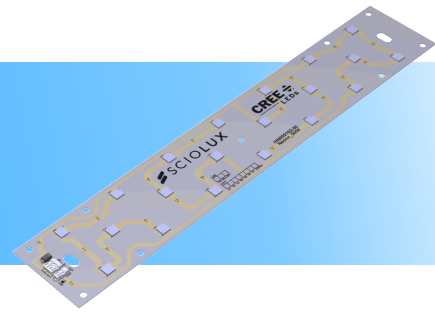


NEEN-Vx-xxxx-xxx-30

LEDs CREE J Series® JR5050-6V Familia NEEN - Value



La tarjeta Sciolux® basada en la tecnología de los LEDs familia J Series® JR5050-6V marca CREE®, que nos brindan excepcional eficiencia a costo competitivo, rompiendo las barreras entre tecnología de mediana potencia y alta potencia.

El producto es compatible con la óptica secundaria LEDLINK® de la familia LL20ZZ® (se venden por separado); la óptica secundaria ofrece diferentes patrones de distribución asimétricos y simétricos (30°, 60°, 90°), lo que nos brindará beneficios adicionales para poder desarrollar diferentes aplicaciones de forma más eficiente, con una excelente confiabilidad y precisión.



Beneficios

- Desarrollo de productos de una manera rápida y confiable
- Desarrollo de luminarias solucionando las necesidades del mercado a un costo competitivo.
- Excelente consistencia en color de luz sobre ángulo de distribución del LED
- Altas proyecciones de vida útil L90 y L70, aún en situaciones de estrés térmico.
- Nos permite desarrollar productos en un formato compacto y combinar diferentes ópticas.
- Conductividad térmica basada en UHT (Ultra High Thermal) MCPCB de 2 W/m·k
- Sistema compacto y compatible con diferentes ópticas secundarias de la familia LEDLINK® LL20ZZ®

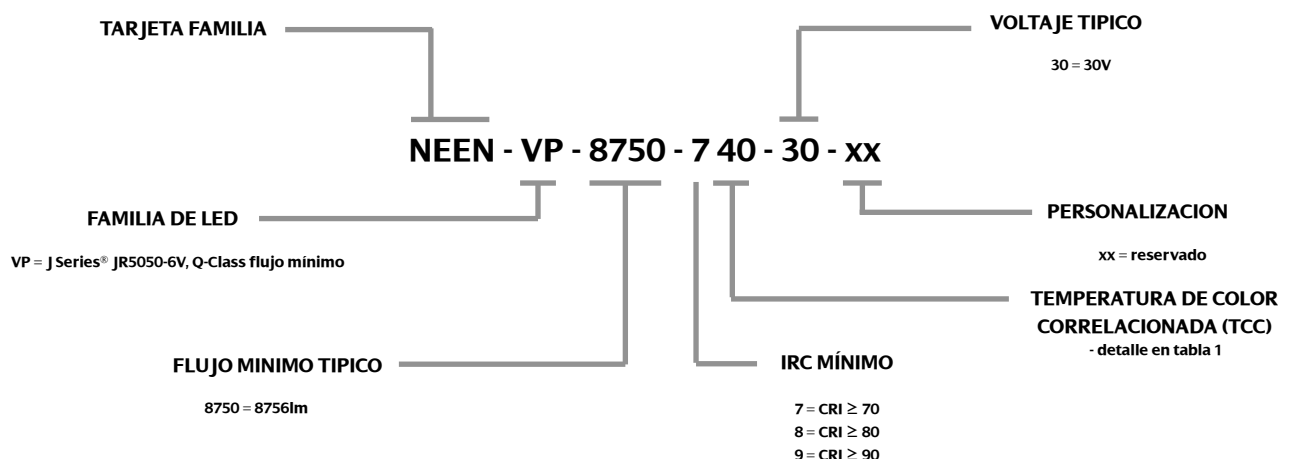
Confiabilidad.

- Proyección de Vida (IEC 62717) > 93,117 (L70B10) hr ⁽¹⁾
- Desviación Cromática $\Delta u'v'$ < 0.004 @ 12K hr

Aplicaciones

- Alumbrado Público Básico
- Industrial HighBay / Canopy

Nomenclatura de Tarjeta



⁽¹⁾ LED Tsp = 55°C @ 900mA Nota: La proyección de vida no representa una garantía sobre el producto .

Tabla de Selección de Productos:

$IRC \geq 70$ — Condiciones Nominales ($T_{sp} = 25^{\circ}C$), Máximas ($T_{sp} = 55^{\circ}C$) - VP Class

Número de Parte	TCC (K)	IRC	30V @ 1600mA				30V @ 3600mA ⁽²⁾	
			Flujo Min. (lm)	Flujo Nom. (lm)	Eficiencia Nom. (LPW)	Potencia Nom. (W)	Flujo Máx. (lm/W)	Potencia Máx. (W)
NEEN-VP-8750-750-30	5000K	70	8,405	8,756	190	46.1	17,734	113.0
NEEN-VP-8750-740-30	4000K	70	8,405	8,756	190	46.1	17,734	113.0
NEEN-VP-8250-730-30	3000K	70	8,010	8,261	179	46.1	16,731	113.0

$IRC \geq 80$ — Condiciones Nominales ($T_{sp} = 25^{\circ}C$), Máximas ($T_{sp} = 55^{\circ}C$) - VP Class

Número de Parte	TCC (K)	IRC	30V @ 1600mA				30V @ 3600mA ⁽²⁾	
			Flujo Min. (lm)	Flujo Nom. (lm)	Eficiencia Nom. (LPW)	Potencia Nom. (W)	Flujo Máx. (lm/W)	Potencia Máx. (W)
NEEN-VP-8200-850-30	5000K	70	8,010	8,201	178	46.1	16,611	113.0
NEEN-VP-8200-840-30	4000K	70	8,010	8,201	178	46.1	16,611	113.0
NEEN-VP-7800-830-30	3000K	70	7,614	7,805	169	46.1	15,808	113.0

⁽²⁾ Flujo y Potencia máxima únicamente mostrada como referencia

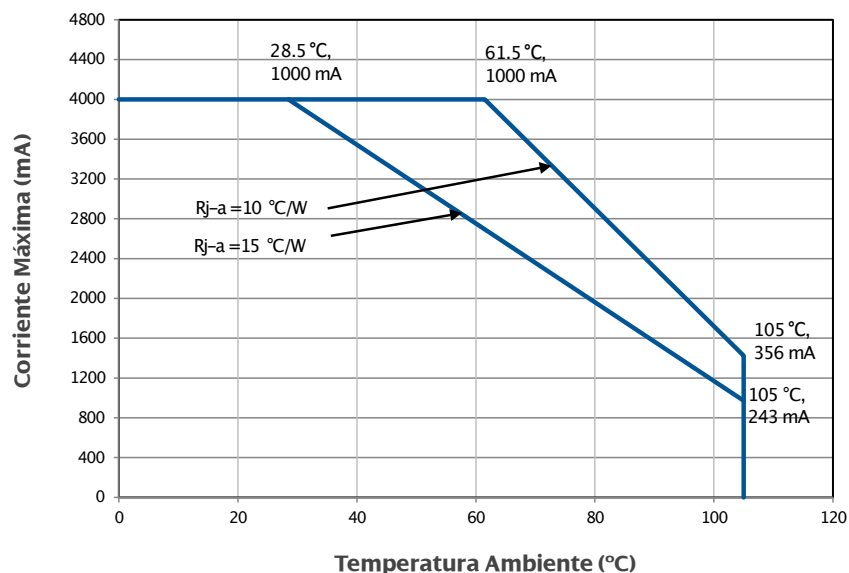
Especificación Eléctrica ($T_{sp} = 25^{\circ}\text{C}$)

Familia	I_f Nom. (mA)	I_f Max. (mA)	V_f Min (V)	V_f Nom. (V)	V_f Máx. (V)	T_c Máx. ($^{\circ}\text{C}$)
NEEN-VX-XXXX-XXX-30	1600	4000	26.7	28.8	32.3	105

Limites de Operación

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.

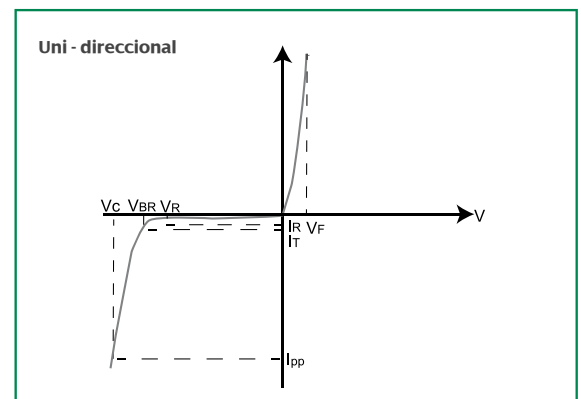
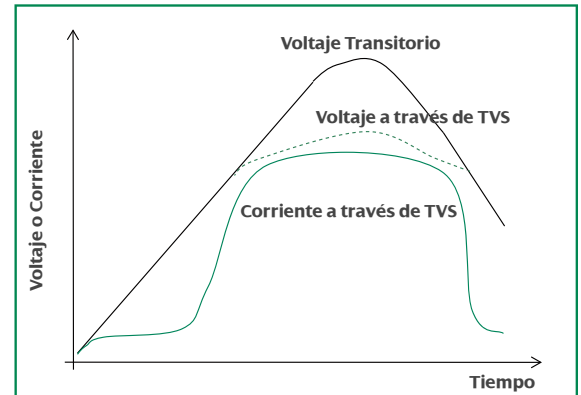
La corriente de tarjeta de iluminación está determinadas por la resistencia térmica que existe entre la temperatura de unión del LED (T_j) y la temperatura del medio ambiente (T_a). Es crucial que el diseño del producto minimice las resistencias entre la unión y ambiente de forma que optimice el tiempo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



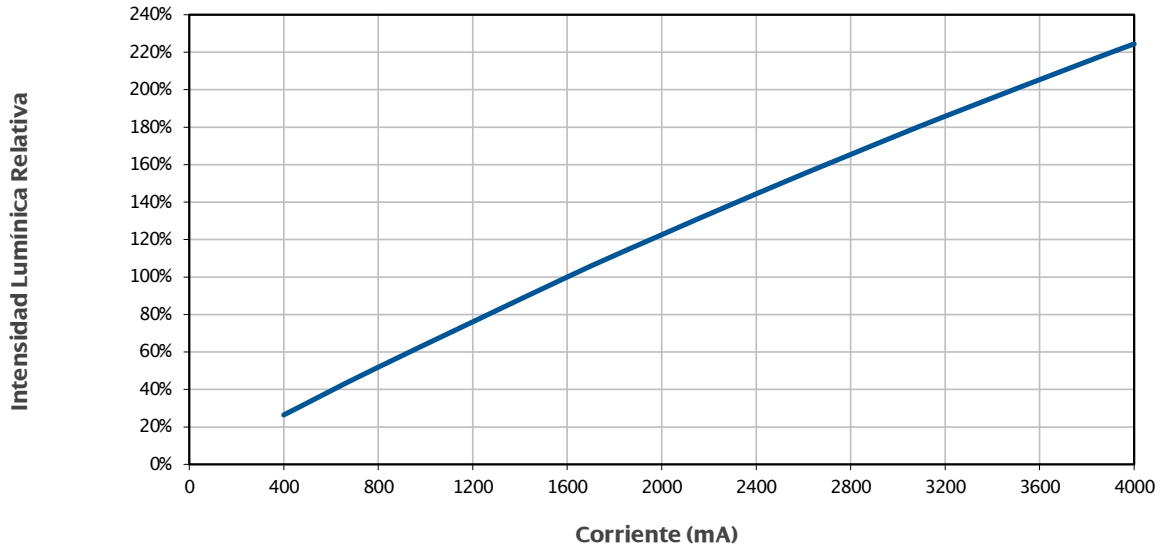
Supresor de Picos de Voltaje Transitorio (TVS)

Protección de hasta 400W en protección de picos @ longitud de onda 10/1000 μ s, ciclo de trabajo: 0,01% integrado en la tarjeta Sciolux®

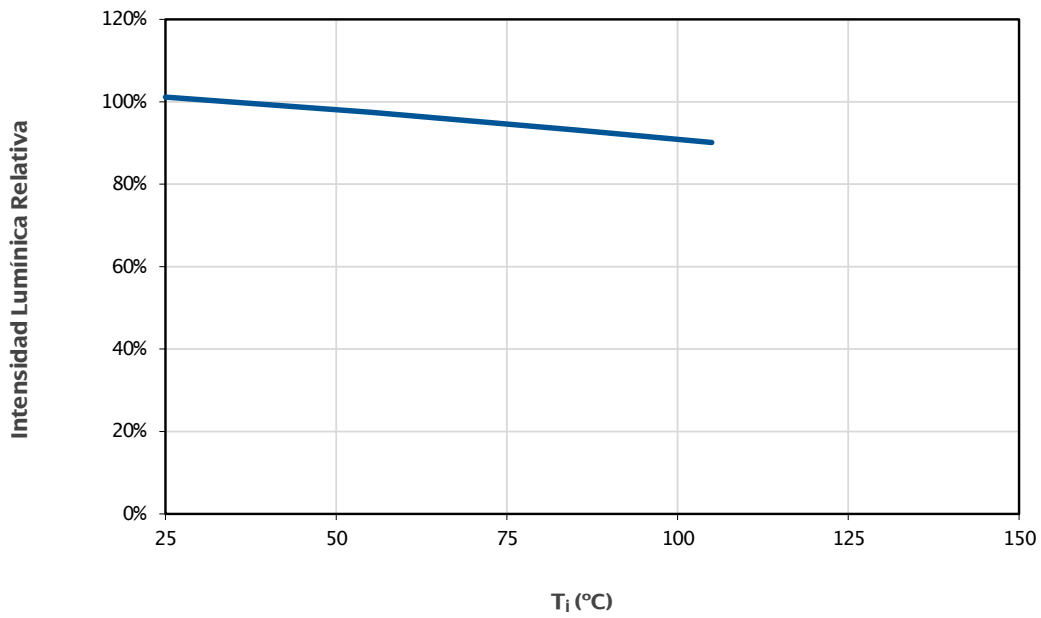
V_R	54.0	V
I_T	1	mA
Voltaje Mínimo Ruptura V_{BR}	60.0	V
Voltaje Máximo Ruptura V_{BR}	66.3	V
Clamping Máximo $V_C @ I_{pp}$	87.1	V
Máximo Pico Corriente I_{pp}	4.6	A



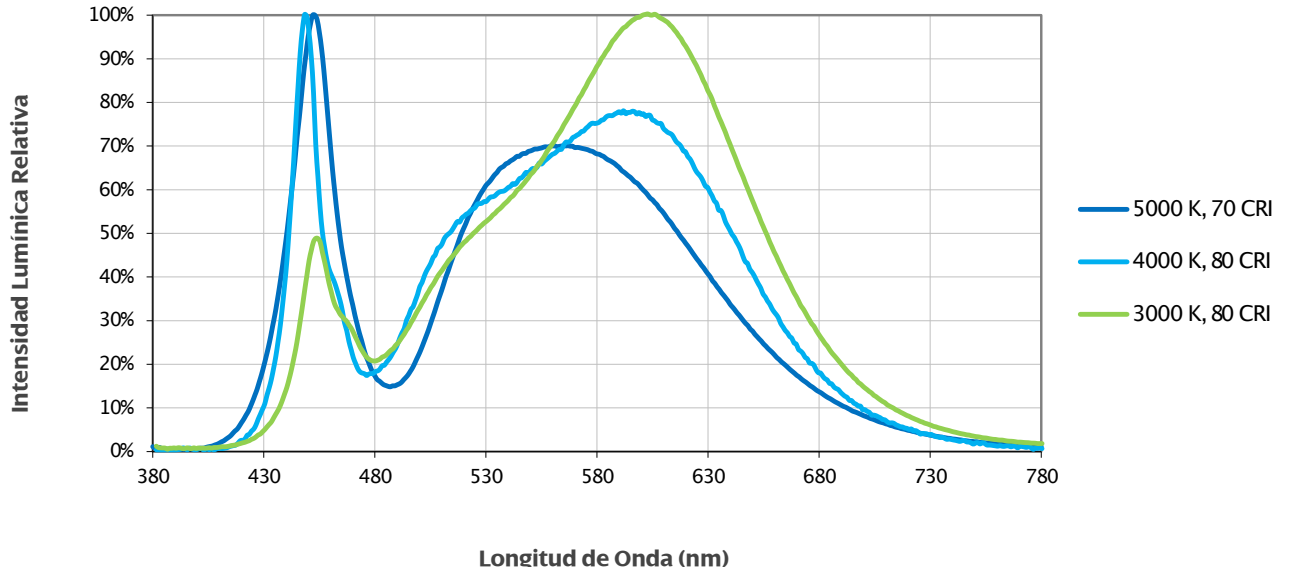
Flujo Luminoso Relativo vs Corriente



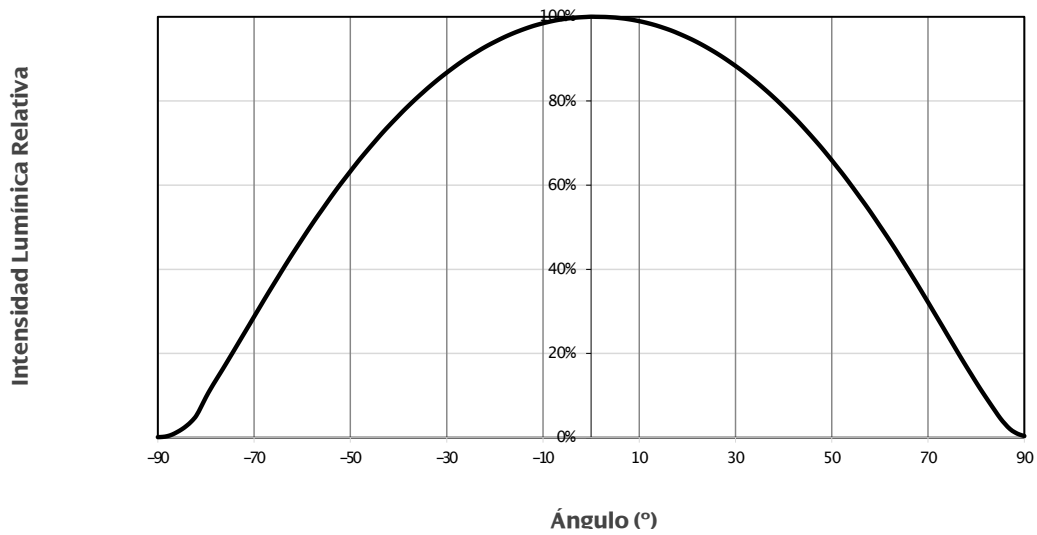
Flujo Luminoso Relativo vs Temperatura Union del LED



Distribución Potencia Espectral



Distribución Espacial Típica



Temperatura de Color Correlacionada (TCC)

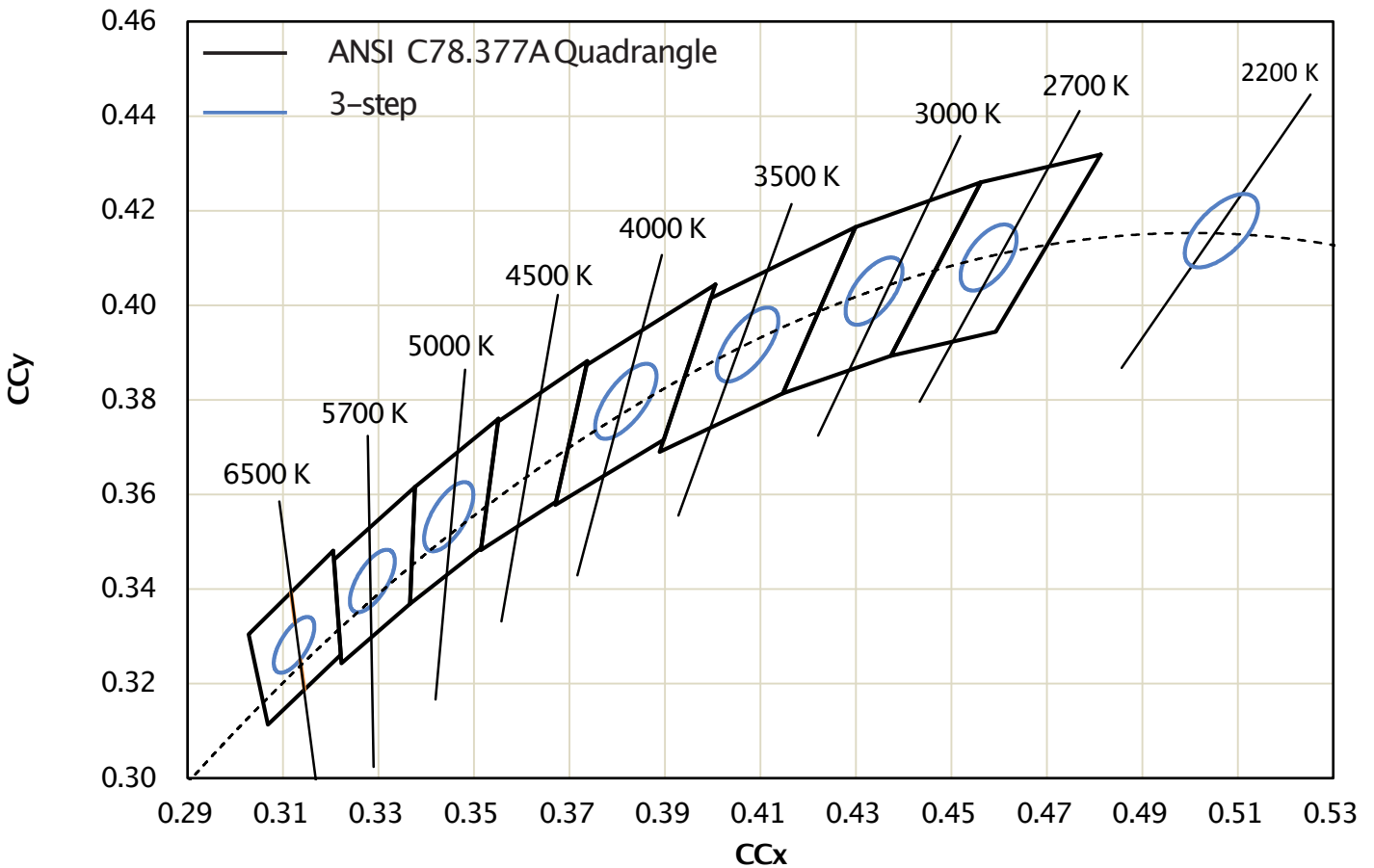


Tabla 1 - Elipse 3-Steps McAdam

Binning Kit	CCT	Coordenadas Centrales		Axis Mayor a	Axis Menor b	Ángulo de Rotación (°)
		x	y			
50	5000K	0.3447	0.3553	0.00822	0.00354	59.62
40	4000K	0.3818	0.3797	0.00939	0.00402	53.72
30	3000K	0.4338	0.4030	0.00834	0.00408	53.22

Nota:

Es posible personalizar el TCC de la tarjeta Sciolux, para mayor información favor de contactar a un representante autorizado.

Dimensiones Mecánicas (mm)

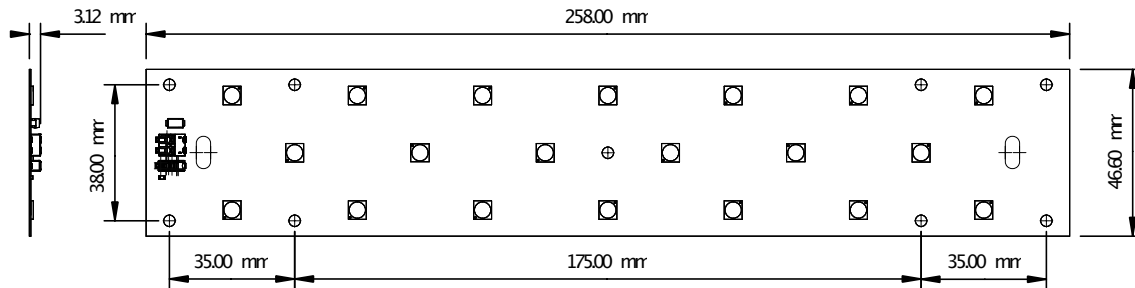
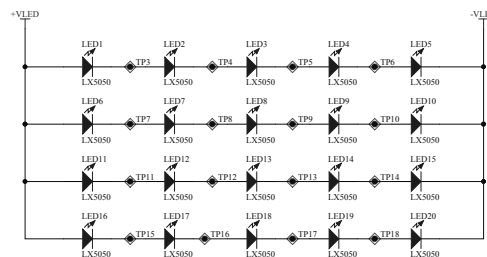
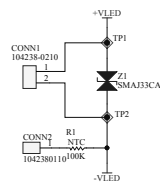


Diagrama Electrónico (5s4p)



Especificaciones Circuito Impreso PCB

Conductividad Términa PCB	2.0 W/m · K
Dimensiones	46.6mm x 258mm x 1.6mm
Base del PCB	Aluminio
Acabado de la Superficie	HASL sin plomo
Temp. Máxima de Operación	105 °C
RoHS	Si

1. Conector Dual 2x para cable sólido o trenzado de 18-24 AWG
2. Recomendación para montaje de tarjeta 5x tornillos M3 - 0.5 x 0.6 mm

Proyecciones de Vida de LED J Series® JR5050-6V a 900mA (LM-80)

Q Class	P Class	K Class
0.900 (6V)	0.912 (6V)	0.928 (6V)

Tsp (°C)	LM-80 Duration	TM-21 Reported Lifetimes (hrs)		IEC 62717 Lifetimes (hrs)		
		L90	L70	L90B10	L80B10	L70B10
55	12k hrs	28.4k	>72.0k	28,234	58,671	93,177
105	12k hrs	22.8k	>72.0k	22,623	47,341	75,364

