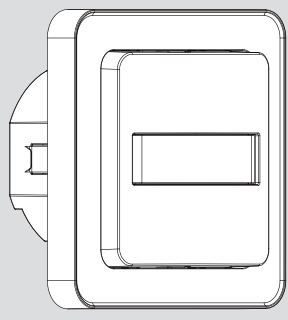


UUDEN SUKUPOLVEN LIIKETUNNISTINKYTKIN ETM-DESIGN X-L+N



KÄYTTÖOHJE

TEKNISET TIEDOT

Nimellisjännite 220-240V – 50 / 60Hz

Kuorma
 Hehkulamppu Maks. 2000 W
 AC-halogenilamppu Maks. 1000 W
 LV-halogenilamppu Maks. 1000 VA/600 W perinteinen
 Maks. 1000 VA/900 W elektroninen
 Loisteputkilamppu Maks. 900 VA / 100 uF
 25 x (1 x 18 W); 12 x (2 x 18 W)
 15 x (1 x 36 W); 7 x (2 x 36 W)
 10 x (1 x 58 W); 5 x (2 x 58 W)
 Maks. 400 W

LED-lamppu
 Energiansäästö-
 lamppu Maks. 600 VA / 400 W
 (mukaan lukien CFL- & PL-lamput)

Tehonkulutus Noin 0,5 W

Tunnistusalue 120°, maks. 8 m eteenpäin ja kullekin sivustalle 1,2 m korkeudella

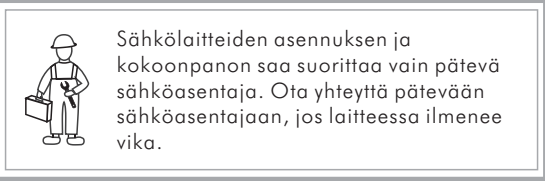
Luksien säätö Säätöväli noin 10 luksia arvon "∞" (∞) ja "∞" (oppimisalue: 10 - 2000 luksia)

Automaattinen virrankatkaisu Säätöväli noin 10 s - 30 min ja testautointi & JISL

Toimintatila Manuaalinen PÄÄLLE / AUTO / Manuaalinen POIS PÄÄLTÄ

Käyttölämpötila 0... +45 °C

Suojausluokka IP40



VAROITUS!

- Kuormaa syöttäviin kiinteisiin johtoihin on asennettava standardin EN60898-1 mukainen tyyppi C suojakatkaisin (250 VAC, 10 A).
- Älä asenna johtavalle pinnalle.
- Vältä avaamasta koteloä.
- Katkaise virta, kun vaihdat valonlähteitä.
- Tietyt merkitseivät lamppujen päälle syttyminen voi aiheuttaa korkean käynnistysvirran (nk. syöksyvirran), mikä soattaa vahingoittaa yksikköä pysyvästi.

1 TUOTTEEN KUVAUS

ETM-DESIGN X-L+N on sisätiloihin tarkoitettu kytkimen paikalle asennettava liiketunnistin, joka sopii ihanteellisesti sijoitettavaksi pieniin liikkeisiin tai tehtaisiin, toimistoihin, koteihin, esimerkiksi käytäviin, portaikkoihin, arkistuhuoneisiin, kellareihin, lepohuoneisiin, leikkihuoneisiin ja autotalleihin jne.

Ominaisuudet

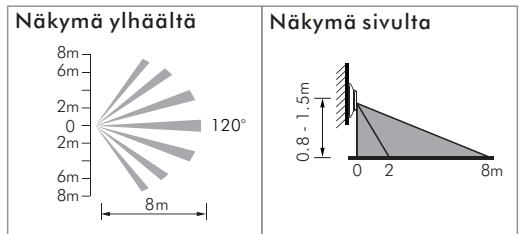
- Tyylikäs muotoilu etuosaan sisäänrakennetulla linssillä ja näkymättömät nupit valtuuttamattoman käytön rajoittamiseksi.
- Ylivertainen linssin muotoilu yhdessä tasaisesti jakautuvan ja tehokkaasti keskitetyn valonsäteen ansiosta takaa korkean herkkyyden.
- Jos on odotettavissa annetut luksiarvot, ympäristön valovoima voidaan mitata, jolloin asetukset voidaan tehdä joustavammin.
- Monipuolista käyttöä tukee kolme käytännöllistä toimintatilaa (Manuaalinen PÄÄLLE / AUTO / Manuaalinen POIS PÄÄLTÄ).
- Liitetty valoisuus voidaan kytkeä päälle/pois päältä manuaalisesti yhdistämällä painike tunnistimeen.

2 ASENNUS JA JOHDOTUS



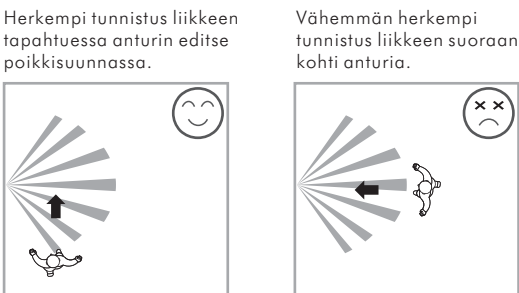
2.1 Valitse sopiva asennuspaikka

2.1.1 Tunnistusalue
 Suositeltava asennuskorkeus on 0,8 – 1,5 m. Liiketunnistinkytkimen tunnistus yltää etusunnassa jopa 8 metriä etäisyydelle ja tunnistuskulma optimaalisella 1,2 metrin asennuskorkeudella on 120° (katso KUVA 1).



KUVA 1

2.1.2 Kiinnitä huomiota kävelysuuntaan testin aikana. Tunnistin on herkempi anturin edestä poikkisuuntaisesti tapahtuvan liikkeen tunnistamisessa kuin suoraan anturia kohti tai pois päin anturista tapahtuvan liikkeen tunnistamisessa, mikä myös voi rajoittaa tunnistusetasäisyyttä (katso KUVA 2).

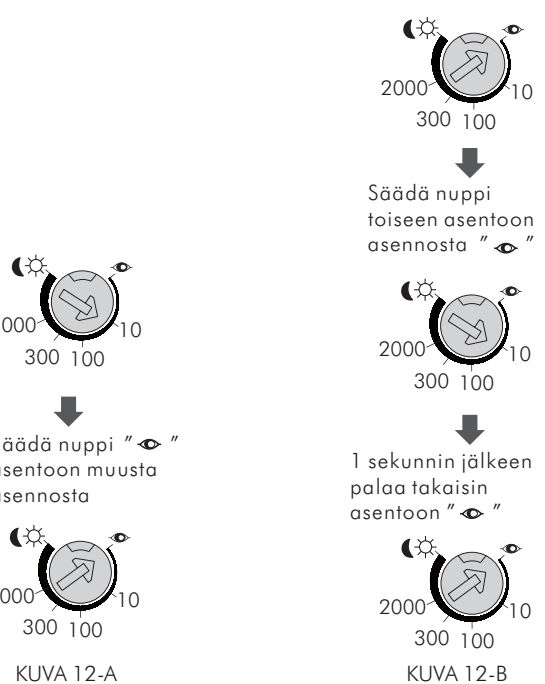


KUVA 2

3.3 Luksitason ohjelmointi nupin avulla

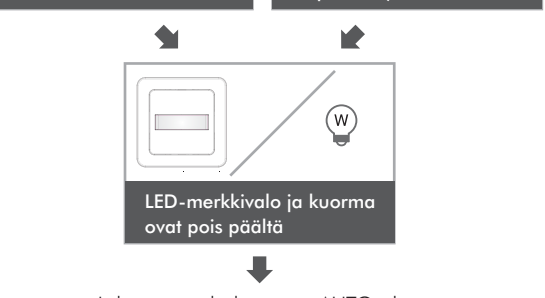
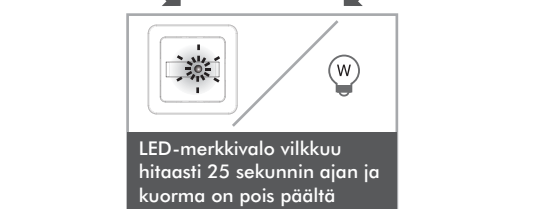
Ohjelmointitapa:

- 3.3.1 Säädä nuppi asentoon "∞" valotason vastatessa haluttua tilannetta (katso KUVA 12-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 12-B)
- 3.3.3 Kuorma on kytketty pois päältä. LED-merkkivalo alkaa vilkkua hitaasti merkitseä sitä, 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 kytkeytyy pois päältä, mikä vahvistaa onnistuneen ohjelmointitapahtuman (katso KUVA 12-C)
- 3.3.4 Ohjelmointitapahtuman jälkeen liiketunnistinkytkin palaa AUTO-tilaan ja LED-merkkivalo sekä kuorma kytkeytyvät pois päältä.



KUVA 12-A

KUVA 12-B

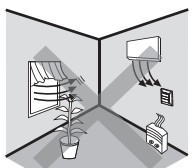


KUVA 12-C

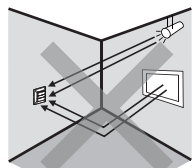
2.1.3 Hyödyllisiä vinkkejä asennukseen

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 tuulesta, kuten verhot, korkeat kasvit, pienoispuutarhat jne.
- Vältä kohdistamasta ilmaisinta kohteisiin, joiden pinnat heijastavat voimakkaasti, kuten peilit, näytöt jne.
- Vältä asentamasta ilmaisinta 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 silyttymisen ja sammumuksen viivettä välttääkseen tarpeettomat kytkeytykset ympäristön nopeiden valonmuutoksien seurauksena: **Ympäristön valoisuuden muutos kirkkaasta pimeään:** Jos ympäristön valotaso säilyy nykyistä Lux-asetusta hämälämpänä yli 10 sekunnin ajan, valo syytyy automaattisesti 10 sekunnin kuluttua (LED-merkkivalo palaa 10 sekuntia tämän osoituksena).

Ympäristön valoisuuden muutos pimeästä kirkkaaseen: 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 liiketunnistin ei tunnista liikettä 5 minuutin aikana. Jos taas liiketunnistin tunnistaa liikettä 5 minuutin aikana, ajastus nollautuu tunnistushetkellä ja valo sammuu 5 minuutin kuluttua (viimeisimmästä liiketunnistuksesta).

2.2.2 Manuaalinen päälle/pois-kytkentä R-riviliittimen aktiiviseksi painikkeen avulla.

Eylimääräinen painike on mahdollista yhdistää riviliittimen R ja L välillä manuaalista päälle/pois kytkemistä varten (tapaus 1: päälle → pois; tapaus 2: pois → päälle). Painiketta painettaessa (≤ 1 s):

Tapaus 1: Manuaalinen pois päältä kytkentä (Lux-asetus ei kelpaa):

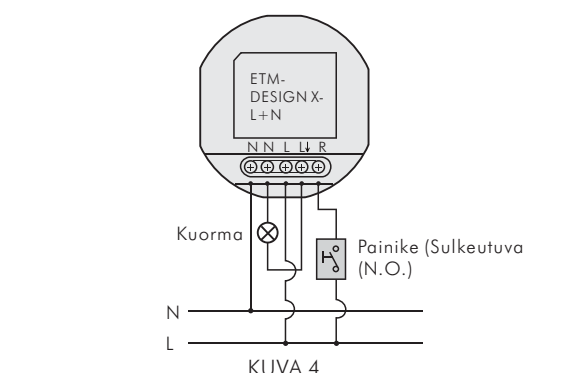
Valo päälle -tilassa valo on mahdollista kytkeä pois päältä manuaalisesti painamalla hetkeksi (≤ 1 s) painiketta. Tämän toiminnon aikana, kun tunnistin on lauennut liikkeen tunnistuksen seurauksena, valo pysyy sammuneena asetetun pois päältä kytkennän viiveen ajan. Siihen asti, kun mitään liikettä ei havaita ja esiasetettu pois päältä -kytkennän ajastus on umpeutunut, tunnistin jatkaa toimintaa edellisen toimintatilan perusteella (joka on asetettu nuppien avulla tai IR:n avulla). Painikkeen painaminen (≤ 1 s) valon manuaalisen poiskytkennän aikana aktivoi manuaalisen valon päälle kytkennän toiminnon (toimii tapauksen 2 mukaisesti).

Tapaus 2: Manuaalinen pois päältä kytkentä (Lux-asetus ei kelpaa):

Valo päälle -tilassa valo on mahdollista kytkeä pois päältä manuaalisesti painamalla hetkeksi (≤ 1 s) painiketta. Tämän toiminnon aikana, kun tunnistin on lauennut liikkeen tunnistuksen seurauksena, valo pysyy sammuneena asetetun pois päältä kytkennän viiveen ajan. Siihen asti, kun mitään liikettä ei havaita ja esiasetettu pois päältä -kytkennän ajastus on umpeutunut, tunnistin jatkaa toimintaa edellisen toimintatilan perusteella (joka on asetettu nuppien avulla tai IR:n avulla). Painikkeen painaminen (≤ 1 s) valon manuaalisen poiskytkennän aikana aktivoi manuaalisen valon päälle kytkennän toiminnon (toimii tapauksen 1 mukaisesti).

2.3 Johdotus

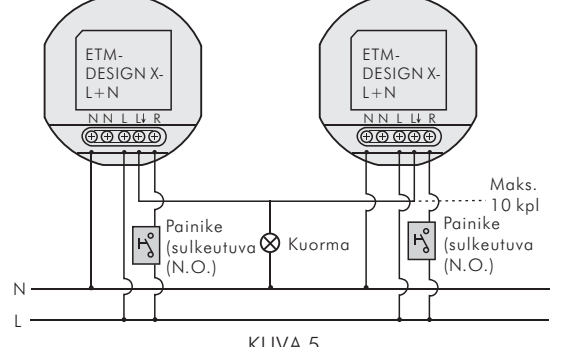
2.3.2.1 Normaali toiminta (katso KUVA 4)



KUVA 4

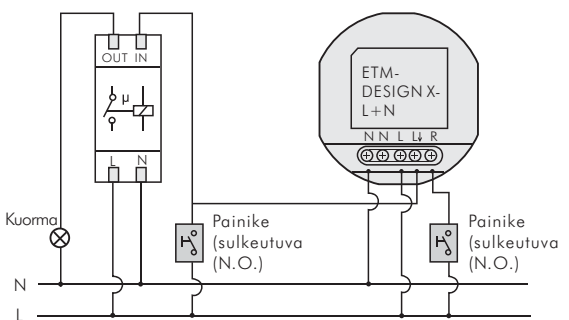
2.3.2.2 Useampi tunnistin ohjaa kuormaa (katso KUVA 5):

Enintään 10 kpl MASTER-tunnistimia voidaan yhdistää rinnakkain ohjaamaan samaa kuormaa.



KUVA 5

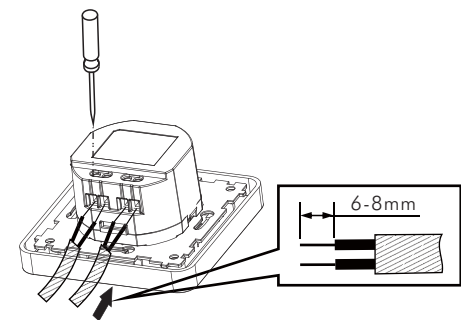
2.3.2.3 Yksi tunnistin ohjaa portaikon aikakytintä (Time-nuppi asetettu tilaan [ON]) (Katso KUVA 6)



KUVA 6

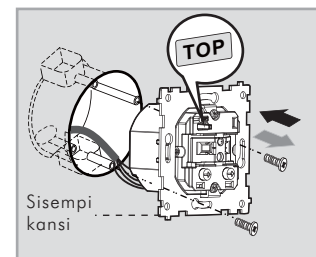
2.4 Uppoasennus eurooppalaisen standardin mukaisen kojerasian avulla

- 2.4.1 Irrota muovinen kehys ja etukansi tunnistimesta.
- 2.4.2 Kierrä liittin auki ja katso johdotuskaaviota (katso KUVA 4-6) ja työnnä johtimet vastaaviin liittimiin. Muista kuoria johtimien eristystä 6-8 mm: n pituudelta asianmukaisen kuorintatyökalun avulla (katso KUVA 7 & KUVA 9).

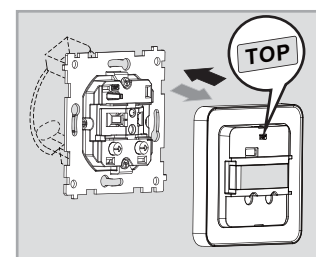


KUVA 7

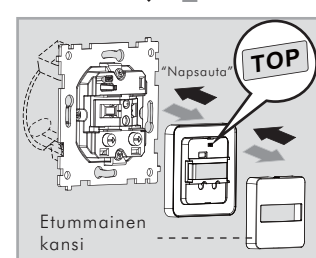
Asennus eurooppalaisen standardin mukaisen kojerasian avulla



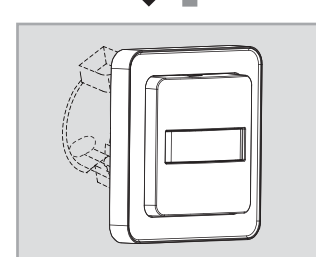
KUVA 8-A



KUVA 8-B

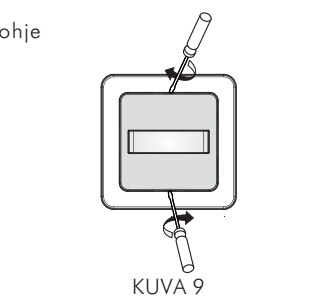


KUVA 8-C



KUVA 8-D

- ➔ Asennusohje
- ➔ Purkuohje

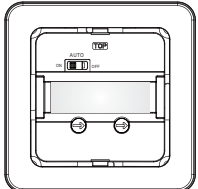


KUVA 9

3 KÄYTTÖ

3.1 Avaa yläkansin

3.1.1 (Katso KUVA 10).



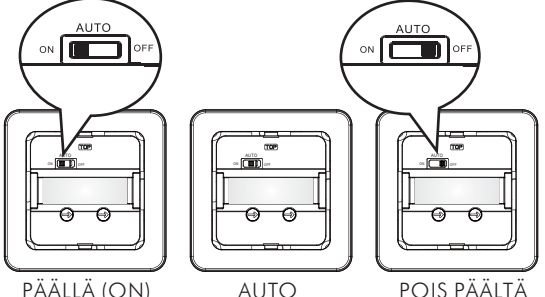
KUVA 10

3.1.2 Liukukytkimen toiminta (katso KUVA 11)

"AUTO": Työnnä liukukytkin keskimääräiseen asentoon, liiketunnistin on nyt AUTO-tilassa.

"PÄÄLLE (ON)": Työnnä liukukytkin vasemmalle ON-asentoon (PÄÄLLE), PÄÄLLE-tila on nyt aktivoitu, kuorma pysyy päälle kytkettynä (PÄÄLLE = ON) 4 tunnin ajan, LED-merkkivalo vilkkuu (1 s päällä, pois 5 s), jonka jälkeen liiketunnistin palaa AUTO-tilaan automaattisesti. Vaikka liukukytkin on asetettu PÄÄLLE-asentoon (ON), liiketunnistin siirtyy AUTO-tilaan, kun virta kytketään jälleen päälle.

"POIS PÄÄLTÄ (OFF)": Työnnä liukukytkin oikealle OFF-asentoon (POIS PÄÄLTÄ), liiketunnistin on tällöin POIS-tilassa (OFF), valo pysyy pois päältä.



KUVA 11

3.1.3 Kun asetukset ovat valmiit, aseta kannet takaisin paikoilleen.

3.2 Ajan (Time) ja valaistason (Lux) asetukset

HUOM!
 Varmista, että liukukytkin on AUTO-asennossa säätäessäsi nuppia.

| Nuppi | Toiminto | Nupin asetus |
|-----------------|--|--|
| TIME (AIKA) | Määritä valaistuksen viive | Säätöväli : Säädettävissä noin 10 sekunnista 30 minuuttiin Test (Testaus): Kävelytesti (2 s päällä/ 2 s pois). JISL : Lyhyt pulssi portaikon ajastimen kytkentä-toimintoon (1 s päällä/ 9 s pois). |
| LUX (Valaistus) | Aseta valotaso, jolla haluat, että valo kytkeytyy päälle | Säätöväli : noin 10 luksia - "∞" (∞). (ohjelmoitu) : Valotason anturin ointi mittaa välillä 10 - 2000 luksia. |

HUOM!

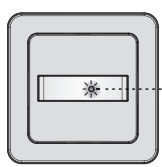
- Silloin, kun valovoima on alueen 10 - 2000 luksia ulkopuolella, ilmainen oppii asetuksen 25 sekunnin kuluessa, jonka jälkeen punainen LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti 5 sekunnin ajan. Kun ympäristön valovoima on alle 10 luksia, luksiasetus säätyy arvoon 10 luksia, jonka jälkeen virta kytkeytyy pois päältä. Lämpenemisajan Lux-asetus ei ohjaa kuormaa. Heti kun liikettä on havaittu lämmitysjakson päätyttyä, liiketunnistin siirtyy normaaliin tilaan. Mikäli mitään liikettä ei havaita 15 sekuntiin, kuorma kytkeytyy pois päältä automaattisesti eikä esiohjelmoitu ajastin ohjaa kuormaa, vaan tapahtuu siirtyminen valmistustilaan viipymättä.

3.4 Kävelytesti

HUOM!
 LED-merkkivalo kytkeytyy päälle 60 s ajaksi ensin tunnistimen virransyötön kytkemiseksi päälle tai virta kytkeytään uudelleen päälle sen jälkeen, kun virta on kytketty pois päältä, jonka jälkeen virta kytkeytään pois päältä. Lämpenemisajan Lux-asetus ei vaikuta siihen, joten LED-merkkivaloa voidaan pitää pelkkänä merkkivalona. Manuaaltilassa 4 tunnin tilassa. LED-merkkivalo kytkeytyy PÄÄLLE 1 sekunnin ajaksi ja POIS PÄÄLTÄ 5 sekunnin ajaksi.

3.4.1 LED-merkkivalon toiminta

- 3.4.1.1 ETM-DESIGN X-L+N:n LED-merkkivalo sijaitsee linssin takapuolella (katso KUVA 13)
- 3.4.1.2 Kävelytestin aikana LED-merkkivalo syytyy 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 kytkeytyy PÄÄLLE 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.

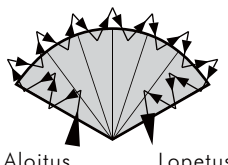


KUVA 13

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 suorita kävelytesti sen jälkeen (katso KUVA 14). Luksit on kytketty pois käytöstä.

Kävelytesti



KUVA 14

4 VIANMÄÄRITYS

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

| Ongelma | Mahdollinen syy | Ehdotettu ratkaisu |
|--------------------------------|---|--|
| LED-merkkivalo ei syyt päälle. | 1. Virta ei kytkeydy päälle. 2. Väärä johdotus. | 1. Kytke virta päälle. 2. Tarkista johdotuskaaviot ja varmista, että johdotus on oikein. |
| Valot eivät kytkeydy päälle. | 1. Väärä johdotus. 2. Viollinen 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 (PÄÄLLÄ). |
| Valot eivät kytkeydy päälle. | 1. TIME-asetus (aika) on asetettu liian pitkäksi tai liike-tunnistinkytkin aktivoituu jatkuvasti. 2. Väärä johdotus. | 1. Aseta TIME testitilaan (TEST) ja tarkista, aktivoituko liiketunnistin väärästi systä. Pysytle poissa tunnistusalueelta välttääksesi aktiivomasta anturia. 2. Tarkista johdotuskaaviot ja varmista, että johdotus on oikein. |
| Painike ei toimi. | 1. Väärä johdotus. 2. Viollinen painike. | 1. Tarkista, että painike on liitetty R- ja L-liittimen välille. 2. Vaihda viollinen painike toimivaan painikkeeseen. |
| Häiriö-laukeamisia | 1. Tunnistus-alueella on lämmönlähteitä tai tuulesta huojuvia kohteita. | 1. Vältä kohdistamasta liiketunnistinkytkimen 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 liiketunnistinkytkintä, jätä korjaus valtuutetulle sähköasentajalle.
- Seuraavat olosuhteet voivat aiheuttaa herkkyyden huonontumista:
 - Erittäin sumuisessa säässä öisin herkkyys saattaa olla huonontunut linssiin kertyvän kosteuden takia.
 - Erittäin kuumina päivinä herkkyys 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.