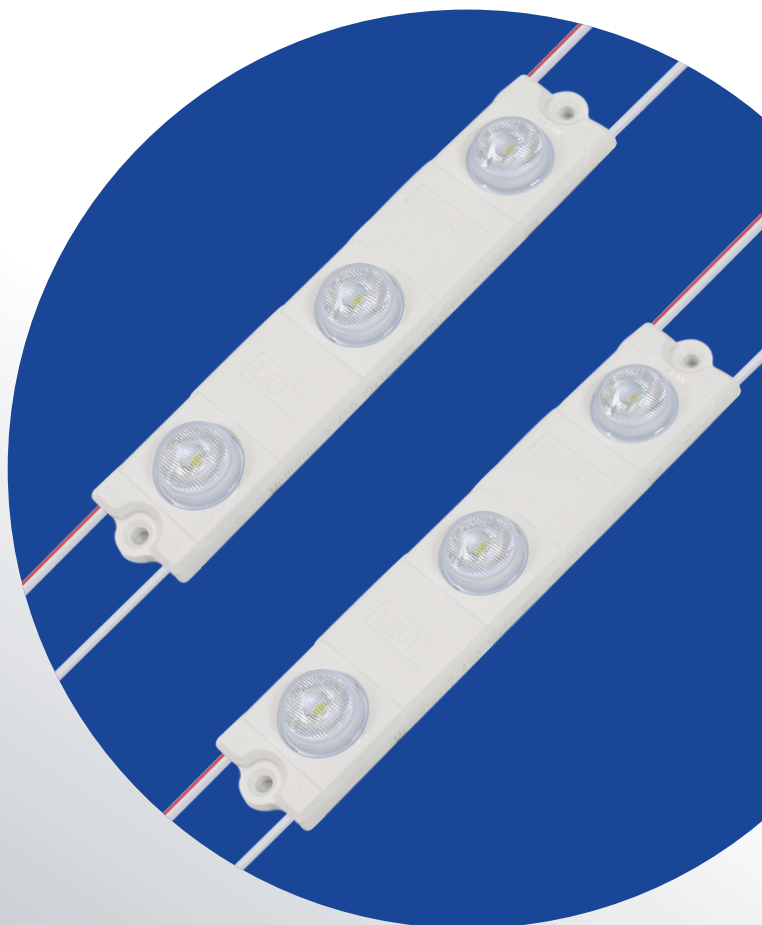


ModulBox[®] Pro

SIGNAGE - Caja de luz

Solución lateral para iluminar superficies y cajas de luz por los cantos o perímetro

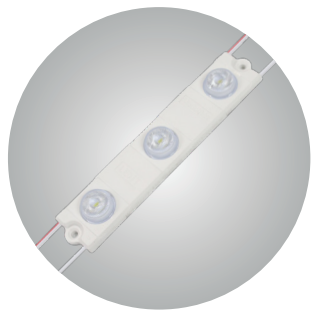


7 YEARS
70.000hrs
L70

- Perfecto para cajas de doble cara y baño de pared económico
- 3 temperaturas de blanco, 3 intensidades y 2 distribuciones lumínicas a escoger
- Robusto y longevo. Diseño IP67
- Protegido frente a los UV. Regulable

ModulBox[®] Pro

SIGNAGE - Caja de luz



7 YEARS
70,000hrs
L70



IP67



10°x40°
30°x60°



10 MÓD. MAX
EN SERIE



SECCIONABLE
CADA 1 MÓD.



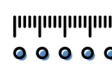
NO NECESITA



12V



REGULADOR
11 A 17V



6 A 3
MÓD. / ML



10 A 4 MÓD.
/ M2



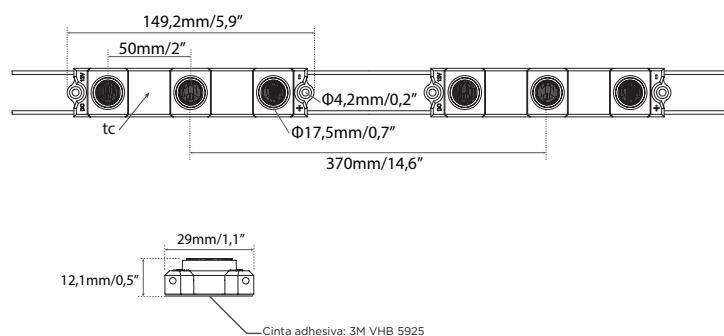
-30°/+55°C

DATOS TÉCNICOS

Código	Designación	Temperatura de color / Longitud de onda	Consumo / módulo (W)	Flujo lumínico (lm/módulo)	Eficiencia (lm/W)	Mód / cadena	Distancia de centro a centro (mm / in)
21820157	ModulBox Pro 300 WDL 10x40° 10mod 3W 12V IP67	WDL 6000-6500K	3	335	112	10	370±5/14,6"
21820158	ModulBox Pro 300 NW 10x40° 10mod 3W 12V IP67	NW 3800-4200K	3	315	105	10	370±5/14,6"
21820159	ModulBox Pro 300 WW 10x40° 10mod 3W 12V IP67	WW 2800-3300K	3	280	93	10	370±5/14,6"
21820153	ModulBox Pro 450 WDL 10x40° 10mod 4,5W 12V IP67	WDL 6000-6500K	4,5	465	103	10	370±5/14,6"
21820164	ModulBox Pro 450 NW 10x40° 10mod 4,5W 12V IP67	NW 3800-4200K	4,5	450	100	10	370±5/14,6"
21820168	ModulBox Pro 600 WDL 10x40° 10mod 6W 12V IP67	WDL 6000-6500K	6	620	103	10	370±5/14,6"
21820167	ModulBox Pro 600 NW 10x40° 10mod 6W 12V IP67	NW 3800-4200K	6	600	100	10	370±5/14,6"
21820166	ModulBox Pro 600 WW 10x40° 10mod 6W 12V IP67	WW 2800-3300K	6	525	88	10	370±5/14,6"
21820160	ModulBox Pro 300 WDL 30x60° 10mod 3W 12V IP67	WDL 6000-6500K	3	300	100	10	370±5/14,6"
21820161	ModulBox Pro 300 NW 30x60° 10mod 3W 12V IP67	NW 3800-4200K	3	280	93	10	370±5/14,6"
21820162	ModulBox Pro 300 WW 30x60° 10mod 3W 12V IP67	WW 2800-3300K	3	250	83	10	370±5/14,6"
21820154	ModulBox Pro 450 WDL 30x60° 10mod 4,5W 12V IP67	WDL 6000-6500K	4,5	415	92	10	370±5/14,6"
21820165	ModulBox Pro 450 NW 30x60° 10mod 4,5W 12V IP67	NW 3800-4200K	4,5	400	89	10	370±5/14,6"
21820171	ModulBox Pro 600 WDL 30x60° 10mod 6W 12V IP67	WDL 6000-6500K	6	550	92	10	370±5/14,6"
21820170	ModulBox Pro 600 NW 30x60° 10mod 6W 12V IP67	NW 3800-4200K	6	520	87	10	370±5/14,6"
21820169	ModulBox Pro 600 WW 30x60° 10mod 6W 12V IP67	WW 2800-3300K	6	450	75	10	370±5/14,6"

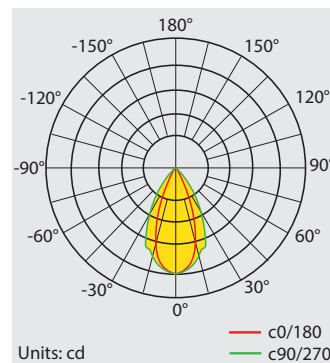
*These references have a 5-year warranty.

DIMENSIONES

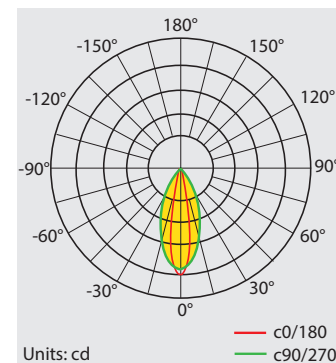


DISTRIBUCIÓN DE LUZ

ModulBox Pro-30x60°



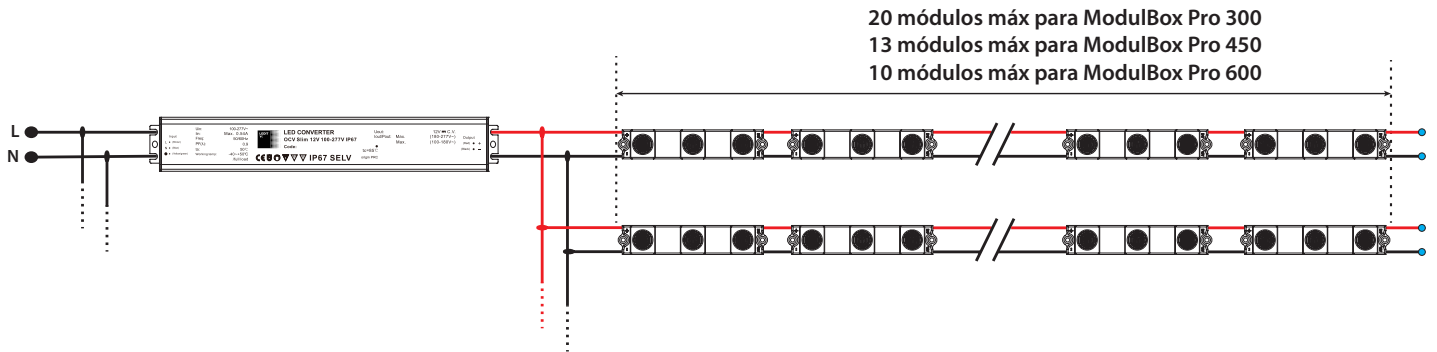
ModulBox Pro-10x40°



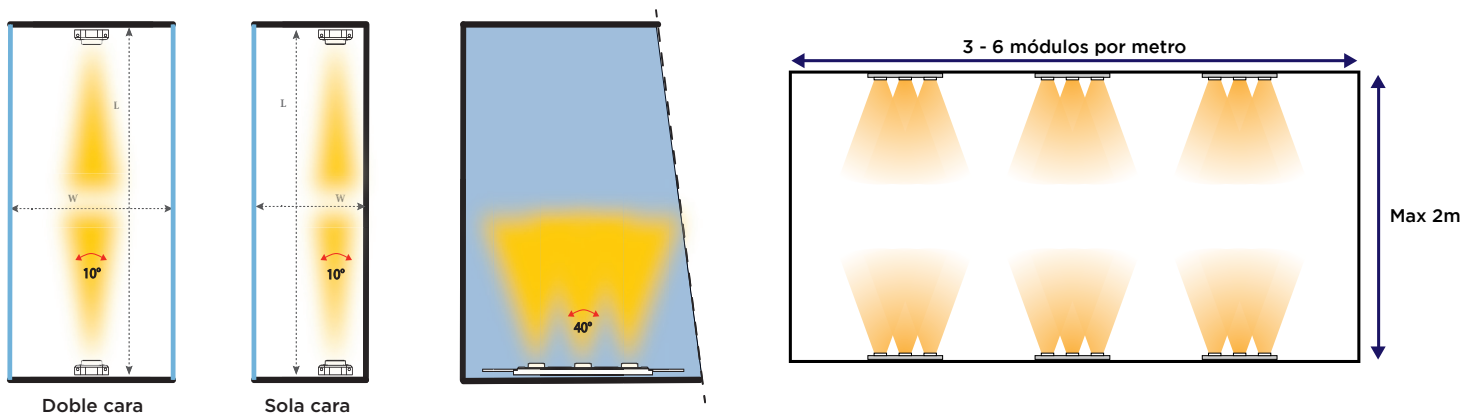
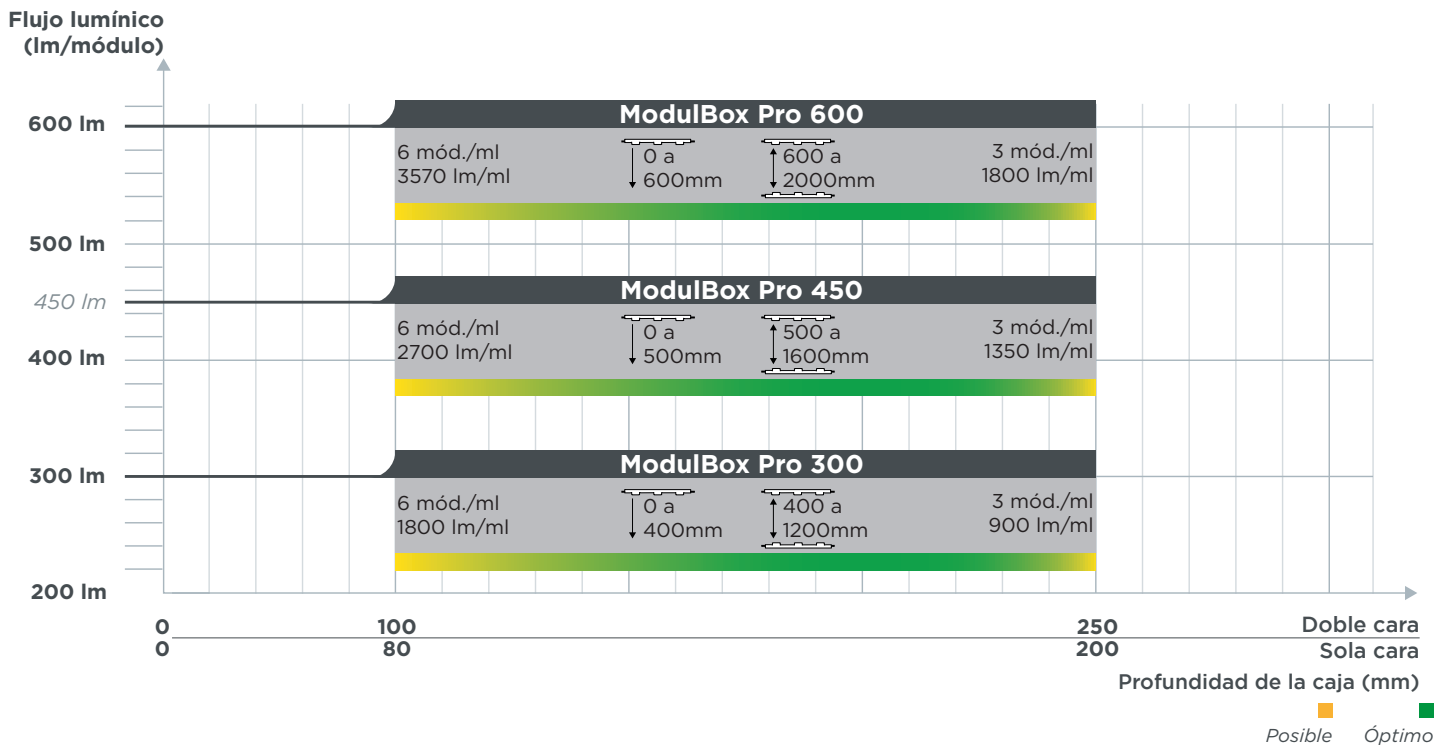
ModulBox® Pro

SIGNAGE - Caja de luz

DIAGRAMA DE CABLEADO



USO - Iluminación lateral - Ópticas 10x40°

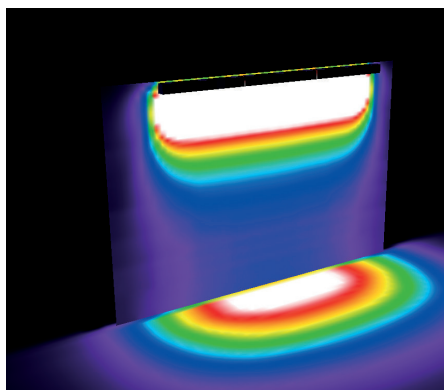
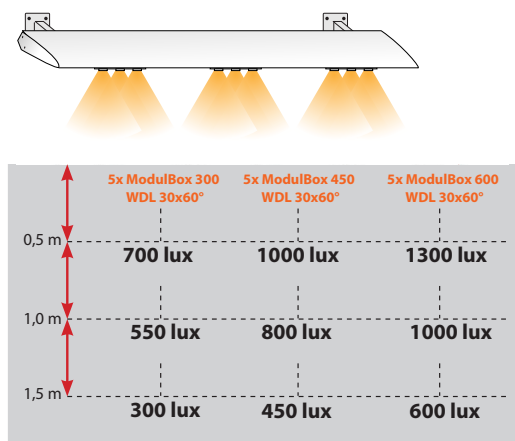


En cajas de doble cara, colocar los módulos en el centro del rótulo.
En cajas de sola cara, colocar los módulos a 10mm del fondo del rótulo.

ModulBox® Pro

SIGNAGE - Caja de luz

USO - Iluminación frontal lineal - Ópticas 30x60°



* Simulación Dialux de una instalación lineal de 3 metros equipada con 15 Modulbox 450 WDL 30x60°.

INSTALACIÓN

- ▶ Asegúrese siempre de conectar los módulos LED al convertidor mientras éste está apagado. Sólo después de conectar los LEDs puede conectar el convertidor a la red eléctrica y encenderlos.
- ▶ No exceda el nº máximo de módulos en línea.
- ▶ Tenga en consideración el tipo y largo del cable entre los LEDs y el convertidor (caída de tensión). Por favor, consulte el manual **Cable Size and Distance**.
- ▶ Instale los LEDs en una zona de trabajo limpia y conectado a tierra.
- ▶ No presione directamente sobre un LED chip (sin lente o cobertura); podría romper la conexión interna.
- ▶ Asegure la fijación de cadenas LED mecánicamente en algunos tramos además de la cinta de doble cara.

ÍNDICE DE PROTECCIÓN IP67

Módulo LED para instalar dentro de un rótulo o caja de luz que puede estar al exterior o interior.

El índice de protección ambiental del módulo significa que está totalmente protegido contra la entrada de polvo, y resistente a los efectos del agua si queda sumergido hasta 1 mtr de profundidad. La certificación requiere que el producto pase una prueba de inmersión de 30 min a 1 mtr de profundidad. Tras 30 min de estar sumergido el producto podría comenzar a ser afectado.

Asegúrese de que la aplicación donde están instalados los LEDs tiene agujeros de drenaje para que el agua acumulada pueda salir y los componentes no queden sumergidos más allá de los límites de la certificación IP67.

NORMAS Y CERTIFICADOS

- ▶ EN55015:2013+A1:2015
- ▶ EN61547:2009
- ▶ EN60598-1:2015+A1:2018
- ▶ EN60598-2-20:2015
- ▶ EN62031:2008+A1:2013+A2:2015
- ▶ EN62471:2008
- ▶ EN62493:2015



ModulBox® Pro

SIGNAGE - Caja de luz

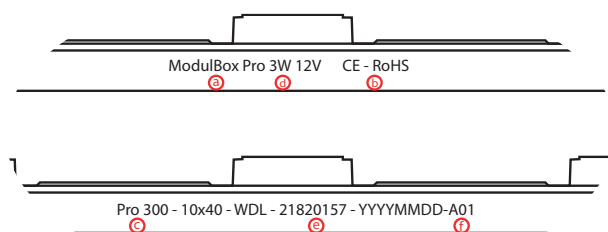
COMPORTAMIENTO TÉRMICO

Los límites de temperatura indicados abajo están expresados en °C, con la carga máxima, tras 3 horas de operación, con convección natural:

- ▶ Temperatura ambiente de operación Ta -30°C a +55°C
- ▶ Temperatura de almacenamiento Ts -20°C a +60°C
- ▶ Temperatura máx Punto Tc +110°C

La vida del módulo se verá reducida si se opera sobrepasando la temperatura máxima durante un tiempo significativo, e incluso podría llegar a fallar con el tiempo. Nuestra garantía no es válida cuando las condiciones de operación de los módulos LEDs exceden los valores límites indicados.

IDENTIFICACIÓN



- a. Nombre de producto
- b. Logotipos CE/RoHS
- c. Designación de producto
- d. Consumo del módulo
- e. Código de producto
- f. Mes y año de fabricación

TOLERANCIA DE BLANCO

Para garantizar que no hay diferencia de color visible al ojo humano:

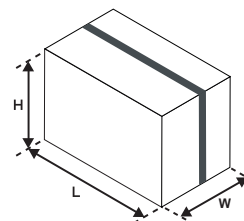
- ▶ Tolerancia de los LEDs es elipse MacAdam 5 para los LEDs blancos.

TASA DE FALLO

El sistema LED tiene una tasa de fallo inferior al 0.2% por 1000 horas de operación.

EMBALAJE

Tipo	DIMENSIONES - LxWxH (cm)	DIMENSIONES - LxWxH (ft)	Peso (kg)	Peso (lb)	Unidades (cadena)
ModulBox Pro	47x40x22,5	18,5x15,7x8,8	13,2	29,1	20



(Cuando los valores mín y máx no son indicados, el margen de tolerancia para los datos ópticos y eléctricos es de ±15 %.)