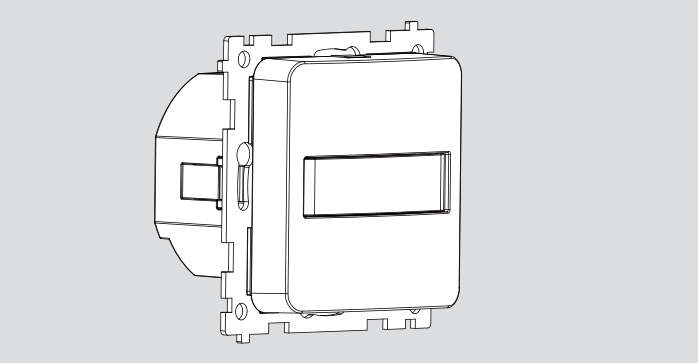


RÖRELSEVAKT FÖR APPARATDOSA ETM-DESIGN X-L



Bruksanvisning

Teknisk specifikation	
Märkspänning	220-240V~ 50 / 60Hz
Belastningsförmåga	
Glödljus	20-300W
AC Halogen	20-150W
LV Lågvolts	
halogen	20-150W
Lysrör	20-150W
	(okompenserade)
LED-lampor	10-100W
Lågenergilampor	10-150W
	(inklusive CFL och PL lampor)
Egenförbrukning	Ca 0,1W
Detektering sområde	120°, upp till 8 m rakt fram och 6 m åt respektive sida vid 1.2m montage höjd
Luxinställning	Justerbar från ca 10 lux till "☾" (∞) och "☼" (inlärningsintervall 10 lux till 2000 lux)
Frånslag sfördröjning	Justerbar från ca 10 sek till 30 min och test
Driftläge	Till/ Auto/ Från
Drifttemperatur	0°C till +45°C
Kapslingsklass	IP40



All installation av elektriska apparater ska utföras av behörig elektriker. Felaktig inkoppling kan innebära fara för brand och elektrisk stöt. Bryt alltid spänningen före montering/demontering av detektorn.

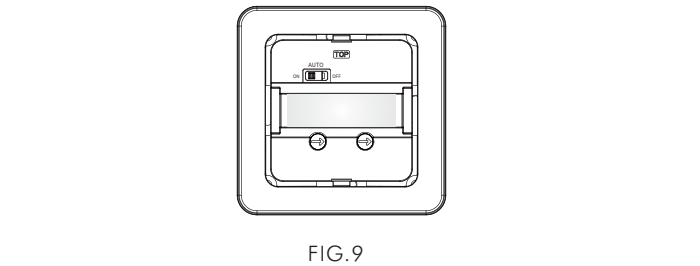
Varning!

- Monteras ej på ledande underlag.
- Slå av strömmen när man byter ljuskällor.
- Hög inrusningsström kan orsakas när ljuskällor av olika fabrikat går sönder vilket kan leda till permanent skada på enheten.

3 Drifttagning

3.1 Ta bort centrumpattan

3.1.1 (se FIG. 9).



3.1.2 Omkopplarens funktion (se FIG. 10)
Se till att omkopplaren är i läge "AUTO" under inställningarna.
AUTO: innebär automatiskt tillslag och frånslag av belastning.
ON : innebär manuellt tillslag av belastning i 4 timmar, (återgår sedan automatiskt till autoläge).
OFF : innebär manuellt frånslag av belastning och avaktiverar detektern.
Vid normal funktion ska detektorns omkopplare stå i läge "AUTO".

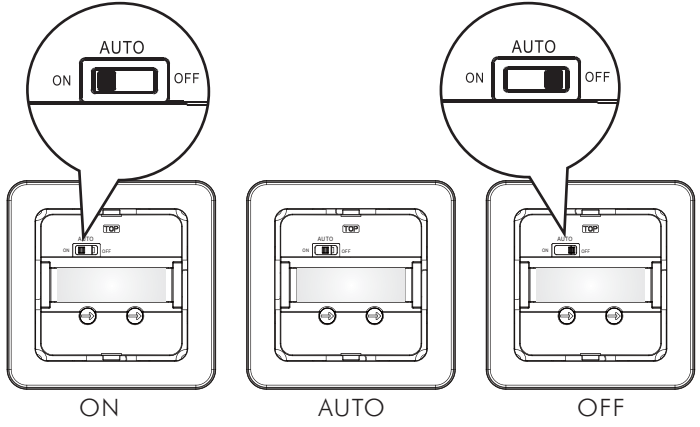


FIG. 10

3.1.3 Efter att ha gjort inställningarna, sätt tillbaka centrumpattan.

3.2 Tid och lux-inställning

Notera

Se till att omkopplaren är i läge AUTO vid inställningar av tid och lux.

Vred	Funktion	Vred inställning
TIME 30min 15min 5min 10s	Ställ in frånslag sfördröjningens tid för belysning	Tid : Justerbar från ca 10sek till 30min och test. Test: Gångtest (LED indikator kommer att vara tillslagen i 2sek).
LUX ☾ ☼ 2000 300 100	Ställ den önskade ljusnivån för att tända belysningen	Inställning : Justerbar från ca 10Lux till "☾" (∞). ☼ Inlärning sintervall: Den omgivande ljusnivån (10-2000Lux) kan avläsas.

1 Produktbeskrivning

ETM-DESIGN X-L är en infälld rörelsevakt utan nolla för belysningsstyrning.
Lämplig för mindre ytor som tex toalett, korridor, förråd, entre mm.

- Funktioner
- Den patenterade designen av 2-trådsanslutning gör de möjligt att styra olika typer av ljuskällor.
 - Dolda vred och omkopplare för att begränsa möjligheten till obehörig inställning av tid, lux och TILL/ AUTO/ FRÅN.
 - Ett väl fördelat detekteringsområde med hög känslighet.
 - Förutom de angivna lux värdena kan den omgivande ljusnivån läsas in för mer flexibel tillämpning.
 - Tre praktiska driftlägen TILL/ AUTO/ FRÅN.

2 Installation



Slå av strömmen och läs hela bruksanvisningen noggrant före installation.

2.1 Välj en lämplig placering

2.1.1 Detekteringsområde
Rekommenderad installationshöjd på 0,8 m- 1,5 m.
Räckvidd framåt ca 8 m och 120° detekteringsvinkel vid optimal monteringshöjd på 1,2 m (se FIG. 1).

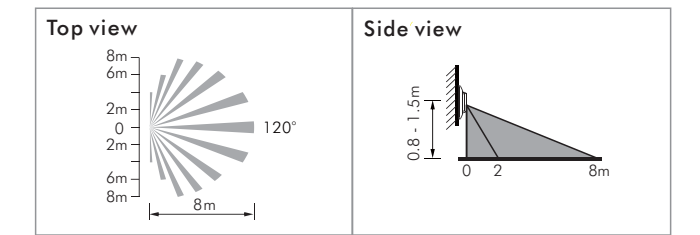


FIG. 1

2.1.2 Detektorn ska helst monteras så att den mäter rörelse tvärs detekteringsområdet. (se FIG. 2).

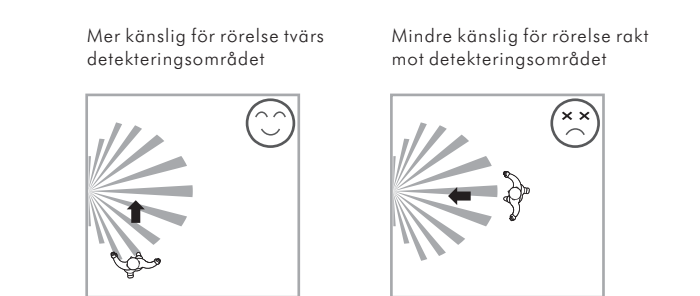
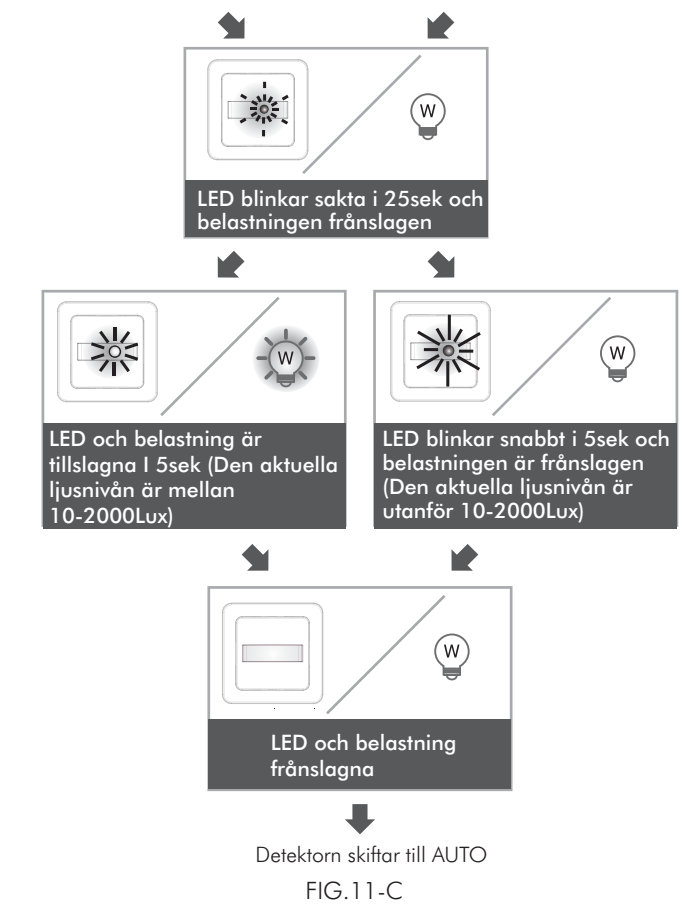
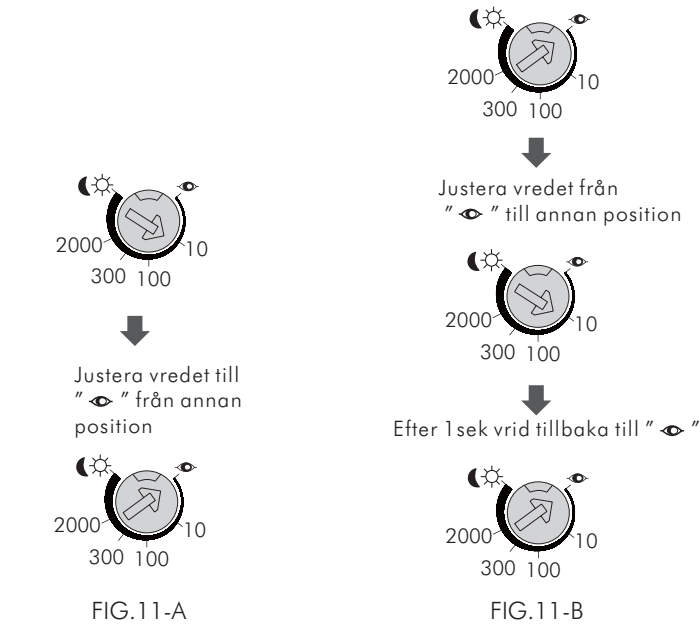


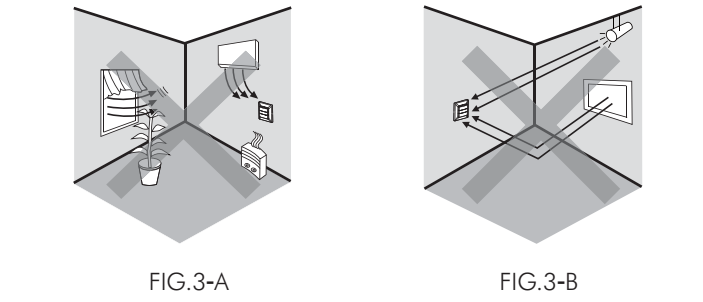
FIG. 2

3.3 Lux inlärningsfunktion

Inlärning :
3.3.1 Justera vredet till "☼" när omgivningsljuset matchar med den önskade ljusnivån (se FIG. 11-A).
3.3.2 När vredet är inställt på "☼" skall den justeras till annan position mer än 1 sek för att sedan vridas tillbaka till "☼" varefter aktuellt lux värde läses in (Se FIG. 11-B).
3.3.3 Belastning släcks. LED indikatorn börjar blinka långsamt för att visa att lux värde läses in, inlärning slutförs inom 25 sek. Efteråt kommer LED indikatorn och belastningen vara tillslagna i 5 sek (omgivningens ljusnivå ligger inom intervallet 10-2000 Lux) eller så kommer LED indikatorn blinka snabbt i 5 sek och belastningen släcks (omgivningens ljusnivå ligger utanför intervallet 10-2000 Lux) för att bekräfta en inlärning (Se FIG. 11-C).
3.3.4 Efter inlärningsproceduren återgår detektorn till "AUTO" i äge och LED indikatorn och belastning släcks.



- 2.1.3 Installationstips
- Eftersom detektorn mäter temperaturskillnad så undvik följande. (se FIG 3-A och 3-B).
- Detektering direkt mot reflekterande föremål såsom speglar, skärmar, fönster mm.
 - Montering nära värmekällor såsom värmeelement, luftkonditionering, avfuktare, ljuskällor mm.
 - Detektering mot föremål som kan röra sig av luftdrag såsom gardiner, större krukväxter mm.



2.2 Funktion

2.2.1 Utvärdering av omgivande ljus
Vid snabb förändring av omgivande ljusnivå kan detektorn skjuta upp fördröjningstiden för tändning och släckning för att undvika onödiga till/ frånslag:
Omgivande ljusnivå ändras från ljust till mörkt:
Om omgivningens ljusnivå förblir lägre än det inställda lux-värdet i 10 sek tänds ljuset automatiskt efter 10 sek. (LED kommer att tändas 10 sek innan belysningen tänds för att bekräfta detektering).
Omgivande ljusnivå ändras från mörkt till ljust:
Om omgivningens ljusnivå kontinuerligt överstiger de inställda lux-värdet i 5 min finns de olika scenario beroende på inställd tid. Tidsinställning ≥ 5 min, ljuset släcks automatiskt efter 5 min. Tidsinställning < 5 min, ljuset släcks automatiskt när den inställda tiden gått ut om rörelse inte längre detekteras inom 5 min. Om det upptäcks rörelse inom 5 min uppdateras tiden och tiden börjar räkna ner igen från att den sista rörelsen registrerats.

2.2.2 Manuellt tillslag
Detektorn kan om så önskas även styras med en tryckknapp som då möjliggör manuellt tillslag av lasten oberoende av ljusvärde. (se FIG. 4)

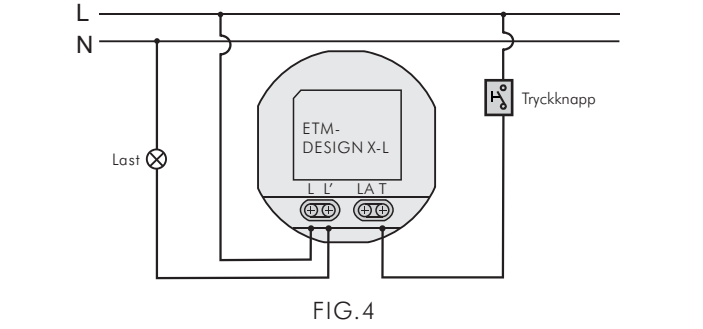


FIG. 4

Notera

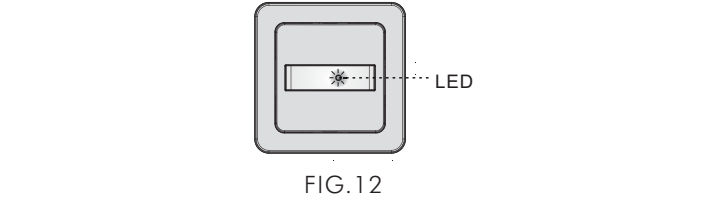
För att undvika påverkan av ljusflödet som når detektorn vid inlärning är de bra om installatören är placerad en bit från detektorn.

3.4 Gångtest

Notera

Det tar 60 sek för detektorn att aktiveras när spänning slås på. Under aktiveringen börjar LED indikatorn blinka långsamt efter 5 sek. Även belastningen tänds upp under aktiveringen. Efter aktivering släcks LED indikatorn och belastning.

- 3.4.1 LED-funktion
- 3.4.1.1 LED indikatorn på ETM-DESIGN X-L är bakom linsen (se FIG. 12).
- 3.4.1.2 Gångtest kommer lysdioden att tändas i 2 sekunder när detektorn detekterar, lux inställningen är inaktiverad. I 4 timmars läget tänds LED indikatorn 1 sek och är släckt i 5 sek som indikering.
- 3.4.1.3 LED indikatorn förblir släckt i AUTO-läge och OFF-läge.



3.4.2 Test
Syftet med att genomföra gångtest är att välja en korrekt installationsplats för att få bästa detektering. Ställ omkopplaren i läge AUTO, vrid TIME-vredet till "Test" och gör sedan ett gångtest (se FIG. 13).
Lux inställningen är inaktiverad.



2.3 Inkoppling

2.3.1 Ersätta två trappbrytare i en trappkoppling (se FIG. 5)

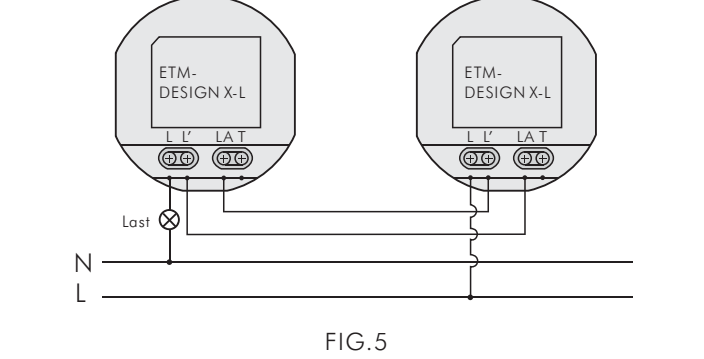


FIG. 5

3.3.2 Max 2st kan parallellkopplas.

2.4 Montering

Vid montering och demontering (se FIG. 6 till FIG. 8)

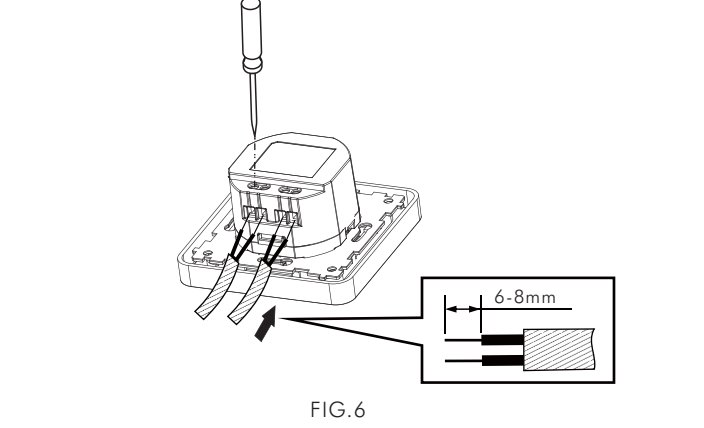


FIG. 6

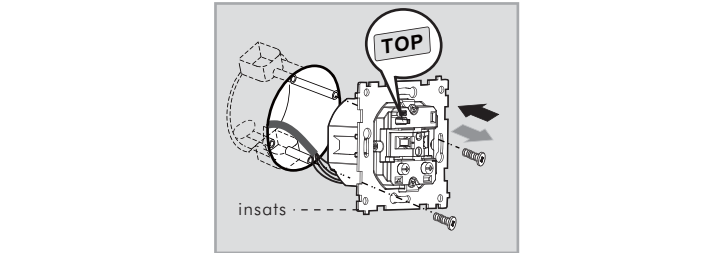


FIG. 7-A

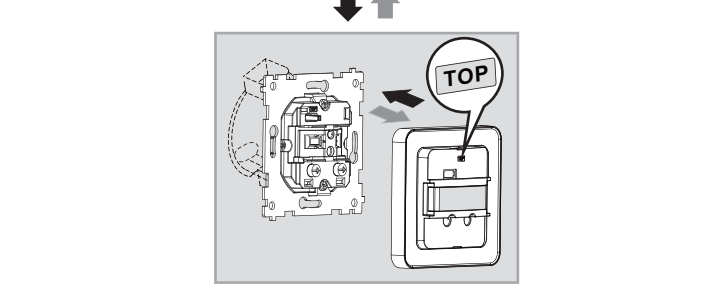


FIG. 7-B

Montering i apparatdosa



FIG. 8

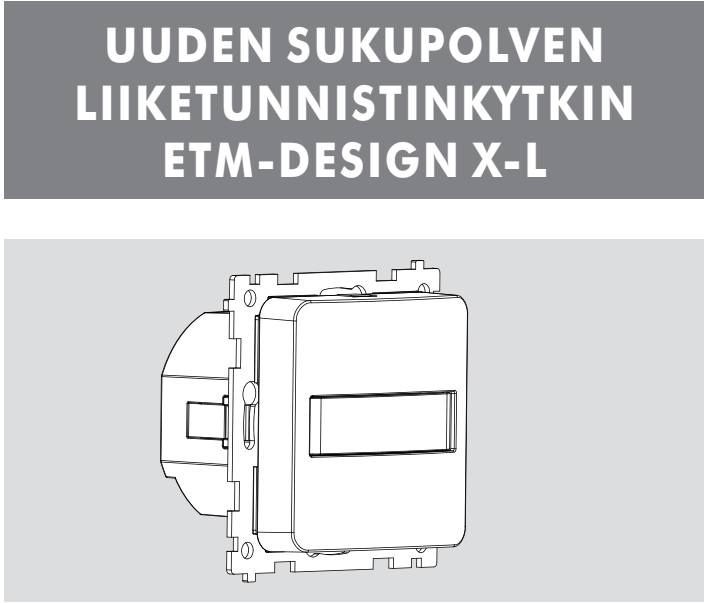
4 Felsökning

Om ETM-DESIGN X-L fungerar onormalt, kontrollera eventuella problem och föreslagna lösningar i följande tabell som förhoppningsvis kommer att lösa ditt problem.

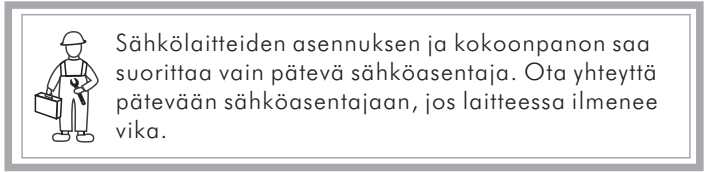
Problem	Orsak	Åtgärd
LED indikatorn tänds inte.	1. Spänning är inte påslagen. 2. Felaktig inkoppling.	1. Slå på spänningen. 2. Kontrollera inkopplingen.
Lasten tänds inte.	1. Felaktig inkoppling. 2. Defekt last. 3. Omkopplaren är i läge OFF.	1. Kontrollera inkopplingen. 2. Koppla in ny. 3. Ändra till ON eller AUTO.
Lasten släcks inte.	1. För lång fördröjningstid eller detektorn triggas av något. 2. Felaktig inkoppling.	1. Justera ner tiden och kontrollera detekteringsområdet. 2. Kontrollera inkopplingen.
Tryckknapp fungerar ej.	1. Felaktig inkoppling. 2. Defekt tryckknapp.	1. Kontrollera inkopplingen. 2. Koppla in ny.
Slumpmässig detektering.	1. Felkällor i detekteringsområdet.	1. Kontrollera detekteringsområdet.

Notera

- Följande kan orsaka lägre känslighet:
- Under mycket varma dagar kan känsligheten bli mindre då den höga omgivningstemperaturen är nära kroppstemperatur.
- Under mycket kalla dagar när tjocka kläder används, speciellt då ansiktsområdet är täckt blir det väldigt lite värme som kommer sändas ut från kroppen vilket gör att detektorn blir mindre känslig.
- Rengör endast med en torr trasa. Tvål eller grov trasa kan skada detektorns lins.



TEKNISET TIEDOT	
Nimellisjännite	220-240V – 50 / 60Hz
Kuorma	
Hekkulamppu	20-300 W
AC-halogeenilamppu	20-150 W
LV-halogeenilamppu	20-150 W
Loisteputkilamppu	20-150 W (kompensoimaton)
LED-lamppu	10-100 W
Energiansäästö-lamppu	10-150 W (mukaan lukien CFL- & PL-lamput)
Tehonkulutus	Noin 0,1 W
Tunnistusalue	120°, maks. 8 m eteenpäin ja 6 m kullekin sivustalle 1,2 m korkeudella
Luksien säätö	Säätöväli noin 10 luksia arvon“☾” (∞) ja “☼” (oppimisalue: 10 - 2000 Luksia)
Automaattinen virrankatkaisu	Säätöväli noin 10 s - 30 min, testaustoiminto
Toimintatila	Manuaalinen PÄÄLLÉ / AUTO / Manuaalinen POIS PÄÄLTÄ
Käyttölämpötila	0... +45 °C
Suojausluokka	IP40

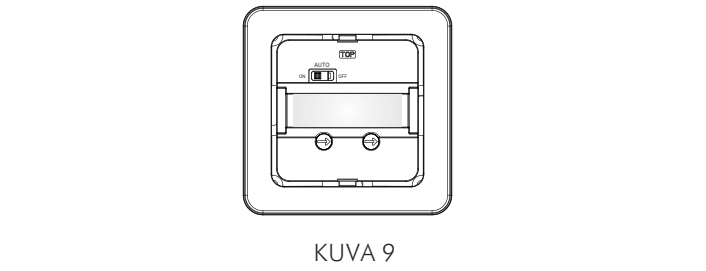


VAROITUS!
- Kuormaa syöttäviin kiinteisiin johtoihin on asennettava standardin EN60898-1 mukainen tyyppin C suojakatkaisin (250 VAC, 6 A). - Älä asenna johtavalle pinnalle. - Vältä avaamasta koteloa. - Katkaise virta, kun vaihdat valonlähteitä. - Tietyn merkisten lamppujen päälle syttyminen voi aiheuttaa korkean käynnistysvirran (nk. syöksyvirran), mikä saattaa vahingoittaa yksikköä pysyvästi.

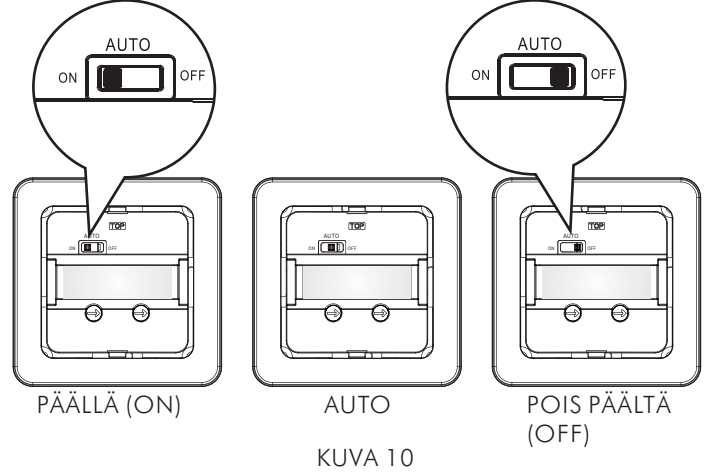
3 KÄYTTÖ

3.1 Avaa yläkanssi

3.1.1 (Katso KUVA 9).



3.1.2 Liukukytkimen toiminta (katso KUVA 10)
AUTO :Työnä liukukytkin keskimmäiseen asentoon, liuketunnistin on nyt AUTO-tilassa.
PÄÄLLÉ (ON) :Työnä liukukytkin vasemmalle ON-asentoon (PÄÄLLÉ), PÄÄLLÉ-tila on nyt aktivoitu, kuorma pysyy päälle kytkettynä (PÄÄLLÉ = ON) 4 tunnin ajan, LED-merkkivalo vilkkuu (1 s päällä, pois 5 s), jonka jälkeen liuketunnistin palaa AUTO-tilaan automaattisesti. Vaikka liukukytkin on asetettu PÄÄLLÉ-asentoon (ON), liuketunnistin siirtyy AUTO-tilaan, kun virta kytketään jälleen päälle.
POIS PÄÄLTÄ (OFF) :Työnä liukukytkin oikealle OFF-asentoon (POIS PÄÄLTÄ), liuketunnistin on tällöin POIS-tilassa (OFF), valo pysyy pois päältä.



3.1.3 Kun asetukset ovat valmiit, aseta kannet takaisin paikoilleen.

HUOM!		
Varmista, että liukukytkin on AUTO-asennossa säätäessäsi nuppia.		
Nuppi	Toiminto	Nupin asetus
TIME (AIKA) 30m 15m 10s 5m	Määritä valaistuksen viive	Säätöväli : noin 10 sekunnista 30 minuuttiin Test (Testaus) : Testitoiminto (kuorma ja punainen LED-merkki-valo kytketään päälle 2 s päällä / 2 s pois päältä)
LUX (Valaistuso) ☾ ☼ 2000 300 100	Aseta valotaso, jolla haluat, että valo kytkettyy päälle	Säätöväli : noin 10 luksia - “☾” (∞) ☼ (ohjel-moitu) : Valotason anturointi mittaa välillä 10 - 2000 luksia.

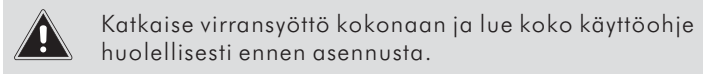
1 TUOTTEEN KUVAUS

ETM-DESIGN X-L on sisätiloihin tarkoitettu seinäkytkimen paikalle asennettava liuketunnistin, joka sopii ihanteellisesti sijoitettavaksi pieniin liikkeisiin tai tehtaisiin, toimistoihin, koteihin, esimerkiksi käytäviin, portaikkoihin, arkistohuoneisiin, kellareihin, lepoihuoneisiin, leikkihuoneisiin ja autotalleihin jne.

Ominaisuudet

- Patentoitu 2-johdinliitäntä mahdollistaa kaikenlaisten lamppujen ohjauksen.
- Tyylisäs muotoilu etukoteloan sisäänrakennetulla linssillä ja näkymättömät nupit valtuuttamattoman käytön rajoittamiseksi.
- Ylivertainen linssin muotoilu yhdessä tasaisesti jakautuvan ja tehokkaasti keskitetyn valonsäteen ansiosta takaa korkean herkkyyden.
- Jos on odotettavissa annetut luksiarvot, ympäristön valovoima voidaan mitata, jolloin asetukset voidaan tehdä joustavammin.
- Monipuolista käyttöä tukee kolme käytännöllistä toimintatilaa (Manuaalinen PÄÄLLÉ / AUTO / Manuaalinen POIS PÄÄLTÄ).

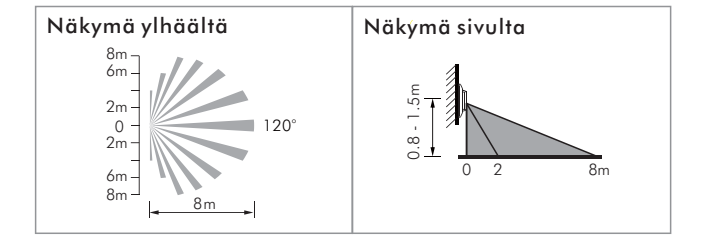
2 ASENNUS JA JOHDOTUS



2.1 Valitse sopiva asennuspaikka

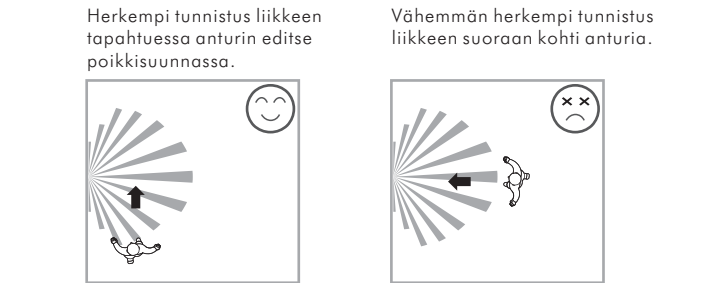
2.1.1 Tunnistusalue

Suosittelava asennuskorkeus on 0,8 – 1,5 m.
Liuketunnistinkytkimen tunnistus yltää etusuunnassa jopa 8 metrin etäisyydelle ja tunnistuskulma optimaalisella 1,2 metrin asennuskorkeudella on 120° (katso KUVA 1).



KUVA 1

2.1.2 Kiinnitä huomiota kävelysuuntaan testin aikana. Tunnistus on helpempi anturin edestä poikkisuunnaisesti tapahtuvan liikkeen tunnistamisessa kuin suoraan anturia kohti tai pois päin anturista tapahtuvan liikkeen tunnistamisessa, mikä myös voi rajoittaa tunnistusetäisyyttä (katso KUVA 2).

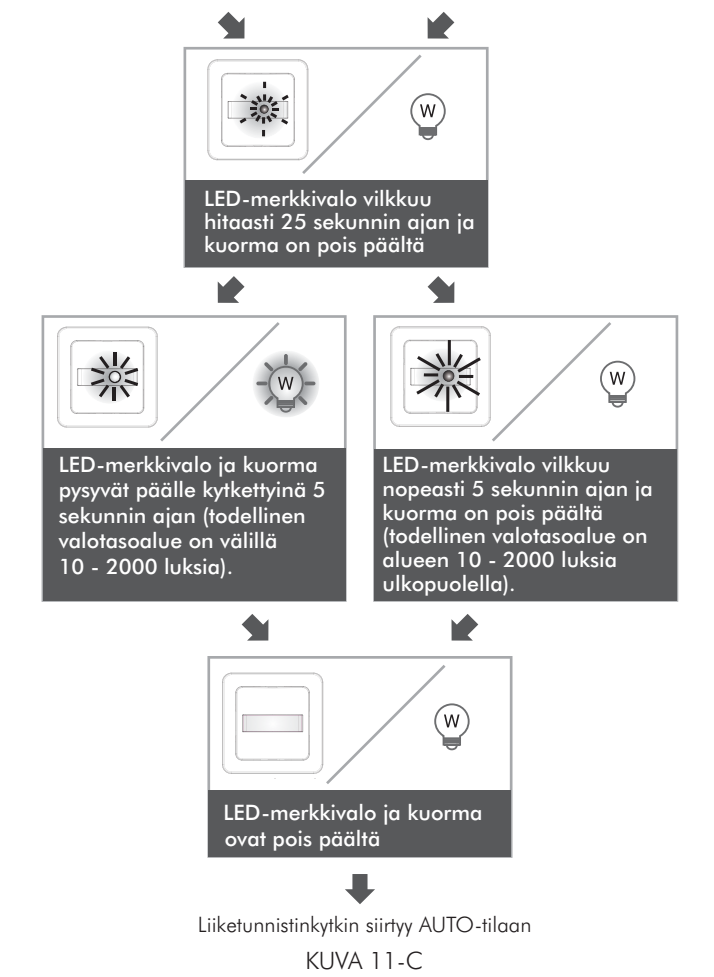
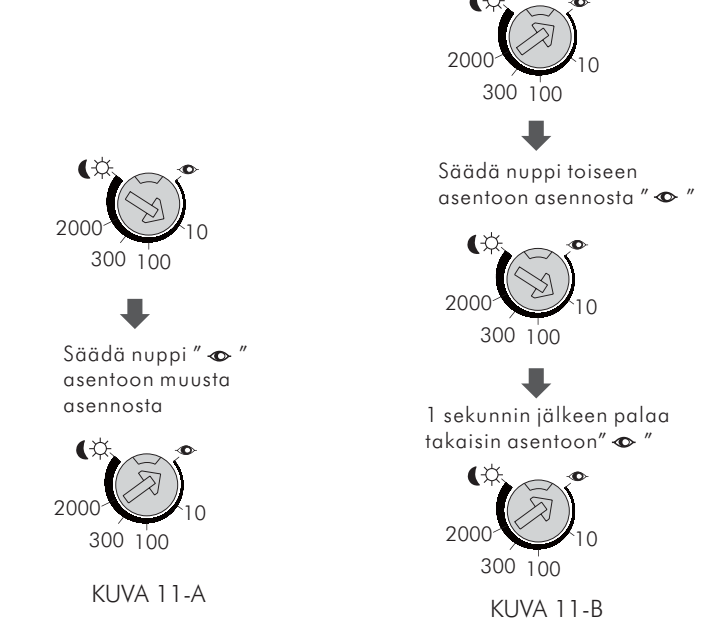


KUVA 2

3.3 Luksitason ohjelmointi nupin avulla

Ohjelmointitapa:

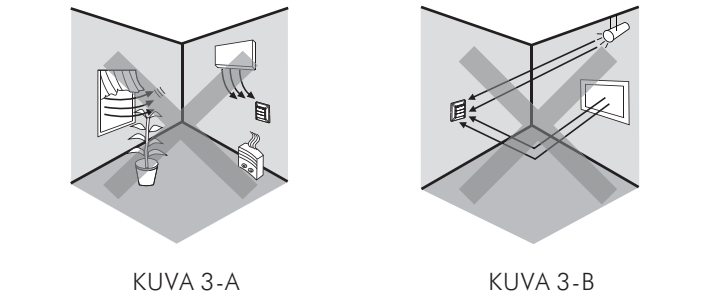
- 3.3.1 Säädä nuppi asentoon “☼” valotason vastatessa haluttua tilannetta (katso KUVA 11-A)
- 3.3.2 Kun nuppi on säädetty alun perin asentoon “☼”, nuppi tulee säätää toiseen asentoon yli 1 sekunnin ajaksi, ja sitten takaisin asentoon “☼” (katso KUVA 11-B).
- 3.3.3 Kuorma on kytketty pois päältä. LED-merkkivalo alkaa vilkkua hitaasti merkiksi siitä, että laite on ohjelmointitilassa. Ohjelmointi tallentuu muistiin noin 25:ssä sekunnissa. Sen jälkeen LED-merkkivalo ja kuorma pysyvät päällä 5 sekunnin ajan tai LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti 5 sekunnin ajan ja kuorma kytketty pois päältä, mikä vahvistaa onnistuneen ohjelmointitapahtuman (katso KUVA 11-C).
- 3.3.4 Ohjelmointitapahtuman jälkeen liuketunnistinkytkin palaa AUTO-tilaan ja LED-merkkivalo sekä kuorma kytkettyvät pois päältä.



2.1.3 Hyödyllisiä vinkkejä asennukseen

Koska ilmainen reagoi lämpötilan muutokseen, seuraavia olosuhteita tulee välttää (katso KUVA 3-A ja KUVA 3-B):

- Vältä kohdistamasta ilmaisinta esineitä kohti, jotka saattavat heilua tuulessa, kuten verhot, korkeat kasvit, pienoispuutarhat jne.
- Vältä kohdistamasta ilmaisinta kohteisiin, joiden pinnat heijastavat voimakkaasti, kuten peilit, näytöt jne.
- Vältä asentamasta kytkintä lähelle lämmönlähteitä, kuten lämmityskanavia, ilmastointilaitteita, tuuletusaukkoja, kuivausrumpuja, kuumia valaisimia jne.



KUVA 3-A

KUVA 3-B

2.2 Toiminto

2.2.1 Ympäristön valoisuuden arviointi

Ympäristön muuttuvan valotason mukaan ilmainen voi lykätä valon syttymisen ja sammutuksen viivettä välttääkseen tarpeellomat kytkeytymiset ympäristön nopeiden valonmuutoksien seurauksena:

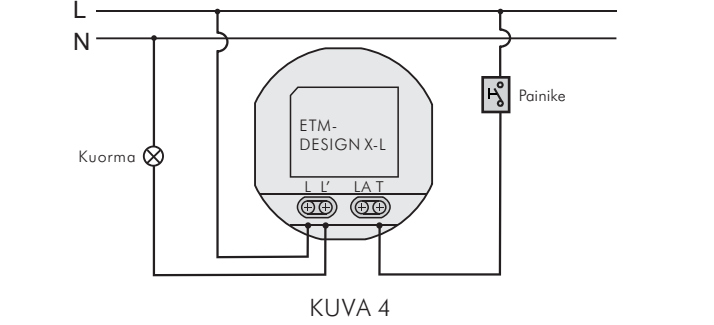
Ympäristön valoisuuden muutos kirrkaasta pimeään:
Jos ympäristön valotaso säilyy nykyistä Lux-asetusta hämäämpänä yli 10 sekunnin ajan, valo syttyy automaattisesti 10 sekunnin kuluttua (LED-merkkivalo palaa 10 sekuntia tämän osoituksena).

Ympäristön valoisuuden muutos pimeästä kirrkaaseen:
Jos ympäristön valotaso ylittää jatkuvasti 5 minuutin ajan poiskytkennälle asetetun luksiarvon, aiheutuva tapahtuma riippuu aika-asetukseen.

Aika-asetuksella ≥ 5 min, valo sammuu automaattisesti 5 minuutin jälkeen.
Aika-asetuksella < 5 min, valo sammuu automaattisesti, kun asetettu aika on saavutettu, mikäli liuketunnistin ei tunnista liikettä 5 minuutin aikana. Jos taas liuketunnistin tunnista liikettä 5 minuutin aikana, ajastus nollautuu tunnistushetkellä ja valo sammuu 5 minuutin kuluttua (viimeisimmästä liuketunnistuksesta).

2.2.2 Manuaalinen päällekytkentä

Lisäpainike (kytkin) voidaan kytkä liittimien T ja L väliin johdotuksen avulla (katso KUVA 4). Kuorma kytkettyy päälle, kun painiketta painetaan, ja sammuu, kun asetus aika on kulunut loppuun, Lux-asetus ei vaikuta tähän.



KUVA 4

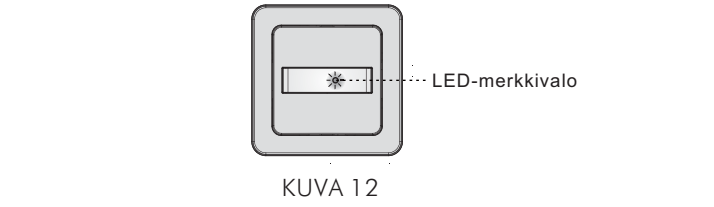
HUOM!
- Silloin, kun valovoima on alueen 10 - 2000 luksia ulkopuolella, ilmainen oppii asetuksen 25 sekunnin kuluessa, jonka jälkeen punainen LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti 5 sekunnin ajan. Kun ympäristön valovoima on alle 10 luksia, luksiasetus säätty arvoon 10 luksia, jos ympäristön valovoima on yli 2000 luksia, luksiasetus säätty arvoon 2000 luksia. - Asentajan tulee pysytellä poissa liikeilmaisimen anturin tunnistusalueelta, jotta anturiin osuvan valon valovoima ei muutu ohjelmoitumisen aikana.

3.4 Kävelytesti

HUOM!
Liikeanturin asettuminen virran päällekytkennän jälkeen kestää noin 60 sekuntia. Tänä aikana LED-merkkivalo alkaa vilkkua hitaasti 5 sekunnin jälkeen riippumatta liukukytkimen asennosta ja kuorma kytkettyy päälle 10 sekunnin kuluessa virran päälle kytkennästä. Sekä LED-merkkivalo että kuorma kytkettyvät pois päältä alustavan lämpenemisvaiheen jälkeen. Huomautus: Silloin, kun kuorma on jo kytketty päälle ja liukukytkin on asennossa OFF (POIS PÄÄLTÄ), ja mikäli virtaa syötetään kuormaan, kuorma kytkettyy välittömästi päälle 60 sekunnin ajaksi sen jälkeen, kun virransyöttö on palautunut.

3.4.1 LED-merkkivalon toiminta

- 3.4.1.1 ETM-DESIGN X-L:n LED-merkkivalo sijaitsee linssin takapuolella (katso KUVA 12)
- 3.4.1.2 Kävelytestin aikana LED-merkkivalo syttyy päälle 2 sekunnin ajaksi sen jälkeen, kun ilmainen on lauennut. Lux-asetus ei vaikuta siihen, joten LED-merkkivaloa voidaan pitää pelkkänä merkkivalona. Manuaaltilassa 4 tunnin tilassa. LED-merkkivalo kytkettyy PÄÄLLÉ 1 sekunnin ajaksi ja POIS PÄÄLTÄ 5 sekunnin ajaksi.
- 3.4.1.3 LED-merkkivalo pysyy POIS PÄÄLTÄ joko AUTO- tai POIS PÄÄLTÄ (OFF) -tilassa.



3.4.2 Testausmenettely

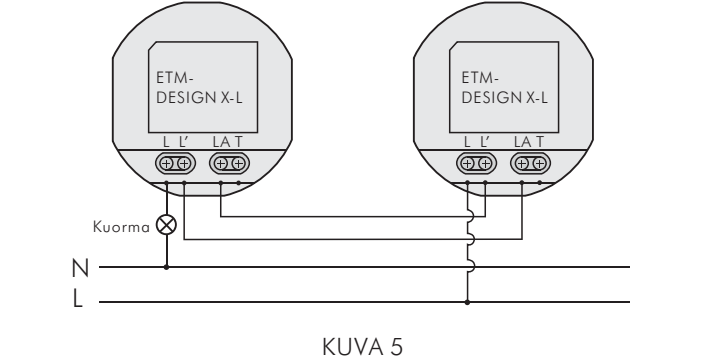
Kävelytestin suorituksen tarkoituksena on määrittää oikea asennuspaikka parhaan mahdollisen tunnistusalueen aikaansaamiseksi. Aseta liukukytkin asentoon AUTO, säädä TIME-nuppi asentoon TEST ja suorit kävelytesti sen jälkeen (katso KUVA 13).



KUVA 13

2.3 Johdotus

2.3.1 Normaali toiminta (katso KUVA 5)

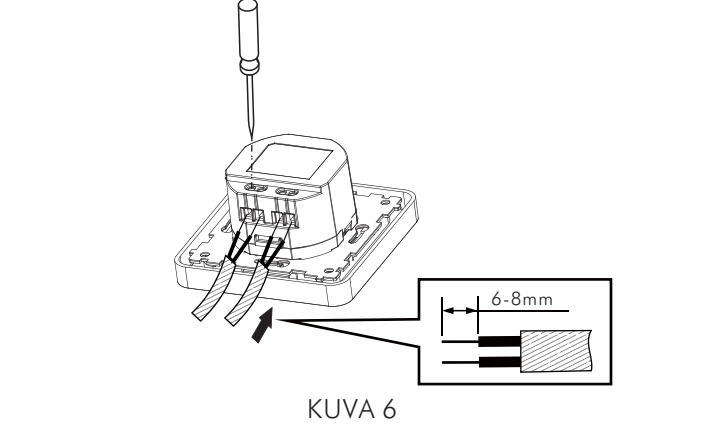


KUVA 5

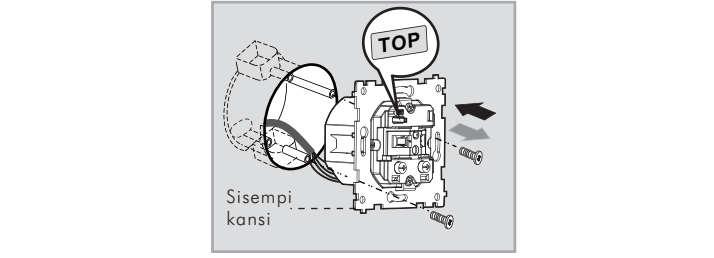
3.3.2 Vaihda vaihtokytkin ETM-DESIGN X-L:n vaihtopiiriin (katso KUVA 5).

2.4 Uppoasennus eurooppalaisen standardin mukaisen kojerasian avulla

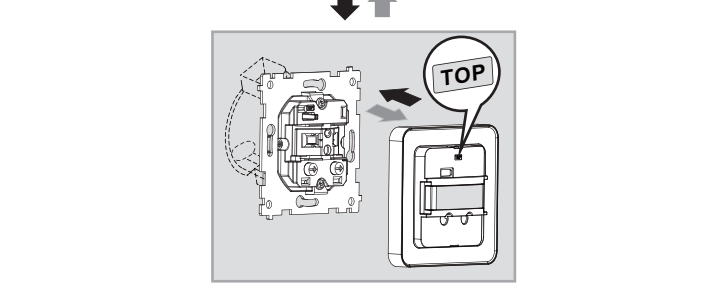
- 2.4.1 Irrota muovinen kehys ja etukansi tunnistimesta.
- 2.4.2 Kierrä liitin auki ja katso johdotuskaaviota (katso KUVA 5) ja työnä virtajohdot vastaaviin liittimiin. Muista kuoria johtimien eristystä 6-8 mm:n pituudelta asianmukaisen kuorintatyökalun avulla (katso KUVA 6 & KUVA 8).



Asennus eurooppalaisen standardin mukaisen kytkentärasian avulla



KUVA 7-A



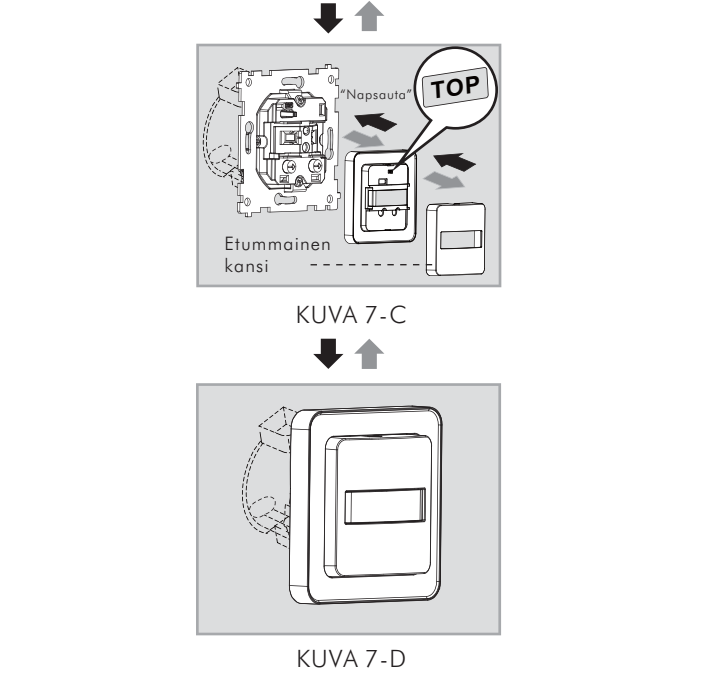
KUVA 7-B

4 VIANMÄÄRITYS

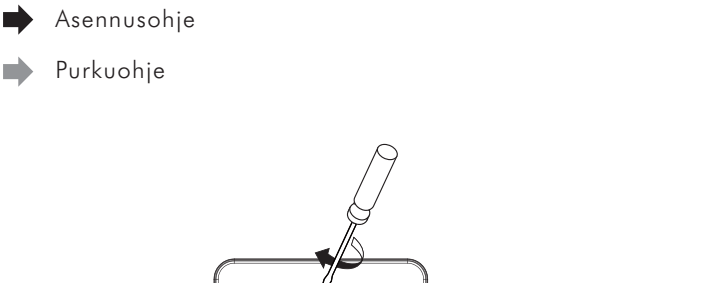
Mikäli ETM-DESIGN X-L toimii epänormaalilla tavalla, tarkista mahdollisten ongelmien luettelo ja yritä korjata ongelma ehdotettujen ratkaisujen avulla.

Ongelma	Mahdollinen syy	Ehdotettu ratkaisu
LED-merkkivalo ei syty päälle.	1. Virta ei kytkedy päälle. 2. Väärä johdotus.	1. Kytke virta päälle. 2. Tarkista johdotuskaaviot ja varmista, että johdotus on oikein.
Valot eivät kytkedy päälle.	1. Väärä johdotus. 2. Viallinen kuorma. 3. Liukukytkin on asennossa OFF (POIS PÄÄLTÄ).	1. Tarkista johdotuskaaviot ja varmista, että johdotus on oikein. 2. Vaihda vioittunut kuorma uuteen toimivaan kuormaan. 3. Aseta liukukytkin asennossa AUTO asentoon ON (PÄÄLLÄ).
Valot eivät kytkedy päälle.	1. TIME-asetus (aika) on asetettu liian pitkäksi tai liuketunnistinkytkin aktivoituu jatkuvasti. 2. Väärä johdotus.	1. Aseta TIME testitilaan (TEST) ja tarkista, aktivoituuko liuketunnistin vääristä syistä. Pysytele poissa tunnistusalueelta välttääksesi aktivoimasta anturia. 2. Tarkista johdotuskaaviot ja varmista, että johdotus on oikein.
Painike ei toimi.	1. Väärä johdotus. 2. Viallinen painike.	1. Tarkista, että painike on liitetty T- ja L-liittimien välille. 2. Vaihda viallinen painike toimivaan painikkeeseen.
Häiriö-loukeamisia	1. Tunnistusalueella on lämmönlähteitä tai tuulessa huojuvia kohteita.	1. Vältä kohdistamasta liuketunnistinkytkimen anturia kohti lämmönlähteitä, kuten ilmastointilaitteita, lämmönvaihtimia, sähköisiä tuulettimia tai voimakkaasti heijastavia pintoja. Varmista, että tunnistusalueella ei ole heiluvia esineitä tai kohteita.

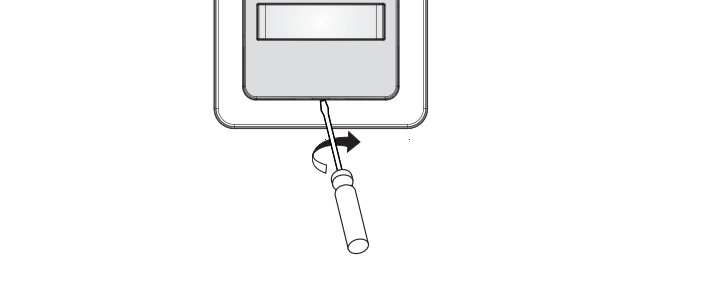
HUOM!
- Älä yritä avata tai korjata liuketunnistinkytkintä, jätä korjaus valtuutetulle sähköasentajalle. - Seuraavat olosuhteet voivat aiheuttaa herkkyyden huonontumista: - Erittäin sumuisessa säässä öisin herkkyyt saattaa olla huonontunut linssiin kertyvän kosteuden takia. - Erittäin kuumina päivinä herkkyyt voi olla normaalia pienempi, sillä tällöin ympäristön lämpötila on lähempänä ihmiskehon lämpötilaa. - Erittäin kylminä päivinä, jolloin pukeudutaan paksuihin vaatteisiin ja jos myös kasvojen alue on peitetty, kehosta säteilee vain vähän lämpösäteilyä, joten tunnistus voi olla vaikeampaa. - Puhdistus vain käyttämällä kuivaa puhdasta kangasta. Saippua ja karkeat kankaat voivat vaurioittaa anturin linssiä.



KUVA 7-C



KUVA 7-D



KUVA 8



KUVA 9



KUVA 10



KUVA 11-A



KUVA 11-B



KUVA 11-C