

## ■ Características:

- Rango de entrada universal / Rango completo (hasta 305VCA)
- PFC Activo
- Alta eficiencia hasta un 93%
- Protecciones: cortocircuito / Sobre carga / Sobre tensión / Temperatura
- Ventilación por libre circulación de aire
- Corriente de salida ajustable (versión A) o dimable (Versión B)
- Diseñada con grados IP65/ IP67 para aplicaciones en interior o exterior
- Regulación (dimado) 3 en 1 (1~10Vcc o señal PWM o resistencia)
- Tipo HL para uso bajo normativa Clase I , División 2 (luminarias en espacios peligrosos)
- Adecuada para iluminación LED o displays LED
- Cumple con los requisitos de seguridad a nivel Mundial para iluminación
- Adecuada para aplicaciones en ambientes húmedos y mojados
- 7 años de garantía (Nota.10)



HLG-320H-12	A	Blanco: Grado de protección IP67. No ajustable al no llevar potenciómetros. Conexión de entrada y salida mediante cable externo.
	A	A : Grado de protección IP65. La tensión de salida y el corriente de salida pueden ajustarse con los potenciómetros incorporados.
	B	B : Grado de protección IP67. Función de regulación (dimado) 3 en 1 (1~10Vcc o señal PWM o resistencia).
	C	C : Conexiones de entrada/salida mediante clemas. La tensión de salida y el rango de corriente constante pueden ajustarse con un potenciómetro interno.
	D (opcional)	D (opcional): Grado de protección IP67. Función de regulación (dimado) a través de temporizador; para mayor información contacte con Meanwell.

## ESPECIFICACIONES

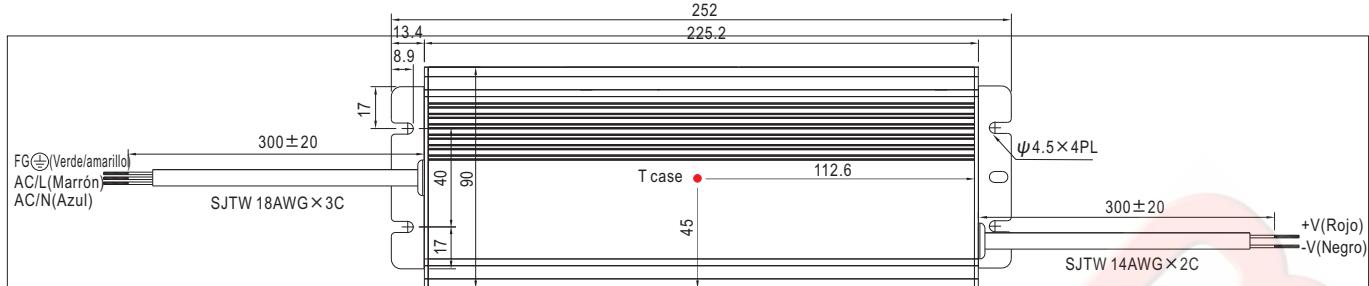
MODELO	HLG-320H-12	HLG-320H-15	HLG-320H-20	HLG-320H-24	HLG-320H-30	HLG-320H-36	HLG-320H-42	HLG-320H-48	HLG-320H-54	
SALIDA	<b>VOLTAJE CC</b>	12V	15V	20V	24V	30V	36V	42V	48V	54V
	<b>RANGO DE CORRIENTE CONSTANTE .4</b>	6 ~ 12V	7.5 ~ 15V	10 ~ 20V	12 ~ 24V	15 ~ 30V	18 ~ 36V	21 ~ 42V	24 ~ 48V	27 ~ 54V
	<b>CORRIENTE ASIGNADA</b>	22A	19A	15A	13,34A	10,7A	8,9A	7,65A	6,7A	5,95A
	<b>POTENCIA ASIGNADA</b>	264W	285W	300W	320,16W	321W	320,4W	321,3W	321,6W	321,3W
	<b>RUIDO Y RIZADO (max.)</b> Nota.2	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	350mVp-p
	<b>AJUSTE TENSIÓN SALIDA</b> Nota.6	10,8 ~ 13,5V	13,5 ~ 17V	17 ~ 22V	21 ~ 26V	26 ~ 32V	32 ~ 39V	38 ~ 45V	43 ~ 52V	49 ~ 58V
	<b>AJUSTE CORRIENTE EN MODO C.C.</b>	Puede ser ajustada por potenciómetros internos (solo tipos A y C)								
	11 ~ 22A	9,5 ~ 19A	7,5 ~ 15A	6,67 ~ 13,34A	5,35 ~ 10,7A	4,45 ~ 8,9A	3,8 ~ 7,65A	3,35 ~ 6,7A	2,97 ~ 5,95A	
	<b>TOLERANCIA TENSIÓN</b> Nota.3	± 3,0%	± 20%	± 1,5%	± 1,0%	± 1,0%	± 1,0%	± 1,0%	± 1,0%	± 1,0%
	<b>REGULACIÓN DE LÍNEA</b>	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%
ENTRADA	<b>REGULACIÓN DE CARGA</b>	± 2,0%	± 1,5%	± 1,0%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%
	<b>TIEMPO DE ENCENDIDO, SUBIDA</b> Nota.8	2500ms, 80ms/115VCA 500ms, 80ms/230VCA a plena carga								
	<b>TIEMPO DE MANTENIMIENTO</b> (Tip.)	15ms a plena carga 230VCA/115VCA								
	<b>RANGO DE TENSIÓN</b> Nota.5	90 ~ 305VCA 127 ~ 431VCC								
	<b>RANGO DE FRECUENCIA</b>	47 ~ 63Hz								
PROTECCIONES	<b>FACTOR DE POTENCIA</b> (Tip.)	FP>0,98/115VCA, FP>0,95/230VCA, FP>0,94/277VCA a plena carga (Por favor consulte la curva de "Factor de Potencia")								
	<b>DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL</b>	DAT< 20% cuando la carga es ≥ 50% a 115VCA/230VCA y cuando la carga de entrada y salida es ≥ 75% a 277VCA entrada								
	<b>EFICIENCIA</b> (Tip.) (230Vac)	91%	92,5%	93,5%	94%	94%	94,5%	95%	95%	95%
	<b>EFICIENCIA</b> (Tip.) (277Vac)	91,5%	93%	94%	94,5%	94,5%	95%	95%	95%	95%
	<b>CORRIENTE DE ENTRADA</b> (Tip.)	3,5A / 115VAC	1,65A / 230VAC	1,45A / 277VAC						
AMBIENTE	<b>CORRIENTE DE ARRANQUE</b> (Tip.)	Arranque en frío 70A (duración= 1010 μs medidos al 50% Ipico) a 230VCA								
	<b>CORRIENTE DE CONTACTO</b>	<0,75mA / 277VCA								
	<b>SOBRE CARGA</b>	95 ~ 108%								
	<b>CORTO CIRCUITO</b>	Modo hiccup, con recuperación automática cuando el fallo desaparece.								
	<b>SOBRE TENSIÓN</b>	14 ~ 17V	17,5 ~ 21V	22,5 ~ 27V	27 ~ 33V	33 ~ 37V	40 ~ 46V	46,5 ~ 53V	53,5 ~ 60V	59 ~ 65V
SEGURIDAD Y CEM	<b>EXCESO DE TEMPERATURA</b>	Tipo de protección: apagado de la salida, necesita desconexión y conexión de alimentación para volver a funcionar								
	<b>TEMPERATURA DE TRABAJO</b>	-40 ~ +70°C (Consulte la curva de deriva)								
	<b>HUMEDAD DE TRABAJO</b>	20 ~ 95% HR sin condensación								
	<b>TEMP. Y HUMEDAD ALMACENAJE</b>	-40 ~ +80°C, 10 ~ 95% HR								
	<b>COEFICIENTE DE TEMP.</b>	± 0,03%/°C (0 ~ 50°C)								
OTROS	<b>VIBRACIONES</b>	10 ~ 500Hz, 5G 12 min./1ciclo, período de 72min. en cada eje X, Y, Z								
	<b>ESTÁNDARES DE SEGURIDAD</b> Nota.7	UI8750, CSA C22.2 No. 250.0-08, EN61347-1, EN61347-2-13 independiente, IP65 o IP67 (excepto para el tipo HLG-320H C), J61347-1, J61347-2-13 (excepto para el tipo HLG-320H C) homologados								
	<b>TENSIÓN DE AISLAMIENTO</b>	Entrada/Salida:3,75KVCA Entrada/Tierra:2KVCA Salida/Tierra:1,5KVCA								
	<b>RESISTENCIA DE AISLAMIENTO</b>	Entrada/Salida, Entrada/Tierra, Salida/Tierra:100M Ohmios / 500VCC / 25°C / 70% HR								
	<b>EMISIONES CEM</b>	Cumple con EN55015, EN55022 (CISPR22) Clase B, EN61000-3-2 Clase C (≥50% carga) ; EN61000-3-3								
NOTAS	<b>INMUNIDAD CEM</b>	Cumple con EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61547, EN55024, industria ligera (sobre tensión 4KV), criterio B								
	<b>MTBF</b>	157,1K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)								
	<b>DIMENSIONES</b>	252*90*43,8mm (Largo x Ancho x Alto)								
	<b>EMBALAJE</b>	1,88Kg por unidad; 8 unidades por caja / 16Kg / 0,92 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 Ruido 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. La región de funcionamiento en corriente constante está entre 50%~100% del rango de tensión de salida. Esta es la norma para las aplicaciones con módulos LED, pero por favor confirme requerimientos especiales para aplicaciones concretas.
5. Puede ser necesario utilizar menos potencia que la asignada para bajas tensiones de entrada. Consulte el diagrama de características estáticas.
6. Solo en los modelos A y C.
7. Diseños de seguridad y CEM recogidos en las normativas EN60598-1, CNS15233, GB7000.1, FCC parte 18, UL-8750.
8. La duración del tiempo de encendido se ha medido con un arranque en frío. Encender y apagar la fuente puede incrementar ese tiempo.
9. El diseño de este producto cumple con la directiva de la Unión Europea sobre la restricción de uso de ciertas sustancias peligrosas (RoHS) 2002/95/CE.

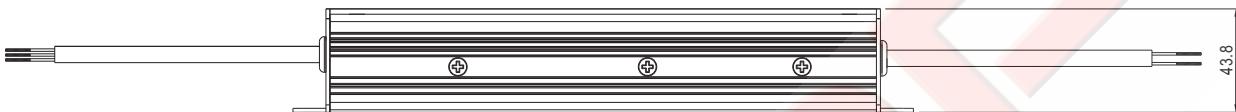
## ■ Especificaciones mecánicas

Caja No.202A      Unidades:mm

Blanco:(HLG-320H)

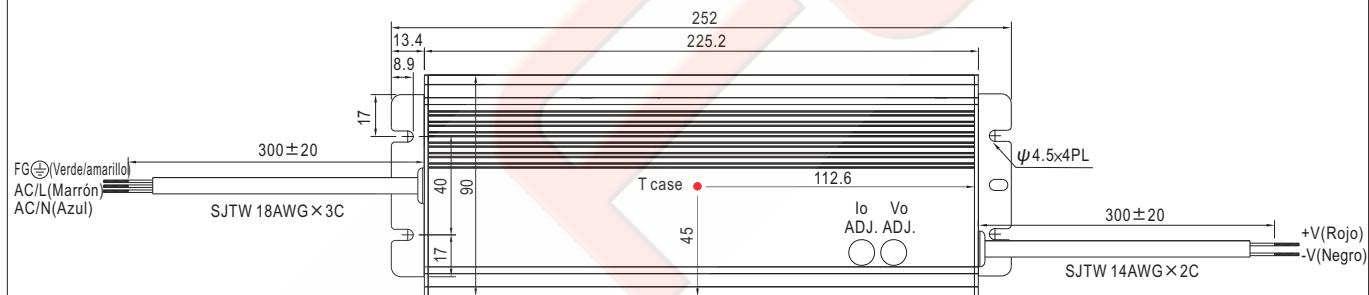


※ T case: Max. temperatura de Caja.

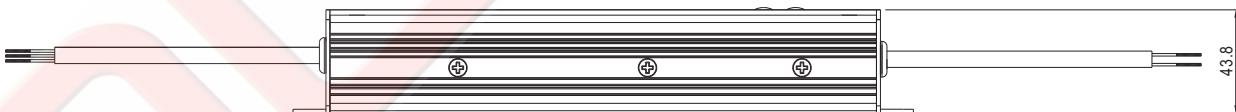


※ IP67. Conexión entrada/salida mediante cable.

Tipo A:(HLG-320H-\_A)

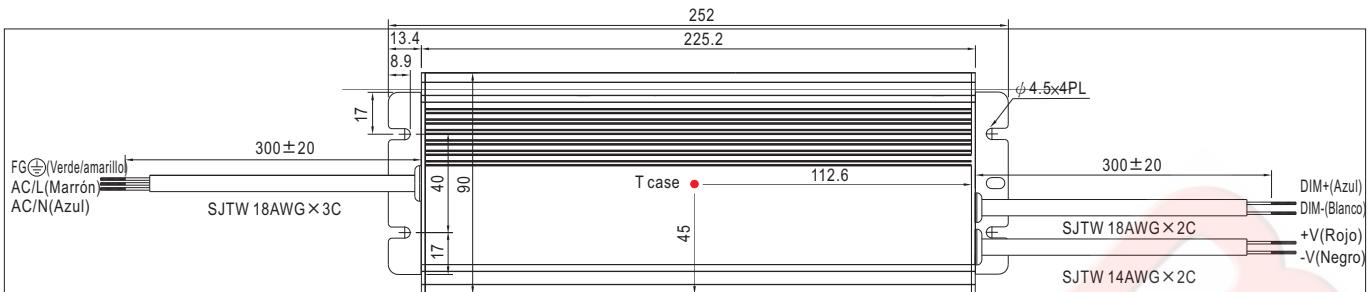


※ T case: Max. temperatura de Caja.



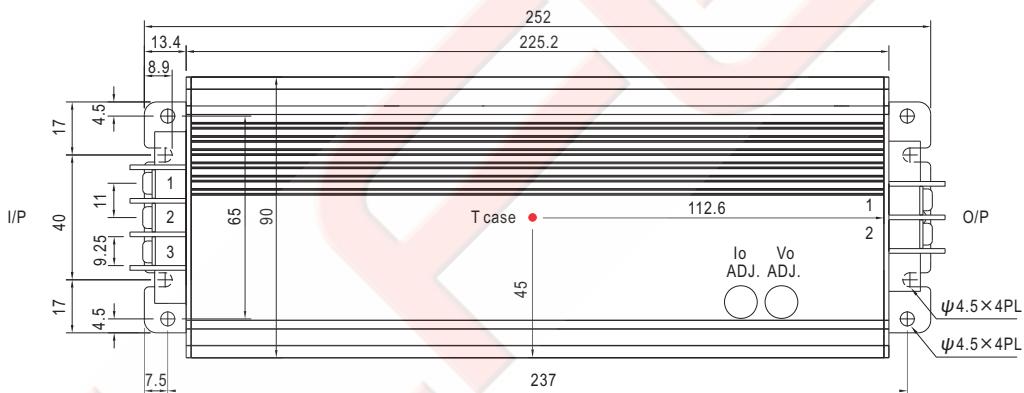
※ IP65. La tensión de salida y el rango de corriente constante pueden ajustarse mediante potenciómetro interno.  
(Para acceder quitaremos la tapa de goma de la caja)

## Tipo B:(HLG-320H-\_B)

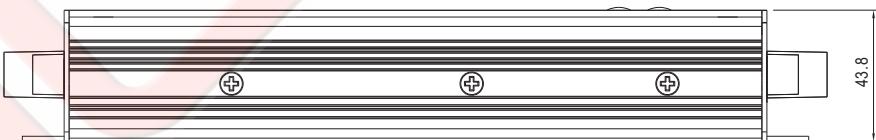


※ T case: Max. temperatura de Caja.

## Tipo C:(HLG-320H-\_C)



※ T case: Max. temperatura de Caja.



※ La tensión de salida y el rango de corriente constante pueden ajustarse mediante potenciómetro interno.  
(Para acceder quitaremos las tapas de goma de la carcasa)

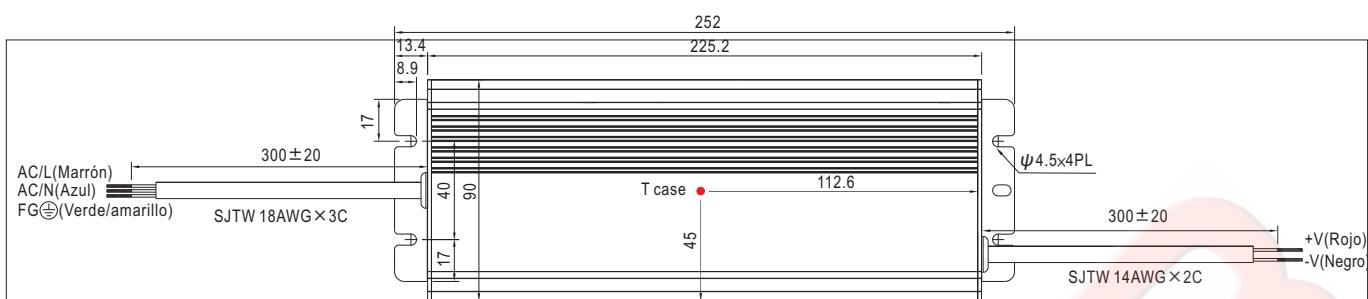
## Terminales entrada CA

Pin No.	Asignado a
1	FG $\pm$
2	CA/L
3	CA/N

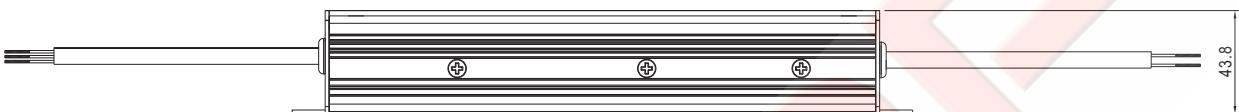
## Terminales salida CC

Pin No.	Asignado a
1	+V
2	-V

Tipo D(opcional):(HLG-320H-D)

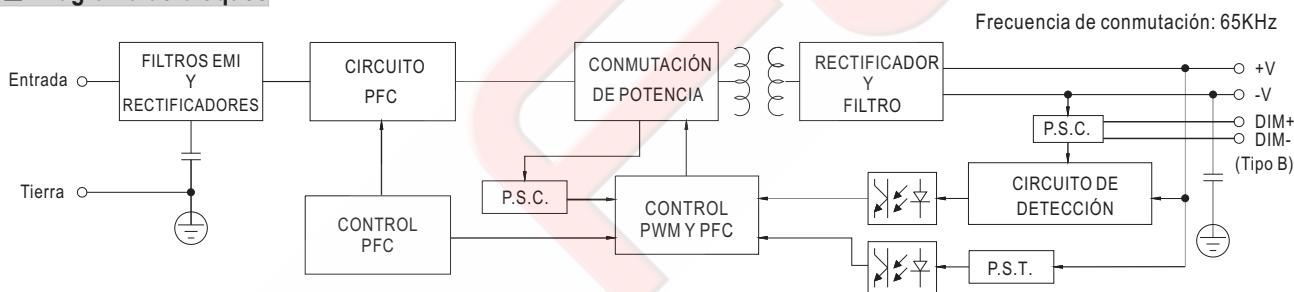


※ T case: Max. temperatura de Caja.

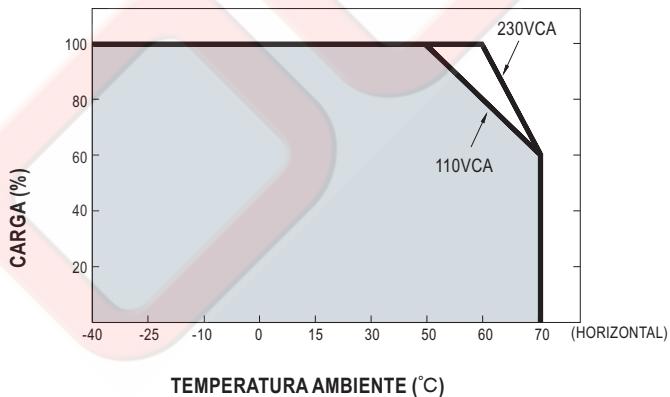


※ IP67. Función de regulación (dimado) a través de temporizador; para mayor información contacte con Meanwell.

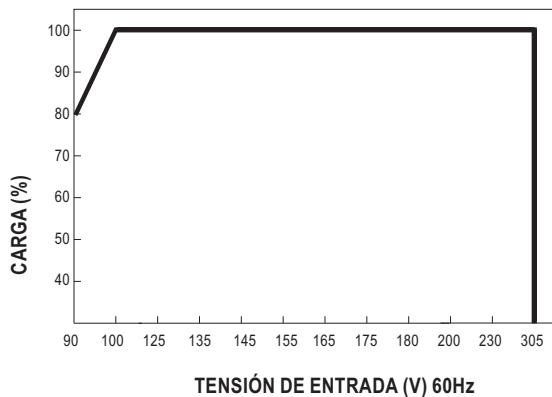
### ■ Diagrama de bloques



### ■ Curva de deriva según temperatura ambiente

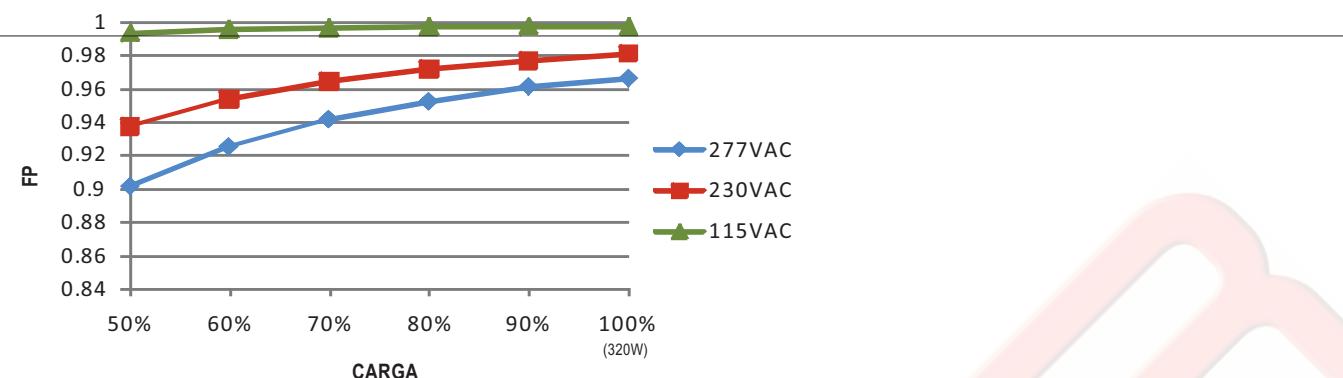


### ■ Características estáticas, deriva según tensión de entrada



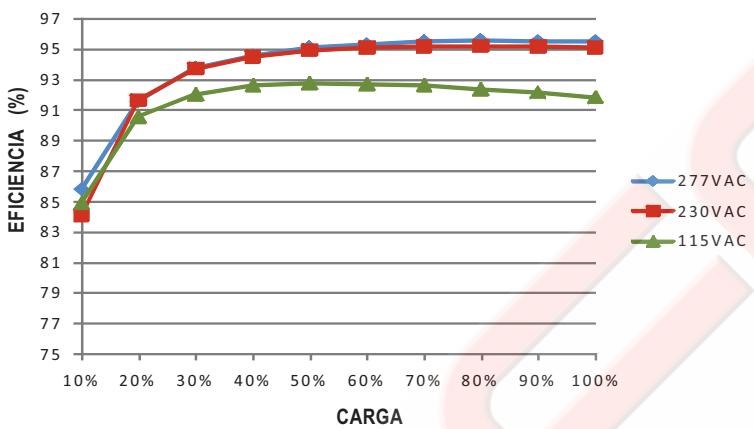
### ■ Factor de potencia

Trabajando en corriente constante



### ■ EFICIENCIA vs CARGA (Modelo de 48V)

La serie HLG-185H tiene una alta eficiencia de hasta el 95%

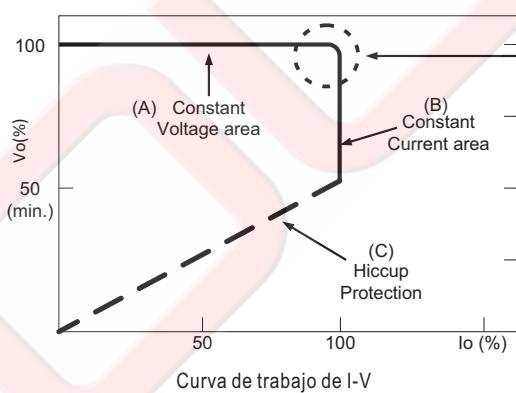


### ■ Modos de funcionamiento con los módulos LED

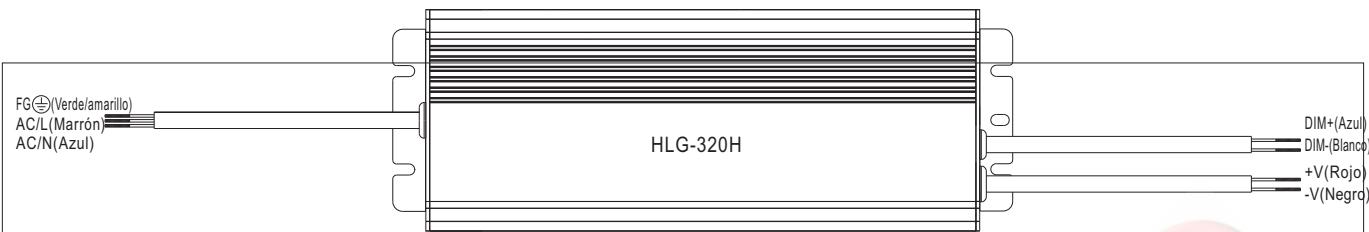
Hay dos tipos principales de procedimiento para hacer funcionar los LED: "transmisión directa" y "con un LED driver".

Una fuente de alimentación para LED puede trabajar 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)).



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  $V_f$  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; 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%

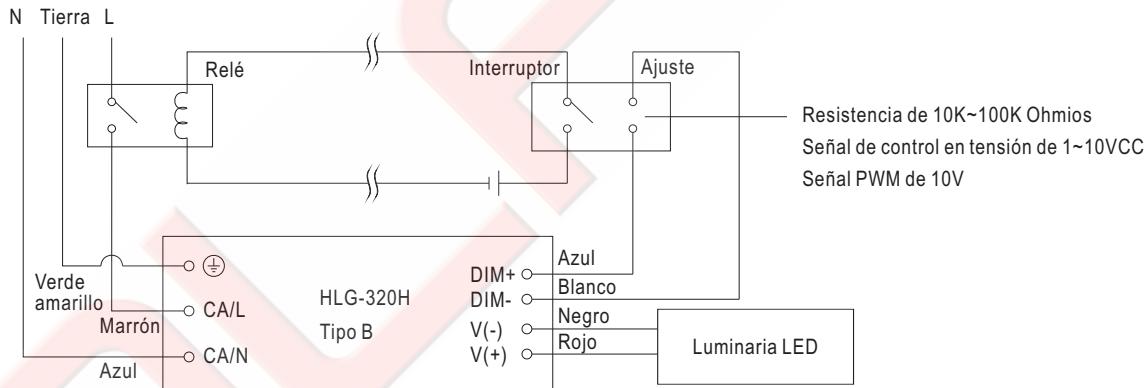
※ Regulación mediante señal PWM de 10V para ajustar la corriente de salida: Frecuencia de conmutación :100Hz ~ 3KHz

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%

※ 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:



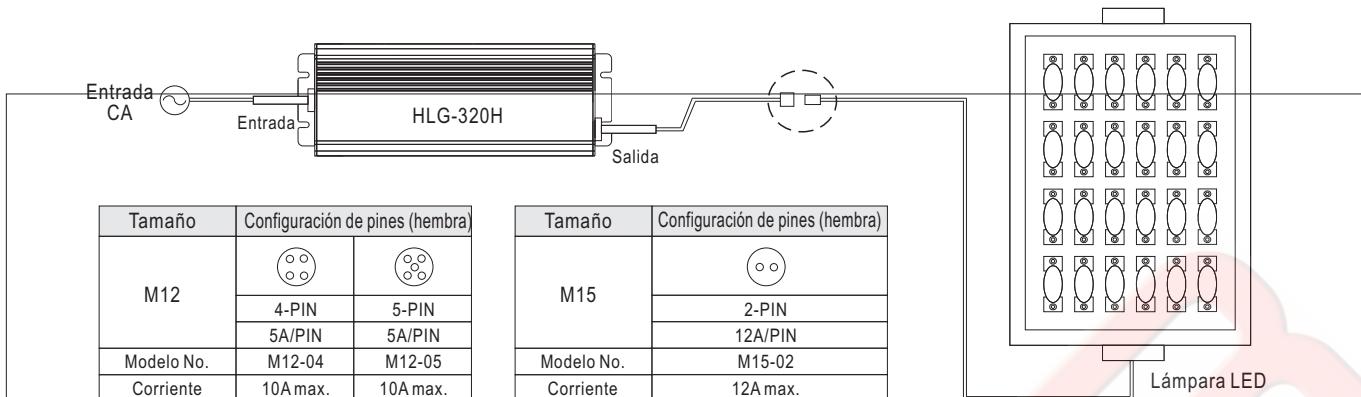
Utilizando un interruptor y un relé puede apagar completamente la luminaria.

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

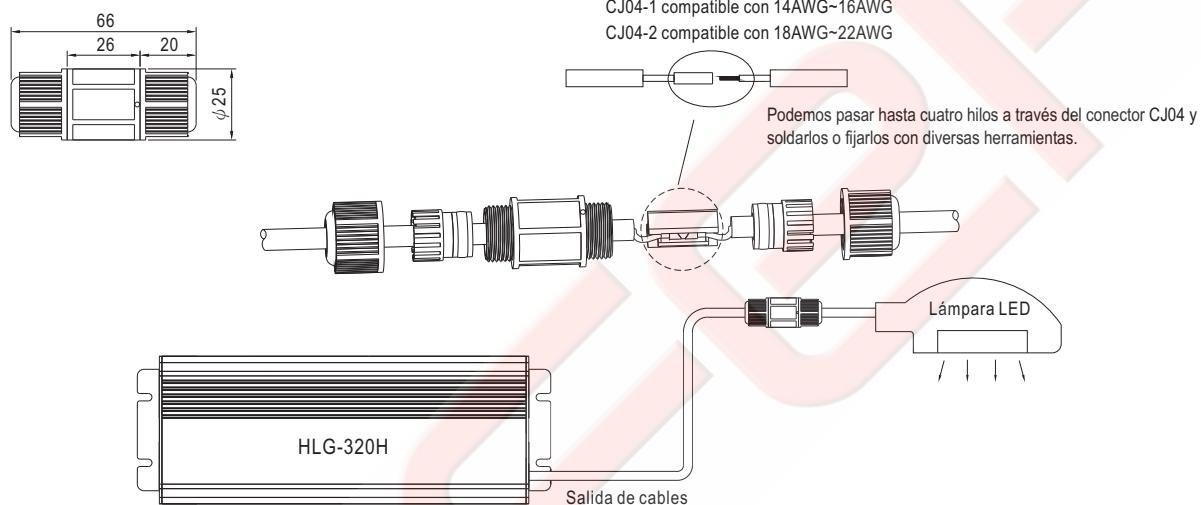
## ■ CONEXIÓN RESISTENTE AL AGUA

### ◎ Conector resistente al agua

El conector resistente al agua se conecta en la salida del cable de la HLG-185H para poder trabajar en ambientes húmedos/mojados o en exteriores.



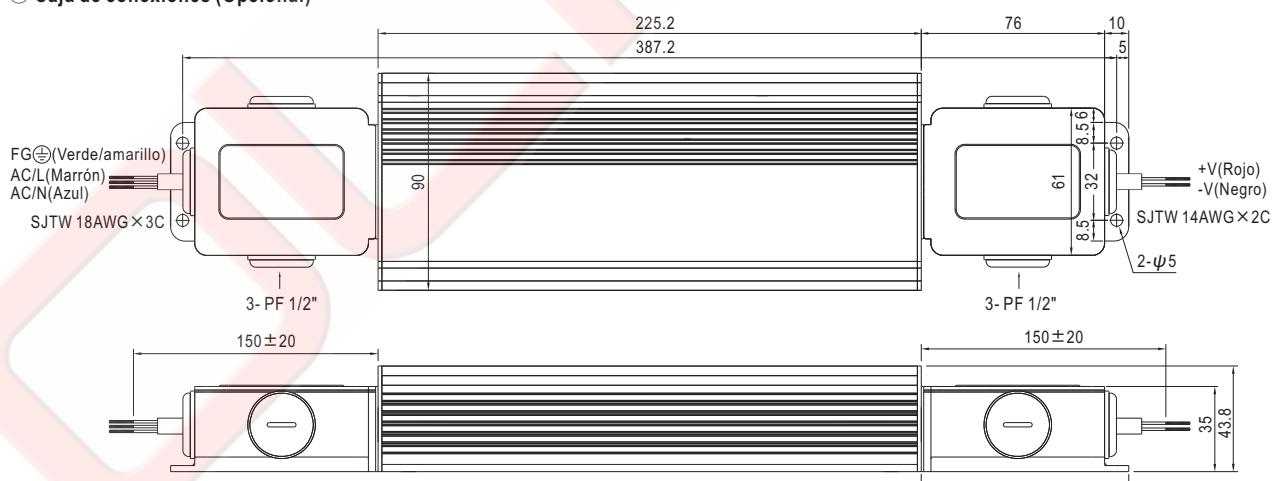
### ◎ Conector CJ04 (Cable Joiner)



※ El CJ04 (cable joiner) se puede adquirir de forma independiente para diversos montajes.

Modelo de MEAN WELL No. : CJ04-1, CJ04-2.

### ◎ Caja de conexiones (Opcional)



※ Caja de conexiones opcional disponible para los tipos A/Blanco, por favor contacte con Meanwell para ampliar información.

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