



## **Tunnelivalaisimet**

**Opas 96 - TWT9651W**

**Turva 95 - TWT9551W**

*Asennus ja huolto*

## ASENNUS

Ajoittain toimiva tai jatkuvatoiminen turva- tai opastevalaisin.

### Käyttökohteet

Rakennukset ja muut kohteet, joihin viranomaisen vaatii turvalaistuksen.

### Yleistä huomioitavaa

- Tuotteen asennuksen ja huollon saa suorittaa vain sähköalan ammattitaitoinen henkilö.
- Tuotteeseen saa vaihtaa vain alkuperäisiä varaosia.
- Tuotteen vaatimusten mukaisuuden säilyttämiseksi tuotetta ei saa muuttaa millään lailla ilman valmistajan antamaa kirjallista lupaa.
- Tuotetta saa käyttää vain valmistajan ilmoittamassa käyttötarkoituksessa.

### Sähköinen ja mekaaninen asennus

Valaisin on tarkoitettu pinta-asennettavaksi.

**Asennus:** (Kuvat löytyvät seuraavalta sivulta)

1. Kuori syöttökaapeli (3x2,5 mm<sup>2</sup>) johtimet 6 mm matkalta sekä syöttökaapelista että seuraavalle valaisimelle menevästä kaapelista.
2. Avaa valaisimen molemmat päädyt (1-A) (avaamalla ruuvit 2-A).
3. Vedä valaisimen runkoa sen verran ulos kotelosta, että syöttökaapelin liitin (1-B) tulee esille.
4. Kiinnitä liittimen puoleinen maadoitusjohto (3-A).
5. Työnnä syöttökaapeli kaapelikiinnikkeen läpi, ja vedä syöttökaapeli liittimen puoleisesta päätykappaleesta läpi (2-B). Kiinnitä syöttökaapeli valaisimen liitimeen (1-B) liittimen merkintöjen mukaisesti.
6. Vedä seuraavalle valaisimelle ketjutettava syöttökaapeli valaisimen toisen päädyn läpi (kuten kohdassa 5), ja työnnä kaapeli valaisimen kotelon läpi (1-C). Kiinnitä kaapeli liitimeen (1-B) liittimen merkintöjen mukaisesti.
7. Työnnä valaisimen runko kotelon sisälle. Mallissa TWT9651W työnnä samalla piktogrammi (1-E) kotelon sisälle.
8. Kiinnitä toisen päädyn maajohto (kuten kohdassa 5).
9. Kiinnitä valaisimen päätykappaleet ruuveilla (2-A). Kiristä ruuvit 3 Nm kiristysmomentilla.
10. Kiristä syöttökaapelin kiinnikkeet (2-B) valaisimet molemmista päistä. Kiinnikkeet toimivat tiivisteinä ja vedonpoistona.
11. Ennen valaisimen kiinnittämistä paikoilleen, varmista silmämääräisesti kuoren läpi, että molemmat syöttökaapelit ja molemmat maadoitusjohdot ovat kytketty oikein, ja (mallissa TWT9651W) että piktogrammi on oikein päin.
12. Kiinnitä rungon maadoituskaapeli tarvittaessa (2-C) M10 15 mm putlilla.
13. Kiinnitä valaisin paikoilleen päätykappaleiden kiinnityspaikoista. Tarkista asennussuunnat sivulta 4.

## LUOKITUSTARRAN MERKITSEMIS- JA KÄYTTÖOHJE

Standardi EN 60598-2-22 vaatii, että turvalaistimet täytyy luokitella toiminnan ja rakenteen mukaan. Tämän vuoksi valaisimeen on kiinnitettävä asennuksen jälkeen näkyvään paikkaan neljällä ruudulla varustettu tarra.

Tarrassa olevat ruudut on täytettävä rakennetta ilmaisevilla kirjaimilla ja numeroilla. Tarraan on merkitty tehtaalta lähtiessä ensimmäiseen ruutuun onko se omilla akuilla toimiva valaisin vai keskusakustojärjestelmään kytkettävä valaisin.

*	*	****	***
---	---	------	-----

a) Ensimmäisessä ruudussa olevat merkinnät tarkoittavat: TYYPIÄ (Merkitty tehtaalla valmiiksi)

- X yksikkövalaisin (omilla akuilla toimiva valaisin)  
Z keskusakustojärjestelmään kytkettävä valaisin

b) Toisessa ruudussa olevat merkinnät tarkoittavat: VALAISIMEN TOIMINTATAPAA

- 0 ajoittain toimiva turvalaisin  
1 jatkuvatoiminen turvalaisin  
2 ajoittain toimiva yhdistelmävalaisin  
3 jatkuvatoiminen yhdistelmävalaisin  
4 ajoittain toimiva yhdistelmäturvalaisin  
5 jatkuvatoiminen yhdistelmäturvalaisin  
6 oheisturvalaisin

c) Kolmannessa ruudussa olevat merkinnät tarkoittavat: VÄLINEISTÖÄ

- A testilaitteella varustettu valaisin  
B kauko-ohjatulla lepotilatoiminnolla varustettu valaisin  
C estotoiminnolla varustettu valaisin  
D riskialttiin työalueen valaisin  
E ei vaihdettavalla lampulla ja/tai akuilla

d) Neljännessä ruudussa olevat merkinnät tarkoittavat omilla akuilla varustettujen valaisinten toiminta-aikaa minuuteissa.

- \*10 10 min toiminta-aikaa  
\*60 1h toiminta-aikaa  
120 2h toiminta-aikaa  
180 3h toiminta-aikaa

Alla kaksi esimerkkiä merkinnöistä:

X	1	*B*D	*60
---	---	------	-----

- Yksikkövalaisin, joka on varustettu kauko-ohjatulla lepotilatoiminnolla ja soveltuu riskialttiin työalueen valaisimeksi, 60 min toiminta-ajalla.

Z	1	****
---	---	------

- Jatkuvatoiminen keskusakustojärjestelmään kytkettävä valaisin.

## VALVONTA JA HUOLTO

### Testaus

Valaisimen toiminta pitää todentaa viranomaisten vaatimusten mukaisesti. Keskusakustovalaisimen testaus tapahtuu kytkemällä keskuksen verkkovirran syöttö pois.

### Huolto ja kunnossapito

Poistumisreitien merkintöjen ja valaistuksen toimintakunnossa pysyminen on varmistettava Sisäasianministeriön asetuksen 805/2005 mukaisesti säännöllisellä kunnossapidolla. Pelastuslain (29.4.2011/379) 12 §:n nojalla poistumisopasteiden ja valaistuksen tulee olla toimintakuntoisia ja asianmukaisesti huollettuja. Näistä huolehtiminen kuuluu rakennuksen omistajalle tai haltijalle yleisten tilojen ja koko rakennusta palvelevien järjestelmien osalta sekä huoneiston haltijalle hallinnassaan olevien tilojen osalta.

Turvalaistujärjestelmän huoltotoimenpiteet on tehtävä standardin EN 50172 mukaisesti.

- päivittäin tulee tarkastaa silmämääräisesti turvalaistujärjestelmien merkinantolaitteet niiden moitteettoman toiminnan varmistamiseksi
- joka kuukausi testataan poistumisvalaistujärjestelmän toiminta akkukäytöllä
- kerran vuodessa täytyy testata poistumisvalaistujärjestelmän toiminta akkukäytöllä nimelliskeston ajan 1 h, tai erikseen määritellyn pidennetyn toiminta-ajan verran
- suoritettavat testit ja tarkastukset on merkittävä poistumisvalaistujärjestelmän huoltokirjaan ja se on esitettävä viranomaisille pyydettyäessä
- lisäksi suosittelemme, että päivittäin tarkistetaan silmämääräisesti jatkuvatoimisten valaisimien toiminta.

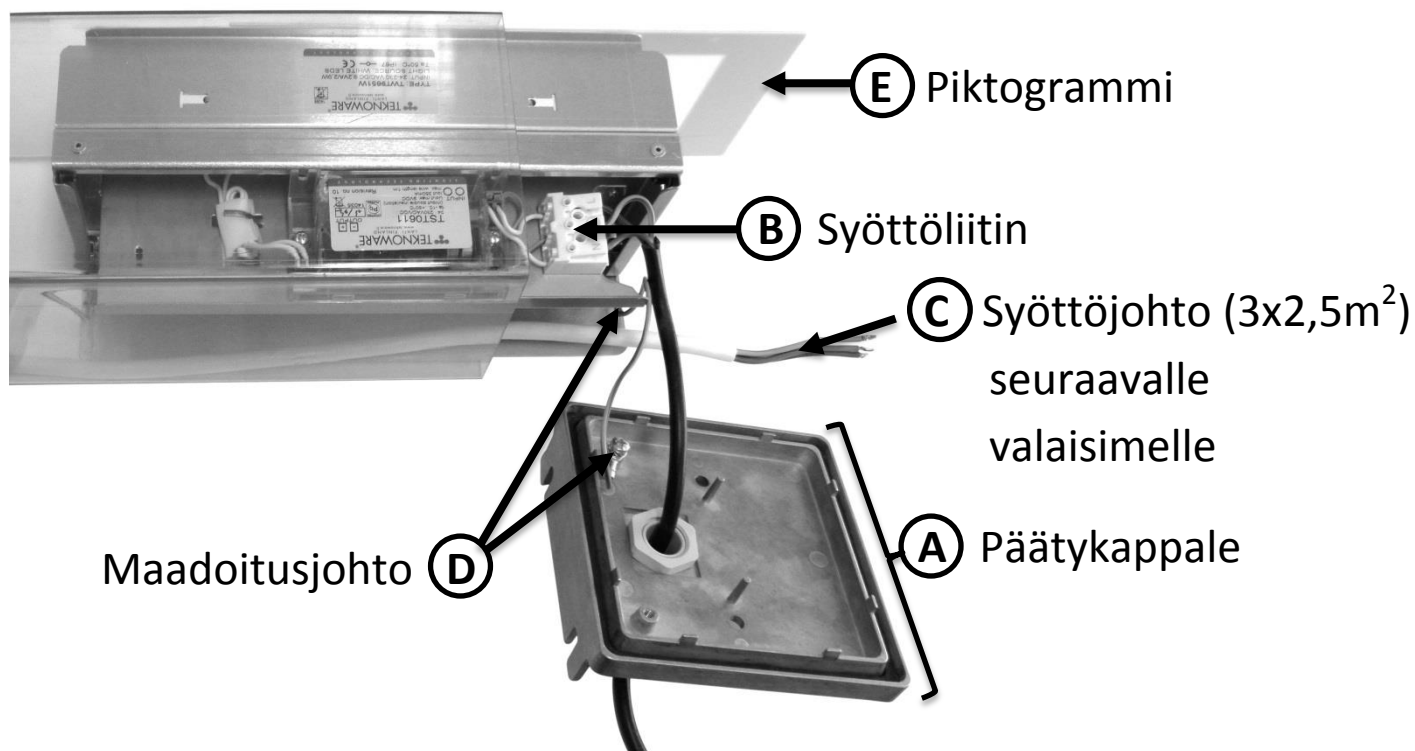
Varavirtalähde pitää vaihtaa, kun valaisin ei enää pala varavirtalähdekäytölle vaadittua 1 tai 3 tunnin toiminta-aikaa. Valaisimen valonlähde tulee vaihtaa kun valaisin ei enää täytä standardissa EN1838 vaadittua luminanssitasoa.

### Hävittäminen

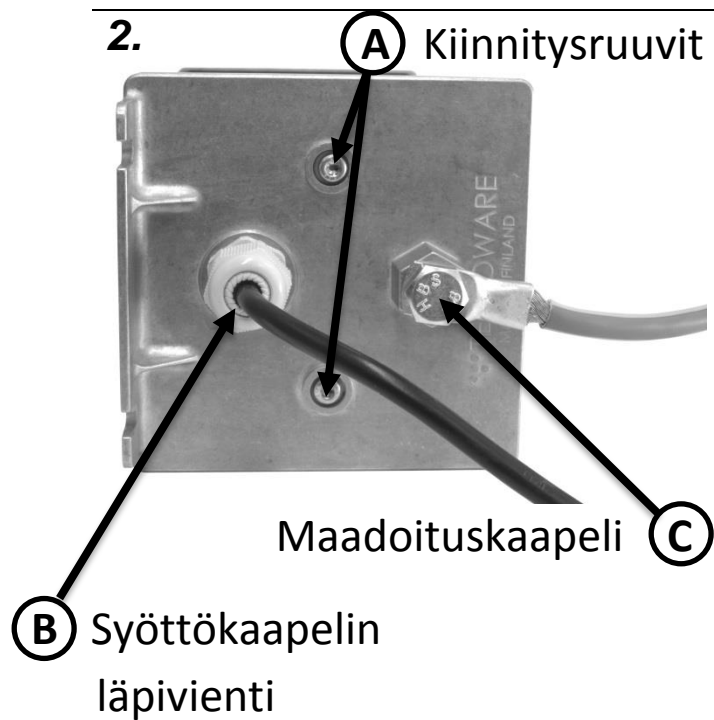
Käytöstä poistetut LED-valaisimet hävitetään sähkö- ja elektroniikkaromuna paikallisten lakien ja säädösten mukaisesti.

## ASENNUSKUVAT

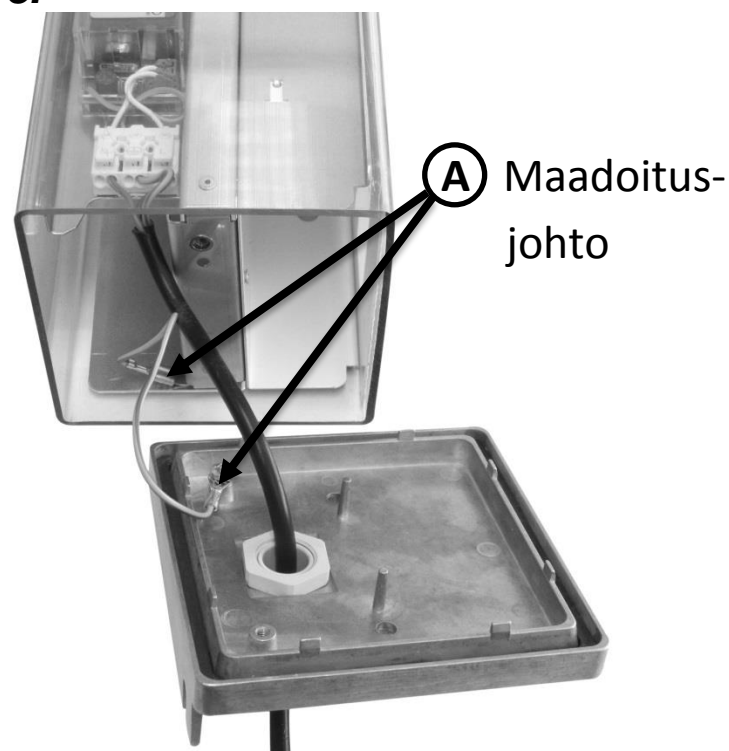
1.



2.

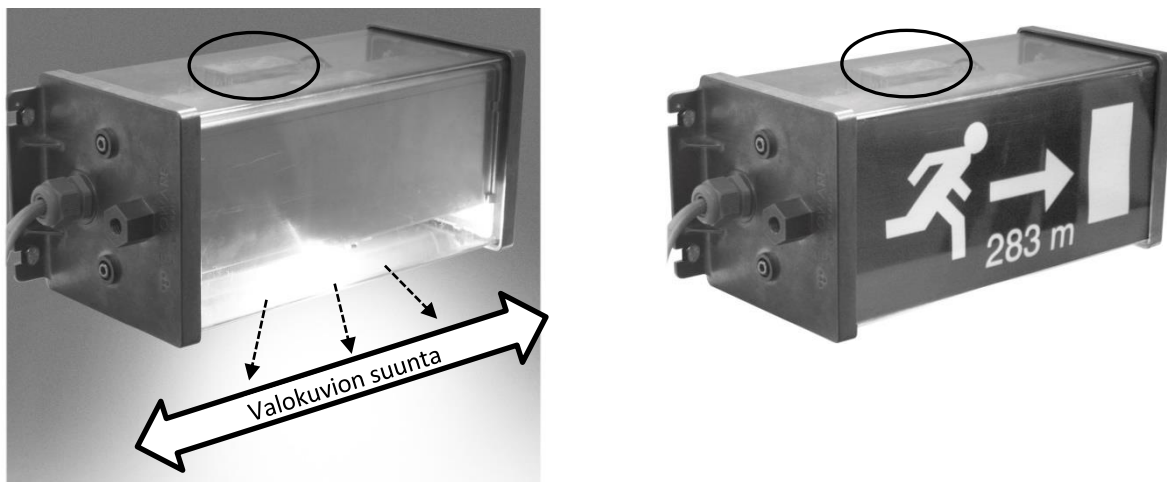


3.



## ASENNUSSUUNNAT

Elektroniikkayksiköt (ympyröity kuvissa) ylöspäin.



## TEKNISET TIEDOT

Kotelointi	IP67	HUOM
Noudatettut EU-direktiivit ja -standardit	2004/108/EC, EMC direktiivi 2006/95/EC, LVD direktiivi EN 55015 EN 61547 EN 60598-2-22 EN 60598-1 EN1838	LVD-direktiivi koskee vain valaisimia joilla on 230 V syöttöjännite
Syöttökaapeli	3x2,5 mm <sup>2</sup> -O-	

## VALAISINMALLIT

Tuotekoodi	Liitäntäjännite	Ottoteho	Keskusjärjestelmä	Suojausluokka	Valonlähde	Nimellisvalovirta	Tapsa Control	Aalto Control	Lumi Test
TWT9651W (opastevalaisin)	220-240 V AC/DC	9,2 VA / 2,9 W	X	1	LED	-	-	-	-
TWT9551W (turvavalaisin)	220-240 V AC/DC	11,5 VA / 6,9 W	X	1	LED	160 lm	-	-	-

## MEKAANISET MITAT

TWT9651W / TWT9551W

