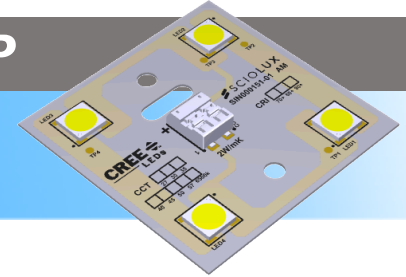


Tarjeta de Iluminación XLE-M22JR5050-P

LEDs CREE J Series® JR5050 P Class Familia AM®



La tarjeta basada en la tecnología de los LEDs familia J Series® JR5050 P Class 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 LEDIL® de la familia SITARA® (se venden por separado); la óptica secundaria nos permite ofrecer una gran variedad de patrones de distribución de la luz por lo que la tarjeta Sciolum® nos permite desarrollar luminarias para diversas aplicaciones y cuenta con una excelente calidad, confiabilidad y precisión.

Powered by: 

Confiabilidad.

- Proyección de Vida (IEC 62717) > 93,177 (L70B10) hr ⁽¹⁾
- Desviación Cromática $\Delta u'v'$ < 0.004 @ 12K hr

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 LEDIL® SITARA®

Aplicaciones

- Alumbrado Público
- Reflectores
- HighBay / LowBay/ Canopy

Tabla de Selección de Productos:

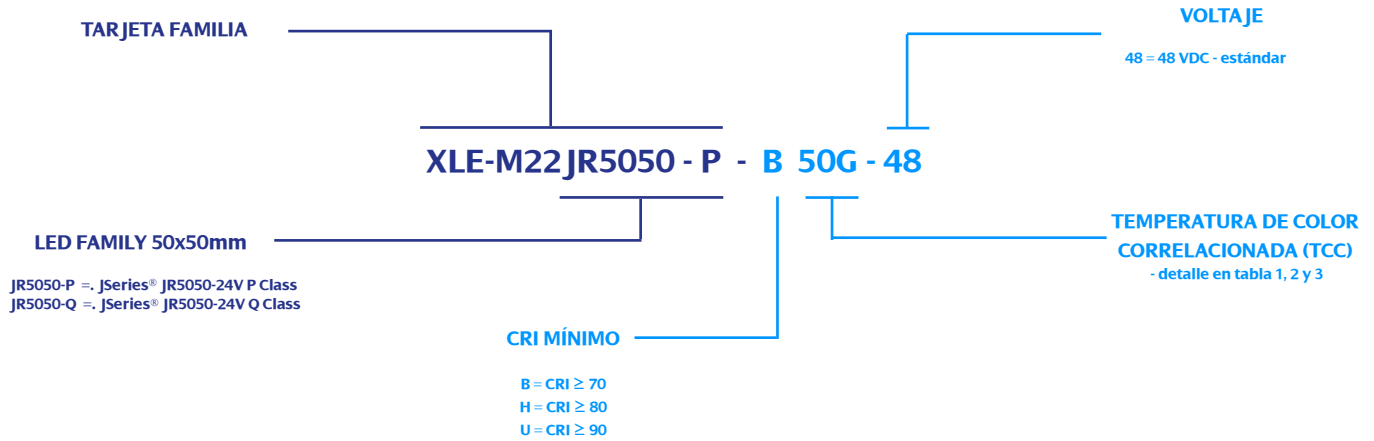
Condiciones Nominales y Máximas (Tsp = 25°C)

Número de Parte	TCC (K)	Consistencia de Color	IRC	48V @ 200mA			48V @ 440mA ⁽²⁾	
				Flujo Nom. (lm)	Eficiencia Nom. (lm/W)	Potencia Nom. (W)	Flujo Máx. (lm/W)	Potencia Máx. (W)
XLE-M22JR5050-P-B50G-48	5000K	3 - Steps	70	1,750	190	9.2	3,477	22.0
XLE-M22JR5050-P-H50G-48	5000K	3 - Steps	80	1,639	178	9.2	3,256	22.0
XLE-M22JR5050-P-B40G-48	4000K	3 - Steps	70	1,750	190	9.2	3,477	22.0
XLE-M22JR5050-P-H40G-48	4000K	3 - Steps	80	1,639	178	9.2	3,256	22.0
XLE-M22JR5050-P-B30G-48	3000K	3 - Steps	70	1,651	179	9.2	3,280	22.0
XLE-M22JR5050-P-H30G-48	3000K	3 - Steps	80	1,560	169	9.2	3,099	22.0

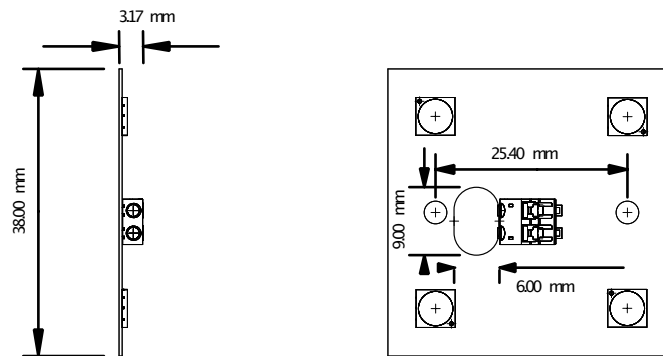
⁽¹⁾ LED Tsp = 55°C @ 0.228A Nota: Proyección de Vida no representa una garantía o especificación sobre el producto.

⁽²⁾ Flujo y Potencia máxima únicamente mostrada como referencia

Nomenclatura de Tarjeta



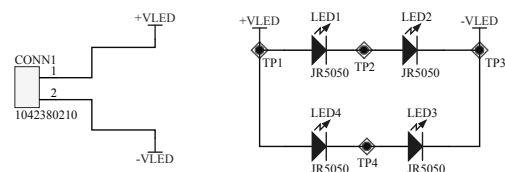
Dimensiones Mecánicas (mm)



Especificaciones Circuito Impreso PCB

Conductividad Término PCB	2.0 W/m.K
Dimensiones	38 mm x 38 mm
Base del PCB	Aluminio
Acabado de la Superficie	HASL sin plomo
Temp. Máxima de Operación	105 °C
RoHS	Si

Diagrama Electrónico (2s2p)

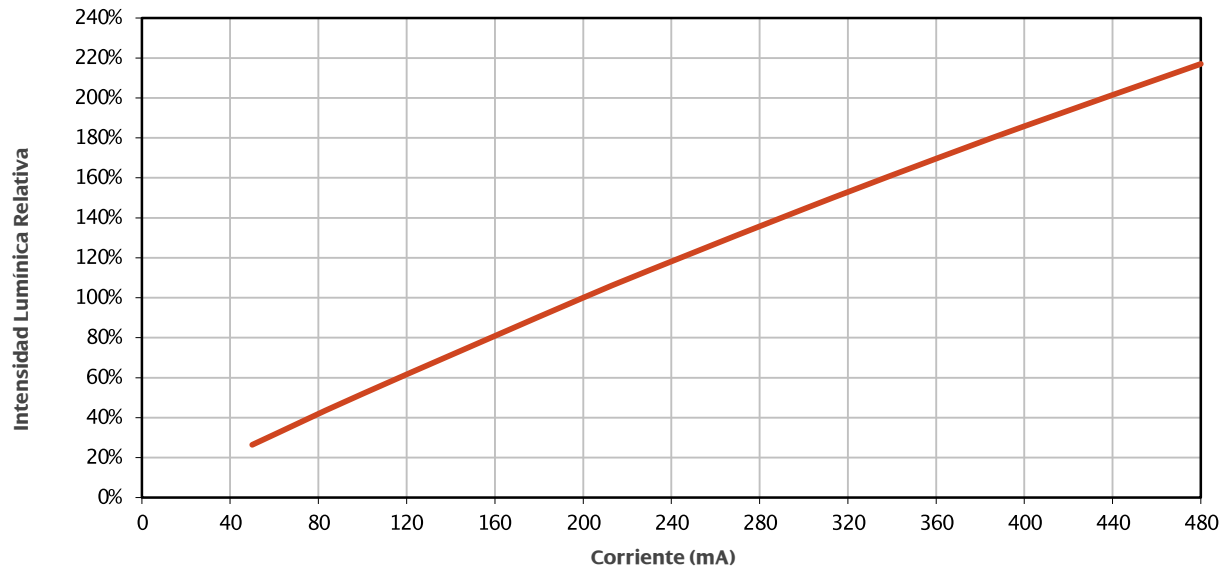


1. Conector Dual para cable sólido o trenzado de 18-24 AWG
2. Recomendación para montaje de tarjeta 10x tornillos M3 - 0.5 x 0.6 mm

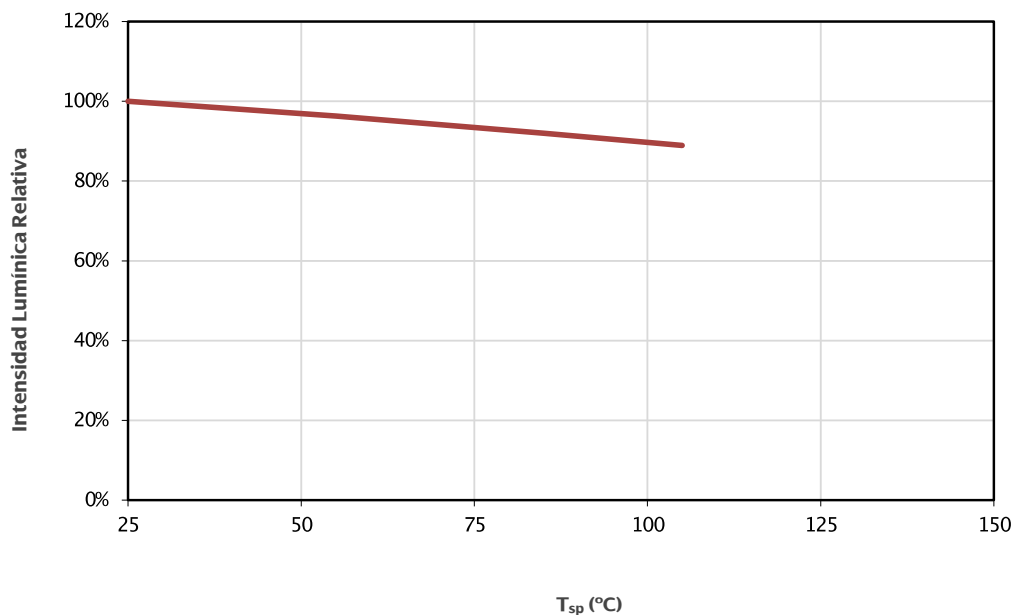
Especificación Eléctrica ($T_{sp} = 25^{\circ}\text{C}$)

Familia	I_f Nom. (mA)	I_f Max. (mA)	V_f Min (V)	V_f Nom. (V)	V_f Máx. (V)	T_c Máx. ($^{\circ}\text{C}$)
XLE-M22JR5050-P-xxxx-48	200	480	43.0	46.0	50.7	105

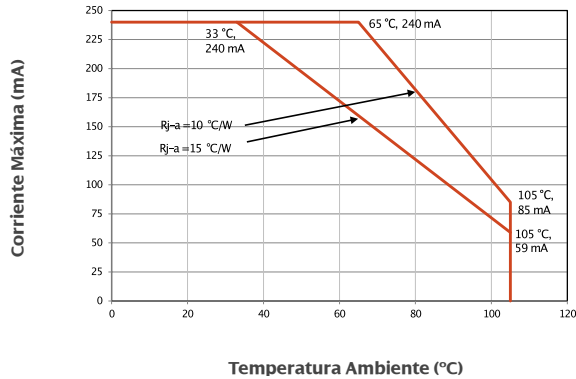
Flujo Luminoso Relativo vs Corriente



Flujo Luminoso Relativo vs Temperatura Union del LED



Diseño Térmico XLE-M22JR5050-P (48V)

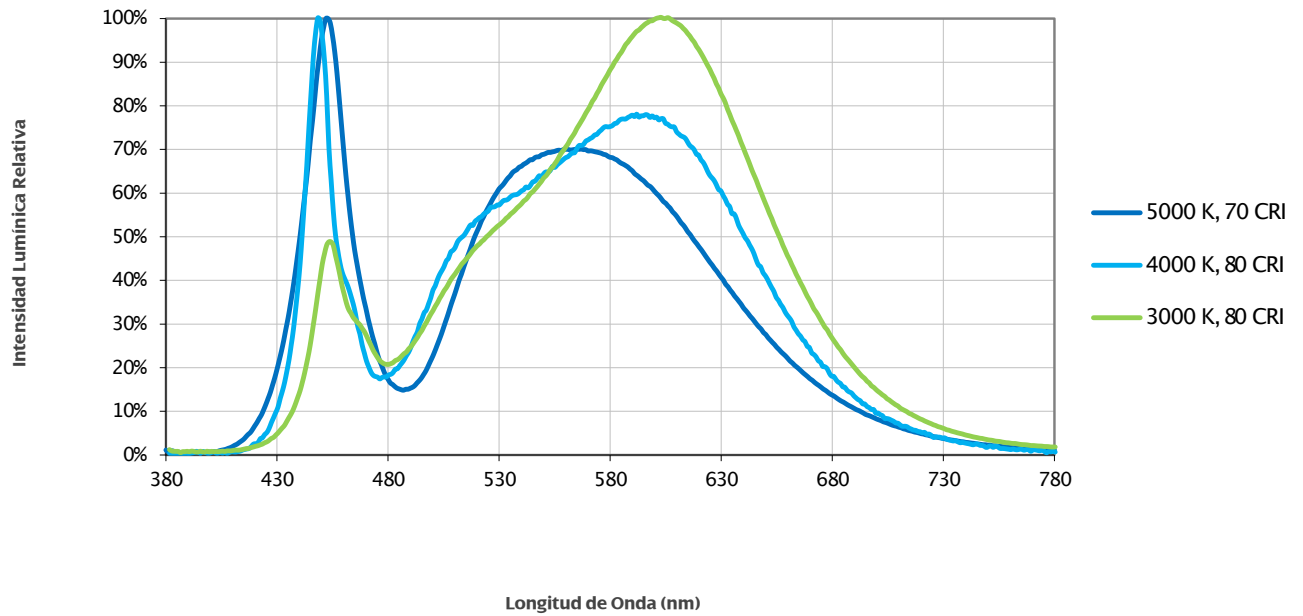


Éste producto está basado en tarjetas con tecnologías UHT (Ultra High Thermal) MCPCB con conductividad en el rango de **2 W / m.k** en comparación con tecnologías convencionales (MCPCB conductividad básica = 1 W/m.k); permitiéndonos optimizar y reducir la temperatura de unión de nuestros LEDs (T_j),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

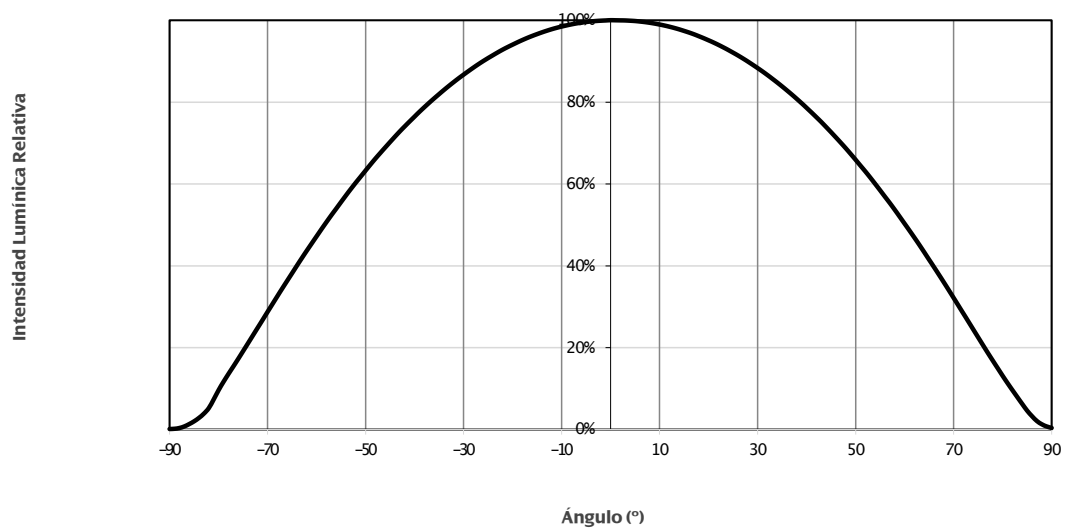
La corriente de tarjeta de iluminación está determinadas por la resistencia térmica que existe entre la temperatura de unión del LED (T_j) y la temperatura del medio ambiente (T_a). Es crucial que el diseño del producto minimice las resistencias entre la unión y ambiente de forma que optimice el tiempo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

Características Ópticas

Distribución Potencia Espectral

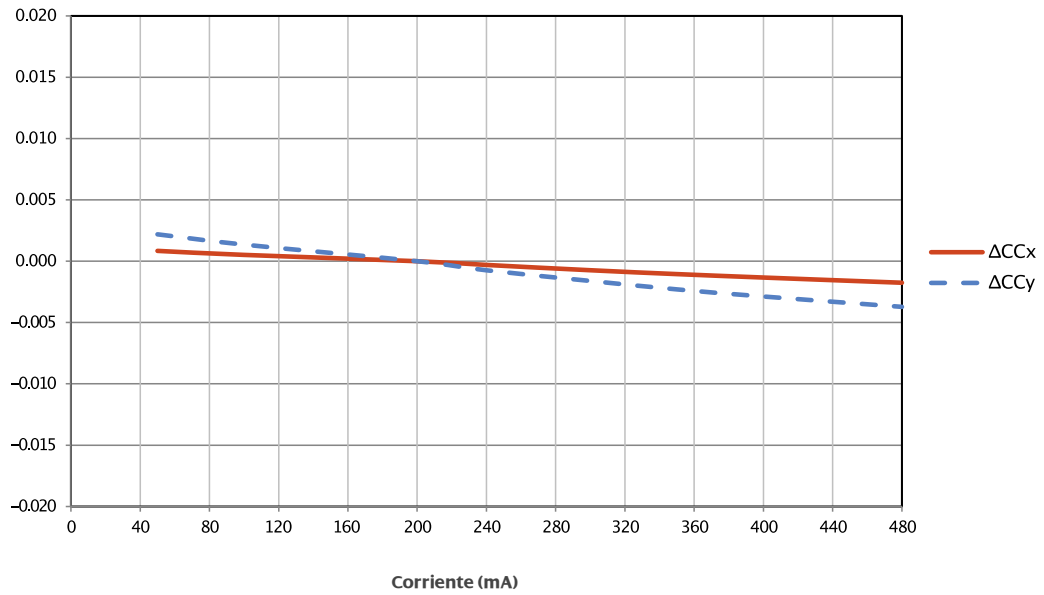


Distribución Espacial Típica

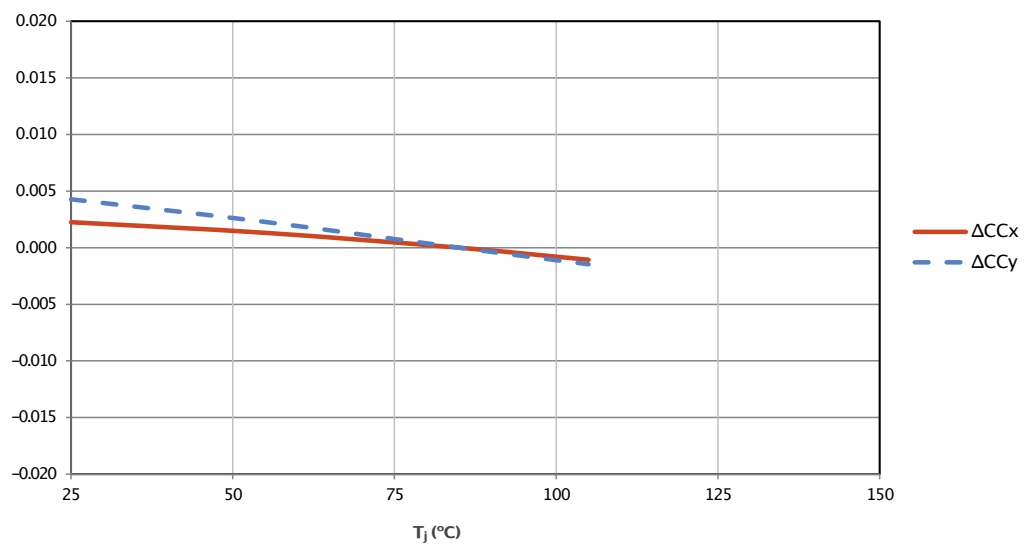


Características Cromáticas

Cromaticidad Relativa vs Corriente



Cromaticidad Relativa vs Temperatura del LED



Temperatura de Color Correlacionada (TCC)

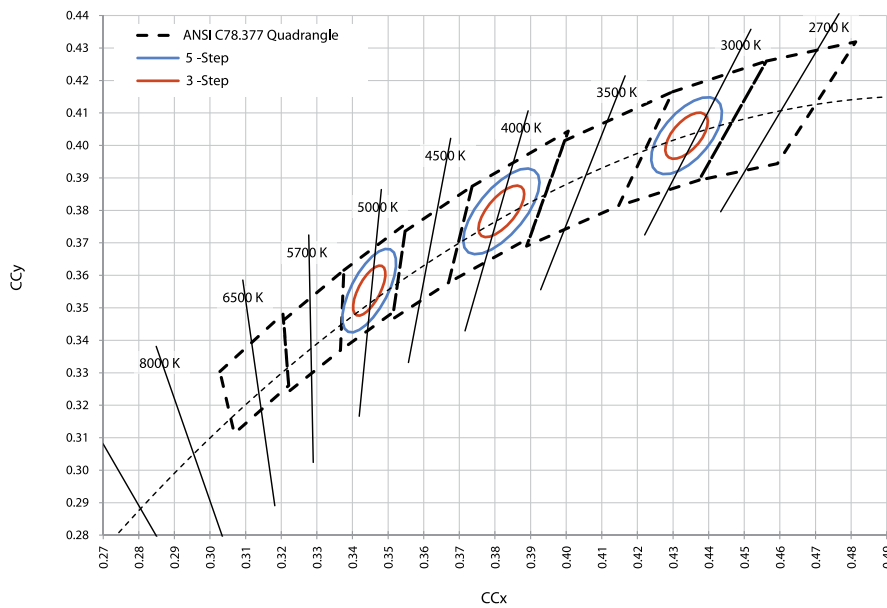


Tabla 1 - Cuadrángulo ANSI C78.377A

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

Current (A)

Q Class	P Class
0.201 (24V)	0.228 (24V)

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

