

## TED-24R KÄYTTÖOHJE

Ohjelmaversio 1207



TED-24R on 24 V käyttöjännitteellä toimiva valaistuksen ohjain, jota on saatavana sekä sisä- että ulkoversiona.

Ohjain tunnistaa liikkeen lisäksi valoisuuden, eli sitä voidaan käyttää liiketunnistimena, hämäräkytkimenä tai näiden yhdistelmänä. Liiketunnistuksen herkkyys riittää havaitsemaan pöydän ääressä istuvan ihmisen, joten ohjain soveltuu hyvin myös toimisto- ja työtilojen valaistuksen ohjaamiseen.

Vakiolinssin lisäksi on saatavana myös pitkän matkan linssi (-H), jolla liiketunnistus toimii jopa 15–20 metrin etäisyydeltä.

Yhdellä ohjaimella voi ohjata useampaa valaisinta sekä usealla ohjaimella voi ohjata yhtä tai useampaa valaisinta (kytkentäohjeet sivu 2).

Tehdasasetukset soveltuvat useimpiin asennuskohteisiin. Ominaisuuksia on kuitenkin mahdollista muuttaa lisävarusteena saatavalla OPEKA-M ohjelmointilaitteella.

Valmistajan takuu tuotteelle on 24 kk ostopäivästä.

### Asennusohje

Ohjainta ei suositella asennettavaksi paikkoihin, joissa liiketunnistusalueella voi esiintyä suuria lämpövirtauksia tai linssiin kohdistuu kirkasta valoa. Tällaisissa olosuhteissa ohjaimen toiminta saattaa häiriintyä.

Liiketunnistusalue määräytyy käytetyn linssin (vakio vai pitkän matkan linssi) ja asennuskorkeuden mukaan. Kuvissa esitetty suurin korkeus ei ole maksimiasennuskorkeus, vaan maksimi määräytyy käyttökohteen ja halutun tunnistusherkkyyden mukaan. Jos tunnistin asennetaan yli 10 m:n korkeuteen, toiminta tulee aina varmistaa testaamalla.

Hämäräkytkintilassa ohjain tulee asentaa niin, että ohjattavan valaisimen valo tai muu kirkas valo (esim. auton valot) ei merkittävästi kohdistu laitteeseen. Ohjaimen kohdistuu liikaa valoa, jos ympäristön saavutettua asetetun hämärätason valaisin syttyy ja sammuu useamman kerran. Tässä tapauksessa vaihda tunnistimen paikkaa tai aseta hämärätaso pienemmälle.

Huom.! Hämräkytkimeen saa kohdistua max. 100 luxia.

**Aulat, käytävät:** Suositellaan asennettavaksi jokaisen sisäänkäynnin / kulkuaukon kohdalle. Suositellaan liiketunnistin + hämräkytkin toimintatila.

**Työpisteet:** Suositellaan asennettavaksi jokaisen työpisteen yläpuolelle niin, että liiketunnistimen tunnistusalue on mahdollisimman paljon työskentelyalueella. Suositellaan liiketunnistin toimintatila.

# TED-24R

## Käyttöohje 1.3

Dokumenttia päivitetty 24.10.2022

**Luokat ym. suuret tilat:** Suositellaan asennettavaksi rinnankytkennällä ohjaimia niin paljon, että koko tila tulee liiketunnistimien tunnistusalueiden peittoon. Suositellaan liiketunnistin toimintatilaa.

### Toiminta

Kun laitteelle kytketään sähkö ensimmäisen kerran, ohjattava valaisin syttyy aina ja hämäräkytkin-toiminto ei ole käytössä. Kahden minuutin kuluttua tehdasasetukset tulevat käyttöön.

Sähkökatkon jälkeen laite muistaa tilansa ja siirtyy ilman viivettä sähkökatkoa edeltäneeseen tilaan, elleivät valaistusolosuhteet ole muuttuneet. Tunnistin on toimintavalmiudessa noin minuutin kuluttua käyttöjännitteen kytkemisestä ja kytkeytyy päälle, kun liikettä havaitaan. Jos ympäristö on kuitenkin tarpeeksi valoisa (tehdasasetuksena yli 75 lux), ohjaus ei kytkeydy päälle.

Huom. Ammattitaitoisen sähköasentajan tulee suorittaa kaikki 230 verkkojännitteeseen liittyvät työt! Jännite on katkaistava ennen asennuksen aloittamista.

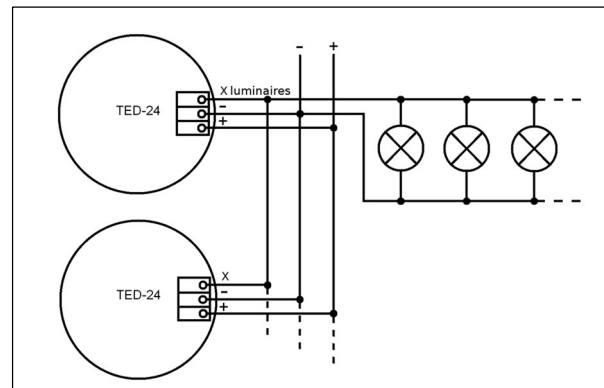
### Kytkenäohje

Laitteessa on pikajousiliittimet max 1,5 mm<sup>2</sup>:n johdimmille. Johdineristettä kuoritaan 8 mm.

Ohjain tulee kytkeä syöttöön, joka on tarkoitettu vain valaistuslaitteille. Muut sähkölaitteet voivat tuottaa häiriöitä, jotka saavat laitteen toimimaan virheellisesti. Ohjain suositellaan asennettavaksi kiinteästi sähköverkkoon, ts. ei kytkimen taakse.

Kytettäessä useita valaisimia yhteen ohjaimeen, kytketään ne rinnan kuvan 1 osoittamalla tavalla. Myös kytkettäessä useita ohjaimia ohjaamaan yhtä valaisinta tai valaisinryhmää, ohjaimet tulee kytkeä rinnan kuvan 1 osoittamalla tavalla.

Huom.! Valaisimien yhteenlaskettu teho ei saa ylittää teknisissä tiedoissa määriteltyä tehoa.

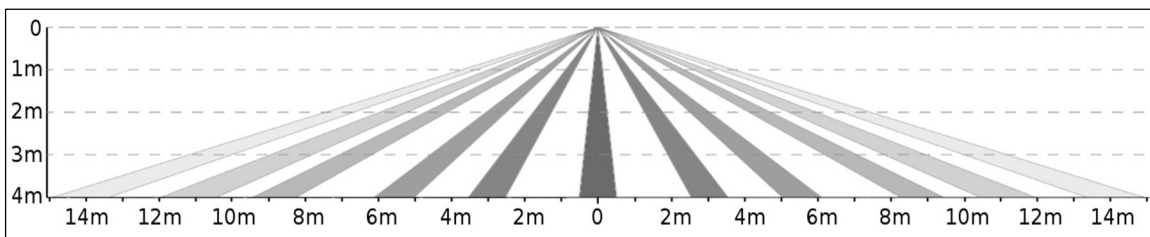


Kuva 1: Ohjaimien ja valaisimien kytkentä

### Linssien liiketunnistusalueet

Suurin tunnistusetäisyys määräytyy käyttökohteen ja halutun tunnistusherkkyyden mukaan.

Tunnistusalueen peittoon vaikuttaa käytetty linssi.

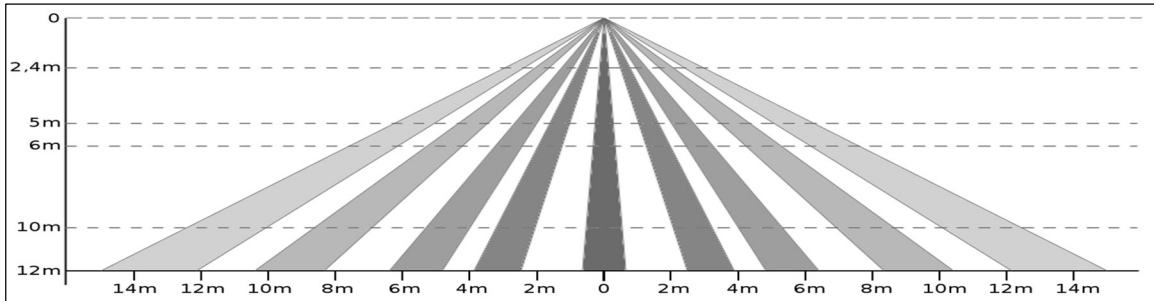


Kuva 2: Vakiotunnistusalueen poikkileikkaus

# TED-24R

## Käyttöohje 1.3

Dokumenttia päivitetty 24.10.2022



Kuva 3: Pitkän matkan tunnistusalueen poikkileikkaus

## Asetukset

Tehdasasetuksena laite toimii sekä liiketunnistimena että hämäräkytkimenä. Tämä toimintatila soveltuu esimerkiksi erilaisiin oleskelutiloihin, auloihin, käytäviin ja muihin tiloihin, joissa lisävalaistus ei ole välttämätön päivän valoisimpaan aikaan. Useimmissa asennustapauksissa TED-24R tehdasasetuksia ei tarvitse muuttaa.

Lisävarusteena saatavalla langattomalla OPEKA-M ohjelmointilaitteella voidaan muuttaa liiketunnistuksen herkkyyttä, toiminta-aikaa ja hämärätasoa. Myös lisätoiminnot ovat käytettävissä, eli ohjelmointilaitteella voidaan sytyttää/sammuttaa valaisin, käyttää testipäällöoloaika ja palauttaa tehdasasetukset. Testipäällöoloaika-toiminnolla ohjauksen toiminta-aika on vain kolme sekuntia, jolloin sopivan herkkyuden hakeminen liiketunnistimelle on kätevää.

TED-24R voidaan muuttaa toimimaan vain liiketunnistimena. Tällöin parametreista ovat muutettavissa herkkyys ja toiminta-aika. Laite voidaan myös muuttaa toimimaan pelkästään hämäräkytkimenä, jolloin ainoastaan hämärätaso-parametri on muutettavissa.

## TED-24R vakio-ohjelman 1207

### parametrit ja arvot

#### (1): parametri (1): arvo

#### 1: Herkkyys

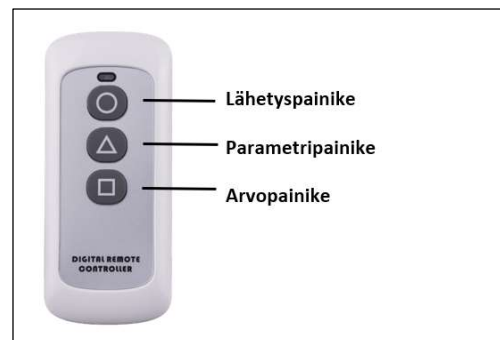
- 1: herkin
- 2: herkempi
- 3: tehdasasetus
- 4: epäherkempi
- 5: epäherkin

#### 2: Toiminta-aika viimeisestä liikkeestä

- 1: 1 min
- 2: 2 min(tehdasasetus)
- 3: 5 min
- 4: 10 min
- 5: 20 min

#### 3: Hämärätaso (luonnonvalolla)

- 1: 75 lux (tahdasasetus)
- 2: 50 lux
- 3: 25 lux
- 4: 10 lux
- 5: vallitseva hämäryys (Huom. Max 100 lux)



Kuva 4: OPEKA-M painikkeet

#### 4: Toimintatila

- 1: liiketunnistin + hämäräkytkin (tehdasasetus)
- 2: liiketunnistin toiminnassa
- 3: hämäräkytkin toiminnassa

#### 5: Lisätoiminnot

- 1: sytytä/sammuta valaisin (vain toimintatilassa 1 ja 3)
- 2: testipäällöoloaika 3 sekuntia
- 3: palauta tehdasasetukset

# TED-24R

## Käyttöohje 1.3

Dokumenttia päivitetty 24.10.2022

### OHJELMOINTIESIMERKKI

Asetetaan liiketunnistuksen herkkyys herkimmilleen.

1. Paina OPEKA-M lähetyspainiketta, kunnes punainen merkkivalo syttyy.
2. Paina parametripainiketta, kunnes merkkivalo sammuu.
3. Paina parametripainiketta yhden kerran (1 = Herkkyys) ja odota, että OPEKA-M kuittaa painallukset vilkuttamalla merkkivaloa asetetun määrän verran, tässä tapauksessa kerran.
4. Paina arvopainiketta, kunnes merkkivalo sammuu.
5. Paina arvopainiketta yhden kerran (1 = herkin) ja odota, että OPEKA-M kuittaa painallukset vilkuttamalla merkkivaloa asetetun määrän verran, tässä tapauksessa kerran.
6. Vie OPEKA-M mahdollisimman lähelle TED-24R ohjainta ja paina lähetyspainiketta.
7. TED-24R kuittaa onnistuneen asetuksen muutoksen vilkuttamalla merkkivaloa kaksi kertaa.

### Tekniset tiedot

	<b>TED-24R</b>	<b>TED-24R-U</b>
<b>Snro</b>	26 053 14	26 053 15
<b>Suojaluokitus</b>	IP21 sisäkäyttö	IP64 ulkokäyttö
<b>Mitat</b>	45 mm x 85 mm x 85 mm	61 mm x 86 mm x 86 mm
<b>Asennustapa</b>	Pinta/upporasia, integroitava moduuli	Pintakotelo, integroitava moduuli
<b>Kytkenäteho (max)</b>	120W	
<b>Käyttöjännite</b>	24V AC/DC	
<b>Käyttölämpötila-alue</b>	-25 ... +50 °C	
<b>Tehonkulutus</b>	0,1 W	
<b>Kytkenävirta</b>	5A	
<b>Havainnointikulma</b>	360° / 135°	
Vakiolinssi	360° / 135°	
Pitkän matkan linssi	<b>(-H)</b> 360° / 105°	
<b>Hämärätason tunnistus-alue</b>	10 ... 75 lux / aseteltavissa 0 ... 100 lux	
<b>Moduuliversio</b>	<b>-M</b>	

