

## TUOTESELOSTE

### OT 110/120...277/1A4 2DIMLT2 P

OT 2DIM IP64 | 0...10 V, AstroDIM – LED-vakiovirtalähteet



#### Käyttökohteet

- Street and urban lighting
- Industry
- Suitable for luminaires of protection classes I and II

#### Tuote-edut

- 2DIM functionality in one device (AstroDIM, 0...10 V)
- High surge protection: up to 6 kV (in protection class I or II)
- Fast programming without mains voltage
- High efficiency
- Great flexibility due to wide operating temperature range of -40...55 °C
- Protection through double isolation between mains input and LED output
- IP rating: IP64

#### Tuoteominaisuudet

- Available with different wattage: 50 W, 100 W, 110 W
- Input voltage: 120...277 V
- Available with output current range: up to 1,400 mA
- Flexible current setting with one additional wire (LEDset2)
- AstroDIM for autonomous dimming with five independent levels (astro mode)
- Isolated 0...10 V interface for unidirectional telemanagement systems
- Constant Lumen Output (CLO)

- Overtemperature protection with external NTC or LEDset2 interface

## TEKNISET TIEDOT

## SÄHKÖTEKNISET TIEDOT

|                                                      |                           |
|------------------------------------------------------|---------------------------|
| Nimellisteho                                         | 110,00 W                  |
| Nimellinen toisioteho                                | 110 W <sup>1)</sup>       |
| Nimellisjännite                                      | 120...277 V               |
| Nimellinen toisiojännite                             | 35...85 V                 |
| Syöttöjännite AC                                     | 108...305 V <sup>2)</sup> |
| U-OUT (toimintajännite)                              | 120 V                     |
| Nimellisvirta                                        | 0,54 A <sup>3)</sup>      |
| Nimellinen toisiovirta                               | 600...1400 mA             |
| Käynnistysvirtapiikki                                | 55 A <sup>4)</sup>        |
| Toisiovirran toleranssi                              | ±5 % <sup>5)</sup>        |
| Rippelivirta (100 Hz)                                | 25 %                      |
| Verkkotaajuus                                        | 50/60 Hz                  |
| Harmoninen kokonaissärö (THD)                        | 15 % <sup>6)</sup>        |
| Tehokerroin (cos φ)                                  | 0,95 <sup>7)</sup>        |
| Liitäntälaitteen hyötysuhde                          | 90 % <sup>8)</sup>        |
| Tehohäviö                                            | 15 W <sup>9)</sup>        |
| Liitäntälaitteiden enimmäismäärä per 10 A (B-tyyppi) | 6 <sup>10)</sup>          |
| Liitäntälaitteiden enimmäismäärä per 16 A (B-tyyppi) | 10 <sup>10)</sup>         |
| Liitäntälaitteiden enimmäismäärä per 25 A (B-tyyppi) | 16 <sup>10)</sup>         |
| Max. Jännitepiikki välillä L/N ja PE                 | 6 kV <sup>11)</sup>       |
| Syöksyvirrankestävyys L - N välillä                  | 6 kV <sup>12)</sup>       |
| Galvaaninen eristys                                  | SELV                      |
| Välkyntä-arvo Pst LM                                 | ≤1                        |

1) Osakuorma 45...110 W / Ei himmennetty

2) Sallittu jännitealue

3) 230 V:n jännitteellä / 1,06 A 120 V:lle<sub>AC</sub>

4) Leveys = 230 μs (mitattu 50 % huippuarvo)

5) Nimellislähtövirran alueella

6) Max. lähtöteho 230 V<sub>AC</sub>

7) Vähintään/täydellä kuormalla 230 V/puolella kuormalla 230 V

8) Täydellä kuormalla, oletusvirta ja 230 V

9) Enintään

10) B-tyyppi

11) EQUI @ 12 Ohm, EN 61547

12) @ 2 Ohm, EN61547:n mukaisesti

## Fotometriset tiedot

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Välkyntä-arvo Pst LM                | ≤1   |
| Stroboskooppi-ilmiön mitta-arvo SVM | ≤0.4 |

## MITAT JA PAINO

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Pituus                             | 168,00 mm |
| Kiinnitysreikien etäisyys, pituus  | 152,0 mm  |
| Leveys                             | 68,00 mm  |
| Leveys (sis. pyöreät valaisimet)   | 68.00 mm  |
| Korkeus                            | 38,00 mm  |
| Korkeus (sis. sylinterivalaisimet) | 38.00 mm  |
| Syöttöjohtimien kuorintapituus     | 10 mm     |
| Ulostulojohtimien kuorintapituus   | 10 mm     |
| Tuotteen paino                     | 740,00 g  |

## VÄRIT JA MATERIAALIT

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Koteloinnin materiaali | Metalli |
| Rungon materiaali      | Metalli |

## LÄMPÖTILAT JA KÄYTTÖOLOSUHTEET

|                                                  |                            |
|--------------------------------------------------|----------------------------|
| Käyttöympäristön lämpötila-alue                  | -40...+55 °C <sup>1)</sup> |
| T <sub>c</sub> -mittauspisteen enimmäislämpötila | 85 °C <sup>2)</sup>        |
| Kotelon korkein lämpötila                        | 120 °C                     |
| Sallittu ilman kosteusprosentti                  | 5...85 % <sup>3)</sup>     |

1) T<sub>a</sub>(max) = 40°C tulojännitteellä 120 V<sub>AC</sub> / T<sub>a</sub>(max) = 55°C tulojännitteellä 277 V<sub>AC</sub>

2) Enintään T<sub>c</sub>-pisteessä

3) Kondensoimaton, absoluuttinen kosteus: 36 g/m<sup>3</sup>

## Käyttöikä

|                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| Elektronisen liitäntälaitteen käyttöikä | 80000 h <sup>1)</sup> |
|-----------------------------------------|-----------------------|

1) T<sub>c</sub> = 75 °C / 10 % vikaantumisosuus

## MUUT LISÄTIEDOT

|                |                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|
| Kapsuloitu     | Kyllä                                                              |
| Tuotehuomautus | Ei lamppujen päälle/pois-kytkentää 0...10 V käyttöliittymän kanssa |

## MUUT OMINAISUUDET

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| Himmennettävä | Kyllä                      |
| Himmennystapa | 2DIM / 1...10 V / AstroDIM |
| Himmennysalue | 30...100 %                 |

|                                                    |                              |
|----------------------------------------------------|------------------------------|
| Ylikuumentumissuoja                                | Kyllä                        |
| Ylikuormitussuojaus                                | Automaattinen vaihtosuuntaus |
| Voi käyttää ilman kuormaa toisiopuolella           | Kyllä                        |
| Oikosulkusuojaus                                   | Kyllä                        |
| Johdon enimmäispituus LED-lampulle tai -moduulille | 10 m                         |
| Sopii valaisimiin, joiden kotelointiluokka         | I / II                       |
| KytKentätapa, lähtö                                | Johdot                       |

## SERTIFIKAATIT JA STANDARDIT

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hyväksyntämerkinnät | CE / ENEC 15 / UR / CQC                                                                                                                                                                                                                                            |
| Standardit          | EN 61347-1:n mukaisesti / EN 61347-2-13:n mukaisesti / EN 62384:n mukaisesti / EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009:n mukaisesti / EN 61547:n mukaisesti / FCC 47, osan 15, luokan A:n mukaisesti / IEC 61000-3-2:n mukaisesti / IEC 61000-3-3:n mukaisesti / UL-8750 |
| Iskukestävyysluokka | I/II                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kotelointiluokka    | IP64                                                                                                                                                                                                                                                               |

## LOGISTISET TIEDOT

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Varastointilämpötila | -25...80 °C |
|----------------------|-------------|

## Tekniset varusteet

- OT Programmer hardware for configuration of 2DIM ECGs necessary
- Programmable via Tuner4TRONIC software

## TUOTTEEN LISÄTIEDOT

- 800 mA type: Default output current is 700 mA without any resistor connected to the LEDset port.
- 1250 mA type: Default output current is 1000 mA without any resistor connected to the LEDset port.
- 1400 mA type: Default output current is 1000 mA without any resistor connected to the LEDset port.
- The LEDset2 interface is disabled by default and needs to be activated by the programming software. In this case the LEDset2 interface is activated the external thermal protection feature is disabled.
- The driver withstands an input voltage of up to 350 Vac for a maximum of two hours.
- The driver may shut down the load if the input voltage of the load is below the allowed minimum output voltage until the short circuit is removed or the correct load is connected and a power off/on cycle is performed.
- In case the input voltage of the load exceeds the output voltage range of the driver, it automatically reduces the output current to keep the output voltage controlled to the maximum allowed output voltage.
- The driver automatically reduces the output current in case the maximum allowed output power is exceeded, as long as the input voltage of the load is within the declared output voltage range of the driver. In all other cases the driver may shut down the load.
- The driver may shut down in case no load is connected to the driver output until the correct load is connected and a power off/on cycle is performed. Hot-plug of the load or external switching on the secondary side is not allowed.
- The EQUI (housing) shall be connected to the heat sink of the LED module to improve the surge withstand capability of the system and EMI in critical luminaires.
- By default the LEDset / NTCset / Prog+ port is set as NTCset port in resistor based mode with following values: start derating: 6.3 kOhm, end derating 5.0 kOhm, derating level 50 %.
- The default dimming mode is 0...10 V, AstroDIM-PD is disabled.- 0...10 V: 30 % minimum dimming level
- The constant lumen feature is disabled by default.
- If any output level is below the physical min level, the physical min level will be used.

- Dimming down to 14 % of the maximum rated output current could be enabled through the programming software, but the compliance with EN 61000-3-2 must be checked below 30 %.
- The driver is intended for built-in use. The luminaire manufacturer is responsible to prevent direct exposure for example to sunlight, water, snow, ice.
- Time to reach the set output current upon start-up is less than 4 s.
- Programming of the driver via Prog+ and Prog- is only allowed without powering it via L/N.
- For further details please consult the 2DIMLT2 application guide.

## LATAUKSET

|                                                                                    | Dokumentit ja sertifikaatit     | Dokumentin nimi                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|
|    | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset | OT 2DIMLT2P CE 3676115 211119                         |
|    | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset | 725871_Certificate of analysis OT100                  |
|    | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset | 647099_ENEC Certificate OT 110 2DIMLT2 P              |
|    | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset | 646953_CB ENEC Information                            |
|   | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset | 651655_UL Conformity OT 100_110/120_277/xxx 2DIMLT2 P |
|  | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset | 545682_EC-Conformity OT 50/120-277/xxx 2DIMLT2 P      |
|  | Sertifikaatit                   | 664161_CB Zertifikat OT 110 1A4 2DIMLT2 P             |
|  | Sertifikaatit                   | 617034_CCC Certificate OT 110/120-277/1A4 2DIMLT2 P   |

## LOGISTISET TIEDOT

| Tuotekoodi    | Pakkausyksikkö (kpl/yksikkö) | Mitat (pituus x leveys x korkeus) | Kokonaispaino | Lukumäärä             |
|---------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------|
| 4052899253438 | Pakkaamaton<br>1             |                                   | 740.00 g      |                       |
| 4052899253445 | Kuljetuslaatikko<br>20       | 358 mm x 188 mm x 220 mm          | 15346.00 g    | 14.81 dm <sup>3</sup> |

Mainittu tuotekoodi kertoo pienimmän tilattavissa olevan tuotemäärän. Yksi toimitusyksikkö voi sisältää yhden tai useampia tuotteita. Kun teet tilausta, ilmoita määräksi yksi tai useampi toimitusyksikkö.

## VASTUUVAPAUSLAUSEKE

Tietoja voidaan muuttaa ilman eri ilmoitusta. Virheet ja puutteet ovat mahdollisia. Muista aina käyttää uusinta julkaisua.