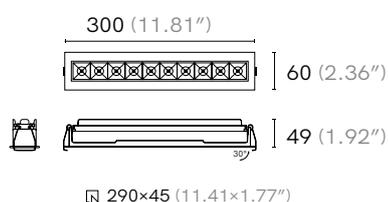


## RASTER TL-2820.DIR

EMPOTRAR EN TECHO



\* Medidas en mm

### Referencia de acabados:

Blanco



Blanco mate



Cromo



Ice



Dorado



Negro



Negro Mate



Oro Rosa



### Descripción:

Luminaria LED RASTER de empotrar en techo dirigible de 20 W, con mini reflectores que reducen el deslumbramiento y optimizan el confort visual.

### Características:

Potencia: 20 W

Flujo Real: 300 lm a 1 600 lm

Eficacia de la luminaria: 1450

Uso: Interior

Tipo de Lámpara: SMD LED OSRAM 3030

Tensión: 100 - 300 V~

Tensión TRIAC: 100 - 130 V~

Tensión 0-10V: 120 - 277 V~

Tensión DALI: 120 - 277 V~

Tensión RGBW: 100 - 240 V~

IP: 23/44

IRC:  $\geq 95$  R9 ●

Medidas: 300x60x49 mm

Peso:

Temperatura de Color: 2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K / 5 000 K / RGBW / TW

Protocolo de Atenuación: TRIAC / 0-10V / DALI / LUTRON Ecosystems

Driver: Cuenta con Drivers LED remotos de alta eficiencia, que poseen una vida aproximada de 50 000 h. Para mayor detalle consulte las opciones de drivers en la página 2.

Material: Fundición de aluminio

Horas vida: 35 000 h

Tipo de aislamiento: Clase II

Armónicas: <15%

Factor de potencia: 0.9

Frecuencia: 50/60 Hz

Corriente: 0.10 - 0.03 A

Temperatura de operación: -20 °C a +45 °C

Color Externo: Blanco / Negro

Color Interno: Blanco / Blanco Mate / Cromo / Ice / Dorado / Negro / Negro Mate / Oro Rosa

**Observaciones:**

- \* (Atenuación arquitectónica) LUTRON Ecosystems.
- \* TOUCH PANEL, WIRELESS CONTROL y PROTOCOL DMX.
- \* Ángulo de apertura de 10° disponible únicamente con Lente Claro.
- \* RGBW (red, green, blue and white). R / G / B / W = 3 000 K.
- \* TW= 2 700 K a 6 500 K trabaja con atenuación 0-10 V~.
- \* Con opción a IP 44 sobre pedido

**Certificaciones:** Certificación NOM y ETL Certified



**Datos técnicos:**

POTENCIA	TENSIÓN	TEMPERATURA DE COLOR	LUMENS	IRC
20 W	100 - 300 V~	2 200 K	1 300 lm	≥95 R9 ●
		2 700 K	1 400 lm	
		3 000 K	1 450 lm	
		4 000 K	1 500 lm	
		5 000 K	1 600 lm	
	100 - 240 V~	RGBW (W = 3 000 K)	300 - 700 lm	
	100 - 240 V~	TW	1 400 - 1 600 lm	

**Drivers:**

Potencia	Tensión	Uso	Protocolo de Atenuación	Rango de Atenuación	Dimensiones	Distancia máxima
<b>ZL-2820</b>						
20 W	100 - 300 V~	Interior	No aplica	No aplica	108x43x24.5 mm	
<b>ZL-2820DIM</b>						
20 W	90 - 130 V~	Interior	TRIAC		160x44x30 mm	
<b>ZL-2820.DALI</b>						
20 W	120 - 277 V~	Interior	DALI	0.1 - 100%		
<b>ZL-2820.0-10V</b>						
20 W máx.	120 - 277 V~	Interior	0 - 10 V	0.1 - 100%	175x44x30 mm	

Peso: 0.508 Kg

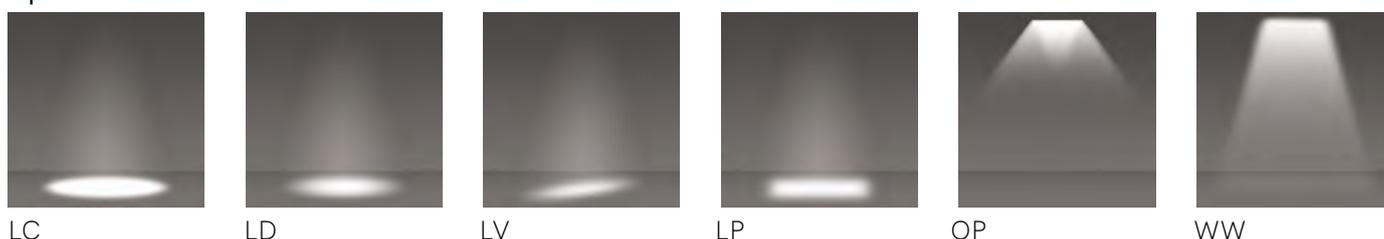
Peso con Driver: 0.588 Kg

Eficacia de la luminaria: 1 450

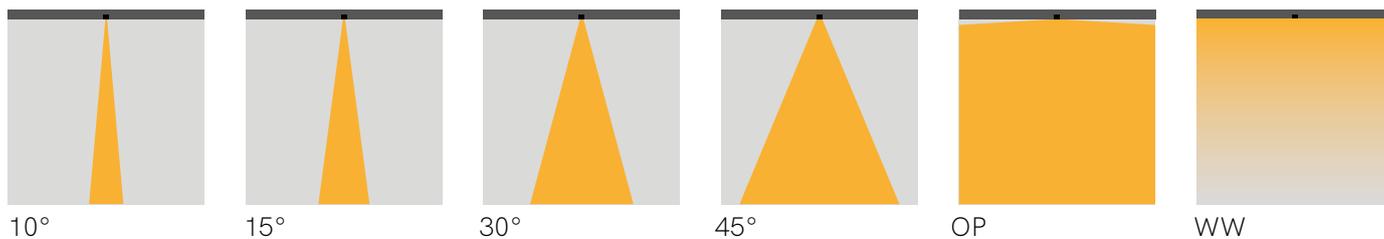
**LUTRON Ecosystems (Iluminación Arquitectónica):**

Modelo	Familia Lutron	Rango de atenuación	Descripción
PEQ0E	Hi-lume Premier	100% - 0.1%	Hi-lume Premier 0.1% EcoSystem LED driver with Soft-on, Fade-to-Black dimming technology
LDE5	5-Series	100% - 0.5%	5-Series EcoSystem LED driver
LDE1	Hi-lume	100% - 0.1%	Hi-lume 1% EcoSystem LED driver with Soft-on, Fade-to-Black dimming technology
LTEA2W	Hi-lume	100% - 0.1%	Hi-lume 1% 2-wire LED driver (120 V forward phase only)

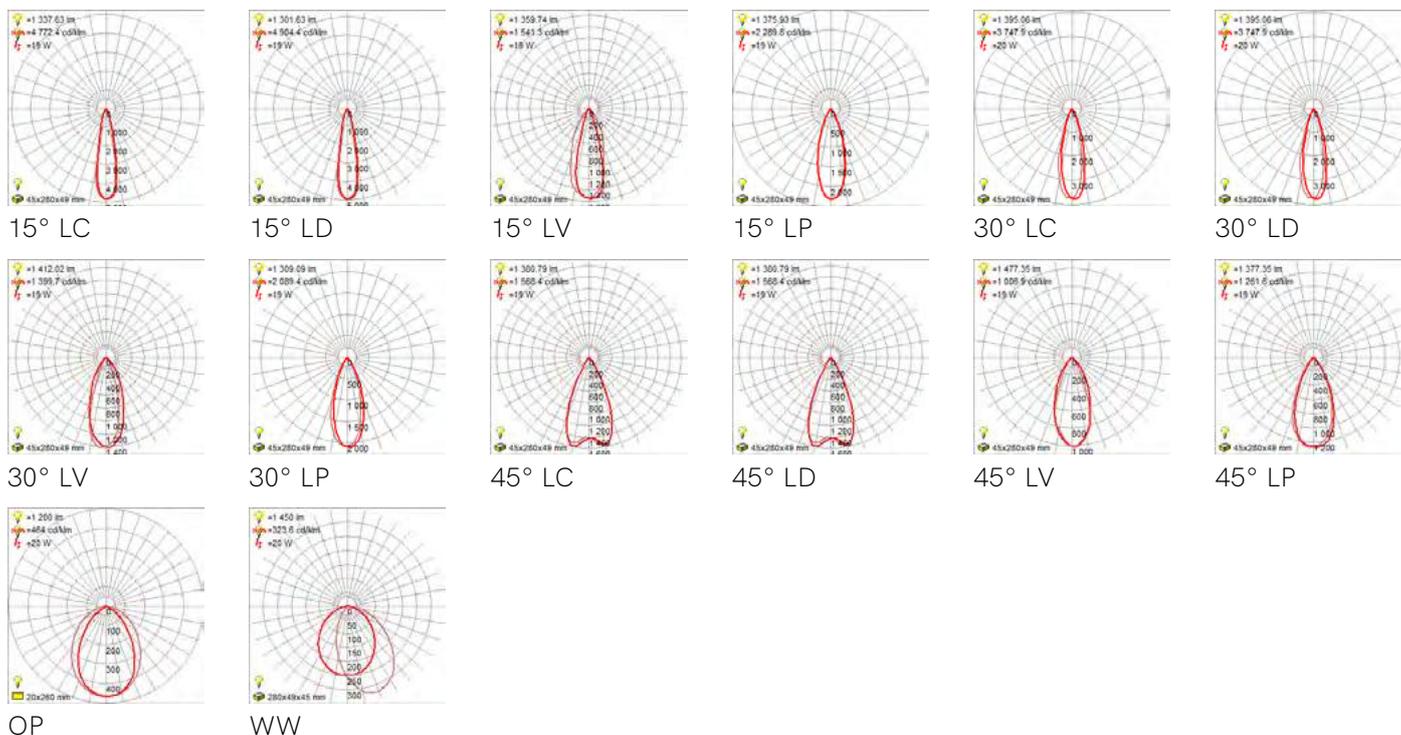
**Ópticas:**



Ángulo de Apertura:



IES:

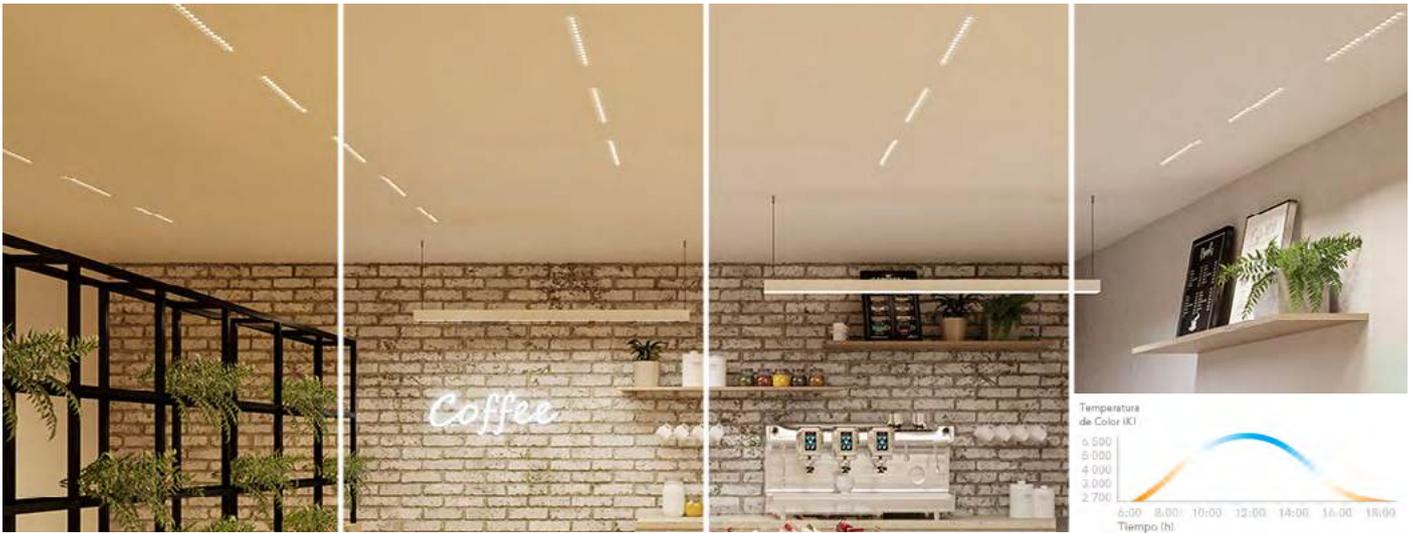


Formación de código

• Limpiar código

VARIANTE*	ACABADO EXTERNO	ACABADO INTERNO	TEMPERATURA DE COLOR	ÁNGULO DE APERTURA	ÓPTICAS	ATENUABLE	IP*
OP	OPALINO	B BLANCO	RGBW	10 10°	LC CLARO	D TRIAC	23 23
WW	WALLWASHER	N NEGRO	TW 2 700 K - 6 500 K	15 15°	LD DIFUSO	0-10V 0 - 10 V~	44 44
		CR CROMO	22 2 200 K	30 30°	LV VERTICAL	DALI DALI	
		CS ICE	27 2 700 K	45 45°	LP PRISMÁTICO	PEQ0E 100%-0.1%	
		D DORADO	30 3 000 K			LDE5 100%-5%	
		N NEGRO	40 4 000 K			LDE1 100%-1%	
		NM NEGRO MATE	50 5 000 K			LTEA2W 100%-1%	
		RS ORO ROSA					

- Ángulo de Apertura, Acabado Interno y Ópticas no aplicables con Variante Opalino ó Wallwasher
  - Ángulo de apertura 10° disponible únicamente con Lente Claro
    - TW trabaja con atenuación 0-10 V~ a 100 - 240 V~
      - Para IP 23, el campo de IP se deja en blanco
        - \*Agregar opción sólo si se requiere



**Beneficios del Tunable White (Blanco Dinámico)**

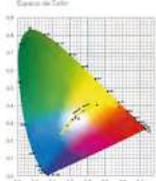
Diferentes temperaturas de color en una misma luminaria, con un rango de temperatura que va desde los 2 700 K hasta los 6 500 K.

Por naturaleza nuestro cuerpo reacciona a la luz natural, estudios científicos han demostrado que las podemos recibir diversos beneficios como una mejor concentración, sueño y sensaciones generales de bienestar cuando tenemos acceso al ciclo de luz natural de 24 horas. La tecnología de blanco dinámico que podemos encontrar en los LED nos permite ajustar el color de la luz para aprovechar los beneficios de la luz natural en el interior.

Con este tipo de tecnología podemos otorgar estos beneficios a personas que no tienen acceso a la luz natural como trabajadores por turnos, trabajadores de oficina, pacientes de hospitales, asilos de ancianos e incluso reclusorios.

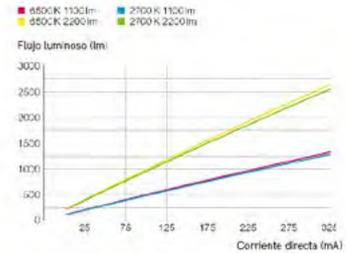
**Conceptos básicos de mezcla de colores**

La tabla de espacio de color muestra todos los colores visibles que puede percibir el ojo humano. La temperatura de color corresponde a la emisión de luz de un cuerpo sólido a una determinada temperatura.



Las ubicaciones de color que se encuentran en la curva de Planck, o que están a menos de 10 unidades de umbral de distancia, se consideran "luz blanca".

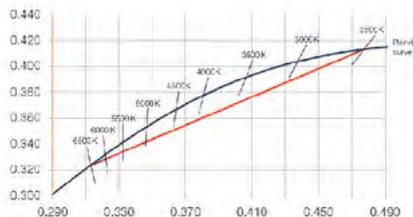
Flujo luminoso en función de la corriente directa



Los módulos LED blancos ajustables están equipados con LED que tienen dos temperaturas de color diferentes. Cuando se suministran los niveles de corriente directa adecuados a los LED, se pueden ajustar las ubicaciones de color. Solo se pueden abordar las ubicaciones de color que se encuentran entre Cálido (rojo) y Frío (azul).

Cabe señalar que, debido a las tolerancias de fabricación, el flujo luminoso y las coordenadas de color de los LED siempre difieren ligeramente de las especificaciones de temperatura de color de destino nominal, por lo que no necesariamente se encuentran exactamente en la curva de Planck. Esta desviación debe tenerse en cuenta.

Mezcla de colores en el espacio de color



Eficacia en función de la corriente directa

