

# TUOTESELOSTE

## LED TUBE T8 EM ULTRA OUTPUT HIGH TEMPERATURE 1500 mm 22.1W 840

LED TUBE T8 EM ULTRA OUTPUT HIGH TEMPERATURE | Tehokkaat LED putket sähkömagneettisille ohjauslaitteille (CCG) ja AC-verkkoon, sovelluksiin, joissa ympäristön lämpötila on korkea



SUPERIOR  
CLASS

### Käyttökohteet

- Yleisvalaistus ympäristön lämpötiloissa -20...+80 °C
- Tuotantoalueiden valaistus
- Teollisuus

### Tuote-edut

- Soveltuu korkeisiin yli +80 °C:n ympäristön lämpötiloihin
- Erittäin korkea kytkentäkertojen kesto
- Korkea valovirta haastellisiin valaistustehtäviin
- Nopea, yksinkertainen ja turvallinen vaihto ilman johdotuksen uusimista
- Energiansäästö jopa 62 % (verrattuna T8-loistelamppuun)
- Välitön valo, siksi sopii ihanteellisesti tunnistimella varustettuihin kohteisiin
- Sopii myös käyttöön matalissa lämpötiloissa

### Tuoteominaisuudet

- LED-korvaaja perinteiselle T8-loistelampuille (G13-kanta). Voidaan asentaa suoraan kuristinkäyttöisiin valaisimiin tai voidaan käyttää suoralla 230 V:n verkkojännitteellä
- Erittäin laaja käyttöympäristön lämpötila: -20...+80 °C



- Vähäinen välkyntä, EU 2019/2020 ( $SVM \leq 0,4$  /  $PstLM \leq 1$ )
- Käyttöikä 25 °C ympäristön lämpötilassa: jopa 75 000 tuntia
- Käyttöikä 80 °C ympäristön lämpötilassa: jopa 17 500 tuntia
- Kotelointiluokka: IP20
- ENEC 10 VDE -sertifikaatti
- Ei sisällä elohopeaa ja RoHS-yhteensopiva

## TEKNISET TIEDOT

## SÄHKÖTEKNISET TIEDOT

|                                                                    |                                        |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Nimellisteho                                                       | 22,1 W                                 |
| Nimellisjännite                                                    | 220...240 V                            |
| Toimintatapa                                                       | perinteinen liitántälaite, Verkkovirta |
| Nimellisvirta                                                      | 105 mA                                 |
| Virtatyyppi                                                        | Vaihtovirta                            |
| Käynnistysvirtapiikki                                              | 10 A                                   |
| Soveltuu DC-syöttöjännitteelle                                     | Kyllä                                  |
| Tasajännite                                                        | 186...260 V                            |
| Toimintataajuus                                                    | 50/60 Hz                               |
| Verkkotaajuus                                                      | 50/60 Hz <sup>1)</sup>                 |
| Lamppujen enimmäismäärä per 10 A (B-tyyppi)                        | 4                                      |
| Lamppujen enimmäismäärä per 10 A (B-tyyppi) - ilman kompensointia  | 32                                     |
| Lamppujen enimmäismäärä per 10 A (B-tyyppi) - kompensoinnin kanssa | 3                                      |
| Lamppujen enimmäismäärä per 16 A (B-tyyppi)                        | 6                                      |
| Lamppujen enimmäismäärä per 16 A (B-tyyppi) - ilman kompensointia  | 52                                     |
| Lamppujen enimmäismäärä per 16 A (B-tyyppi) - kompensoinnin kanssa | 5                                      |
| Harmoninen kokonaissärö (THD)                                      | 12 %                                   |
| Tehokerroin (cos $\phi$ )                                          | 0,90                                   |

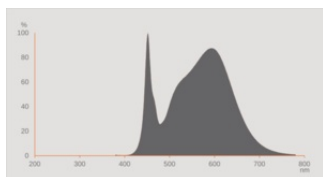
<sup>1)</sup> DC 0 Hz

## Fotometriset tiedot

|                                                 |                   |
|-------------------------------------------------|-------------------|
| Valovirta                                       | 4100 lm           |
| Valotehokkuus                                   | 185 lm/W          |
| Valovirran alenema nimellisen käyttöiän lopussa | 0.96              |
| Valon väri (EN 12464-1)                         | Viileän valkoinen |
| Väriämpötila                                    | 4000 K            |
| Värintoistoindeksi (Ra-indeksi)                 | 80                |
| Valon väri                                      | 840               |
| Väriaadun tasaisuus (SDCM)                      | ≤5 sdcn           |
| Valovirran aleneman kerroin 6 000               | 0.80              |
| Välkyntä-arvo Pst LM                            | 1                 |

Stroboskooppi-ilmion mitta-arvo SVM

0.4

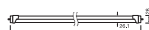


EPREL data spectral diagram PROF  
LEDr 4000K

### Valotekniset tiedot

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Säteilykulma          | 120 °    |
| Lämpenemisaika (60 %) | < 0.50 s |
| Käynnistysaika        | < 0.5 s  |

### MITAT JA PAINO



|                                           |            |
|-------------------------------------------|------------|
| Kokonaispituus                            | 1514.00 mm |
| Pituus sis. kannan ilman liitoskontakteja | 1500.00 mm |
| Halkaisija                                | 28,00 mm   |
| Tuotteen paino                            | 420,00 g   |

### LÄMPÖTILAT JA KÄYTTÖOLOSUHTEET

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Käyttöympäristön lämpötila-alue     | -20...+80 °C <sup>1)</sup> |
| Tc-mittauspisteen enimmäislämpötila | 95 °C                      |

<sup>1)</sup> Lampun ympäröivä lämpötila - suljetuissa valaisimissa: lämpötila luminaire sisällä

### Käyttöikä

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Käyttöikä L70/B50 @ 25 °C        | 75000 h |
| Kytkenäkertojen määrä            | 200000  |
| Valovirran säilyvyys eliniän lop | 0.96    |

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Lampun eliniän kerroin 6 000 h | ≥ 0.90 |
|--------------------------------|--------|

## MUUT LISÄTIEDOT

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Kanta (standardin mukainen) | G13    |
| Elohopean määrä             | 0.0 mg |
| Elohopeavapaa               | Kyllä  |

## MUUT OMINAISUUDET

|               |    |
|---------------|----|
| Himmennettävä | Ei |
|---------------|----|

## SERTIFIKAATIT JA STANDARDIT

|                                           |                              |
|-------------------------------------------|------------------------------|
| Energiatehokkuusluokka                    | B <sup>1)</sup>              |
| Energiankulutus                           | 23.00 kWh/1000h              |
| Kotelointiluokka                          | IP20                         |
| Standardit                                | CE / UKCA / VDE / ENEC / EAC |
| Fotometrinen turvallisuusluokka (EN62778) | RG0                          |

1) Energiatehokkuusluokka (EEC) asteikolla: A (korkein tehokkuus) - G (pienin tehokkuus)

## Maakohtaiset kategoriointit

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| Tilausnumero | LEDTUBE T8 EM U |
|--------------|-----------------|

## LOGISTISET TIEDOT

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Varastointilämpötila | -20...+80 °C |
|----------------------|--------------|

## Energiamerkintä tiedot EU 2019/2015 -mukaisesti

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| Käytetty valaistusteknologia              | LED          |
| Ympärisäteilevä vai suunnattu             | NDLS         |
| Verkkojännite tai muu jännite             | MLS          |
| Valonlähteen kanta (tai muu liitântätapa) | G13          |
| Yhdistetty valonlähde (CLS)               | Ei           |
| Värisäädettävä valonlähde                 | Ei           |
| Pinnoite                                  | Ei           |
| Suurluminanssinen valonlähde              | Ei           |
| Häikäisysoja                              | Ei           |
| Väriämpötila                              | SINGLE_VALUE |
| Tehonkulutus valmiustilassa               | 0 W          |
| Vastaavan perinteisen valonlähteen teho   | Ei           |

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| Pituus                             | 1514,00 mm      |
| Korkeus (sis. sylinterivalaisimet) | 28.00 mm        |
| Leveys (sis. pyöreät valaisimet)   | 28.00 mm        |
| Värikoordinaatti x                 | 0.3818          |
| Värikoordinaatti y                 | 0.3797          |
| R9 värintoistoindeksi              | 1               |
| Vastaava säteilykulma              | SPHERE_360      |
| Vikaantumisosuus                   | 0.9             |
| Tehokerroin                        | 0.9             |
| LED-valonlähde korvaa loistelampun | Ei              |
| EPREL ID-tunniste                  | 1879594         |
| Mallinumero                        | AC59259,AC59259 |

### Tekniset varusteet

- Oikosulukupala LED-valoputkille

### Turvallisuustiedot

- Ennen asennusta on suositeltavaa tarkastaa, ovatko luminaire ja erityisesti pidikkeet hyvässä kunnossa ja kestävät lampun painon.
- Soveltuu vain valaisimiin joissa sisälämpötila ei ylitä 80 °C.
- Ei sovellu käytettäväksi elektronisella liitälaitteella.
- Ulkokäyttö mahdollista kosteussuojatuissa valaisimissa teknisiä arvoja ja asennusohjeita noudattamalla
- Ei sovellu käytettäväksi turvavalaisusjärjestelmissä.
- Katkaise verkkovirta ennen asennusta.

### LATAUKSET

|                                                                                    | Dokumentit ja sertifikaatit     | Dokumentin nimi                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | Käyttöohje / turvallisuusohjeet | LEDTUBE T8 EM UO HT s                                                  |
|  | Laajennettu asennusohje         | Notes on the operation of LEDVANCE LED tubes in compensated luminaires |
|  | Laajennettu asennusohje         | LEDVANCE Luminaire conversion checklist                                |
|  | Lakitiedot                      | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG                                     |
|  | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset | LED tube                                                               |

| Dokumentit ja sertifikaatit                                                        |                                      | Dokumentin nimi                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|
|    | Vaatimustenmukaisuusvakuutukset UKCA | LED tubes                                   |
| Valonjakotiedostot                                                                 |                                      | Dokumentin nimi                             |
|    | IES-tiedosto (IES)                   | LEDTUBE T8 EM UHT S 1500 22.1W 840          |
|    | IES-tiedosto (IES)                   | LEDTUBE T8 EM UHT S 1500 22.1W 840          |
|    | LDT-tiedosto (Eulumdat)              | LEDTUBE T8 EM UHT S 1500 22.1W 840          |
|    | LDT-tiedosto (Eulumdat)              | LEDTUBE T8 EM UHT S 1500 22.1W 840          |
|    | UGR-tiedosto (UGR-taulukko)          | LEDTUBE T8 EM UHT S 1500 22.1W 840          |
|    | Valonjakokäyrä, tyyppi kartio        | LEDTUBE T8 EM UHT S 1500 22.1W 840          |
|    | Valonjakokäyrä, tyyppi polar         | LEDTUBE T8 EM UHT S 1500 22.1W 840          |
|    | Valonjakokäyrä, tyyppi polar         | LEDTUBE T8 EM UHT S 1500 22.1W 840          |
|  | Spektritehon jakautuminen            | EPREL data spectral diagram PROF LEDr 4000K |

## LOGISTISET TIEDOT

| Tuotekoodi    | Pakkausyksikkö (kpl/yksikkö) | Mitat (pituus x leveys x korkeus) | Kokonaispaino | Lukumäärä             |
|---------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------|
| 4099854258596 | Hihapakkaus<br>1             | 1,555 mm x 29 mm x 29 mm          | 454.00 g      | 1.31 dm <sup>3</sup>  |
| 4099854258602 | Kuljetuslaatikko<br>10       | 1,590 mm x 170 mm x 95 mm         | 5291.00 g     | 25.68 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.

## Referenssit ja linkit

– Ajankohtaiset tiedot ovat osoitteessa [www.ledvance.com/ledtube](http://www.ledvance.com/ledtube)

## Oikeudelliset tiedot

– Kun käytetään T8-loistelampun korvaamiseen, kokonaisenergiatehokkuus ja valonjako riippuvat valaistusjärjestelmän suunnittelusta.

**VASTUUVAPAUCLAUSEKE**

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