

# PRODUKTDATABLAD

## SubstiTUBE T8 EM Pro 12.70 W/4000 K 1200 mm

SubstiTUBE® PRO EM | Høykvalitets LED lysrør for elektromagnetiske forkoblinger, vandalsikker



### Bruksområder

- Generell belysning i omgivelsestemperaturer fra -20...+50 °C
- Belysning av produksjonsområder
- Trafikksoner og korridorer
- Supermarkeder og varemagasiner
- Industri

### Produktfordeler

- Ingen bøyning grunnet glassrør
- Optimal beskyttelse mot knusing takket være spesielt PET-belegg
- Støtter implementeringen av HACCP-konseptene fra produksjon til presentasjon
- Svært høy motstand mot svitsjende belastning
- Høy intensitet av lumen for sofistikerte lyssettinger
- Rask, enkel og sikker utskifting uten behov for ny kabling
- Energibesparelser på opptil 68% (sammenlignet med T8-lysrør på CCG)
- Full effekt ved tenning, derfor velegnet i kombinasjon med sensortechnologi
- Også egnet for drift ved lave temperaturer



### Produktfunksjoner

- LED erstatning for klassisk T8 lysrør med G13 kontakt til bruk i CCG armaturer eller på nettstrøm
- Lav flimring i henhold til EU 2019/2020 ( $SVM \leq 0,4$  /  $PstLM \leq 1$ )
- Lysrør laget av glass med splinter beskyttelse for applikasjoner innen matindustrien
- VDE-sertifisert i samsvar med IEC62776
- Enkel og tandem drift av konvensjonell forkobling (0,6 m-versjon)
- Levetid: opptil 75.000 timer
- Beskyttelsestype: IP20



## TEKNISKE DATA

## ELEKTRISK INFORMASJON

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| Nominell effekt                       | 12,70 W     |
| Konstruksjonseffekt (watt)            | 12.70 W     |
| Nominell spenning                     | 220...240 V |
| Tilsvarende konvensjonell lampeeffekt | 36 W        |
| Nominell strøm                        | 58 mA       |
| Strømtype                             | AC          |
| Driftfrekvens                         | 50/60 Hz    |
| Nettfrekvensen                        | 50/60 Hz    |
| Total harmonisk forvrengning          | 18 %        |
| Effektfaktor $\lambda$                | > 0,90      |

## Fotometriske filer

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| Lysstrøm                         | 2100 lm                   |
| Lysutbytte                       | 175 lm/W                  |
| Lumen vedlikeholdsfaktor v/ endt | 0.70                      |
| Lysfarge (betegnelse)            | Kjølig hvit               |
| Fargetemperatur                  | 4000 K                    |
| Fargegjengivelsesindeks Ra       | 83                        |
| Lysfarge                         | 840                       |
| Standardavvik av fargeavstemning | $\leq 5$ sdc <sub>m</sub> |
| Angitt lumenvedl.faktor (LLMF) v | 0.80                      |

## Lystekniske data

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Utstrålingsvinkel                | 190 °    |
| Oppvarmingstid (60 %)            | < 0.50 s |
| Starttid                         | < 0.5 s  |
| Angitt strålingsvinkel (halvspis | 190.00 ° |

## DIMENSJONER &amp; VEKT

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Total lengde                        | 1212.00 mm |
| Lengde                              | 1212.00 mm |
| Bredde (inkl. runde armaturer)      | 26,70 mm   |
| Høyde (inkl. sylindriske armaturer) | 26,70 mm   |
| Diameter                            | 26,70 mm   |
| Rørdiameter                         | 25.3 mm    |
| Maksimum diameter                   | 27 mm      |
| Produktvekt                         | 183,00 g   |

## TEMPERATURER & DRIFTSFORHOLD

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Omgivelsestemperatur-område         | -20...+50 °C |
| Maksimum temperatur v/ tc testpunkt | 60 °C        |

## Levetid

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Nominell levetid på lampen       | 75000 h |
| Antall tenn sykluser             | 200000  |
| Lumenvedlikehold ved endt leveti | 0.70    |
| Angitt utfallsfaktor pr 6000 t   | ≥ 0.90  |

## YTTERLIGERE PRODUKTINFORMASJON

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Sokkel (standard betegnelse) | G13    |
| Lyskildens kvikksølvinnhold  | 0.0 mg |

## MULIGHETER

|          |    |
|----------|----|
| Dimmable | No |
|----------|----|

## SERTIFIKATER & STANDARDER

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| Energieffektivitetsklasse                | C               |
| Energiforbruk                            | 13.00 kWh/1000h |
| Beskyttelses type                        | IP20            |
| Standarder                               | CE / VDE / EAC  |
| Fotobiologisk sikkerhetsgruppe i EN62778 | RG0             |

## Landspesifikke kategorier

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| Ordreferanse | LEDTUBE T8 EM P |
|--------------|-----------------|

## LOGISTIKK INFORMASJON

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Temperaturområde ved lagring | -20...+80 °C |
|------------------------------|--------------|



## Energy labelling regulation data acc EU 2019/2015

|                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| Light source cap-type (or other electric interface) | G13          |
| Correlated colour temperature type                  | SINGLE_VALUE |
| EPREL ID                                            | 563400       |
| Model number                                        | AC34938      |

## EQUIPMENT / ACCESSORIES

- Passer for drift med lavtaps og konvensjonelle forkoblinger

## Sikkerhetsråd

- Passer ikke for drift med elektronisk forkobling
- Operation in outdoor applications in suitable damp-proof luminaires possible according to data sheet and installation instruction.

## NEDLASTNINGER

| NEDLASTNINGER                                                                      |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|   | User instruction<br>SubstiTUBE PRO                            |
|  | Installation guide<br>SubstiTUBE® T8 T5                       |
|  | Installation guide<br>Installationsanleitung SubstiTUBE T8 T5 |

## LOGISTIKK INFORMASJON

| Produktkode   | Forpakkings enhet (stk/enhet) | Dimensjoner (lengde x bredde x høyde) | Bruttovekt | Volum                 |
|---------------|-------------------------------|---------------------------------------|------------|-----------------------|
| 4058075612273 | Sleeves<br>1                  | 1,305 mm x 29 mm x 29 mm              | 212.00 g   | 1.10 dm <sup>3</sup>  |
| 4058075612280 | Shipping box<br>10            | 1,352 mm x 210 mm x 115 mm            | 2811.00 g  | 32.65 dm <sup>3</sup> |

The mentioned product code describes the smallest quantity unit which can be ordered. One shipping unit can contain one or more single products. When placing an order, for the quantity please enter single or multiples of a shipping unit.

## Referanser / Linker

- For oppdatert informasjon se [www.ledvance.com/substitube](http://www.ledvance.com/substitube)

### Juridiske råd

- Når denne brukes som erstatning for T8 lysrør, er den totale energieffektiviteten og lysdistribusjonen avhengig av designen på lyssystemet
- 

### ANSVARSFRAKRIVELSE

Endres uten varsel. Sørg alltid for å bruke den nyeste versjonen.