

## FICHE PRODUIT

# SubstiTUBE T8 EM Pro Ultra Output 14.9 W/6500 K 1200 mm

SubstiTUBE T8 EM PRO ULTRA OUTPUT | Tubes LED haute performance pour alimentation conventionnelle, gaine anti-éclat



### Zones d'application

- Éclairage général avec des températures ambiantes de -20 à +50 °C
- Éclairage de zones de production
- Zones de circulation et couloirs
- Supermarchés et grands magasins
- Industrie

### Avantages du produit

- Pas de flexion grâce au tube en verre
- Protection optimale contre les éclats grâce à un revêtement spécial en PET
- Remplit les critères exigés par la démarche HACCP (industrie alimentaire) de la fabrication à la commercialisation
- Très haute résistance aux cycles de commutation (on/off)
- Intensité lumineuse élevée pour des tâches d'éclairage complexes
- Remplacement rapide, simple et sûr sans recâblage
- Economies d'énergie allant jusqu'à 60 % (par rapport aux lampes fluorescentes T8 sur BC)
- Démarrage instantané, se combine idéalement des systèmes de détection
- Également adapté pour fonctionner à basse température

### Caractéristiques du produit

- Remplacement LED des lampes fluorescentes T8 classiques avec culot G13 pour utilisation dans les luminaires avec alimentation conventionnelle



- ou branchement direct
- Faible scintillement selon EU 2019/2020 ( $SVM \leq 0,4$  /  $PstLM \leq 1$ )
- Lampe en verre avec protection contre les éclats pour les applications de l'industrie alimentaire
- Certifié VDE selon IEC62776
- Pour un éclairage particulièrement uniforme
- Durée de vie : jusqu'à 75000 h
- Type de protection : IP20
- Sans mercure et conforme à RoHS

## DONNÉES TECHNIQUES

## DONNÉES ÉLECTRIQUES

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Puissance nominale  | 14.90 W                 |
| Tension nominale  | 220...240 V             |
| Intensité nominale  | 70 mA                   |
| Type de courant   | Courant alternatif (AC) |
| Fréquence de fonctionnement   | 50/60 Hz                |
| Fréquence du réseau   | 50/60 Hz                |
| Nbr max de lampes placés sur le disjoncteur 10 A (B)                            | 64                      |
| Nbr max de lampes sur le disjoncteur B10A - Ballast conventionnel NON compensé  | 64                      |
| Nbr max de lampes sur le disjoncteur B10A - Ballast conventionnel compensé      | 13                      |
| Nbr max de lampes placés sur le disjoncteur 16 A (B)                            | 103                     |
| Nbr max de lampes sur le disjoncteur B16 A - Ballast conventionnel NON compensé | 103                     |
| Nbr max de lampes sur le disjoncteur B16A - Ballast conventionnel compensé      | 21                      |
| Distorsion harmonique totale  | 20 %                    |
| Facteur de puissance $\lambda$  | > 0,90                  |

## Données photométriques

|   |                        |
|---|------------------------|
| Flux lumineux                           | 2600 lm                |
| Efficacité lumineuse                    | 174 lm/W               |
| Flux résiduel en fin de vie nomi        | 0.70                   |
| Teinte de couleur (désignation)         | Lumière du jour froide |
| Temp. de couleur                        | 6500 K                 |
| Ra Indice de rendu des couleurs         | 83                     |
| Teinte de couleur                       | 865                    |
| Ecart-type de correspondance de couleur | $\leq 5$ sdcM          |
| Maintien flux lumineux à 6 000 h        | 0.80                   |
| Indice du papillotement (PstLM)         | 1                      |
| Indice de l'effet stroboscopique (SVM)  | 0.4                    |



### Données techniques légères

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Angle de rayonnement         | 190 °    |
| Temps de préchauffage (60 %) | < 0.50 s |
| Temps d'amorçage             | < 0.5 s  |

### DIMENSIONS ET POIDS

|                  |            |
|------------------|------------|
| Longueur totale  | 1212.00 mm |
| Diamètre         | 26,70 mm   |
| Diamètre du tube | 25.3 mm    |
| Diamètre maximum | 27 mm      |
| Poids du produit | 191,00 g   |

### TEMPÉRATURES ET CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Plage de température ambiante         | -20...+50 °C |
| Température maximale au point de test | 70 °C        |

### Durée de vie

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Durée de vie L70/B50 @ 25 °C     | 75000 h |
| Nombre de cycles de commutation  | 200000  |
| Maintien du flux lumineux en fin | 0.70    |
| Taux de survivance à 6 000 h     | ≥ 0.90  |

### DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES SUR LE PRODUIT

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Culot (désignation standard) | G13    |
| Teneur en mercure            | 0.0 mg |

|              |     |
|--------------|-----|
| Sans mercure | Oui |
|--------------|-----|

## CAPACITÉS

|          |     |
|----------|-----|
| Gradable | Non |
|----------|-----|

## CERTIFICATS ET NORMES

|  |                 |
|--|-----------------|
| Classe d'énergie efficace                  | C 1)            |
| Consommation d'énergie                     | 15.00 kWh/1000h |
| Type de protection                         | IP20            |
| Normes                                     | CE / VDE / EAC  |
| Groupe de sécurité photobiologique EN62778 | RG0             |

1) Classe d'efficacité énergétique (CEE) sur une échelle de A (rendement le plus élevé) à G (rendement le plus bas)

## Catégorisations spécifiques aux pays

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Référence de commande | LEDTUBE T8 EM P |
|-----------------------|-----------------|

## DONNÉES LOGISTIQUES

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Plage de température de stockage | -20...+80 °C |
|----------------------------------|--------------|

## Données suivant le règlement européen sur l'étiquetage énergétique EU 2019/2015

|  |              |
|--|--------------|
| Technologie d'éclairage utilisée                                     | LED          |
| Non-dirigée ou dirigée   | NDLS         |
| Sur secteur ou non secteur   | MLS          |
| Type de culot de la source lumineuse (ou autre interface électrique) | G13          |
| Source lumineuse connectée (SLC)                                     | Non          |
| Source lumineuse réglable en couleur                                 | Non          |
| Enveloppe  | Non          |
| Sources lumineuses à luminance élevée                                | Non          |
| Protection anti-éblouissement  | Non          |
| Température de couleur proximale                                     | SINGLE_VALUE |
| Puissance en mode veille   | 0 W          |
| Déclaration de puissance équivalente                                 | Non          |
| Longueur   | 1212,00 mm   |
| Hauteur (luminaires cycliques inclus)                                | 26.70 mm     |
| Largeur (y compris les luminaires ronds)                             | 26.70 mm     |
| Coordonnées chromatiques x   | 0.312        |
| Coordonnées chromatiques y   | 0.328        |

|   |            |
|---|------------|
| Indice de rendu des couleurs R9                                 | 0.00       |
| Correspondance pour l'angle de faisceau                         | SPHERE_360 |
| Facteur de survie   | 0.90       |
| Facteur de déphasage (cos $\varphi$ )                           | 0.90       |
| Source lumineuse LED remplace une source lumineuse fluorescente | Non        |
| ID EPREL  | 563388     |
| Numéro de modèle  | AC34910    |

## ÉQUIPEMENT / ACCESSOIRES

- Convient pour une alimentation conventionnell avec des engins de commande à faible perte et conventionnelles

## Conseils de sécurité

- Non adapté pour un fonctionnement avec ballast électronique
- Possibilité de fonctionnement dans des applications extérieures et dans des luminaires étanches adaptés selon la fiche technique et les instructions d'installation

## TÉLÉCHARGEMENTS

### Documents et certificats



User instruction



Installation guide



Declarations Of Conformity CE



Declarations Of Conformity UKCA

### Photométrie et fichiers pour études d'éclairage



IES file (IES)



LDT file (Eulumdat)



UGR file (UGR table)



LDC typ polar

## Photométrie et fichiers pour études d'éclairage



Spectral power distribution

## DONNÉES LOGISTIQUES

| Code produit  | Unité d'emballage (Pièces/Unité) | Dimensions (longueur x largeur x hauteur) | Poids approximatif | Volume                |
|---------------|----------------------------------|---|--------------------|-----------------------|
| 4058075612075 | Fourreau<br>1                    | 1,305 mm x 29 mm x 29 mm                  | 220.00 g           | 1.10 dm <sup>3</sup>  |
| 4058075612082 | Carton de regroupement<br>10     | 1,352 mm x 210 mm x 115 mm                | 2889.00 g          | 32.65 dm <sup>3</sup> |
| 4099854009297 | Carton de regroupement<br>10     | 1,335 mm x 180 mm x 95 mm                 | 2740.00 g          | 22.83 dm <sup>3</sup> |

Le code produit mentionné décrit la petite quantité d'unité qui peut être commandée. Une unité peut contenir un ou plusieurs produits. Lorsque vous passez la commande, merci de bien vouloir entrer une unité ou un multiple d'une unité.

## Références / Liens

– Pour des informations actuelles, voir sous [www.ledvance.fr/substitute](http://www.ledvance.fr/substitute)

## Conseils juridiques

– En cas d'utilisation en remplacement d'une ampoule fluorescente T8, l'efficacité énergétique totale et la répartition de la lumière dépendent de la conception du système d'éclairage.

## AVERTISSEMENT

Sous réserve de modifications. Sauf erreur ou omission. Veuillez à toujours utiliser la version la plus récente.