

ADVANCEby  Signify

LED Modules

Fortimo LED Strip VO LV3

44in 8100lm



Fortimo LED Strip VO

44in 8100lm 8xx LV3

- Educación
- Oficina
- Salud
- Comercio
- Hospitalidad

Principales características y ventajas

- Eficacia energética de hasta 183 lm/W (Tc 45°C)
- Consistencia de color de 3 SDCM
- Rendimiento de color CRI80
- 50.000 horas de vida útil
- Conectores a presión
- Huella mecánica compatible con la familia de tiras LED y Zhaga
- Longitud variable con características de separación cada 11 pulgadas y conectores en ambos extremos que permiten la separación en dos módulos
- Bajo coste del sistema y rendimiento optimizado con cinco años de garantía limitada del sistema cuando se combina con los controladores LED Advance Xitanium o los controladores Advance CertaDrive X

Datos de pedido

| Nombre del producto comercial | 12NC | Cantidad por caja |
|--|----------------|-------------------|
| Fortimo LED Strip VO 44in 8100lm 830 LV3 | 9290 027 23513 | 120 |
| Fortimo LED Strip VO 44in 8100lm 835 LV3 | 9290 027 23613 | 120 |
| Fortimo LED Strip VO 44in 8100lm 840 LV3 | 9290 027 23713 | 120 |
| Fortimo LED Strip VO 44in 8100lm 850 LV3 | 9290 027 23813 | 120 |

Noviembre 2020

Corrientes de impulsión

| Parámetro | Nominal* | Vida** | Max*** | Unidad |
|--------------------------------------|----------|--------|--------|--------|
| Fortimo LED Strip VO LV3 44in 8100lm | 1200 | 1800 | 2100 | mA |

Temperaturas del módulo

| Parámetro | Nominal* | Vida** | Max*** | Unidad |
|--|----------|--------|--------|--------|
| T _c (Temperatura de la carcasa en el punto T _c) | 45 | 80 | 85 | °C |

* Valor nominal al que se especifica el rendimiento típico

** Valor al que se especifica la vida útil

*** Valor máximo para un funcionamiento seguro, no operar por encima de este valor

Corriente máxima sugerida en ambiente elevado

| Configuración | 1 | 2 | 3 | 4 | Unidad |
|---------------------------------|------|------|------|------|--------|
| Ambiente máximo de la luminaria | 25 | 30 | 35 | 40 | °C |
| Corriente máxima sugerida* | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | mA |

* Corriente de accionamiento que puede ser posible a la temperatura ambiente externa de referencia. La corriente máxima sugerida es para un diseño típico de luminaria sin lente con buena capacidad de transferencia térmica. El uso de una luminaria con lentes o de luminarias con características térmicas no óptimas requerirá una mayor reducción de la corriente para alcanzar la misma temperatura ambiente máxima. La sugerencia de corriente se basa en la vida T_c del módulo y se deben realizar pruebas térmicas para verificar que no se supera la vida T_c para su luminaria específica. Puede ser necesario ajustar el valor final de la corriente para cumplir con la vida útil del módulo.

Características ópticas - tabla por color (CCT)

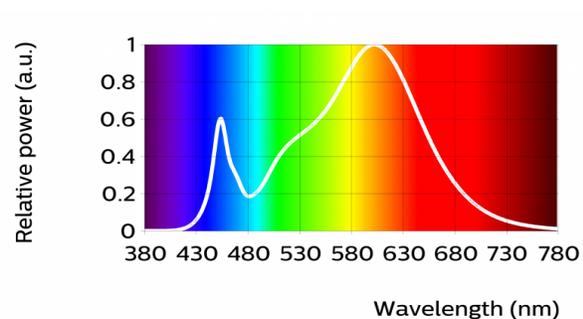
Fortimo LED Strip VO 44in 8100lm 830 LV3

| Parámetros | Min | Typ | Max | Unidad |
|---|------|------|------|--------|
| Flujo luminoso | 7050 | 7620 | 8190 | lm |
| Eficacia del módulo | 148 | 165 | | lm/W |
| Temperatura de color correlacionada (CCT) | | 3000 | | K |
| Consistencia del color | | | 3 | SDCM |
| CRI | 80 | | | |
| R9 | 0 | | | |

Precisión de medición $\pm 5\%$ para los datos de flujo y $\pm 6\%$ para los datos de eficacia. Precisión de medición de las coordenadas de color $\pm 0,005$.

Precisión de medición para el CRI $\pm 1,5$ y el R9 ± 3

| Punto de operación | 830 | lm | lm/W |
|--------------------|---------------|-------|------|
| 80% I-nom 960mA | Tc 25 °C | 6400 | 175 |
| | Tc-nom 45 °C | 6220 | 172 |
| | Tc-vida 80 °C | 5880 | 166 |
| I-nom 1200mA | Tc 25 °C | 7850 | 168 |
| | Tc-nom 45 °C | 7620 | 165 |
| | Tc-vida 80 °C | 7190 | 159 |
| I-vida 1950mA | Tc 25 °C | 12040 | 149 |
| | Tc-nom 45 °C | 11680 | 146 |
| | Tc-vida 80 °C | 10990 | 141 |

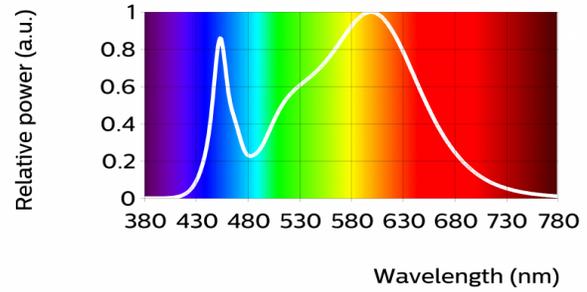


Fortimo LED Strip VO 44in 8100lm 835 LV3

| Parámetros | Min | Typ | Max | Unidad |
|---|------|------|------|--------|
| Flujo luminoso | 7360 | 7960 | 8560 | lm |
| Eficacia del módulo | 155 | 172 | | lm/W |
| Temperatura de color correlacionada (CCT) | | 3500 | | K |
| Consistencia del color | | | 3 | SDCM |
| CRI | 80 | | | |
| R9 | 0 | | | |

Precisión de medición $\pm 5\%$ para los datos de flujo y $\pm 6\%$ para los datos de eficacia. Precisión de medición de las coordenadas de color $\pm 0,005$.
 Precisión de medición para el CRI $\pm 1,5$ y el R9 ± 3

| Punto de operación | 835 | lm | lm/W |
|--------------------|---------------|-------|------|
| 80% I-nom 960mA | Tc 25 °C | 6690 | 183 |
| | Tc-nom 45 °C | 6500 | 180 |
| | Tc-vida 80 °C | 6140 | 174 |
| I-nom 1200mA | Tc 25 °C | 8200 | 175 |
| | Tc-nom 45 °C | 7960 | 172 |
| | Tc-vida 80 °C | 7510 | 166 |
| I-vida 1950mA | Tc 25 °C | 12580 | 156 |
| | Tc-nom 45 °C | 12200 | 153 |
| | Tc-vida 80 °C | 11480 | 147 |

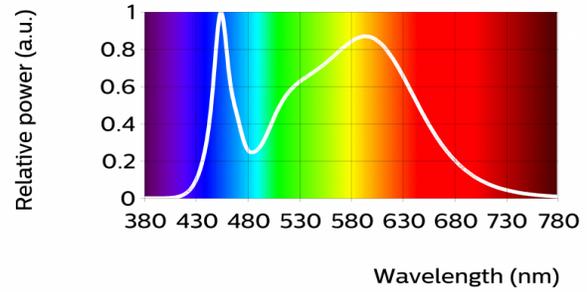


Fortimo LED Strip VO 44in 8100lm 840 LV3

| Parámetros | Min | Typ | Max | Unidad |
|---|------|------|------|--------|
| Flujo luminoso | 7490 | 8100 | 8700 | lm |
| Eficacia del módulo | 157 | 175 | | lm/W |
| Temperatura de color correlacionada (CCT) | | 4000 | | K |
| Consistencia del color | | | 3 | SDCM |
| CRI | 80 | | | |
| R9 | 0 | | | |

Precisión de medición $\pm 5\%$ para los datos de flujo y $\pm 6\%$ para los datos de eficacia. Precisión de medición de las coordenadas de color $\pm 0,005$.
 Precisión de medición para el CRI $\pm 1,5$ y el R9 ± 3

| Punto de operación | 840 | lm | lm/W |
|--------------------|---------------|-------|------|
| 80% I-nom 960mA | Tc 25 °C | 6810 | 186 |
| | Tc-nom 45 °C | 6610 | 183 |
| | Tc-vida 80 °C | 6250 | 177 |
| I-nom 1200mA | Tc 25 °C | 8340 | 178 |
| | Tc-nom 45 °C | 8100 | 175 |
| | Tc-vida 80 °C | 7640 | 169 |
| I-vida 1950mA | Tc 25 °C | 12800 | 159 |
| | Tc-nom 45 °C | 12410 | 156 |
| | Tc-vida 80 °C | 11680 | 149 |

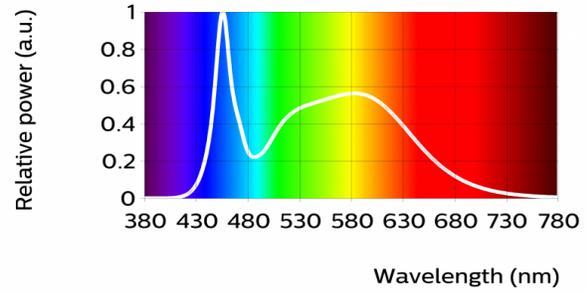


Fortimo LED Strip VO 44in 8100lm 850 LV3

| Parámetros | Min | Typ | Max | Unidad |
|---|------|------|------|--------|
| Flujo luminoso | 7490 | 8100 | 8700 | lm |
| Eficacia del módulo | 157 | 175 | | lm/W |
| Temperatura de color correlacionada (CCT) | | 5000 | | K |
| Consistencia del color | | | 3 | SDCM |
| CRI | 80 | | | |
| R9 | 0 | | | |

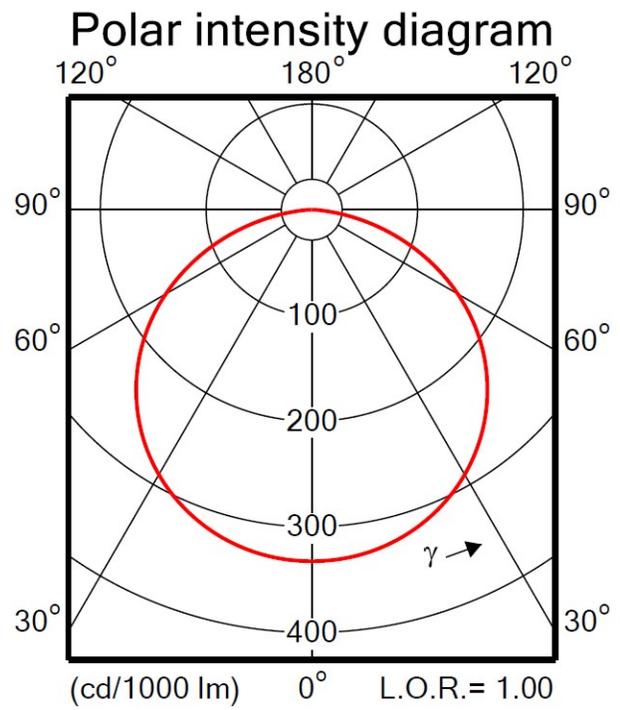
Precisión de medición $\pm 5\%$ para los datos de flujo y $\pm 6\%$ para los datos de eficacia. Precisión de medición de las coordenadas de color $\pm 0,005$.
 Precisión de medición para el CRI $\pm 1,5$ y el R9 ± 3

| Punto de operación | 850 | lm | lm/W |
|--------------------|---------------|-------|------|
| 80% I-nom 960mA | Tc 25 °C | 6810 | 186 |
| | Tc-nom 45 °C | 6610 | 183 |
| | Tc-vida 80 °C | 6250 | 177 |
| I-nom 1200mA | Tc 25 °C | 8340 | 178 |
| | Tc-nom 45 °C | 8100 | 175 |
| | Tc-vida 80 °C | 7640 | 169 |
| I-vida 1950mA | Tc 25 °C | 12800 | 159 |
| | Tc-nom 45 °C | 12410 | 156 |
| | Tc-vida 80 °C | 11680 | 149 |



Forma de la viga

El módulo LED tiene una distribución luminosa lambertiana.



Características eléctricas

| Parámetros | Min | Typ | Max | Unidad |
|---------------------------------------|------|------|------|---------------|
| Voltaje de avance | 37.8 | 38.5 | 42.0 | V |
| Consumo de energía | 45.4 | 46.2 | 50.4 | W = kWh/1000h |
| Número de módulos en serie por cadena | | | 1 | |

Precisión de medición para Vf +/- 3%. Precisión de medición para la potencia +/- 3,3%.

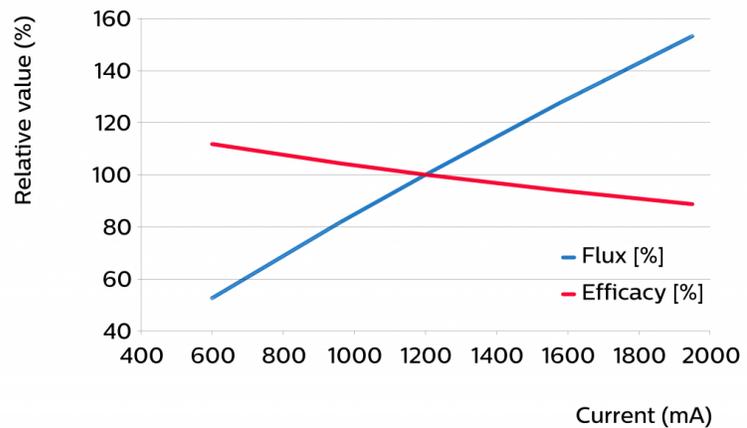
Límites de la cadena del sistema para los módulos de la misma longitud

| Longitud total (in) | Límite de corriente total (mA) |
|---------------------|--------------------------------|
| 24 | 900 |
| 48 | 1800 |
| 72 | 740 |
| 96 | 420 |

Información sobre el ajuste

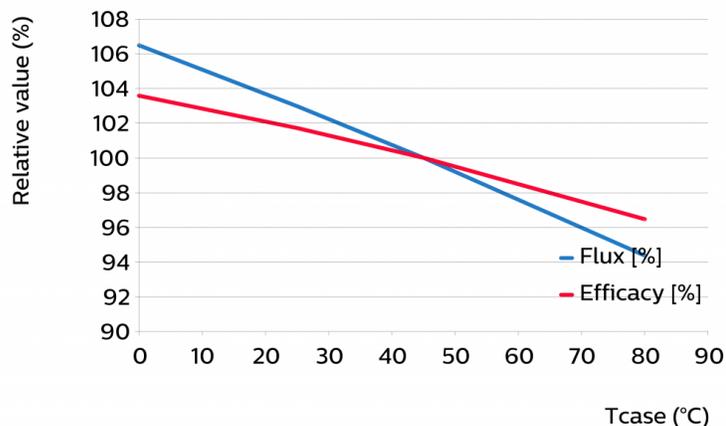
Flujo y eficacia en función de la corriente (a Tc nominal)

| I [mA] | Flujo [%] | Eficacia [%] |
|--------|-----------|--------------|
| 1950 | 153 | 89 |
| 1575 | 127 | 94 |
| 1200 | 100 | 100 |
| 960 | 82 | 104 |
| 600 | 53 | 112 |



Flujo y eficacia en función de la temperatura a Tc (a I nominal)

| Tc [°C] | Flujo [%] | Eficacia [%] |
|---------|-----------|--------------|
| 80 | 94 | 96 |
| 45 | 100 | 100 |
| 25 | 103 | 102 |
| 0 | 106 | 104 |



Mantenimiento del lumen

| Punto de operación | Mantenimiento del lumen x 1000 horas | L70 | L80 | L90 |
|--------------------|--------------------------------------|-----|-----|-----|
| | | B50 | B50 | B50 |
| 80% I-nom 960 mA | Tc nom 45°C | >50 | >50 | 46 |
| | Tc 75°C | >50 | >50 | 37 |
| | Tc-vida 80°C | >50 | >50 | 36 |
| I-nom 1200 mA | Tc nom 45°C | >50 | >50 | 46 |
| | Tc 75°C | >50 | >50 | 37 |
| | Tc-vida 80°C | >50 | >50 | 36 |
| I-vida 1950 mA | Tc nom 45°C | >50 | >50 | 46 |
| | Tc 75°C | >50 | >50 | 37 |
| | Tc-vida 80°C | >50 | >50 | 36 |

Ventana de rendimiento

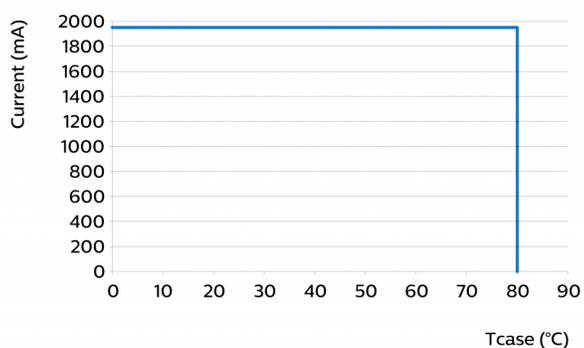


Tabla de conmutación térmica

Número garantizado de ciclos térmicos completos del producto a 25°C de temperatura ambiente

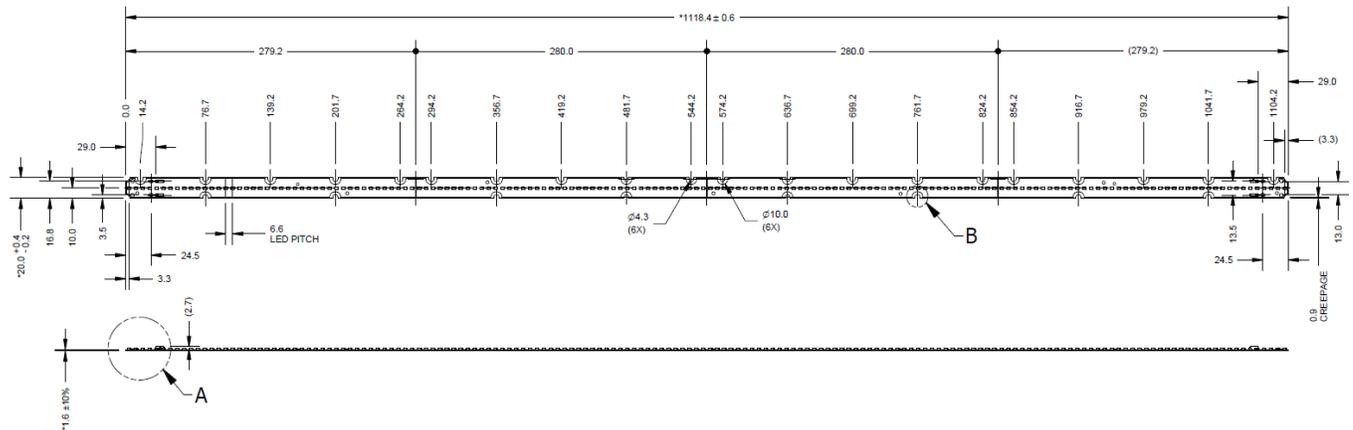
| Temperatura de la caja - Tc [°C] | Cantidad de ciclos |
|----------------------------------|--------------------|
| 45 (or less) | >100000 |
| 55 | >100000 |
| 65 | 98000 |
| 75 | 44000 |
| 85 | 22000 |

Cableado

| Elementos de especificación | Valor | Unidad | Condición |
|--|-------------|-----------------|----------------|
| Sección del cable de entrada | 0.45...0.7 | mm ² | cable trenzado |
| | 20...22 | AWG | cable trenzado |
| Longitud de la tira de cables de entrada | 4.5...5.5 | mm | |
| Sección del cable de entrada | 0.25...0.75 | mm ² | cable macizo |
| | 18...24 | AWG | cable macizo |
| Longitud de la tira de cables de entrada | 4.5...5.5 | mm | |

Características mecánicas

| Parámetros | Min | Typ | Max | Unidad |
|---------------------|--------|--------|------|--------|
| Longitud | 1117.8 | 1118.4 | 1119 | mm |
| Ancho | 19.8 | 20 | 20.4 | mm |
| Altura PCB | 1.4 | 1.6 | 1.8 | mm |
| Altura total | | 4.3 | | mm |
| Alabeo (IPC-TM-650) | | | 5 | % |



Clasificación absoluta

| Parámetros | Min | Max | Unidad |
|---|-----|------|-----------------|
| Corriente a través del módulo LED (I-max) | | 2100 | mA |
| Temperatura de la caja (Tc-max) | | 85 | °C |
| ESD (contacto directo) | 1 | | kV |
| Voltaje de trabajo | | 60 | V _{dc} |

La protección contra sobretensiones del módulo debe ser proporcionada por el controlador u otros componentes. Los controladores Advance Xitanium y Certadrive llevan incorporados circuitos de protección y protegerán el módulo hasta la capacidad de sobretensión especificada del controlador. Si se utilizan controladores de otros fabricantes, se recomienda realizar pruebas o recibir la confirmación del fabricante para garantizar una protección adecuada del módulo.

Información sobre la aplicación

Certificados y normas

UL 8750

Medio ambiente

RoHS/REACH

Aplicación

| | |
|---|----------------------|
| Grado de protección IP | Sin clasificación IP |
| Protección contra el sobrecalentamiento | Sin protección |
| Clase de luminaria ANSI | Clase 2 |
| Atenuación | Si |

Notas

Consulte la garantía limitada en www.signify.com/warranties para conocer los detalles y las restricciones.



© 2020 Signify Holding. Todos los derechos reservados. Este documento puede estar sujeto a cambios. No se ofrece ninguna representación o garantía en cuanto a la exactitud o integridad de la información incluida en este documento y se rechaza cualquier responsabilidad por cualquier acción en base a la misma. Todas las marcas comerciales son propiedad de Signify Holding o de sus respectivos propietarios.

Signify North America Corporation
200 Franklin Square Drive,
Somerset, NJ 08873
Telefono 855-486-2216

Signify Canada Ltd.
281 Hillmount Road,
Markham, ON
Canada L6C 2S3
Telefono 800-668-9008

www.signify.com/advance