

DESINFECCIÓN ULTRAVIOLETA GERMICIDA DE AIRE INDIRECTO





# **ACERCA DE NOSOTROS**

Desde 1963, Atlantic Ultraviolet
Corporation® ha sido pionera en
el descubrimiento y desarrollo
de los usos beneficiosos de la
energía ultravioleta. A través
de los años, estos esfuerzos



han conducido al desarrollo de técnicas valiosas de bajo costo, no perjudiciales al medioambiente que han sido aplicadas a productos conocidos y respetados a nivel mundial.

Los especialistas de Atlantic Ultraviolet Corporation® proveen asistencia al cliente en la selección de lámparas y equipos germicidas. Su conocimiento especializado es un recurso valioso en la formulación de soluciones eficaces y económicas ultravioleta. Inventarios amplios y un personal dedicado permiten que Atlantic Ultraviolet Corporation® cumpla su compromiso de proporcionar un suministro y servicio rápido y responsable al cliente.

# ULTRAVIOLETA GERMICIDA

El método de desinfección ultravioleta germicida es rápido y único. Este, utiliza lámparas ultravioleta germicidas que producen longitudes de onda ultravioleta—254 nanómetros (nm)—medida letal para las bacterias, los virus y otros microorganismos.

Un número creciente de industrias y público en general han hallado en la luz ultravioleta la solución ideal para sus necesidades de tratamiento de aire y superficies.

Los equipos y sistemas de Atlantic Ultraviolet son manufacturados en EE. UU.





# **VENTAJAS**

# **PRINCIPIO DE OPERACION**

# **Económico**

El sistema requiere poca energía para operar.

# Seguro

Sin riesgo de sobre exposición.

# Rápido

En segundos desinfecta el aire y las superficies, reduciendo el riesgo de infección cruzada y la exposición de los ocupantes a los microbios infecciosos en el aire.

# **Automático**

Desinfección continua que no requiere atención especial.

## **Durable**

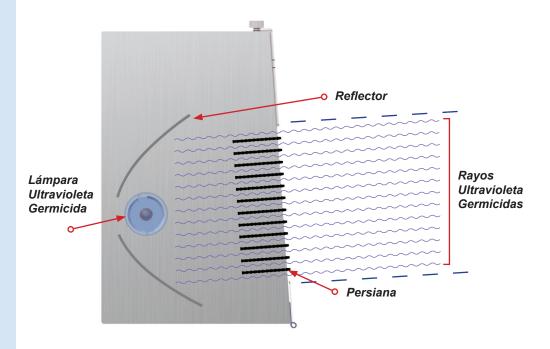
Construcción de acero inoxidable pulido y aluminio.

# Versátil

Disponible en tres estilos (montaje colgante y de pared) adaptables a distintas configuraciones.

# Bajo Mantenimiento

Solo requiere limpieza rutinaria y el reemplazo anual de la lámpara.



**Modelo LIND24-EVO** Montaje de Pared, Lámpara Única

El diseño **Hygeaire**<sup>®</sup> ha sido meticulosamente concebido para dirigir los rayos ultravioleta germicidas al área superior de los espacios ocupados para reducir el riesgo de infección cruzada y la exposición de los ocupantes a los microbios infecciosos en el aire.

La operación del Hygeaire®:

- 1. Los rayos ultravioleta se proyectan a través del aire en la parte alta del ambiente.
- 2. Las bacterias y los virus que son trasladados por corrientes de convección o por la circulación del aire, pasan al campo de acción ultravioleta y son destruidos.
- 3. El aire es purificado en forma continua.

# CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

# Hygeaire® LIND24-EVO Unidad de Montaje Indirecto en Pared

# Balastro Electrónico Surelite™

Los balastos electrónicos de vanguardia están diseñados para operar las lámparas ultravioleta. La unidad de Desinfección Ultravioleta Germicida de Aire Indirecto Hygeaire<sup>®</sup> incluye tres salidas electrónicas variables únicas (EVO por sus siglas en inglés) de **Surelite**™ con un dispositivo ajustable montado en la base del accesorio.

El balastro electrónico **Surelite**™ ofrece las siguientes ventajas sobre los balastros convencionales:

- produce una salida de lámpara UV alta
- liviano
- · opera frio para una vida prolongada
- · versátil—cada uno opera con un amplio rango de lámparas
- · mayor eficiencia para ahorrar energía
- · funcionamiento silencioso

# Interruptor Bloqueador de Seguridad o El interruptor desconecta

El interruptor desconecta automáticamente la lámpara cuando se abre la unidad, esta medida proteger a los técnicos que se encuentran en el campo de exposición.

# Construccion de Acero Inoxidable •

La unidad es de acero inoxidable tipo 304 con un acabado atractivo y de servicio confiable.

### Reflector Pulido o

La superficie interior incluye un reflector con pulido especial que provee una superficie altamente refractiva para maximizar la intensidad ultravioleta.

### Modelo LIND24-EVO Motaje de Pared, Una Lampara

(Para opciones de accesorios vea la página 8.)

# Lámpara Germicida STER-L-RAY®

La lámpara es de encendido instantáneo y provee lo máximo en calidad, producción sostenida y longevidad. (Para mayor información vea la página 8).

# PortalámparasSteadfast™

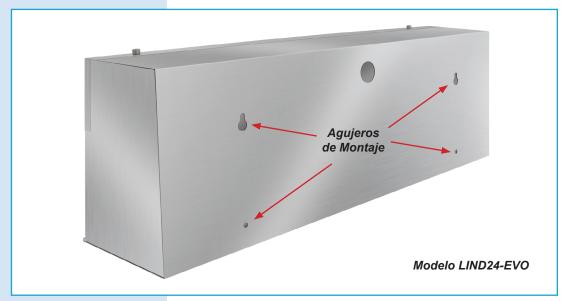
El juego incluye un soporte fijo y otro de resorte telescópico que fija de manera segura la lámpara con un pin en cada extremo.

### **Persiana**

Su construcción dirige los rayos ultravioleta a la porción alta del ambiente.



# **INSTALACION**



**Figura 1 –** Muestra la parte posterior del **Hygeaire**<sup>®</sup> **Modelo LIND24-EVO**; note los cuatro agujeros de montaje. Fue diseñado para ser montado en una superficie plana y vertical, a una altura mínima de 2.13 m (7 ft) desde el fondo del accesorio hasta el piso. El punto de montaje debe poder cargar, de forma segura, un peso de 7.25 kg (16 lbs).

# ESPECIFICACIONES—Hygeaire® LIND24-EVO Unidad de Montaje Indirecto en Pared ———

Modelo	Número de Lámparas (Cantidad)	Consumo	Rendimiento Ultravioleta ②	Dimensiones Externas de la Carcasas – mm (pulgadas)			Vida Util (Horas)
				Largo	Ancho	Profundidad	(Horas)
LIND24-EVO	05-1348-R (1)	31 Watts	8.5 Watts	610 (24")	136 (5- <sup>11</sup> / <sub>32</sub> ")	200 (7 <sup>-7</sup> / <sub>8</sub> ")	10,000

- ① Consumo en Watts incluye perdida del balastro (aproximados).
- ② Salida es 254 nanómetros en 100 horas y 26.6 °C (aproximado).
- Unidades disponibles en 120v 50/60 Hz y 220–230v 50/60 Hz Especificar al momento de realizar el pedido.
- · Consultar con la fábrica con respecto a otros requerimientos energéticos.
- El fondo de la unidad debe instalarse a una altura mínima de 2.13 m (7 ft) encima del piso, para mayor información vea la página 11.

# **CARACTERÍSTICAS ESPECIALES**

# Hygeaire® LIND24-EVO-2PM Montaje Colgante de la Unidad Indirecta

# Balastros Electrónicos Surelite™

Los balastos electrónicos de vanguardia están diseñados para operar las lámparas ultravioleta. La unidad de Desinfección Ultravioleta Germicida de Aire Indirecto Hygeaire® incluye tres salidas electrónicas variables únicas (EVO por sus siglas en inglés) de Surelite™ con un dispositivo ajustable montado en la base del accesorio.

El balastro electrónico **Surelite**™ ofrece las siguientes ventajas sobre los balastros convencionales:

- produce una salida de lámpara UV alta
- liviano
- opera frio para una vida prolongada
- · versátil—cada uno opera con un amplio rango de lámparas
- · mayor eficiencia para ahorrar energía
- · funcionamiento silencioso

# Interruptor Bloqueador de Seguridad o El interruptor desconecta automáticamente la lámpara cuando se abre la unidad, esta medida proteger a los técnicos que se encuentran en el campo de exposición. Construccion de Acero Inoxidable La unidad es de acero inoxidable tipo 304 con un acabado atractivo y de servicio confiable.

Componentes para el Montaje Colgante

Asegure el Hygeaire® LIND24-EVO-2PM a una superficie (vea la Figura 3 en la página 7 para colgante completo.)

# Lámpara Germicida STER-L-RAY®

La lámpara es de encendido instantáneo y provee lo máximo en calidad, producción sostenida y longevidad. (Para mayor información vea la página 8).

# Portalámparas Steadfast™

El juego incluye un soporte fijo y otro de resorte telescópico que fija de manera segura la lámpara con un pin en cada extremo.

# Persiana

Su construcción dirige los rayos ultravioleta a la porción alta del ambiente.

# Reflector Pulido o

La superficie interior incluye un reflector con pulido especial que provee una superficie altamente refractiva para maximizar la intensidad ultravioleta.

> Modelo LIND24-EVO-2PM Montaje Colgante, Doble Lámpara

(Para opciones de accesorios vea la página 8.)



# **INSTALACION**





Figura 2 – Muestra la parte superior del Hygeaire® Modelo LIND24-EVO-2PM (arriba). Note los dos agujeros de montaje en la parte superior (para el juego de accesorios de montaje). El equipo debe ser instalado a una altura mínima de 7 pies (2.13 m) medida desde el fondo de la unidad hasta el piso El punto de montaje debe poder cargar, de forma segura, un peso de 32 libras (14.5 kg).

Figura 3 – Muestra el Modelo LIND24-EVO-2PM Hygeaire<sup>®</sup> completo con los accesorios para colgarlo (izquierda).

# ESPECIFICACIONES—Hygeaire® LIND24-EVO-2PM Montaje Colgante de la Unidad Indirecta

	Modelo	Número de Lámparas (Cantidad)	Consumo •	Rendimiento Ultravioleta ②	Dimensiones Externas de la Carcasas – mm (pulgadas)			Vida Util (Horas)
					Largo	Ancho	Profundidad	(HOLAS)
	LIND24-EVO-PM	05-1348-R (2)	61.4 Watts	17 Watts	610 (24")	267 (10- <sup>17</sup> / <sub>32</sub> ")	200 (7- <sup>7</sup> / <sub>8</sub> ")	10,000

- ① Consumo en Watts incluye la perdida del balastro (aproximados).
- ② Salida es 254 nanómetros a 100 horas y 26.6 °C (aproximado).
- Unidades disponibles en 120v 50/60 Hz y 220–230v 50/60 Hz Especificar al momento de realizar el pedido.
- · Consultar con la fábrica con respecto a otros requerimientos energéticos.
- El fondo de la unidad debe instalarse a una altura mínima de 2.13 m (7 ft) encima del piso, para mayor información vea la pagina 11.

# **ACCESORIOS OPCIONALES**



### **Detector Ultravioleta Germicida Zenith™**

- Medidor ultravioleta manual e independiente, a baterías de alto umbral.
- Monitorea la intensidad y el envejecimiento de las lámparas germicidas UV-C.
- · Mide la pérdida del accesorio germicida UV-C.



# Escudo de Seguridad para Lámpara Ultravioleta Germicida ArmorLite™

Se puede añadir un recubrimiento protector a las lámparas ultravioleta germicida **STER-L-RAY**® para asegurar la protección de sus empleados, sus productos y el ambiente de trabajo mediante la eliminación de peligros asociados con el estallado o la rotura de las lámparas.

(La lámpara a la derecha tiene el recubrimiento **ArmorLite**™. Disponible para las lámparas **STER-L-RAY**® usada en TODOS los accesorios **Hygeaire**® en el momento de la compra. El recubrimiento se instala en la fábrica.)



### Gafas Protectoras Promate™

Las gafas de seguridad deben usarse como protección de propósito general y como protección adicional contra los rayos ultravioleta germicidas.



# Careta Protectora Promate™

Visor liviano con casco ajustable protege los ojos y la cara de los rayos ultravioleta germicidas.

# LÁMPARAS ULTRAVIOLETA GERMICIDAS GENUINAS STER-L-RAY®

Las lámparas germicidas **STER-L-RAY**® son tubos de onda corta y baja presión que producen longitudes de onda ultravioleta letales para los microorganismos.

Aproximadamente el 95% de la energía ultravioleta emitida por las lámparas germicidas **STER-L-RAY**® está a 254 nanómetros, la región de efectividad germicida más destructiva para bacterias, moho y virus.

STER-L-RAY® y el logotipo STER-L-RAY® son marcas registradas de Atlantic Ultraviolet Corporation®.

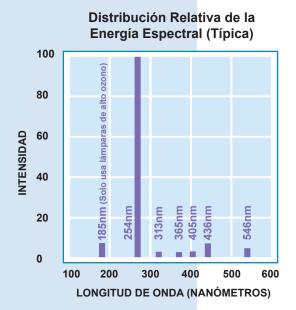
**ADVERTENCIA:** Exposición directa o reflejada a los rayos ultravioleta germicidas causa irritación dolorosa en los ojos y enrojecimiento de la piel. El personal que se vea directamente o por reflejo expuesto a los rayos debe llevar la protección adecuada, como guantes y ropa protectora.

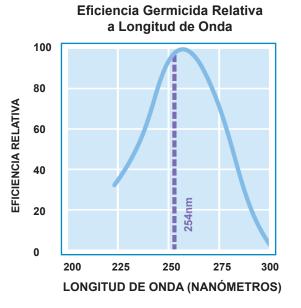
LÁMPARA CONTIENE MERCURIO - Hg, siga las leyes de eliminación, visite: LampRecycle.org.

Lámpara Germicida de Encendido Instantáneo



# **CARACTERISTICAS OPERATIVAS**





# **DOSIS ULTRAVIOLETA GERMICIDA**

Las lámparas germicidas proveen protección efectiva contra microorganismos. Se presenta a continuación una muestra.

ORGANISMO	NOMBRE ALTERNATIVO	TIPO	ENFERMEDAD	DOSIS*
Corynebacterium diphtheriae	C. diphtheriae	Bacteria	Difteria	6.50
Legionella pneumophila	L. pneumophila	Bacteria	Enfermedad del legionario	12.30
Mycobacterium tuberculosis	M. tuberculosis	Bacteria	Tuberculosis (TB)	10.0
Pseudomonas aeruginosa	P. aeruginosa	Bacteria		3.90
Serratia marcescens	S. marcescens	Bacteria		6.160
Staphlylococcus aureus	S. aureus	Bacteria		6.60
Staphlylococcus epidermidis	S. epidermidis	Bacteria		5.80
Methicillin-resistant Staphylococcus aureus	MRSA	Bacteria		6.50
Clostridium difficile	C. diff	Spore	Colitis	16.0
Adenovirus Type 3		Virus		4.50
Coxsackie A2		Virus	Enfermedad de manos, pies y boca, Conjuntivitis, Meningitis	6.30
Influenza		Virus	Gripe	6.60
SARS-CoV-2		Virus	COVID-19	5.0

<sup>\*</sup> Dosis Nominal Ultravioleta (mJ/cm²) necesaria para inactivar más del 99% del microorganismo específico. Consulte con la fábrica para un listado más completo.

# **APLICACIONES**

La aplicación principal del Hygeaire® ultravioleta germicida es la purificación el aire de la parte superior del ambiente en áreas ocupadas con el fin de reducir el riesgo de infección cruzada y la exposición de los ocupantes a microbios infecciosos en el aire. Estas unidades están diseñadas para proyectar los rayos ultravioleta a través del aire en la parte superior del ambiente y así destruir las bacteria y los virus que son transportados al campo ultravioleta por corrientes de convección o por la circulación de aire.

Cuando se aplica irradiación ultravioleta germicida de forma indirecta al aire en la parte superior del ambiente es importante mantener los rayos en el nivel ocupado (a 6-1/2 pies) dentro de los límites aceptables. Por lo tanto, es esencial por razones de seguridad instalar el equipo en la posición adecuada.

Nuestros especialistas en UV están aquí para ayudarle a determinar la mejor ubicación para instalar el **Hygeaire**<sup>®</sup>.

Como ocurre con todos los accesorios ultravioleta indirectos, estas requieren hacer mediciones ocasionales para asegurar que las intensidades ultravioleta dentro del área ocupada esten dentro de los niveles máximos de tratamiento y no exceden los límites de seguridad.

El accesorio **Hygeaire**<sup>®</sup> incluye un balastro de salida variable, que proporciona el ajuste necesario para cumplir con el estándar de seguridad.

Nuestro Detector Ultravioleta Germicida **Zenith**<sup>™</sup> es un accesorio opcional (descrito en la página 8). Es una herramienta esencial para asegurar que los niveles de ultravioleta están optimizados para los fines de tratamiento y su seguridad.

**PRECAUCIÓN:** Para evitar la exposición a los rayos ultravioletas germicida, las unidades de Desinfección Ultravioleta Germicida de Aire Indirecto **Hygeaire**® deben apagarse antes de realizar cualquier mantenimiento en el techo o en la parte superior del ambiente.





- Laboratorios
- Hospitales
- Clínicas
- Áreas de Maternidad
- Áreas de Trabajo y Despacho
- Laboratorios de Patología
- Laboratorios de Diálisis
- Quirófanos
- Clínicas de Metadona
- Centros de Quemados
- Clínicas de Tuberculosis
- Refugios de Desamparados
- Prisiones y Cárceles
- Centros de Detención
- Asilos de Ancianos
- Universidades
- Escuelas
- Clínicas Veterinarias
- Cría de Animales
- Residencias Caninas
- Industria de Alimentos
- Procesadoras de Alimentos
- Procesamiento de Lácteos
- Panaderías
- Edificios de Oficinas
- Salas de Conferencias
- Cuartos Limpios
- Laboratorios Farmacéuticos.
- Producción de Electrónicos
- Producción de Cosméticos



# **APLICACIONES**

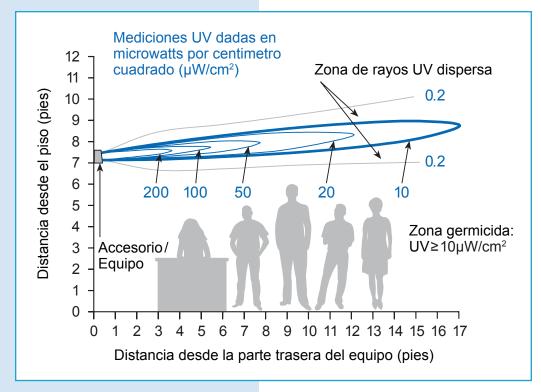


Figura 4
Distribución de rayos ultravioleta
desde el equipo Hygeaire® Modelo
LIND24-EVO montado en pared.

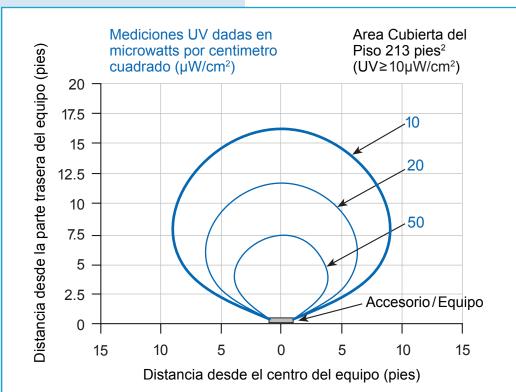


Figura 5
Ejemplo del área cubierta por el equipo Hygeaire® Modelo
LIND24-EVO montado en pared.

### El Estándar de Excelencia en Ultravioleta







Fabricantes / Ingenieros / Ventas / Servicio – Ultravioleta Germicida - Equipo y Lámparas



ATLANTIC
ULTRAVIOLET.COM
INFÓRMESE MÁS EN
ULTRAVIOLET.COM

375 Marcus Boulevard, Hauppauge, NY 11788 • (631) 273-0500 • Fax: (631) 273-0771 Email: Sales@AtlanticUV.com • AtlanticUltraviolet.com • Ultraviolet.com

La información y las recomendaciones contenidas en este documento se basan en datos recopilados por Atlantic Ultraviolet Corporation® y creemos en su certeza. Sin embargo, no se garantiza o se ofrece garantía, expresa o implícita, con respecto a la información contenida en el presente documento. Las especificaciones y la información de este documento están sujetos a cambios sin aviso previo.

