

Essential LEDtube T8



Essential LEDtube T8 es el tubo LED confiable, con la mejor relación calidad-precio del portafolio Philips, que incorpora el más moderno chip LED y otras avanzadas tecnologías. LEDtube T8 ayuda a los clientes a alcanzar más del 55% de ahorro de energía y reducir significativamente los costos de mantenimiento, comparado con los tubos fluorescentes convencionales. También ayuda a crear efectos de iluminación cómoda y natural, generando una imagen verde, amistosa con el medio ambiente para nuestros clientes.

Características del Producto

• Nueva plataforma

- Essential TLED con tubo de vidrio, tecnología fluorescente fuerte y sólida propia de Philip, único con revestimiento de vidrio.

• Mantiene su alto rendimiento

- Funcionamiento confiable, temperatura ambiente entre -20 °C a 45 °C
- Confiable larga vida.
- 50.000 ciclos de encendido.
- Factor de Potencia: >0,92.

• Fácil experiencia

- IRC 80
- Encendido sin parpadeo o zumbidos.
- Su óptica garantiza un flujo luminoso uniforme y una eficiencia óptica superior.

• Eficiencia energética

- Ahorro de energía de más del 55% *

* Comparación basada entre Essential LEDtube 18W y tubos estándar Philips TLD o Super 80 36W (potencia del sistema 40-44W trabajando con balastos Electromagnéticos).

• Muy seguro

- Circuito de protección, que garantiza la seguridad de las personas en caso de mal uso, cumpliendo con los requisitos de seguridad IEC.
- Paso 4 KV-prueba de alta potencia, de aislamiento y seguridad garantizada.
- Prueba 1KV de incremento (frente a 500V estándar IEC), evita el daño causado por la fluctuación del voltaje y golpe de un rayo.
- Satisface 100% los requerimientos del IEC sobre el tamaño del LEDtube T8, encajando perfectamente en la luminaria tradicional fluorescente.

• Amigable con el medio ambiente

- No contiene mercurio.
- No hay riesgo de contaminación.

• Compatibilidad

- Compatible con balastos electromagnéticos que sustituyen el encendido fluorescente Philips con motor de arranque, eliminando la necesidad de modificar el cableado, que permite a la luminaria mantener la conformidad CE original.

• Áreas de aplicación

- Tiendas al por menor
- Industrias
- Sector educativo
- Hospitales
- Oficinas
- Parqueaderos
- Almacenes / bodegas
- Áreas públicas

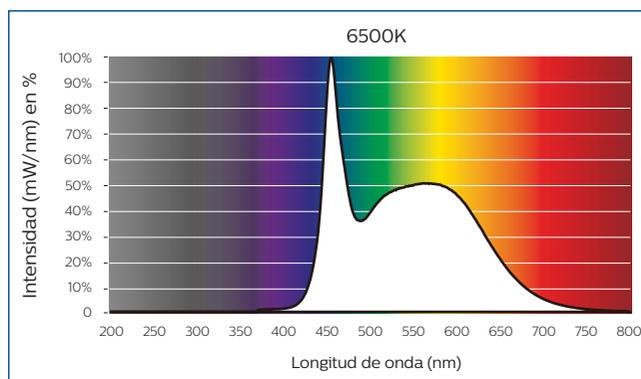
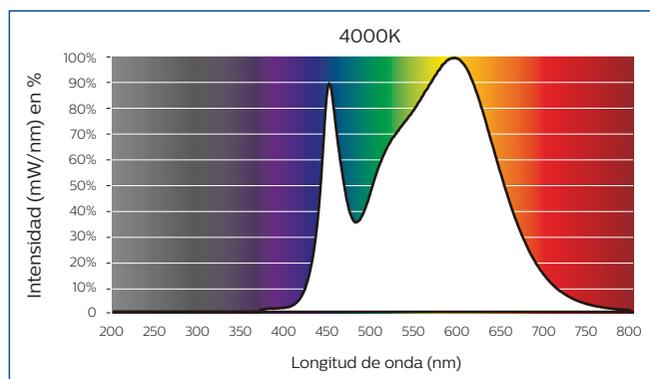


PHILIPS

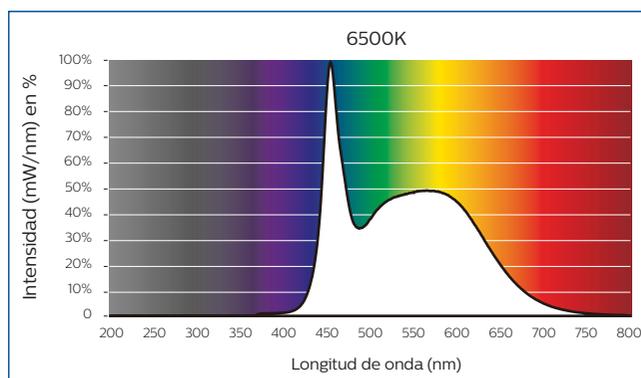
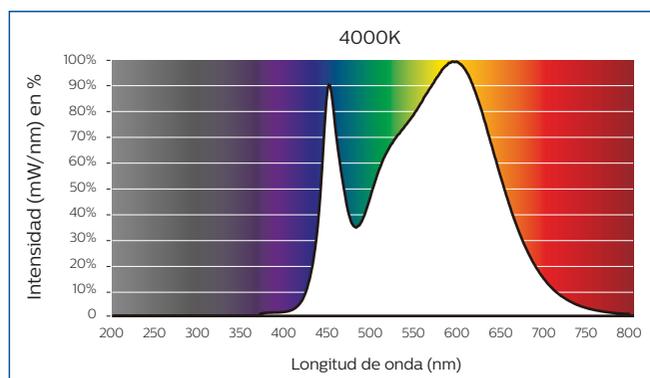
Distribución de energía espectral

Su luz se caracteriza precisamente por brindar una potencia de luz, con una longitud de onda en el espectro visible. La distribución espectral de potencia resultante (SPD) muestra que el Essential LEDtube contiene una luz visible solamente. No hay daño de rayos UV e IR.

TLED 9W



TLED 18W



Especificaciones técnicas

Descripción del producto	Potencia (W)	Voltaje (V)	Base	Longitud (cm)	Ángulo de haz	Vida útil (horas)	Lúmenes de salida (lm)	Temperatura de color (K)	Índice de reproducción* (Típico)	Unidades x caja	Referencia
ESSENTIAL LEDtube 1200mm 18W 840 T8 C W G	18	100-240	G13	120	240	30.000	1850	4000	82	10	9290011939
ESSENTIAL LEDtube 1200mm 18W 840 T8 I W G	18	100-240	G13	120	240	30.000	1850	4000	82	10	9290011939
ESSENTIAL LEDtube 1200mm 18W 865 T8 C W G	18	100-240	G13	120	240	30.000	1850	6500	82	10	9290011945
ESSENTIAL LEDtube 1200mm 18W 865 T8 I W G	18	100-240	G13	120	240	30.000	1850	6500	82	10	9290011945
ESSENTIAL LEDtube 600mm 9W 840 T8 C W G	9	100-240	G13	60	240	30.000	900	4000	82	10	9290011946
ESSENTIAL LEDtube 600mm 9W 865 T8 C W G	9	100-240	G13	60	240	30.000	900	6500	82	10	9290011947
ESSENTIAL LEDtube 580mm 9W 840 T8 I W G	9	100-240	G13	58	240	30.000	900	4000	82	10	9290011948
ESSENTIAL LEDtube 580mm 9W 865 T8 I W G	9	100-240	G13	58	240	30.000	900	6500	82	10	9290011949

* Mínimo 80

Diagramas Fotométricos

El diagrama representa la fotométrica de arriba hacia abajo, instalada en la luminaria en un área específica, y la rejilla numérica muestra los niveles de iluminación que mantiene la luminaria o va a producir en esa área específica. Los diagramas fotométricos muestran una aplicación típica del tubo LED Essential Philips.

1 x TLED 9W 4000K

1 x 900 lm

Diagrama de intensidad polar

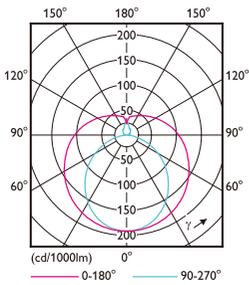


Diagrama de estimación de la cantidad

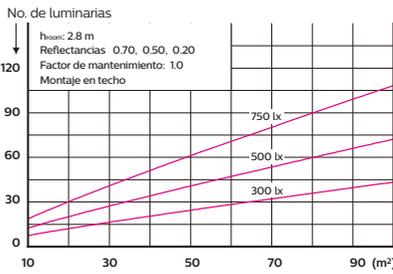


Tabla de factores de utilización

Índice habitación k	Reflectancias (%) para el techo, paredes y plano de trabajo (CIE)										
	0.80	0.80	0.70	0.70	0.70	0.70	0.50	0.50	0.30	0.30	0.00
0.60	0.40	0.38	0.38	0.37	0.36	0.29	0.27	0.22	0.25	0.21	0.17
0.80	0.50	0.47	0.47	0.46	0.44	0.37	0.34	0.29	0.31	0.27	0.22
1.00	0.58	0.53	0.54	0.53	0.51	0.43	0.40	0.35	0.36	0.32	0.27
1.25	0.65	0.60	0.62	0.59	0.57	0.50	0.46	0.41	0.42	0.38	0.31
1.50	0.72	0.65	0.67	0.65	0.62	0.55	0.50	0.45	0.46	0.42	0.35
2.00	0.81	0.72	0.76	0.72	0.69	0.63	0.57	0.53	0.52	0.49	0.41
2.50	0.87	0.77	0.82	0.78	0.74	0.68	0.62	0.58	0.57	0.54	0.46
3.00	0.92	0.81	0.86	0.81	0.77	0.72	0.66	0.62	0.60	0.57	0.49
4.00	0.98	0.85	0.92	0.86	0.81	0.77	0.71	0.67	0.65	0.62	0.53
5.00	1.02	0.88	0.96	0.90	0.84	0.80	0.74	0.71	0.68	0.65	0.56

Tabla de luminancia

Plano aéreo	0.0	15.0	30.0	45.0	60.0	75.0	90.0
45.0	6183	6133	6091	6124	6339	6766	8437
50.0	5974	5910	5835	5821	5959	6506	8088
55.0	5791	5715	5609	5534	5576	6021	7657
60.0	5647	5559	5427	5290	5221	5514	7203
65.0	5527	5443	5276	5079	4886	4971	6606
70.0	5448	5362	5165	4923	4616	4429	5908
75.0	5424	5337	5122	4842	4406	3879	4995
80.0	5441	5346	5144	4821	4284	3361	3713
85.0	5489	5361	5181	4873	4244	2992	1960
90.0	5577	5453	5254	4946	4351	2958	893

(cd/m²)

1 x TLED 9W 6500K

1 x 900 lm

Diagrama de intensidad polar

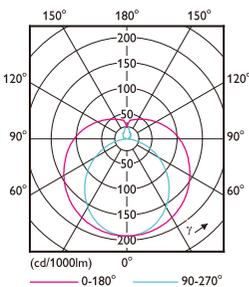


Diagrama de estimación de la cantidad

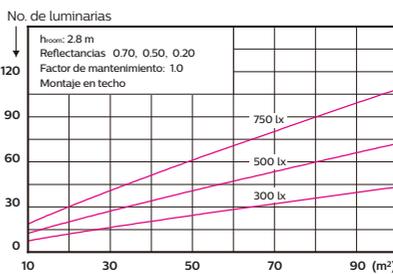


Tabla de factores de utilización

Índice habitación k	Reflectancias (%) para el techo, paredes y plano de trabajo (CIE)										
	0.80	0.80	0.70	0.70	0.70	0.70	0.50	0.50	0.30	0.30	0.00
0.60	0.40	0.38	0.38	0.37	0.36	0.29	0.27	0.22	0.25	0.21	0.17
0.80	0.50	0.47	0.47	0.46	0.44	0.37	0.34	0.29	0.31	0.27	0.22
1.00	0.58	0.53	0.54	0.53	0.51	0.43	0.40	0.35	0.36	0.32	0.27
1.25	0.65	0.60	0.62	0.59	0.57	0.50	0.46	0.41	0.42	0.38	0.31
1.50	0.72	0.65	0.67	0.65	0.62	0.55	0.50	0.45	0.46	0.42	0.35
2.00	0.81	0.72	0.76	0.72	0.69	0.63	0.57	0.53	0.52	0.49	0.41
2.50	0.87	0.77	0.82	0.78	0.74	0.68	0.62	0.58	0.57	0.54	0.46
3.00	0.92	0.81	0.86	0.81	0.77	0.72	0.66	0.62	0.60	0.57	0.49
4.00	0.98	0.85	0.92	0.86	0.81	0.77	0.71	0.67	0.65	0.62	0.53
5.00	1.02	0.88	0.96	0.90	0.84	0.80	0.74	0.71	0.68	0.65	0.56

Tabla de luminancia

Plano aéreo	0.0	15.0	30.0	45.0	60.0	75.0	90.0
45.0	6183	6133	6091	6124	6339	6766	8437
50.0	5974	5910	5835	5821	5959	6506	8088
55.0	5791	5715	5609	5534	5576	6021	7657
60.0	5647	5559	5427	5290	5221	5514	7203
65.0	5527	5443	5276	5079	4886	4971	6606
70.0	5448	5362	5165	4923	4616	4429	5908
75.0	5424	5337	5122	4842	4406	3879	4995
80.0	5441	5346	5144	4821	4284	3361	3713
85.0	5489	5361	5181	4873	4244	2992	1960
90.0	5577	5453	5254	4946	4351	2958	893

(cd/m²)

1 x TLED 18W 4000K

1 x 1850 lm

Diagrama de intensidad polar

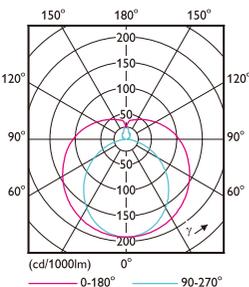


Diagrama de estimación de la cantidad

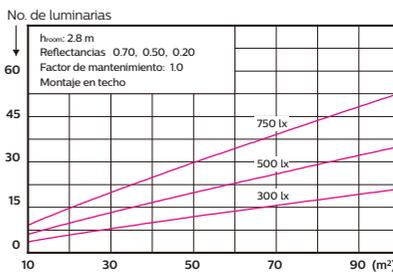


Tabla de factores de utilización

Índice habitación k	Reflectancias (%) para el techo, paredes y plano de trabajo (CIE)										
	0.80	0.80	0.70	0.70	0.70	0.70	0.50	0.50	0.30	0.30	0.00
0.60	0.40	0.38	0.38	0.37	0.36	0.29	0.27	0.22	0.25	0.21	0.17
0.80	0.50	0.47	0.47	0.46	0.44	0.37	0.34	0.29	0.31	0.27	0.22
1.00	0.58	0.53	0.54	0.53	0.51	0.43	0.40	0.35	0.36	0.32	0.27
1.25	0.65	0.60	0.62	0.59	0.57	0.50	0.46	0.41	0.42	0.38	0.31
1.50	0.72	0.65	0.67	0.65	0.62	0.55	0.50	0.45	0.46	0.42	0.35
2.00	0.81	0.72	0.76	0.72	0.69	0.63	0.57	0.53	0.52	0.49	0.41
2.50	0.87	0.77	0.82	0.78	0.74	0.68	0.62	0.58	0.57	0.54	0.46
3.00	0.92	0.81	0.86	0.81	0.77	0.72	0.66	0.62	0.60	0.57	0.49
4.00	0.98	0.85	0.92	0.86	0.81	0.77	0.71	0.67	0.65	0.62	0.53
5.00	1.02	0.88	0.96	0.90	0.84	0.80	0.74	0.71	0.68	0.65	0.56

Tabla de luminancia

Plano aéreo	0.0	15.0	30.0	45.0	60.0	75.0	90.0
45.0	6353	6322	6299	6354	6603	7286	8868
50.0	6141	6092	6038	6044	6217	6824	8532
55.0	5954	5897	5807	5754	5826	6326	8125
60.0	5804	5736	5624	5508	5464	5815	7689
65.0	5679	5617	5468	5293	5126	5266	7116
70.0	5596	5538	5362	5134	4854	4707	6436
75.0	5575	5512	5320	5062	4648	4156	5553
80.0	5593	5522	5347	5044	4525	3618	4253
85.0	5640	5541	5389	5109	4503	3264	2426
90.0	5732	5637	5473	5199	4651	3290	1786

(cd/m²)

1 x TLED 18W 6500K

1 x 1850 lm

Diagrama de intensidad polar

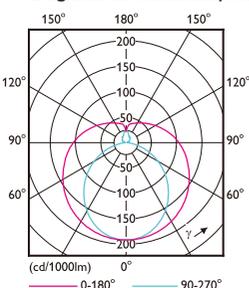


Diagrama de estimación de la cantidad

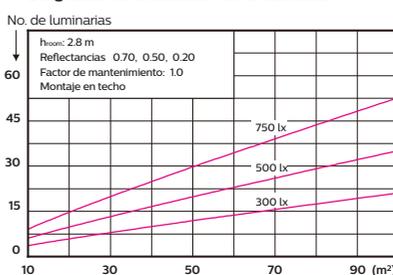


Tabla de factores de utilización

Índice habitación k	Reflectancias (%) para el techo, paredes y plano de trabajo (CIE)										
	0.80	0.80	0.70	0.70	0.70	0.70	0.50	0.50	0.30	0.30	0.00
0.60	0.40	0.38	0.38	0.37	0.36	0.29	0.27	0.22	0.25	0.21	0.17
0.80	0.50	0.47	0.47	0.46	0.44	0.37	0.34	0.29	0.31	0.27	0.22
1.00	0.58	0.53	0.54	0.53	0.51	0.43	0.40	0.35	0.36	0.32	0.27
1.25	0.65	0.60	0.62	0.59	0.57	0.50	0.46	0.41	0.42	0.38	0.31
1.50	0.72	0.65	0.67	0.65	0.62	0.55	0.50	0.45	0.46	0.42	0.35
2.00	0.81	0.72	0.76	0.72	0.69	0.63	0.57	0.53	0.52	0.49	0.41
2.50	0.87	0.77	0.82	0.78	0.74	0.68	0.62	0.58	0.57	0.54	0.46
3.00	0.92	0.81	0.86	0.81	0.77	0.72	0.66	0.62	0.60	0.57	0.49
4.00	0.98	0.85	0.92	0.86	0.81	0.77	0.71	0.67	0.65	0.62	0.53
5.00	1.02	0.88	0.96	0.90	0.84	0.80	0.74	0.71	0.68	0.65	0.56

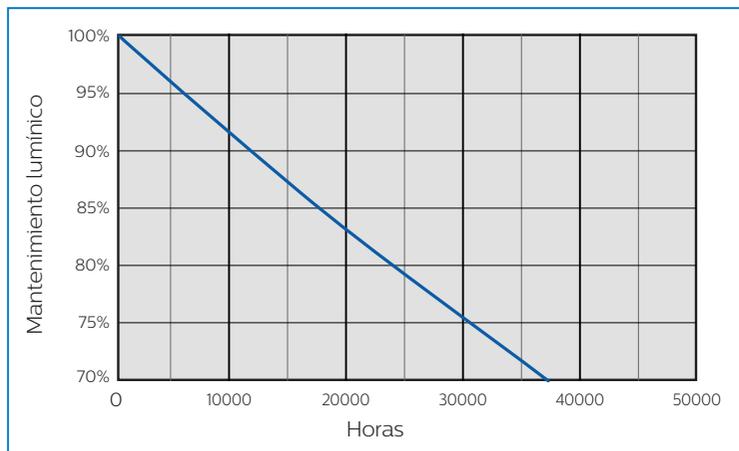
Tabla de luminancia

Plano aéreo	0.0	15.0	30.0	45.0	60.0	75.0	90.0
45.0	6353	6322	6299	6354	6603	7286	8868
50.0	6141	6092	6038	6044	6217	6824	8532
55.0	5954	5897	5807	5754	5826	6326	8125
60.0	5804	5736	5624	5508	5464	5815	7689
65.0	5679	5617	5468	5293	5126	5266	7116
70.0	5596	5538	5362	5134	4854	4707	6436
75.0	5575	5512	5320	5062	4648	4156	5553
80.0	5593	5522	5347	5044	4525	3618	4253
85.0	5640	5541	5389	5109	4503	3264	2426
90.0	5732	5637	5473	5199	4651	3290	1786

(cd/m²)

Essential LEDtube T8

Vida y mantenimiento del flujo luminoso



Essential LEDtube Philips tiene una vida útil de 30.000 horas, definido esto, como el número de horas cuando el 50% de un gran grupo de tubos idénticos, estén en funcionamiento por debajo del 70% de lúmenes iniciales.

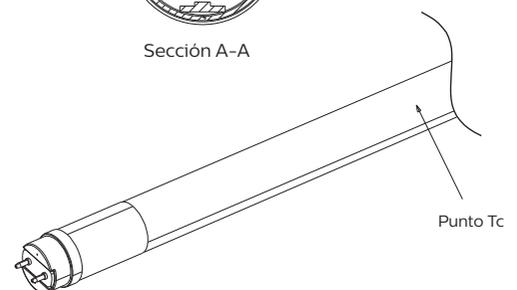
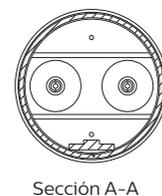
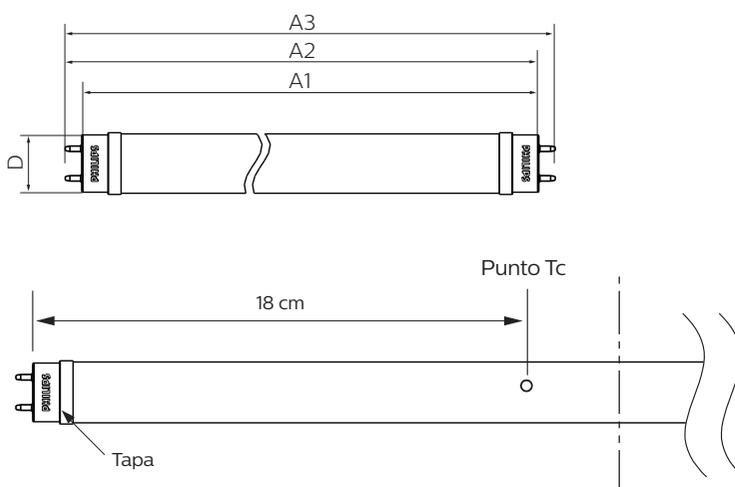
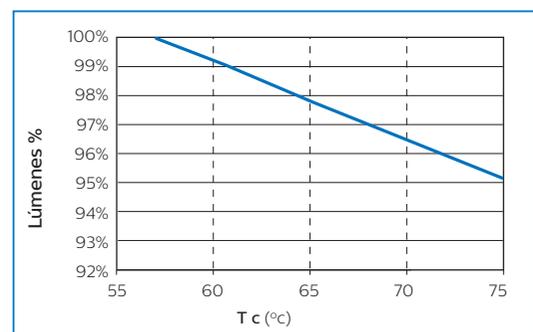
Temperatura

Temperatura de operación	T. operativa	Mínimo -20° C	Máximo +45° C
Temperatura de almacenamiento	T. almacenamiento	Mínimo -40° C	Máximo +65° C
Temperatura máxima del tubo a temperatura ambiente = 25° C	T. ambiente		+70° C

El excelente diseño térmico del Essential LEDtube asegura una baja temperatura durante su funcionamiento, lo que se traduce en un rendimiento confiable y estable, a lo largo de toda su vida útil.

Dimensiones (cm)

Producto	A1	A2	A3	D
58 cm	58,13	58,72	59,55	2,8
60 cm	58,85	59,55	60,25	2,8
120 cm	119,8	120,5	121,2	2,8



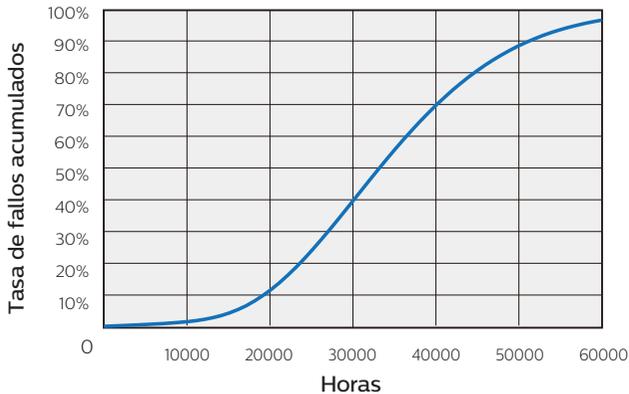
Aprobación y certificados

Essential LEDtube Philips se ha diseñado siguiendo estrictamente la legislación aplicable a la norma internacional. El producto cumple con las normas **CE, KEMA, RoHS** y **CNS**.



Guía OEM

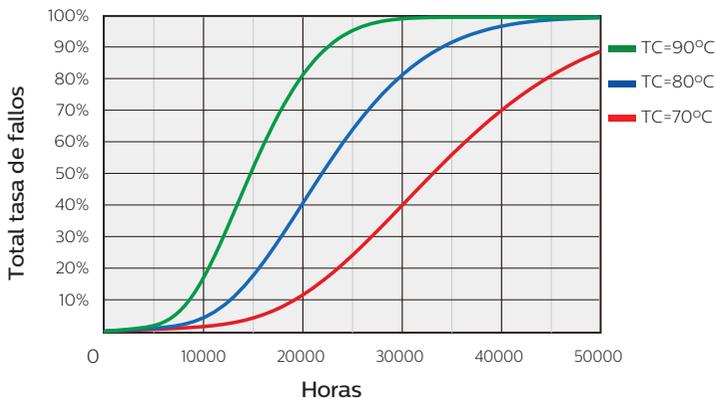
Tasa de fallos vs. Tiempo de vida útil @ Temperatura ambiente 25°C



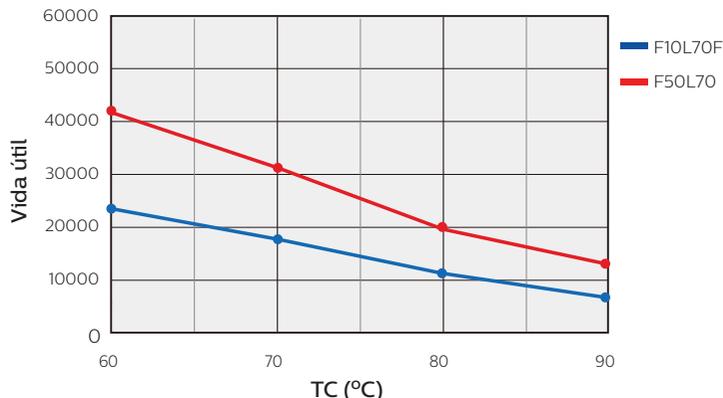
Tiempo de vida útil y mantenimiento lumínico



Tasa de fallos vs Tiempo de vida útil vs. Tcase



Tiempo de vida útil vs. Tcase



Guía de instalación rápida

Por favor Tómese su tiempo para leer esta guía de instalación rápida. Philips Lighting no se hace responsable de los daños en las instalaciones no realizadas de acuerdo con esta guía o que no son realizadas por un electricista profesional.

Advertencia en la instalación

- Compruebe que el sistema sea un balastro electromagnético, o un balastro basado en un sistema HF (alta frecuencia electrónica), y siga las instrucciones correspondientes. Para incorporar nuevas luminarias siga la sección "Instalación de nuevas luminarias".
- El producto no es dimerizable.
- Desconecte siempre la alimentación eléctrica antes de iniciar el trabajo.
- No cambie la estructura o cualquier componente del producto.

Notas de aplicación

- El rango de temperatura de funcionamiento está entre -20°C y $+45^{\circ}\text{C}$ de temperatura ambiente.
- Sólo para instalar en uso interior y entornos secos.
- No está diseñado para uso con dispositivos de iluminación de emergencia o la luz de salida.
- Para uso en instalaciones que tengan base G13 compatibles con IEC bi-pin de tubos que pueden soportar 500 gramos.



Philips Lighting Colombiana SAS

Calle 93 No. 11 A-11 Piso 7 Chicó Reservado, Bogotá D.C. - Colombia
 PBX: (571) 422 2600 / Fax: (571) 422 2670
 Línea de Servicio al Cliente en Bogotá 307 8040 y a nivel nacional 01 8000 11 4586
www.lighting.philips.com.co

2017, junio
 Datos sujetos a cambios