

# Especificación del Producto

Nombre del producto: Fuente de alimentación LED de voltaje constante 240 W

Modelo: V6E-240B024



### Características del producto:

- ◆ Voltaje de entrada: 176 ~ 264 VCA
- ◆ Salida de voltaje constante
- ◆ Factor de potencia > 0.97 (230 VCA y carga completa)
- ◆ THD < 10 %
- ◆ Inmunidad a sobretensiones: DM 6 kV, CM 10 kV
- ◆ Protección: entrada UVP, salida SCP,OVP,OTP,OCP
- ◆ IP67
- ◆ Garantía: 5 años.

### Aplicación / Usos

- ◆ Adecuado para paisajística y exteriores.

### DESCRIPCIÓN

La serie **V6E-240** son unas fuentes de alimentación de **240 W en voltaje constante**, que opera con una entrada de **176 ~ 264 VCA**, ofreciendo un **excelente factor de potencia y baja distorsión armónica total (THD)**. Está diseñada específicamente para aplicaciones de **iluminación paisajística**.

Gracias a su **alta eficiencia** y a su **carcasa metálica compacta**, el equipo opera a menor temperatura, lo que mejora significativamente la **fiabilidad** y prolonga la **vida útil del producto**.

Para garantizar un funcionamiento sin fallos, incorpora protecciones contra sobretensión de entrada, bajo voltaje de entrada, sobrecorriente de salida, sobretensión de salida, cortocircuito y sobret temperatura.

### MODELOS

Número de modelo	Potencia de salida máx. (W)	Voltaje salida (VCC)	Rango corriente salida (A)	Eficiencia	Factor de potencia	THD
V6E-240B024	240 W	24 V	0 ~ 10.0 A	93 %	0.98	5 %

### Notas:

1. Todos los parámetros de rendimiento se miden a una temperatura ambiente de **25 °C**, con entrada de **230 VCA** y **carga completa**, salvo que se indique lo contrario.
2. La potencia máxima de salida es de **240 W**. Está **estrictamente prohibido exceder este límite**; de lo contrario, la **garantía quedará anulada**.

## ESPECIFICACIONES DE ENTRADA

Parámetro	Mín.		Típico		Máx.		Notas		
Voltaje de entrada	176 VCA		200 - 240VCA		264 VCA				
Frecuencia de entrada	47 Hz		50 / 60 Hz		63 Hz				
Corriente de fuga	-		-		0.70 mA		240 VCA / 60 Hz		
Corriente CA de entrada	-		-		1.6 A		200 - 240 VCA y carga completa		
Corriente de irrupción	-		-		75 A		Arranque en frío, 10 %Ipeak, 230 VCA y carga completa		
Factor de potencia	0.97		0.99		-		220 - 240 VCA, 50 - 60 Hz, 100 % de carga		
	0.95		0.97		-		220 - 240 VCA, 50 - 60 Hz, 75 % de carga		
	0.92		0.95		-		220 - 240 VCA, 50 - 60 Hz, 50 % de carga		
THD	-				10 %		220 - 240 VCA, 50 - 60 Hz, 50 % - 100 % de carga		
Max. No. of PSUs on CIRCUIT BREAKER	B10	2	B16	4	B20	5	B25	6	230 VCA
	C10	4	C16	6	C20	8	C25	10	

## ESPECIFICACIONES DE SALIDA

Parámetro	Mín.		Típico		Máx.		Notas	
Tolerancia voltaje de salida	-2 %		-		+2 %			
Ondulación total de tensión de salida (pk-pk)	-2 %		-		2 %		Carga completa, medida con osciloscopio de ancho de banda de 20 MHz, y con la salida en paralelo con un condensador cerámico de 0.1 µF y un condensador electrolítico de 47 µF.	
Sobreimpulso de salida	-5 %		-		+5 %		200 - 240 VCA y carga completa	
Regulación de línea	-0.5 %		-		+0.5 %		25 °C ± 10 °C de temperatura ambiente, voltaje de entrada cambia de 176 VCA a 264 VCA con carga completa	
Regulación de carga	-2 %		-		+2 %		25 °C ± 10 °C de temperatura ambiente, entrada de 230 VCA, cambios de carga desde 0 % a 100 %.	
Tiempo de retardo de encendido	-		-		0.5 s		230 VCA, 100 % de carga	
Coeficiente de temperatura	-		±0.03 % / °C		-		-40 °C ~ +60 °C	

## ESPECIFICACIONES GENERALES

Parámetro		Mín.	Típico	Máx.	Notas
Eficiencia @230 VCA		91 %	93 %	-	100% carga, 25°C de temperatura ambiente
		91 %	93 %	-	75% de carga, 25°C temperatura ambiente
		91 %	93 %	-	50% de carga, 25°C temperatura ambiente
Resistencia dieléctrica	Input-Output	-	3750 VCA	-	Durante 60 segundos, la corriente no excede los 5 mA
	Input-PE	-	1875 VCA	-	
	Output- PE	-	500 VCA	-	
Resistencia de puesta a tierra		-	-	0.1 $\Omega$	A una temperatura ambiente de 25 °C $\pm$ 10 °C, se aplica una corriente de 25 A durante 1 minuto
Resistencia de aislamiento		10 M $\Omega$	-	-	Bajo condiciones de temperatura ambiente de 25 °C $\pm$ 10 °C y humedad relativa inferior al 70 %, se aplica una tensión de 500 VDC entre Entrada-Salida, Entrada-PE y Salida-PE, respectivamente, durante 60 segundos
MTBF		-	200k h	-	230VCA, 25 °C, 80 % carga (MIL-HDBK-217F)
Vida útil		-	50.000 h	-	230 VCA y 100 % de carga, temperatura de carcasa de 75 °C, ver gráfica <b>"VIDA ÚTIL VS TEMPERATURA DE CARCASA"</b> para más detalles
Temperatura ambiente		-40 °C		+55 °C	
Operating Case Temperature for Safety Tc_s		-40 °C	-	+90 °C	
Operating Case Temperature for Warranty Tc_w		-40 °C	-	+75 °C	5 years warranty case temperature Humedad: 10 % a 100 % RH
Temperatura de almacenamiento		-40 °C	-	+90 °C	Humedad: 10 % a 100 % RH
Dimensiones (L * A * H) mm		L193.5 * A67.2 * H37			
Peso neto		900 $\pm$ 100 g / unidad			
Paquete		L502 mm * W372 mm * H222 mm 15 unidades / caja Peso bruto: 16.2 KG			

## NORMAS DE SEGURIDAD

Categoría	País / Territorio	Norma	Aprobado
CCC	China	GB19510.1, GB19510.14	√
CE	Europe	EN61347-1, EN61347-2-13	√
		EN62493	√
ENEC		EN62384	
CB	CB Countries	IEC61347-1, IEC61347-2-13	
BIS	India	IS 15885(PART 2/SEC 13)	
UL	USA	UL 8750	
CUL	Canada	CSA C22.2 No.250.13	
KC	South Korea	K61347-1, K61347-2-13	
PSE	Japan	J61347-1, J61347-2-13	
SAA	Australia	AS/NZS IEC 61347.2.13	
		AS/NZS 61347.1	

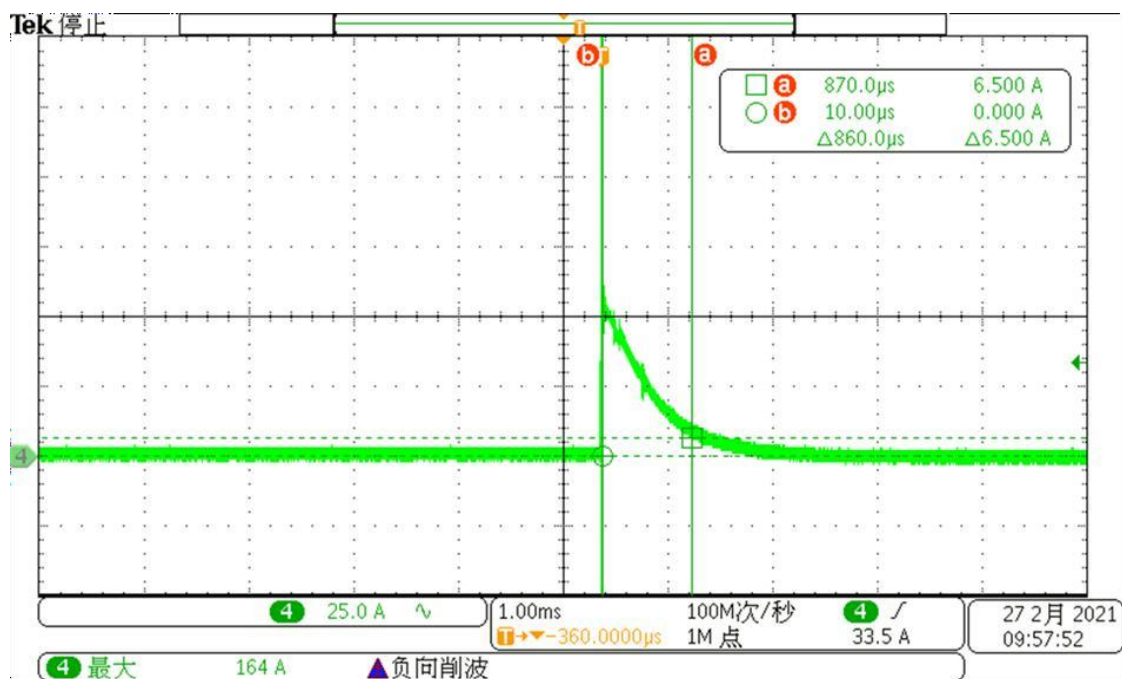
## EMC COMPLIANCE

Categoría	País / Territorio	Norma	Aprobado
CCC	China	GB/T 17743, GB 17625.1	√
CE	Europe	EN 55015	√
		EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	√
		EN61000-4-2,3,4,5,6,11	√
		EN 61547	√
KC	South Korea	K61547	
		K00015	
PSE	Japan	J55015	
FCC	USA	FCC part 15	

### NOTA:

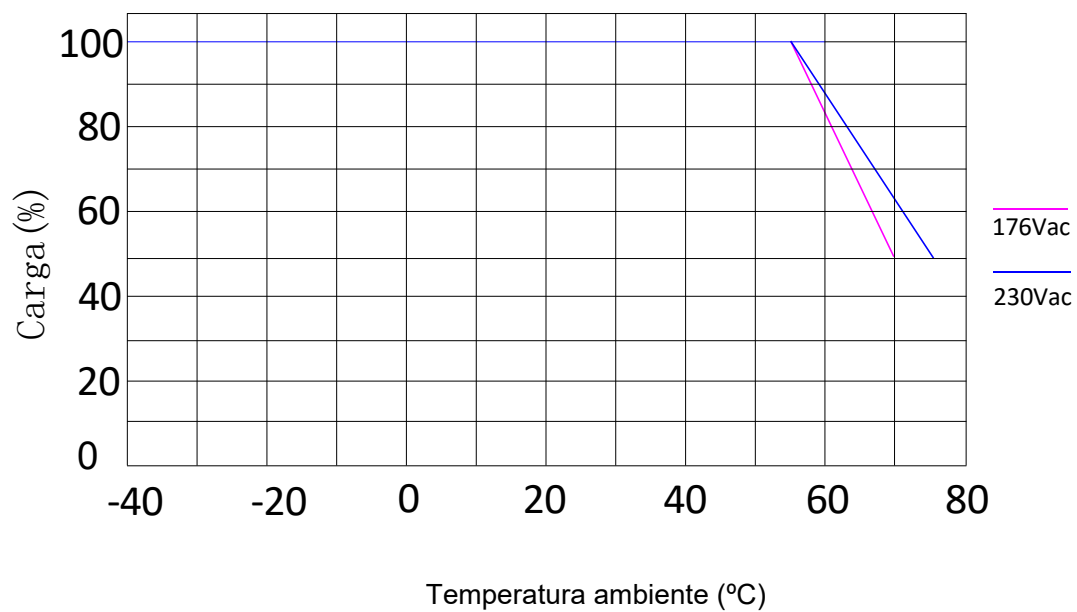
Este controlador LED cumple con las especificaciones EMI anteriores, pero como componente de una luminaria, el cliente final debe identificar el rendimiento EMI de una luminaria, incluyendo el controlador LED, otros dispositivos conectados al controlador y la propia luminaria.

## FORMA DE ONDA DE LA CORRIENTE DE IRRUPCIÓN

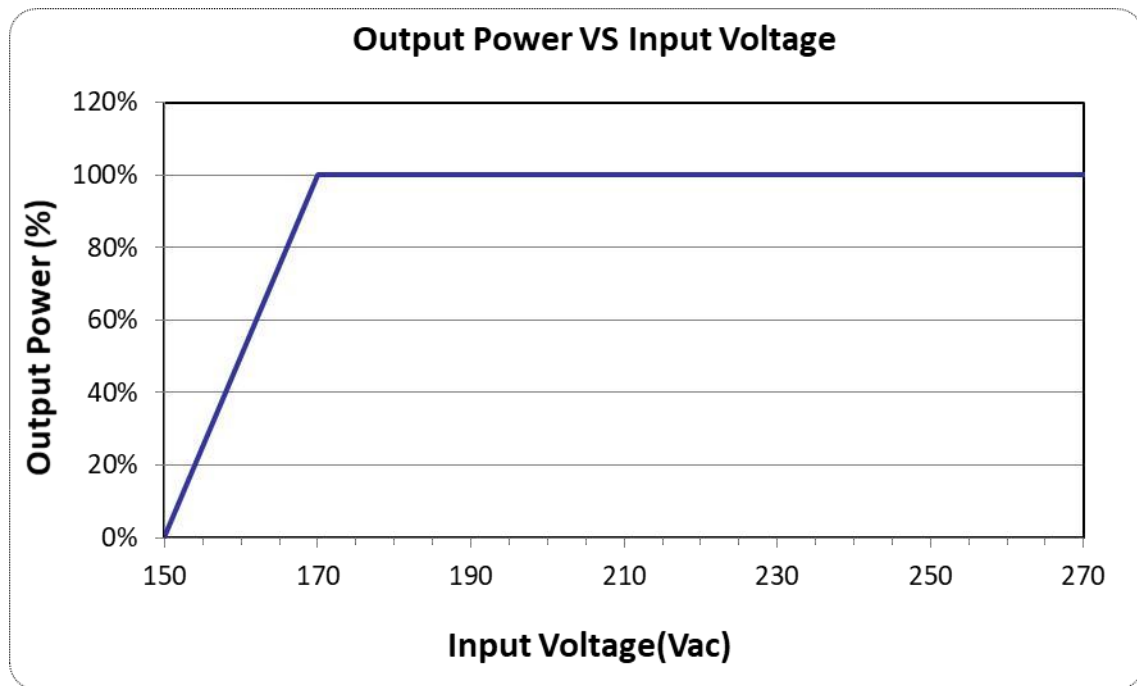


## CURVA DE DERATING

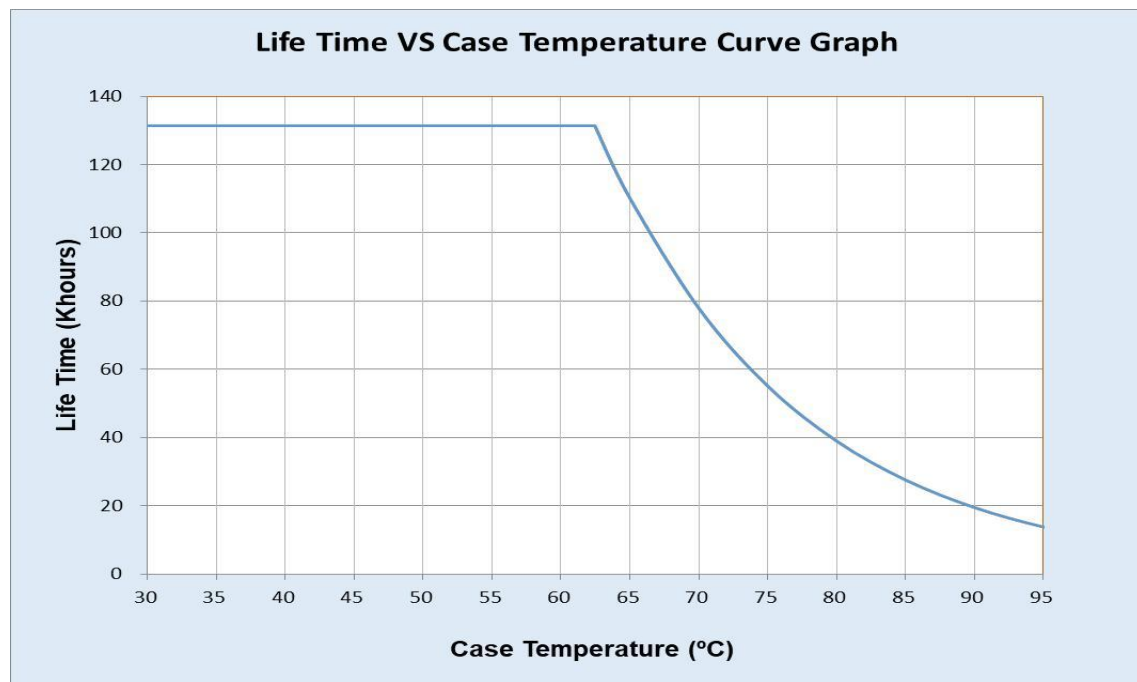
### CURVA DE DERATING



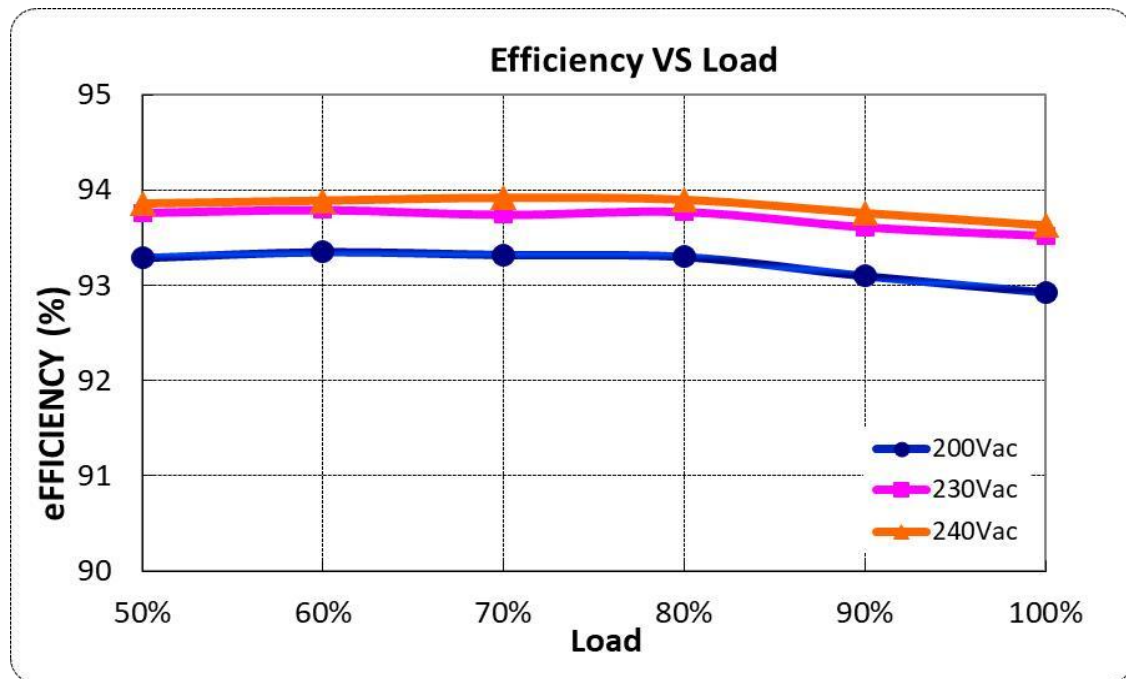
## POTENCIA DE SALIDA VS TENSIÓN DE ENTRADA



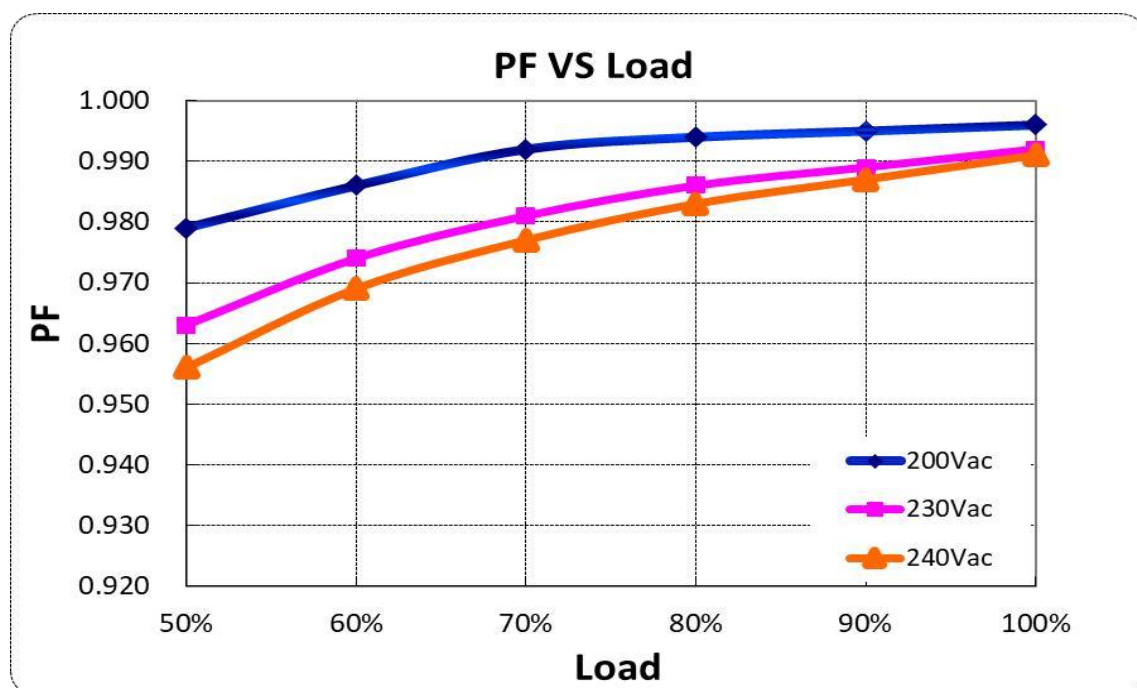
## VIDA ÚTIL VS TEMPERATURA DE CARCASA



## EFICIENCIA VS CARGA

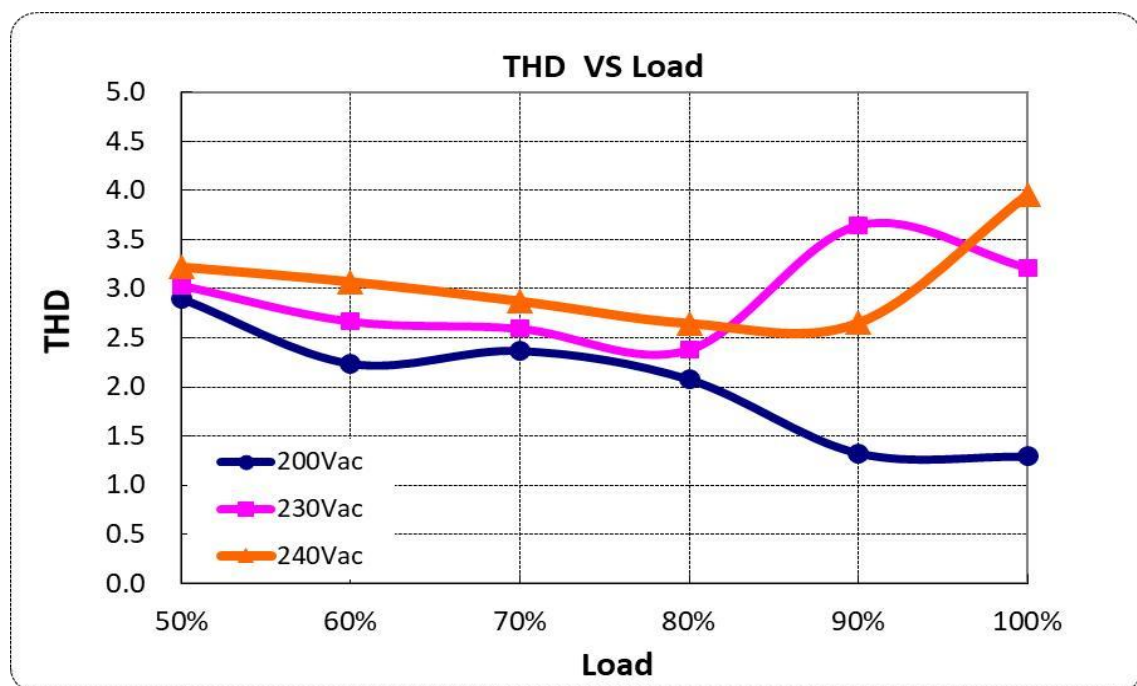


## FACTOR DE POTENCIA VS CARGA





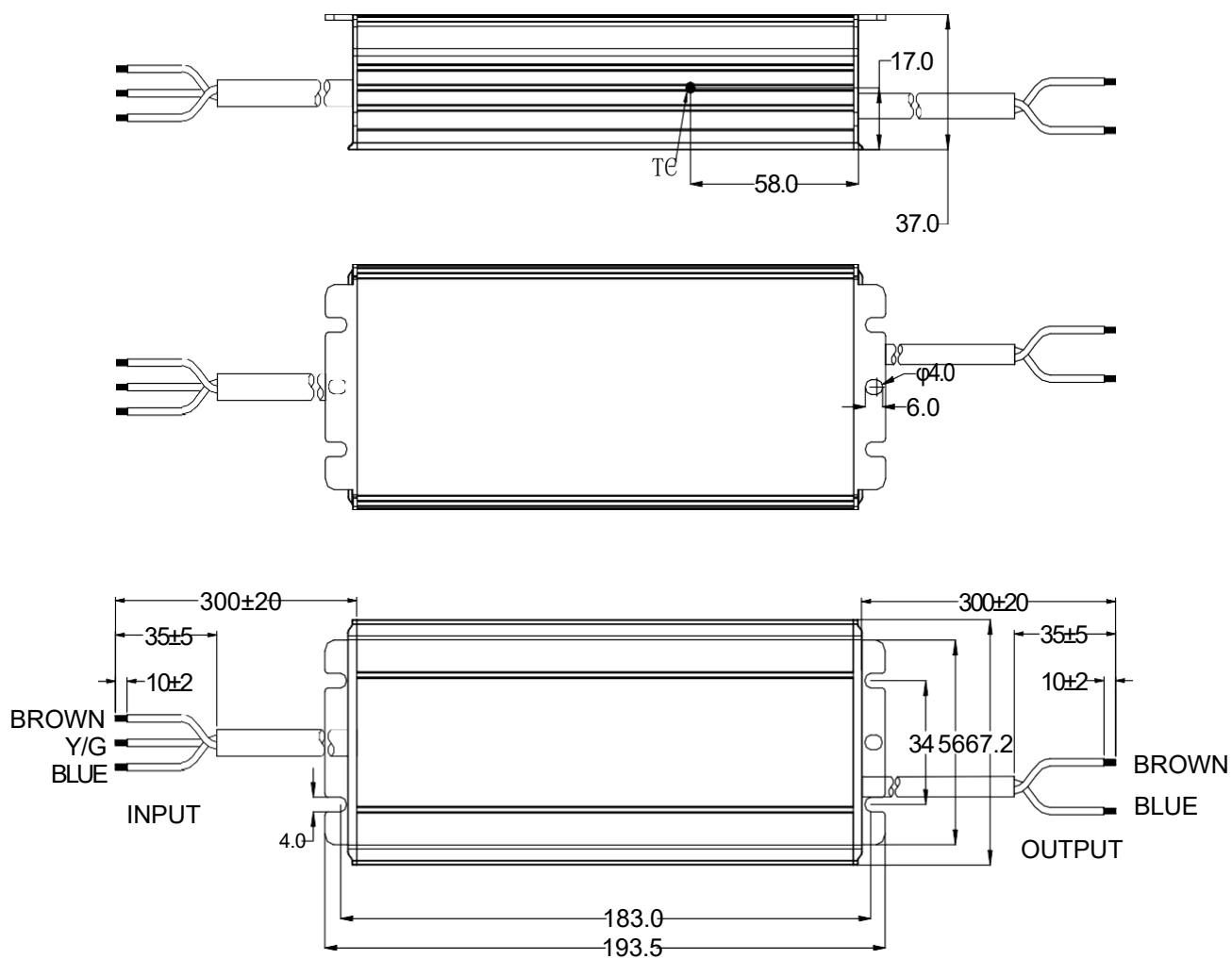
## DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL



## PROTECCIONES

Parámetro	Mín.	Típico	Máx.	Notas
Protección contra bajo voltaje de entrada	156 VCA	-	176 VCA	Desconexión de la salida cuando el voltaje de entrada cae por debajo del umbral de protección.
Protección contra sobretemperatura	Cumple con los requisitos del estándar doble 85. Sin daños durante 500 horas de operación. Recuperación automática una vez eliminada la condición de sobretemperatura.			
Protección contra cortocircuito	Modo intermitente (hiccup). La salida se restablece automáticamente una vez eliminada la condición de falla.			
Protección contra sobrecorriente	Cuando el producto excede el rango permitido, entra en estado de protección. Una vez resuelta la condición, el producto se restablece automáticamente.			
Protección contra sobretensión	Cuando el producto excede el rango permitido, entra en estado de protección. Una vez resuleta la condición de falla y restablecida la alimentación, el producto se recupera automáticamente.			

## ESQUEMA MECÁNICO



Cable	Especificaciones			Nota
Entrada	CCC+VDE	3*1.0 mm <sup>2</sup>	L=300±20mm	3C/CE
Salida	CCC+VDE	2*1.5 mm <sup>2</sup>	L=300±20mm	3C/CE

ROHS

Nuestros productos cumplen con la Directiva RoHS (UE) 2015/863, que modifica la 2011/65/UE.

ETIQUETA

