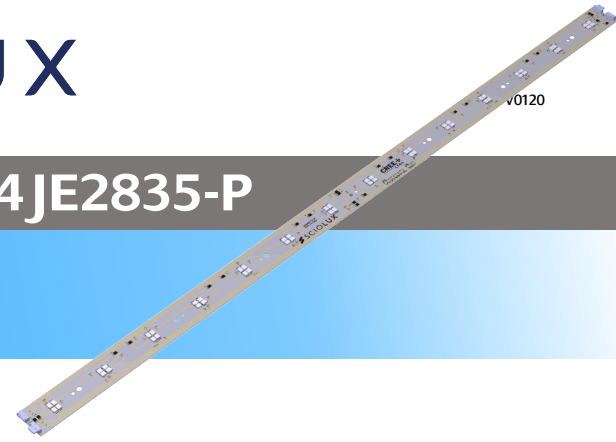


Tarjeta de Iluminación XLE-M114C4JE2835-P

LEDs CREE J Series® JE2835, 3-V, P Class
Familia IKEL



Las tarjetas basadas en la tecnología probada de los LEDs familia CREE® J Series® JE2835, 3-V, P Class y circuito impreso tecnología avanzada, que nos brindan excepcional desempeño, eficiencia y expectativa de vida.

El producto es compatible con la óptica secundaria LEDIL® de la familia DAISY-1x7® (se venden por separado); la óptica secundaria ofrece diferentes patrones de distribución asimétricos y simétricos (30° grados, 60° grados, 90° grados), lo que nos brindará beneficios adicionales para poder desarrollar diferentes aplicaciones de forma más eficiente, con una excelente confiabilidad y precisión.

Powered by: 

Confiabilidad.

- Proyección de Vida (TM-21) > **72,000 (L70B10) hr** ⁽¹⁾
- Desviación Cromática $\Delta u'v'$ < **0.0025 @ 6K hr**

Beneficios

- Desarrollos de productos de una manera rápida y confiable
- Desarrollo de luminarias con prestaciones de alta eficiencia
- Niveles lumínicos superiores en condiciones reales de operación
- Excelente consistencia en color de luz
- Excelentes proyecciones de vida útil L90 y L70, aún en situaciones de alto estrés térmico.
- Conductividad térmica superior en UHT (Ultra High Thermal) MCPCB de **2 W/m·k**
- Sistema compacto y compatible con diferentes ópticas secundarias de la familia LEDIL® DAISY-1x7®

Aplicaciones

- Linear
- Retail

Tabla de Selección de Productos:

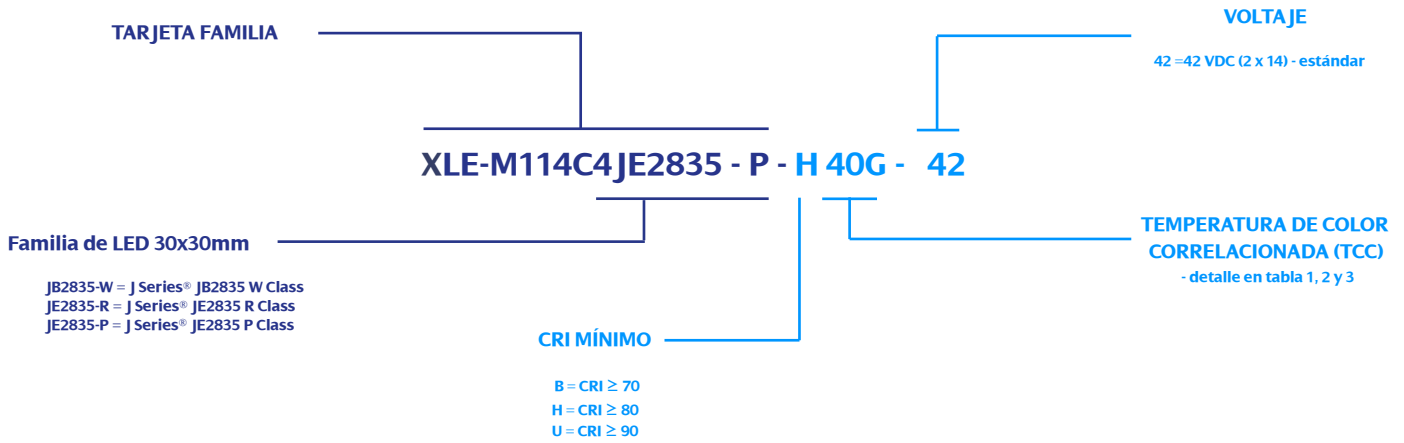
Condiciones Nominales y Máximas (Tsp = 25°C)

Número de Parte	TCC (K)	Consistencia de Color	IRC	42V @ 300mA			42V @ 480mA ⁽²⁾	
				Flujo Típ. (lm)	Eficiencia Típ. (lm/W)	Potencia Nom. (W)	Flujo Máx. (lm)	Potencia Máx. (W)
XLE-M17C4JE2835-P-H50G-48	5000K	3 - Steps	80	4,179	166.4	12.6	6,198	21.3
XLE-M17C4JE2835-P-U50G-48	5000K	3 - Steps	90	3,519	140.1	12.6	5,219	21.3
XLE-M17C4JE2835-P-H40G-48	4000K	3 - Steps	80	4,179	166.4	12.6	6,198	21.3
XLE-M17C4JE2835-P-U40G-48	4000K	3 - Steps	90	3,519	140.1	12.6	5,219	21.3
XLE-M17C4JE2835-P-H30G-48	3000K	3 - Steps	80	3,959	157.7	12.6	5,872	21.3
XLE-M17C4JE2835-P-U30G-48	3000K	3 - Steps	90	3,299	131.4	12.6	4,893	21.3

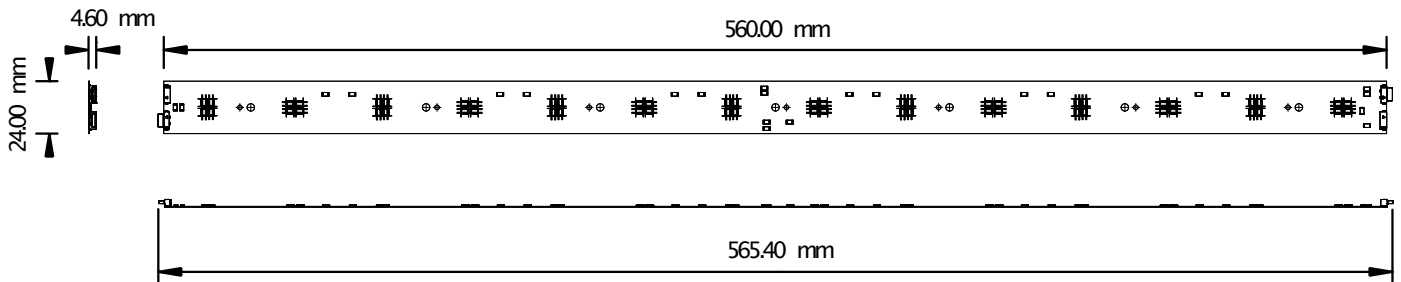
⁽¹⁾ LED Tsp = 55°C @ 150mA Nota: La proyección de vida no representa una garantía sobre el producto.

⁽²⁾ Flujo y Potencia máxima únicamente mostrada como referencia

Nomenclatura de Tarjeta



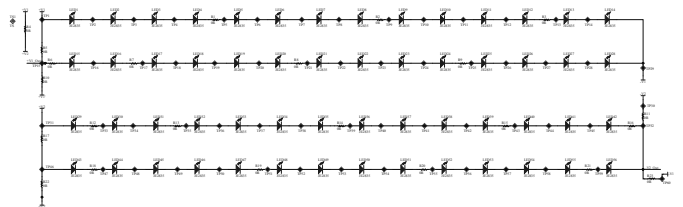
Dimensiones Mecánicas (mm)



Especificaciones Circuito Impreso PCB

Conductividad Términa PCB	2.0 W/m · K
Dimensiones	24 mm x 560 mm
Base del PCB	Aluminio
Acabado de la Superficie	HASL sin plomo
Temp. Máxima de Operación	120 °C
RoHS	Si

Diagrama Electrónico (4 x 14)

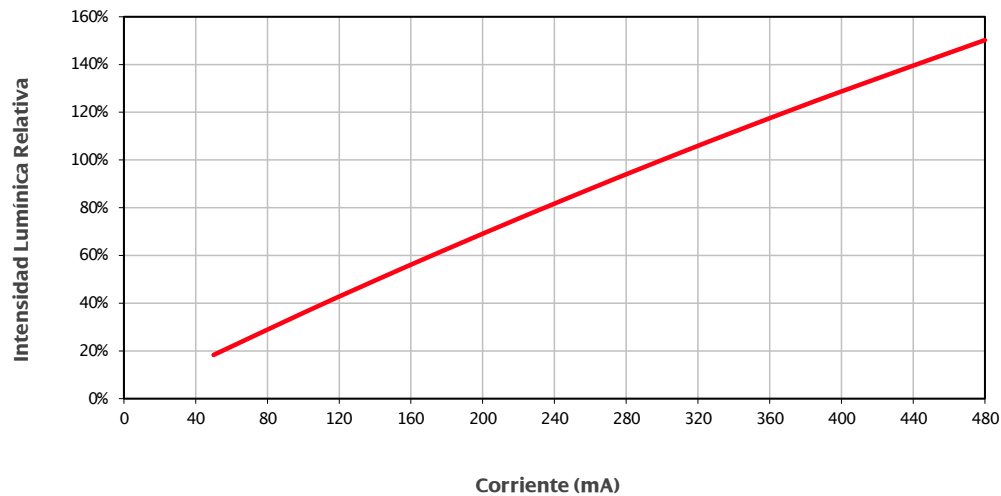


1. Conector Dual para cable sólido o trenzado de 18-24 AWG
2. Recomendación para montaje de tarjeta 4x tornillos M3 - 0.5 x 0.6 mm

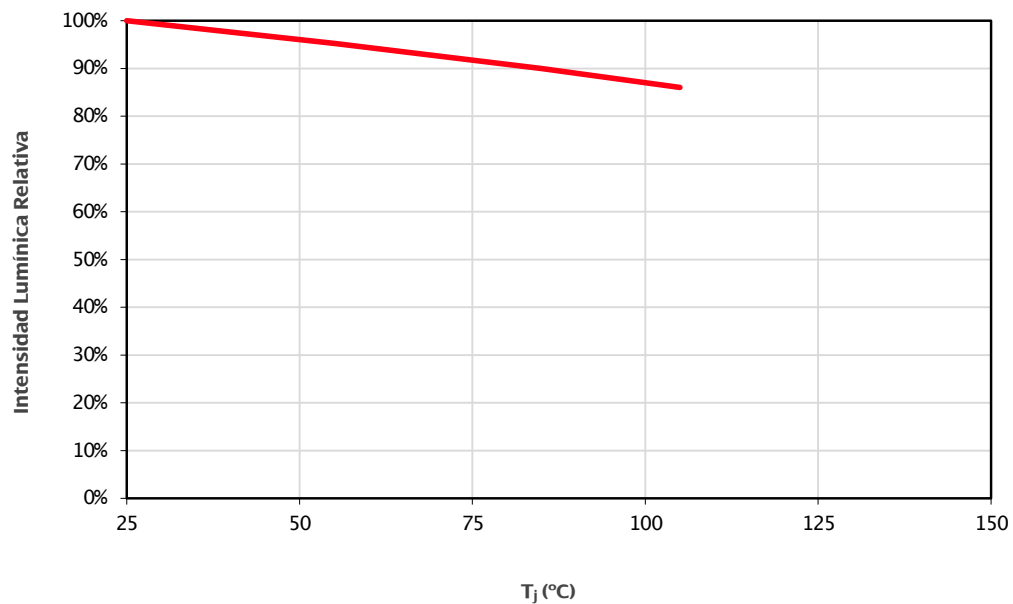
Especificación Eléctrica (Tsp = 25°C)

Familia	I _f Nom. (mA)	I _f Máx. (mA)	V _f Min. (V)	V _f Nom. (V)	V _f Máx. (V)	T _c Máx. (°C)
XLE-M114C4JE2835-P-xxxx-42	150	480	37.3	41.9	44.4	120

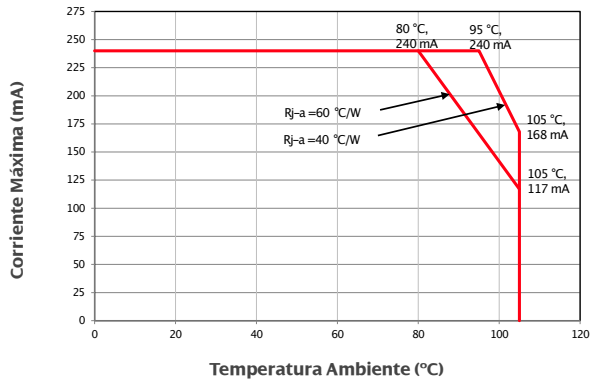
Flujo Luminoso Relativo vs Corriente



Flujo Luminoso Relativo vs Temperatura Union del LED



Diseño Térmico XLE-M114C4JE2835-P

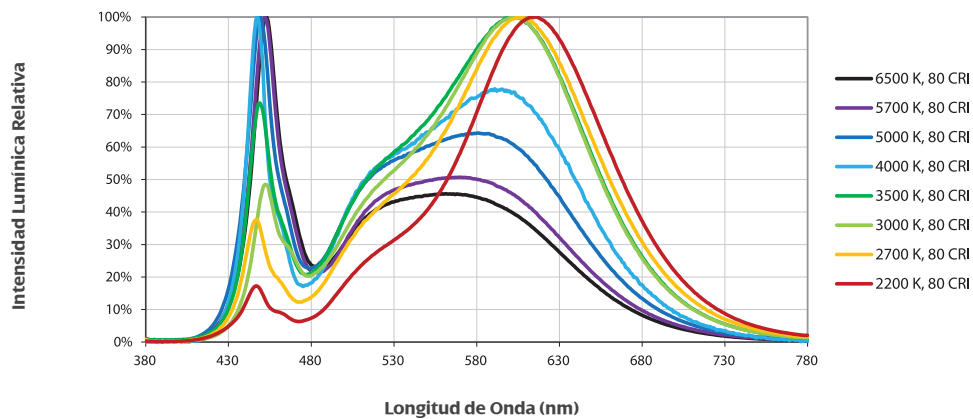


Éste producto está basado en tarjetas con tecnologías UHT (Ultra High Thermal) MCPCB con conductividad en el rango de $2 \text{ W} / \text{m} \cdot \text{K}$ en comparación con tecnologías convencionales (MCPCB conductividad básica = $1 \text{ W} / \text{m} \cdot \text{K}$); permitiéndonos optimizar y reducir la temperatura de unión de nuestros LEDs (T_j), extendiendo el tiempo de vida de nuestro producto.

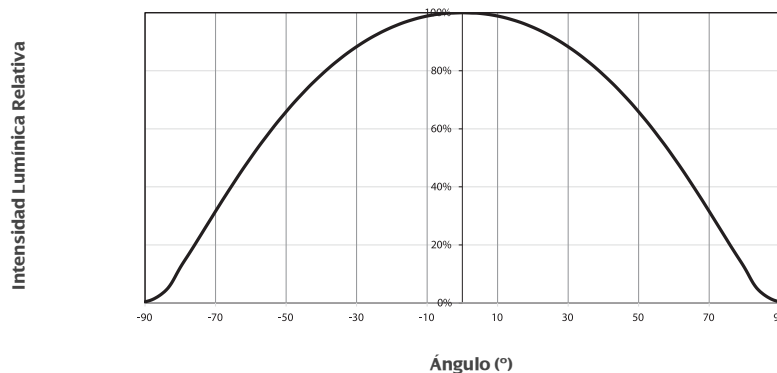
La corriente de tarjeta de iluminación está determinadas por la resistencia térmica que existe entre la temperatura de unión del LED (T_j) y la temperatura del medio ambiente (T_a). Es crucial que el diseño del producto minimice las resistencias entre la unión y ambiente de forma que optimice el tiempo de vida así como características ópticas.

Características Ópticas

Distribución Potencia Espectral

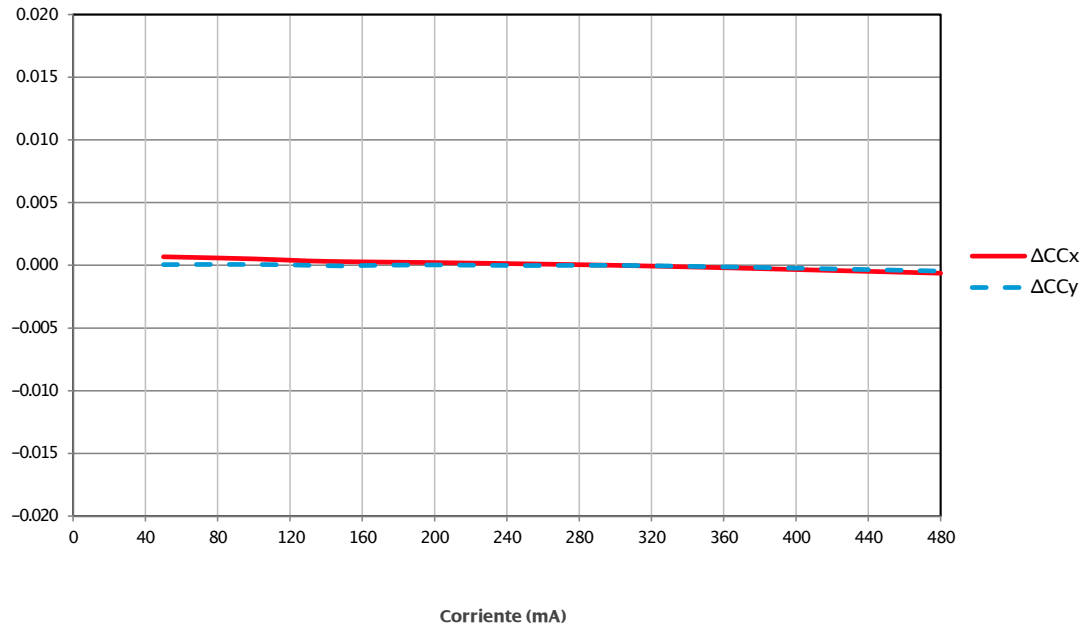


Distribución Espacial Típica

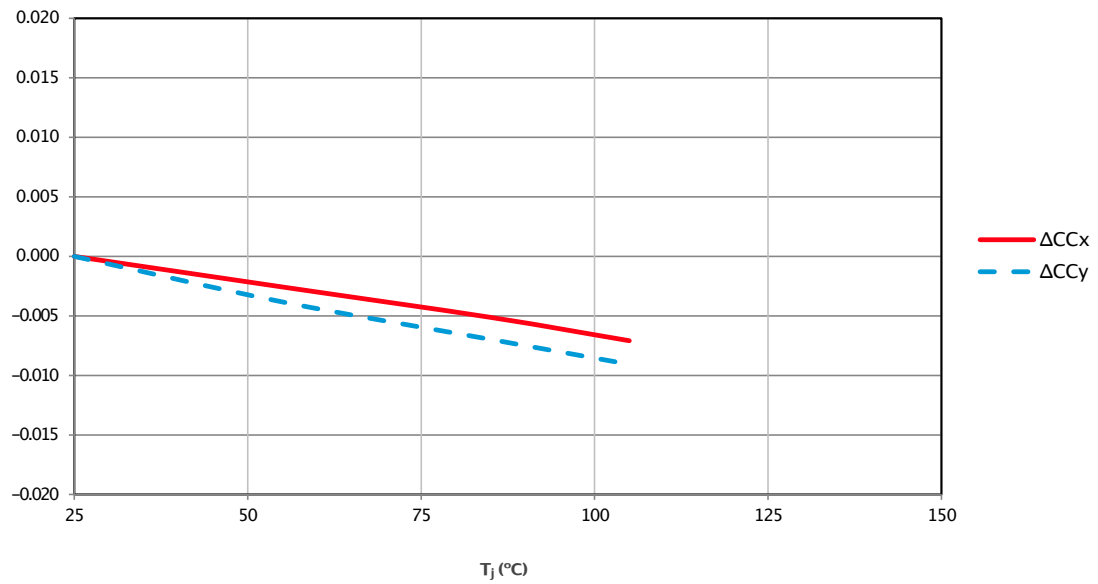


Características Cromáticas

Cromaticidad Relativa vs Corriente



Cromaticidad Relativa vs Temperatura del LED



Temperatura de Color Correlacionada (TCC)

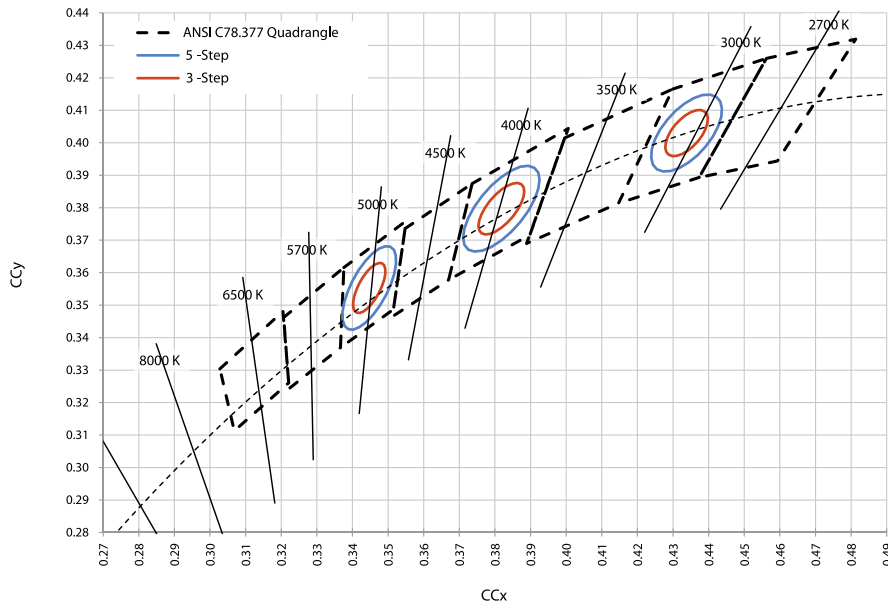


Tabla 1 - Cuadrángulo ANSI C78.377A

Binning Kit	CCT	x	y	Binning Kit	CCT	x	y	Binning Kit	CCT	x	y
		0.3376	0.3616			0.3719	0.3797			0.4259	0.4073
50A	5000K	0.3551	0.3760	40A	4000K	0.3937	0.4001	30A	3000K	0.4496	0.4236
		0.3515	0.3487			0.3924	0.3794			0.4418	0.3981
		0.3366	0.3369			0.3726	0.3612			0.4147	0.3814

Tabla 2 - Elipse 5-Steps McAdam

Binning Kit	CCT	Coordenadas Centrales		Axis Mayor	Axis Menor	Ángulo de Rotación (°)
		x	y	a	b	
50E	5000K	0.3447	0.3553	0.01400	0.00520	65.0
40E	4000K	0.3818	0.3797	0.01565	0.00670	53.7
30E	3000K	0.4338	0.4030	0.01390	0.00680	53.2

Tabla 3 - Elipse 3-Steps McAdam

Binning Kit	CCT	Coordenadas Centrales		Axis Mayor	Axis Menor	Ángulo de Rotación (°)
		x	y	a	b	
50G	5000K	0.3447	0.3553	0.00840	0.00312	65.0
40G	4000K	0.3818	0.3797	0.00939	0.00402	53.7
30G	3000K	0.4338	0.4030	0.00834	0.00408	53.2

Proyecciones de Vida (TM-21) del LED CREE® J Series® JB2835-3V W Class a 150mA

LED	Current (A)
JB2835 3V Value (W)	0.150
JK2835 3V Std (R)	0.240
JK2835 3V Std G2 (P)	0.240

Tsp (°C)	LM-80 Duration	TM-21 Reported Lifetimes (hrs)		IEC 62717 Lifetimes (hrs)		
		L90	L70	L90B10	L80B10	L70B10
55	12k hrs	45.8k	>72.0k	45,590	92,546	145,780
105	12k hrs	33.6k	>72.0k	33,431	69,166	109,678
115	12k hrs	29.0k	>72.0k	28,861	60,198	95,725

