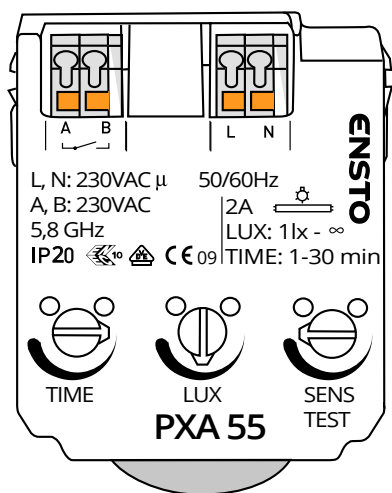


PXA55



FI

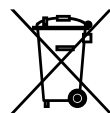
Asennus- ja käyttöohje

SV

Installations- och bruksanvisning

EN

Installation and operating instructions

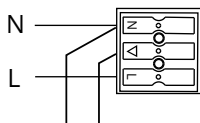


PEM1237
2024-11-25

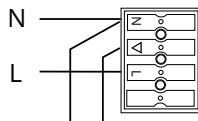
© 2024 Legrand Finland Oy

A

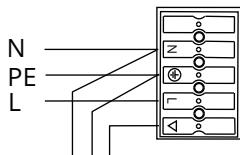
AVR1, AVR4, AVR14



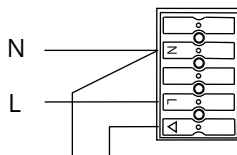
AVR254



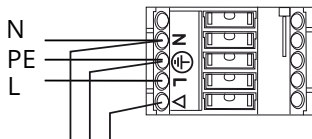
AVR320, AVR400, AVD370, AVD550



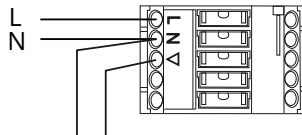
AVR320LED



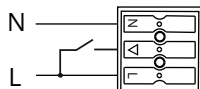
AVR66, AVR67



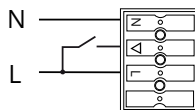
AVD190

**B**

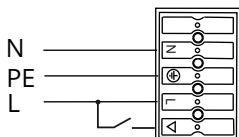
AVR1, AVR4, AVR14



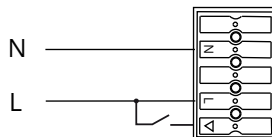
AVR254



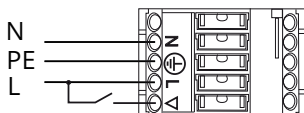
AVR320, AVR400, AVD370, AVD550



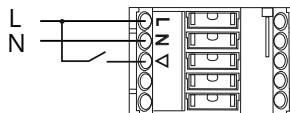
AVR320LED



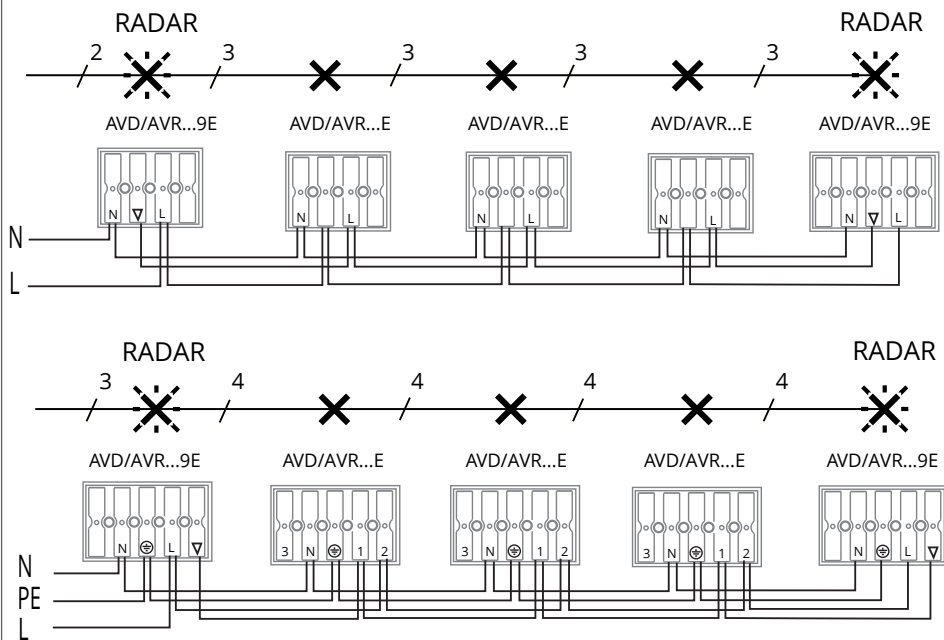
AVR66, AVR67



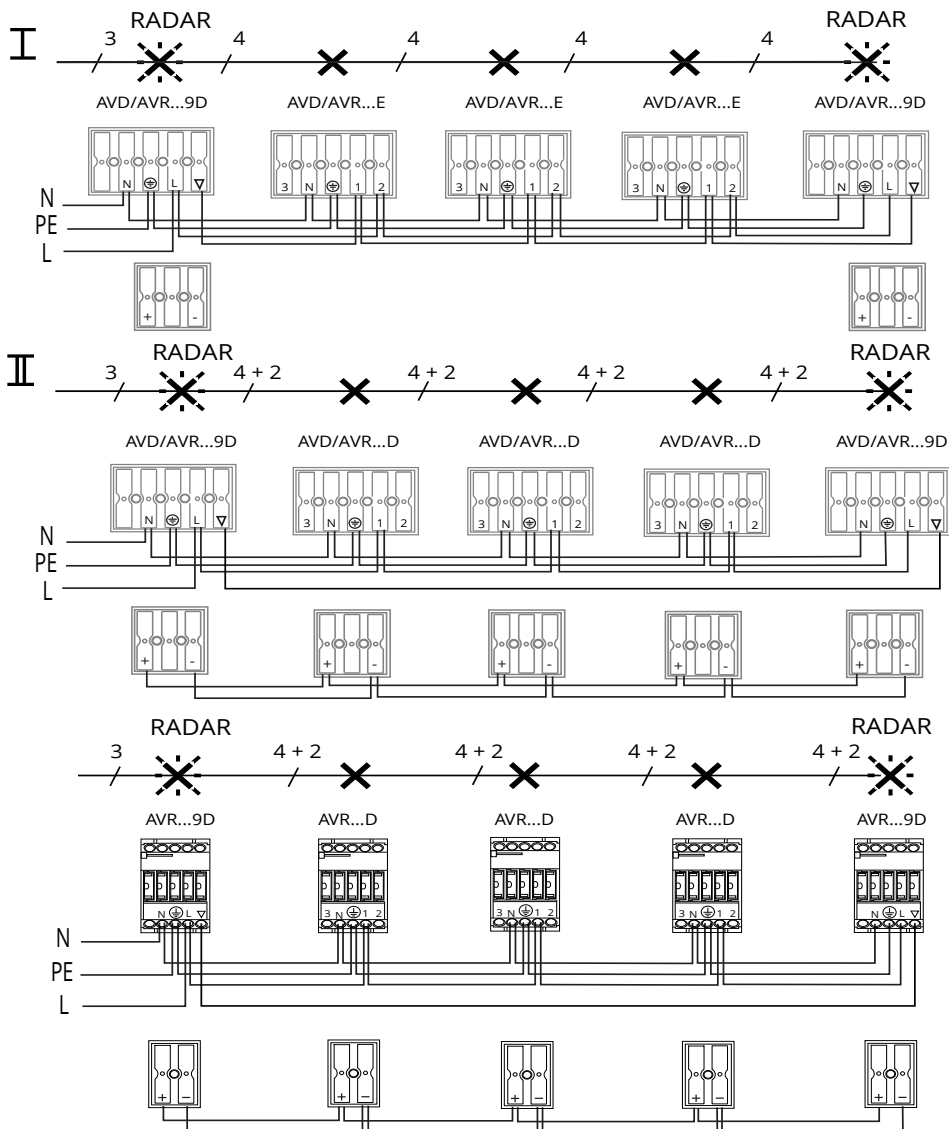
AVD190



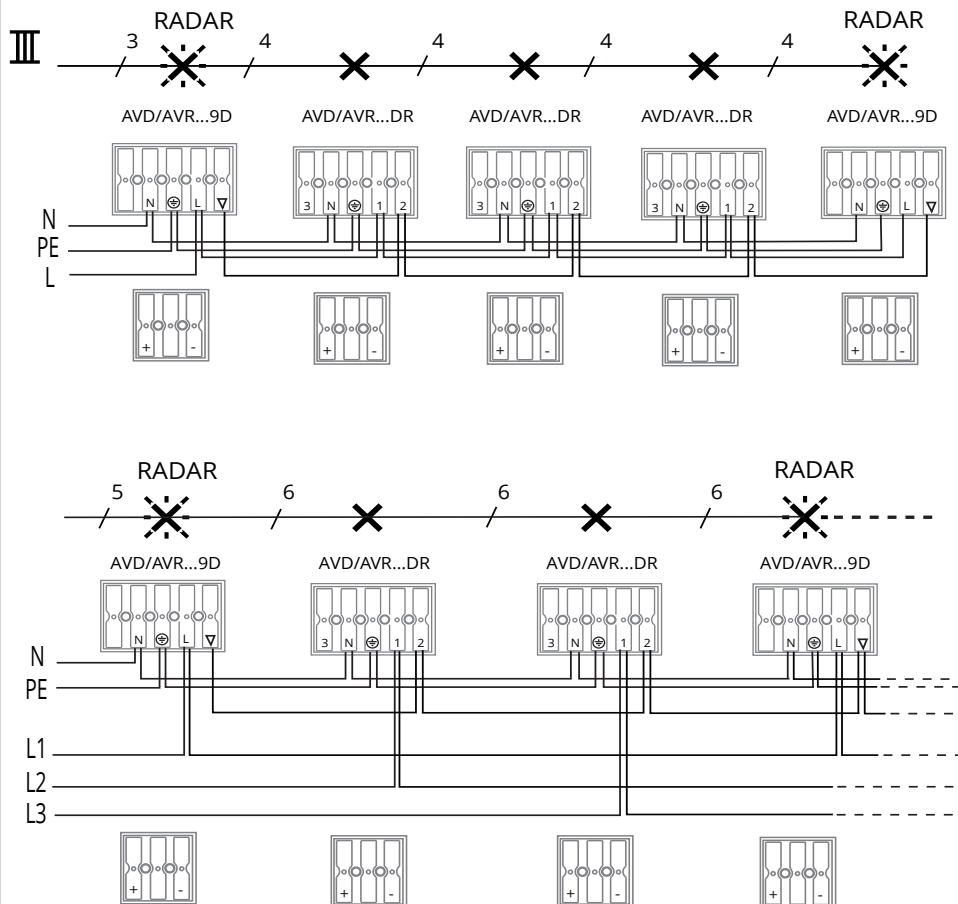
TUTKA - VALAISIMEN AVD/AVR...9E KYTKÄNTÄESIMERKKI
 KOPPLINGSEXEMPEL MED RADAR - ARMATUREN AVD/AVR...9E
 WIRING DIAGRAM OF RADAR LUMINAIRE AVD/AVR...9E
 SCHALTSCHHEMA VON RADAR - LEUCHTEN AVD/AVR...9E
 SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LUMINAIRES À DÉTECTION (RADAR) AVD/AVR...9E



RADAR - VALAISIMEN AVD/AVR...9D KYTKÄNTÄESIMERKEJÄ
 KOPPLINGSEXEMPEL MED RADAR - ARMATUREN AVD/AVR...9D
 WIRING DIAGRAM OF RADAR LUMINAIRE AVD/AVR...9D
 SCHALTSCHHEMA VON RADAR - LEUCHTEN AVD/AVR...9D
 SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LUMINAIRES À DÉTECTION (RADAR) AVD/AVR...9D

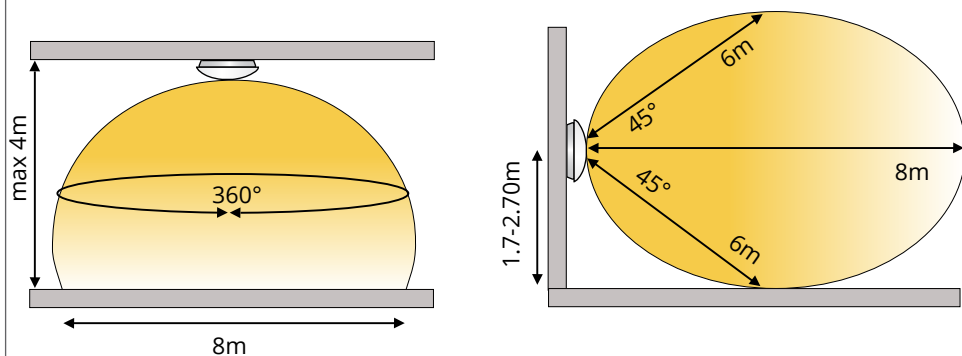


RADAR - VALAISIMEN AVD/AVR...R KYTKÄNTÄESIMERKKEJÄ
 KOPPLINGSEXEMPEL MED RADAR - ARMATUREN AVD/AVR...R
 WIRING DIAGRAM OF RADAR LUMINAIRE AVD/AVR...R
 SCHALTSCHHEMA VON RADAR - LEUCHTEN AVD/AVR...R
 SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LUMINAIRES À DÉTECTION (RADAR) AVD/AVR...R

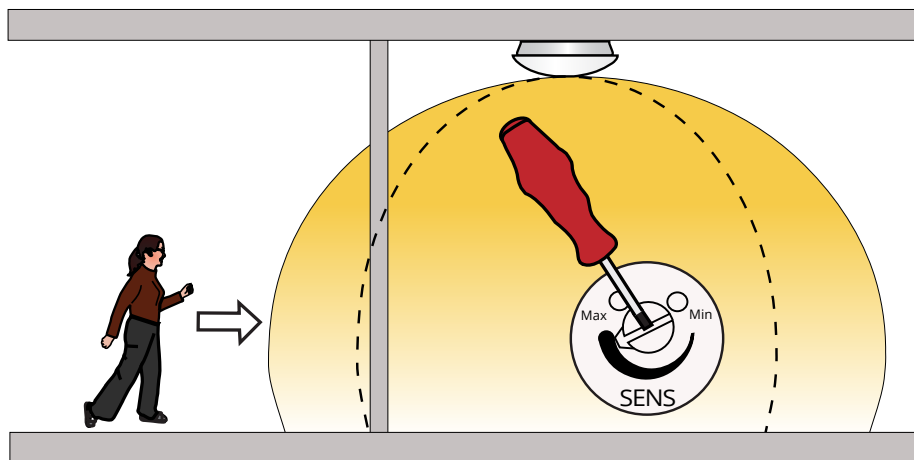


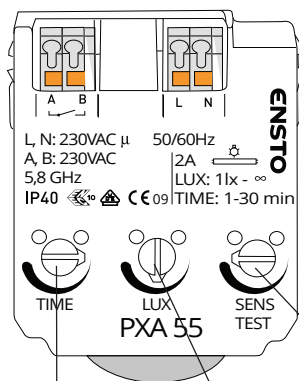
AVD/AVR...D VALAISIMET ON AINA MAADOITETTAVA
 AVD/AVR...D ARMATURERNA BÖR ALLTID JORDAS
 THE AVD/AVR...D LUMINAIRES MUST ALWAYS BE EARTHED
 MODELLE MIT ELEKTRONISCHEM VORSCHALTGERÄT, (AVD/AVR...D) SIND STETS ZU ERDEN
 LE MODÈLE AVD/AVR...D DOIT TOUJOURS ÊTRE RACCORDÉ À LA TERRE

1

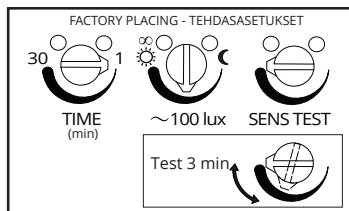


2

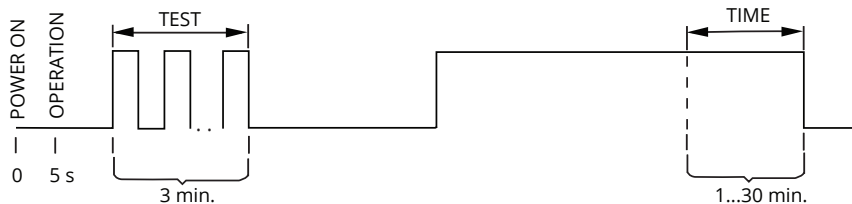
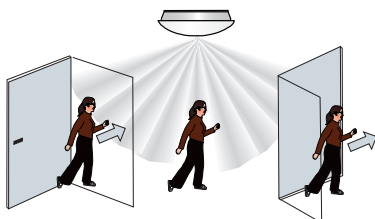
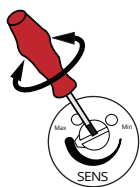
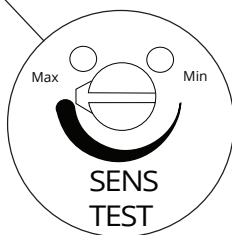
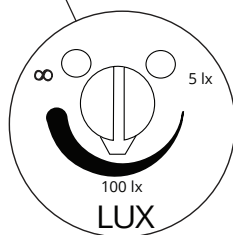
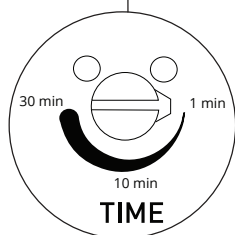
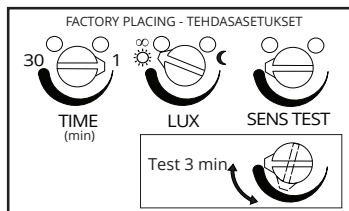




AVR...9E



AVR...9D



1. Yleistä

Tutka-liiketunnistimella varustettu valaisin on suunniteltu asennettavaksi kattoon maksimissaan 4 metrin korkeuteen. Valaisin soveltuu myös asennettavaksi seinälle 1,7–2,7 metrin korkeuteen. Valaisin syttyy automaattisesti, kun valvonta-alueella on liikkuva kohde kuten ihminen.

Asennuspaikkaa valittaessa ota huomioon seuraavat asiat:

- Liiketunnistin saattaa havaita liikkeen ohuen seinän ja lasin läpi (katso kuva 2.)
- Valaisin on asennettava tärinättömälle alustalle
- Suuret metallipinnat voivat vaikuttaa tunnistusalueen kokoon ja muotoon.

2. Turvallisuusohjeet



Sähköalan ammattihenkilö

- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattihenkilö, jolla on siihen riittävä pätevyys.
- Tämä asennusohje on osa tuotetta ja se on säilytettävä turvallisessa paikassa, jotta se on käytettävissä tulevaa asennusta ja huoltoa varten.



VAROITUS

Sähköiskun vaara! Palovaara!

- Virheellinen asennus voi aiheuttaa henkilö- ja omaisuusvahinkoja.
- Kytke virta pois päältä ennen asennusta tai huoltoa.
- Älä käytä viallista valaisinta.
- Käytä ainoastaan valonlähdettä ja tehoa, joka valaisimeen on merkitty.

3. Valvonta - alue

Tutka-liiketunnistimen valvonta-alue on vaakatasossa 360° ja pystytasossa noin 115° kuvan 1 mukaisesti. Valvonta-alue riippuu valaisimen asennuskorkeudesta ja liikkeen suunnasta. Liiketunnistimeen nähden poikittais-suuntainen liike on helpompi havaita kuin liiketunnistinta kohti tai siitä pois päin suuntautuva liike.

4. Toiminta

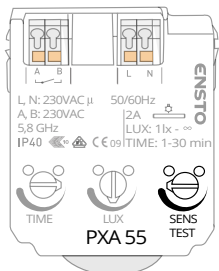
Syöttöjännitteen kytkemisen ja sähkökatkon jälkeen tutka-liiketunnistin käynnistyy noin 3 sekunnin kuluttua it-setestauksen jälkeen. Kun liiketunnistin käynnistymisen jälkeen havaitsee liikettä, kytkee se valaisimen päälle, jos on riittävän hämärää (katso **LUX**-säätö). Valaisin sammuu, kun liike on loppunut ja **TIME**-potentiometrillä säädetty viiveaika on päättynyt. Liiketunnistimen vihreä LED palaa himmeänä, kun tunnistin on käyttövalmis ja tunnistin ei ole reagoinut. Tunnistimen punainen LED palaa himmeänä, kun tunnistin on reagoinut.

5. Säädöt

Ennen säätöjen aloittamista irroita valaisimen kupu. Tee säädöt pienen ruuvimeisselin avulla kiertäen varovasti kyseistä potentiometriä. Merkityt säätöarvot ovat vain suuntaa-antavia, eivät tarkkoja, katso kuva 3.

Tehdasasetukset:

- **TIME** vaaka-asento (noin 1 minuuttia)
- **LUX** keskiasento (noin 100 lx) ...9E mallit tai maksimi-asento (ääretön) ...9D mallit
- **SENS** vaaka-asento max.

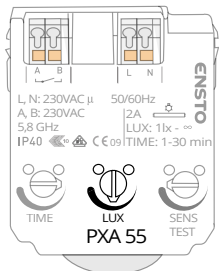


SENS

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

TEST

Kun käännät SENS-potentiometriä, siirtyy tunnistin testitilaan. Tämä testitila kestää 3 minuuttia laskien viimeisimmästä SENS-potentiometrin kääntämisestä. Testitilassa vilkkuvat vuorotellen punainen ja vihreä LED. Testitilassa voit testata toimintasädetä kävelemällä valvonta-alueella, jolloin valo syttyy liikkeen vaikutuksesta aina noin 5 sekunnin ajaksi. Herkkyyys testitilassa on SENS-potentiometrin osoittamalla tasolla. Valaisimen sammumisen jälkeen kestää noin 2 sekuntia ennen kuin valo syttyy uudelleen.

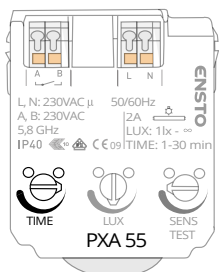


LUX

Liiketunnistin reagoi aina valaistuksen ollessa alhaisempi kuin LUX-potentiometrillä määritelty toimintavalaitustaso (LUX-taso). Kun käännät LUX-potentiometriä niin, että himmeä LED (punainen tai vihreä) kirkastuu, tunnistin siirtyy hämäryystason säätötilaan. Säätötilassa tunnistin sammuttaa valon pois päältä ja valo ei syty noin 5 sekuntiin. Valtitsevaa 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 vaatekuksesta. LUX-tason säätöalue on 5 lx...ääretön.

HUOM! Pidä LUX - potentiometri max - asennossa (=ääretön) valaisimilleissa ...9D (= jatkuvasti palava lamppu)!



TIME

TIME-potentiometrillä voit säätää tunnistimen viimeisen havainnon jälkeistä valon päälläoloaika. Ajansäätö 1 minuuttia alkaa säätönuolen vaaka-asennosta. Säätöalue on 1 min...30 min

6. Huolto ja vianetsintä



Tee huoltotoimenpiteet ja vianetsintä jännitteettömänä!

- Jos valaisimen toiminnassa ilmenee häiriötä katkaise syöttöjännite hetkeksi, minkä jälkeen kytke syöttöjännite takaisin päälle ja tarkasta toiminta.
- Varmista, että lamput ovat luotettavasti pitimissään. Jos se ei auta, vaihda lamput. **Vaihda lamppu aina jännitteettömänä! Jos vaihdat lampun jännitteisenä, katkaise jännite ainakin 30 sekunniksi lampunvaihdon jälkeen.**
- Tarkista johtimien kiinnitys liittimiin.
- Jos liiketunnistin ei toimi edellä mainituista toimenpiteistä huolimatta, irrota liiketunnistin jännitteettömänä valaisimesta ja toimita se vaihdettavaksi.



7. Tekniset tiedot

- ASennuskorkeus vähintään 1,7 m.
- Liiketunnistin on aktiivinen 5,8 GHz:n taajuusalueella toimiva korkeataajuustutka jonka lähetysteho on <5mW.
- Nimellisjännite 220 - 240 V, 50 / 60 Hz
- Max. ulkopuolinen kuormitus: 400VA loistelamppukuormaa tai 400W hehkulamppukuormaa.
- Valvonta-alue: vaakatasossa 360° ja pystytasossa noin 115°.
- Herkkyys on säädettävissä 20 % - 100 % välillä portaattomasti (SENS - asetus)
- Katkaisu tapahtuu 1 - 30 minuuttia liikkeen loppumisen jälkeen (TIME - asetus).
- LUX - taso on säädettävissä 5 lx - ääretön
- ...**9D**: LUX - asento maksimi (= ääretön).
- ...**9E**: elektroninen liitântälaite, syttymisaika 1 - 2 sekuntia.
- ...**9D**: himmennettävä elektroninen liitântälaite: valotaso n. 5% - 10 % jatkuvasti päällä, kun liiketunnistin reagoi valotaso muuttuu 100 %:iin.
- Toimintalämpötila: ...**D** mallit +10 °C - + 25 °C
- ...**E** mallit -15 °C - + 25 °C
- Toimintatilat: automaattitoiminta hämärässä, testitila ja LUX - säätötila

Installations- och bruksanvisning

1. Introduktion

Armaturen är utrustad med en radar rörelsedetektor som är avsedd för tak installation på maximalt 4 m höjd. Armaturen kan även installeras på vägg på 1,7 - 2,7m höjd. Armaturen tänds automatiskt när ett föremål, t.ex. en människa rör sig i detektionsområdet

Vid val av installationsplats ta följande i beaktande:

- Radar detektorn kan eventuellt registrera rörelse genom en tunn vägg och glas (se bild 2.)
- Armaturen måste monteras på ett stabilt underlag som inte vibrerar.
- Stora metalltytor kan inverka på storleken och formen av detektionsområdet.

2. Säkerhetsinstruktioner



Fackkunnig person

- Installationen får utföras endast av en elinstallatör med tillräcklig kompetens.
- Denna installations- och bruksanvisning är en del av produkten och måste förvaras på en säker plats så att den är tillgänglig för framtida installation och underhåll.



VARNING

Fara för elektrisk stöt! Brandrisk!

- Felaktig installation kan leda till personskada eller materiella skador.
- Gör kretsen strömlös före installation eller service.
- Använd inte en defekt armatur.
- Använd endast den ljuskälla och effekt som är märkt på armaturen.

3. Detektionsområde

Detektorns detektionsvinkel är i horisontalplan 360° och vertikalplan 115°, se bild 1. Detektionsavståndet beror på armaturens monteringshöjd och rörelsens riktning. Om rörelsen sker i sidled mot rörelsedetektorn, är det lätt att upptäcka. Radiell rörelse orsakar en mindre värmesignal, vilket gör det svårare att upptäcka.

4. Funktion

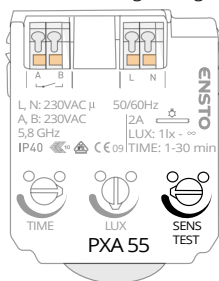
Efter att matningsspänningen påkopplats eller efter ett elavbrott startar detektorn ca. 3 sekunder efter självtestet. Då detektorn efter starten upptäcker rörelse, kopplar den på belysningen om det är tillräckligt skymt (se **LUX**-reglering). Belysningen släcks då rörelsen har upphört och den med **TIME** potentiometern inställda tidsfördröjningen har förflutit. Detektorns gröna LED lyser svagt då detektorn är driftklar men har inte ännu reagerat. Detektorns röda LED lyser svagt när detektorn har reagerat.

5. Inställningar

Ta bort kupan innan du börjar med inställningarna. Gör inställningarna med hjälp av en liten skruvmejsel genom att försiktigt vrida potentiometern. Inställningsvärden på sensorn är endast riktgivande, inte exakta, se bild 3.

Fabriksinställningarna:

- **TIME** vågrätt läge (ca. 1 min.)
- **LUX** ...9E modellerna i mittläget (ca. 100lx) eller ...9D modellerna max-läge (oändlig)
- **SENS** i vågrätt läge, pilen pekar på max.



SENS

Du kan justera detektorns känslighet att upptäcka rörelse med SENS-potentiometern. Detta kan påverka räckvidden.

TEST

När du vrider på SENS-potentiometern, går sensorn till testläget. Testläget varar 3 minuter räknat från den sista justeringen av SENS-potentiometern. Röda och gröna lysdioden blinkar turvst. I testläget kan du testa räckviddet genom att gå i detekteringsområdet. När sensorn upptäcker rörelse, tänds belysningen i ca 5 sekunder. Känsligheten i testområdet är det värde som SENS-potentiometern visar. Efter det att belysningen slocknat, tar det ca 2 sekunder innan belysningen tänds igen.

LUX

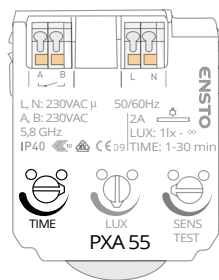
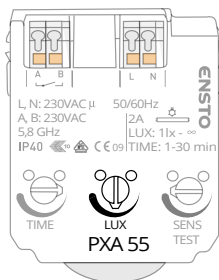
Detektorn reagerar alltid då belysningsnivån är lägre än den nivå som potentiometern är inställd på (LUX-nivån). Genom att vrida LUX-potentiometern så att den svagt lysande lysdioden (röd eller grön) börjar lysa starkare, går detektorn in i reglerläget för skymmningsnivån. I reglerläget släcker detektorn belysningen för ca. 5 sekunder. Den rådande ljusnivån visas med hjälp av lysdioderna och är det läge där ljuset växlar från grön till röd lysdiod då LUX potentiometern justeras. Då LUX-inställningsvärdet är högre än den omgivande ljusnivån lyser den röda lysdioden klart och vid lägre nivå lyser den gröna lysdioden 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 5 lx till oändligt.

OBS! Håll LUX - potentiometern i maxläge (oändlig) vid armaturmodellerna ...9D!

TIME

Med TIME-potentiometern kan du justera armaturens drifttid efter den senaste rörelsedetekteringen. Tiden kan regleras mellan 1 och 30 min, 1 min då reglerpotentiometern är vågrät och pekar åt höger.



6. Underhåll och felsökning



Gör kretsen strömlös före underhåll och felsökning.

- Om det uppstår störningar i armaturens funktion, slå av nätspänningen. Efter en kort stund slå på nätspänningen och kontrollera armaturens funktion i testläge.
- Kontrollera att ljuskällorna är tillförlitligt anslutna till lamphållarna. Om detta inte hjälper, byt ut ljuskällorna. **Byt ut ljuskällan i spänningslöst tillstånd. Om du byter ut ljuskällan spänningssatt, slå av spänningen i minst 30 sekunder efter bytet av ljuskällan.**
- Om detektorn inte fungerar korrekt efter ovannämnda åtgärder, ta bort sensorn från armaturen och byt ut den.

7. Teknisk information

- Monteringshöjd minst 1,7m
- Rörelsedetektorn är en aktiv högfrekvens radar som fungerar vid 5,8 GHz och vars sändningseffekt är <5mW
- Märkspänning 220...240 V, 50 / 60 Hz
- Max. yttre belastning: 400 VA lysrör eller 400 W glödlampa
- Detektionsvinkel: i horisontalplan 360° och i vertikalplan 115°.
- Ljuset släcks ca. 1...30 min efter den sista detektionen (TIME - inställning).
- Känsligheten är steglöst inställbar mellan 20% - 100 % (SENS-inställning)
- LUX-läge är inställbar mellan 5 lx - oändlig
- **...9D:** LUX - läge max (= oändlig).
- **...9E:** elektroniskt förkopplingsdon, tändtid 1...2 s.
- **...9D:** dimmbart elektroniskt förkopplingsdon: ljusnivå ca. 5 - 10% kontinuerligt påslagen, då detektorn reagerar ändras ljusnivån till 100%.
- Drifttemperatur: **...D** modellerna +10°C - + 25°C
- **...E** modellerna -15°C - + 25°C
- Funktionslägen: automatfunktion i skymning, testläge och lux -reglering

EN Installation and Operating Instructions

1. Introduction

The luminaire with radar sensor is designed for ceiling mounting at a height of maximum 4 m. It can also be mounted on a wall at a height of 1.7-2.7 m. The light will switch on automatically when a person moves into sensor's detection area.

When choosing the place of installation pay attention to the following:

- Radar sensor can detect movements through thin wall and glass (see picture 2.)
- The luminaire must be mounted on a stable foundation which doesn't vibrate.
- Large metal surfaces can affect the size and shape of the detection area.

2. Safety Instructions



Electrically skilled person

- The installation must only be done by an electrician with the appropriate qualifications.
- This manual is a part of the product and must be stored in a safe location and be available for future installation and service.



WARNING

Danger of electric shock! Risk of fire!

- Improper installation can cause personal injury and property damage.
- Switch off the current before installation or service.
- Do not use a defect luminaire.
- Use only a light source and power marked on the luminaire.

3. Detection area

The radar sensor's detection area is 360° horizontally and approx. 115° vertically, as shown in picture 1. The detection distance depends on the height at which the sensor is mounted and the angle at which movement occurs. If the movement occurs across the detection area, it is easy to detect. If the movement occurs directly towards the sensor, the movement emits less heat making it more difficult to detect.

4. Operation

After connection to the power supply, or after a power failure, the radar sensor will be functional approx. 3 seconds after its automatic self-test. If movement is detected by the radar sensor after it is functional, it will turn on the luminaire if conditions are dusk enough (see **LUX** adjustment). The luminaire will switch off when the movement stops and the delay time set on the **TIME** potentiometer has been reached. The radar 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.

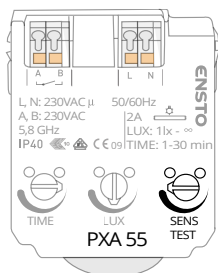
5. Settings

Remove the diffuser before you make any adjustments. Make the settings by carefully turning the potentiometer with a small screwdriver. Setting values on the sensor are only indicative, not precise (see picture 3).

Factory settings:

- **TIME** horizontal setting (approx. 1 minute)
- **LUX** medium setting (approx. 100 lx) in luminaire models ...9E or max setting (infinity) in luminaire models ...9D
- **SENS** horizontal setting (set to max.)



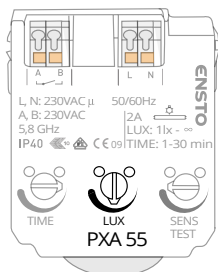


SENS

You can adjust the sensor's ability to detect motion with the SENS potentiometer. This can affect the detection range.

TEST

When you turn the SENS potentiometer, the sensor enters the test mode. The test mode lasts 3 minutes from the last adjustment of the SENS potentiometer. The red and green LEDs flash alternately. In test mode, you can test the detection range by walking around in the detection area. When the sensor detects movement, the lighting turns on for about 5 seconds. The sensitivity in the test area is the value shown by the SENS potentiometer. After the lighting turns off, it takes about 2 seconds before the lighting turns on again.

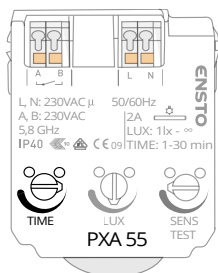


LUX

The radar 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 luminaire 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.

Note. The LUX setting is affected by the angle of the incident light, as also by for example reflection from the setter's clothing. The LUX level can be set between 5lx - infinity.

Note! Keep the LUX - potentiometer to max - position (infinity) in the luminaire models ...9D.



TIME

With the TIME potentiometer you can adjust the operating time of the luminaire after the latest motion detection. The horizontal arrow points to 1 minute. The setting range is 1 min - 30 min.

6. Maintenance and trouble-shooting



Switch off the power before maintenance and troubleshooting

- If there is a disturbance in the operation of the luminaire, switch off the mains voltage. After a short while, switch on the mains voltage and check the operation of the luminaire.
- Make sure that the light sources are reliably connected to the lamp holders. If this does not help, replace the light sources. **Always switch off the power before you replace the light source! If you replace the light source while the power is on, switch off the power for at least 30 seconds after you have replaced the light source.**
- Make sure that the conductors are properly connected to the terminals.
- If the radar sensor does not work properly after the above steps, replace the sensor.

7. Technical specifications

- Minimum mounting height 1.7 m.
- Motion detector is active high-frequency radar operating in the 5.8 GHz band, which radiated power is <5mW.
- Power supply 220 - 240 V, 50 / 60 Hz
- Max. external load: 400VA fluorescent lamps or 400W incandescent lamps.
- Detection area: horizontal 360°, vertical approx. 115°
- Sensitivity continuously adjustable between 20 % - 100 % (SENS setting).
- Switch off 1 - 30 min after movement ceases (TIME setting).
- LUX level adjustable between 5 lx - infinity (LUX setting).
- ...**9D**: LUX - position max (= infinity).
- ...**9E**: electronic ballast, starting time 1 - 2 s.
- ...**9D**: dimmable electronic ballast: illumination level approx. 5...10 % when continuously on. This rises to 100 % when the sensor reacts to movement.
- Operating temperature: ...**9D** models +10 °C - + 25 °C
 ...**9E** models - 15 °C - + 25 °C
- Operating modes: automatic operation in dusk, test mode and lux setting mode



Legrand Finland Oy
Linnoitustie 11
02600 Espoo, Finland
Tel: +358 20 486 5010
www.legrand.fi

