

Motion detector

Art.no 36-1084 Model ST-09
36-1085 ST-09

Please read the entire instruction manual before using the product and save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and any necessary changes made to technical data. If you have any questions regarding technical problems please contact our customer services.

Electrical safety



Installation may only be carried out by a certified electrician.

- Read the instruction manual carefully before installing the device and keep the manual for later reference.
- The product should not be taken apart or modified. This product must be installed using an approved outdoor cable having a 1.5 mm² area and in accordance with current laws and regulations.
- This motion detector may not be used in conjunction with a dimmer.

The motion detector is not suitable for controlling inductive/phase-shifted loads

- The motion detector is more suitable for controlling a resistive load with a power factor, $\cos\phi$ of 1 ($\cos\phi = 1$), such as an incandescent light bulb.
- When controlling inductive/capacitive loads with low power factors, $\cos\phi < 1$ ($\cos\phi < 1$), where the voltage and current are out of phase with each other, such as fluorescent tubes, CFLs and LED lamps, the operating life of the relay can be shortened due to the higher starting current required at the moment the light source is switched on.
- The motion detector should be connected in such a way that it controls an external relay/contact capable of withstanding a higher load when phase-shifted loads are to be controlled via the motion detector (e.g. a series of fluorescent tube lights or CFLs).

Placement

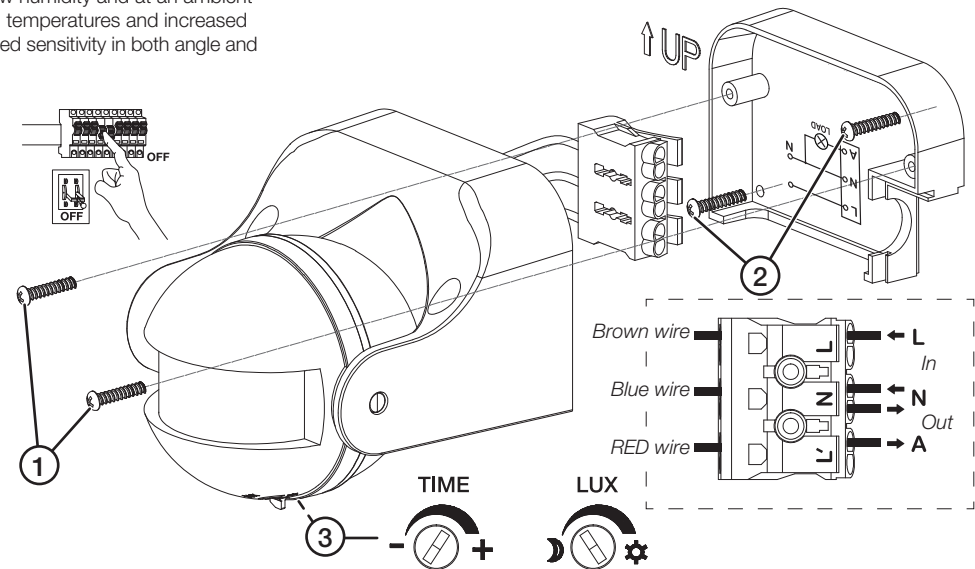
The detector is IP44 classed, allowing it to be used outdoors. Consider the following before installing:

1. The detector is made to function optimally when it is mounted 2.5 metres above ground.
2. Avoid installing it near trees or bushes, since these can interfere with the detector's functioning especially in windy or rainy weather.
3. Avoid focusing the detector on hot surfaces e.g. ventilation ducts.
4. Avoid mounting the detector so that artificial lighting hits the detector directly or indirectly. This will disable the twilight function if the LUX control is set to the dark (☾) setting.
5. Avoid mounting the motion detector close to strong magnetic fields as this may activate the light unnecessarily.
6. The detector is most effective for detecting motion moving across the detection zone and less effective for movement towards the detector.

If possible, adjust the detector so that it can detect movement from the sides also. The detector works best in low humidity and at an ambient temperature around 20 °C. Rising and falling temperatures and increased humidity can contribute to a gradual decreased sensitivity in both angle and distance detection.

Installation

1. Always turn off the power before installation, set the switch to **OFF**.
2. Remove the screws (1) holding the back cover and the terminal block. The wires from the detector (PIR wires) are already connected to the terminal block.
3. Fasten the back cover to the wall using the included screws (2). The back cover must be mounted right side up.
4. Thread the power cable through the insertion hole and connect the wire to the terminal block (see fig).
5. Secure the detector to the back cover with the screws (1).
6. Set the activation time and sensitivity using the TIME and LUX controls (3) on the bottom of the detector.
7. Aim the detector at the desired detection zone.



Setting

TIME and LUX controls are located on the bottom of the detector.

TIME (activation time)

The TIME control (on the left when facing the device) controls the activation time. Time can be adjusted from 10 ± 3 seconds to 7 ± 2 minutes. Turn the knob clockwise to decrease the activation time and anticlockwise to increase it.

LUX (brightness)

The LUX control (on the right when facing the device) controls the brightness level. Turn the knob anti-clockwise to activate during darkness (☾) and clockwise for activation also during daylight (☼) (24 hour operation).

Testing the operation

After connecting to the mains, place the detector in “warm-up mode” and wait for about 30 seconds. It will then switch automatically to AUTO mode. Once the detector is in AUTO mode you can test it:

1. Set the LUX control to the day position (☼) (fully clockwise) and the TIME control to the lowest setting (fully clockwise).
2. Move towards the detector. Once the detector activates the light will be on for the entire set time.
3. Test several times, using a variety of approach angles to set the detection zone.

Responsible disposal

This symbol indicates that this product should not be disposed of with general household waste. This applies throughout the entire EU. In order to prevent any harm to the environment or health hazards caused by incorrect waste disposal, the product must be handed in for recycling so that the material can be disposed of in a responsible manner. When recycling your product, take it to your local collection facility or contact the place of purchase. They will ensure that the product is disposed of in an environmentally sound manner.



Technical data

Voltage	220–240 V AC, 50 Hz
Max relay outlet load	Max 1200 W resistive load (bulb/halogen bulb), max 300 W (fluorescent tube, LED bulbs)
Detection angle	180° (horizontal)
Detection range	Up to 12 m
Activated light duration	Adjustable from 10 ± 3 seconds to 7 ± 2 minutes
LUX level	Adjustable from darkness to daylight
IP rating	IP44
Operating temperature	–10 to +55 °C (optimal operating temp: 20 °C)

Rörelsedetektor

Art.nr 36-1084 Modell ST-09
36-1085 ST-09

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst.

Anvisningar



Denna installation måste göras av en behörig elektriker.

- Läs bruksanvisningen noggrant innan installationen påbörjas och spara den för senare tillfälle.
- Produkten får inte demonteras eller modifieras. Produkten ska installeras med godkänd utomhuskabel med area 1,5 mm² enligt gällande lagar och förordningar.
- Rörelsedetektorn ska inte användas tillsammans med en dimmer.

Rörelsedetektorn är inte lämplig för styrning av induktiva laster/ fasförskjutna laster

- Rörelsedetektorn är mest lämpad att styra resistiva laster med effektfaktor $\cos\phi = 1$ ($\cos\phi = 1$) som t.ex. glödlampor.
- Vid styrning av induktiva/kapacitiva laster med en låg effektfaktor $\cos\phi < 1$ ($\cos\phi < 1$) där spänningen och strömmen är fasförskjutna i förhållande till varandra, som t.ex. lysrör, lågenergilampor och LED-lampor, kan livslängden på reläet förkortas på grund av den högre startströmmen som krävs i tillslagsögonblicket.
- Rörelsevakten bör kopplas så att den styr ett externt relä/kontaktor som klarar en högre belastning när fasförskjutna laster ska styras via rörelsevakten, t.ex. som flera lysrör, flera lågenergilampor osv.

Placering

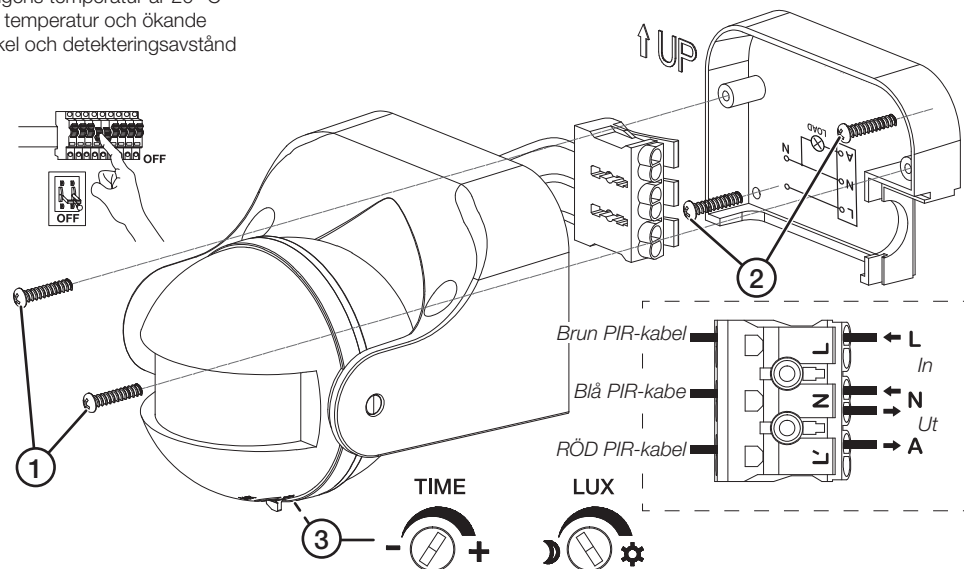
Detektorn har kapslingsklass IP44 och kan användas utomhus. Tänk på följande när du ska välja placering:

- Sensorn är konstruerad för att fungera optimalt när den är monterad 2,5 meter över marken.
- Undvik placering nära träd eller buskar, de kan störa funktionen speciellt vid blåsigt eller regnigt väder.
- Undvik att rikt rörelsedetektorn mot heta ytor som t.ex. ventilations-öppningar.
- Undvik att montera rörelsedetektorn så att belysning riktas, direkt eller indirekt mot detektorn. Den kommer då inte att fungera om LUX-kontrollen är inställd på mörker (☾).
- Undvik att montera rörelsedetektorn i närheten av starka magnetfält, det kan medföra att ljuset tänds i onödan.
- Sensorn är mest effektiv vid rörelser tvärs över övervakningsområdet och den är minst känslig för rörelser mot sensorn. Justera sensorn så att den kan övervaka rörelser från sidan om det är möjligt.

Rörelsedetektorn fungerar bäst när omgivningens temperatur är 20 °C och vid låg luftfuktighet. Stigande/sjunkande temperatur och ökande luftfuktighet kan medföra att detekteringsvinkel och detekteringsavstånd minskar gradvis.

Installation

- Bryt alltid strömmen innan installation (strömbrytare i läge **OFF**).
- Skruva ur skruvarna (1), ta bort bakstycket och kopplingsplinten. Kablarna till detektorn (PIR-kablarna) är redan monterade på kopplingsplinten.
- Skruva fast bakstycket på väggen med medföljande skruvar (2). Bakstycket måste monteras med rätt sida uppåt.
- För igenom strömkabeln genom kabelgenomföringen och anslut ledarna till kopplingsplinten (se bild).
- Skruva fast detektorn på bakstycket med skruvarna (1).
- Ställ in aktiveringstid och känslighet med reglagen TIME och LUX (3) på undersidan.
- Rikta in detektorn mot utvald övervakningsyta.



Inställning

På undersidan finns två reglage för TIME (aktiveringstid) och LUX (ljusnivå för tillslag).

TIME (aktiveringstid)

Reglaget TIME (det vänstra sett från framsidan) styr aktiveringstiden. Tiden kan justeras från 10 ± 3 sekunder till 7 ± 2 minuter. Vrid moturs för att öka aktiveringstiden och medurs för att minska tiden.

LUX (ljusnivå för tillslag)

Reglaget LUX (det högra sett från framsidan) styr vid vilken ljusnivå som rörelsedetektorn aktiveras. Vrid moturs för att aktivera vid mörker (☾) (sensorn aktiveras endast när det är mörkt) och medurs för dagsljus (☀) (sensorn kan aktiveras dygnet runt).

Funktionstest

När du har kopplat in ström på rörelsevakten, ställer den in sig i ett "uppvärmningsläge" under ca 30 sekunder. Sedan skiftar den automatiskt till AUTO-läge. I AUTO-läge kan du göra ett funktionstest så här:

- Ställ in LUX-kontrollen på läge för dag (☀) (fullt medurs) och tidskontrollen på lägsta värde (fullt medurs).
- Gå sakta mot rörelsedetektorn. När sensorn känner av en rörelse inom övervakningsområdet tänds ansluten lampa under den inställda tiden.
- Testa flera gånger på olika sätt för att ställa in önskat övervakningsområde.

Avfallshantering

Denna symbol innebär att produkten inte får kastas tillsammans med annat hushållsavfall. Detta gäller inom hela EU. För att förebygga eventuell skada på miljö och hälsa, orsakad av felaktig avfallshantering, ska produkten lämnas till återvinning så att materialet kan tas omhand på ett ansvarsfullt sätt. När du lämnar produkten till återvinning, använd dig av de returhanteringssystem som finns där du befinner dig eller kontakta inköpsstället. De kan se till att produkten tas om hand på ett för miljön tillfredställande sätt.



Tekniska data

Spänning	220–240 V AC, 50 Hz
Maxbelastning reläutgång	Max 1200 W resistiv last (glödlampor/halogen lampor), max 300 W (lysrör, LED-lampor).
Detekteringsvinkel	180° (horisontellt)
Detekteringsavstånd	Upp till 12 m
Belysningsstid	Justerbart från 10 ± 3 sekunder till 7 ± 2 minuter
Lux-nivå	Justerbart från dagsljus till nattmörker
Kapslingsklass	IP44
Användningstemperatur	–10 till +55 °C (optimal funktion vid 20 °C)

Bevegelsesdetektor

Art.nr. 36-1084 Modell ST-09
36-1085 ST-09

Les brukerveiledningen nøye før produktet tas i bruk, og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter.

Anvisninger



Kan kun installeres av en registrert installasjonsvirksomhet.

- Les bruksanvisningen nøye før montering og lagre den for senere bruk.
- Produktet må ikke demonteres eller forandres på. Produktet skal installeres med kabel som er godkjent for utendørsbruk og som har et areal på 1,5 mm². Gjeldende lover og forskrifter må følges.
- Bevegelsesdetektoren må ikke brukes sammen med en dimmer.

Bevegelsessensoren er passer ikke til styring av induktive laster/laster som er faseforskjøvet.

- Bevegelsessensoren er beregnet for styring av resistive laster med effektfaktoren $\cos \varphi = 1$ ($\cos \phi = 1$) som f.eks. glødepærer.
- Ved styring av induktive/kapasitive laster med lav effektfaktor $\cos \varphi < 1$ ($\cos \phi < 1$) hvor spenning og strøm er faseforskjøvet i forhold til hverandre, som f.eks. lysrør, lavenergipærer og LED-pærer, kan levetiden på reléet bli forkortet på grunn av den høye startstrømmen som kreves i tilslagøyeblikket.
- Bevegelsessensoren bør kobles slik at den styrer eksternt relé/kontaktor som tåler en høyere belastning når faseforskjøvede laster skal styres via bevegelsessensoren, f.eks. som flere lysrør, flere lavenergipærer etc.

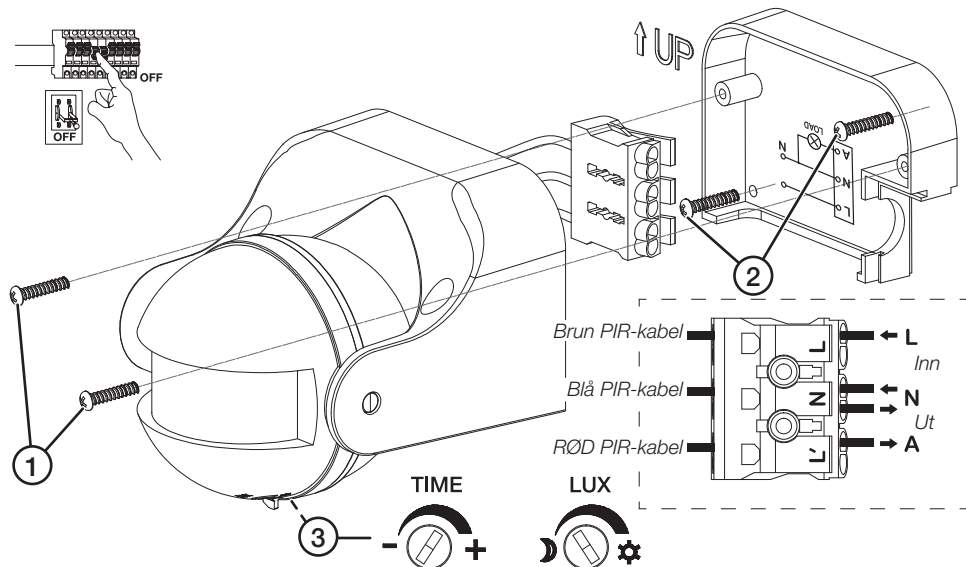
Plassering

Detektoren har kapslingsklasse IP44 og er godkjent for utendørsbruk. Husk følgende når plassering skal velges ut:

1. Sensoren fungerer optimalt ved montering i en høyde på 2,5 meter over bakkenivå.
2. Unngå plassering nær trær og busker. De kan forstyrre funksjonen, særlig ved vind og regn.
3. Unngå å vende detektoren mot varme overflater som f.eks. ventilasjonsåpninger.
4. Unngå at belysning vendes direkte eller indirekte mot detektoren. Den vil da ikke fungere dersom LUX-kontrollen er innstilt på nattposisjon (☾).
5. Unngå montering nær sterke magnetfelt. Dette kan føre til at lyset tennes unødvendig.
6. Sensoren er mest effektiv ved bevegelse på tvers av overvåkningsområdet og minst følsom for bevegelser mot sensoren. Juster sensoren, dersom det er mulig, slik at den kan overvåke bevegelser fra siden. Bevegelsesdetektoren fungerer best når omgivelsestemperaturen er 20 °C og ved lav luftfuktighet. Endringer i temperatur og økende luftfuktighet kan føre til at deteksjonsvinkelen og -avstanden reduseres.

Installasjon

1. Bryt alltid strømmen før installasjon. Strømbryter skal være i **OFF**-stilling.
2. Skru ut skruene (1), fjern bakstykket og koblingssplinten. Kabler til detektoren (PIR-kablene) er allerede montert på koblingssplinten.
3. Skru bakstykket fast på veggen med skruene (2) som følger med. Bakstykket må monteres med den rette siden oppover.
4. Før strømkabelen gjennom kabelgjennomføringen og koble lederen til koblingssplinten (se bilde).
5. Skru detektoren fast til bakstykket med skruene (1).
6. Still inn aktiveringstid og følsomhet med bryterne TIME og LUX (3) som sitter på undersiden.
7. Rett detektoren inn mot utvalgte overvåkningsområde



Innstilling

På undersiden er det to brytere, en for TIME (aktiveringstid) og en for LUX (lysnivå for tilslag).

TIME (aktiveringstid)

TIME (den venstre sett forfra) styrer aktiveringstiden. Tiden kan justeres fra 10 ± 3 sekunder til 7 ± 2 minutter. Drei moturs for å øke aktiveringstiden og medurs for å redusere den.

LUX (lysnivå for tilslag)

LUX (den høyre sett forfra) styrer ved hvilket lysnivå bevegelses-detektoren skal aktiveres. Drei moturs for å aktivere ved mørket (☾) (sensoren aktiveres kun når det er mørkt) og medurs for dagslys (☀) (sensoren kan aktiveres døgnet rundt).

Funksjonstest

Når du har koblet inn strøm på bevegelsesdetektoren, stiller den seg inn i «oppvarmingsmodus» i ca. 30 sekunder. Deretter skifter den automatisk til AUTO-modus. I AUTO-modus kan funksjonstesten utføres slik:

1. Still inn LUX-kontrollen på posisjon for dag (☀) (medurs) og tidskontrollen på lavest verdi (medurs).
2. Gå sakte mot bevegelsesdetektoren. Når sensoren detekterer en bevegelse innen overvåkningsområdet tennes tilkoblet lampe.
3. Test flere ganger på forskjellige måter, for å stille inn ønsket overvåkningsområde.

Avfallshåndtering

Symbolet viser til at produktet ikke skal kastes sammen med husholdningsavfallet. Dette gjelder i hele EØS-området. For å forebygge eventuelle skader på helse og miljø, som følge av feil håndtering av avfall, skal produktet leveres til gjenvinning, slik at materialet blir tatt hånd om på en ansvarsfull måte. Benytt miljøstasjonene som er der du befinner deg eller ta kontakt med forhandler. De kan se til at produktet blir behandlet på en tilfredsstillende måte som gagnar miljøet.



Tekniske data

Spenning	220–240 V AC, 50 Hz
Maks belastning releutgang	Maks 1200 W resistiv last (glødepærer/halogenpærer), maks 300 W (lysrør, LED-pærer).
Detekteringsvinkel	180° (horisontalt)
Detekteringsavstand	Inntil 12 m
Belysningstid	Tiden kan justeres fra 10 ± 3 sekunder til 7 ± 2 minutter.
Lux-nivå	Justerbart fra dagslys til nattemørke
Kapslingsklasse	IP44
Brukstemperatur	–10 til +55 °C (optimal funksjon ved 20 °C)

Liiketunnistin

Tuotenro 36-1084 Malli ST-09
36-1085 ST-09

Lue käyttöohje ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä se tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos laitteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun.

Ohjeita



Tämän laitteen saa asentaa vain sähköasentaja.

- Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen tuotteen asentamista ja säilytä ohjeet tulevaa tarvetta varten.
- Älä pura tai muuta tuotetta. Tuotteen asentamisessa tulee käyttää määräysten mukaista ulkokäyttöön hyväksyttyä 1,5 mm²:n kaapelia.
- Liiketunnistinta ei saa käyttää yhdessä himmentimen kanssa.

Liiketunnistin ei sovi induktiivisen tai vaihesiirretyn kuormituksen ohjaamiseen.

- Liiketunnistin sopii parhaiten resistiivisten kuormituksen (tehokerroin $\cos \varphi = 1$, $\cos \phi = 1$), kuten hehkulamppujen, ohjaamiseen.
- Induktiivisen/kapasitiivisen kuormituksen tehokerroin on matala ($\cos \varphi < 1$, $\cos \phi < 1$), ja sen jännite ja virta ovat vaihesiirrettyä suhteessa toisiinsa (esim. loiste-, energiansäästö- ja LED-lampuissa). Tällaisen kuormituksen ohjaamisessa releen käyttöä voi lyhentyä käynnistymiseen vaadittavasta korkeasta lähtövirrasta johtuen.
- Jos haluat ohjata liiketunnistimella vaihesiirrettyä kuormitusta (esim. useita loiste- tai energiansäästölamppuja), kytke liiketunnistin ulkoiseen releeseen/kontaktoriin, joka kestää raskasta kuormitusta.

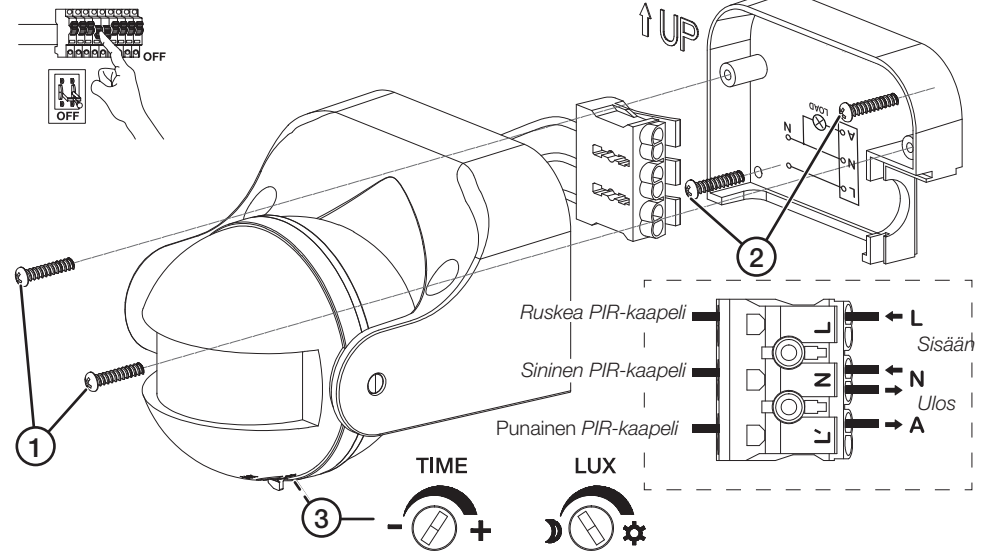
Laitteen sijoittaminen

Liiketunnistin on IP44-koteloitu ja sen voi asentaa ulos. Ota huomioon seuraavat seikat paikkaa valitessasi:

- Anturi toimii optimaalisesti, kun se asennetaan 2,5 m maanpinnan yläpuolelle.
- Vältä sijoittamasta sitä puiden tai pensaiden lähelle. Puut ja pensaat saattavat häiritä laitteen toimintaa erityisesti tulisella ja sateisella säällä.
- Älä suuntaa laitetta kuumia pintoja, kuten ilmastointiaukkoja, kohti.
- Älä asenna laitetta siten, että valaisin valaisee suoraan tai epäsuoraan laitetta kohti. Tällöin laite ei toimi, jos LUX-toiminto on säädetty pimeälle (D).
- Älä asenna liiketunnistinta voimakkaiden magneettikenttien läheisyyteen, jottei valo syttyisi turhaan.
- Anturi tunnistaa parhaiten valvonta-alueella tapahtuvat poikkeusliikkeet ja huonoiten anturia kohti tulevat liikkeet. Säädä anturia mahdollisuuksien mukaan siten, että se voi valvoa liikkeitä sivulta käsin. Liiketunnistin toimii parhaiten, kun lämpötila on 20 °C ja ilmankosteus matala. Nouseva/laskeva lämpötila ja lisääntyvä ilmankosteus saattavat aiheuttaa tunnistinkulman ja -etäisyyden pienenemisen.

Asennus

- Kytke virta pois päältä ennen asennusta (virtakytkin **OFF**-asennossa).
- Ruuvaa ruuvit (1) irti, irrota takakappale ja kytkentärima. Anturin johdot (PIR-johdot) on valmiiksi asennettu kytkentärimaan.
- Kiinnitä takakappale seinään pakkauksessa olevilla ruuveilla (2). Takakappale täytyy asentaa oikein päin.
- Vie virtajohto johdon läpiviennin läpi ja liitä johtimet kytkentärimaan (ks. kaavio).
- Ruuvaa liiketunnistin kiinni takakappaleeseen ruuveilla (1).
- Aseta aktivointiaika ja herkkyys alapuolen TIME- ja LUX-säätimillä (3).
- Suuntaa liiketunnistin haluamallesi valvonta-alueelle.



Asetukset

Alapuolella on kaksi säädintä: TIME (valaisuaika) ja LUX (valoaste, jolloin haluat laitteen kytkeytyvän päälle).

TIME (valaisuaika)

TIME-säädin (edestä katsottuna vasemmalla) ohjaa valaisuaikaa. Ajan voi säätää välille 10 ± 3 sekuntia – 7 ± 2 minuuttia. Lisää valaisuaikaa kääntämällä säädintä vastapäivään ja vähennä aikaa kääntämällä säädintä myötäpäivään.

LUX (valoaste, jolloin haluat tunnistimen kytkeytyvän päälle)

LUX-säädin (edestä katsottuna oikealla) ohjaa, millä valoasteella liiketunnistin menee päälle. Käännä vastapäivään, kun haluat, että tunnistin aktivoituu pimeällä (D) ja myötäpäivään, kun haluat, että tunnistin on aktiivinen ympäri vuorokauden (*).

Laitteen toimivuuden testaaminen

Kun liiketunnistimeen on kytkeyty virta, se menee "lämmitystilaan" noin 30 sekunnin ajaksi. Sen jälkeen se vaihtaa automaattisesti AUTO-tilaan. AUTO-tilassa voit testata laitteen seuraavasti:

- Aseta LUX-säädin päivän kohdalle (*) (niin pitkälle myötäpäivään kuin mahdollista) ja aikasäädin pienimmälle säädölle (niin pitkälle myötäpäivään kuin mahdollista).
- Kävele hitaasti kohti liiketunnistinta. Kun liiketunnistin tunnistaa liikkeen valvonta-alueella, tunnistimeen liitetty valaisin syttyy (ja palaa säädetyn ajan).
- Testaa useita kertoja eri kulmista, jotta saat säädettyä sopivan valvonta-alueen.

Kierrättäminen

Tämä symboli tarkoittaa, että tuotetta ei saa laittaa kotitalousjätteen sekaan. Ohje koskee koko EU-alueutta. Virheellisestä kierrättämisestä johtuvien mahdollisten ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi tuote tulee viedä kierrätettäväksi, jotta materiaali voidaan käsitellä vastuullisella tavalla. Kierrätä tuote käyttämällä paikallisia kierrätysjärjestelmiä tai ota yhteys ostopaikkaan. Ostopaikassa tuote kierrätetään vastuullisella tavalla.



Tekniset tiedot

Jännite	220–240 V AC, 50 Hz
Maks.kuormitus, releulostulo	Maks. 1200 W resistiivinen kuorma (hehkulamput/halogenilamput), maks. 300 W (loisteputket, led-lamput)
Tunnistuskulma	180° (horisontaalinen)
Tunnistusmatka	Jopa 12 m
Valaisuaika	Ajan voi säätää välille 10 ± 3 sekuntia – 7 ± 2 minuuttia
Lux-taso	Päivänvalosta pimeään, säädettävä
Kotelointiluokka	IP44
Käyttölämpötila	–10...+55 °C (optimaalinen käyttö-lämpötila 20 °C)