



Controlador LED de 320 W de tensión constante + corriente constante

HLG-320H serie

Manual de usuario



G-320H-48A (R)



EAC CBCE UKCA



SELV IP65 IP67



■ Características

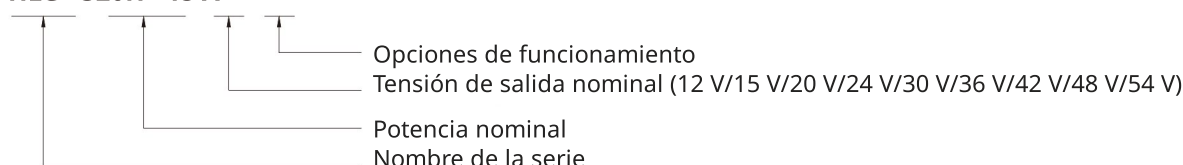
- Salida en modo de tensión constante + corriente constante
- Carcasa metálica con diseño de clase I
- Función PFC activa integrada
- Clasificación IP67 / IP65 para instalaciones en interiores o exteriores
- Opciones de funcionamiento: salida ajustable mediante potenciómetro; regulación de intensidad 3 en 1
- Vida útil típica > 62 000 horas
- 7 años de garantía

■ Descripción

La serie HLG-320H es un controlador LED CA/CC de 320 W que cuenta con salida en modo dual de tensión constante y corriente constante. El HLG-320H funciona entre 90 y 305 V CA y ofrece modelos con diferentes tensiones nominales que oscilan entre 12 V y 54 V. Gracias a su alta eficiencia, de hasta el 94 %, y a su diseño sin ventilador, toda la serie es capaz de funcionar con una temperatura de la carcasa de entre -40 °C y +90 °C mediante convección natural. El diseño de la carcasa metálica y el grado de protección IP67/IP65 permiten que esta serie sea apta tanto para aplicaciones en interiores como en exteriores. El modelo HLG-320H está equipado con diversas opciones de funciones, como métodos de regulación de intensidad, con el fin de proporcionar una flexibilidad de diseño óptima para los sistemas de iluminación LED.

■ Codificación del modelo

HLG - 320H - 15 A



■ Aplicaciones

- Alumbrado público LED
- Iluminación LED de gran altura
- Iluminación de plazas de aparcamiento
- Lámparas LED para pesca
- Iluminación LED para invernaderos
- Tipo «HL» para uso en zonas peligrosas (clasificadas) de Clase I, División 2.

CÓDIGO GTIN

Búsqueda en MW:

<https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx>

Tipo	Nivel IP	Función	Nota
En blanco	IP67	Io y Vo fijos	En stock
A	IP65	Io y Vo ajustables mediante potenciómetro integrado	En stock
B	IP67	Función de regulación 3 en 1 (1~10 V CC, señal PWM de 10 V y resistencia)	En stock
AB	IP65	Io ajustable mediante potenciómetro integrado y Función de regulación 3 en 1 (1~10 V CC, señal PWM de 10 V y resistencia)	En stock
C	-----	Bloque de terminales para conexión de E/S. El voltaje de salida y el nivel de de corriente constante se pueden ajustar mediante un potenciómetro interno.	Bajo pedido
D	IP67	Función de regulación por temporizador; póngase en contacto con MEAN WELL para obtener más detalles (seguridad pendiente).	Bajo pedido

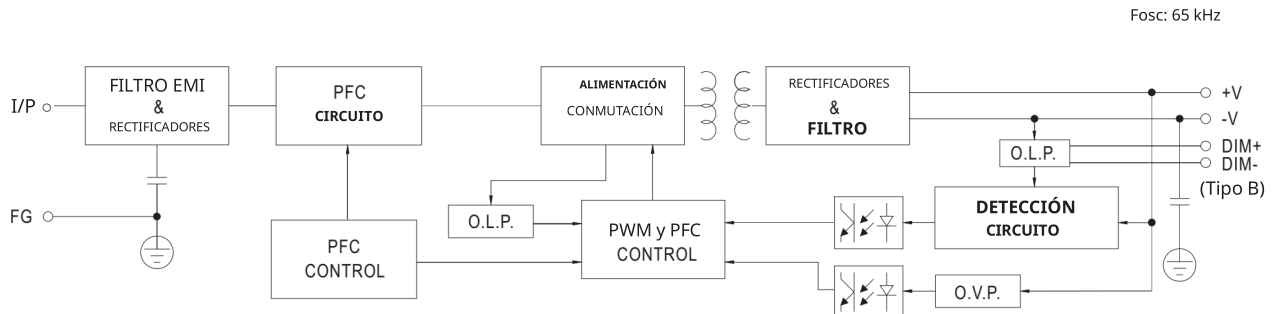
ESPECIFICACIONES

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	TENSIÓN DE CC	12 V	15 V	20 V	24 V	30 V	36 V	42 V	48 V	54 V
	ZONA DE CORRIENTE CONSTANTE Nota 4	6~12 V	7,5 ~ 15 V	10 ~ 20 V	12 ~ 24 V	15 ~ 30 V	18 ~ 36 V	21 ~ 42 V	24 ~ 48 V	27 ~ 54 V
	CORRIENTE NOMINAL	22 A	19 A	15 A	13,34 A	10,7 A	8,9 A	7,65 A	6,7 A	5,95 A
	POTENCIA NOMINAL	264 W	285 W	300 W	320,16 W	321 W	320,4 W	321,3 W	321,6 W	321,3 W
	ONDULACIÓN Y RUIDO (máx.) Nota 2	150 mVp-p	150 mVp-p	150 mVp-p	150 mVp-p	200 mVp-p	250 mVp-p	250 mVp-p	250 mVp-p	350 mVp-p
	RANGO DE AJUSTE DE TENSIÓN	Ajustable solo para el tipo CA (mediante potenciómetro integrado)								
		10,8 ~ 13,5 V	13,5 ~ 17 V	17 ~ 22 V	21 ~ 26 V	26 ~ 32 V	32 ~ 39 V	38 ~ 45 V	43 ~ 52 V	49 ~ 58 V
	RANGO DE AJUSTE DE CORRIENTE	Ajustable solo para los tipos A/AB/C (mediante potenciómetro integrado)								
		11 ~ 22 A	9,5 ~ 19 A	7,5 ~ 15 A	6,67 ~ 13,34 A	5,35 ~ 10,7 A	4,45 ~ 8,9 A	3,8 ~ 7,65 A	3,35 ~ 6,7 A	2,97 ~ 5,95 A
	TOLERANCIA DE TENSIÓN Nota 3	± 3,0 %	±2,0 %	± 1,5 %	± 1,0 %	± 1,0 %	± 1,0 %	± 1,0 %	± 1,0 %	± 1,0 %
EFICIENCIA	REGULACIÓN DE LÍNEA	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %	±0,5 %
	REGULACIÓN DE CARGA	±2,0 %	± 1,5 %	± 1,0 %	± 0,5 %	±0,5 %	± 0,5 %	±0,5 %	± 0,5 %	±0,5 %
	CONFIGURACIÓN, TIEMPO DE ASCENSO Nota 6	2500 ms, 80 ms/115 V CA 500 ms, 80 ms/230 V CA								
	TIEMPO DE MANTENIMIENTO (típico)	15 ms / 115 V CA, 230 V CA								
	RANGO DE TENSIÓN Nota 5	90 ~ 305 V CA, 127 ~ 431 V CC, (Consulte la sección «CARACTERÍSTICAS ESTÁTICAS»)								
	RANGO DE FRECUENCIA	47 ~ 63 Hz								
	FACTOR DE POTENCIA (típico)	PF ≥ 0,98/115 V CA, PF ≥ 0,95/230 V CA, PF ≥ 0,94/277 V CA a plena carga (Consulte la sección «CARACTERÍSTICAS DEL FACTOR DE POTENCIA (PF)»)								
	DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL	THD < 20 % (a una carga ≥ 50 % / 115 V CA, 230 V CA; a una carga ≥ 75 % / 277 V CA) (Consulte la sección «DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL (THD)»)								
	EFICIENCIA (típica) (230 V CA)	91 %	92,5 %	93,5 %	94 %	94 %	94,5 %	95 %	95 %	95 %
	EFICIENCIA (típica) (277 V CA)	91,5 %	93 %	94 %	94,5 %	94,5 %	95 %	95 %	95 %	95 %
PROTECCIÓN	CORRIENTE ALTERNA (típica)	3,5 A / 115 V CA 1,65 A / 230 V CA 1,45 A / 277 V CA								
	CORRIENTE DE ARRANQUE(típica)	ARRANQUE EN FRÍO: 70 A (anchura = 1010 μs, medida al 50 % de Ipico) a 230 V CA; según NEMA 410								
	N.º MÁX. de fuentes de alimentación en un disyuntor de 16 A	1 unidad (disyuntor de tipo B) / 2 unidades (disyuntor de tipo C) a 230 V CA								
	CORRIENTE DE FUGA	<0,75 mA / 277 V CA								
	SOBRECORRIENTE Nota 4	95 ~ 108 % Limitación de corriente constante; se restablece automáticamente una vez eliminada la condición de fallo								
	CORTOCIRCUITO	Modo «hiccup»; se recupera automáticamente una vez eliminada la condición de fallo								
		14 ~ 17 V	17,5 ~ 21 V	22,5 ~ 27 V	27 ~ 33 V	33 ~ 37 V	40 ~ 46 V	46,5 ~ 53 V	53,5 ~ 60 V	59 ~ 65 V
	SOBRETENSION	Apagado y bloqueo de la tensión de salida; volver a encender para restablecer el funcionamiento								
	SOBRECALENTAMIENTO	Apagado y bloqueo de la tensión de salida; volver a encender para restablecer el funcionamiento								
ENTORNO	TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	Temperatura de la carcasa: -40 ~ +90 °C (consulte la sección «CARGA DE SALIDA frente a TEMPERATURA»)								
	TEMPERATURA MÁXIMA DE LA CARCASA	Tcase = +90 °C								
	HUMEDAD DE FUNCIONAMIENTO	20 ~ 95 % HR sin condensación								
	TEMPERATURA Y HUMEDAD DE ALMACENAMIENTO	-40 ~ +80 °C, 10 ~ 95 % HR								
	COEFICIENTE DE TEMPERATURA	±0,03 %/°C (0 ~ 50 °C)								
	VIBRACIÓN	10 ~ 500 Hz, 5 G, 12 min/ciclo, con una duración de 72 min cada uno a lo largo de los ejes X, Y y Z								
SEGURIDAD Y EMC	NORMAS DE SEGURIDAD	UL8750 (tipo «HL»), CSA C22.2 n.º 250.0-08; BS EN/EN/AS/NZS 61347-1, BS EN/EN/AS/NZS 61347-2-13 (independiente); GB19510.1, GB19510.14; IP65 o IP67 (excepto para el modelo HLG-320H tipo C); J61347-1, J61347-2-13 (excepto para los tipos B, AB, C y D), EAC TP TC 004; KC61347-1, KC61347-2-13 (excepto para los tipos AB y C) homologados								
	TENSIÓN DE RESISTENCIA	Entrada/Salida: 3,75 kV CA Entrada-FG: 2 kV CA Salida-FG: 1,5 kV CA								
	RESISTENCIA DE AISLAMIENTO	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: 100 MΩ / 500 V CC / 25 °C / 70 % de humedad relativa								
	EMISIONES DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA	Conformidad con BS EN/EN 55015, BS EN/EN 55032 (CISPR 32) Clase B, BS EN/EN 61000-3-2 Clase C (con carga ≥ 50 %); BS EN/EN 61000-3-3, GB 17743 y GB 17625.1, EAC TP TC 020								
	INMUNIDAD EMC	Conformidad con las normas BS EN/EN 61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11; BS EN/EN 61547; BS EN/EN 55024, nivel de industria ligera (inmunidad a sobretensiones: línea-tierra 4 kV, línea-línea 2 kV); EAC TP TC 020								
OTROS	MTBF	1 702,2 K horas como mínimo Telcordia SR-332 (Bellcore); 157,2 mil horas como mínimo MIL-HDBK-217F (25 °C)								
	DIMENSIONES	252 × 90 × 43,8 mm (L × An × Al)								
	EMBALAJE	1,88 kg; 8 unidades/16 kg/0,92 pies cúbicos								

NOTA

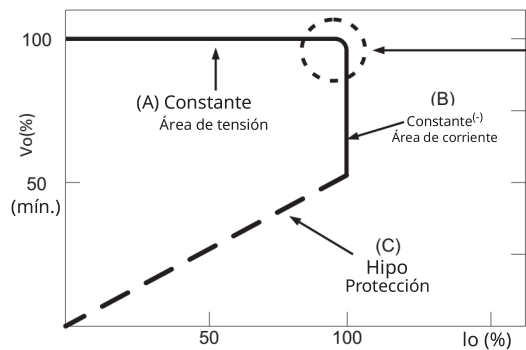
1. Todos los parámetros que NO se mencionen específicamente se miden con una entrada de 230 V CA, corriente nominal y una temperatura ambiente de 25 °C.
2. La ondulación y el ruido se miden con un ancho de banda de 20 MHz utilizando un cable de par trenzado de 12" terminado con un condensador en paralelo de 0,1 uF y 47 uF.
3. Tolerancia: incluye la tolerancia de ajuste, la regulación de línea y la regulación de carga.
4. Consulte «MÉTODOS DE CONDUCCIÓN DEL MÓDULO LED».
5. Puede ser necesario reducir la potencia nominal en caso de tensiones de entrada bajas. Consulte las secciones «CARACTERÍSTICAS ESTÁTICAS» para obtener más detalles.
6. La duración del tiempo de estabilización se mide en el primer arranque en frío. El encendido y apagado del controlador puede provocar un aumento del tiempo de estabilización.
7. El controlador se considera un componente que funcionará en combinación con el equipo final. Dado que el rendimiento en materia de compatibilidad electromagnética (CEM) se verá afectado por la instalación completa, los fabricantes de los equipos finales deben volver a certificar el cumplimiento de la Directiva sobre CEM para la instalación completa.
8. Para cumplir los requisitos de la última normativa ErP para luminarias, este controlador LED solo puede utilizarse detrás de un interruptor, sin estar conectado permanentemente a la red eléctrica.
9. Esta serie alcanza una vida útil típica de >62 000 horas de funcionamiento cuando la temperatura de la carcasa (Tcase), en particular el punto tc (o TMP, según DLC), es de aproximadamente 75 °C o menos.
10. Consulte la declaración de garantía en la página web de MEAN WELL en <http://www.meanwell.com>.
11. La reducción de potencia por temperatura ambiente es de 3,5 °C/1 000 m en los modelos sin ventilador y de 5 °C/1 000 m en los modelos con ventilador para altitudes de funcionamiento superiores a 2 000 m (6 500 pies).
12. Para consultar cualquier nota de aplicación y las precauciones de instalación relativas a la función de resistencia al agua IP, consulte nuestro manual de usuario antes de utilizar el producto.
https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf
※ Exención de responsabilidad sobre el producto: para obtener información detallada, consulte <https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx>

■ DIAGRAMA DE BLOQUES



■ MÉTODOS DE ACCIONAMIENTO DEL MÓDULO LED

※ Esta serie puede funcionar tanto en modo de corriente constante (método de control directo) como en modo de tensión constante (normalmente mediante un controlador CC/CC adicional) para controlar los LED.

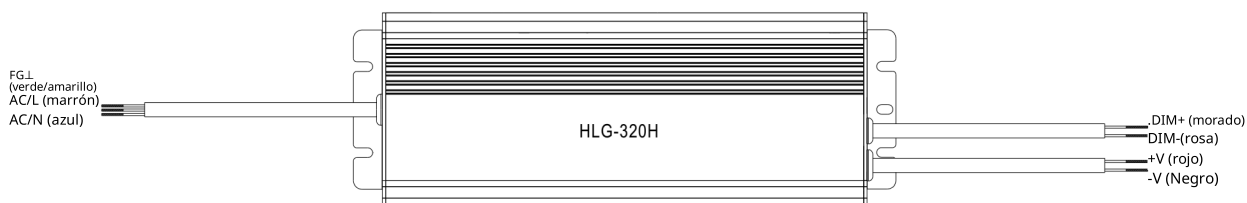


Corriente de salida típica normalizada por la corriente nominal (%)

En el rango de corriente constante, la tensión máxima en la salida del controlador depende de la configuración de los sistemas finales.

En caso de que surja algún problema de compatibilidad, póngase en contacto con MEAN WELL.

■ FUNCIONAMIENTO CON REGULACIÓN DE INTENSIDAD



※ Función de regulación 3 en 1 (para los tipos B/AB)

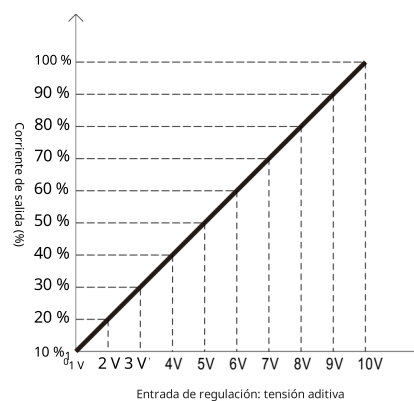
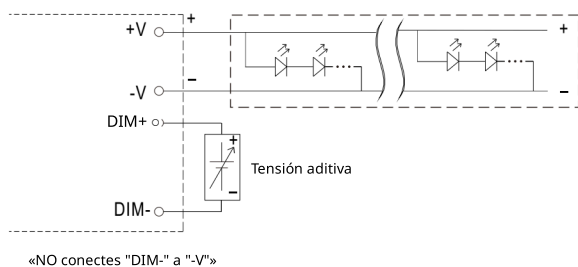
• El nivel de corriente constante de salida se puede ajustar aplicando una de las tres metodologías entre DIM+ y DIM-:

1 ~ 10 V CC, señal PWM de 10 V o resistencia.

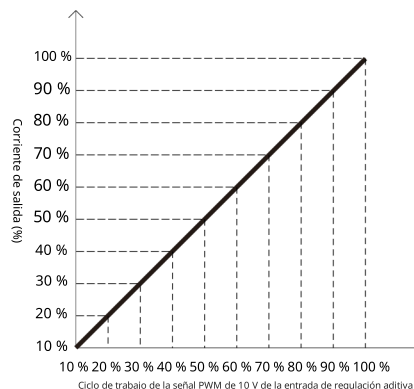
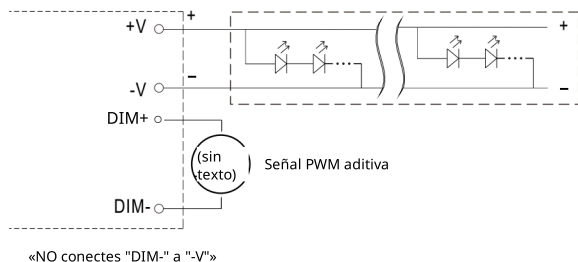
• Se recomienda la conexión directa a los LED. No es adecuado para su uso con controladores adicionales.

• Corriente de la fuente de regulación procedente de la fuente de alimentación:
100 μ A (típica)

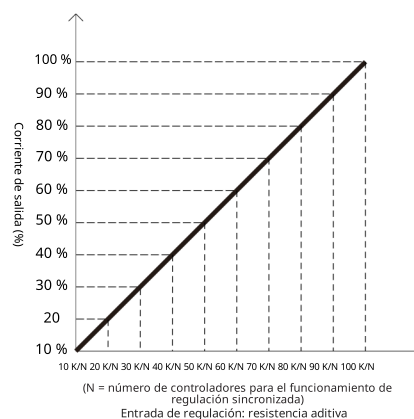
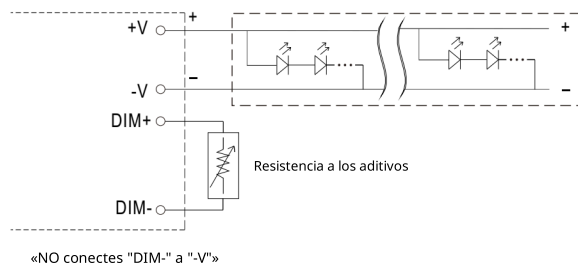
⊙ Aplicando un valor adicional de 1 a 10 V CC



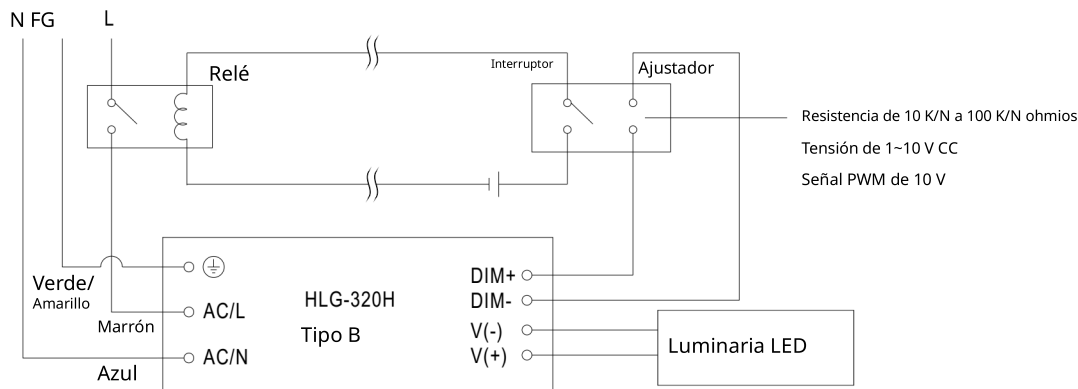
⊙ Aplicando una señal PWM aditiva de 10 V (rango de frecuencia de 100 Hz a 3 kHz):



⊙ Aplicación de resistencia aditiva:

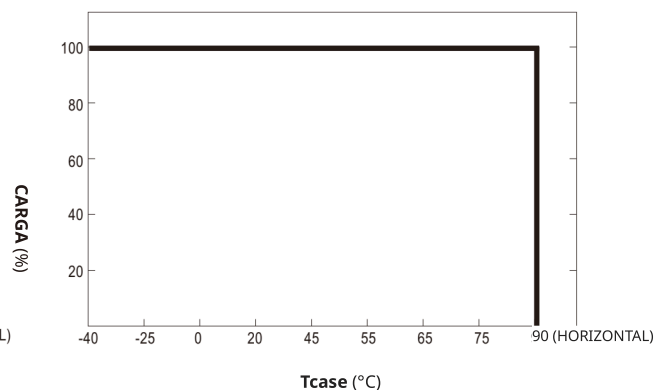
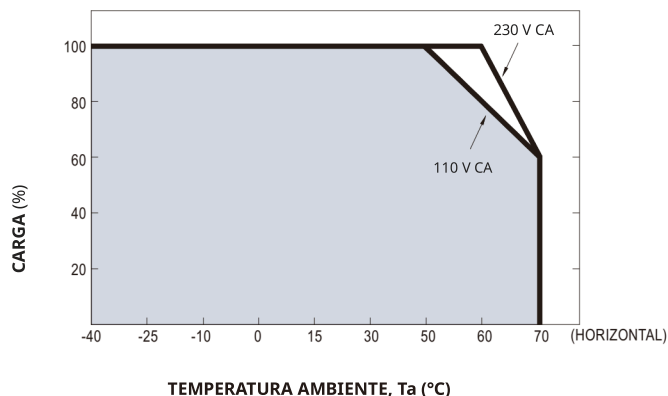


Nota: En caso de reducir el brillo de la luminaria al 0 %, consulte la configuración que se indica a continuación o póngase en contacto con MEAN WELL para conocer otras opciones.

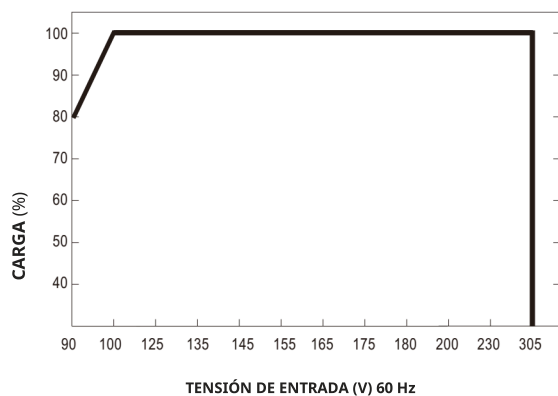


Mediante un interruptor y un relé se puede encender y apagar la luminaria.

■ CARGA DE SALIDA frente a TEMPERATURA (Nota 10)

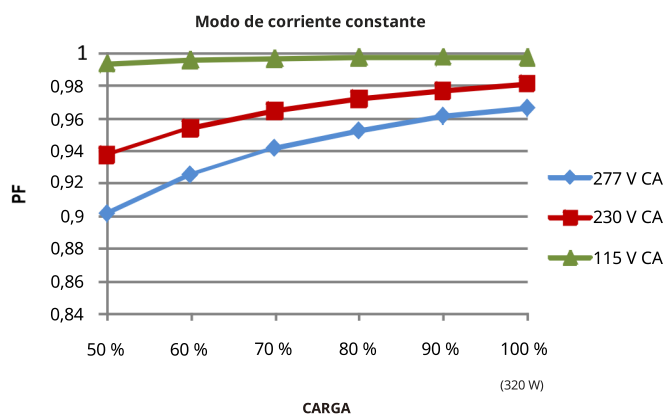


■ CARACTERÍSTICAS ESTÁTICAS



■ CARACTERÍSTICAS DEL FACTOR DE POTENCIA (PF)

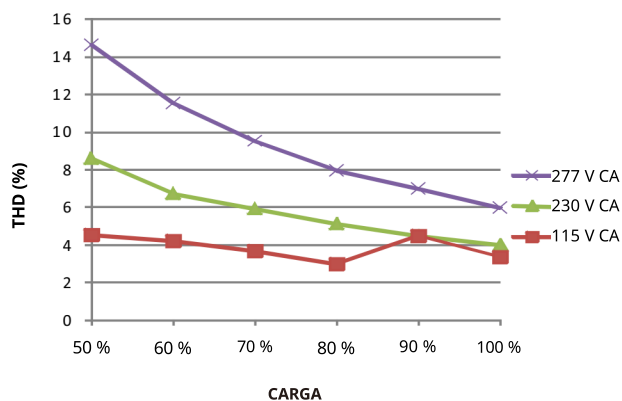
※ Tcase a 80 °C



※ ※ Es necesario reducir la potencia nominal en caso de tensión de entrada baja.

■ DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL (THD)

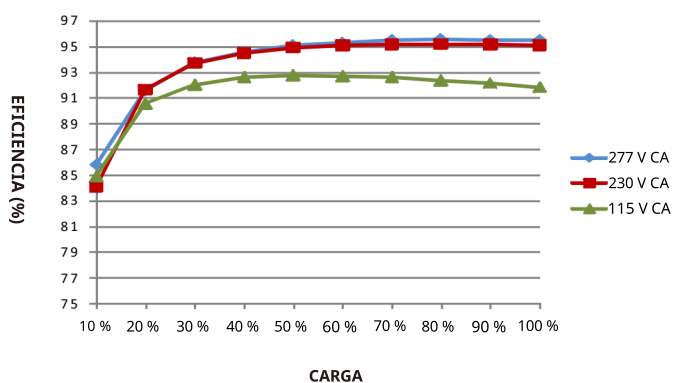
※ Modelo de 48 V, Tcase a 80 °C



■ RENDIMIENTO EN FUNCIÓN DE LA CARGA

La serie HLG-320H ofrece una eficiencia de funcionamiento superior, que puede alcanzar hasta el 95 % en aplicaciones de campo.

※ Modelo de 48 V, temperatura de la carcasa (Tcase) a 80 °C

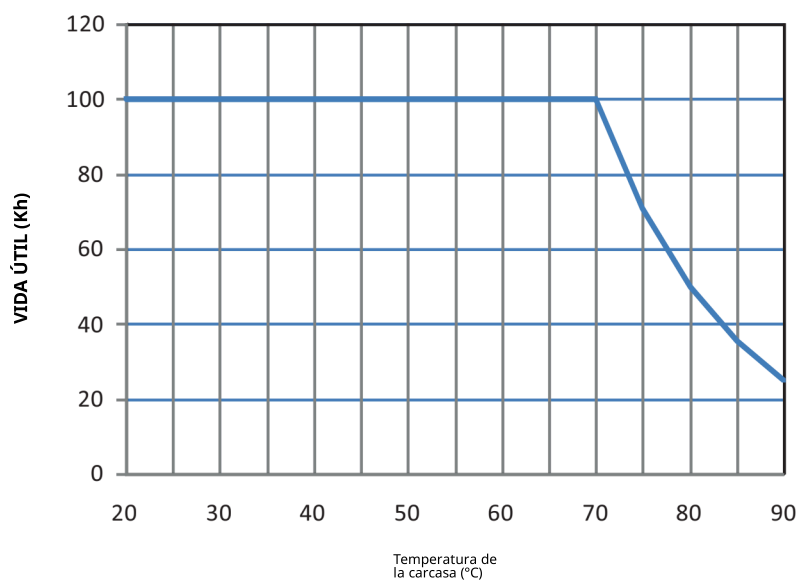




Controlador LED de 320 W de tensión constante + corriente constante

HLG-320H serie

■ VIDA ÚTIL

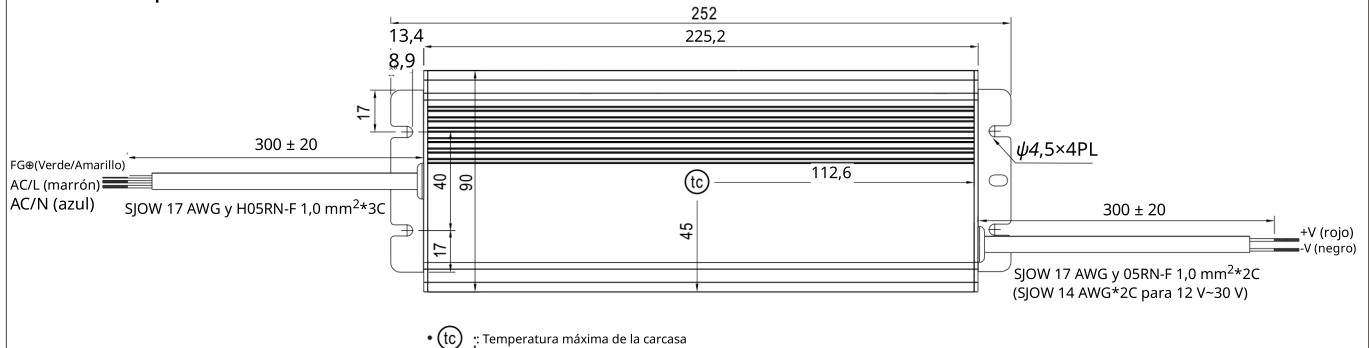


ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

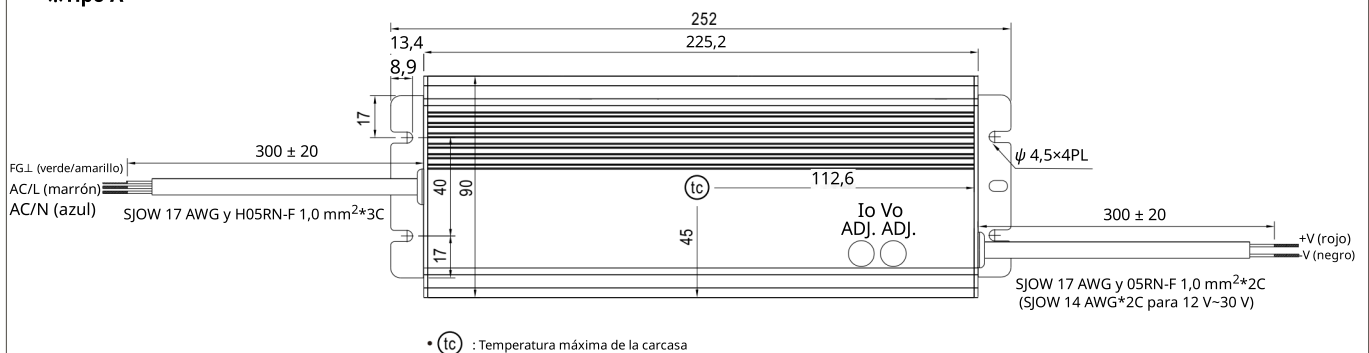
N.º de referencia: 202A

Unidad: mm

※Enblanco/Tipo D



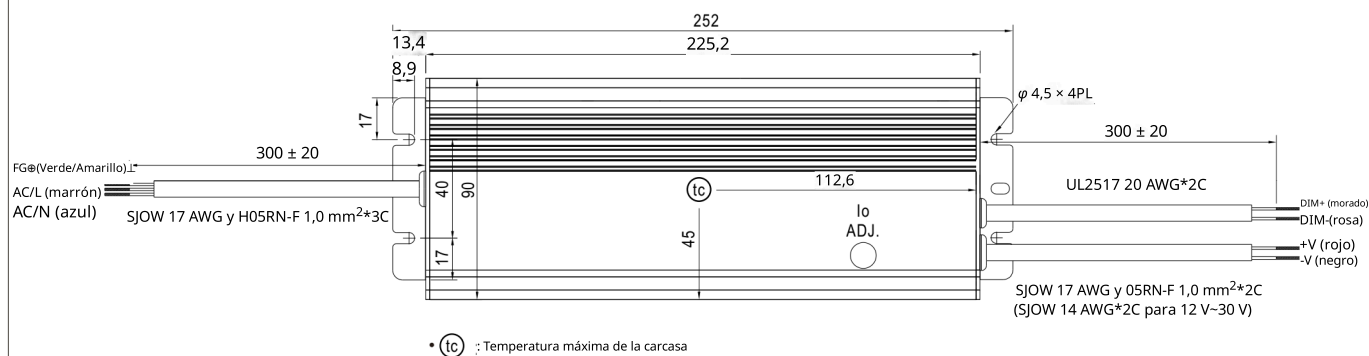
※Tipo A



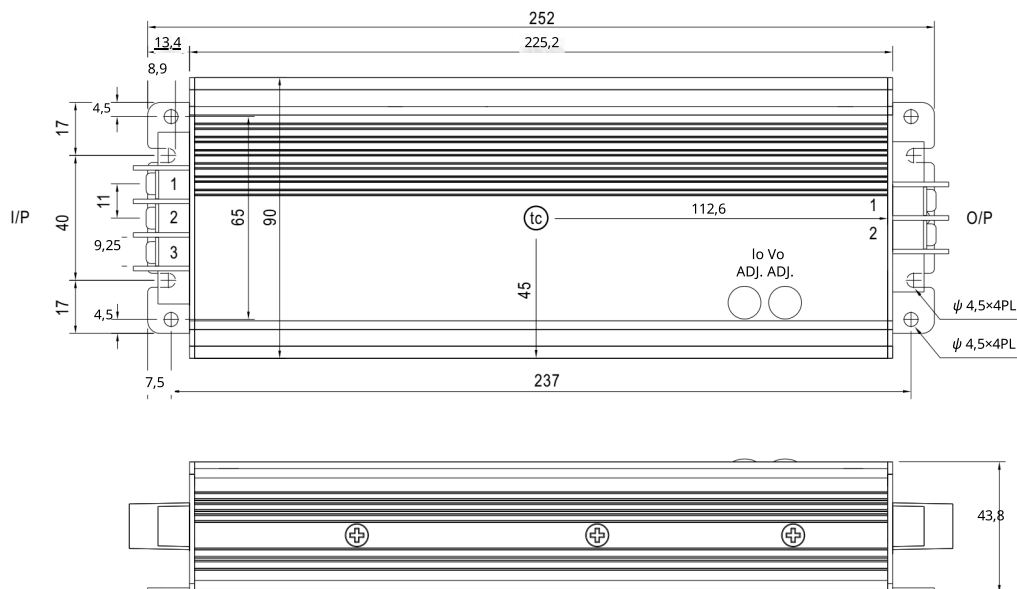
※Tipo B



※Tipo AB



※Tipo C



Asignación de los pines del terminal de entrada de CA

N.º de pin	Asignación
1	FG ⊥
2	AC/L
3	AC/N

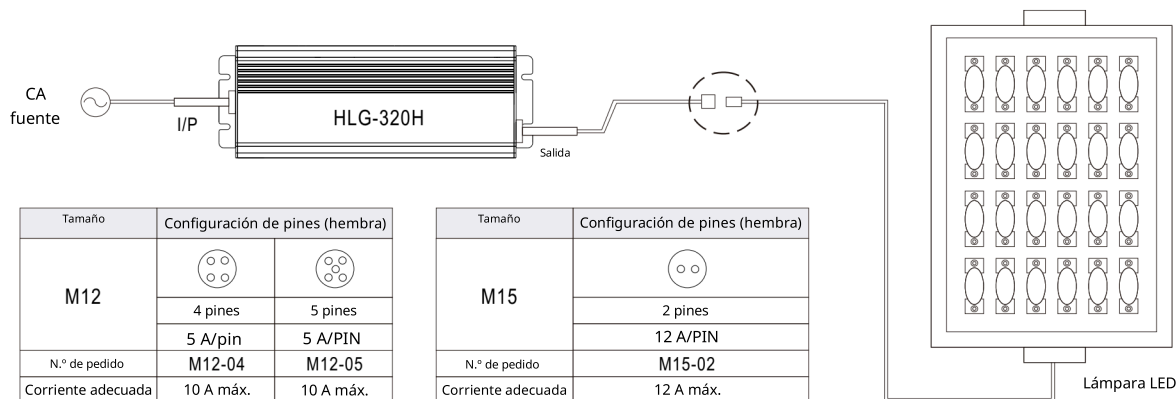
Asignación de los pines de los terminales de salida de CC

N.º de pin	Asignación
1	+V
2	-V

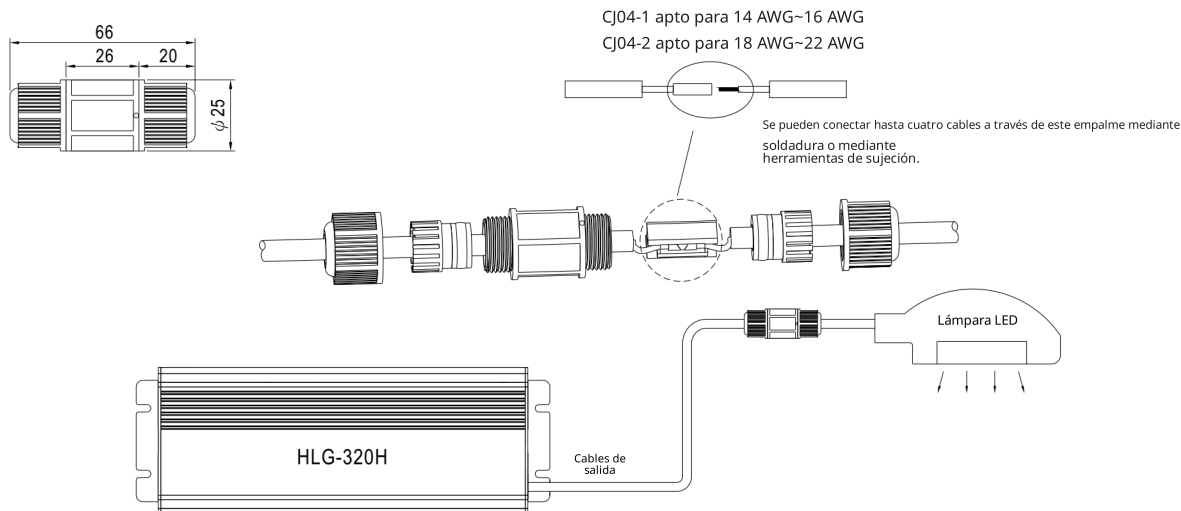
■ CONEXIÓN IMPERMEABLE

※ Conector estanco

El conector estanco se puede montar en el cable de salida del HLG-320H para funcionar en entornos secos, húmedos o mojados, así como en exteriores.

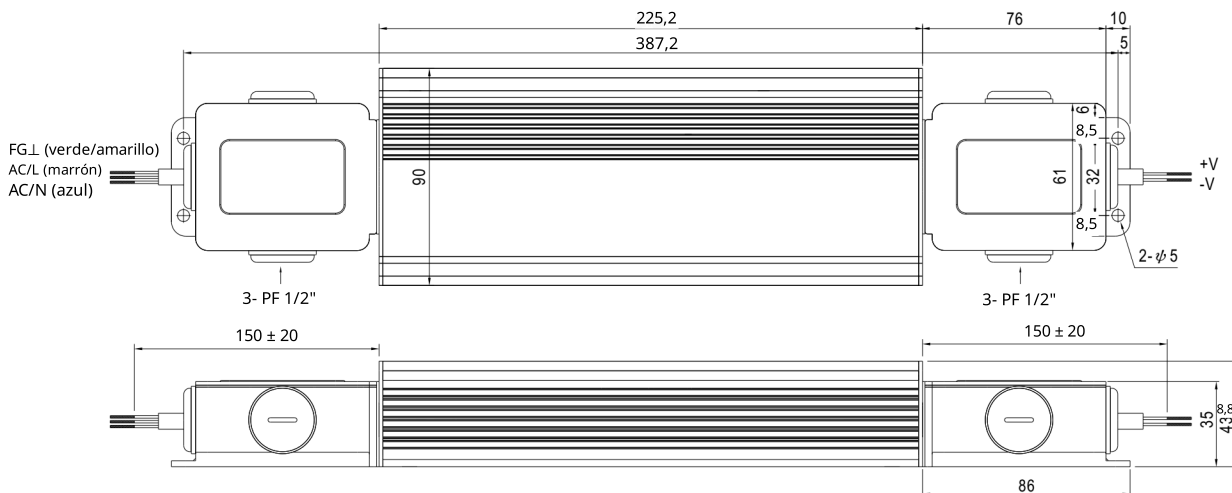


※ Conector de cables



El conector de cables CJ04 se puede adquirir por separado para que el usuario realice su propio montaje.
N.º de pedido de MEAN WELL: CJ04-1, CJ04-2.

※ Opción de caja de conexiones



Hay disponible una opción de caja de conexiones para el tipo A / en blanco. Ponte en contacto con MEAN WELL para obtener más información.

■ MANUAL DE INSTALACIÓN

Consulte: <http://www.meanwell.com/manual.html>

Contáctenos:

Dirección de correo electrónico:

Oyostepper.es@gmail.com

Número de teléfono: +86-023-68438829

Nuestro sitio web: <https://www.oyostepper.es/>