

- ~ LED Module appropriate for operation in constant current.
- ~ High luminous efficiency.
- ~ Low heating of the module due to the independent operation of the LED in low current.
- ~ Built-in luminaires.

- ~ Módulo de LED apropiado para funcionamiento en corriente constante.
- ~ Alta eficiencia lumínica.
- ~ Bajo calentamiento del módulo debido al funcionamiento independiente del LED a baja corriente.
- ~ Instalación en luminaria.

OPERATING MODE AT 700mA / MODO DE FUNCIONAMIENTO A 700mA

Model Modelo	Ref. No.	Typical power in module Potencia típica en módulo	Maximum current Intensidad máxima	Typical voltage range Rango de tensión típica	Colour temp. Temp. de color	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C	Typical luminous efficacy Eficiencia luminosa típica	CRI	Max.temp. at tc point Temp. máx. en tc	Operating temp. Temp. funcionamiento	Max. Temp. In the junction Temp. máx. en la unión	Units per box Unidades por caja
		W	mA	V	*K	*lm	lm / W		tc (°C)	ta (°C)	Tj (°C)	
eLED SQUARE 2 1900 830	9950541	12,3	700	16,2...18	3.000	1.750	143	>80	75	-40...+55	110	30
eLED SQUARE 2 1900 840	9950542	12,3	700	16,2...18	4.000	1.900	155	>80	75	-40...+55	110	30

OPERATING MODE AT 500mA / MODO DE FUNCIONAMIENTO A 500mA

eLED SQUARE 2 1900 830	9950541	8,6	500	16,2...18	3.000	1.385	162	>80	75	-40...+55	110	30
eLED SQUARE 2 1900 840	9950542	8,6	500	16,2...18	4.000	1.500	175	>80	75	-40...+55	110	30

* Luminous flux tolerance $\pm 10\%$ and for colour temperature $\pm 7\%$ guaranteeing a standard deviation of $\pm 3\%$ per module eLED
Tolerancia de Flujo Luminoso de $\pm 10\%$ y de Temperatura de Color $\pm 7\%$ asegurando una desviación típica de un $\pm 3\%$ por módulo eLED

For other colour temperatures consult our comercial department / Para otras temperaturas de color consultar con el departamento comercial.

- ~ Beam angle 120°.
- ~ Colour tolerance: 3 MacAdam's ellipses - 3SDCM.
- ~ Excellent thermal performance, it doesn't require further dissipation
- ~ Dimmable.
- ~ Indifferent installation position.
- ~ Anti-reverse polarity protection.
- ~ Push wire connection.
- ~ The connector allows connection and disconnection.
- ~ Wire gauge: 0,2... 0,75 mm².
- ~ Stripping length: 6...7 mm.
- ~ Long life time of 50,000 hours at Tc luminous flux of > 70% after this time period.

- ~ Angulo de visión 120°.
- ~ Tolerancia de color: 3 elipses de MacAdam - 3SDCM.
- ~ Bajo calentamiento del módulo, no requiere ningún tipo de disipación extra.
- ~ Regulable.
- ~ Posición de la operación indiferente.
- ~ Protección contra inversión de polaridad.
- ~ Conexión mediante conector rápido.
- ~ Conector que permite conexión y desconexión.
- ~ Sección conductor: 0,2... 0,75 mm².
- ~ Longitud de pelado: 6... 7 mm.
- ~ Larga vida de 50.000 horas a Tc con flujo luminoso > 70% después de este periodo.

~ Diffusers available. See accessories section.

~ Difusores disponibles. Ver apartado de accesorios.

~ Made in Spain.
~ 5 years warranty in combination with an appropriate ELT driver.

~ Fabricado en España.
~ Garantía de 5 años en combinación con driver ELT apropiado.

Packaging and weight p. 191 and www.elt.es/productos/packaging_ELTL.pdf
Product selection p. 77 and www.elt.es/productos/product_finder.html

Embalaje y peso pág. 191 y www.elt.es/productos/embalaje_ELTL.pdf
Selección de producto pág. 77 y www.elt.es/productos/buscador_producto.html



EN 62031 Safety / Seguridad
EN 62471 Photo-biological / Fotobiológica

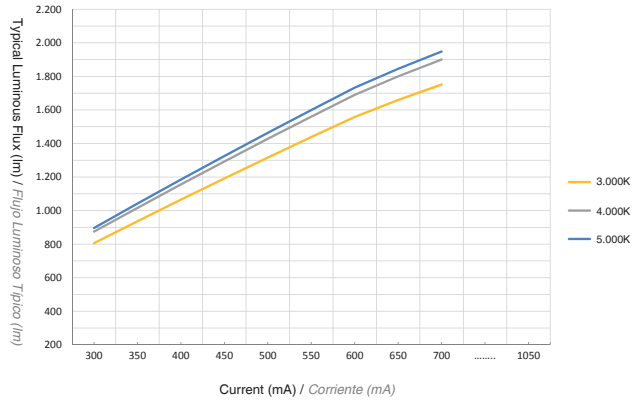


LUMINOUS FLUX DATA

Current <i>Intensidad</i>	Colour Temperature <i>Temperatura de Color</i>	Typical luminous flux at amb. temp. 25 °C <i>Flujo luminoso típico a temp. amb. 25 °C</i>
mA	*K	*lm
700	3.000	1.750
	4.000	1.900
	5.700	1.950
500	3.000	1.315
	4.000	1.425
	5.700	1.465

* Luminous flux tolerance $\pm 10\%$ and for colour temperature $\pm 7\%$ guaranteeing a standard deviation of $\pm 3\%$ per module eLED
Tolerancia de Flujo Luminoso de $\pm 10\%$ y de Temperatura de Color $\pm 7\%$ asegurando una desviación típica de un $\pm 3\%$ por módulo eLED

DATOS DEL FLUJO LUMINOSO



LED BIN SELECTION

Each eLED SQUARE is made with approved LED and selected previously during our logistic process, considering brightness, colour and voltage, obtaining guaranteed uniformity and light quality.

Brightness: Choice of LEDs with high efficiency to ensure the specified lumens / watt ratio.

Voltage: Tolerance in each LED of maximum 0,1V.

Colour: The possible variation of LED colour is imperceptible to the human eye, and as a result gives 3 MacAdam's ellipses: 3SDCM.

ELECCIÓN DEL BIN DEL LED

Cada eLED SQUARE se fabrica con LED previamente acordado y seleccionado en nuestro proceso logístico, en cuanto a Brillo, Color y Tensión, de esta forma la uniformidad y calidad de la luz está garantizada.

Brillo: Elección de los LEDs con alto nivel de eficiencia para garantizar los lúmenes/watio especificados.

Tensión: Tolerancia en cada LED máxima de 0,1V.

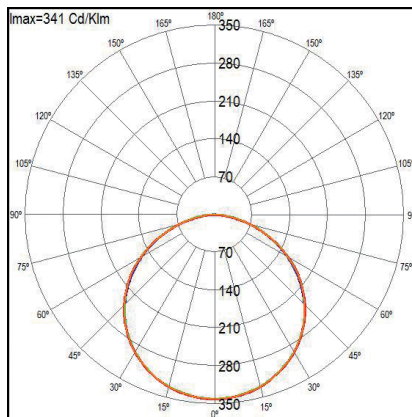
Color: La posible variación de color de los LED es imperceptible al ojo humano, dando como resultado 3 elipses de MacAdam: 3SDCM.

LUMINOUS INTENSITY DISTRIBUTION CURVES (Cd/Klm) @700mA

This luminous intensity distribution curve is the result of the information obtained with an unique eLED SQUARE module without any type of optics.

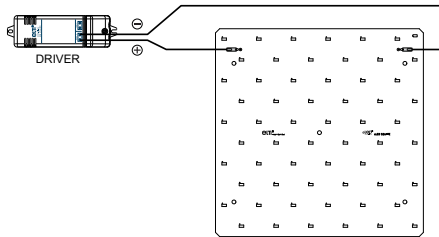
CURVAS DE DISTRIBUCIÓN DE INTENSIDAD LUMÍNICA (Cd/Klm) @700mA

Esta curva de distribución de intensidad lumínica es el resultado de los datos obtenidos de un único modulo eLED SQUARE sin ningún tipo de óptica.

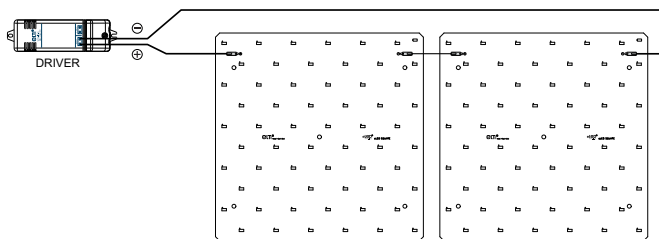


COMBINATION EXAMPLES eLED SQUARE AND ELT DRIVER @700mA

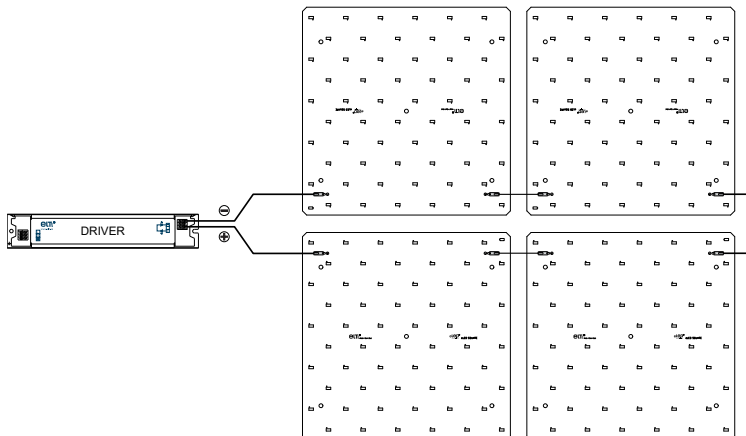
EJEMPLOS DE COMBINACIONES eLED SQUARE Y DRIVER ELT @700mA



1 x 1 eLED { Driver LC 116/700-A
1.900 Lm
17,50 Vout
12,25 W



2 x 1 eLED { Driver LC 125/700-A
2 x 1.900 = 3.800 Lm
2 x 17,50 = 35 Vout
2 x 12,25 = 24,50 W



4 x 1 eLED { Driver LC 160/700-C
4 x 1.900 = 7.600 Lm
4 x 17,50 = 70 Vout
4 x 12,25 = 49 W

* Typical values as a result of the module combinations / Valores típicos resultantes de la combinación de los módulos

Assembly and Safety Information

The eLED SQUARE must be applied to dry and clean surfaces that are free from dust, oil, silicone or other soiling.

eLED SQUARE products are sensitive to mechanical efforts, avoid applying mechanical tensions, bending stresses, millings, pressure, or any other form of mechanical stress on them.

eLED SQUARE modules should be taken by the edges of the printed circuit board, never by the top side where the LED components are.

Handle eLED SQUARE products in protected zones against static electricity. (ESD Electric Static Discharge).

A gap between consecutive modules is recommended to facilitate the thermal expansion.

Información de instalación y de seguridad

El módulo debe ser instalado en superficies secas y limpias, libres de polvo, aceite, silicona u otra suciedad.

Los productos eLED SQUARE son sensibles a esfuerzos mecánicos, evite aplicar tensiones mecánicas, esfuerzos de flexión, fresados, presión, o cualquier otra forma de estrés mecánico.

Tome los módulos eLED SQUARE por los bordes del circuito impreso, nunca sobre la cara top donde se sitúan los componentes LED.

Manipule los productos eLED SQUARE en zonas protegidas contra la electricidad estática. (ESD Electric Static Discharge).

Se recomienda dejar una separación entre módulos consecutivos para favorecer las dilataciones.

