



CRN TECNOPART, S.A.

Sant Roc 30
08340 VILASSAR DE MAR (Barcelona)
Tel: 937 591 484 Fax: 937 591 547
e-mail: crn@crntp.com - www.crntecnopart.com

UV-160.12

LAMPARAS UV DE MERCURIO DE BAJA PRESIÓN MODELOS HGL - HOGL - HSGL

Las lámparas UV de cuarzo de baja presión, también llamadas "lámparas germicidas", utilizan la luz UVC para obtener la rápida esterilización de bacterias, mohos, hongos, virus y microorganismos tanto en el aire y en el agua. En este tipo de lámparas, de hecho, alrededor del 40% de la energía eléctrica se convierte directamente en la radiación UVC con emisión monocromática a 254 nm para aplicaciones germicidas y en 185 nm para la oxidación de las superficies.



Los datos de la tabla son para ser considerados como indicativos

Tipo de lámpara	Cuarzo baja presión (Estándar)		Cuarzo baja presión (High Output)		Soft glass baja presión
Modelo	HGL		HOGL		HSGL
Potencia	4 - 80 W		10 - 160 W		4 - 80 W
Densidad de potencia	0,3 - 0,5 W/cm		0,7 - 1 W/cm		0,25 - 0,3 W/cm
Radiación UVC	< 200 µW/cm		< 350 µW/cm		< 200 µW/cm
Temperatura de trabajo	50 °C		50 °C		50 °C
Longitud de onda/Eficacia	185 nm	254 nm	185 nm	254 nm	254 nm
	2%	40%	2%	25% - 35%	35%
Temperatura superficial	30 a 50 °C		> 50 °C		30 a 50 °C
Intensidad de corriente	0,3 - 0,4 A		0,8 - 1,3 A		0,3 - 0,4 A
Vida útil	16000 h		> 12000 h		16000 h
Influencia temperatura ambiente	Alta		Alta		Alta

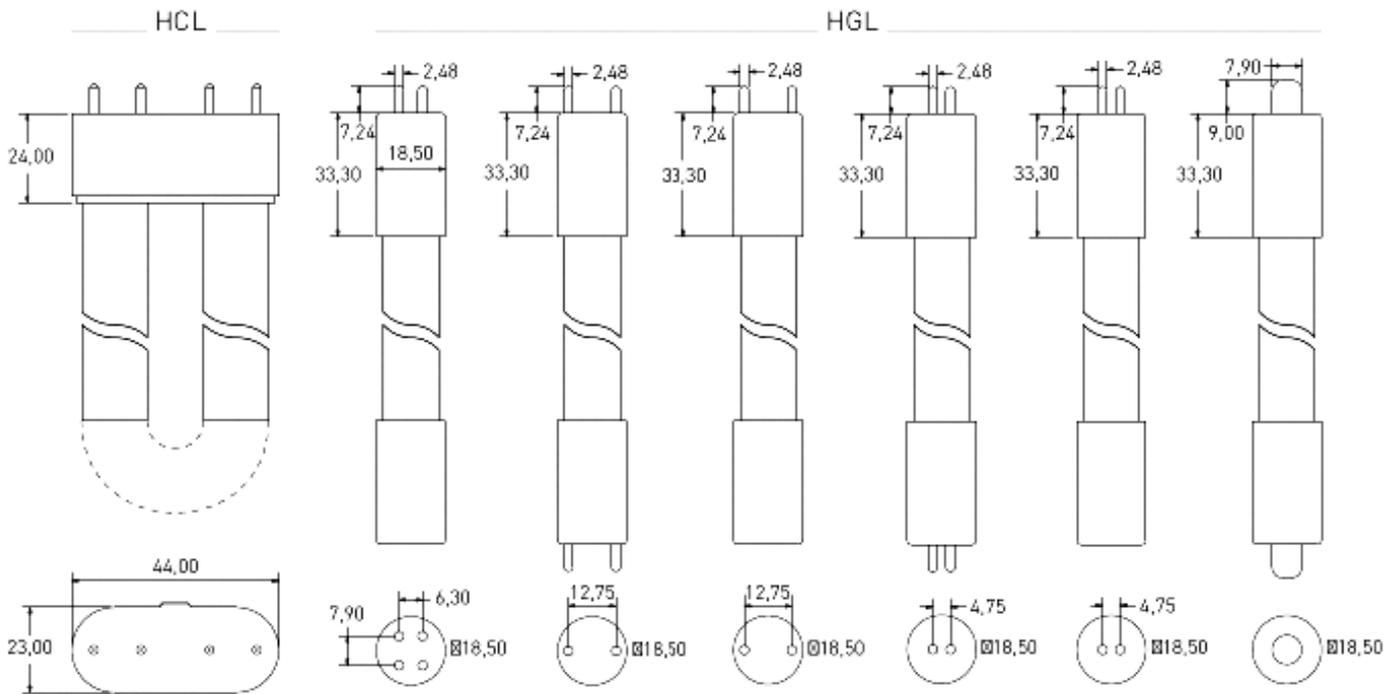
Los modelos "High Output" UVC tienen un rendimiento de hasta un 60% mayor en comparación con los modelos de base con la misma longitud

Características principales de las lámparas UV de media presión
Tubo de cuarzo: - Cuarzo Natural (OF) - Cuarzo Natural dopado (OG) - Cuarzo sintético (OG) -
Diámetro exterior: Entre 10 mm y 38 mm
Longitud de arco: desde 50mm hasta 2000mm Rango de potencia Desde 5 W hasta 200 W
Forma del cuerpo de la lámpara Lineal - En forma de U - Espiral - Otras bajo pedido
Densidad máxima de potencia nominal (por unidad de longitud) 1W/cm
Intensidad máxima de potencia de emisión UVC (por unidad de longitud) 0,4W/cm
Vida útil hasta 16000 horas
Temperatura de trabajo de 5 °C a 40 °C con emisión UVC estable
Perdida de eficiencia al fin de la vida útil 40%

(OF) Libre de Ozono (OG) Generadora de Ozono



Configuración de los distintos terminales



En función de los materiales utilizados, las lámparas UV de baja presión de vapor de mercurio, se dividen en dos grandes familias:

- Las lámparas que generan Ozono, "Generadoras de Ozono"
- Las lámparas que no lo generan, "Libres de Ozono"

Helios, por lo general, selecciona el cristal de cuarzo para la producción de lámparas UV a baja presión para garantizar niveles de transmisión UV muy altos (igual o mayor que 90%), así como gran resistencia a la solarización, y al choque térmico. Ofrece también las lámparas "Soft Glass"

Lámparas de cuarzo natural, Generadoras de Ozono

El ozono es un agente oxidante fuerte, por reacción con una multitud de compuestos orgánicos, y desinfecta el aire, y el agua; Además, también es un desodorante muy eficiente capaz de esterilizar completamente ambientes y superficies de moho y bacterias en el aire. Helios proporciona dos tipos de lámparas generando ozono:

- "H" (alta generación de ozono)
- "VH" (extremadamente alta generación de ozono).

Lámparas de cuarzo sintético. Generadoras de Ozono

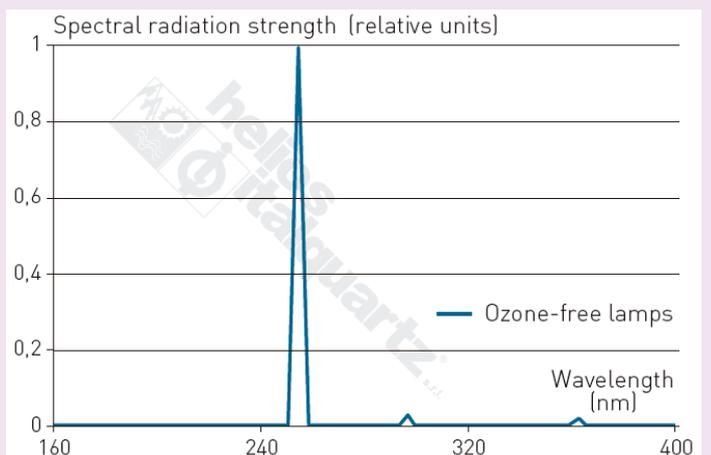
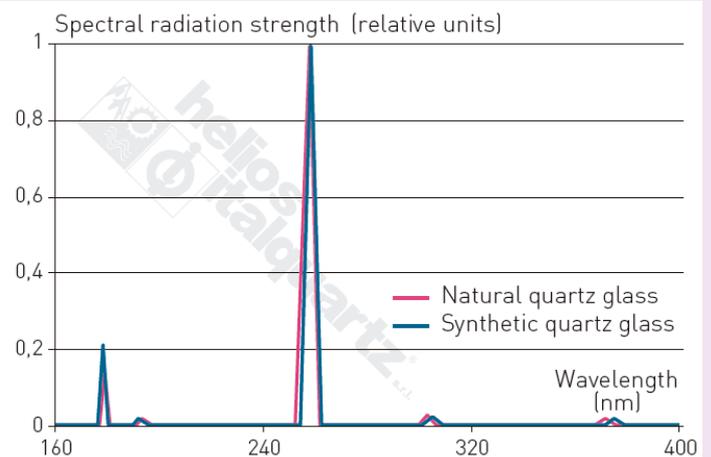
Al utilizar el cristal de cuarzo sintético se obtiene una mayor eficiencia de la transmisión UV a 185 nm; Esto representa una solución óptima para los procesos de oxidación.

Lámparas de cuarzo natural dopado. Libres de Ozono

El uso de vidrio de cuarzo de forma adecuada dopado (Ti), produce lámparas germicidas "L" (Libre de ozono) empleado para la desinfección ultravioleta con pico de emisión de 254 nm, la longitud de onda útil. Se utiliza también para la destrucción de ozono.

Lámparas de vidrio (Soft Glass), Libres de Ozono

Las lámparas germicidas, fabricadas con vidrio (SoftGlass SG), tienen un pico en la longitud de onda a 254 nm donde la eficacia germicida es aproximadamente 30%.



LÁMPARAS GERMICIDAS MODELO HGL

Modelo	Ø Tubo	Logitud Total	Longitud de Arco	Potencia	Corriente	Tensión	Emisión UV a 254 nm	
HGL4T5L	15,7 mm	134,7 mm	77 mm	4 W	180 mA	23 V	9 µW/cm ²	0,9 W
HGL6T5L	15,7 mm	210,9 mm	154 mm	6 W	180 mA	34 V	16 µW/cm ²	1,6 W
HGL8T5L	15,7 mm	287,1 mm	231 mm	8 W	180 mA	45 V	21 µW/cm ²	2,1 W
HGL10T5L	15 mm	357 mm	277 mm	17 W	425 mA	42 V	57 µW/cm ²	5,7 W
HGL15T8L	25,7 mm	436,2 mm	353 mm	15 W	350 mA	44 V	47 µW/cm ²	4,8 w
HGL20T10L	32,5 mm	588,5 mm	505 mm	19 W	360 mA	58 V	76 µW/cm ²	7,5 W
HGL24T5L	15 mm	692 mm	612 mm	32 W	425 mA	77 V	95 µW/cm ²	11 W
HGL25T8L	25,7 mm	436,4 mm	353 mm	25 W	620 mA	41 V	71 µW/cm ²	7,2 W
HGL30T8L	25,7 mm	893,4 mm	810 mm	30 W	380 mA	80 V	100 µW/cm ²	11,3 W
HGL36T5L	15 mm	843 mm	762 mm	41 W	425 mA	98 V	150 µW/cm ²	16 W
HGL40T5L	15,7 mm	842 mm	767 mm	41 W	425 mA	98 V	141 µW/cm ²	15,6 W
HGL48T5L	15 mm	1148 mm	1067 mm	55 W	425 mA	135 V	180 µW/cm ²	22 W
HGL64T5L	15 mm	1554 mm	1474 mm	75 W	425 mA	179 V	240 µW/cm ²	33 W
HGL67T5L	15 mm	1630 mm	1550 mm	79 W	425 mA	189 V	252 µW/cm ²	34,5 W
HGL135T5L	15 mm	135 mm	55 mm	5 W	425 mA	15 V	10 µW/cm ²	1,2 W
HGL150T5L	15 mm	150 mm	70 mm	6 W	425 mA	18 V	14 µW/cm ²	1,5 W
HGL212T5L	15 mm	212 mm	132 mm	10 W	425 mA	25 V	26 µW/cm ²	2,7 W
HGL237T5L	15 mm	237 mm	157 mm	11 W	425 mA	30 V	30 µW/cm ²	3 W
HGL265T5L	15 mm	265 mm	185 mm	12 W	425 mA	35 V	33 µW/cm ²	3,4 W
HGL287T5L	15 mm	287 mm	207 mm	14 W	425 mA	34 V	40 µW/cm ²	4 W
HGL303T5L	15 mm	303 mm	223 mm	15 W	425 mA	35 V	43 µW/cm ²	4,3 W
HGL317T5L	15 mm	317 mm	237 mm	16 W	425 mA	46 V	48 µW/cm ²	4,8 W
HGL357T5L	15 mm	357 mm	277 mm	17 W	425 mA	42 V	57 µW/cm ²	5,7 W
HGL436T5L	15 mm	436 mm	356 mm	21 W	425 mA	51 V	72 µW/cm ²	7,3 W
HGL793T5L	15 mm	793 mm	713 mm	38 W	425 mA	92 V	125 µW/cm ²	13,5 W
HGL843T5L	15 mm	843 mm	762 mm	41 W	425 mA	98 V	150 µW/cm ²	16 W
HGL1148T5L	15 mm	1148 mm	1067 mm	55 W	425 mA	135 V	180 µW/cm ²	22 W
HHL1554T5L	15 mm	1554 mm	1474 mm	75 W	425 mA	179 V	240 µW/cm ²	33 W
HGL1630T5L	15 mm	1630 mm	1550 mm	79 W	425 mA	189V	252 µW/cm ²	34,5 W

MODELOS "HIGH OUTPUT"

Modelo	Ø Tubo	Logitud Total	Longitud de Arco	Potencia	Corriente	Tensión	Emisión UV a 254 nm	
HOGL436T5L	15 mm	436 mm	360 mm	48 W	800 mA	60 V	120 µW/cm ²	13 W
HOGL36T5L	15 mm	842 mm	755 mm	87 W	800 mA	110 V	260 µW/cm ²	28 W
HOGL846T5L	15 mm	846 mm	767 mm	90 W	800 mA	113 V	265 µW/cm ²	29 W
HOGL893T5L	15 mm	893 mm	815 mm	95 W	800 mA	120 V	270 µW/cm ²	30 W
HOGL64T5L	15 mm	1554 mm	1421 mm	155 W	800 mA	195 V	395 µW/cm ²	54 W

Helios ofrece los modelos mencionados anteriormente en todas las posibles configuraciones de terminales, incluso en mod. SGL y configuración H y VH.

Los datos se basan en mediciones en condiciones de laboratorio a temperatura ambiente.

