

# Lampu ultraviolet



**Heat-tech**

Edisi ke 4

# Lampu ultraviolet - penyinaran sinar ultraviolet dan pembentukan ozon

## Daftar isi

### Catatan

#### 1. Manfaat sterilisasi ultraviolet

Kekuatan sterilisasi

Keamanan

Efek sterilisasi sinar ultraviolet

Jenis alat sterilisasi air

Masalah dengan metode sterilisasi lainnya

Sterilisasi panas

Sterilisasi dengan bahan kimia

Sterilisasi penyaring

Jumlah iradiasi yang diperlukan untuk sterilisasi

Prinsip pembersihan dan modifikasi menggunakan sinar ultraviolet

Modifikasi UV

Pembersihan UV

#### 2. Spesifikasi dan gambar garis besar

Distribusi spektral

Lampu ultraviolet tabung U mini katoda dingin seri UVCCU-M

Lampu ultraviolet tabung jaket kecil katoda dingin seri UVCCU-J

Lampu ultraviolet tabung U ukuran sedang katoda dingin seri UVCCU/UVCCW

Lampu ultraviolet tabung lurus ukuran sedang katoda dingin seri UVCCS

Papan inverter untuk lampu ultraviolet katoda dingin HAC-012P2010

Lampu ultraviolet tabung U besar katoda panas seri UVHCU

Lampu ultraviolet tabung lurus besar katoda panas seri UVHCS

## Perhatian Penggunaan



Area radiasi UV diberi tanda simbol ini karena paparan radiasi UV dapat berkisar dari iritasi kulit hingga kanker kulit itu sendiri.



Melihat langsung sinar ultraviolet itu berbahaya.  
Kenakan kaca mata pengaman selama pemasangan dan pemeliharaan.



Paparan radiasi UV yang dekat dapat berkisar dari iritasi kulit hingga kanker kulit itu sendiri.  
Kenakan sarung tangan selama pemasangan dan pemeliharaan.



Kehati-hatian terhadap ozon

Ozon adalah zat yang ada di alam dengan konsentrasi rendah.

Hal ini disebabkan oleh fenomena pelepasan sinar matahari dan petir.

Banyak orang yang merasa enggan untuk terpapar ozon meskipun dalam jumlah kecil, padahal ozon pada dasarnya terdapat secara alami di atmosfer, meskipun dalam jumlah kecil.

Ozon ada di atmosfer normal pada konsentrasi 0,005 ppm, dan memiliki efek pemurnian diri (sterilisasi, penghilang bau, penghilang warna, dll.).

Ngomong-ngomong, meski ada perbedaan individu, di hutan yang udaranya sangat enak, mengandung 0,05 hingga 0,1 ppm ozon.

Tingkat ozon 0,1 hingga 0,3 ppm telah diukur di pantai dengan sinar matahari musim panas yang l

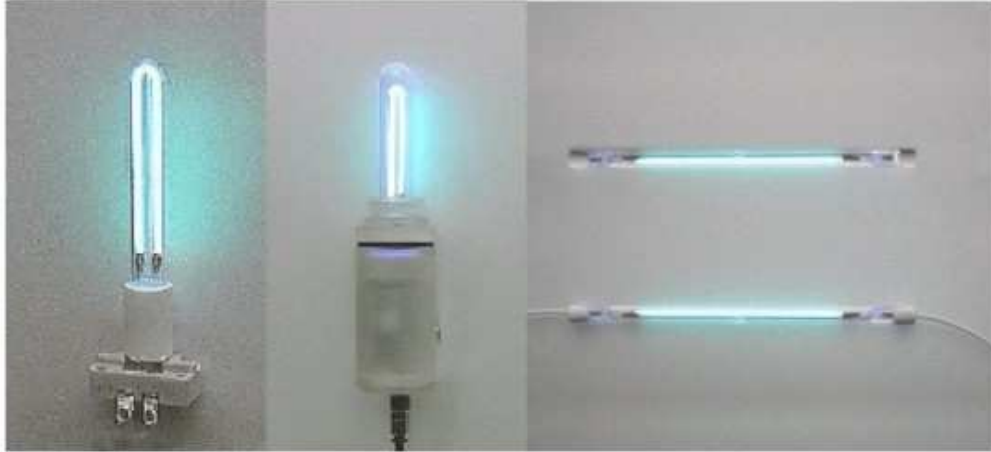
†. Ozon terbuat dari oksigen di udara melalui pelepasan listrik, sehingga selama konsentrasinya dikontrol, ozon merupakan zat yang sangat aman.

Ozon merupakan zat yang tidak persisten, dan konsentrasi ozon yang rendah telah terbukti tidak berpengaruh pada tubuh manusia.

Konsentrasi ozon yang tinggi telah dipastikan berdampak buruk pada tubuh manusia.

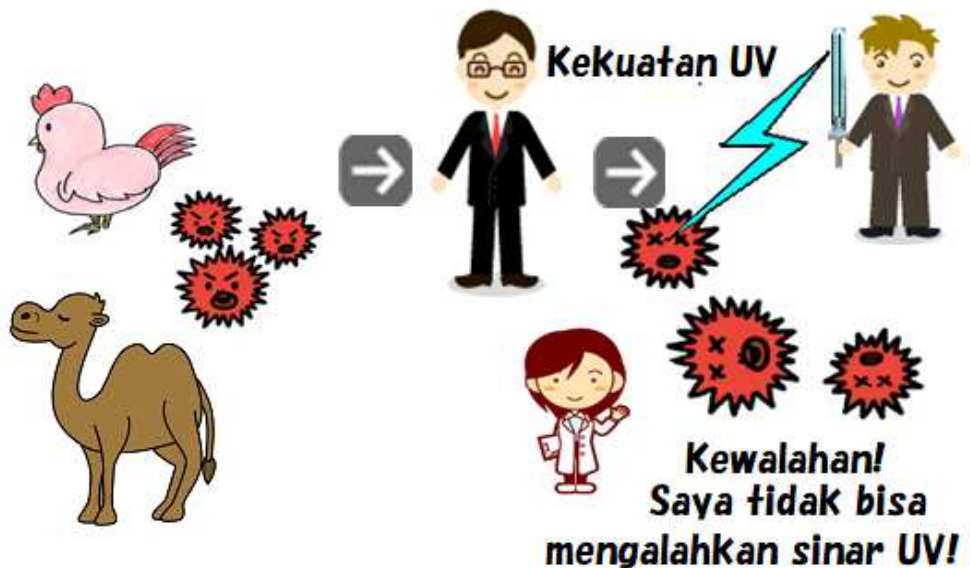
Konsentrasi ozon	Efek pada tubuh manusia
0.01~0.02 ppm	Mungkin ada sedikit bau
0.02~0.05 ppm	Pahami bau unik ozon
0.05ppm	Udaranya terasa sangat nikmat
<b>~0.1ppm</b>	<b>Konsentrasi yang diperbolehkan sebagai standar lingkungan kerja</b>
0.1~0.3 ppm	Saya merasakan iritasi di hidung dan tenggorokan saya
0.2~0.5 ppm	penurunan ketajaman penglihatan
0.4~0.5 ppm	Merasakan iritasi pada saluran pernafasan bagian atas
0.5 ppm	Bronkitis kronis, dll. meningkat pada orang yang bekerja di lingkungan ozon.
0.6~0.8 ppm	Menyebabkan nyeri dada, batuk, kesulitan bernapas, dan penurunan fungsi paru-paru
1~2 ppm	Sensasi lelah, sakit kepala, kepala berat, perubahan fungsi pernafasan
5~10 ppm	Menyebabkan kesulitan bernapas, peningkatan denyut nadi, nyeri tubuh, keadaan anestesi, dan edema paru.
15~20 ppm	Hewan kecil mati dalam waktu 2 jam
50 ppm~	situasi yang mengancam jiwa

Lihat materi dari Japan Society of Industrial Hygiene dan Japan Ozone Association.



Karena ini adalah fasilitas yang kompak, biaya pemeliharaannya rendah.  
Tidak diperlukan pemrosesan sekunder, menyederhanakan proses, mengurangi waktu dan menghemat biaya  
Efektif melawan semua spesies bakteri  
Tidak menghasilkan bakteri yang tahan lama  
Dapat disterilkan pada suhu kamar  
Tidak perlu khawatir akan merusak objek.

## Murah Kuat Mudah



## << Manfaat sterilisasi ultraviolet >>

Dampak dan perubahan yang disebabkan oleh sinar ultraviolet, seperti sengatan matahari, telah diketahui sejak lama, namun mekanismenya baru diketahui sekitar 20 tahun yang lalu, sehingga meskipun sangat efektif, penggunaannya belum banyak.

Namun, saat ini obat ini diperkirakan dapat digunakan di berbagai bidang karena keamanan dan efisiensi ekonominya, dan karena jumlah infeksi yang rute penularannya sulit diidentifikasi, seperti virus flu babi dan O-157, jumlahnya sedikit. Semakin meningkat, penggunaannya mulai dari industri hingga rumah tangga. Permintaan yang beragam diperkirakan akan meningkat.

### Kekuatan sterilisasi

Sinar ultraviolet mempunyai efek sterilisasi yang tinggi terutama pada panjang gelombang sekitar 260 nm yang mencapai 1600 kali panjang gelombang sinar matahari langsung pada 350 nm, serta dapat mensterilkan seluruh mikroorganisme mulai dari virus hingga jamur dalam waktu singkat.

### Keamanan

Tidak ada zat beracun yang tersisa setelah sterilisasi, dan sinar ultraviolet yang digunakan memiliki daya tembus yang sangat rendah, sehingga hampir tidak dapat menembus apa pun selain polietilen. Jangan melihatnya langsung dengan mata telanjang, meskipun hanya sebentar, atau menyinari langsung ke kulit pengguna.

### Efek sterilisasi sinar ultraviolet

1. Mengenai efek sterilisasi sinar ultraviolet pada mikroorganisme, terdapat teori yang menyatakan bahwa sinar ultraviolet dengan panjang gelombang dominan 253,7 nm diserap oleh asam nukleat dalam organisme hidup, menyebabkan perubahan kimia dan merusaknya, menyebabkan hilangnya asam nukleat. fungsi perbaikan.
2. Saat menentukan efek sterilisasi sinar ultraviolet, jumlah iradiasi ultraviolet ditentukan oleh energi yang datang, dan secara konvensional dinyatakan sebagai produk dari radiasi ultraviolet ( $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ) dan waktu iradiasi (detik) ( $\mu\text{W} \cdot \text{detik}/\text{cm}^2$ ).
3. Khasiat ditentukan oleh tingkat kelangsungan hidup atau tingkat sterilisasi, yang didefinisikan sebagai pembentukan satu makrokoloni oleh satu sel atau sekelompok sel jamur dan jamur. Sensitivitas terhadap sinar ultraviolet bervariasi tergantung pada mikroorganisme, dan tabel laju sterilisasi spesifik serta jumlah iradiasi UV yang diperlukan digunakan sebagai pedoman untuk menentukan efek sterilisasi pada mikroorganisme target.

Jumlah penyinaran UV dengan panjang gelombang 254nm yang dibutuhkan untuk membunuh 99% bakteri di bumi (contoh representatif)

Jenis bakteri	Nama ilmiah	Jumlah iradiasi (mJ/cm <sup>2</sup> )
Strain gram negatif Gram-negative strains	<i>Proteus vulgaris</i> Hau.	3.8
	<i>Shigella dysenteriae</i>	4.3
	<i>Shigella paradysenteriae</i>	4.4
	<i>Escherichia coli communis</i>	5.4
	<i>Escherichia coli</i> NBRC 3972	9.8
	<i>Vibrio cholerae</i>	10.2
	<i>Legionella pneumophila</i>	7.5
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	16.5
	<i>Salmonella typhi</i>	7.5
	<i>Salmonella paratyphi</i>	9.6
<i>Salmonella typhimurium</i>	24.0	
Strain Gram positif Gram-positive strains	<i>Streptococcus hemolyticus</i> (Group A-Gr.13)	7.5
	<i>Streptococcus hemolyticus</i> (Group D, C-6-D)	10.6
	<i>Streptococcus faecalis</i> R.	14.9
	<i>Staphylococcus albus</i>	9.1
	<i>Staphylococcus aureus</i>	9.3
	<i>Staphylococcus aureus</i> NBRC 12732	9.4
	<i>Bacillus mesentericus fuscus</i>	18.0
	<i>Bacillus mesentericus fuscus</i> (spores)	28.1
	<i>Bacillus subtilis</i> Sawamura	21.6
	<i>Bacillus subtilis</i> Sawamura (spores)	33.3
	<i>Bacillus subtilis</i> (spores)	36.0
	<i>Bacillus subtilis</i> (spores) NBRC 3134	20.3
	<i>Bacillus anthracis</i>	13.5
<i>Bacillus anthracis</i> (spores)	163.5	
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	18.0	
Ragi Saccharomyces cerevisiae	Bakers Yeast	8.8
	<i>Saccharomyces ellipsoideus</i>	13.2
	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> untergar. Munchen	18.9
	<i>Saccharomyces Sake</i>	19.6
	<i>Zygosaccharomyces Barkeri</i>	21.1
	<i>Willia anomala</i>	37.8
<i>Pichia miyagi</i>	38.4	

Jumlah penyinaran UV dengan panjang gelombang 254nm yang dibutuhkan untuk membunuh 99% bakteri di bumi (contoh representatif)

Jenis bakteri	Nama ilmiah	Jumlah iradiasi (mJ/cm <sup>2</sup> )
Sebuah virus Virus	Poliovirus-Polimyelitus	6.0
	Bacteriophage (E.coli)	6.6
	Influenza	6.6
	Infection Hepatitis	8.0
	Hepatitis A	11.0
	Poliovirus 1	12.0
	Feline calicivirus	21.0
	Rotavirus SA-11	24.0
	Coxsackievirus A-9	36.0
	Bacteriophage MS2 (E.coli phage)	42.0
	Bacteriophage Q $\beta$ (E.coli phage)	54.0
	Adenovirus 40	90.0
Tobaacco mosaic	440.0	
Cetakan Fungi	Oospora lactis	10.2
	Mucor racemosus	34.2
	Penicillium roqueforti	26.4
	Penicillium expansum	22.2
	Penicillium digitatum	88.2
	Rhizopus nigricans	222.0
	Aspergillus glaucus	88.2
	Aspergillus flavus	120.0
	Aspergillus niger	264.0
	Aspergillus brasiliensis NBRC 9455	417.0
Aspergillus niger NBRC 105649	261.0	
Protozoa Protozoa	Cryptosporidium parvum	12.0
	Giardia lamblia	11.0
	Chlorella vularis(Algas)	22.0
	Nemat ode eggs	92.0
	Param ecium	200.0



Jika penyinaran UV langsung tidak memungkinkan, gas ozon juga dapat digunakan untuk mensterilkan.

### Sterilisasi gas Ozon (Contoh tipikal)

Jenis bakteri	Konsentrasi ozon	Suhu	Waktu tindakan	Tingkat kematian
	ppm	°C	Menit	%
Proteus vulgaris Hau.	0.6	13	15	99.9%
Salmonella typhimurium	0.6	13	60	99.9%
Pseudomonas aeruginosa	0.6	13	60	99.9%
Pseudomonas fluorescens	0.6	13	60	99.9%
Escherichia coli communis	0.5	5	10	99.9%
Escherichia coli communis	0.6	13	30	99.9%
Serratia marcescens	0.6	13	60	99.9%

### Jenis alat sterilisasi air

Sterilisasi air secara kasar dibagi menjadi metode iradiasi internal dan eksternal.

1. Penerangan luar adalah suatu cara air mengalir disinari dari luar dalam gelas atau tabung resin teflon yang memancarkan sinar ultraviolet. Tidak perlu ditutup rapat dan mempunyai struktur yang sederhana, namun dibandingkan dengan penerangan dalam, memanfaatkan sinar ultraviolet.

2. Tipe penerangan internal menggunakan lampu pembasmi kuman tabung ganda, yaitu lampu pembasmi kuman yang dibungkus dengan tabung luar kuarsa, direndam dalam air mengalir dan memancarkan sinar ultraviolet di bawah air, sehingga lebih efisien dalam menggunakan radiasi UV dibandingkan tipe penerangan eksternal. Sejumlah besar air dapat diolah dengan perangkat kompak dengan efisiensi tinggi.

### Masalah dengan metode sterilisasi lainnya

#### Sterilisasi panas

Ini dapat mengubah kualitas benda yang akan disterilkan.

Biaya energi tinggi.

Selama proses pendinginan, kemungkinan besar bakteri akan menempel.

Tidak cocok untuk bakteri tahan panas.

#### Sterilisasi dengan bahan kimia

Itu gigih.

Perawatan sekunder diperlukan.

Dapat menyebabkan berkembangnya bakteri resisten.

#### Sterilisasi penyaring

Frekuensi penggantian diperlukan.

Biaya operasionalnya tinggi

## Prinsip pembersihan dan modifikasi menggunakan sinar ultraviolet

### Modifikasi UV

Sinar ultraviolet diiradiasi ke bahan organik untuk memutus ikatan kimia di lapisan permukaan, dan oksigen aktif yang dipisahkan dari ozon yang dihasilkan oleh sinar ultraviolet berikatan dengan molekul di lapisan permukaan yang dipotong, membentuk gugus fungsi yang sangat hidrofilik.

### Pembersihan UV

Polutan organik diurai dan dihilangkan menjadi H<sub>2</sub>O, CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, dll yang mudah menguap melalui aksi oksigen aktif yang dipisahkan dari ozon yang dihasilkan oleh aksi sinar ultraviolet.

Kami mengatasi kesulitan teknis untuk mencapai kekompakan ultra dan output tinggi. Sekarang bisa diterapkan di banyak bidang.

<< Spesifikasi dan gambar garis besar >>

**Spesifikasi lampu sinar ultraviolet**

Model	UVCCU-M	UVCCU-J	UVCCU/UVCCW	UVCCS	UVHCU	UVHCS
Elektroda	Katoda dingin				Katoda panas	
Bentuk tabung	U	U	U	Lurus	U	Lurus
Diameter pipa	φ4.5		φ6		φ13~20	
Penuh	45~85		112~132	119~422	210~640	525~1645
Keluaran	1~1.5W		3~9W		20~110W	40~200W
Jumlah pembangkitan ozon	0.8~1.2mg/h		3~18mg/h		20~200mg/h	
Panjang gelombang emisi	185nm/254nm					
Kisaran suhu pengoperasian	+ 10~60°C					
Kisaran suhu penyimpanan	-20~60°C					
Kisaran kelembaban pengoperasian	35~85%RH (Tanpa kondensasi)					
Ketahanan terhadap getaran	10~50Hz Lebar getaran 1,0mm 3 arah 2 jam					
Tahan guncangan	Musim gugur alami sekitar 30G					
Metode pencahayaan	Inverter					

Kami memproduksi berbagai macam produk mulai dari lampu katoda dingin kecil hingga lampu katoda panas besar.

Lampu pelepasan merkuri bertekanan rendah dari kaca kuarsa yang menggunakan pelepasan merkuri secara efisien menyinari sinar ultraviolet 254nm dan 185nm.

254nm adalah panjang gelombang yang memiliki efek bakterisida, dan 185nm adalah panjang gelombang yang memiliki efek pertumbuhan ozon.

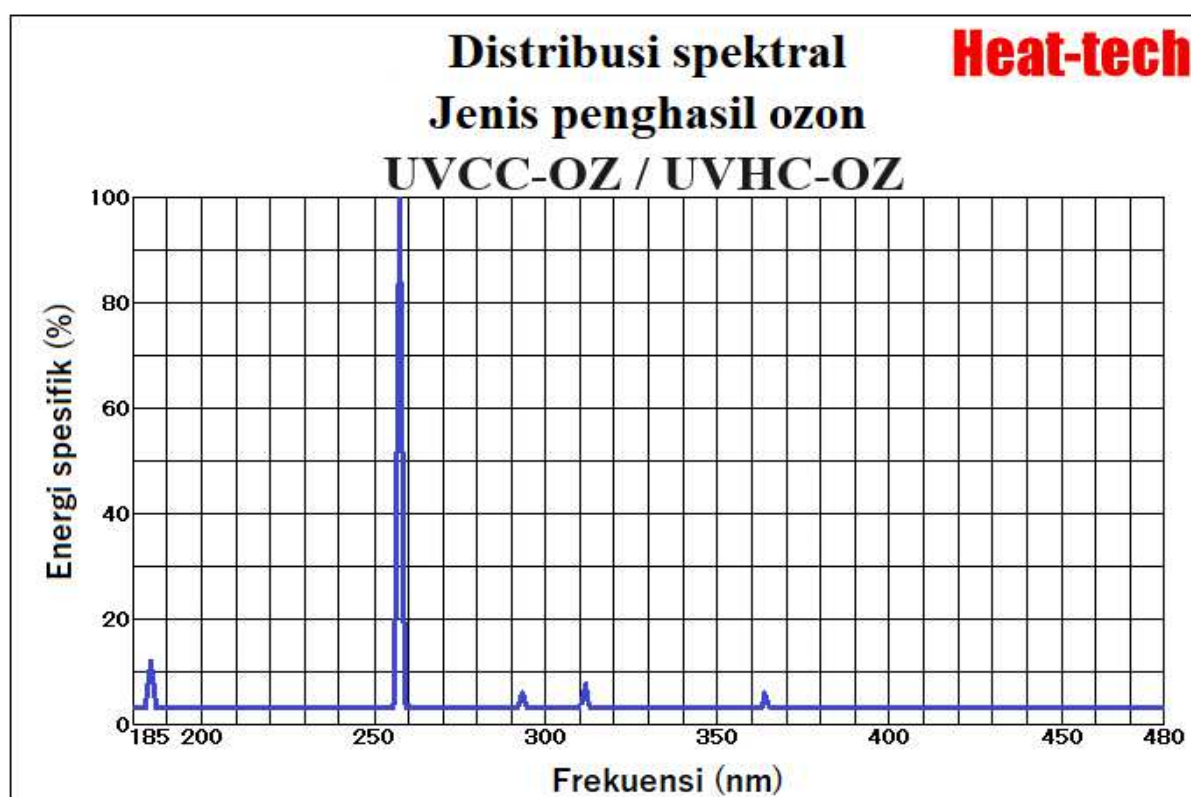
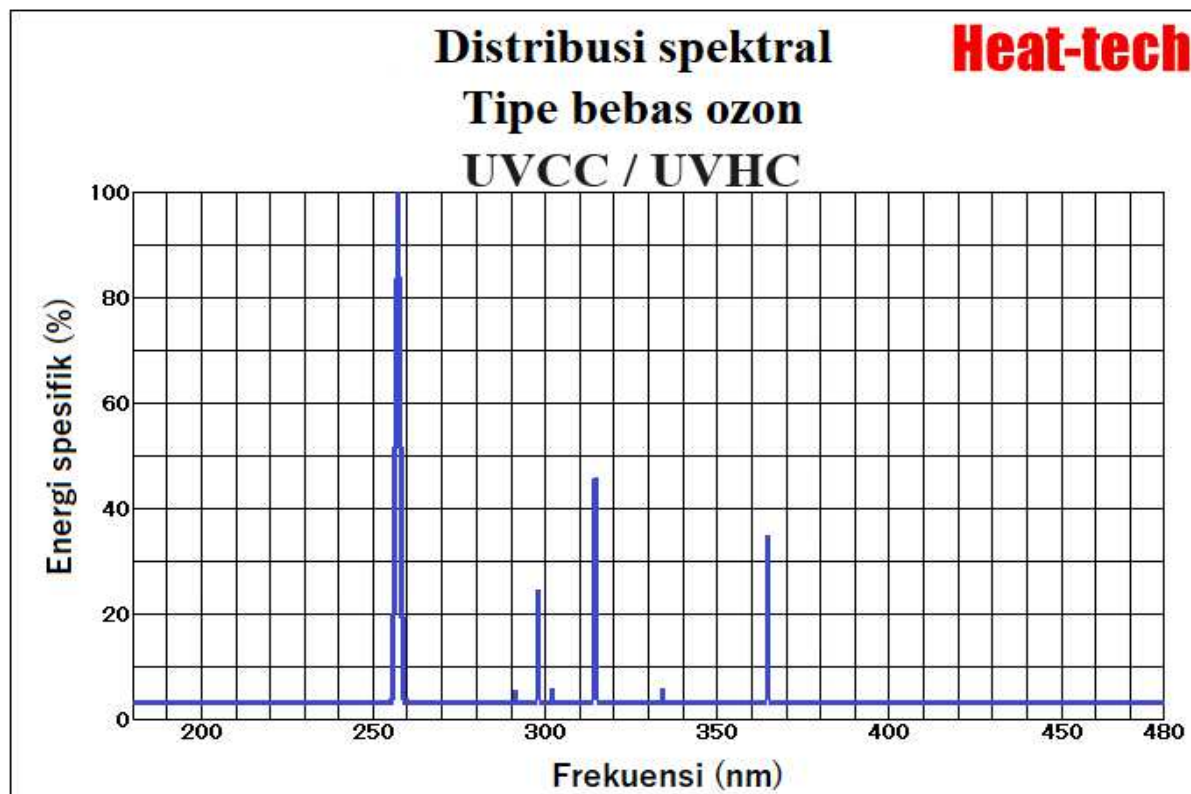
Lampu ultraviolet mengandung sejumlah kecil merkuri dan gas langka seperti neon dan argon. Sterilisasi menggunakan sinar ultraviolet efektif melawan sebagian besar jenis bakteri, termasuk bakteri, virus, dan jamur. Memanfaatkan fitur ini, dapat digunakan dalam bidang medis, makanan, elektronik, air, sterilisasi udara, dll.

Ini digunakan di berbagai bidang. Selain itu, sterilisasi ultraviolet digunakan di berbagai bidang karena mudah ditangani, tidak menimbulkan kontaminasi sekunder, dan tidak memerlukan pengolahan Ozon digunakan dalam berbagai aplikasi, termasuk pembersihan optik, perawatan permukaan, sterilisasi udara, dan penghilang bau.

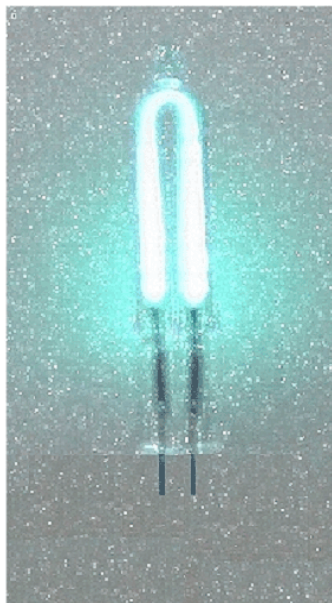
Lampu ozon merupakan lampu ultraviolet khusus yang memancarkan sinar ultraviolet dengan dua panjang gelombang: 253,7nm dan 184,9nm. Ini digunakan untuk tujuan seperti pembersihan ringan, perawatan permukaan, sterilisasi udara, dan penghilang bau.

Kami menawarkan berbagai macam lampu, antara lain lampu dengan panjang gelombang 254nm yang memiliki efek sterilisasi yang kuat, dan lampu dengan panjang gelombang 185nm yang memiliki efek pengoksidasi dan penghilang bau yang kuat, sehingga dapat digunakan sesuai dengan tujuannya.

# Distribusi spektral



## Lampu ultraviolet tabung U mini katoda dingin seri UVCCU-M



UVCCU-M merupakan lampu UV kecil jenis katoda dingin dengan diameter tabung 4,5 mm. Ini secara efisien memancarkan panjang gelombang sterilisasi sekitar 254 nm dan digunakan untuk sterilisasi dan penghilang bau.

Hal ini ditandai dengan output rendah tetapi umur panjang.

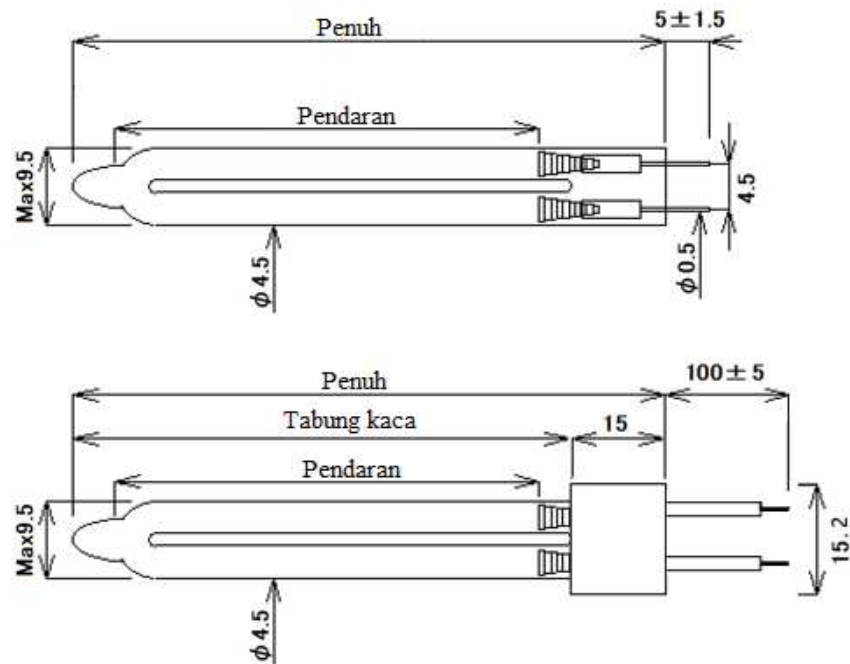
Ada tipe penghasil ozon (185nm) dan tipe bebas ozon.

Karena ultra-kompak, lampu ini berguna saat pengguna ingin membuatnya tetap kecil dan kompak, atau saat pengguna ingin meletakkannya berdampingan untuk penerangan permukaan.

## Lampu ultraviolet tabung U mini katoda dingin seri LHGU-M Panjang gelombang emisi 254nm

Model	Bentuk terminal	Saat ini	Tegangan	Tenaga listrik	Intensitas UV	Merancang hidup	Inverter yang direkomendasikan	Pendaran	Tabung kaca	Penuh
		A	V rms	Watts	$\mu\text{W}/\text{cm}^2/10\text{cm}$	hrs		mm	mm	mm
LHGU-M40P	Mo0.5	5	200	1	50	30000	HAC-012P2010	25x2	-	45
LHGU-M40R	Kawat	5	200	1	50	30000		25x2	40	55
LHGU-M55P	Mo0.5	5	240	1.2	70	30000		40x2	-	60
LHGU-M55R	Kawat	5	240	1.2	70	30000		40x2	55	70
LHGU-M70P	Mo0.5	5	300	1.5	100	30000		55x2	-	75
LHGU-M70R	Kawat	5	300	1.5	100	30000		55x2	70	85

Toleransi produk +0-5% karena merupakan produk kaca.



Toleransi produk +0-5% karena merupakan produk kaca.

Model	Bentuk terminal	Saat ini	Tegangan	Tenaga listrik	Intensitas UV	Generasi ozon	Pendaran	Tabung kaca	Penuh
		A							
UVCCU-M40P-OZ	Pin $\phi 0.5$	5	200	1	50	0.8	25×2	-	45
UVCCU-M40L-OZ	Kawat	5	200	1	50	0.8	25×2	40	55
UVCCU-M40P	Pin $\phi 0.5$	5	200	1	50	Tidak	25×2	-	45
UVCCU-M40L	Kawat	5	200	1	50	Tidak	25×2	40	55
UVCCU-M55P-OZ	Pin $\phi 0.5$	5	240	1.2	70	1.0	40×2	-	60
UVCCU-M55L-OZ	Kawat	5	240	1.2	70	1.0	40×2	55	70
UVCCU-M55P	Pin $\phi 0.5$	5	240	1.2	70	Tidak	40×2	-	60
UVCCU-M55L	Kawat	5	240	1.2	70	Tidak	40×2	55	70
UVCCU-M70P-OZ	Pin $\phi 0.5$	5	300	1.5	100	1.2	55×2	-	75
UVCCU-M70L-OZ	Kawat	5	300	1.5	100	1.2	55×2	70	85
UVCCU-M70P	Pin $\phi 0.5$	5	300	1.5	100	Tidak	55×2	-	75
UVCCU-M70L	Kawat	5	300	1.5	100	Tidak	55×2	70	85
Panjang gelombang emisi			185nm/254nm						
Kisaran suhu pengoperasian			+ 10~60°C						
Kisaran suhu penyimpanan			-20~60°C						
Kisaran kelembaban pengoperasian			35~85%RH (Tanpa kondensasi)						
Ketahanan terhadap getaran			10~50Hz Vibration width 1.0mm 3 directions 2 hours						
Tahan guncangan			10~50Hz Lebar getaran 1,0mm 3 arah 2 jam						
Metode pencahayaan			Inverter						
Inverter yang direkomendasikan			HAC-012P2010						
Merancang hidup			30000hrs						

**Lampu ultraviolet tabung U mini katoda dingin**

**Heat-tech Co.,Ltd.**



## Lampu ultraviolet tabung jaket kecil katoda dingin seri UVCCU-J



UVCCU-J merupakan model jaket yang melekat pada UVCCU-M.

Ini secara efisien memancarkan panjang gelombang sterilisasi sekitar 254 nm dan digunakan untuk sterilisasi dan penghilang bau.

Hal ini ditandai dengan output rendah tetapi umur panjang.

Ada tipe penghasil ozon (185nm) dan tipe bebas ozon.

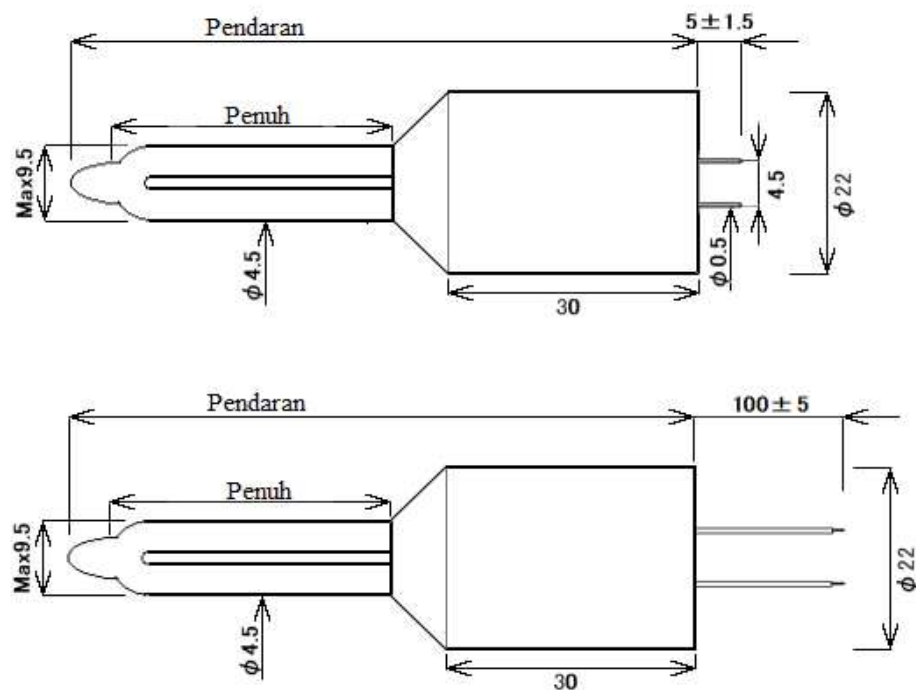
Karena dipasang pada jaket, cocok untuk sekali pakai.

## Lampu ultraviolet tabung jaket kecil katoda dingin seri LHGU-J

### Panjang gelombang emisi 254nm

Model	Bentuk terminal	Saat ini	Tegangan	Tenaga listrik	Intensitas UV	Merancang hidup	Inverter yang direkomendasikan	Pendaran	Tabung kaca	Penuh
		A	V rms	Watts	$\mu\text{W}/\text{cm}^2/10\text{cm}$	hrs	Model	mm	mm	mm
LHGU-J40P	Mo0.5	5	200	1	50	30000	HAC-012P2010	25×2	-	85
LHGU-J40R	Kawat	5	200	1	50	30000		25×2	40	95
LHGU-J55P	Mo0.5	5	240	1.2	70	30000		40×2	-	100
LHGU-J55R	Kawat	5	240	1.2	70	30000		40×2	55	110
LHGU-J70P	Mo0.5	5	300	1.5	100	30000		55×2	-	115
LHGU-J70R	Kawat	5	300	1.5	100	30000		55×2	70	120

Toleransi produk +0-5% karena merupakan produk kaca.

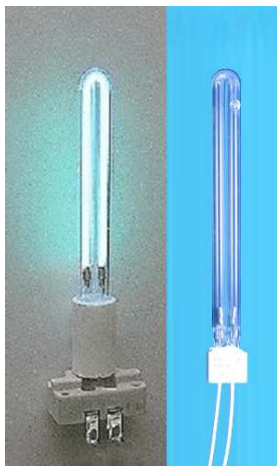


Toleransi produk +0-5% karena merupakan produk kaca.

Model	Bentuk terminal	Saat ini	Tegangan V rms	Tenaga listrik Watts	Intensitas UV $\mu\text{W}/\text{cm}^2/10\text{cm}$	Generasi ozon mg/hrs	Pendaran mm	Penuh mm
		A						
UVCCU-J40P-OZ	Pin $\phi 0.5$	5	200	1	50	0.8	25×2	45
UVCCU-J40L-OZ	Kawat	5	200	1	50	0.8	25×2	55
UVCCU-J40P	Pin $\phi 0.5$	5	200	1	50	Tidak	25×2	45
UVCCU-J40L	Kawat	5	200	1	50	Tidak	25×2	55
UVCCU-J55P-OZ	Pin $\phi 0.5$	5	240	1.2	70	1.0	40×2	60
UVCCU-J55L-OZ	Kawat	5	240	1.2	70	1.0	40×2	70
UVCCU-J55P	Pin $\phi 0.5$	5	240	1.2	70	Tidak	40×2	60
UVCCU-J55L	Kawat	5	240	1.2	70	Tidak	40×2	70
UVCCU-J70P-OZ	Pin $\phi 0.5$	5	300	1.5	100	1.2	55×2	75
UVCCU-J70L-OZ	Kawat	5	300	1.5	100	1.2	55×2	85
UVCCU-J70P	Pin $\phi 0.5$	5	300	1.5	100	Tidak	55×2	75
UVCCU-J70L	Kawat	5	300	1.5	100	Tidak	55×2	85
Panjang gelombang emisi		185nm/254nm						
Kisaran suhu pengoperasian		+ 10~60°C						
Kisaran suhu penyimpanan		-20~60°C						
Kisaran kelembaban pengoperasian		35~85%RH (Tanpa kondensasi)						
Ketahanan terhadap getaran		10~50Hz Vibration width 1.0mm 3 directions 2 hours						
Tahan guncangan		10~50Hz Lebar getaran 1,0mm 3 arah 2 jam						
Metode pencahayaan		Inverter						
Inverter yang direkomendasikan		HAC-012P2010						
Merancang hidup		30000hrs						
<b>Lampu ultraviolet tabung jaket kecil katoda dingin</b>						<b>Heat-tech Co.,Ltd.</b>		



## Lampu ultraviolet tabung U ukuran sedang katoda dingin seri UVCCU/UVCC'



UVCCU merupakan lampu ultraviolet ukuran sedang tipe katoda dingin dengan diameter tabung  $\phi 6$  mm. Hal ini ditandai dengan umur yang panjang. Ini secara efisien memancarkan panjang gelombang sterilisasi sekitar 254 nm dan digunakan untuk sterilisasi dan penghilang bau. Ini juga dapat digunakan dalam proses pembersihan presisi UV/O<sub>3</sub> untuk semikonduktor. Ada tipe penghasil ozon (185nm) dan tipe bebas ozon.

Desain kabel yang mudah  
Desain kabel mudah karena kabel tipe U-tube di satu sisi.  
Kami dapat memproduksi jenis kawat timah dan jenis soket.

### Tipe tabung W

Ada juga tipe W-tube yang ukurannya lebih kecil lagi dengan cara membengkokkan bentuk U.

### Karakteristik ozon

Sinar ultraviolet jauh 185nm (atau sinar ultraviolet vakum) yang dipancarkan dari lampu merkuri bertekanan rendah secara efisien mengubah oksigen di udara menjadi ozon.

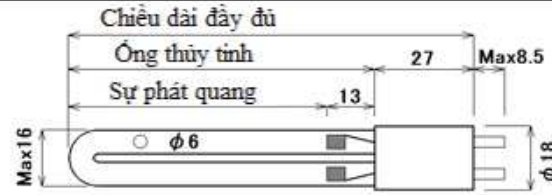
Selain itu, ozon yang dihasilkan memungkinkan sterilisasi dan penghilangan bau yang lebih kuat. Ini digunakan di semua jenis bidang, termasuk sterilisasi air, pertanian, kedokteran, dan makanan.

## Lampu ultraviolet tabung U ukuran sedang katoda dingin seri UVCCU/UVCCW Panjang gelombang emisi 254nm

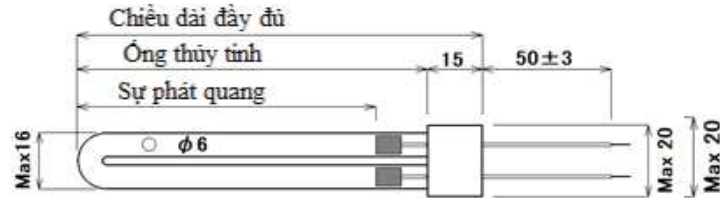
Model	Bentuk terminal	Saat ini	Tegangan	Tenaga listrik	Intensitas UV	Generasi ozon	Merancang hidup hrs	Inverter yang direkomendasikan Model	Pendaran mm	Tabung kaca mm	Penuh mm
		A	V rms	Watts	$\mu\text{W}/\text{cm}^2/10\text{cm}$	mg/hrs					
UVCCU-100P-OZ	GY9.5	10	300	3	250	3	30000	HAC-012P2010	70×2	83	112
UVCCU-100L-OZ	Kawat	10	300	3	250	3			70×2	95	112
UVCCU-100P	GY9.5	10	300	3	250	Tidak			70×2	83	112
UVCCU-100L	Kawat	10	300	3	250	Tidak			70×2	95	112
UVCCU-150P-OZ	GY9.5	20	350	7	500	12			120×2	133	162
UVCCU-150L-OZ	Kawat	20	350	7	500	12			120×2	145	162
UVCCU-150P	GY9.5	20	350	7	500	Tidak			120×2	133	162
UVCCU-150L	Kawat	20	350	7	500	Tidak			120×2	145	162
UVCCU-200P-OZ	GY9.5	20	400	8	700	16			170×2	183	212
UVCCU-200L-OZ	Kawat	20	400	8	700	16			170×2	195	212
UVCCU-200P	GY9.5	20	400	8	700	Tidak			170×2	183	212
UVCCU-200L	Kawat	20	400	8	700	Tidak			170×2	195	212
UVCCU-250P-OZ	GY9.5	20	450	9	800	18			220×2	233	262
UVCCU-250L-OZ	Kawat	20	450	9	800	18			220×2	245	262
UVCCU-250 P	GY9.5	20	450	9	800	Tidak			220×2	233	262
UVCCU-250 L	Kawat	20	450	9	800	Tidak			220×2	245	262
UVCCW-100P-OZ	GY9.5	20	400	8	500	16			70×4	110	132

Toleransi produk +0-5% karena merupakan produk kaca.

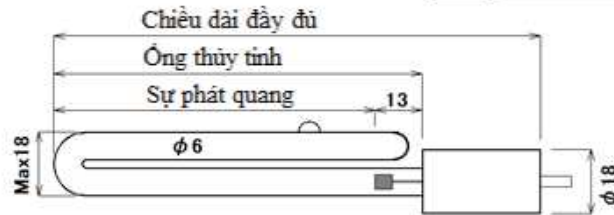
**U 2Pin Type**



**U Lead Type**



**W 2Pin Type**



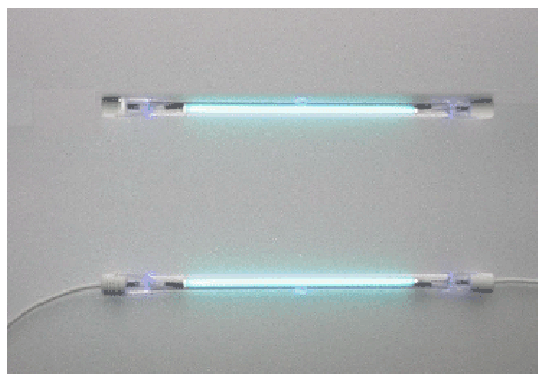
Dung sai của sản phẩm là +0-5% vì đây là sản phẩm thủy tinh.

Kiểu mẫu	Bentuk terminal	Điện lượng A	Điện áp V rms	Điện lực Watts	Cường độ tia UV μW/cm <sup>2</sup> /10cm	Thê hệ ozone mg/hrs	Sự phát quang mm	Ống thủy mm	Chiều dài dây mm
UVCCU-100P-OZ	GY9.5	10	300	3	250	3	70×2	83	112
UVCCU-100L-OZ	Dây điện	10	300	3	250	3	70×2	95	112
UVCCU-100P	GY9.5	10	300	3	250	Không có	70×2	83	112
UVCCU-100L	Dây điện	10	300	3	250	Không có	70×2	95	112
UVCCU-150P-OZ	GY9.5	20	350	7	500	12	120×2	133	162
UVCCU-150L-OZ	Dây điện	20	350	7	500	12	120×2	145	162
UVCCU-150P	GY9.5	20	350	7	500	Không có	120×2	133	162
UVCCU-150L	Dây điện	20	350	7	500	Không có	120×2	145	162
UVCCU-200P-OZ	GY9.5	20	400	8	700	16	170×2	183	212
UVCCU-200L-OZ	Dây điện	20	400	8	700	16	170×2	195	212
UVCCU-200P	GY9.5	20	400	8	700	Không có	170×2	183	212
UVCCU-200L	Dây điện	20	400	8	700	Không có	170×2	195	212
UVCCU-250P-OZ	GY9.5	20	450	9	800	18	220×2	233	262
UVCCU-250L-OZ	Dây điện	20	450	9	800	18	220×2	245	262
UVCCU-250 P	GY9.5	20	450	9	800	Không có	220×2	233	262
UVCCU-250 L	Dây điện	20	450	9	800	Không có	220×2	245	262
UVCCW-100P-OZ	GY9.5	20	400	8	500	16	70×4	110	132
Bước sóng phát xạ	185nm/254nm								
Nhiệt độ hoạt động	+ 10~60°C								
Phạm vi nhiệt độ lưu trữ	-20~60°C								
Phạm vi độ ẩm hoạt động	35~85%RH (Không ngưng tụ)								
Chống rung	10~50Hz Độ rộng rung 1,0mm 3 hướng 2 giờ								
Chống sốc	Rơi tự nhiên khoảng 30G								
Phương pháp chiếu sáng	Biến tần								
Biến tần được đề xuất	HAC-012P2010								
Cuộc sống thiết kế	30000hrs								

**Đèn tia cực tím ống chữ U cỡ trung bình cathode lạnh**

**Heat-tech Co.,Ltd.**

## Lampu ultraviolet tabung lurus ukuran sedang katoda dingin seri UVCCS



UVCCS adalah lampu ultraviolet tipe katoda dingin kecil dengan diameter tabung 6 mm. Hal ini ditandai dengan umur yang panjang. Ini secara efisien memancarkan panjang gelombang sterilisasi sekitar 254 nm dan digunakan untuk sterilisasi dan penghilang bau. Ini juga dapat digunakan dalam proses pembersihan presisi UV/O3 untuk semikonduktor. Ada tipe penghasil ozon (185nm) dan tipe bebas ozon.

Tipe pipa lurus

Karena merupakan jenis tabung lurus, lampu ini dapat menerangi area yang luas bila digunakan berdampingan.

Kami dapat memproduksi jenis kawat timah dan jenis soket.

Karakteristik ozon

☞ Sinar ultraviolet jauh 185nm (atau sinar ultraviolet vakum) yang dipancarkan dari lampu merkuri bertekanan rendah secara efisien mengubah oksigen di udara menjadi ozon.

Selain itu, ozon yang dihasilkan memungkinkan sterilisasi dan penghilangan bau yang lebih kuat.

Ini digunakan di semua jenis bidang, termasuk sterilisasi air, pertanian, kedokteran, dan makanan.

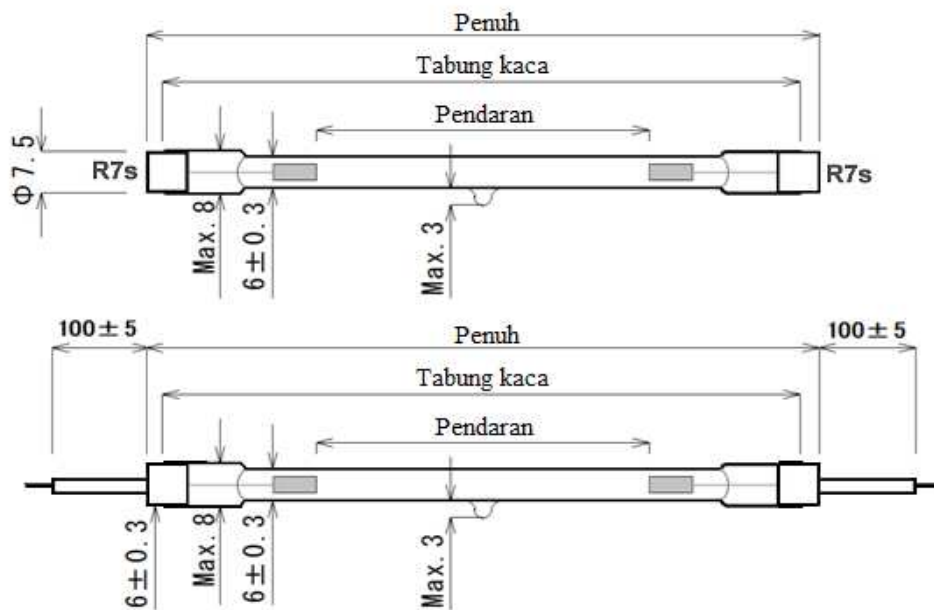
## Lampu ultraviolet tabung lurus ukuran sedang katoda dingin seri LHG

### Panjang gelombang emisi 254nm

Model	Bentuk terminal	Saat ini	Tegangan	Tenaga listrik	Intensitas UV	Generasi ozon	Merancang hidup	Inverter yang	Pendaran	Tabung kaca	Penuh
		A	V rms	Watts	$\mu\text{W}/\text{cm}^2/10\text{cm}$	mg/hrs	hrs	Model			
LHG-107 S	R7s	20	170	3.5	120	2mg/hrs	30000	HAC-012P2010	48	114.2	119
LHG-107 R	Kawat	20	170	3.5	120	2mg/hrs	30000		48	-	131
LHG-107 ZS	R7s	20	170	3.5	120	Tidak	30000		48	114	119
LHG-107 ZR	Kawat	20	170	3.5	120	Tidak	30000		48	-	131
LHG-200 S	R7s	20	300	6	300	5mg/hrs	30000		140	207.2	212
LHG-200 R	Kawat	20	300	6	300	5mg/hrs	30000		140	-	222
LHG-200 ZS	R7s	20	300	6	300	Tidak	30000		140	207.2	212
LHG-200 ZR	Kawat	20	300	6	300	Tidak	30000		140	-	222
LHG-300 S	R7s	20	350	7	350	10mg/hrs	30000		240	307.2	312
LHG-300 R	Kawat	20	350	7	350	10mg/hrs	30000		240	-	322
LHG-300 ZS	R7s	20	350	7	350	Tidak	30000		240	307.2	312
LHG-300 ZR	Kawat	20	350	7	350	Tidak	30000		240	-	322
LHG-400 S	R7s	20	400	8	450	16mg/hrs	30000		340	407.2	412
LHG-400 R	Kawat	20	400	8	450	16mg/hrs	30000		340	-	422
LHG-400 ZS	R7s	20	400	8	450	Tidak	30000		340	407.2	412
LHG-400 ZR	Kawat	20	400	8	450	Tidak	30000		340	-	422

Toleransi produk +0-5% karena merupakan produk kaca.





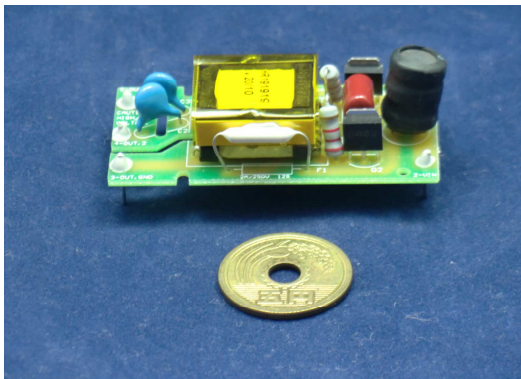
Toleransi produk +0-5% karena merupakan produk kaca.

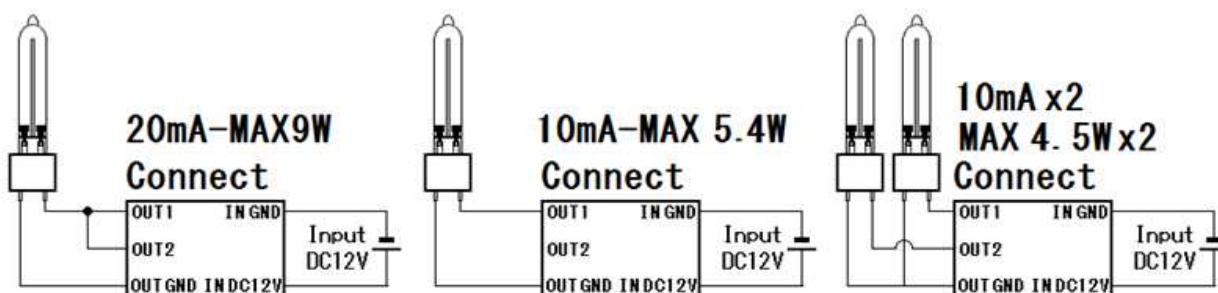
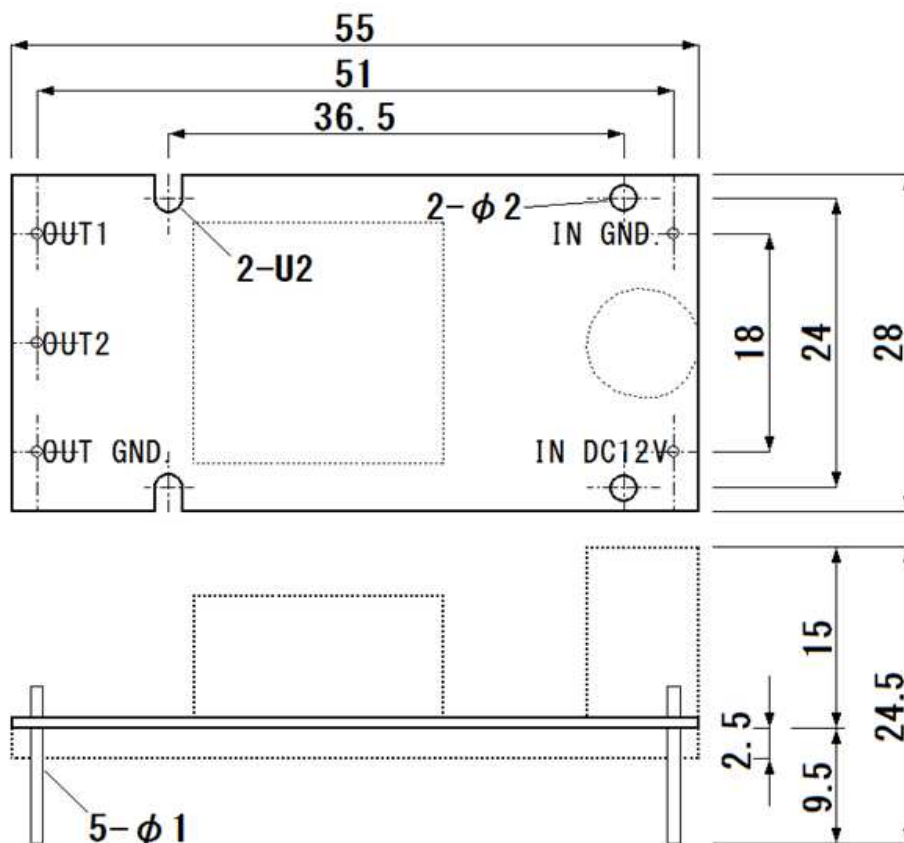
Model	Bentuk terminal	Saat ini	Tegangan	Tenaga listrik	Intensitas UV	Generasi ozon	Pendaran	Tabung kaca	Penuh
		A	V rms	Watts	$\mu\text{W}/\text{cm}^2/10\text{cm}$	mg/hrs	mm	mm	mm
UVCCS-107S-OZ	R7s	20	170	3.5	120	2	48	114.2	119
UVCCS-107L-OZ	Kawat	20	170	3.5	120	2	48	-	131
UVCCS-107S	R7s	20	170	3.5	120	Tidak	48	114	119
UVCCS-107L	Kawat	20	170	3.5	120	Tidak	48	-	131
UVCCS-200S-OZ	R7s	20	300	6	300	5	140	207.2	212
UVCCS-200L-OZ	Kawat	20	300	6	300	5	140	-	222
UVCCS-200S	R7s	20	300	6	300	Tidak	140	207.2	212
UVCCS-200L	Kawat	20	300	6	300	Tidak	140	-	222
UVCCS-300S-OZ	R7s	20	350	7	350	10	240	307.2	312
UVCCS-300L-OZ	Kawat	20	350	7	350	10	240	-	322
UVCCS-300S	R7s	20	350	7	350	Tidak	240	307.2	312
UVCCS-300L	Kawat	20	350	7	350	Tidak	240	-	322
UVCCS-400S-OZ	R7s	20	400	8	450	16	340	407.2	412
UVCCS-400L-OZ	Kawat	20	400	8	450	16	340	-	422
UVCCS-400S	R7s	20	400	8	450	Tidak	340	407.2	412
UVCCS-400L	Kawat	20	400	8	450	Tidak	340	-	422
Panjang gelombang emisi			185nm/254nm						
Kisaran suhu pengoperasian			+ 10~60°C						
Kisaran suhu penyimpanan			-20~60°C						
Kisaran kelembaban pengoperasian			35~85%RH (Tanpa kondensasi)						
Ketahanan terhadap getaran			10~50Hz Vibration width 1.0mm 3 directions 2 hours						
Tahan guncangan			10~50Hz Lebar getaran 1,0mm 3 arah 2 jam						
Metode pencahayaan			Inverter						
Inverter yang direkomendasikan			HAC-012P2010						
Merancang hidup			30000hrs						
Lampu ultraviolet tabung lurus ukuran sedang katoda dingin						<b>Heat-tech Co.,Ltd.</b>			

## Papan inverter untuk lampu ultraviolet katoda dingin HAC-012P2010

Ini adalah papan sirkuit tercetak untuk membuat pengontrol pengguna sendiri.

Dengan menggunakan DC12V, pengguna dapat menyalakan satu atau dua lampu ultraviolet katoda dingin.





Metode kontrol	Inverter
Tegangan suplai daya	DC12V
Mengontrol arus	20mA-9W / 10mA-5.4W / 10mA-9W
Model	HAC-012P2010
Nama Produk	<b>Papan inverter untuk lampu ultraviolet katoda dingin</b>

Tanggal 2023/11/2

**Heat-tech**

## Lampu ultraviolet tabung U besar katoda panas seri UVHCU



Lampu pembasmi kuman ini menggunakan kaca kuarsa dengan transmisi ultraviolet yang sangat tinggi. Dengan menggunakan teknologi pemrosesan amplop yang canggih, dimungkinkan untuk membuat prototipe lampu ultraviolet dalam berbagai bentuk.



Produk custom made tipe tabung ganda tahan air

Struktur tabung ganda khusus tersedia untuk penerangan bawah air.

Struktur tabung ganda memiliki sedikit penurunan radiasi sterilisasi bahkan pada suhu rendah, sehingga memungkinkan sterilisasi stabil.

Lampu UV ditutup dengan tabung kuarsa untuk mencegah turunnya radiasi kuman akibat penurunan suhu dalam tabung kaca yang disebabkan oleh air mengalir.

Ultraungu (254nm)

Lampu pembasmi kuman katoda panas menggunakan sinar ultraviolet (254 nm) untuk menonaktifkan virus dan bakteri secara instan saat disinari. Selain itu, tidak seperti sterilisasi kimia, sterilisasi ini tidak menimbulkan bakteri resisten, sehingga Anda dapat menggunakannya dengan percaya diri.

Karakteristik ozon

Efek desinfeksi ozon lebih dari dua kali lipat efek desinfeksi kimia. Selain itu, tidak seperti sterilisasi ultraviolet, molekul ozon bergerak jauh ke arus udara, menguraikan partikel bau, menghilangkan bau, dan mensterilkan bakteri. Hal ini memungkinkan sterilisasi dan penghilang bau yang efisien.

Menguraikan bahan organik

Ozon tidak hanya memiliki efek mensterilkan dan menghilangkan bau, tetapi juga memiliki efek oksidasi kuat yang menguraikan bahan organik. Ini digunakan untuk pengolahan limbah minyak, perangkap minyak di saluran pembuangan, dan untuk membuat air ultra murni yang diperlukan saat membuat semikonduktor.

keluaran yang stabil

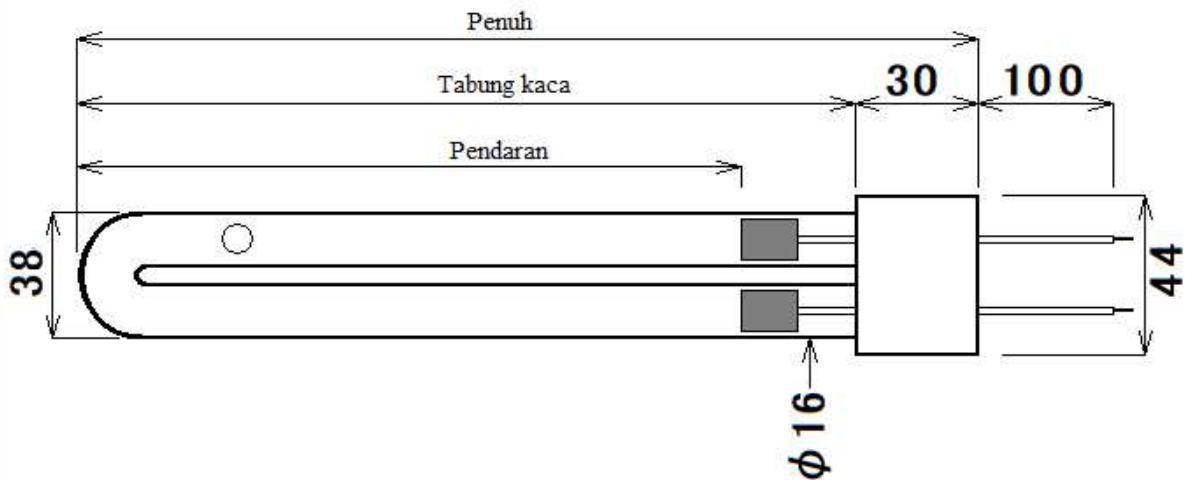
Biasanya, lampu pembasmi kuman katoda dingin dan katoda panas mengurangi efisiensi cahayanya dan jumlah sinar ultraviolet yang dilemahkan pada suhu rendah atau ketika terjadi konveksi. Namun, di Hakuron Seisakusho, kami dapat menyinari sinar ultraviolet keluaran tinggi secara stabil bahkan di lingkungan bersuhu rendah menggunakan kumparan khusus dan metode pencahayaan.

**Lampu ultraviolet tabung U besar katoda panas seri NHGU**  
**Panjang gelombang emisi 254nm**

Model	Bentuk terminal	Saat ini	Tegangan	Tenaga listrik	Intensitas UV	Generasi ozon	Merancang hidup	Inverter yang	Pendaran	Penuh
		A	V rms	Watts	$\mu\text{W}/\text{cm}^2/10\text{cm}$			Model		
NHGU-210/20-R	Kawat	0.375	56	20	50	Ada	6000	HAC-100W 0440	140x2	210
NHGU-210/20-ZR	Kawat	0.375	56	20	50	Tidak	6000		140x2	210
NHGU-270/40-R	Kawat	0.435	95	40	90	Ada	6000		200x2	270
NHGU-270/40-ZR	Kawat	0.435	95	40	90	Tidak	6000		200x2	270
NHGU-360/70-R	Kawat	0.8	100	70	150	Ada	6000		300x2	360
NHGU-360/70-ZR	Kawat	0.8	100	70	150	Tidak	6000		300x2	360
NHGU-525/90-R	Kawat	0.8	130	90	210	Ada	6000		450x2	530
NHGU-525/90-ZR	Kawat	0.8	130	90	210	Tidak	6000		450x2	530
NHGU-635/110-R	Kawat	0.8	160	110	240	Ada	6000		560x2	640
NHGU-635/110-R	Kawat	0.8	160	110	240	Tidak	6000		560x2	640

Toleransi produk +0-5% karena merupakan produk kaca.





Toleransi produk +0-5% karena merupakan produk kaca.

Model	Bentuk terminal	Saat ini	Tegangan	Tenaga listrik	Intensitas UV	Generasi ozon	Pendaran	Penuh
		A	V rms	Watts	$\mu\text{W}/\text{cm}^2/10\text{cm}$	mg/hrs	mm	mm
UVHCU-210/20L-OZ	Kawat	0.375	56	20	50	Ada	140x2	210
UVHCU-210/20L	Kawat	0.375	56	20	50	Tidak	140x2	210
UVHCU-270/40L-OZ	Kawat	0.435	95	40	90	Ada	200x2	270
UVHCU-270/40L	Kawat	0.435	95	40	90	Tidak	200x2	270
UVHCU-360/70L-OZ	Kawat	0.8	100	70	150	Ada	300x2	360
UVHCU-360/70L	Kawat	0.8	100	70	150	Tidak	300x2	360
UVHCU-525/90L-OZ	Kawat	0.8	130	90	210	Ada	450x2	530
UVHCU-525/90L	Kawat	0.8	130	90	210	Tidak	450x2	530
UVHCU-635/110L-OZ	Kawat	0.8	160	110	240	Ada	560x2	640
UVHCU-635/110L	Kawat	0.8	160	110	240	Tidak	560x2	640
Panjang gelombang emisi	185nm/254nm							
Kisaran suhu pengoperasian	+ 10~60°C							
Kisaran suhu penyimpanan	-20~60°C							
Kisaran kelembaban pengoperasian	35~85%RH (Tanpa kondensasi)							
Ketahanan terhadap getaran	10~50Hz Vibration width 1.0mm 3 directions 2 hours							
Tahan guncangan	10~50Hz Lebar getaran 1,0mm 3 arah 2 jam							
Metode pencahayaan	Inverter							
Inverter yang direkomendasikan	HAC-100W 0440							
Merancang hidup	6000hrs							

**Lampu ultraviolet tabung U besar katoda panas**

**Heat-tech Co.,Ltd.**

## Lampu ultraviolet tabung lurus besar katoda panas seri UVHCS



Lampu pembasmi kuman ini menggunakan kaca kuarsa dengan transmisi ultraviolet yang sangat tinggi. Dengan menggunakan teknologi pemrosesan amplop yang canggih, dimungkinkan untuk membuat prototipe lampu ultraviolet dalam berbagai bentuk.

### Ultraungu (254nm)

Lampu pembasmi kuman katoda panas menggunakan sinar ultraviolet (254 nm) untuk menonaktifkan virus dan bakteri secara instan saat disinari. Selain itu, tidak seperti sterilisasi kimia, sterilisasi ini tidak menimbulkan bakteri resisten, sehingga pengguna dapat menggunakannya dengan percaya diri.

### Karakteristik ozon

Efek desinfeksi ozon lebih dari dua kali lipat efek desinfeksi klorin. Selain itu, tidak seperti sterilisasi ultraviolet, molekul ozon bergerak jauh ke arus udara, menguraikan partikel bau, menghilangkan bau, dan mensterilkan bakteri. Hal ini memungkinkan sterilisasi dan penghilang bau yang efisien.

### menguraikan bahan organik

Ozon tidak hanya memiliki efek mensterilkan dan menghilangkan bau, tetapi juga memiliki efek oksidasi kuat yang menguraikan bahan organik. Ini digunakan untuk pengolahan limbah minyak, perangkap minyak di saluran pembuangan, dan untuk membuat air ultra murni yang diperlukan saat membuat semikonduktor.

### keluaran yang stabil

Biasanya, lampu pembasmi kuman katoda dingin dan katoda panas mengurangi efisiensi cahayanya dan jumlah sinar ultraviolet yang dilemahkan pada suhu rendah atau ketika terjadi konveksi. Namun, di Hakuron Seisakusho, kami dapat menyinari sinar ultraviolet keluaran tinggi secara stabil bahkan di lingkungan bersuhu rendah menggunakan kumparan khusus dan metode pencahayaan.

### Spesifikasi tahan air

Jenis tabung lurus ini dapat digunakan dengan struktur tabung ganda khusus untuk penerangan bawah air. Struktur tabung ganda memiliki sedikit penurunan radiasi sterilisasi bahkan pada suhu rendah, sehingga memungkinkan sterilisasi stabil. Kami juga bisa menjual tabung jaket kaca kuarsa saja.

Catatan: Stabilizer diperlukan untuk penerangan.

Kami menawarkan berbagai macam ukuran mulai dari lampu kecil hingga lampu besar.

### Panjang lampu

Harap beri tahu kami ukuran yang pengguna inginkan dengan mengacu pada tabel di bawah.

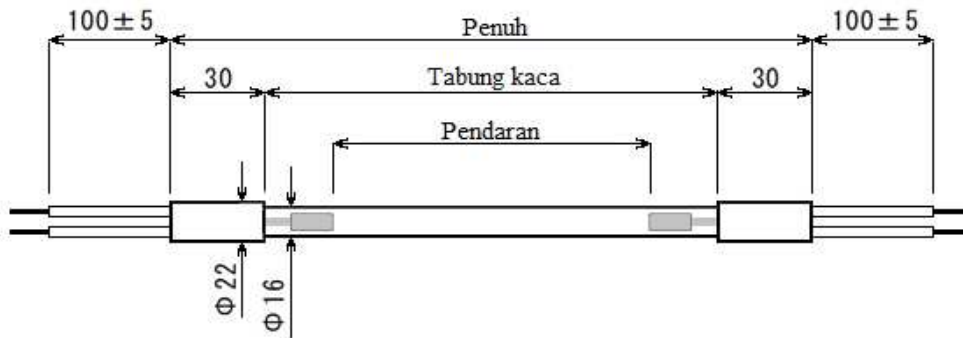
### Diameter luar

Kami akan menanggapi berbagai permintaan. Harap beri tahu kami diameter luar yang pengguna inginkan.

**Lampu ultraviolet tabung lurus besar katoda panas seri UVHCS**  
**Panjang gelombang emisi 254nm**

Model	Bentuk terminal	Saat ini	Tegangan	Tenaga listrik	Intensitas UV	Generasi ozon	Merancang hidup	Inverter yang direkomendasikan	Pendaran	Penuh
		A	V rms	Watts	$\mu\text{W}/\text{cm}^2/10\text{cm}$		hrs	Model	mm	mm
UVHCS-525L-OZ	Kawat	0.435	95	40	90	Ada	6000	HAC-100W 0440	375	525
UVHCS-525L	Kawat	0.435	95	40	90	Tidak	6000	HAC-100W 0440	375	525
UVHCS-725L-OZ	Kawat	0.8	100	70	150	Ada	6000	HAC-100W 08H1	575	725
UVHCS-725L	Kawat	0.8	100	70	150	Tidak	6000	HAC-100W 08H1	575	725
UVHCS-1025L-OZ	Kawat	0.8	130	90	210	Ada	6000	HAC-100W 08H1	875	1025
UVHCS-1025L	Kawat	0.8	130	90	210	Tidak	6000	HAC-100W 08H1	875	1025
UVHCS-1425L-OZ	Kawat	0.8	160	110	240	Ada	6000	HAC-100W 08H1	1095	1245
UVHCS-1425L	Kawat	0.8	160	110	240	Tidak	6000	HAC-100W 08H1	1095	1245
UVHCS-1645L-OZ	Kawat	1.4	200	200	430	Ada	6000	HAC-100W 14H2	1495	1645
UVHCS-1645L	Kawat	1.4	200	200	430	Tidak	6000	HAC-100W 14H2	1495	1645

Toleransi produk +0-5% karena merupakan produk kaca.



Toleransi produk +0-5% karena merupakan produk kaca.

Model	Thiết bị đầu cuối	Saat ini	Tegangan V rms	Tenaga listrik Watts	Intensitas UV $\mu\text{W}/\text{cm}^2/10\text{cm}$	Generasi ozon mg/hrs	Inverter	Pendaran mm	Penuh mm
		A							
UVHCS-525L-OZ	Kawat	0.435	95	40	90	Ada	A	140x2	210
UVHCS-525L	Kawat	0.435	95	40	90	Tidak		140x2	210
UVHCS-725L-OZ	Kawat	0.8	100	70	150	Ada	B	200x2	270
UVHCS-725L	Kawat	0.8	100	70	150	Tidak		200x2	270
UVHCS-1025L-OZ	Kawat	0.8	130	90	210	Ada		300x2	360
UVHCS-1025L	Kawat	0.8	130	90	210	Tidak		300x2	360
UVHCS-1425L-OZ	Kawat	0.8	160	110	240	Ada		450x2	530
UVHCS-1425L	Kawat	0.8	160	110	240	Tidak		450x2	530
UVHCS-1645L-OZ	Kawat	1.4	200	200	430	Ada	C	560x2	640
UVHCS-1645L	Kawat	1.4	200	200	430	Tidak		560x2	640
Panjang gelombang emisi			185nm/254nm						
Kisaran suhu pengoperasian			+ 10~60°C						
Kisaran suhu penyimpanan			- 20~61°C						
Kisaran kelembaban pengoperasian			35~85%RH (Tanpa kondensasi)						
Ketahanan terhadap getaran			10~50Hz Vibration width 1.0mm 3 directions 2 hours						
Tahan guncangan			10~50Hz Lebar getaran 1,0mm 3 arah 2 jam						
Metode pencahayaan			Inverter						
Inverter yang direkomendasikan			A:HAC-100W 0440 B:HAC-100W-08H1 C:HAC-100W 14H2						
Merancang hidup			6000hrs						

Lampu ultraviolet tabung lurus besar katoda panas

**Heat-tech Co.,Ltd.**

Pemanasan berkecepatan tinggi non-kontak

# Heat-tech

## Heat-tech Co., Ltd.

<https://idn.heat-tech.biz/>

International Medical Device Alliance IMDA

1-6-5 Minatojima Minamimachi Chuo-ku Kobe 650-0047 Japan

TEL 81-78945-7894 FAX 81-78945-7895

E-mail [info@heat-tech.biz](mailto:info@heat-tech.biz)