



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-160.13

LAMPARAS UV DE MERCURIO DE AMALGAMA DE BAJA PRESIÓN MODELO HAL

Las lámparas UV a baja presión de amalgama no contiene exclusivamente mercurio sino que su interior se coloca una amalgama sólida o una aleación de mercurio con otros metales. Las lámparas a baja presión de amalgama producidas por Helios representan la solución óptima para la desinfección y oxidación ultravioleta de agua, aire y superficies puesto que asocian duración de vida muy larga (hasta 20000 horas) y óptima eficiencia UVC a 254 nm (hasta el 45%) a una densidad de potencia mucho mayor respecto a las lámparas tradicionales a baja presión y a las lámparas a media presión de mercurio como se evidencia en la tabla.



Los datos de la tabla son para ser considerados como indicativos

Tipo de lámpara	Cuarzo baja presión (High Output)		Amalgama baja presión		Media presión
	Modelo	Potencia	Densidad de potencia	Radiación UVC	Longitud de onda/Eficacia
Modelo	HOGL	HAL	HMPL		
Potencia	10 - 160 W	50 - 1500 W	1 - 30 kW		
Densidad de potencia	0,7 - 1 W/cm	1 - 6 W/cm	80 - 300 W/cm		
Radiación UVC	< 350 µW/cm		< 1000 µW/cm		< 35000 µW/cm
Longitud de onda/Eficacia	185 nm	254 nm	185 nm	254 nm	Banda ancha policromática
	2%	25% - 35%	2%	< 45%	5 a 15%
Temperatura superficial	> 50 °C		90 - 120 °C		500 a 950 °C
Intensidad de corriente	0,8 - 1,3 A		1,2 - 5 A		0,3 - 0,4 A
Vida útil	> 12000 h		> 12000 h		9000 h
Influencia temperatura ambiente	Alta		Alta		Baja

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 amalgama de baja 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 100mm hasta 2600mm **Rango de potencia** Desde 50W hasta 1500W

Forma del cuerpo de la lámpara Lineal - En forma de U - Espiral - Otras bajo pedido

Densidad máxima de potencia nominal (por unidad de longitud) 6 W/cm

Intensidad máxima de potencia de emisión UVC (por unidad de longitud) 4 W/cm

Coefficiente de transformación de potencia eléctrica en radiación UVC a 254 nm hasta el 45%

Vida útil (Medida en laboratorio, y en función de la potencia de la lámpara) hasta 20000 horas

Temperatura de trabajo de 1 °C a 60 °C con emisión UVC estable

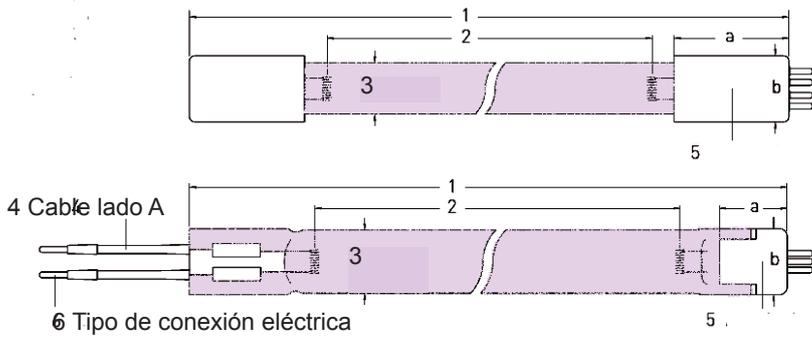
Perdida de eficiencia al fin de la vida útil del 5 a 20%

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



Las lámparas UV de amalgama de Helios, gracias a la alta potencia y a la larga duración, constituyen una solución económicamente ventajosa para los sistemas de desinfección ultravioleta puesto que contienen notablemente los costos operativos derivados de la disminución del número de lámparas instaladas, de los componentes electrónicos y de los costos de mantenimiento.

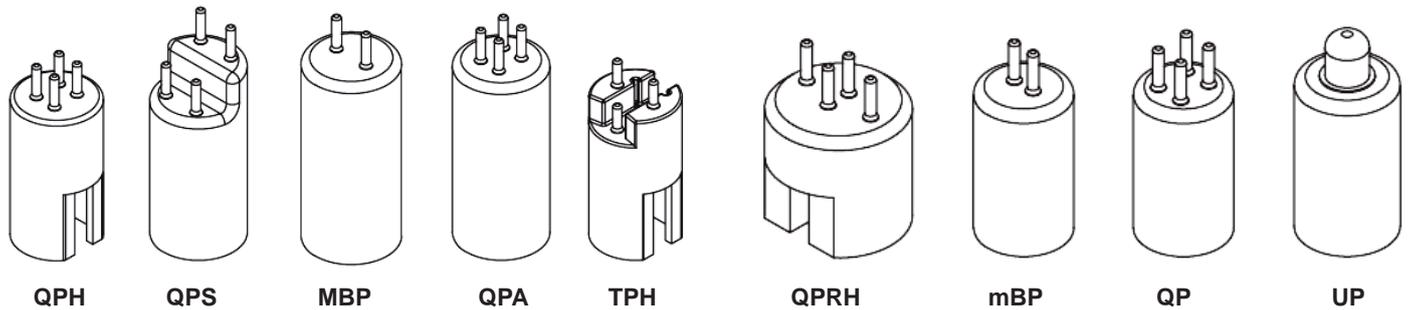
Un proceso de recubrimiento especial del cuarzo permite que las lámparas UV a baja presión de amalgama mantengan virtualmente constante la acción germicida durante todo el ciclo de vida de la lámpara



Podemos suministrar lámparas UV de media presión adecuadas para casi todos los sistemas UV
A continuación detallamos la información necesaria para piezas de repuesto:

- Instalación eléctrica (Potencia [W], la tensión de entrada [V0 - VL] o la intensidad de entrada actual [A0 - AL])
- La longitud total de la lámpara (incluyendo los cabezales cerámicos) (1)
- Longitud de arco (2)
- el diámetro de tubo de cuarzo (3)
- Longitud de cable (4)
- Tipo de terminal cerámico (5)
- Tipo de conexión eléctrica necesaria (6)
- Tipo de reflector (7)
- una lámpara con producción de ozono Sí / No

5 Cabezales cerámicos



Lámparas de cuarzo natural, Generadoras de Ozono

El ozono es un agente oxidante fuerte, por reacción con una multitud de compuestos contaminantes orgánicos, desinfecta y purifica el aire y el agua de moho, algas, bacterias y virus.

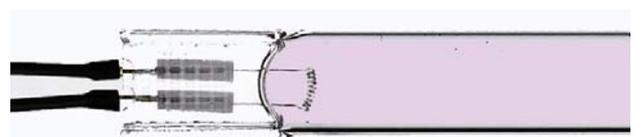
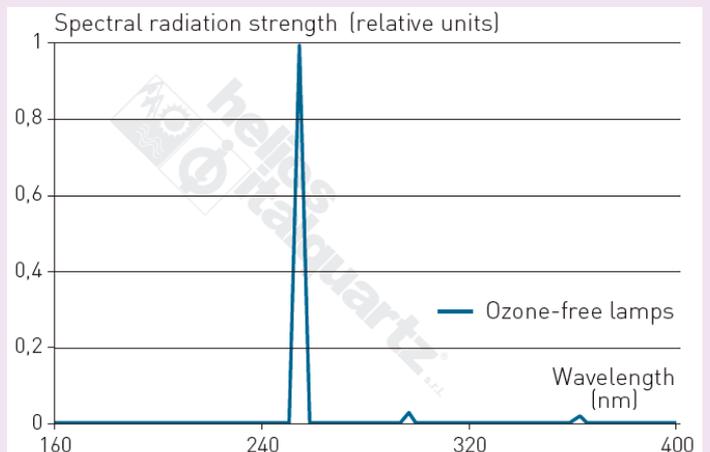
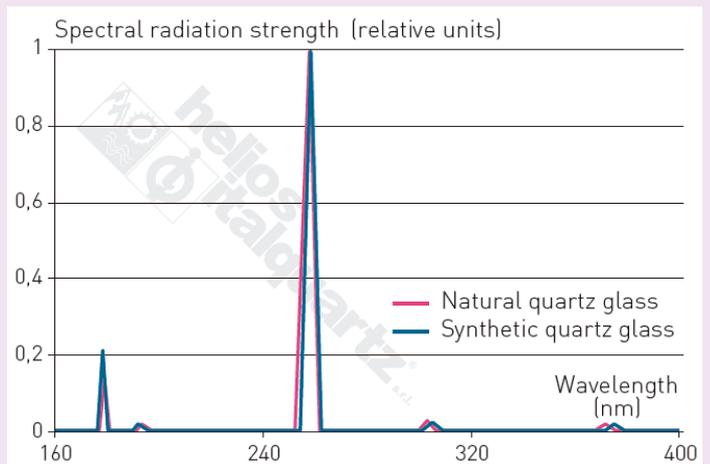
Lámparas de cuarzo sintético. Generadoras de Ozono

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

Lámparas de cuarzo natural dopado. Libres de Ozono

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

Se utiliza también para la destrucción de ozono.



LÁMPARAS GERMICIDAS MODELO HOGL

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 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	13 W
HOGL36T5L	15 mm	842 mm	755 mm	87 W	800 mA	110 V	260 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	28 W
HOGL846T5L	15 mm	846 mm	767 mm	90 W	800 mA	113 V	265 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	29 W
HOGL893T5L	15 mm	893 mm	815 mm	95 W	800 mA	120 V	270 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	30 W
HOGL64T5L	15 mm	1554 mm	1421 mm	155 W	800 mA	195 V	395 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	54 W

LÁMPARAS GERMICIDAS MODELO HAL

Modelo	Ø Tubo	Logitud Total	Longitud de Arco	Potencia	Corriente	Tensión	Emisión UV a 254 nm	
HAL357T5L	15 mm	357 mm	278 mm	42 W	1,2 A	36 V	110 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	11 W
HAL843T5L	15 mm	843 mm	764 mm	110 W	1,2 A	88 V	320 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	35 W
HAL1000T5L	15 mm	1000 mm	921 mm	127 W	1,2 A	107 V	370 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	42 W
HAL1554T5L	15 mm	1554 mm	1475 mm	190 W	1,2 A	164 V	500 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	68 W
HAL357T6L	19 mm	357 mm	278 mm	57 W	1,8 A	32 V	130 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	13 W
HAL843T6L	19 mm	843 mm	764 mm	127 W	1,8 A	71 V	400 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	43 W
HAL1000T6L	19 mm	1000 mm	921 mm	150 W	1,8 A	84 V	460 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	52 W
HAL1554T6L	19 mm	1554 mm	1475 mm	240 W	1,8 A	134 V	630 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	87 W
HAL357T6L-H	19 mm	357 mm	278 mm	65 W	2,1 A	31 V	140 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	14 W
HAL843T6L-H	19 mm	843 mm	764 mm	172 W	2,1 A	82 V	490 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	54 W
HAL1000T6L-H	19 mm	1000 mm	921 mm	207 W	2,1 A	99 V	570 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	65 W
HAL1554T6L-H	19 mm	1554 mm	1475 mm	320 W	2,1 A	154 V	750 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	105 W
HAL1554T10L	32 mm	1554 mm	1434 mm	471 W	5 A	95 V	1160 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	157 W

Helios puede suministrar los modelos anteriores en todas las posibles configuraciones de funcionamiento, incluso para montaje vertical.

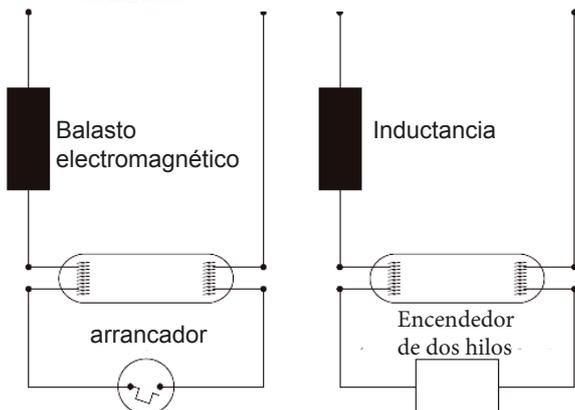
Los datos se basan en mediciones en condiciones de laboratorio a temperatura ambiente.

Las mediciones se realizaron en los balastos electrónicos de alta frecuencia

Las lámparas HAL están diseñados para funcionar sólo con balasto electrónico .

Balasto electromagnético con arrancador

Es el metodo mas utilizado para el correc to funcionamiento, y alimentación eléctrica de las lámparas UV de mercurio de baja presión



Balasto electrónico

Utilizados comunmente para la alimentación de lámparas UV de amalgama de baja presión

