



## TRATAMIENTO CON UVC (LÁMPARA)

### Especificaciones Técnicas

CONCEPTOS	CARACTERÍSTICAS
VOLTAJE	38W
FUENTE DE LUZ	Fuente de luz ultravioleta de cuarzo
OPCIONES DE CONTROL	Contro remoto
VOLTAJE DE ENTRADA	110V / 220V
LONGITUD DE ONDA UVC	185nm + ozono / 253,7nm
ÁREA DE IRRADIACIÓN	30 - 40 m2
HORAS DE VIDA	8.000
CARCASA + MATERIAL	PC + tubo de Quarzo
MATERIAL DE SOPORTE DE LUZ	Soporte de luz de metal + pintura de alta temperatura
TAMAÑO DEL TUBO	410mm
TAMAÑO DE LA LÁMPARA mm	180*460*180mm
TEST ESTANDAR	EN 55015: 2013+A1:2015
	EN 61547 : 2009
	EN 61000-3-2: 2014
	EN 61000-3-3: 2013

La lámpara UVC es una lámpara de baja presión y su tubo está fabricado en cristal de cuarzo puro, que genera vapor de baja presión (< 10-2Pa) y emite rayos ultravioleta de 253,7nm y 185nm de longitud de onda. El vidrio de cuarzo tiene una tasa de transmisión de rayos ultravioleta que alcanza más del 90%. Los rayos ultravioleta UVC se aplican para la desinfección y esterilización en varios campos.

CATEGORÍA	NOMBRE	100% MUERTE TIEMPO REQUERIDO	NOMBRE	100% MUERTE TIEMPO REQUERIDO
Bacterias	Escherichia coli	0.51 s	Leptospira	0.36s
	Bacillus diphtheriens	0.41 s	Legionella pneumophila	0.25s
	Tetanus bacilli	0.53 s	Micrococcus	0.33s
	Bacillus anthracis	0.28 s	Mycobacterium tuberculosis	0.30s
	Shigella dysenteriens	1.23 s	cholera bacillus	0.15s
	Botulinum	0.45 s	Pseudomonas	0.80s
Virus	Adenovirus	0.10 s	ECHO virus	0.75s
	Phagocytic cell virus	0.20 s	Influenza virus	0.23s
	Coxsackie virus	0.80 s	Poliovirus	0.80s
Esporas de Moho	Aspergillus niger	6.67 s	Raspberry	4.67s
	Aspergillus	8.80 s	Soft spore	0.33s
	Dung fun gi	8.00 s	Penicillium	2.93s
Algas	Blue-green algae	40.00 s	Nematode eggs	3.40s
	Chiorella	0.93 s	Grass worm	7.30s

CATEGORÍA	NOMBRE	100% MUERTE TIEMPO REQUERIDO
Bacterias	Salmonella	0.20 s
	Enterofebrile bacteria	0.20 s
	Salmonella typhimurium	0.40 s
	Shigellia	0.41 s
	Staphylococcus	0.64 s
	Streptococcus	0.37 s
Virus	Rotavirus	0.52 s
	Tobacco mosaic virus	0.16 s
	Hepatitis B virus	0.73 s
Esporas de Moho	Producción de la toxina penicillium	3.33 s
	Otras especies de Penicillium	0.87 s
Algas	Protonium	6.70 s
	Green algae	1.22 s

La tasa de producción de Ozono es 12.0g/Kh.h. La tasa de salida promedio por hora es  $12.0 \times 38W / 1000 = 0.456g$ ,  $0.456g = 456g$ . Si está en una habitación de  $30m^3$ , la concentración es  $456/30 = 15,2mg/m^3$ .

