 grader. **Fig. 2.**

 Det är förbjudet att montera PIR sensorn så att den utsätts för direkt solljus, luftström från aircondition/radiatorer mm. **Fig. 3.**

Parallellkoppling:

2 sensorer på samma tändning är förbjudet pga. lux funktionen då ger en osäker styrning.

Montering. Fig. 4:

- Optimal dagsljus mätning fås genom att placera sensorn PIR 360° med ljusmottagningsöppningen riktad mot infallande dagsljus.
- Monteras sensorn PIR 360 direkt mot tak kan håll avståndet 105mm användas. Observera att kabel genomföringen är förskjuten 45 grader i förhållande till skruvhålen.
- Monteras sensorn PIR 360 på en tak dosa används skruvhålen med avstånd 60mm, och bottenöppningen slås ut. Kabel anslutes enligt installationsföreskrifter. Observera att kabel anslutes med avbruten nätspänning. Kabel anslutning se **Fig. 5**.

Anslutning, Fig. 5:

- a) Läs HELA monterings- och bruksanvisningen.
- b) Bryt all strömförsörjning.
- c) Anslutning av nätspänning sker på klämmorna L1, N.
- d) Kanal 1: Anslutning av belastning sker på klämmorna märkta $\otimes 1$, N.
- e) Kanal 2: Anslutning av belastning sker på klämmorna märkta $\otimes 2$, N.
- f) Anslutning av manuell tryckknapp kan göras mellan klämmorna märkta L1, $\frac{1}{2}$
- g) Power upp utan PIR aktivering: Den inbyggda intelligensen använder dom första 7 minuterna för uppvärmningsperiod och korrekt ljusinställning. Belysningen i kanal 2 och den inbyggda indikatorn (LED) tänds i 4 minuter, därefter tänds även belysningen i kanal 1. Bägge kanalerna släcks efter 7 minuter.

Jord ledaren anslutes till \oplus

Sensorn PIR 360 kan belastas upp till 2300W glödlampor.
Se i övrigt tekniska data.

Anslutningsschema, Fig. 6:

Anslutning av manuell tryckknapp för blockering/aktivering. PS. Anslutningsspänning (L1) och den manuella tryckknapp anslutes till samma fas. Kanal 2 (L2) är en potential fri kontakt.

Montering av sensor, Fig. 4:

- a) Sensor delen trycks upp i kopplingsplinten i underdelen och säkringsskruven pozidriv (PZ) 0/Philips (PH) 1 monteras.
- b) Sensor PIR 360 inställes och testas enligt **Fig. 7**.
- c) Reducering av avkänningsområdet framgår av **Fig. 2**.
- d) Sensor avskärmning monteras.

Inställning

Inställning/test:

Sensor PIR 360 är försedd med två testmode funktioner. En för lux och en för PIR test.

a) Lux-test, mätning av dagsljusstyrkan. Sätt DIP1 och DIP2 i

“on” läge. I denna position är kanal 1 bruten. Vrid lux inställningen långsamt från min. mot max. tills den inbyggda indikatorn (LED) tänds. Härmed är lux inställningen identisk med sensorns uppmätta dagsljusnivå. Är lokalens dagsljusnivå tillräcklig, vrids lux inställningen mot min. tills indikatorn (LED) släcks. Låt lux inställningen förblif på denna nivå. Vrids lux inställningen mot min. släcks belysningen vid en lägre dagsljusnivå. Vrids lux inställningen mot max. släcks belysningen vid en högre dagsljusnivå. Avsluta med att sätta DIP1 och DIP2 i “off” läge.

b) PIR-TEST mode, PIR gå test.

Sätt kontakterna DIP1 och DIP2 i “on” läge i denna position tänds belysningen i 5 sekunder som resultat av PIR aktivering, samtidigt signalerar den inbyggda indikatorn (LED) PIR aktivitet. PS. I denna test är dagsljusblockeringen utan funktion. Avsluta med att sätta DIP1 och DIP2 i “off” läge.

c) LED indikatorn ON, indikation vid PIR aktivering.

Sätt kontakt DIP1 i “on” läge. Sätt denna i “off” läge för att inte indikera övervakning.

d) PIR följsamhets inställning.

Kontakterna DIP3 och DIP4 ger möjlighet till att anpassa sensorns följsamhet. Produkten är från fabrik inställt på hög följsamhet. I vissa situationer kan det därför vara nödvändigt att ändra denna. Valmöjligheter framgår av **Fig. 7**.

e) Urkopplingsfördröjning för rörelse.

Urkopplingsfördröjning för rörelse är variabel från 1-30 minuter. Justering görs på potentiometern märkt TIME. Typisk tidsinställning 15 minuter.

PIR sensorn är inställt från fabrik:

- LED är släckt.
- Hög Känslighet

Tekniska data

Ineffekt:

Anslutningsspänning 230V/Ac +/- 10% 50Hz
Egenförsbrukning ca. 1,5W

Uteffekt:

Kontakt för kanal 1 och 2	10A 250 Vac NO
Inkopplingsström.....	80A/20ms
Belastning.....	R 2300W (Glödljus) L 1200VA (Lysrör) C Max 140 μ F

Prestanda:

Luxområde	10-1000 Lux
Hysteres	+10%
Urkopplingsfördröjning.....	1-30 Minuter
Följsamhet	Väljes manuellt
Manuell On/Off	Via tryckknapp
Aktiveringsindikator On/Off	Väljes manuellt
Test modes.....	Väljes manuellt
Skyddsklass	IP20
Omgivningstemp	-5°C...50°C
Kabelinförning	2x12mm i diameter
Monteringshöjd	2,5 - 3,4 meter se Fig. 1

Godkännande:

CE i enlighet med EN 60669-2-1

Drift och underhåll

Se till att linsen är ren och torr. Linsen kan rengöras med en fuktig tygbit. Vid fel eller driftstörning utöver normal inställning av LUX, TIME, FÖLJSAMHET, kontakta elinstallatör.