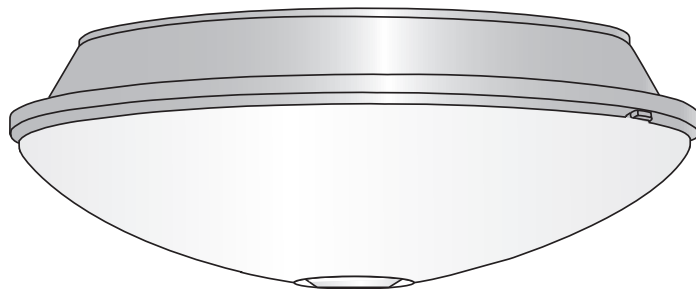






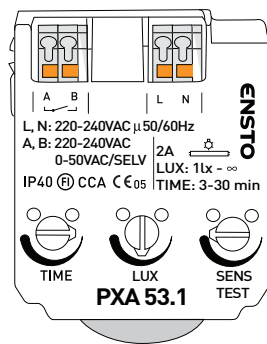
**KÄYTTÖOHJE  
BRUKSANVISNING  
OPERATING INSTRUCTION  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
NOTICE ET INSTRUCTIONS**

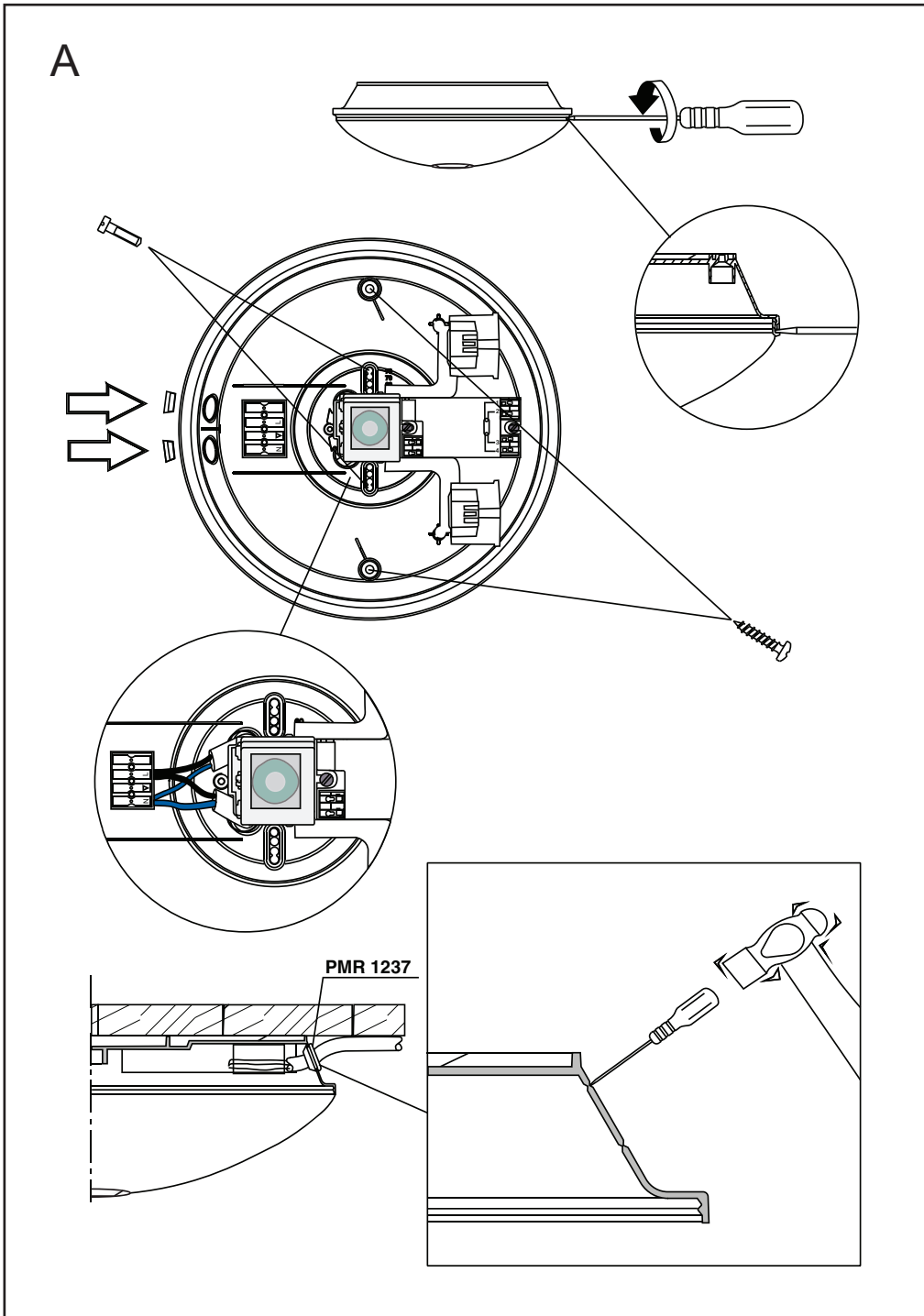
PEM 290  
19.09.2008

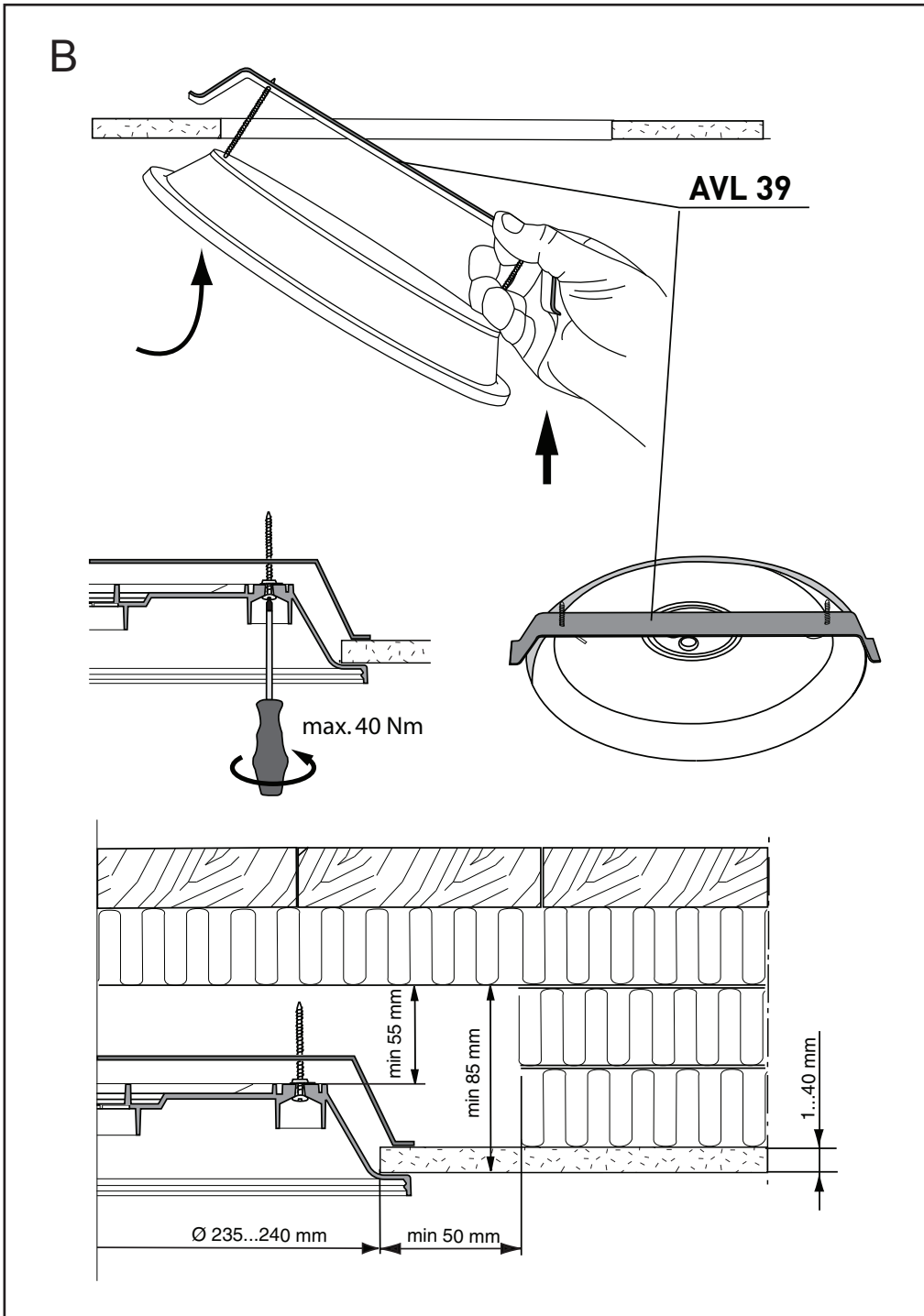


AVR 254.094  
AVR 254.294 

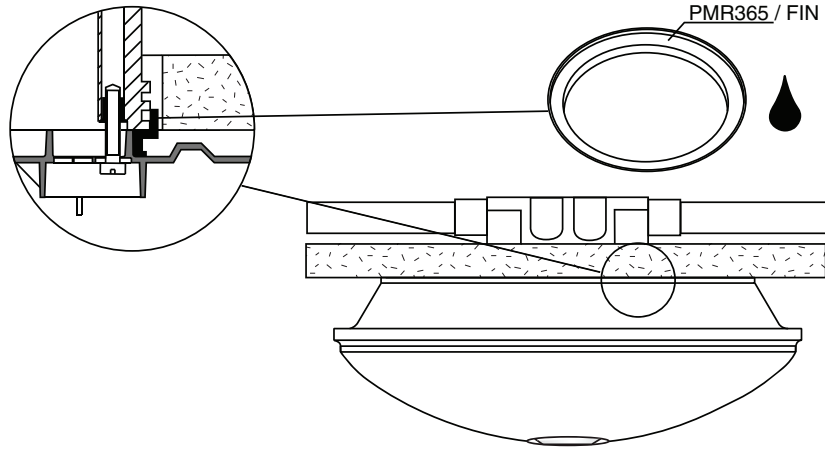
AVR 254.094E  
AVR 254.294E   
AVR 254.0/94E



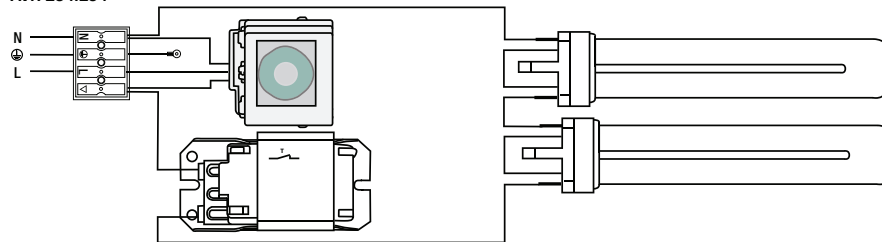




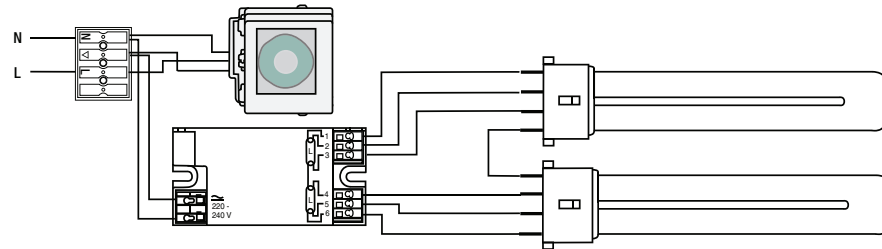
A

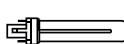







AVR 254.094  
AVR 254.294



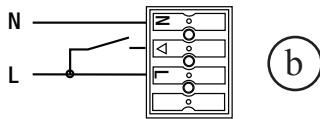
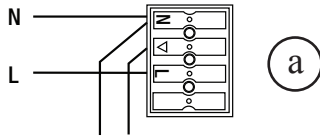
AVR 254.094E  
AVR 254.294E



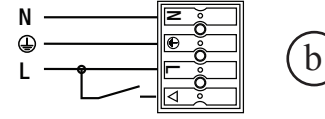
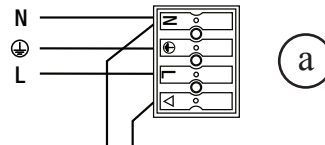
AVR 254.094 AVR 254.294	2 x 9W TC/G23		
AVR 254.094E AVR 254.294E	2 x 9W TC-E/2G7		
AVR 254.0/94E	1 x 9W TC-E/2G7		

1

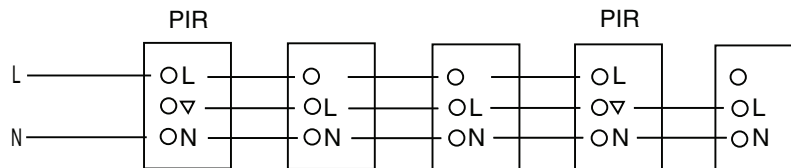
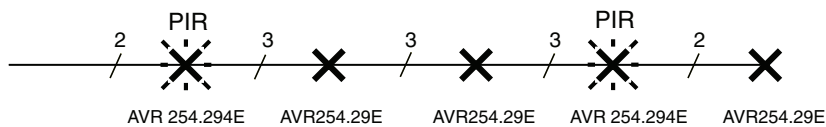
AVR 254.094E  
AVR 254.294E  
AVR 254.0/94E



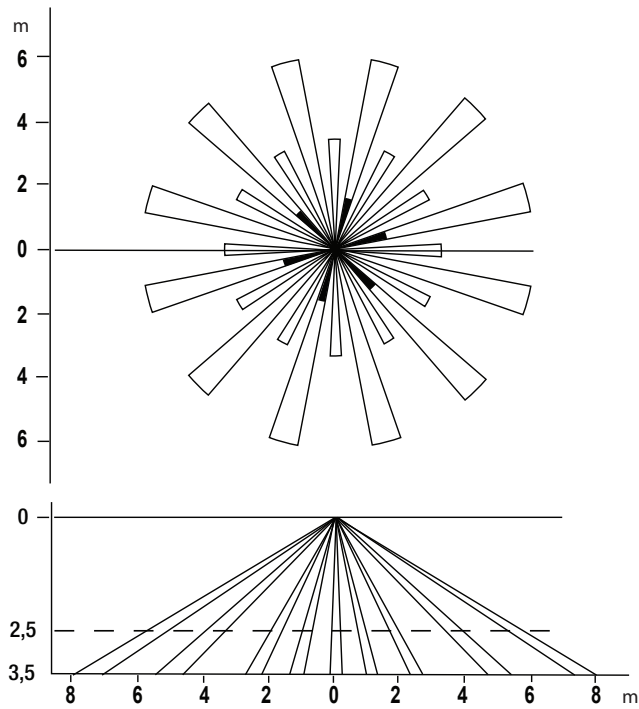
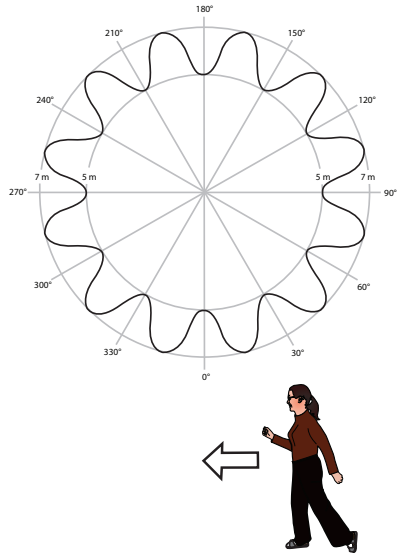
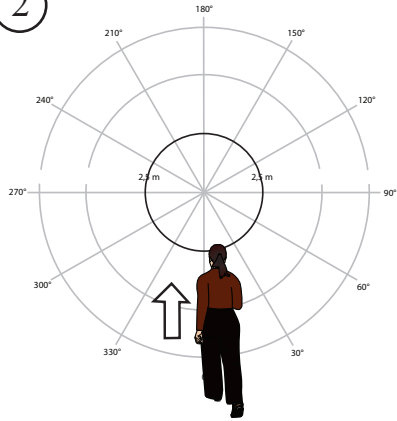
AVR 254.094  
AVR 254.294



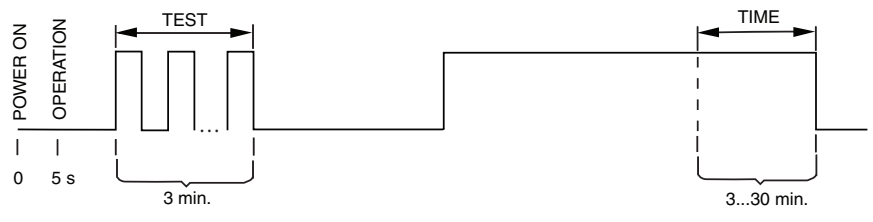
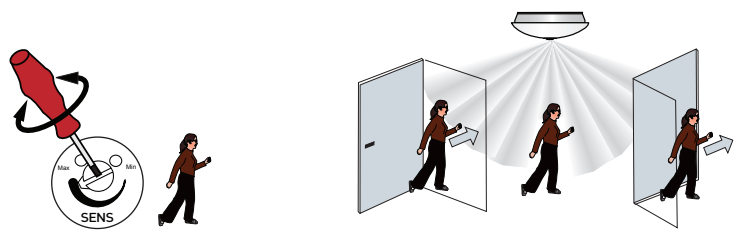
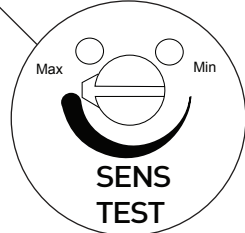
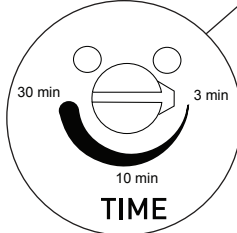
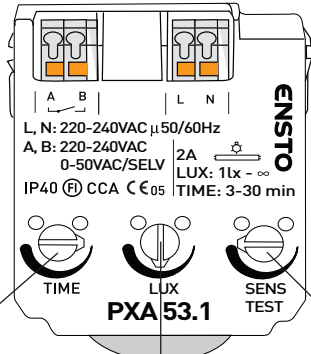
**PIR - VALAISIMEN AVR254.294E KYTKÄNTÄKAAVIOESIM.  
KOPPLINGSEXEMPEL MED PIR - ARMATUREN AVR254.294E  
WIRING DIAGRAM OF PIR LUMINAIRE AVR254.294E  
SCHALTSCHEMA VON PIR - LEUCHTEN AVR254.294E  
SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LUMINAIRES PIR AVR254.294E**

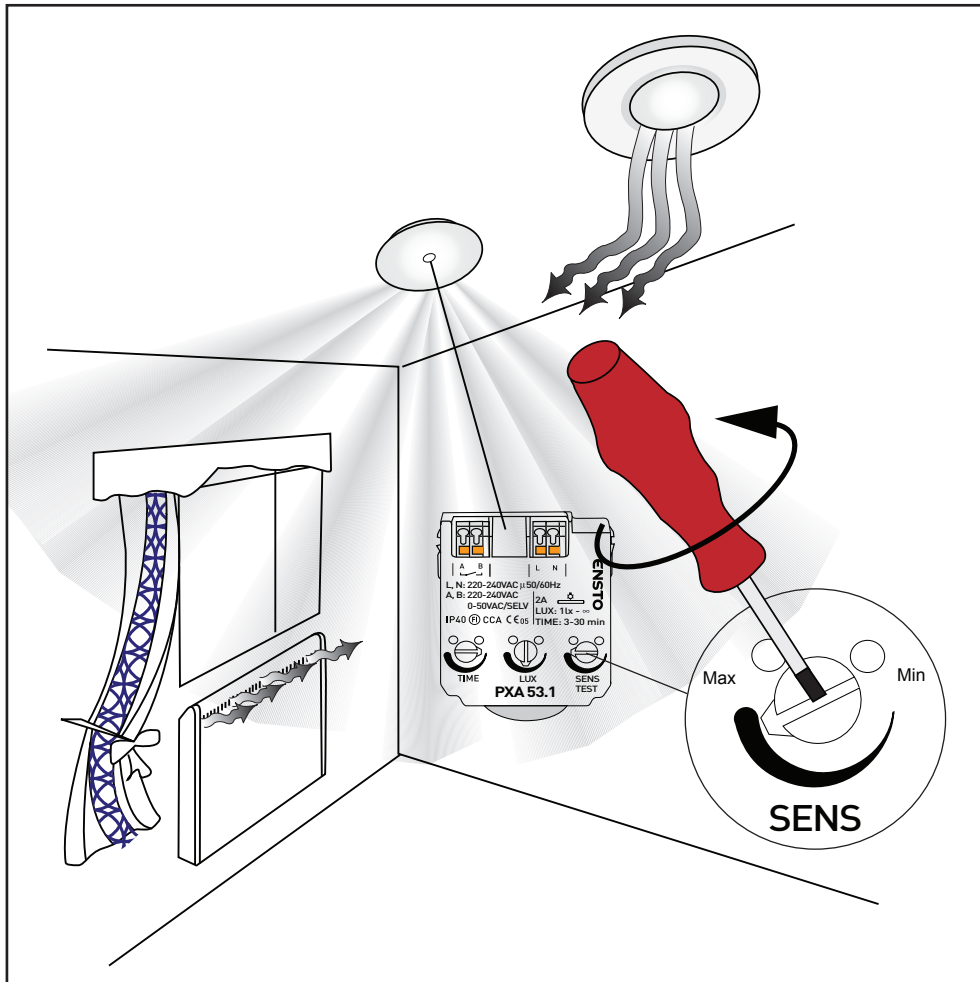


2



3





## **FIN** 1. YLEISTÄ

Valaisin on suunniteltu asennettavaksi kattoon. Voidaan asentaa myös seinälle vähintään 1,7 m korkeuteen. Valaisin syttyä automaattisesti, kun valvonta-alueella on lämpöä lähettävä liikkuva kohde kuten ihminen.

Asennuspaikkaa valittaessa on otettava huomioon mahdolliset toimintaan vaikuttavat häiriöt, joita voivat aiheuttaa esim. lähellä olevat ilmanvaihtoluukut, lämpöpuhaltimet, heijastavat lasi- ja seinäpinnat tai liian lähellä olevat suoraan PIR - tunnistimeen näkyvät valaisimet. Häiriötä ylimääräisenä syttymisenä voi aiheuttaa myös auringonvalo, joka tulee yhtäkkiä esiin tunnistimen havaintoalueelle pilvisellä ilmalla.

**VALAISIMEN SAA ASENTAA VAIN RIITTÄVÄN AMMATTIT AidON OMAAVA HENKILÖ. KÄYTÄ VAIN VALAISIMEEN MERKITTYÄ LAMPPUTYYPPIÄ JA - TEHOA, ÄLÄKÄ KYTKE PIR:N OHJAAMAKSI SUUREMPAA ULKOPUOLISTA KUORMAA KUIN VALAISIMEEN ON SALLITTU. KYTKE VIRTA POIS PÄÄLTÄ ENNEN ASENNUSTA TAI HUOLTOA. TÄMÄ ASENNUSOHJE ON SÄILYTETTÄVÄ JA SEN ON OLTAVA KÄYTETTÄVISSÄ ASENNUKSESSA JA HUOLLOSSA TULEVAISUUDESSAKIN.**

Sallittu ulkopuolinen kuormitus: max. 400VA loistelamppukuormaa tai 400W hehkulamppukuormaa.

**AVR254...4E:**

Sisältävät elektronisen liitäntälaitteen

Valonlähteet: 2x9W TC-E/kanta 2G7, pienloistelamput

**AVR254.0/94E:**

Valonlähde: 1x 9WTC/kanta G27

**AVR254...4:**

Valonlähteet: 2x 9WTC/kanta G23

## **2. KYTKENTÄ, kts kuva 1**

Vaihejohdin kytketään liittimeen L ja nollajohdin liittimeen N . Ulkopuolinen kuorma kytketään liittimien ∇ ja N välille, katso kuva 1 a.

Valaisimen PIR - tunnistin voidaan ohittaa kytkimellä. Valo saadaan silloin palamaan myös jatkuvasti.

Kytkin kytketään liittimien L ja ∇ välille, kts kuva 1 b. Valaisimet voidaan kytkeä rinnan keskenään.

**ERISTYSVASTUSTA MITATTAESSA JÄNNITE KYTKETÄÄN POIS VERKOSTA. NOLLAJOHDIN JA VAIHEJOHDIN YHDISTETÄÄN SEKÄ MITATAAN NÄIDEN YHDISTELMÄN JA MAAJOHTIMEN VÄLINEN RESISTANSSI. SUOJAMAHDITUS ON KYTKETTÄVÄ AINA OIKEAN TOIMINNAN VARMISTAMISEKSI.**

## **3. VALVONTA - ALUE**

PIR - tunnistimen valvonta-alue on vaakatasossa 360° ja pystytasossa n. 135° kuvan 2 mukaisesti. Valvontaetäisyys riippuu valaisimen asennuskorkeudesta ja liikkeen suunnasta.

Reagointi on herkimmillään, kun liike tapahtuu poikittain valaisimeen nähden, mutta epäherkempi, kun liike on kohtisuoraan valaisinta kohden.

Valvontaetäisyys voi vaihdella ympäristön lämpötilasta johtuen. Se voi vaihdella myös, jos kupuun kiinnitetyn linssin ja valaisimessa olevan anturin välinen etäisyys on muuttunut.

Valvonta-aluetta voidaan rajoittaa haluttuun suuntaan peittämällä osa linssistä mukana

seuraavalla läpinäkymättömällä teipillä.

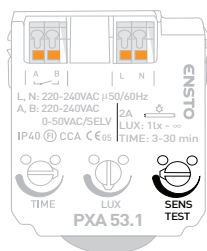
## 4. TOIMINTA

Syöttöjännitteen kytkemisen ja sähkökatkon jälkeen PIR-tunnistin käynnistyy n. 5 sekunnin kuluttua itsetestauksen jälkeen. Kun PIR-tunnistin käynnistymisen jälkeen havaitsee liikettä, kytkee se valaisimen päälle mikäli on riittävän hämärää (ks. LUX-säätö). Valaisin sammuu, kun liike on loppunut ja TIME-potentiometrillä säädetty viiveaika on päättynyt.

PIR-tunnistimen vihreä LED palaa himmeänä, kun tunnistin on käyttövalmis ja tunnistin ei ole reagoinut. Tunnistimen punainen LED palaa himmeänä, kun tunnistin on reagoinut. Syöttöjännitteen kytkemisen jälkeisessä itsetestauksessa tunnistimen havaittua virheen vilkuttaa tunnistin vuorotellen kirkasta ja himmeää punaista lediä.

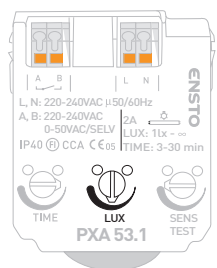
## 5. SÄÄDÖT

Ennen säätöjen aloittamista irroitetaan valaisimen kupu. Säädöt suoritetaan pienen ruuvimeisselin avulla kiertäen varovasti kyseistä potentiometriä. Merkityt säätöarvot ovat vain suuntaa-antavia, eivät tarkkoja, katso kuva 3. Säätöjen asetteluarvot tehtaalta ovat TIME vaakaa-asento (n. 3 minuuttia), LUX keskiasento (n. 100 lx) ja SENS vaakaa-asento max. puolella.



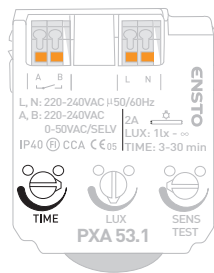
**SENS** SENS-potentiometrillä voidaan säätää tunnistimen liikkeen havaitsemisherkkyttä. Samalla saattaa muuttua myös toiminta-alue.

**TEST** Käännettäessä SENS-potentiometriä siirtyy tunnistin testitilaan. Tämä testitila kestää 3 minuuttia viimeisimmästä SENS-potentiometrin kääntämisestä. Testitilassa vilkkuvat vuorotellen punainen ja vihreä ledi. Testitilassa voidaan testata toiminta-alueita kävelemällä, jolloin valot syttyvät liikkeen vaikutuksesta aina n. 5 sekunnin ajaksi. Herkkyys testitilassa on SENS-potentiometrin osoittamalla tasolla. Valaisimen sammumisen jälkeen on odotettava n. 2 sekuntia ennen kuin valaisin syttyy uudelleen.



**LUX** PIR-tunnistin reagoi aina valaistuksen ollessa alhaisempi kuin potentiometrillä määritetty toimintavalaistustaso (LUX-taso). Käännettäessä LUX-potentiometriä niin, että himmeä LED (punainen tai vihreä) kirkastuu, tunnistin siirtyy hämäryystason säätötilaan. Säätötilassa tunnistin sammuttaa valon pois päältä ja valo ei syty n. 5 sekuntiin. Vallitsevaa valaistustasoa ilmaistaan ledien avulla. Haluttu taso voidaan hakea potentiometrillä kohdasta, jossa vihreä ja punainen LED vaihtuvat. LUX-asetusarvon ollessa ympäristön valaistustasoa korkeampi palaa punainen LED kirkkaana ja alhaisempi palaa vihreä LED kirkkaana.

Huomioi, että LUX-säätöön vaikuttaa valon tulosuunta ja heijastuminen esim. säätäjän päälläolevasta vaateuksesta. LUX-tason säätöalue on 1 lx...ääretön.



**TIME** TIME-potentiometrillä voidaan säätää tunnistimen viimeisen havainnon jälkeistä valon päälläoloaika. Ajan säätö 3 minuuttia alkaa säätönuolen vaaka-asennosta. Säätöalue on 3 min...30 min

## 6. HUOLTO JA VIANETSINTÄ

Mikäli valaisimen toiminnassa ilmenee häiriötä katkaistaan syöttöjännite hetkellisesti, minkä jälkeen toiminta tarkastetaan. Lisäksi varmistetaan, että lamput ovat luotettavasti pitimissään. Mikäli se ei auta, vaihdetaan lamput. Tarkistetaan johtimien kiinnitys riviliittimellä.

**Vaihda lamppu aina jännitteettömänä! Jos vaihto tapahtuu jännitteisenä katkaise jännite ainakin 30 sekunniksi lampunvaihdon jälkeen.**

Verkkojännitteen kytkemisen jälkeen itsetestauksessa PIR - tunnistimen havaittua virheen vilkuttaa se vuorotellen kirkasta ja himmeää punasta lediä.

Mikäli PIR- tunnistin ei toimi verkkojännitteen olemassaolosta huolimatta, irroitetaan PIR - tunnistin jännitteettömänä valaisimesta ja toimitetaan vaihdettavaksi.

## 7. PUHDISTUS

Linssi puhdistetaan tarvittaessa kostealla kankaalla. Linssiä ei saa pyyhkiä puhdistusaineilla, koska ne saattavat vahingoittaa linssin pintaa.

## 8. TEKNISET TIEDOT

- Asennuskorkeus vähintään 1,7 m.
- Sisältää passiivisen infrapunatunnistinyksikön (PIR).
- Nimellisjännite 220...240 V, 50 / 60 Hz
- Valvonta-alue: vaakatasossa 360° ja pystytasossa n.135°.
- Katkaisu tapahtuu 3...30 min liikkeen loppumisen jälkeen (TIME - asetus).
- Herkkyyden (toiminta-alueen) SENS, luxitason LUX (1 lx...ääretön) ja ajan TIME säätö
- **AVR254...E:** elektroninen liitäntälaite, syttymisaika 1...2 sek.
- Max. ulkopuolinen kuormitus: 400VA loistelamppu- tai 400W hehkulamppukuormaa.
- Toimintalämpötila: ...E mallit -15 °C ...+ 25 °C
- Toimintatilat: automaattitoiminta hämärässä, testitila ja lux - säätötila
- Mitat: halkaisija 254 mm, korkeus 101 mm
- Kotelointiluokka: IP 44
- Suojausluokka: I

## **S** 1. ALLMÄNT

Armatyr för tak installation, kan också installeras på vägg på minst 1,7 m höjd. Armatyren tändar automatiskt belysningen när ett varmt föremål, t.ex. en människa eller en bil rör sig i detektorzonen. Vid val av installationsplats bör man beakta möjliga faktorer som kan störa funktionen, såsom närbelägna luftväxlingsluckor, värmeblåsare, rörliga trädgrenar, reflekterande glas- och väggytor eller armaturer belägna så nära att de påverkar detektorenhetens funktion. Störningar i form av ofrivilliga tändningar kan också uppstå av solljuset vid molnigt väder, detta p.g.a. att solljuset plötsligt träffar detektorn.

**ARMATUREN FÅR ENDAST INSTALLERAS AV PERSON MED TILLRÄCKLIG YRKES-SKICKLIGHET. ANVÄND ENDAST DEN LJUSKÄLLA OCH EFFEKT SOM ÄR MÄRKT PÅ ARMATUREN. KOPPLA INTE STÖRRE YTTRE BELASTNING ÄN MÄRKSKYLLEN ANGER. GÖR KRETSEN STRÖMLÖS FÖRE INSTALLATION ELLER SERVICE. DENNA BRUKSANVISNING BÖR UPPBEVARAS SÅ ATT DEN FINNS TILLGÄNGLIG VID INSTALLATION OCH VID FRAMTIDA SERVICE.**

Yttre belastning: max. 400VA lysrör eller 400W glödlampor.

### **AVR254...4E:**

Försedda med elektroniska förkopplingsdon.

Ljuskällor: 2x9W TC-E/sockel 2G7.

### **AVR254.0/94E:**

Ljuskällor: 1xTC 9W/sockel G27.

### **AVR254...4:**

Ljuskällor: 2xTC 9W/sockel G23.

## 2. KOPPLING, se fig 1

Koppla nolledaren till anslutningen märkt N och fasledaren till anslutningen märkt L.

Koppla eventuell yttre belastning till anslutningarna  $\nabla$  och N, se fig. 1 a.

Armatyrens detektorenhet kan förbikopplas med en yttre brytare. Belysningen lyser då kontinuerligt. Brytaren kopplas mellan anslutningarna L och  $\nabla$ , se fig. 1b.

Armatyrerna kan kopplas parallellt sinsemellan.

**KOPPLA BORT SPÄNNINGEN FÖRE ISOLATIONSMÄTNINGEN. NOLL- OCH FASLEDAREN KOPPLAS IHOP OCH ISOLATIONSMÄTNINGEN UTFÖRES MELLAN DE HOPKOPPLADE LEDARNA OCH SKYDDSJORDEN. FÖR ATT SÄKERSTÄLLA RÄTT FUNKTIONEN BÖR SKYDDSJORDNINGEN ALLTID VARA KOPPLAD.**

## 3. DETEKTOROMRÅDE

I horisontalt plan är PIR armaturens detektorvinkel 360° och i vertikalt plan 135°, se fig 2.

Funktionsavståndet är beroende av på vilken höjd armaturen är monterad och på rörelsens riktning. Den infraröda detektorn är mest känslig, när rörelsen sker förbi armaturen, och minst känslig när rörelsen sker mot armaturens detektorenhet. P. g. a. detta varierar armaturens max. detektionsavstånd. Avståndet beror också på omgivningenstemperaturen och är som kortast vid låg temperaturer. Om avståndet mellan linsen och detektorenheten ändras påverkar detta detektionsavståndet. Detektorområdet kan begränsas till önskad riktning genom att täcka linsen med bipackad tejp.

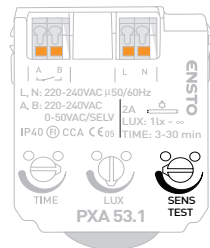
#### 4. FUNKTION

Efter att matningsspänningen påkopplats eller efter ett elavbrott startar PIR-detektorn ca. 5 s efter självtestet. Då PIR-detektorn efter starten upptäcker rörelse, kopplar den på belysningen om det är tillräckligt skymt (se LUX-reglering). Belysningen släcks då rörelsen har upphört och den med TIME potentiometern inställda tidsfördröjningen har förlutit.

PIR-detektorns gröna LED lyser svagt då detektorn är driftklar men inte ännu reagerat. Detektorns röda LED lyser svagt när detektorn har reagerat. Om detektorn upptäcker fel under testfasen, efter att matningsspänningen har inkopplats, blinkar den röda LED:en klart och svagt.

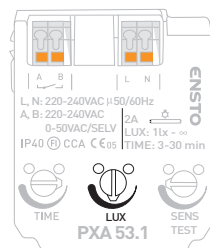
#### 5. DETEKTORHETENS INSTÄLLNINGSMÖJLIGHETER

Innan justeringarna kan utföras skall kupan borttas. Justeringen sker genom att vrida aktuell potentiometer försiktigt, med en liten skruvmejsel. De påstämplade reglervärdena är endast riktgivande och inte absoluta, se fig. 3. Fabriksinställningarna är TIME vågrätt läge (ca. 3 min.), LUX i mittläge (ca. 100lx) och SENS i vågrätt läge, pilen pekar på max.



**SENS** Med SENS-potentiometern regleras detektorns förmåga att upptäcka rörelse. Vi justering kan också justerområdet ändras.

**TEST** Då SENS-potentiometern vrids går detektorn i testläge. Testläget räcker 3 minuter efter den sista justeringen av SENS-potentiometern. I testläget blinkar den röda och den gröna LED:en turvis. I testläget kan funktionen testas genom rörelse i funktionsområdet, p.g.a rörelsen tänds belysningen för 5 sekunder. Känsligheten är det värde som SENS-potentiometern visar. Efter det att belysningen slocknat räcker det ca. 2 sekunder innan belysningen tänds på nytt.

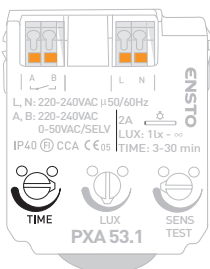


**LUX** PIR-detektorn reagerar alltid då belysningsnivån är lägre än den nivå som potentiometern är inställd på (LUX-nivån). Genom att vrida LUX-potentiometern så att den svagt lysande LED:en (röd eller grön) börjar lysa starkare, går detektorn in i reglerläget för skymningsnivån. I reglerläget släcker detektorn belysningen för ca. 5 sekunder. Den rådande ljusnivån visas med hjälp av LED:na och är det läge där ljuset växlar från grön till röd LED då LUX potentiometern justeras.

Då LUX-inställningsvärdet är högre än den omgivande ljusnivån lyser den röda LED:en klart och vid lägre nivå lyser den gröna LED:en klart.

OBS! Ljusets riktning och reflektering inverkar på LUX-regleringen t.ex. de kläder som den person som utför regleringen har på sig, har betydelse. LUX-nivåns reglerområde är från 1 lx till oändligt.

**OBS! Vid grundljus i armaturen måste LUX - potentiometern stå i max-läge (ända mot stoppet).**



**TIME** Med TIME- potentiometern ställer man den tid som armaturen lyser efter den sista detektor indikeringen. Tidregleringen 3 min börjar då pilen på reglerpotentiometern är vågrät och pekar åt höger. Tiden kan regleras mellan 3 och 30 min.

## 6. SERVICE

Ifall det uppstår störningar i armaturens funktion bör matningsspänningen brytas momentant och funktionen granskas i testläge, dessutom kontrolleras att ljuskällorna är tillförlitligt anslutna till lamphållarna. Om detta inte hjälper, byt båda ljuskällorna. Kontrollera ledningarnas anslutning till kopplingsribban.

**Byte av ljuskälla görs i spänningslöst tillstånd. Om byte av ljuskällan sker spänningssatt, bryt spänningen i minst 30 s efter bytet av ljuskällan.**

Om PIR detektorn hittar något fel under testfasen efter att matningsspänningen påkopplats, blinkar den röda LED:en turvíst klart och svagt.

Om PIR- styrenheten inte fungerar, fastän armaturen har matningsspänning, bör hela armaturen eller PIR- enheten skickas för reparation.

## 7. RENGÖRING

Linsen kan vid behov rengöras med en fuktig trasa. Linsen får inte rengöras med rengöringsmedel ty detta kan skada linsens yta.

## 8. TEKNISK INFORMATION

- Monteringshöjd minst 1,7m
- Innehåller en passiv infraröd detektorenhet (PIR)
- Märkspänning 230 V, 50 / 60 Hz
- Detektionsvinkel: i horisontalt plan 360° och i vertikalt plan 135°.
- Ljuset släcks ca. 3 min...30min efter den sista rörelseobservationen (TIME - inställning).
- Känsligheten (funtionsområdet) SENS, luxnivån LUX (1 lx... oändlig) och den påkopplade tidens reglering TIME
- **AVR254...E:** elektroniskt förkopplingsdon, tändtid 1...2 s.
- Max yttre belastning: 400VA lysrörs- eller 400W glödlampsbelastning
- Drifttemperatur: ...E modellerna -15 °C ... + 25 °C
- Funktionslägen: automatfunktion i skymning, testläge och lux -reglering
- Mått: diameter 254 mm, höjd 101 mm.
- Kapslingsklass: IP 44
- Skyddsklass: I

## **GB** 1. INTRODUCTION

The light fitting is designed for ceiling mounting. It can also be mounted on a wall at a height of at least 1.7 m. The light will switch on automatically when a heat-emitting object such as a person comes into its sensor's detection area. When choosing the place of installation avoid all interfering sources within the detection area that might affect the light fitting's operation, such as ventilating grates, warm air fans, reflective glass or wall surfaces, or other light fittings that are too close to the PIR (Passive Infra Red) sensor. Sunlight may also trigger the device if it appears suddenly within the sensor's detection area during cloudy weather.

**THE LIGHT FITTING SHOULD ONLY BE INSTALLED BY A PERSON WITH THE REQUISITE KNOWLEDGE AND SKILLS. USE ONLY THE BULB TYPE AND WATTAGE INDICATED ON THE LIGHT FITTING. THE PIR SENSOR CANNOT CONTROL AN EXTERNAL LOAD EXCEEDING THE PERMITTED LEVEL! TURN OFF THE POWER BEFORE MOUNTING OR REPAIRING THE UNIT. KEEP THESE INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR USE WHEN MOUNTING OR SERVICING THE UNIT AT A FUTURE DATE.**

Maximum external load: 400VA fluorescent lamps or 400W incandescent lamps.

### **AVR254...4E:**

Electronic ballast.

Light sources: 2 x 9 W TC-E/lamp holder 2G7, compact fluorescent lamp

### **AVR254.0/94E:**

Light sources: 1xTC 9 W/lamp holder G27.

### **AVR254...4:**

Light sources: 2xTC 9 W/lamp holder G23.

## 2. CONNECTION, see pic. 1

Connect the live wire to terminal L and the neutral wire to terminal N. Connect the external load between connections ∇ and N, (see pic. 1 a). The light fitting's PIR sensor can be by-passed with a switch. This also enables the light fitting to be switched on continuously. Connect the switch between terminals L and ∇ (see pic. 1 b). Light fittings can be connected in parallel.

**WHEN MEASURING THE INSULATION RESISTANCE, THE POWER MUST BE SWITCHED OFF. THE NEUTRAL AND THE LIVE WIRES MUST BE CONNECTED TOGETHER. THE INSULATION RESISTANCE IS MEASURED BETWEEN THE PROTECTION WIRE AND THE CONNECTION OF THE NEUTRAL AND THE LIVE WIRES. TO ENSURE PROPER OPERATION THE EARTH WIRE CONNECTION MUST BE SECURED.**

## 3. DETECTION AREA

The PIR sensor's detection area is 360° horizontally and approx. 135° vertically, as shown in pic. 2. The detection distance depends on the height at which the sensor is mounted and the angle at which movement occurs. The sensor reacts most sensitively when movement occurs across its field of view and least sensitively when movement occurs directly towards the sensor of the light fitting. The detection distance may vary according to the ambient temperature. It may also vary if the distance between the lens attached to the diffuser and the sensor in the light fitting has altered. The detection area can be restricted to a desired direction by partially covering off the lens with the non-transparent tape supplied in the kit.

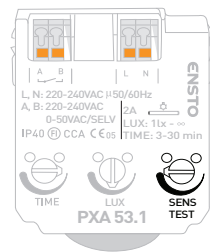
#### 4. OPERATION

After connection to the power supply, or after a power failure, the PIR sensor will be functional approx. 5 seconds after its automatic self-test. If movement is detected by the PIR sensor after it is functional, it will turn on the light fitting if conditions are dusk enough (see LUX adjustment). The light fitting will switch off when the movement stops and the delay time set on the TIME potentiometer has been reached.

The PIR sensor's green LED glows dimly when the sensor is ready to operate but has not been triggered. When the sensor is triggered by movement the red LED comes on. If the device detects a fault during the self-test, after connection to the power supply, the red LED flashes alternately brightly and dimly.

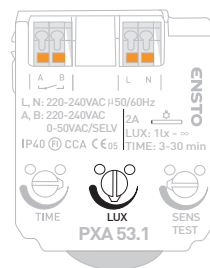
#### 5. ADJUSTMENTS

Before any adjustments can be made the diffuser must be removed. Adjustments should be made using a small screwdriver, the appropriate potentiometer being gently turned. The marked settings are only an approximate guide and are not precise (see pic. 3). The settings made at the factory are the TIME horizontal setting (approx. 3 minutes), the LUX medium setting (approx. 100 lx) and the SENS horizontal setting (set to the max. side).



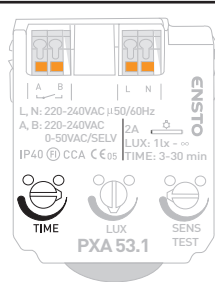
**SENS** The SENS potentiometer permits adjustment of the sensitivity of the sensor to movement. Note that also the sensor's detection area may be altered.

**TEST** Turning the SENS potentiometer moves the sensor in the test mode. This test mode lasts for 3 minutes from the last adjustment of the SENS potentiometer. In the test mode the green and red LEDs flash alternately. In the test mode the detection area can be tested by walking across in front of the sensor, causing the light fitting to switch on in response to the movement for approx. 5 seconds. The sensitivity during a test will be at the level indicated on the SENS potentiometer. After switch off there is a delay of approx. 2 seconds before switching on again.



**LUX** The PIR sensor always reacts if the illumination is lower than the operating threshold set on the potentiometer (LUX setting). If the LUX potentiometer is turned so that a dim LED (red or green) becomes brighter, the sensor goes into the illumination level setting mode. In the setting mode the sensor switches the light fitting off and it will not come on for approx. 5 seconds. The ambient illumination level is indicated by the LEDs at the point where the green and red LEDs changeover. If the LUX level set is higher than the ambient illumination, the red LED will glow brightly and if it is lower the green LED will glow brightly.

N.B. The LUX setting is affected by the angle of the incident light, as also by e.g. reflection from the setter's clothing. The LUX level can be set between 1 lx - infinity.



**TIME** The TIME potentiometer enables the length of time the light remains on after the sensor's last reaction to movement to be adjusted. The horizontal arrow points to 3 minutes. The setting range is 3 min - 30 min.

## 6. MAINTENANCE AND TROUBLE-SHOOTING

Should problems arise with the light fitting's operation, turn off the power for a few moments, then recheck the operation. Check also that the lamps are fixed securely in their lamp holders. If this has no effect, change the lamps. Check also the securing of the wires to the terminal block.

**Always switch off the power before changing lamps! If the lamp has been changed while the power is on, switch off the power for at least 30 seconds after changing the lamp.**

After an interruption in the power supply there will be a self-test. Detecting the fault, the PIR sensor's red LED will flash alternately bright and dim.

If the PIR sensor fails to work though the power supply is on, switch off the power supply before removing the PIR sensor from the light fitting and sending it for replacement.

## 7. CLEANING

The lens should be cleaned when necessary using a damp cloth. Do not use cleaning agents or solvents as these may damage the lens surface!

## 8. TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Minimum mounting height 1.7 m.
- Features a Passive Infra Red sensor unit (PIR).
- Power supply 220 - 240 V, 50 / 60 Hz
- Detection area: horizontal 360°, vertical approx. 135°
- Switch off 3 - 30 min after movement ceases (TIME setting).
- Sensitivity (within detection range) SENS, illumination level LUX (1 lx - infinity) and TIME setting
- **AVR254...E:** electronic ballast, starting time 1 - 2 sec.
- Max. external load: 400VA fluorescent lamps or 400W incandescent lamps.
- Operating temperature: E models -15 °C - + 25 °C
- Operating modes: automatic operation in dusk, test mode and lux setting mode
- Dimensions: Ø 254 mm, height 101 mm
- Enclosure class: IP 44
- Insulating class: 1

D

## 1. ALLGEMEINES

Die Leuchte ist als Deckenleuchte konzipiert, kann aber auch für die Wandmontage (Mindestanbauhöhe 1,7 m) eingesetzt werden. Die Leuchte schaltet sich automatisch ein, wenn sich im Erfassungsbereich ihres Bewegungsmelders ein Mensch oder ein Wärme ausstrahlendes Objekt bewegt.

Bei der Wahl des Installationsortes sind mögliche Störungsquellen zu berücksichtigen, die Einfluss auf die Funktion der Leuchte haben könnten. Dazu zählen u. a. Belüftungsöffnungen, Heizlüfter, spiegelnde Glas- und Wandflächen, oder Lichtquellen, die in der Reichweite der PIR-Einheit liegen. Unnötige Schaltungen können teils durch plötzlich auftretendes Sonnenlicht verursacht werden, das an bewölkten Tagen in den Erfassungsbereich der Leuchte fällt.

**DIE MONTAGE DARF NUR DURCH QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER ÖRTLICHEN VORSCHRIFTEN Vorgenommen werden. Die auf der Leuchte angegebenen Werte für Lichtquelle und Leistung sind stets einzuhalten. Vor Montage und Wartung unbedingt Spannungsversorgung abschalten. Gebrauchs- und Montageanleitung für spätere Installations- und Wartungsarbeiten griffbereit aufzubewahren.**

Zugelassene externe Schaltleistung: Leuchtstofflampen max. 400VA. Glühlampen 400W.

### AVR254...4E:

Elektronische Vorschaltgeräte

Lichtquellen: 2x9W TC-E/Socket: 2G7 Kompakt-Leuchtstofflampen

### AVR254.0/94E:

Lichtquellen: 1xTC 9W/Socket G 27 Kompakt-Leuchtstofflampen

### AVR254...4:

Lichtquellen: 2xTC 9W/Socket G 23 Kompakt-Leuchtstofflampen

## 2. LEUCHTENANSCHLUSS, siehe Abbildung 1.

Phasenleiter an die Klemme L und Nullleiter an die Klemme N. Externe Last an die Klemmen  $\nabla$ , und N anschließen, siehe Abbildung 1 a.

Der PIR-Sensor der Leuchte kann mit einem Schalter überbrückt werden. Auf diese Weise kann die Leuchte auch dauerhaft eingeschaltet werden. Ein Schalter ist zwischen den Klemmen L und  $\nabla$  anzuschließen, siehe Abbildung 1 b. Die Leuchten können parallel angeschlossen werden.

**ZUR MESSUNG DES ISOLATIONSWIDERSTANDS IST ZUVOR UNBEDINGT DIE SPANNUNGSVERSORGUNG ABZUSCHALTEN. NULLLEITER UND PHASE WERDEN VERBUNDEN UND DEREN WIDERSTAND GEGEN ERDE GEMESSEN. UM EINE EINWANDFREIE FUNKTION ZU GEWÄHRLEISTEN, IST STETS DIE SCHUTZERDUNG ANZUSCHLIESSEN.**

## 3. ERFASSUNGSBEREICH

Der Erfassungsbereich der PIR-Leuchte ist horizontal 360° und vertikal ca. 135°, siehe Abbildung Nr. 2. Die Reichweite ist von der Installationshöhe und der Bewegungsrichtung der Person abhängig.

Der Sensor erfasst am besten Querbewegungen zur Leuchte. Auf frontal zur Leuchte erfolgende Bewegungen reagiert der Sensor unempfindlicher.

Der Sensor erfasst am besten Querbewegungen zur Leuchte. Auf frontal zur Leuchte erfolgende Bewegungen reagiert der Sensor unempfindlicher.

Die Reichweite ist je nach Umgebungstemperatur unterschiedlich. Sie variiert ebenfalls, wenn der Abstand zwischen der in dem Diffusor integrierten Linse und der leuchteninternen PIR-Einheit verändert wurde. Der Erfassungsbereich kann auf einen gewünschten Sektor begrenzt werden, indem ein Teil der Linse (auf der Innenseite des Diffusors) mit dem beiliegenden lichtundurchlässigen Klebeband abgedeckt wird.

#### 4. FUNKTION

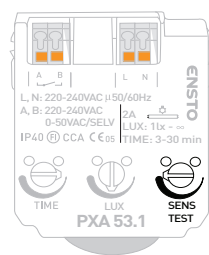
Nach Anschluss der Speisespannung sowie nach einem Stromausfall nimmt die PIR-Einheit ca. 5 Sekunden nach einem 'Selbsttest' automatisch die Funktion auf. Wenn die PIR-Einheit danach eine Bewegung erfasst, schaltet sie die Leuchte automatisch ein, wenn die kundenseitig eingestellte Helligkeit unterschritten wurde (siehe LUX-Einstellung). Die Leuchte schaltet sich automatisch aus, wenn keine Bewegung erfasst wird, und in der nachfolgenden Phase der Abschaltverzögerung (am TIME-Regler einstellbar) keine Person den Erfassungsbereich betritt.

Das grüne LED der PIR-Einheit leuchtet matt, wenn der Sensor betriebsbereit ist und keine Bewegung erfasst wird. Das rote LED der PIR-Einheit leuchtet matt, wenn der Sensor eine Bewegung erfasst. Wenn nach Anschluss der Versorgungsspannung die PIR-Einheit bei der Selbstkontrolle einen Fehler feststellt, wird dies durch abwechselnd rot und grün hell blinkende LEDs angezeigt.

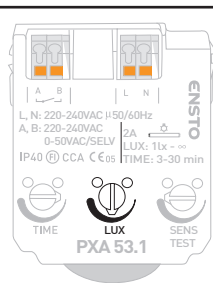
#### 5. EINSTELLUNGEN

Entfernen Sie den Leuchtendiffusor, bevor Sie mit den Einstellungen beginnen. Die Einstellungen werden mit einem kleinen Schraubendreher durch vorsichtiges Drehen der Schraube am jeweiligen Potentiometer vorgenommen. Die angegebenen Reglerwerte sind richtungsweisend; siehe Abbildung 3. Die werksseitigen Einstellungen sind wie folgt: TIME-Regler waagrecht (Abschaltverzögerung ca. 3 Minuten), LUX-Regler mittig (Ansprechschwelle ca. 100 Lux) und SENS-Regler waagrecht (maximale Empfindlichkeit).

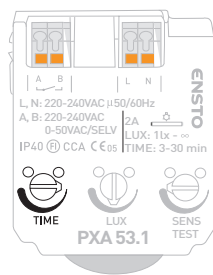
**SENS** Am SENS-Regler kann die Ansprechempfindlichkeit der PIR-Einheit eingestellt werden, was sich zugleich auch auf den Funktionsbereich des Sensors auswirkt.



**TEST** Durch Drehen der Schraube am SENS-Regler erfolgt auch die Einstellung des Testbetriebs, der nach dem letzten Drehen am SENS-Regler 3 Minuten andauert. Während des Testbetriebs blinken abwechselnd das grüne und das rote LED. Während der Testphase kann der Erfassungsbereich durch Probegehen getestet werden. Dazu sollte zwischenzeitlich der Diffusor auf die Leuchte aufgesetzt werden. Wenn der PIR-Sensor anspricht, d.h. eine Bewegung erfasst, blinken die LEDs jeweils für 5 Sekunden. Die Empfindlichkeit der PIR-Einheit während der Testphase ist das am SENS-Regler jeweils eingestellte Level. Nachdem sich die Leuchte abgeschaltet hat, dauert es 2 Sekunden, bevor sich die Leuchte erneut einschaltet.



**LUX** Die PIR-Einheit wird aktiv, wenn die am LUX-Regler eingestellte Ansprechschwelle der Helligkeit unterschritten wird (LUX-Wert). Wird der LUX-Regler so gedreht, dass das matt leuchtende LED (rot oder grün) danach hell leuchtet, geht der LUX-Regler in den EINSTELL-MODUS über (Helligkeitswert ändern). In dieser Einstellphase schaltet die PIR-Einheit die Lichtquelle für jeweils ca. 5 Sekunden aus. Das vorherrschende Helligkeitsniveau wird durch die LEDs angezeigt. Beim Drehen am LUX-Regler wird der vorherrschende Luxwert angezeigt, indem sich die Farbe des leuchtenden LEDs ändert (rot oder grün), wenn das vorherrschende Helligkeitsniveau über- oder unterschritten wird. Wenn der LUX-Wert über dem vorherrschenden Helligkeitsniveau liegt, leuchtet das rote LED hell; ist das Helligkeitsniveau unterschritten, leuchtet das grüne LED hell. Beachten Sie, dass die Lichtrichtung sowie z.B. die Kleidung des Installateurs einen Einfluss auf die LUX-Einstellung haben können. Der Regelbereich des LUX-Wertes ist 1 Lux - unendlich.



**TIME** Mit dem TIME-Regler kann die Abschaltverzögerung eingestellt werden, d.h. die Zeit, in der die Leuchte einschaltet bleibt, nachdem die letzte Bewegung erfasst wurde. Die Abschaltverzögerung beträgt 3 Minuten (min.), wenn der Pfeil des Reglers in waagerechter Position ist (werksseitige Einstellung). Der Regelbereich liegt zwischen 3 Min. ...30 Min.

## 6. WARTUNG UND FEHLERSUCHE

Wenn in der Funktion der Leuchte Störungen auftreten sollten, zuerst kurzzeitig die Spannungsversorgung abschalten und die Funktion danach noch einmal prüfen. Zudem ist zu überprüfen, dass die Kompaktleuchtstofflampen richtig eingebaut sind und einwandfrei funktionieren. Gegebenenfalls Lichtquelle austauschen. Überprüfen Sie auch den Anschluss der Leiter an den Klemmen auf festen Sitz.

Vor dem Wechseln der Lampen stets Spannungsversorgung abschalten! Wenn die Lampen unter Spannung gewechselt werden, sollte die Spannungsversorgung danach für einen Zeitraum von mindestens 30 Sekunden abgeschaltet werden.

Wenn die PIR-Einheit nach dem Einschalten beim automatischen 'Selbsttest' eine Funktionsstörung feststellt, blinkt das rote LED abwechselnd matt und hell.

Wenn die PIR-Einheit nicht funktioniert, obwohl die Spannungsversorgung einwandfrei erfolgt, Strom abschalten, PIR-Einheit ausbauen und austauschen (setzen Sie sich mit Ihrem Elektrofachhändler oder dem Ensto-Kundendienst in Verbindung).

## 7. REINIGUNG

Die Linse wird mit einem gewöhnlichen feuchten Tuch gereinigt. Verwenden Sie zur Reinigung niemals Reinigungsmittel, da diese die Linse beschädigen könnten.

## 8. TECHNISCHE DATEN

- Installationshöhe min. 1,7 m.
- Leuchteninterne Passiv Infrarotsonar-Einheit (PIR).
- Nennspannung 220...240 V, 50 / 60 Hz
- Erfassungsbereich: horizontal 360°, vertikal ca.135°.
- Abschaltverzögerung 3...30 Min. nach letzter Bewegungserfassung (TIME - Einstellung).
- Empfindlichkeitseinstellung (Funktionsbereich) SENS , LUX-Einstellung (1 Lux - unendlich)
- AVR254...E: EVG, Vorheizzeit 1...2 Sek.
- Max. externe Schaltleistung: Leuchtstofflampen 400VA oder Glühlampen 400W.
- Betriebstemperatur: ...E-Modelle -15 °C ...+ 25 °C
- Funktionsmodi: automatische Funktion bei Unterschreitung des eingestellten Helligkeitswerts, Test-Modus und Lux-Einstellung
- Abmessungen: Durchmesser 254 mm, Höhe 101 mm
- Schutzart: IP 44
- Schutzklasse: I

**F**

## 1. INTRODUCTION

Le luminaire est conçu pour un usage en plafonnier. Il peut être disposé en montage mural à une hauteur minimale de 1m 70. L'allumage se déclenche lorsqu'une source de chaleur (telle une personne) pénètre dans la zone de détection du capteur infra-rouge (PIR : Passive Infra-Red). Lors de l'installation, éviter toutes sources d'interférence telles que : gaines de ventilation, bouches d'aération, murs ou parois vitrées réfléchissantes, ainsi que la proximité immédiate d'autres luminaires. L'irruption d'un rayon de soleil peut parfois déclencher le détecteur pendant une période nuageuse.

**LE LUMINAIRE DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN INSTALLATEUR PROFESSIONNEL POSSÉDANT LES COMPÉTENCES REQUISES. LE DÉTECTEUR NE PEUT PAS CONTRÔLER UNE CHARGE EXTERNE EXCÉDANT CELLE AUTORISÉE !  
COUPER L'ALIMENTATION AVANT INSTALLATION OU TOUTE INTERVENTION SUR L'APPAREIL. CONSERVER CETTE NOTICE POUR TOUTE OPÉRATION DE MAINTENANCE OU INSTALLATION FUTURE.**

Charge externe maximum : 400 VA fluorescent ou 400W incandescent.

**AVR254...4E** : Ballast électronique - 2x9W TC-E 2G7 lampe fluorescente compacte.

**AVR254.0/94E** : 1x9W TC 2G7

**AVR254...4** : 2x9W TC G23

## 2. BRANCHEMENT

Brancher la phase à la borne L, le neutre à la borne N.

Brancher la charge externe (luminaire esclave) entre les connecteurs  $\nabla$  et N. (Voir fig. 1 a)

Le détecteur peut être shunté par un interrupteur afin de permettre un allumage permanent : brancher l'interrupteur aux bornes L et  $\nabla$  (Voir fig. 1 b). Les luminaires peuvent être branchés en parallèle.

**LORS DE LA MESURE DE LA RÉSISTANCE D'ISOLEMENT, L'ALIMENTATION DOIT ÊTRE COUPÉE. LE NEUTRE ET LA PHASE DOIVENT ÊTRE CONNECTÉS ENSEMBLE. LA RÉSISTANCE D'ISOLEMENT EST MESURÉE ENTRE LE CONDUCTEUR DE PROTECTION ET LE CIRCUIT (NEUTRE + PHASE). POUR ASSURER CETTE OPÉRATION, LE CONDUCTEUR DE TERRE DOIT ÊTRE CÂBLÉ.**

## 3. ZONE DE DÉTECTION

La zone de détection du capteur infra-rouge est de 360° sur le plan horizontal, et d'environ 135° sur le plan vertical.(fig.2)

La distance de détection dépend de la hauteur de pose du détecteur et de l'angle du déplacement par rapport à celui-ci.

Le détecteur est plus sensible à un déplacement transversal qu'à un mouvement dans l'axe, en direction de la cellule.

La détection peut varier en fonction de la température ambiante, mais aussi si la distance entre la lentille du diffuseur détecteur a été modifiée. Le champ de détection peut être réduit en couvrant partiellement la lentille à l'aide de l'adhésif opaque fourni avec l'appareil.

## 4. FONCTIONNEMENT

Après raccordement au réseau, ou après une coupure de courant, le détecteur est opérationnel environ 5s après une période d'initialisation automatique.

Si un mouvement est détecté par l'appareil lorsqu'il est en mode opérationnel, l'allumage se déclenchera (si les conditions d'éclairage ambiant sont réunies, voir réglages „LUX”). L'éclairage s'éteindra lorsqu'il n'y a plus de détection de mouvement et après la fin du délai de temporisation (réglage „TIME”).

La LED verte du détecteur est faiblement allumée lorsque le détecteur est opérationnel mais qu'aucun mouvement n'a été détecté. Lorsqu'un mouvement est enregistré la LED devient rouge. Si l'appareil détecte un dysfonctionnement pendant l'initialisation, la LED rouge clignotera faiblement et fortement.

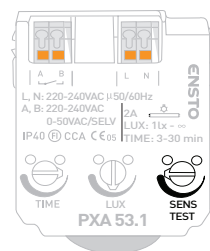
## 5. RÉGLAGES

Retirer le diffuseur avant tout réglage. Les réglages doivent être faits à l'aide d'un petit tournevis, sans jamais forcer. Les marquages des potentiomètres sont donnés à titre indicatif et ne sont pas précis. (voir fig. 3) Les réglages d'usines sont les suivants :

TIME (disposition horizontale ) environ 3mm.

LUX (disposition verticale) environ 100 lux.

SENS (disposition horizontale) au maximum.

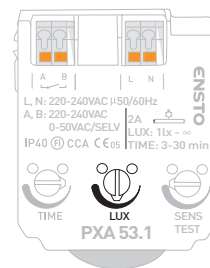


**SENS (Sensibilité)** Le réglage SENS permet d'adapter la sensibilité au mouvement du détecteur (remarque : la géométrie de la zone de détection peut être modifiée par le réglage).

### TEST

Le fait de modifier le réglage de la sensibilité (SENS) déclenche le mode de TEST. Ce mode dure environ 3mn. Dans la LED clignote alternativement en vert et rouge.

Pendant cette période de test, la sensibilité au mouvement peut être testée de différentes façons, causant l'allumage de la (les) lampe(s) pendant environ 5 secondes. La sensibilité sera celle choisie sur le réglage SENS. Le luminaire sera de nouveau prêt pour un ré-allumage, environ 2 secondes après l'extinction.



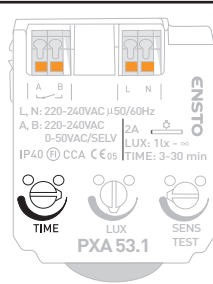
### LUX (Cellule photoélectrique)

Le détecteur de mouvement ne peut se déclencher que si la lumière ambiante est plus faible que le niveau fixé par le réglage LUX. Dès que le réglage LUX est modifié, la LED (rouge ou verte) augmente en intensité, signifiant que le mode de réglage LUX a démarré.

Pendant cette période, le détecteur va éteindre le luminaire pendant 5 secondes. Le niveau

d'éclairage ambiant se trouve lorsque la LED bascule entre rouge et vert. Un réglage LUX plus élevé que la lumière ambiante fera briller fortement la LED en rouge, à contrario un réglage moins élevé la fera briller en vert.

N.B : Le réglage LUX peut être influencé par toute réflexion de lumière sur la cellule, y compris par les éventuelles réflexions de lumières que l'opérateur pourrait créer. (vêtements, etc.)



### TIME (Temporisation)

Le réglage TIME permet de régler la temporisation après le dernier mouvement enregistré par le détecteur. Le réglage peut être compris entre 3mn et 30 mn.

Conformément aux recommandations des fabricants de lampes, et afin de préserver la durée de vie de celles-ci, la temporisation minimale conseillée est de 15 mn (flèche vers le bas).

## 6. MAINTENANCE / CORRECTIONS DES DÉFAUTS ÉVENTUELS

En cas de dysfonctionnement, couper l'alimentation quelques instants puis recommencer la procédure. Vérifier également que les lampes sont correctement verrouillées dans les douilles. Si le non-fonctionnement persiste, vérifier le câblage sur le connecteur l'alimentation, et changer les lampes.

**ATTENTION : Toujours couper l'alimentation avant de changer les lampes ! si cela n'a pas été le cas, couper alors l'alimentation au moins pendant 30 secondes après avoir changé les lampes.** Après une coupure de courant, le luminaire lancera une procédure d'auto-test (la panne sera marquée par une pulsation de la LED rouge). Si le détecteur ne fonctionne toujours pas, couper l'alimentation avant de le débrancher, et le retourner à l'usine pour remplacement.

## 7. NETTOYAGE

La lentille prismatique peut être nettoyée à l'aide d'un chiffon doux. Ne jamais utiliser de solvants ou produits chimiques qui pourraient abîmer la surface de la lentille prismatique.

## 8. CARACTÉRISTIQUES

- Hauteur de montage minimale : 1,70 m.
- Détecteur passif à infra-rouge.(PIR)
- Alimentation 220 - 240 V, 50/60 Hz.
- Zone de détection 360° (horizontale), 135° environ (verticale).
- Temporisation 3mn à 30mn.
- Réglage cellule photo-électrique 1 lux à 2000 lux.
- **AVR254...E** : ballast électronique, temps d'allumage 1 à 2 s.
- Charge externe maximale : 400 VA (fluorescent), 400 W (incandescent/moteur).
- Température de fonctionnement modèles avec ballasts HF : - 15°C à +25°C.
- Dimensions diamètre : 254 mm, hauteur 101 mm
- Luminaire avec ballast ferromagnétique : classe 1.
- Luminaire avec ballast électronique : classe 2.
- IP54.

ENSTO ELECTRIC OY

P.O.BOX 110  
06151 PORVOO, FINLAND  
TEL. 0204 76 21  
FAX. 0204 76 2753

INT. TEL. + 358 204 76 21  
FAX. INT. + 358 204 76 2753  
www.ensto.com