

# 365DisInFx™

UVA technology

## 365DisInFx™ Luminarios LED

### Luminario LBU Empotrado con tecnología UVA 365DisInFx™

Serie LBU22 - Serie D-Light de Desinfección, Caja de Luz para Techo en T

#### Descripción del producto:

La serie LBU de Luminarios LED empotrados de 365DisInFx™ de Current ofrece una apariencia convencional, similar a la de la Serie LBT, pero con capacidades significativamente mayores. Además de proporcionar una apariencia encendida uniforme y sin interrupciones con su tecnología LED, la serie LBU también ofrece la iluminación de inactivación de bacterias en superficies con la tecnología UVA de 365DisInFx™ para ayudar en la inactivación de bacterias en superficies que están en donde hay gente presente y en donde se necesita iluminación convencional.



#### Dimensiones del Producto:



A = 23.82 pulg. (605mm)  
B = 23.82 pulg. (605mm)  
C = 3.5 pulg. (39mm)

#### Resumen técnico:

**Resultados de las pruebas:** La tecnología de desinfección UVA de 365DisInFx™ fue probada usando métodos in-vitro (según lo descrito en Livingston, Kvam<sup>1,2</sup>) lo cual dio como resultado una reducción del 99.7% de los MRSA en superficies expuestas a 3W/m<sup>2</sup> de 365nm UVA a lo largo de un solo periodo de 8 horas. Los resultados de estas pruebas también mostraron una significativa reducción a lo largo de un periodo similar de exposición de ciertos patógenos comunes, incluyendo *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans* y *auris*, asociados con Infecciones Adquiridas en Hospitales (IAH). La ciencia fotobiológica y el modelado matemático nos permiten calcular las proporciones de inactivación que se pueden esperar tras una operación continua de 24 horas con la tecnología UVA de 365DisInFx™.

**Seguridad:** Una dosis de 24 horas está diseñada para operar por debajo de los límites de seguridad para la salud, de conformidad con el estándar IEC 62471 para Seguridad Fotobiológica de Sistemas de Lámparas y Luminarios, y con los lineamientos TLV® de la Conferencia Americana de Higienistas Americanos (ACGIH®).

**Fuente de Luz de Desinfección:** La luz 365nm UVA emitida es invisible al ojo humano y no tiene un impacto en el TCC o el IRC.

**Control de luz:** La fuente de luz LED blanca del luminario puede ser controlada mediante controles alámbricos o inalámbricos, y es atenuable hasta 5%. La fuente de luz UVA de desinfección tiene una salida fija y opera de manera continua.

#### Disponibilidad del producto:

**Para ordenar el producto:** El producto se encuentra disponible de manera comercial y puede ser ordenado para su uso general.

#### Notas:

- Livingston SH, Cadnum JL, Benner KJ, Donskey CJ (2020) Eficacia de un sistema de iluminación ultravioleta-A para descontaminación continua de patógenos en superficies asociadas con el cuidado de la salud. *Am. J. Control de Infecc.* 48: 337-339. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2019.08.003>
  - Portadores de disco de acero inoculados, modificación de la ASTM E-2197-02
  - usando un dispositivo de superficie que proporcionaba la irradiancia de 3W/m<sup>2</sup>
- Kvam E, Benner K (2017) Desinfección mediante iluminación LED: resumen del mecanismo y resultados para la inactivación de microbios mediada por 365nm. Serie 2017GRC0545 de información de Investigación Técnica Global de GE, GE Confidencial (Clase 3)  
Kvam E, Benner K. Revisión de la mecánica de la desinfección bacteriana mediada por UV-A mediante fotosensibilizadores endógenos. *Diario de Fotoquímica y Fotobiología B: Biología.* 2020;209:111899. doi:10.1016/j.jphotobiol.2020.111899.
  - Portadores de disco de acero inoculados, modificación de la ASTM E-2197-02
  - usando un dispositivo de superficie que proporcionaba la irradiancia de 3W/m<sup>2</sup>

# Luminario LBU Empotrado Ficha Técnica

## Guía para ordenar

FAMILIA	TIPO DE LUMINARIO	GENERACIÓN	VOLTAJE	LÚMENES NOMINALES	DISTRIBUCIÓN	UV	IRC/TRC	MONTAJE DE CONTROLES	ACABADO	
LBU = Caja de luz 365DisInFx™ UVA	22 = 2' x 2'	A = 1ra Generación	0 = 120-277V	22 = 2200 Nivel Lumínico 33 = 3300 Nivel Lumínico 40 = 4000 Nivel Lumínico	MM = Med. Lambertiana	AD = Continua de todo el Día	835 = IRC 80, 3500K 840 = 80 IRC, 4000K	VQ = Atenuación de 0-10V	LT = Reticula	WHAM = Pintura antimicrobial blanca

OFERTA DE PRODUCTO					
CÓDIGO DEL PRODUCTO	LÓGICA DEL CATÁLOGO	TCC	CÓDIGO DE LÚMENES	WATTS DE LED BLANCO	WATTS DE LED UV
93140171	LBU22A022MMAD835VQLTWHAM	3500K	22	16	18
93124567	LBU22A033MMAD835VQLTWHAM	3500K	33	27	18
93137039	LBU22A040MMAD835VQLTWHAM	3500K	40	32	18
93140172	LBU22A022MMAD840VQLTWHAM	4000K	22	16	18
93124569	LBU22A033MMAD840VQLTWHAM	4000K	33	27	18
93134257	LBU22A040MMAD840VQLTWHAM	4000K	40	32	18

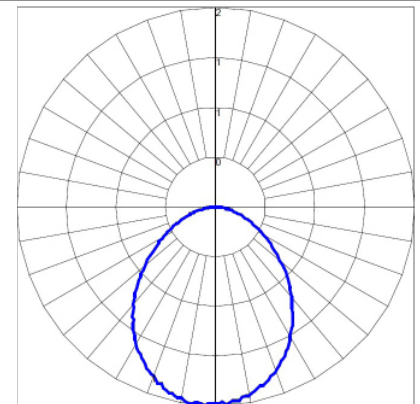
ACCESORIOS	DESCRIPCIÓN CÓDIGO	CÓDIGO DEL PRODUCTO
Kit de montaje en panel de yeso de 2' x 2'	GESK07	67657
Kit de montaje en superficie de 2' X 2' para caja de luz en plafón reticular	B22 SMK	212462

## Datos Fotométricos: Serie LBU 22 de 365DisInFx™ de 2' x 2'

RESUMEN LUMÍNICO POR ZONA	
Zona	Lúmenes
0-10°	105.23
10-20°	302.53
20-30°	460.02
30-40°	557.81
40-50°	583.15
50-60°	532.83
60-70°	414.99
70-80°	251.86
80-90°	79.83
90-100°	1.97
100-110°	1.63
110-120°	1.59
120-130°	1.54
130-140°	1.52
140-150°	1.37
150-160°	1.04
160-170°	0.78
170-180°	0.29

RESUMEN LUMÍNICO POR ZONA			
Zona	Lúmenes	% Lámpara	% Luminario
0-20°	407.76	N.A.	12.40
0-30°	867.78	N.A.	26.30
0-40°	1425.59	N.A.	43.20
0-60°	2541.57	N.A.	77.00
0-80°	3208.42	N.A.	97.20
0-90°	3288.25	N.A.	99.60
10-90°	3183.02	N.A.	96.50
20-40°	1017.82	N.A.	30.80
20-50°	1600.97	N.A.	48.50
40-70°	1530.98	N.A.	46.40
60-80°	666.85	N.A.	20.20
70-80°	251.86	N.A.	7.60
80-90°	79.83	N.A.	2.40
90-110°	3.60	N.A.	0.10
90-120°	5.19	N.A.	0.20
90-130°	6.73	N.A.	0.20
90-150°	9.62	N.A.	0.30
90-180°	11.73	N.A.	0.40
110-180°	8.13	N.A.	0.20
0-180°	3299.98	N.A.	100.00

### GRÁFICA POLAR



Candela máxima = 1.963 Ubicado en un ángulo horizontal = 260, Ángulo vertical = 3 #1 - Plano vertical A través de Ángulos Horizontales (260 - 80) (A través de Cd. máx.)

### Luz blanca + producción de luz UVA

Contacte a su Representante de Ventas para conocer los datos fotométricos UVA

# Luminario LBU Empotrado Ficha Técnica

## Especificaciones del producto:

### Ensamblaje LED y Óptico

**IRCa:** >80+

**R9:** >0

**Consistencia de color:** Límite central de 4 pasos en la Elipse MacAdam con enfoque de fórmula LED para control estricto de color de unidad por unidad

**Depreciación Clasificada de Lúmenes del Luminario:** L85@50,000 Horas

**Producción UV:** 365nm +/- 5nm

### Características eléctricas

**Voltaje de entrada:** 120-277 VAC

**Frecuencia de entrada:** 50/60 Hz

**Factor de Potencia del Sistema (FP):** >0.9\*

**Distorsión armónica total (DAT):** <20%\*

**Tipo de Controlador LED:** Clase 2

*\*FP y DAT pueden variar con las opciones*

### Clasificaciones y evaluaciones

**Temperatura de operación:** -20°C a +25°C

**Temperatura de almacenamiento:** -40°C a +70°C

**Protección contra variaciones de corriente:** Cumple con ANSI C82.77

**Ubicación:** Húmeda

**Seguridad:** Clasificada por UL/cUL

**Medioambiente:** Cumple con las restricciones de material de la directiva RoHS

### Construcción y Terminado

**Carcasa:** Construcción duradera y resistente. Acero, electrogalvanizado, recubrimiento en polvo

**Lente:** Clasificado para UV, difusor de vidrio templado

**Pintura:** Acabado blanco brillante altamente reflectante, pintura antimicrobiana

**Peso:** <25 libras

### Tome una decisión informada

- La radiación UV puede representar un riesgo de lesiones personales. La sobreexposición puede tener como resultado daño a los ojos y a la piel. Para reducir el riesgo de sobreexposición, se debe instalar el equipo de conformidad con la planeación del sitio del fabricante y con sus recomendaciones de aplicación, incluyendo las restricciones de altura mínima del techo.
- Las soluciones UV pretenden ser utilizadas en espacios comunes con alto tráfico, y no se recomienda utilizarlos en casas habitación.
- La instalación de los dispositivos deberá ser llevada a cabo por profesionales calificados, de la forma en la que se detalla en la guía de instalación de Current.
- Para permitir que haya ocupación durante su uso, los productos Current cumplen con los estándares IEC 62471 para Seguridad Fotobiológica de Sistemas de Lámparas y Luminarios, y con los lineamientos de la Conferencia Americana de Higienistas Americanos (ACGIH®) cuando se les instala de acuerdo con las instrucciones proporcionadas.
- Se pretende que los productos UV de Current sean usados en combinación con otras medidas de protección, como limpieza manual y el uso adecuado de PPE. No son un sustituto para otras medidas.
- No se pretende que los productos de Current sean utilizados como dispositivos médicos.
- Si combina dos soluciones UV o más, ya sea que sean fabricados por GE Current, a Daintree company y/o por otros fabricantes, consulte por favor a un representante capacitado de aplicación de productos para asegurarse de que la irradiancia total (dosis UV) no exceda los límites recomendados para la exposición humana. Dependiendo de cómo se combinen las soluciones UV, se puede tener un impacto en las tasas de inactivación.

### Vida del diseño y garantía:

**Garantía:** 5 años en la porción de luz visible del luminario

**Vida útil del diseño del Driver:** >10 años de vida de operación continua, >100.000 horas de parámetros de diseño

**Pruebas de confiabilidad:** Evaluación de componentes y sistemas

### Controles

**Atenuación estándar:** 0-10VDC Cumple con ANSI C137.x

**Atenuación mínima:** 5% del lumen nominal de la corriente de LED

**Atenuación opcional:** Contacte al fabricante

**Opciones de dispositivos de detección y redes inalámbricas \***

Habilitado para Daintree Enterprise Inalámbrico

**Adición de potencia para controles:** <2 watts

*\*Contacte al fabricante para conocer la disponibilidad de opciones específicas.*

### Montaje

**Montaje típico:** Se ajusta a la barra en T estándar de plafón reticular (techos rasos)

**Acceso de cableado:** Nipples de tamaño comercial de ½" en la placa removible de acceso proporcionada

**Clips de plafón reticular:** Clips de plafón reticular incluidos en el cuerpo de la luminaria, con orificios para cables sísmicos

**Montaje en superficie:** Kit de montaje en superficie disponible

### Accesorios y Opciones:

Contacte a su representante de ventas de GE Current, a Daintree company para ver cuáles son las opciones disponibles. Para más información y tener acceso a todos nuestros recursos, incluyendo nuestras herramientas de diseño, visite: [www.gecurrent.com](http://www.gecurrent.com)

## ⚠ CUIDADO

UVA emitido de este producto.  
Instálelo de conformidad con las instrucciones del fabricante para prevenir riesgos de lesiones personales por la radiación UV.