

## Fuente de alimentación 120 W Voltaje Constante - Serie MLS



■ Aprobación

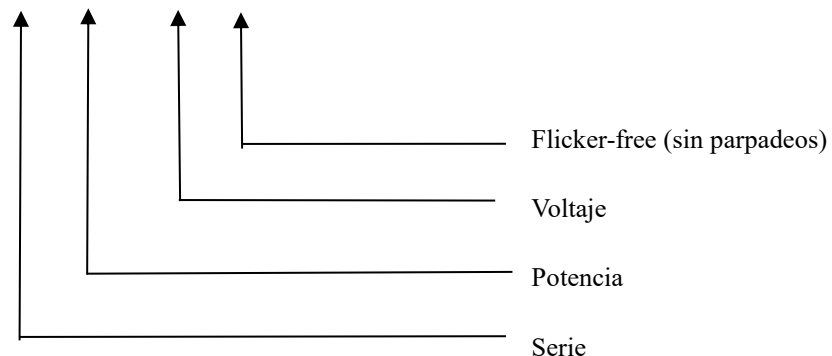
CE SELV

### ◆ Descripción

MLS-120-XX LI EXC es un controlador LED de voltaje constante de 120 W que funciona con una entrada de 198 - 264 Vac y un voltaje de salida de 24 V o 48 V. Con sus dimensiones compactas de 227 x 38 x 30 mm, es fácil de integrar en productos de tiras LED. Para garantizar un funcionamiento sin problemas, proporciona protección contra cortocircuitos de salida y sobrecargas.

### ◆ Código de modelo

MLS-120-XX LI EXC



### Características

- Clase II, SELV, Independiente
- Voltaje de entrada 220 - 240 VAC
- Protecciones: SCP / OLP / OVP / OTP
- Factor de potencia:  $\geq 0.95$  (típico)
- Eficiencia:  $\geq 93\%$  (típico)
- 5 años de garantía

### Usos

- Tiras LED

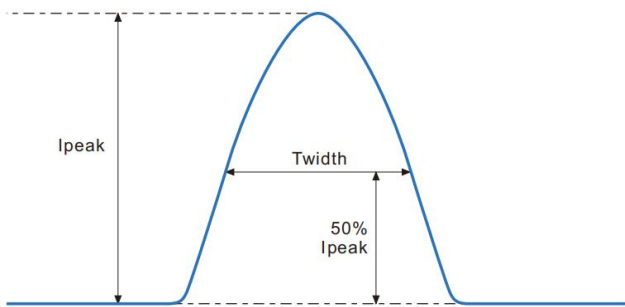
## ◆ Especificaciones

Salida	Voltaje constante	24 ± 1 VDC	48 ± 1VDC
	Rango de corriente	5 A Máx.	2.5 A Máx.
	Precisión del voltaje	± 5 %	
	Rizado alta frecuencia (≥ 1 kHz)	± 5 %	
	Rizado baja frecuencia (≤ 120 Hz)	± 5 %	
	SVM	≤ 0.4 a carga completa	
	Pst	≤ 1 a carga completa	
	Eficiencia (típica)	≥ 93 % a carga completa, 230 V	
Entrada	Voltaje de entrada nominal	220 - 240 V	
	Rango de voltaje de entrada	198 - 264 VAC	
	Rango de voltaje de entrada (VDC)	176 - 280 VDC	
	Frecuencia (Hz)	0 / 50 / 60 Hz	
	Factor de desplazamiento	≥ 0.9	
	Factor de potencia	≥ 0.95 a carga completa, 230 V	
	Corriente máxima de entrada	0.8 A	
	Tiempo de arranque	< 0.5 s	
	Potencia sin carga	≤ 0.5 W	
	THD (típico)	< 15 % a carga completa, 230 V	
Protección	Contra Sobrecarga	105 - 150 % Sí / Reinicio automático	
	Contra sobretensión	> 25.2 Vdc	> 50.4 Vdc
	Contra cortocircuito	Sí / Reinicio automático	
	Contra sobretemperatura	Sí / Reinicio automático	
Capacidad	Sobretensión (L-N)	1 kV	
	Sobretensión (L/N-Tierra)	2 kV	
Environment	Temperatura de operación	-20 °C ~ +45 °C	
	Humedad	20 % - 90 % RH	
	Tc	90 °C	
	Temperatura de almacenamiento	-20 °C ~ +60 °C	
	Vida útil	> 50 000h @Tc = 90 °C	
	Rizado y ruido (Ripple & Noise)	≤ 25 dB(A) @ 20 cm	
Superficie	Dimensiones	227 x 38 x 30 (L x W x H) mm	
	Material	PC	
Normativa	Seguridad	GB19510. 1, GB19510. 14;IEC61347- 1, IEC61347-2- 13;EN61347- 1, EN61347-2- 13;EN62384;	
	EMC	GB/T17743, GB17625. 1;EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61547;EN61000-4-5;EN61000-4-2,3,4,5,6,8,1 1, EN61547	

	<b>Eficiencia energética</b>	<b>ErP 2.0 EU 2019/2020</b>
	<b>RoHS</b>	<b>RoHS (2011/65/EU) (EU)2015/863</b>
<b>Nota</b>	<p>1. Todos los parámetros NO especificados expresamente se miden a entrada de 240 VAC, carga completa y temperatura ambiente de 25 °C.</p> <p>2. El rizado y ruido (Ripple &amp; Noise) se miden a 20 MHz de ancho de banda utilizando un cable trenzado de 300 mm, terminado con un condensador en paralelo de 0.1 µF y 47 µF.</p> <p>3. Cumple con IEC 61347-2-13 Anexo J, compatible con EN 60598-2-22 (luminarias de emergencia) y en EN 50172 (sistemas centrales de baterías).</p> <p>Todos los productos cumplen con las regulaciones EMI. Dado que pertenecen a componentes que se instalan dentro del equipo final. Cuando se integren en un sistema, deberán ser verificadas nuevamente.</p>	

## ◆ Corriente de irrupción

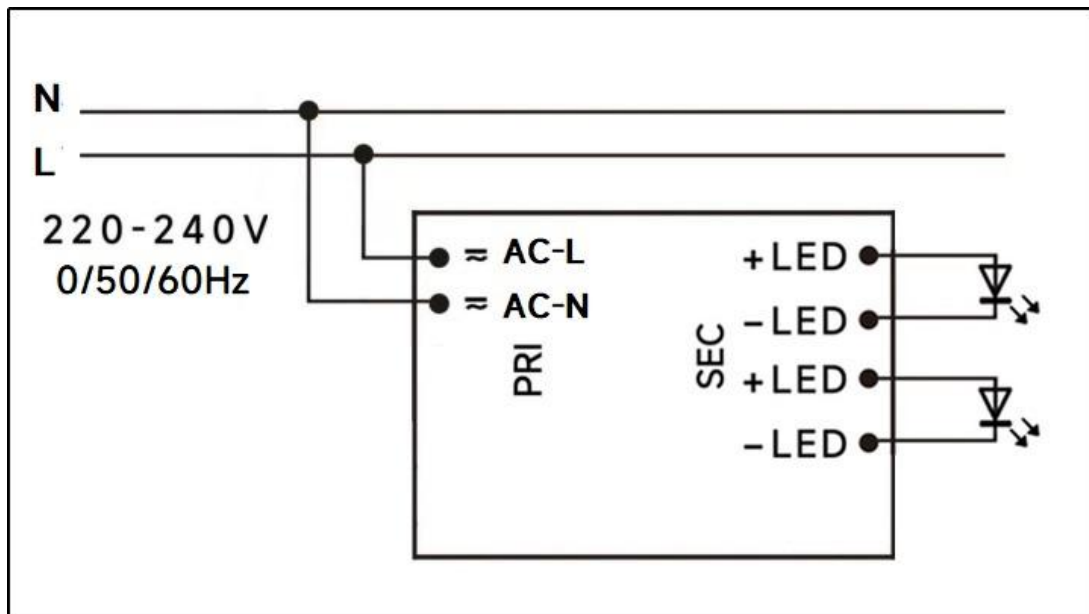
$I_{peak}$	Twidth	B10	B16	B20	C10	C16	C20
48.6 A	364 µs	4 pcs	7 pcs	8 pcs	7 pcs	11 pcs	14 pcs



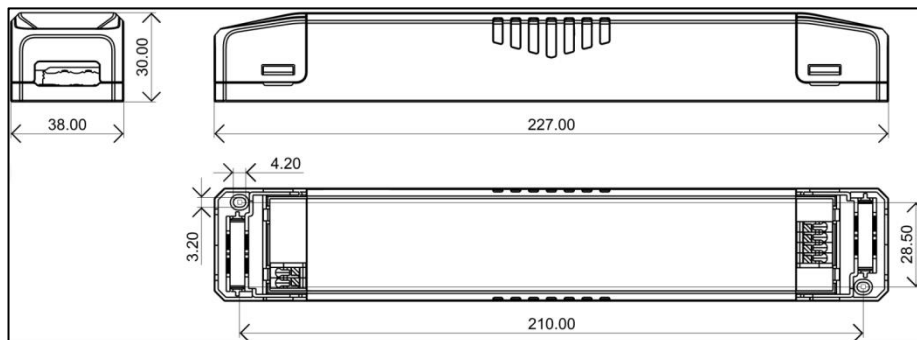
### Observaciones:

1. El número de drivers que pueden montarse bajo distintos MCBs indicado en la tabla representa el valor máximo. No debe superarse durante la instalación.
2. Dependiendo de la marca y del modelo del interruptor automático (MCB), el número de drivers permitidos puede variar ligeramente.

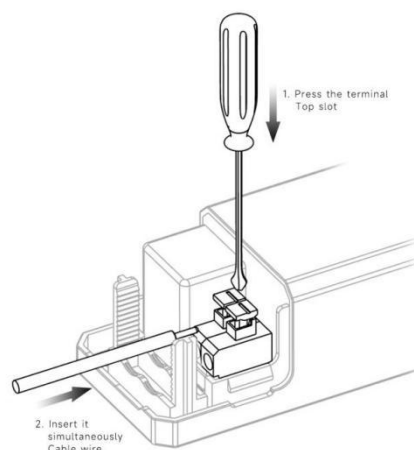
## ◆ Diagrama de conexión



## ◆ Diagrama 2D



## ◆ Terminal

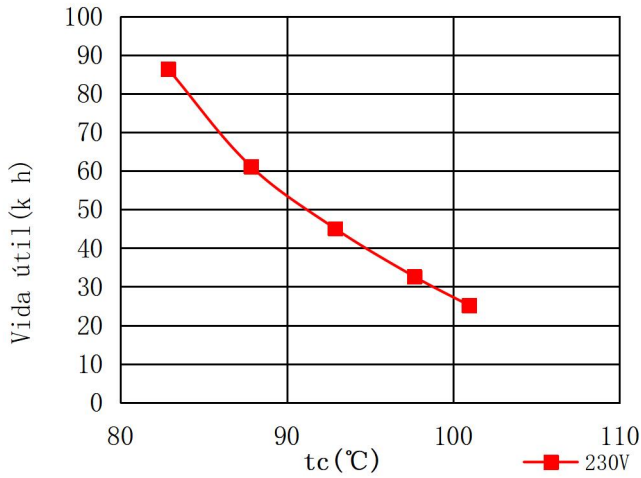


## ◆ Cableado y conexiones

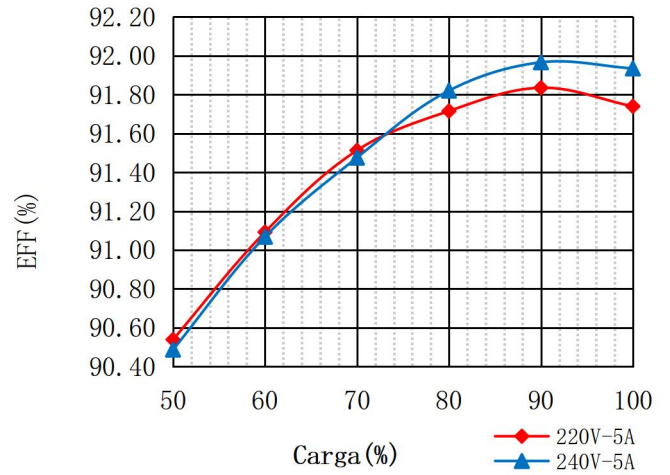
Elemento de especificación		Valor (unidad)
Entrada	Sección del conductor	0.5 - 1.5 mm <sup>2</sup>
	Calibre del cable	16 - 20 AWG
	Longitud del pelado del cable	7 - 9 mm
Salida	Sección del conductor	0.5 - 1.5 mm <sup>2</sup>
	Calibre del cable	16 - 20 AWG
	Longitud del pelado del cable	7 - 9 mm

## ◆ Curva del MLS-120-24 LI EXC

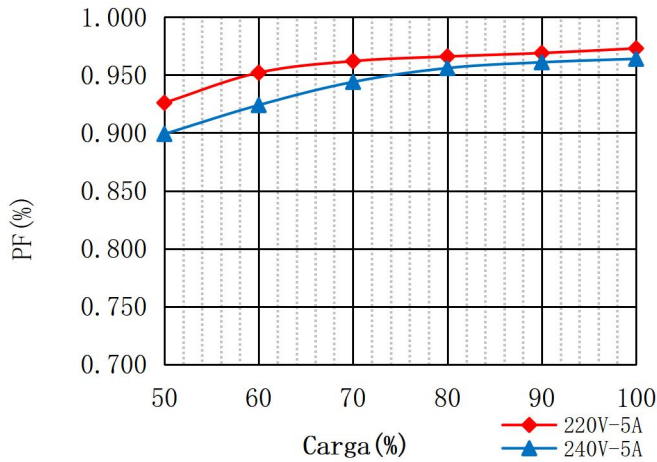
Vida útil vs. Temperatura



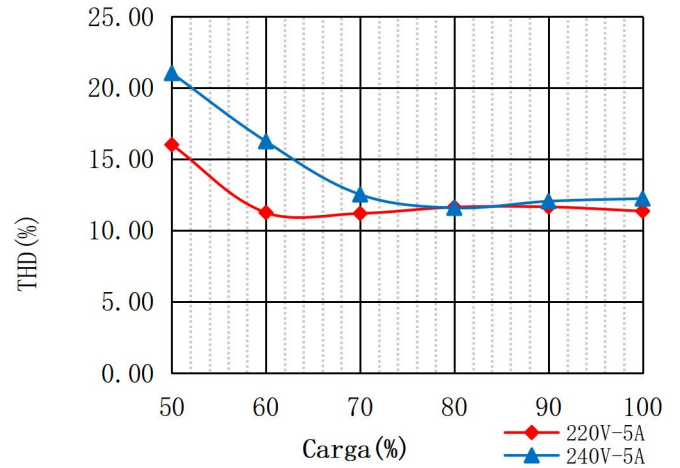
Eficiencia vs. Carga



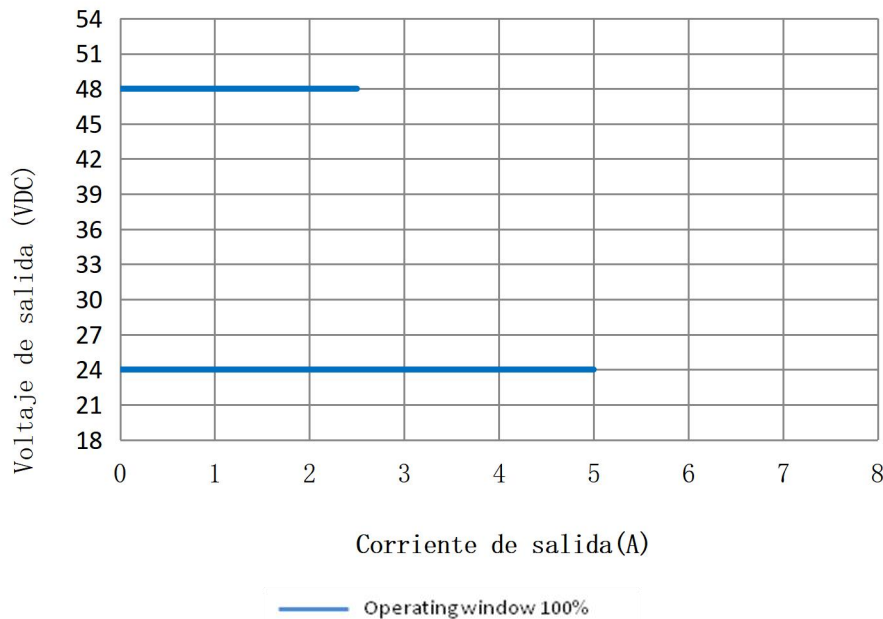
Factor de potencia



THD vs. Carga



## ◆ Ventana de operación



## ◆ Etiqueta

163.00 mm

32.00 mm

<p style="font-size: 8px;">7.0-9.0mm</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> <b>PRI</b>  <b>0.5-1.5<sup>□</sup></b> </div> <p style="font-size: 8px;">□ AC-L □ AC-N</p>	<p style="font-size: 24px; font-weight: bold; margin: 0;">MOSO<sup>®</sup></p> <p style="font-size: 12px; margin: 0;"><b>MLS-120-24 LI EXC</b> LED POWER SUPPLY</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <tr> <td style="padding: 2px;">U<sub>N</sub>: 220-240V ≈</td> <td style="padding: 2px;">I<sub>rated</sub>: 5 A max.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">I<sub>N</sub>: 0.8 A max.</td> <td style="padding: 2px;">U<sub>rated</sub>: 24 Vdc (C.V.)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">f<sub>N</sub>: 0/50/60 Hz</td> <td style="padding: 2px;">t<sub>a</sub>: 45°C t<sub>c</sub>: 90°C</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">λ ≥ 0.95</td> <td style="padding: 2px;">Prated: 120 W max.</td> </tr> </table>	U <sub>N</sub> : 220-240V ≈	I <sub>rated</sub> : 5 A max.	I <sub>N</sub> : 0.8 A max.	U <sub>rated</sub> : 24 Vdc (C.V.)	f <sub>N</sub> : 0/50/60 Hz	t <sub>a</sub> : 45°C t <sub>c</sub> : 90°C	λ ≥ 0.95	Prated: 120 W max.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <tr> <td style="padding: 2px;">LED + □</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">LED - □</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">LED + □</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">LED - □</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>0.5-1.5<sup>□</sup></b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>SEC</b></td> </tr> </table>	LED + □	LED - □	LED + □	LED - □	<b>0.5-1.5<sup>□</sup></b>	<b>SEC</b>
U <sub>N</sub> : 220-240V ≈	I <sub>rated</sub> : 5 A max.																
I <sub>N</sub> : 0.8 A max.	U <sub>rated</sub> : 24 Vdc (C.V.)																
f <sub>N</sub> : 0/50/60 Hz	t <sub>a</sub> : 45°C t <sub>c</sub> : 90°C																
λ ≥ 0.95	Prated: 120 W max.																
LED + □																	
LED - □																	
LED + □																	
LED - □																	
<b>0.5-1.5<sup>□</sup></b>																	
<b>SEC</b>																	

163.00 mm

32.00 mm

<p style="font-size: 8px;">7.0-9.0mm</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> <b>PRI</b>  <b>0.5-1.5<sup>□</sup></b> </div> <p style="font-size: 8px;">□ AC-L □ AC-N</p>	<p style="font-size: 24px; font-weight: bold; margin: 0;">MOSO<sup>®</sup></p> <p style="font-size: 12px; margin: 0;"><b>MLS-120-48 LI EXC</b> LED POWER SUPPLY</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <tr> <td style="padding: 2px;">U<sub>N</sub>: 220-240V ≈</td> <td style="padding: 2px;">I<sub>rated</sub>: 2.5 A max.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">I<sub>N</sub>: 0.8 A max.</td> <td style="padding: 2px;">U<sub>rated</sub>: 48 Vdc (C.V.)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">f<sub>N</sub>: 0/50/60 Hz</td> <td style="padding: 2px;">t<sub>a</sub>: 45°C t<sub>c</sub>: 90°C</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">λ ≥ 0.95</td> <td style="padding: 2px;">Prated: 120 W max.</td> </tr> </table>	U <sub>N</sub> : 220-240V ≈	I <sub>rated</sub> : 2.5 A max.	I <sub>N</sub> : 0.8 A max.	U <sub>rated</sub> : 48 Vdc (C.V.)	f <sub>N</sub> : 0/50/60 Hz	t <sub>a</sub> : 45°C t <sub>c</sub> : 90°C	λ ≥ 0.95	Prated: 120 W max.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <tr> <td style="padding: 2px;">LED + □</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">LED - □</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">LED + □</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">LED - □</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>0.5-1.5<sup>□</sup></b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;"><b>SEC</b></td> </tr> </table>	LED + □	LED - □	LED + □	LED - □	<b>0.5-1.5<sup>□</sup></b>	<b>SEC</b>
U <sub>N</sub> : 220-240V ≈	I <sub>rated</sub> : 2.5 A max.																
I <sub>N</sub> : 0.8 A max.	U <sub>rated</sub> : 48 Vdc (C.V.)																
f <sub>N</sub> : 0/50/60 Hz	t <sub>a</sub> : 45°C t <sub>c</sub> : 90°C																
λ ≥ 0.95	Prated: 120 W max.																
LED + □																	
LED - □																	
LED + □																	
LED - □																	
<b>0.5-1.5<sup>□</sup></b>																	
<b>SEC</b>																	

## Versión

A.1	First release	2025/07/28

# Specification for Approval

Product Name: 120W LED Driver

Product Model: MLS-120-XX LI EXC

Rev : A.1

Address:XiLiSongbai Road 1061, Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong, China

Tel: 0755-27657000

FAX: 755-27657908

E-mail:[info@mosopower.com](mailto:info@mosopower.com)

Web Site:<http://www.mosopower.com>

Prepared By	Checked By	Approved By



# Specification for Approval

Product Name: 120W LED Driver

Product Model: MLS-120-XX LI EXC

Rev : A.1

<b>CUSTOMER AUTHORIZED SIGNATURE</b>		
<b>Tested By</b>	<b>Checked By</b>	<b>Approved By</b>
(Company seal)Return one copy to MOSO with approved signature and company seal.		

Address:XiLiSongbai Road 1061, Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong, China

Tel: 0755-27657000

FAX: 755-27657908

E-mail:[info@mosopower.com](mailto:info@mosopower.com)

Web Site:<http://www.mosopower.com>

<b>Prepared By</b>	<b>Checked By</b>	<b>Approved By</b>