



■ Características:

- Rango de entrada universal / Rango completo (hasta 305VCA)
- PFC activo
- Protecciones: cortocircuito / Sobre carga / Sobre tensión / Temperatura
- Ventilación por libre circulación de aire
- Corriente de salida ajustable (versión A) o dimable (Versión B)
- Carcasa de plástico aislada, IP64
- Potencia de salida clase 2
- Regulación (dimado) 3 en 1 (1~10Vcc o señal PWM o resistencia)
- Adecuada para iluminación LED y señalización móvil
- Cumple con los requisitos de seguridad a nivel Mundial para iluminación
- Adecuada para aplicaciones en ambientes secos o húmedos o exteriores
- 3 años de garantía



HLN-60H-15 **A**: IP64. La tensión de salida y la corriente de salida pueden ajustarse con los potenciómetros internos.
 B: IP64. Corriente constante de salida ajustable mediante cable de 1~10Vcc, señal PWM de 10V o resistencia.

ESPECIFICACIONES

MODELO		HLN-60H-15	HLN-60H-20	HLN-60H-24	HLN-60H-30	HLN-60H-36	HLN-60H-42	HLN-60H-48	HLN-60H-54
SALIDA	VOLTAJE CC	15V	20V	24V	30V	36V	42V	48V	54V
	RANGO DE CORRIENTE CONSTANTE Nota 1	9 ~ 15V	12 ~ 20V	14,4 ~ 24V	18 ~ 30V	21,6 ~ 36V	25,2 ~ 42V	28,8 ~ 48V	32,4 ~ 54V
	CORRIENTE ASIGNADA	4A	3A	2,5A	2A	1,7A	1,45A	1,3A	1,15A
	POTENCIA ASIGNADA	60W	60W	60W	60W	61,2W	60,9W	62,4W	62,1W
	RUÍDO Y RIZADO (max.) Nota 2	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	200mVp-p	300mVp-p	300mVp-p	300mVp-p
	AJUSTE TENSIÓN SALIDA Nota 6	13,5 ~ 17V	17 ~ 22V	22 ~ 27V	27 ~ 33V	33 ~ 40V	40 ~ 46V	44 ~ 53V	49 ~ 58V
	AJUSTE CORRIENTE EN MODO C.C.	Puede ajustarse mediante potenciómetro interno. Sólo tipo A.							
		2,4 ~ 4A	1,8 ~ 3A	1,5 ~ 2,5A	1,2 ~ 2A	1 ~ 1,7A	0,87 ~ 1,45A	0,78 ~ 1,3A	0,69 ~ 1,15A
	TOLERANCIA TENSIÓN Nota 3	±2,0%	±1,0%	±1,0%	±1,0%	±1,0%	±1,0%	±1,0%	±1,0%
	REGULACIÓN DE LÍNEA	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%
ENTRADA	REGULACIÓN DE CARGA	±1,5%	±1,0%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%
	TIEMPO DE ENCENDIDO, SUBIDA Nota 7	500ms, 80ms a plena carga 230Vca / 115Vca							
	TIEMPO DE MANTENIMIENTO (Tip.)	16ms/230Vca 16ms/115Vca a plena carga							
	RANGO DE TENSIÓN Nota 5	90 ~ 305Vca 127 ~ 431Vcc							
	RANGO DE FRECUENCIA	47 ~ 63Hz							
	FACTOR DE POTENCIA (Tip.)	FP>0,98/115VCA, FP>0,95/230VCA, FP>0,92/277VCA a plena carga (Por favor consulte la curva de "Factor de Potencia")							
	EFICIENCIA (Tip.)	87%	88,5%	89%	89,5%	90%	90%	90,5%	90,5%
PROTECCIONES	CORRIENTE DE ENTRADA (Tip.)	0,64A / 115Vca 0,32A / 230Vca 0,3A / 277Vca							
	CORRIENTE DE ARRANQUE (Tip.)	Arranque en frío 55A (duración= 265 μs medidos al 50% Ipico) a 230Vca							
	CORRIENTE DE CONTACTO	<0,75mA / 277Vca							
	SOBRE CARGA Nota 4	95 ~ 108%							
	CORTO CIRCUITO	Tipo de protección: Corriente constante de salida con recuperación automática cuando el fallo desaparece.							
AMBIENTE	SOBRE TENSIÓN	18 ~ 24V	23 ~ 30V	28 ~ 35V	35 ~ 43V	41 ~ 49V	48 ~ 58V	54 ~ 65V	59 ~ 68V
	EXCESO DE TEMPERATURA	Tipo de protección: apagado de la salida, necesita desconexión y conexión de alimentación para volver a funcionar							
	TEMPERATURA DE TRABAJO	-40 ~ +50°C (Consulte la curva de deriva)							
	HUMEDAD DE TRABAJO	20 ~ 95% HR sin condensación							
SEGURIDAD Y CEM	TEMP. Y HUMEDAD ALMACENAJE	-40 ~ +80°C, 10 ~ 95% HR							
	COEFICIENTE DE TEMP.	±0,03%/°C (0 ~ 40°C)							
	VIBRACIONES	10 ~ 500Hz, 2G 12min./1ciclo, período de 72min. en cada eje X, Y, Z							
	ESTÁNDARES DE SEGURIDAD	CSA C22.2 No. 250.0-08 (excepto para 48V, 54V), EN61347-1, EN61347-2-13 independiente, IP64, J61347-1, J61347-2-13 homologadas; diseño según UL60950-1, TUV EN60950-1, EN60335-1; UL8750							
OTROS	TENSIÓN DE AISLAMIENTO	Entrada/Salida:3,75KVCA Entrada/Tierra:2KVCA Salida/Tierra:0,5KVCA							
	RESISTENCIA DE AISLAMIENTO	Entrada/Salida, Entrada/Tierra, Salida/Tierra:100M Ohmios / 500VCC / 25°C/ 70% HR							
	EMISIONES CEM	Cumple con EN55015, EN61000-3-2 Clase C (≥60% carga) ; EN61000-3-3							
	INMUNIDAD CEM	Cumple con EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; EN61547, EN55024, industria ligera (sobre tensión 4KV), criterio A							
NOTAS	MTBF	338Khrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)							
	DIMENSIONES	161*61,5*35mm (Largo x Ancho x Alto)							
	EMBALAJE	0,46Kg por unidad; 32 unidades por caja / 15,7Kg / 1,10 Pies cúbicos							
		1. Todos los parámetros, salvo indicación contraria han sido probados a 230VCA de tensión de entrada, carga asignada y 25°C de temperatura ambiente. 2. El Ruído y Rizado ha sido medido con un ancho de banda de 20MHz con un cable de 12 pulgadas trenzado con condensadores de 0,1uf y 47uf en paralelo. 3. Tolerancia: incluye la tolerancia de ajuste y la regulación de línea y carga. 4. Por favor consulte las indicaciones de como manejar los módulos LED. 5. Puede ser necesario utilizar menos potencia que la asignada para bajas tensiones de entrada. Consulte el diagrama de características estáticas. 6. Sólo tipo A. 7. La duración del tiempo de encendido se ha medido con un arranque en frío. Encender y apagar la fuente puede incrementar ese tiempo. 8. El driver es un componente que funcionará en combinación con otros elementos, por tanto, el comportamiento CEM puede verse afectado y se debe verificar el sistema completo. 9. Para cumplir los requisitos de la regulación ErP para luminarias se debe instalar esta fuente de alimentación después de un interruptor.							



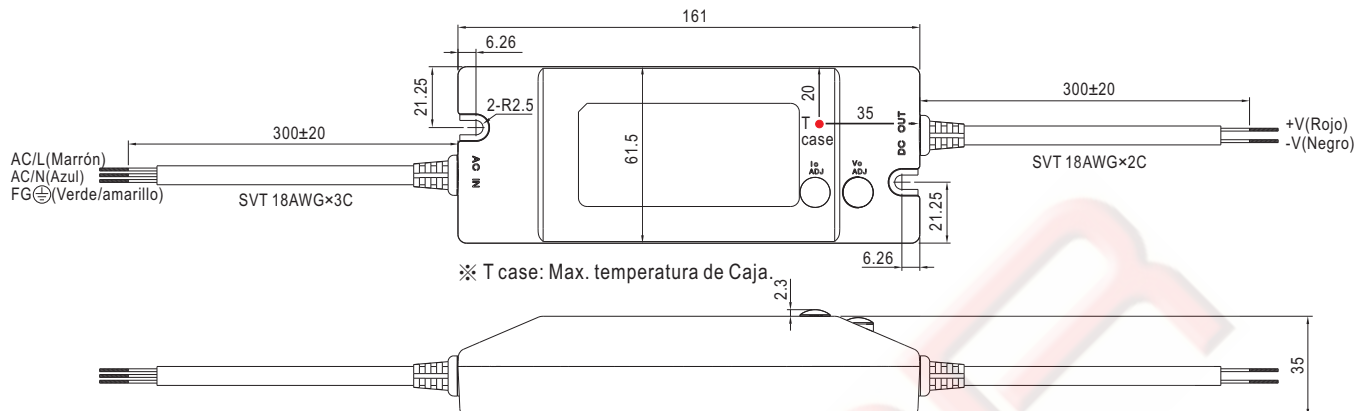
Led driver de 60W

Serie **HLN-60H**

■ Especificaciones mecánicas

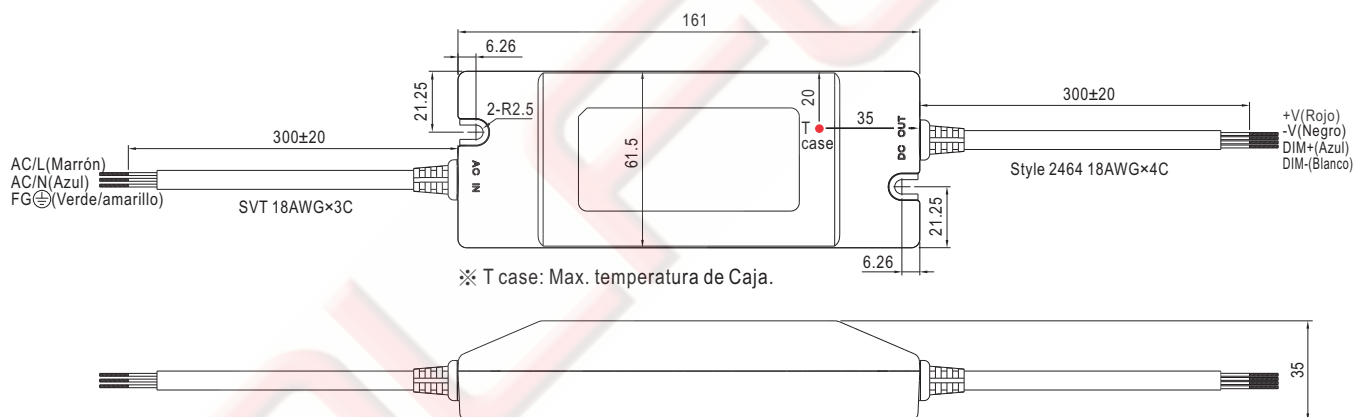
Caja No.HLN-60A Unidades:mm

Tipo A:(HLN-60H-_A)



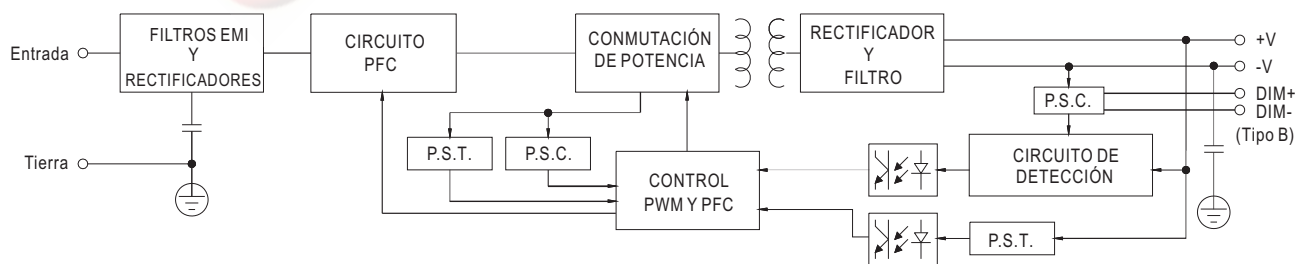
※ IP64. La tensión de salida y el rango de corriente constante pueden ajustarse mediante potenciómetro interno.
(Para acceder quitaremos la tapa de goma de la caja)

Tipo B:(HLN-60H-_B)



■ Diagrama de bloques

Frecuencia de conmutación: 100KHz

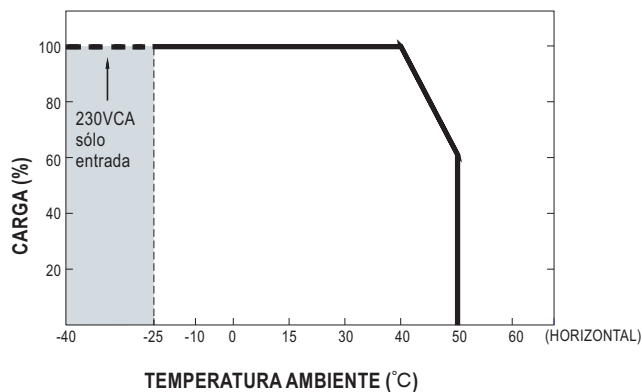




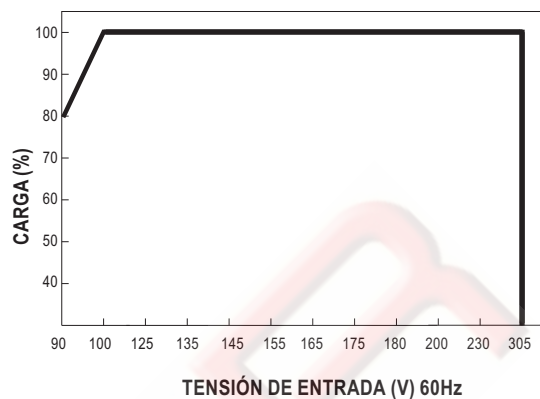
Led driver de 60W

Serie **HLN-60H**

■ Curva de deriva según temperatura ambiente

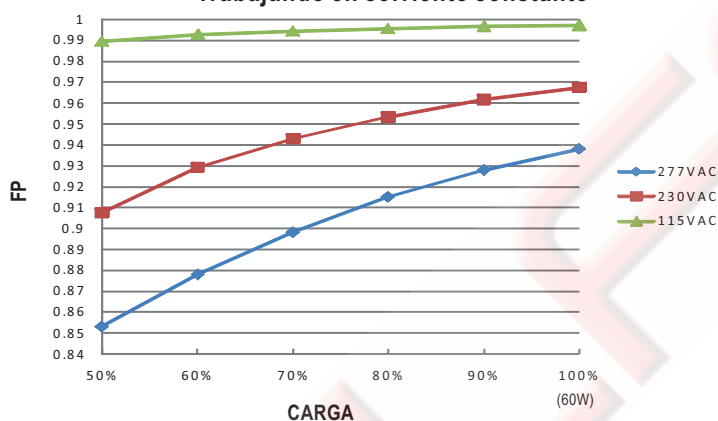


■ Características estáticas, deriva según tensión de entrada



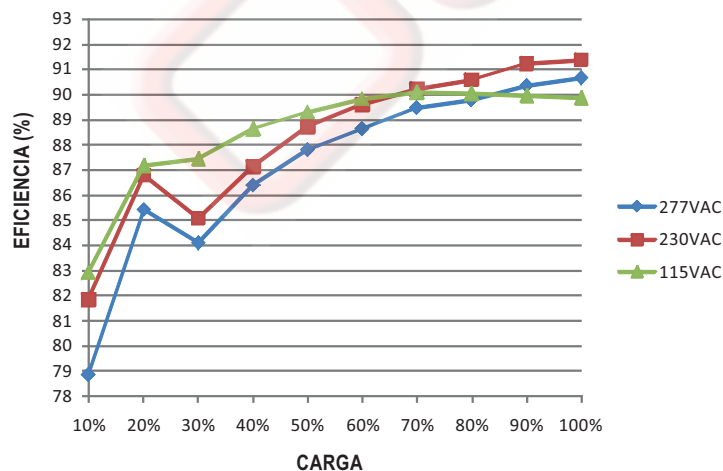
■ Factor de potencia

Trabajando en corriente constante



■ EFICIENCIA vs CARGA (Modelo de 48V)

La serie HLN-60H tiene una alta eficiencia de hasta el 90,5%





Led driver de 60W

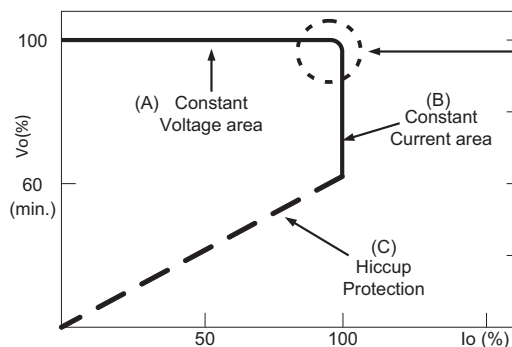
Serie **HLN-60H**

■ Modos de funcionamiento con los módulos LED

Hay dos tipos principales de procedimiento para hacer funcionar los LED: "transmisión directa" y "con un LED driver".

Una fuente de alimentación para LED puede trabajar o en tensión constante (CV) o bien en corriente constante (CC).

Las fuentes para LED de Meanwell con función CV+CC pueden trabajar tanto en modo CV (con LED driver, zona A)) como en modo CC (transmisión directa, zona B)).



Curva de trabajo de I-V

En modo de trabajo de corriente constante la tensión dependerá del número de LEDs y número de LEDs en serie, así como la temperatura ambiente y Vf de los LEDs.

En caso de duda contacte con MEAN WELL.

■ REGULACIÓN DE LA CORRIENTE DE SALIDA, DIMADO (sólo para Tipo B)



※ Función de regulación de la corriente de salida (dimming) 3 en 1; IP64; la corriente de salida puede ajustarse mediante señales 1~10Vcc, 10V PWM o resistencia conectadas a los terminales DIM+ y DIM-.

※ No conectar el cable "DIM-" a "-V".

※ Ajuste de la corriente de salida mediante resistencia

Valor de la resistencia	Con 1 driver	10KΩ	20KΩ	30KΩ	40KΩ	50KΩ	60KΩ	70KΩ	80KΩ	90KΩ	100KΩ	ABIERTO
	Con múltiples drivers (N=número de drivers conectados a la misma resistencia)	10KΩ/N	20KΩ/N	30KΩ/N	40KΩ/N	50KΩ/N	60KΩ/N	70KΩ/N	80KΩ/N	90KΩ/N	100KΩ/N	-----
Porcentaje de corriente de salida		10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95%~108%

※ Regulación mediante señal 1~10V para ajustar la corriente de salida

Valor de la señal 1-10V	1V	2V	3V	4V	5V	6V	7V	8V	9V	10V	ABIERTO
Corriente de salida	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95%~108%

※ Regulación mediante señal PWM de 10V para ajustar la corriente de salida: Frecuencia de conmutación : 100Hz ~ 3KHz

Ciclo de trabajo	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	ABIERTO
Corriente de salida	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95%~108%



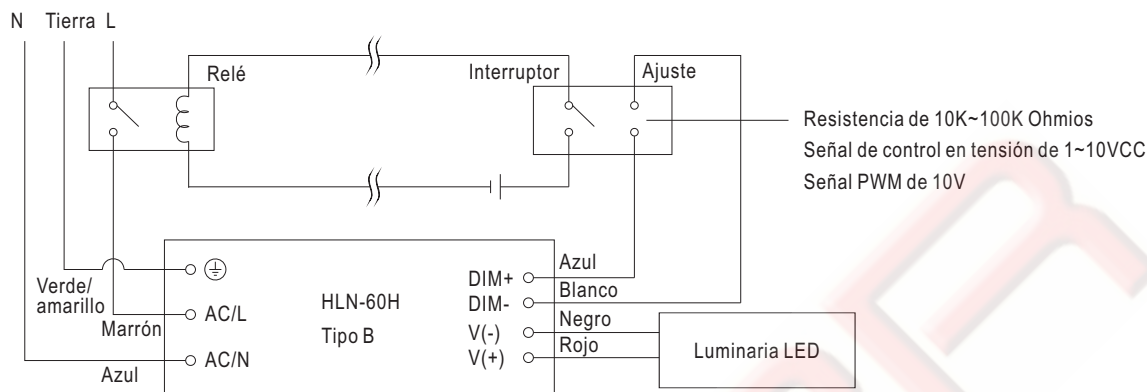
Led driver de 60W

Serie **HLN-60H**

※La regulación de la corriente de salida del tipo B no permite un apagado completo de la luminaria. Consulte el esquema de conexión para conseguir apagar completamente la luminaria.

※Pueden conectarse los LED directamente, pero no es adecuado para el uso de controladores adicionales.

Esquema de conexión para apagar la luminaria:



Utilizando un interruptor y un relé puede apagar completamente la luminaria.

1. La corriente de salida puede regularse mediante una señal 1~10Vcc o 10V PWM o resistencia 0-100K Ohmios conectadas entre DIM+ y DIM-.
2. La luminaria LED puede apagarse y encenderse mediante el interruptor.

Nota:

Especificaciones técnicas sujetas a cambio sin previo aviso. Toda la información indicada en esta ficha técnica es correcta salvo error tipográfico.