

# FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

## LED TUBE T8 EM SUPERIOR 438 mm 5.1W 865

LED TUBE T8 EM SUPERIOR | Tubos LED de alto rendimiento para equipos de control convencional (ECC) y CA, irrompibles



### Áreas de aplicación

- Iluminación general a temperatura ambiente entre -20...+50 °C
- Iluminación de áreas de producción
- Zonas de tráfico y pasillos
- Supermercados y grandes almacenes
- Industria

### Beneficios del producto

- Ahorro de energía de hasta un 71 % (en comparación con la lámpara fluorescente T8)
- Reemplazo rápido, sencillo y seguro con o sin recableado
- Altamente versátil gracias a los pasos de potencia/lumen seleccionables (1200 mm, 1500 mm)
- No se dobla gracias al tubo de cristal
- Apoya la implementación de los conceptos de HACCP desde la producción hasta la presentación
- Resistencia frente a cargas de conmutación muy elevada
- Luz de encendido instantáneo, por lo que resulta especialmente adecuada en combinación con la tecnología de sensores
- También apto para el funcionamiento a bajas temperaturas

### Características del producto

- Reemplazo LED para lámparas fluorescentes T8 clásicas con casquillo G13. Funcionamiento con luminarias con equipo convencional (ECC) o directo a tensión de red (230 V)



- Función Multi Lumen: 2 niveles de potencia seleccionables (1200 mm, 1500 mm)
- LED TUBE de vidrio con protección contra roturas, por ejemplo, para aplicaciones en la industria alimentaria
- Aprobado ENEC 10 VDE
- Funcionamiento individual y en tándem con equipo de control convencional (versiones  $\leq 0,9$  m)
- Vida útil extremadamente larga: hasta 100.000 h
- Tipo de protección: IP20
- Libre de mercurio y de conformidad con RoHS
- Bajo flickering según la UE 2019/2020 ( $SVM \leq 0,4$  /  $PstLM \leq 1$ )

INFORMACIÓN TÉCNICA

DATOS ELÉCTRICOS

|                                                                  |                               |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Potencia nominal                                                 | 5,1 W                         |
| Tensión nominal                                                  | 220...240 V                   |
| Modo de funcionamiento                                           | ECC, Red de Corriente Alterna |
| Corriente nominal                                                | 24 mA                         |
| Tipo de corriente                                                | Corriente alterna (AC)        |
| Corriente de encendido IP                                        | 2.56 A                        |
| Adecuado para entrada de corriente continua                      | Sí                            |
| Tensión cc                                                       | 186...260 V                   |
| Frecuencia de funcionamiento                                     | 50/60 Hz                      |
| Frecuencia de red                                                | 50/60 Hz <sup>1)</sup>        |
| Número de lámparas máximas por 10 A (B)                          | 234                           |
| Maximo numero de lámparas en diferencial                         | 91                            |
| Máximo número de lámparas en interruptor magnetotérmico 16 A (B) | 293                           |
| Distorsión armónica total                                        | < 20 %                        |
| Factor de potencia                                               | 0,90                          |

1) DC 0Hz

Datos fotométricos

|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| Flujo luminoso                          | 900 lm      |
| Flujo luminoso nominal útil 90°         | 900 lm      |
| Eficacia luminosa                       | 176 lm/W    |
| Factor manten.lumen final vida ú        | 0.70        |
| Tono de luz (denominación)              | Blanco frío |
| Temperatura de color                    | 6500 K      |
| Índice de reproducción cromática Ra     | 80          |
| Tono de luz                             | 865         |
| Desviación estándar de ajuste de color  | ≤5 sdcn     |
| Factor manten. lumen lámpara 6.000      | 0.80        |
| Valor del Flickering Pst LM             | 1           |
| Valor del efecto del estroboscópico SVM | 0.4         |



EPREL data spectral diagram PROF  
LEDr 6500K

Datos técnicos de iluminación

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| Ángulo de radiación               | 190 °    |
| Tiempo de precalentamiento (60 %) | < 0.50 s |
| Tiempo de arranque                | < 0.5 s  |

DIMENSIONES Y PESO



|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| Longitud total                           | 450.00 mm |
| Long. con casq pero sin pitones/conexión | 438.00 mm |
| Diámetro                                 | 26,70 mm  |
| Peso del producto                        | 78,00 g   |

TEMPERATURAS Y CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

|                                         |                            |
|-----------------------------------------|----------------------------|
| Margen de temperatura ambiente          | -20...+50 °C <sup>1)</sup> |
| Temp. máx. en el punto de prueba tc     | 60 °C                      |
| Rendimiento temp. según norma IEC 62717 | 35 °C <sup>2)</sup>        |

1) Temperatura alrededor de la lámpara - para luminarias cerradas: temperatura en el interior de la luminaria  
2) Punto Tp. El punto Tp coincide con el punto Tc - marcado en el dispositivo

Vida media

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Duración L70/B50 @ 25 °C         | 100000 h |
| Número de ciclos de encendidos   | 200000   |
| Mante. de lúm. al final de la vi | 0.70     |

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Factor supervivencia 6.000 h | ≥ 0.90 |
|------------------------------|--------|

DATOS ADICIONALES DEL PRODUCTO

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Casquillo (denominación estándar) | G13    |
| Contenido mercurio                | 0.0 mg |
| Libre de mercurio                 | Sí     |

PRESTACIONES

|           |    |
|-----------|----|
| Regulable | No |
|-----------|----|

CERTIFICADOS Y ESTÁNDARES

|                                          |                              |
|------------------------------------------|------------------------------|
| Clase de eficiencia energética           | C 1)                         |
| Consumo de energía                       | 6.00 kWh/1000h               |
| Tipo de protección                       | IP20                         |
| Normas                                   | CE / UKCA / EAC / ENEC / VDE |
| Grupo de seguridad fotobiológica EN62778 | RG0                          |

1) Clase de eficiencia energética (EEC) en una escala de A (mayor eficiencia) a G (menor eficiencia)

Categorizaciones específicas de país

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Referencia para pedido | LEDTUBE T8 EM S |
|------------------------|-----------------|

DATOS LOGÍSTICOS

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Temperatura de almacenamiento | -20...+80 °C |
|-------------------------------|--------------|

Datos de regulación de etiquetado energético (EU 2019/2015)

|                                                                     |              |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| Tecnología de iluminación utilizada                                 | LED          |
| No direccional o direccional                                        | NDLS         |
| De red o de no red                                                  | MLS          |
| Tipo de casquillo de la fuente luminosa (u otra interfaz eléctrica) | G13          |
| Fuente de luz conectada (CLS)                                       | No           |
| Fuente de luz con temperatura de color ajustable                    | No           |
| Recubrimiento                                                       | No           |
| Fuente de luz de alta luminancia                                    | No           |
| Pantalla antideslumbrante                                           | No           |
| Tipo de temperatura de color correlacionada                         | SINGLE_VALUE |
| Energía de reserva                                                  | <0.5 W       |
| Indicación de potencia equivalente                                  | No           |

|                                                     |                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| Largo                                               | 450,00 mm       |
| Altura (luminarias incluidas)                       | 26.70 mm        |
| Ancho (incl. Luminarias redondas)                   | 26.70 mm        |
| Diagrama de cromaticidad de coordenada X            | 0.3123          |
| Diagrama de cromaticidad de coordenada Y            | 0.3283          |
| R9 Índice de Reproducción Cromática                 | 1               |
| Correspondencia con el ángulo de haz luminoso       | SPHERE_360      |
| Factor de supervivencia                             | 0.9             |
| Factor de desplazamiento                            | 0.9             |
| La fuente de luz LED reemplaza una luz fluorescente | No              |
| ID de EPREL                                         | 2150926,2340239 |
| Número de modelo                                    | AC69442,AC82149 |

### Equipamiento / Accesorios

- Apto para funcionamiento con equipos de control de bajas pérdidas y convencionales

### Advertencia de Seguridad

- No apto para funcionamiento con equipo de control electrónico.
- Es posible el funcionamiento en aplicaciones en exteriores dentro de luminarias para espacios húmedos adecuadas conforme a la hoja de datos y las instrucciones de instalación.
- No apto para iluminación de emergencia.
- Desconecta la red de alimentación antes de la instalación.

### DESCARGAS

|                                                                                    | Documentos y certificados                         | Nombre del documento                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | Instrucciones de uso / instrucciones de seguridad | LED TUBE T8 EM S                                                       |
|  | Guía de instalación                               | Notes on the operation of LEDVANCE LED tubes in compensated luminaires |
|  | Guía de instalación                               | LEDVANCE Luminaire conversion checklist                                |
|  | Información legal                                 | Informationstext 18 Abs 4 ElektroG                                     |
|  | Declaraciones de conformidad                      | LEDTUBE                                                                |

| Documentos y certificados                                                         |                                   | Nombre del documento                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|  | Declaraciones de conformidad      | LED tube                                                  |
|  | Declaraciones de conformidad UKCA | LEDTUBE                                                   |
|  | Declaraciones de conformidad UKCA | LED tubes                                                 |
|  | Certificados                      | LEDTUBE T8 EM S 438                                       |
|  | Pep Ecopassport                   | ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION LED TUBE T8 EM SUPERIOR |

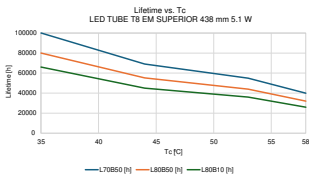
| Archivos fotométricos y para diseño de iluminación                                  |                                         | Nombre del documento                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
|    | Archivo IES (IES)                       | LEDTUBE T8 EM S 438 5.1W 865 LEDV           |
|    | Archivo LDT (Eulumdat)                  | LEDTUBE T8 EM S 438 5.1W 865 LEDV           |
|   | Archivo UGR (tabla UGR)                 | LEDTUBE T8 EM S 438 5.1W 865 LEDV           |
|  | Curva de distribución de luz tipo polar | LEDTUBE T8 EM S 438 5.1W 865 LEDV           |
|  | Distribución de potencia espectral      | EPREL data spectral diagram PROF LEDr 6500K |

DATOS LOGÍSTICOS

| Código de producto | Cantidad por caja (unidad/master) | Dimensiones (longitud x largo x altura) | Peso bruto | Volumen              |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|------------|----------------------|
| 4099854432569      | Funda<br>1                        | 550 mm x 29 mm x 29 mm                  | 95.00 g    | 0.46 dm <sup>3</sup> |
| 4099854432576      | Embalaje de envío<br>10           | 580 mm x 180 mm x 95 mm                 | 1214.00 g  | 9.92 dm <sup>3</sup> |

El código de producto mencionado describe la cantidad mínima de unidades que puede ser comprada. Una unidad de transporte puede contener uno o más productos individuales. Cuando se realiza la compra, para las cantidades porfavor ingrese una o varias unidades de envío.

INFORMACIÓN ADICIONAL DEL CATÁLOGO



---

### Referencias / Enlaces

- Para asuntos relacionados con la Garantía véase [www.ledvance.es/garantias](http://www.ledvance.es/garantias)

---

### Aviso legal

- Cuando se usa para reemplazar una lámpara fluorescente T8, la eficiencia energética total y la distribución de luz depende del diseño del sistema de iluminación.

---

### DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Sujeto a cambio sin aviso. Errores y omisiones exceptuadas. Asegurese de utilizar la version más reciente.