

TWT46, TWT47, TWT48



SUOMI	SIVU	3
SVENSKA	SIDAN	8
MEKAANISET MITAT	SIVU	13 - 15
MEKANISKA MÅTTET	SIDAN	13 - 15



ASENNUS- JA HUOLTO-OHJE, TWT46, TWT47 ja TWT48 OPAS 20 TUOTEPERHEEN TURVAVALAISIMET

Tuotekuvaus

Valaisin on tarkoitettu jatkuvatoimiseksi turvavalaisimeksi, joka on varustettu sisältä päin valaistulla poistumisopasteella.

Käyttökohteet: Rakennukset, laivat ja paloviranomaisten vaatimat kohteet.

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 ilman valmistajan antamaa kirjallista lupaa. Tuotetta saa käyttää vain valmistajan ilmoittamassa käyttötarkoituksessa.

Tekniset tiedot

- valonlähde: Valkoiset teholedit
- suojausluokka: 1 (230V jännitteellä toimivat mallit)
- suojausluokka: 3 (24V jännitteellä toimivat mallit)
- kotelointi: IP20
- noudatetut direktiivit ja standardit: 2004/108/EC EMC-direktiivi
2006/95/EC LVD-direktiivi, EN 55015, EN 61547, EN 60598-2-22, EN 60598-1, EN 1838
LVD-direktiivi vain verkkojännitteellä toimivissa malleissa.

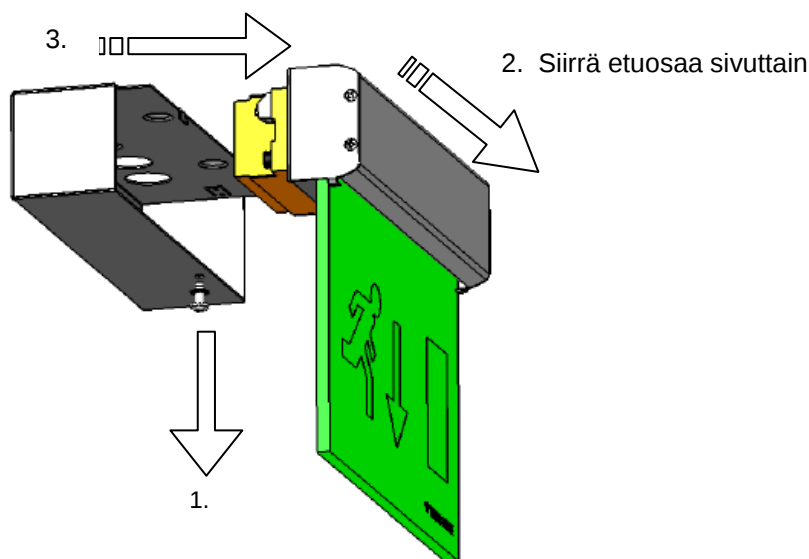
TWTXX41W: - liitäntäjännite: 24 V AC/DC

TWTXX51W(K)(H):

- liitäntäjännite: 230 V AC/DC
- K malli Control turvavalokeskukseen ja/tai tilavahtijärjestelmään liitettävä jatkuvatoiminen turvavalaisin

Sähköinen ja mekaaninen asennus

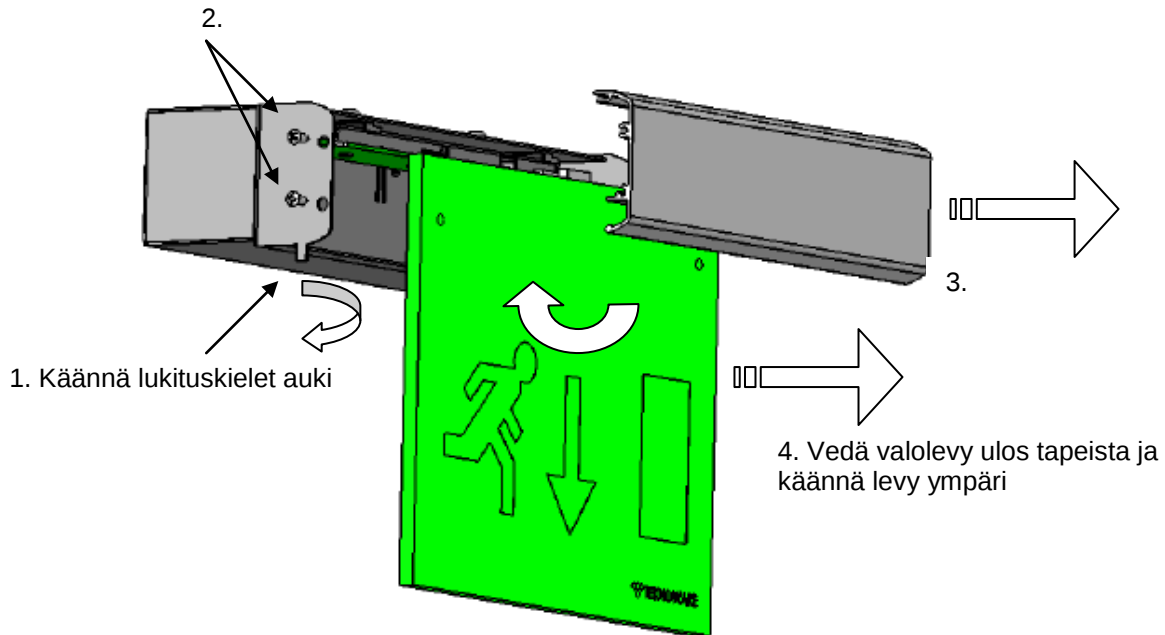
Valaisin on asennettavissa seinä- tai kattoasennukseen. Kaapelointi max. 2x3x2,5mm².



Kuva 1. Valaisimen aukaisu



Teknoware Oy, Ilmarisentie 8, 15200 LAHTI, puh. (03) 883 020, fax (03) 8830 260
www.teknoware.fi e-mail: emexit@teknoware.fi



Kuva 2. Valolevyn kääntäminen

Huolto ja kunnossapito

Poistumisreitien merkintöjen ja valaistuksen toimintakunnossa pysyminen on varmistettava Sisäasianministeriön asetuksen 805/2005 mukaan säännöllisellä kunnossapidolla. Pelastuslain 22 §:n 1 momentin nojalla poistumisopasteiden ja valaisimien tulee olla toimintakuntoisia ja asianmukaisesti huollettuja. Kunnossapidosta huolehtimisesta vastaavat pelastuslain 22 §:n 1 momentin nojalla rakennuksen omistaja ja haltija yleisten tilojen ja koko rakennusta palvelevien järjestelyjen osalta sekä huoneiston haltija hallinnassaan olevien tilojen osalta.

Turvavalaistusjärjestelmän huoltotoimenpiteet standardin EN 50172 mukaisesti:

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

Omalla akulla varustetut mallit: Valaisimen testaus tapahtuu irrottamalla valaisimen ryhmäsulake. Akun elinikä on noin 4 vuotta normaaleissa olosuhteissa. Akku pitää vaihtaa, kun valaisin ei pala akkukäytöllä vaadittua 1h tai määritettyä pidempää toiminta-aikaa.

Valaisin pitää puhdistaa ulkopuolelta säännöllisesti.

Loisteputkella varustetut mallit:

Valaisimen valonlähde pitää vaihtaa kun se sammunut. Ryhmävaihto suositellaan tehtäväksi, kun 10% loisteputkista on sammunut.

Ledeillä varustetut mallit:

Valaisimen valonlähde pitää vaihtaa, kun valaisin ei täytä standardin EN1838 vaatimuksia pintakirkkaudesta.



Hävittäminen

Teknoware Oy on SELT ry:n jäsen. Lamppuja ja valaisimia otetaan vastaan myös yrityksiltä kuluttajakeräyspisteisiin (max 300 kpl/kerta) ja suuremmat erät yritysten lamppujen palautuspisteisiin. Lähimmän keräyspisteen sekä ajankohtaiset kierrätysohjeet löytää osoitteesta www.elker.fi

TWXXX51WK MALLISEN VALAISIMEN ASENTAMISESSA HUOMIOITAVAA

Tuote -K mallin valaisin on tarkoitettu kytkettäväksi Teknowaren Control mallin turvalokeskus- ja/tai TS906XX tilavahdilla varustettuun järjestelmään. Valaisinryhmien kaapelointia ei saa nollata missään tilanteessa.

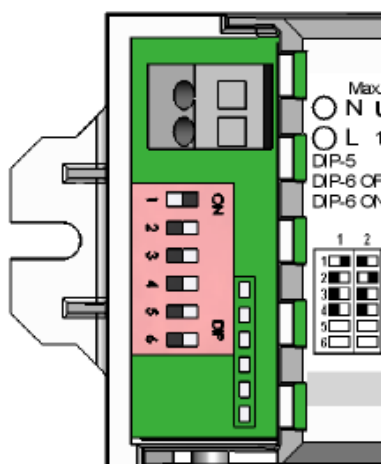
Osoitteen asennus TWT4751WK(H) ja TWT4951WK

HUOM! OSOITETTA EI SAA ASETTAA JÄNNITTEELLISENÄ.

Valaisimen sisällä on elektroniikkayksikkö TST1401(C), TST1403(C) tai TST1401H, joka sisältää koodikytkimen. DIP kytkimissä 1-4 on valaisimen osoitteen asennus. DIP 5 ei ole käytössä. DIP 6:ssa on asetus sille onko valaisin jatkuvatoiminen vai ajoittain toimiva turvalvalo. Valaisin on tehtaalla asetettu jatkuvatoimiseksi.

Osoitteen asetus tapahtuu elektroniikkayksikön päädyssä olevasta nurkasta, josta koodikytkimen näkee. Tarrassa olevan koodaus-ohjeen mukaisesti valaisimelle voi antaa osoitteen 1-32 väliltä. Esim. jos ryhmässä on viisi valaisinta voidaan ryhmään tulevat valaisimet asettaa numeroille 1-5. Koodikytkimen asetus tapahtuu parhaiten pienellä tasapaisella ruuvimeisselillä, jolla kytkimeen saa asetettua halutun osoitteen. Kun osoite on asetettu valaisin voidaan asentaa. **Samaan ryhmään tulevat valaisimet on aina asetettava eri osoitteille, jotta testausjärjestelmä toimisi oikein. HUOM! Tarkasta aina keskukselta mikä on keskuksen maksimi osoite määrä.**

Esimerkkinä kuvassa on asetettu valaisin osoitteelle 1 ja samalla valaisin on DIP-kytkimellä 6 asetettu jatkuvatoimiseksi. Esimerkkikuvan DIP-kytkimessä musta neliö kuvastaa DIP kytkintä, eli ensimmäinen DIP on asetettu ON asentoon.



TWT4751WK(H) LIITÄNTÄLAITE

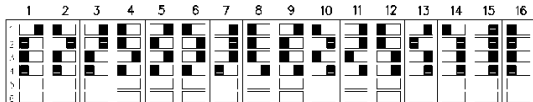
 - LED
 K LIGHT SENSOR
 A

TEKNOWARE[®] 06289 Uin 
 LAHTI FINLAND

TST1401 Tc +75°C
 Ta -10...+40 C

DIP-5 NOT IN USE
 DIP-6 OFF: MAINTAINED MODE
 DIP-6 ON: NON MAINTAINED MODE / LOCAL CONT.

U in: 230V ACDC 50/60Hz
 U out: 7.5V max
 I out: 350mA max
 LED: 1x1W / 2x1W
 (in/out double insulation)



TWT4851WK LIITÄNTÄLAITE

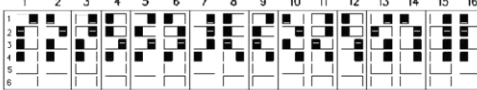
 - LED
 K LIGHT SENSOR
 A

TEKNOWARE[®] 06354 Uin 
 LAHTI FINLAND

TST1403 Tc +75°C
 Ta -10...+40 C

DIP-5 NOT IN USE
 DIP-6 OFF: MAINTAINED MODE
 DIP-6 ON: NON MAINTAINED MODE / LOCAL CONT.

U in: 230V ACDC 50/60Hz
 U out: 8V max
 I out: 700mA max
 LED: 1x3W / 2x3W
 (in/out double insulation)



ON OFF  (in/out double insulation)
 1 2 3 4 5 6

LYLYTÖN
 Pb-FREE
 CE 06



LUOKITUSTARRAN MERKITSEMIS- JA KÄYTTÖOHJE

Standardi EN 60 598-2-22 vaatii, että turvavalaisimet 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. Ruudukot tarkoittavat seuraavaa:

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

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

X	Yksikkövalaisin (omalla energianlähteellä toimiva valaisin)
Z	Keskusakustojärjestelmään kytkettävä

b) Toisessa ruudussa olevat merkinnät tarkoittavat: **Valaisimen toimintatapa**

0	ajoittain toimiva turvavalo
1	jatkuvatoiminen turvavalo
2	ajoittain toimiva yhdistelmävalaisin
3	jatkuvatoiminen yhdistelmävalaisin
4	ajoittain toimiva yhdistelmäturvavalaisin
5	jatkuvatoiminen yhdistelmäturvavalaisin
6	oheisturvavalaisin

c) Kolmannessa ruudussa olevat merkinnät tarkoittavat: **Välineistöä**

A	testilaitteella varustettu
B	kauko-ohjattu lepotila
C	estotoiminnalla
D	riskialttiin työalueen valaisin

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

10 min
60 min
120 min
180 min

Esim. Keskusjärjestelmään kytketty jatkuvatoiminen turvavalaisin 60 minuutin toiminta-ajalla.

Z	1		60
----------	----------	--	-----------



Teknoware Oy, Ilmarisentie 8, 15200 LAHTI, puh. (03) 883 020, fax (03) 8830 260
www.teknoware.fi e-mail: emexit@teknoware.fi

INSTALLATIONS- OCH UNDERHÅLLSANVISNING, NÖDBELYSNINGSARMATUR TWT46, TWT47 och TWT48

Produktbeskrivning

Armaturen är avsedd för kontinuerlig nödbelysning som är utrustad med genomlyst avgångsskylt.

Användningsobjekt: Byggnader och fartyg samt objekt enligt brandmyndigheternas krav.

Observera följande

Endast en fackman i elbranschen får installera och underhålla produkten.

Endast originalreservdelar får användas för produkten. För att produkten skall överensstämja med kraven får den inte ändras utan skriftligt tillstånd från tillverkaren. Produkten får endast användas för de ändamål tillverkaren anger.

Tekniska data

- ljuskälla: vit powerled
- skyddsklass: 1 (230V)
- skyddsklass: 3 (24V)
- kapslingsklass: IP20
- iakttaga direktiv och standarder: 2004/108/EC EMC-direktivet
- 2006/95/EY LVD -direktivet, EN 55015, EN 61547, EN 60598-2-22, EN 60598-1, EN 1838
- LVD-direktivet gäller endast för modeller som fungerar med nätspänning.

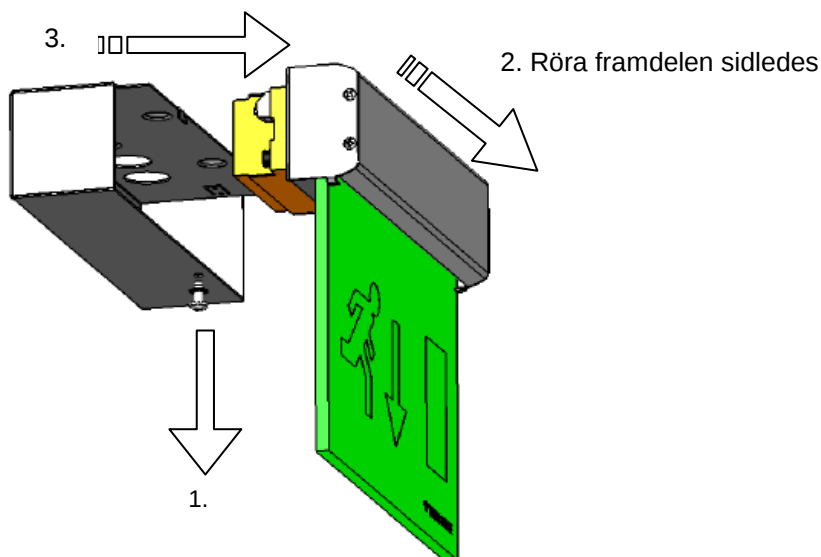
TWTXX41W: -anslutningsspänning: 24 V AC/DC

TWTXX51W(K)(H):

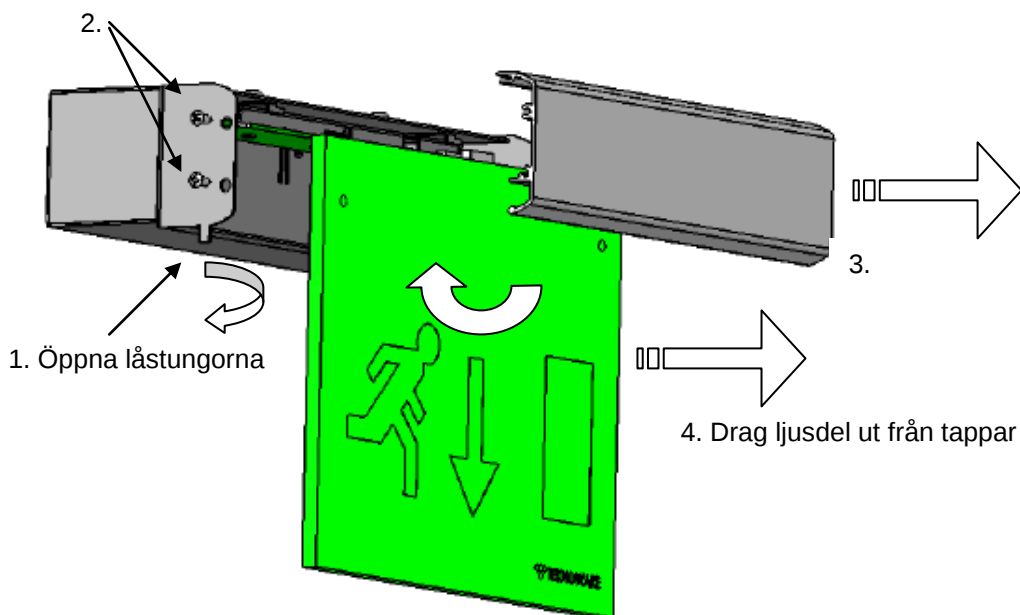
- anslutningsspänning: 230 V AC/DC
- K** modellen är avsedd för användning i adressförsedda nödbelysningssystem Tapsa Control och/eller till ett system med lokalvakt

Elektrisk och mekanisk installation

Armaturen är avsedd för montering i vägg eller tak. Kabel max. $2 \times 3 \times 2,5 \text{ mm}^2$



Figur 1. Öppning av armaturen.



Figur 2. Vända ljusdel omkring

Test

Kontrollera att funktionen hos armaturen överensstämmer med myndigheternas krav.

Underhåll

Märkningar och belysningen av utrymningsvägarna skall hållas i funktionsdugligt skick med hjälp av regelbundet underhåll. För underhållet ansvarar med stöd av 22 § 1 mom. i Finska räddningslagen en byggnads ägare eller innehavare i fråga om allmänna utrymmen och arrangemang som betjänar hela byggnaden samt innehavaren av en lägenhet i fråga om utrymmen i hans besittning.

För underhållet skall göras upp ett underhållsprogram av vilket nödvändiga underhållsåtgärder framgår. Vidtagna åtgärder antecknas antingen i underhållsprogrammet eller i en särskild dagbok.

Underhållsprogrammet och dagboken skall på begäran företes för områdets räddningsmyndigheter i övervakningssyfte.

Följande underhållsåtgärder enligt standard EN 50172 skall utföras:

- utrymningsbelysningssystemets funktion vid batteridrift skall provas varje månad
- utrymningsbelysningssystemet skall provas en gång per år vid batteridrift under den nominella drifttiden på 1 h eller för fastställd längre drifttid.
- utförd provning och utförda kontroller skall antecknas i serviceboken för utrymningsbelysningssystemet och uppvisas för myndigheterna på begäran

Vi också rekommendera att användare kontrolleras funktionen hos de kontinuerliga armaturerna dagligen.

Modeller med eget batteri: Testing av armaturen förverkligs på löstagnning av grupsäkring. Batteriets livslängd är cirka 4 år vid normala förhållanden. Batteriet skall bytas när armaturen inte lyser under den drifttid på 1 h eller den fastställda längre drifttid som krävs vid batteridrift.

Armaturens utsida skall rengöras regelbundet.

Modeller med lysrör:

Armaturens ljuskälla skall bytas när den inte längre fungerar. Gruppbyte rekommenderas när 10 % av lysrören har slutat fungera.



Teknoware Oy, Ilmaristentie 8, 15200 LAHTI, puh. (03) 883 020, fax (03) 8830 260
www.teknoware.fi e-mail: emexit@teknoware.fi

Modeller med lysdioder:

Armaturens ljuskälla skall bytas när armaturen inte fyller kraven på luminans i standarden EN1838.

Avfallshantering

Teknoware Oy är medlem i SELT ry. Uppsamlingsplatser för konsumenter tar även emot lampor och armaturer från företag (max 300 st/gång). Större partier förs till uppsamlingsplatser för lampor från företag. Närmaste uppsamlingsplats samt aktuella återvinninginstruktioner finns under adressen www.elker.fi.

VID INSTALLATIONEN AV ARMATUR MODELL –K BÖR FÖLJANDE BEAKTAS

-K armatur är avsedd för anslutning till en nödbelysningscentral av modell Teknoware Control och/eller till ett system med lokalvakt TS906XX. När en armatur installeras måste en adress ställas in i armaturen innan spänningen kopplas på för att testsystemet skall fungera korrekt. Kabelföringen till belysningsgrupperna får inte nollställas i något som helst skede.

Inställning av adress

OBS! ADRESSINSTÄLLNING FÅR INTE UTFÖRAS MED SPÄNNING INKOPPLAD.

TWT4751WK(H) och TWT4951WK

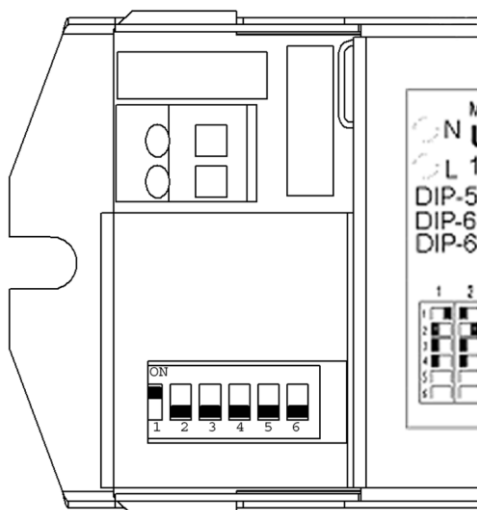
Inne i armaturen finns en elektronikenhet TST1401(C), TST1403(C) eller TST1401(H), som innehåller en kodkontakt. I DIP-kontakterna används 1-4 för inställning av armaturens adress. DIP 5 används inte. Inställningen av DIP 6 definierar om armaturen är en kontinuerlig eller intermittent nödbelysning. Armaturen är fabriksinställd för kontinuerlig belysning.

Inställningen av adress utförs med kodkontakten som finns i ena hörnet av elektronikenhetens gavel. Armaturen kan få adresser mellan 1-16 enligt kodningsinstruktionen på etiketten. Om gruppen t.ex. innehåller fem armaturer kan armaturerna få nummer från 1 till 5. Inställningen av önskad adress i kodkontakten utförs enklast med en liten spårskruvmejsel. När adressen är inställd kan armaturen installeras. **Armaturer som tillhör samma grupp skall alltid installeras med olika adresser. I annat fall fungerar inte testsystemet korrekt.**

OBS! Överse hur mycket är maximum antalet av adressen i centralen.

Exempelbild demonstreras DIP selekterad för adress 1 och DIP nummer sex bestämmer armaturen som kontinuerligt lysande. Svart rektangel i bild uppenbarar DIP alltså DIP nummer ett är i position ON.





TWT4751WK elektronikenhet

- LED
 + K LIGHT SENSOR
 A

TEKNOWARE[®] 06289 Uin

LAHTI FINLAND

TST1401 Tc +75°C
 Ta -10...+40 C

DIP-5 NOT IN USE
 DIP-6 OFF: MAINTAINED MODE
 DIP-6 ON: NON MAINTAINED MODE / LOCAL CONT.

U in: 230V ACDC 50/60Hz
 U out: 7,5V max
 I out: 350mA max
 LED: 1x1W / 2x1W
 (in/out double insulation)

TWT4851WK elektronikenhet

- LED
 + K LIGHT SENSOR
 A

TEKNOWARE[®] 06354 Uin

LAHTI FINLAND

TST1403 Tc +75°C
 Ta -10...+40 C

DIP-5 NOT IN USE
 DIP-6 OFF: MAINTAINED MODE
 DIP-6 ON: NON MAINTAINED MODE / LOCAL CONT.

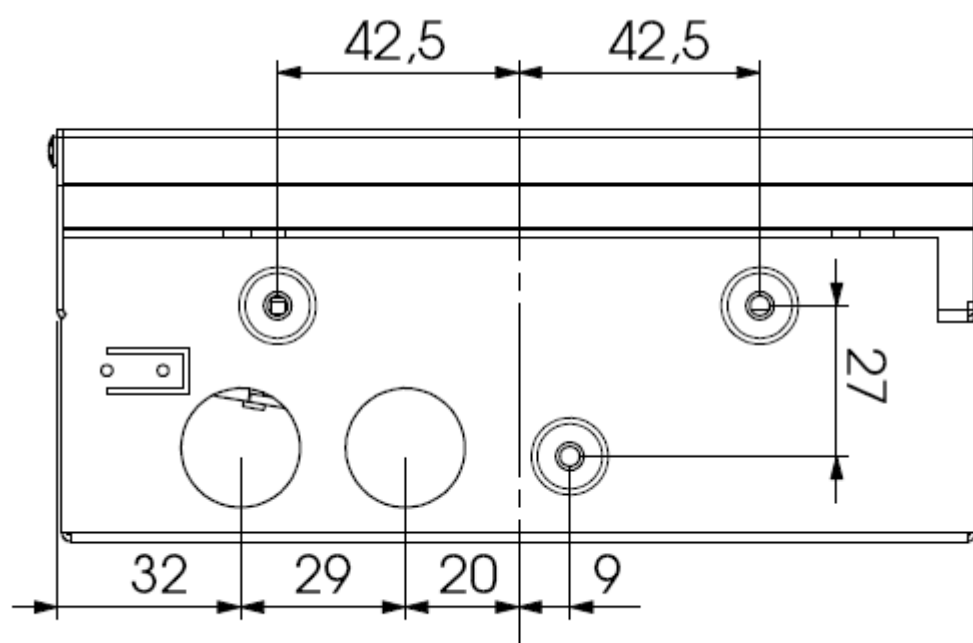
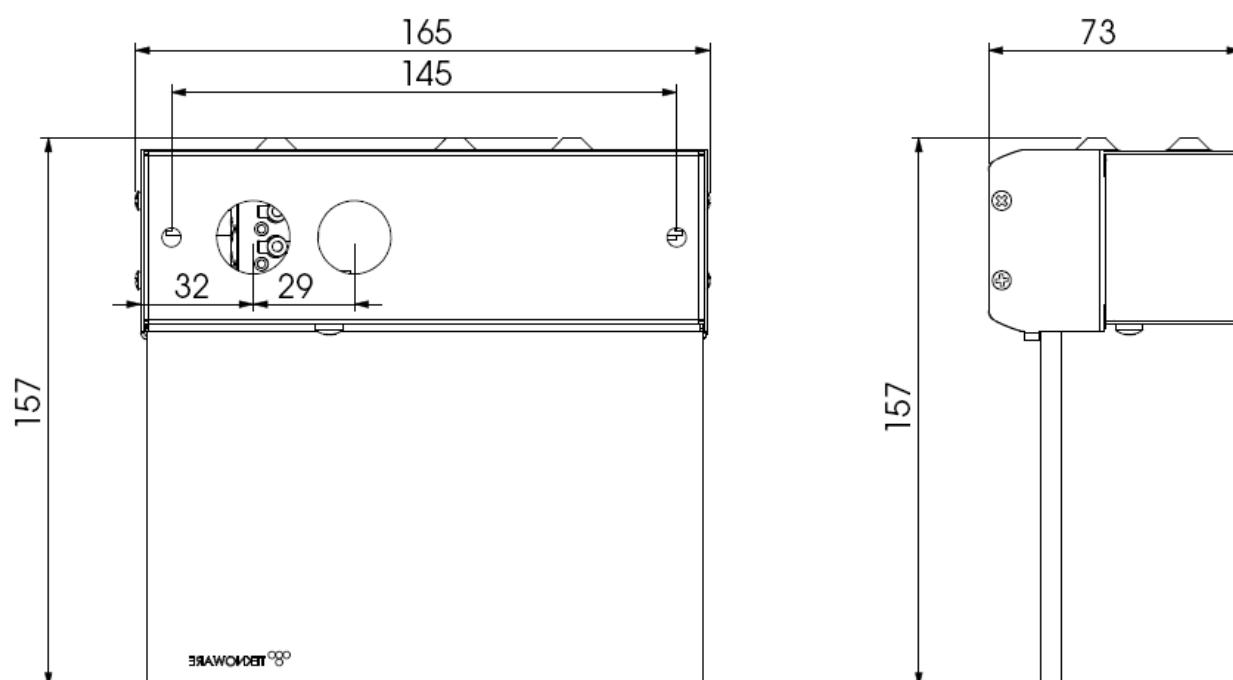
U in: 230V ACDC 50/60Hz
 U out: 8V max
 I out: 700mA max
 LED: 1x3W / 2x3W
 (in/out double insulation)

ON OFF 1 2 3 4 5 6

LYLYTON
 Pb
 Pb-FREE
 CE 06

Mekaaniset mitat Mekaniska måttet

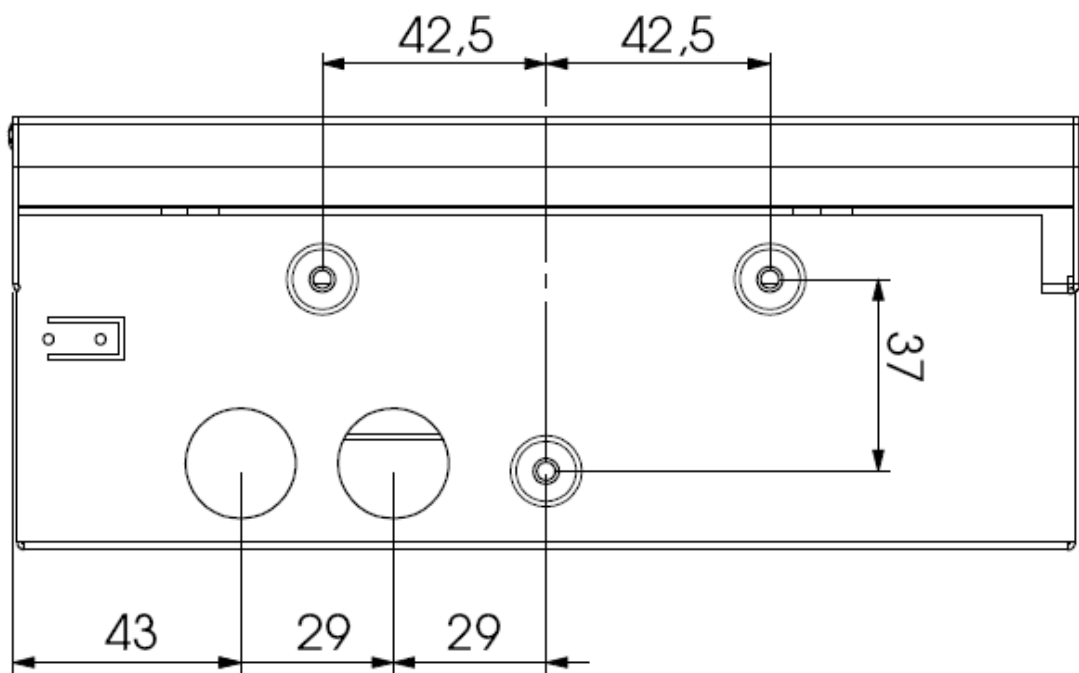
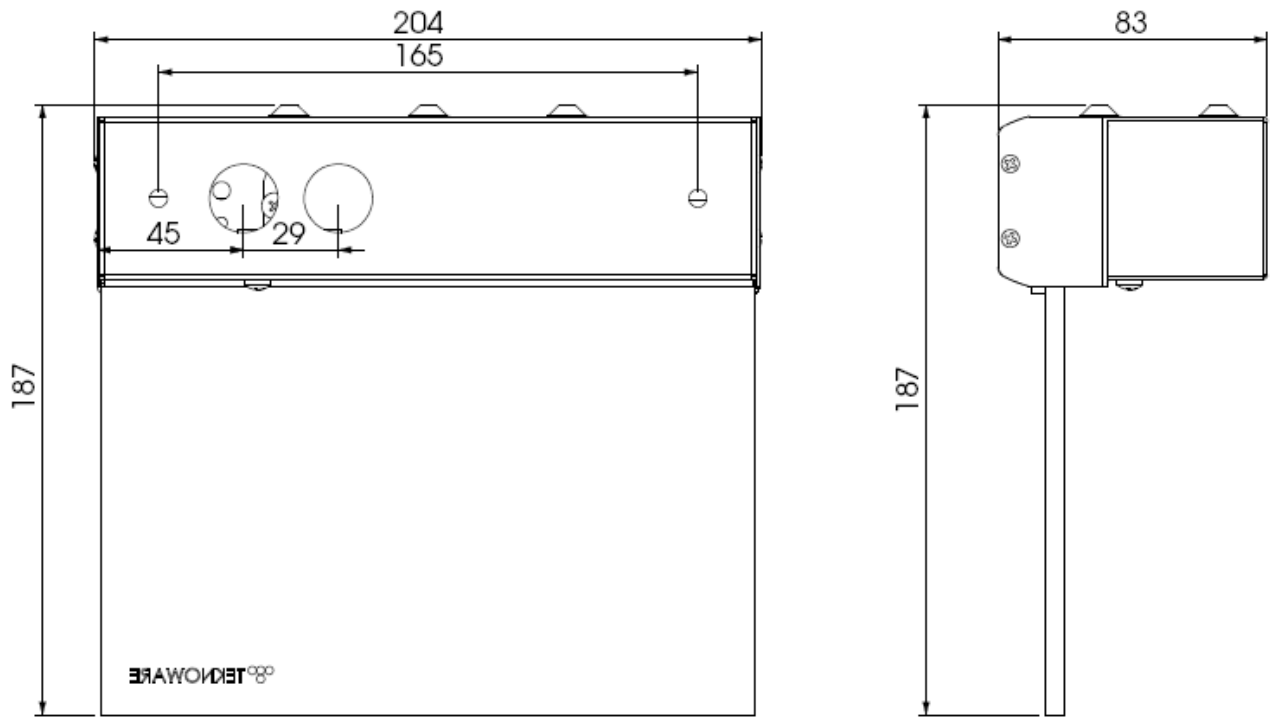
TWT46



Teknoware Oy, Ilmarisentie 8, 15200 LAHTI, puh. (03) 883 020, fax (03) 8830 260
www.teknoware.fi e-mail: emexit@teknoware.fi

L I G H T I N G T E C H N O L O G Y

TWT47:





TEKNOWARE OY is an international lighting technology company located in Finland. We design, manufacture and market our products and systems for special lighting applications, like emergency lighting and vehicle interior lighting.

Over 70% of our total production is exported to over 40 countries. Designing and manufacturing of Teknoware products takes place in our factories located in Lahti, Finland.

Teknoware quality is based on ISO 9001 and ISO14001 systems.

