



Catálogo de Productos 2ª Edición

# **Secciones**



# Contenido

# Introducción ..... 4

#### ILUMINACIÓN FLUORESCENTE

Iluminación Parabólica
Introducción de <i>Optimax</i> 12
<b>PMO</b> <i>Optimax</i> 14
Introducción de Paramax 15
2PM3N Rejilla de 3", Paramax 16
PM3 Rejilla de 3", Paramax 17
PM4 Rejilla de 4", Paramax
PM2 Rejilla de 2", Paramax
HPM3 Rejilla de 1'X4', Paramax 20
lluminación Arquitectónica
Avante Montaje Suspendido/
Sobrepuesto
Avante Difusor lateral
AV 2 pies (1' x 2' y 2' x 2')
AV 4 pies (1' x 4' y 2' x 4')
Avante         Arbotantes         25
Troffers
SP8 con difusor
SP con difusor, para extracción
de calor 27
SP manejo de aire 28
GT8 con difusor 29
GT/2GTX con difusor, para extracción
de calor 30
Opciones y Accesorios
<i>Opciones y Accesorios</i> Opciones de Marcos para puertas
Opciones y Accesorios Opciones de Marcos para puertas y Difusores
Opciones y Accesorios Opciones de Marcos para puertas y Difusores
Opciones y Accesorios Opciones de Marcos para puertas y Difusores
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores       31         Opciones eléctricas, de cableados         y misceláneas       32         Difusores opcionales       33
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores       31         Opciones eléctricas, de cableados         y misceláneas       32         Difusores opcionales       33         Rejillas opcionales       34
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores       31         Opciones eléctricas, de cableados         y misceláneas       32         Difusores opcionales       33         Rejillas opcionales       34         Marcos para puertas       35
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores       31         Opciones eléctricas, de cableados         y misceláneas       32         Difusores opcionales       33         Rejillas opcionales       34         Marcos para puertas       35         Opción Tandem       36
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         32         Difusores opcionales         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opción Tandem         36         Compatibilidad con techo
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores       31         Opciones eléctricas, de cableados         y misceláneas       32         Difusores opcionales       33         Rejillas opcionales       34         Marcos para puertas       35         Opción Tandem       36
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         32         Difusores opcionales         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opción Tandem         36         Compatibilidad con techo         37         Opciones de Manejo de Aire         38         Luminarios de Sobreponer tipo Comercial
Opciones y AccesoriosOpciones de Marcos para puertasy Difusoresy Difusoresy misceláneas32Difusores opcionales33Rejillas opcionales34Marcos para puertas35Opción Tandem36Compatibilidad con techo38
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         32         Difusores opcionales         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opción Tandem         36         Compatibilidad con techo         37         Opciones de Manejo de Aire         38         Luminarios de Sobreponer tipo Comercial
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         y misceláneas         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opciones de Manejo de Aire         38         Luminarios de Sobreponer tipo Comercial         M         Luminarios Modulares
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         y misceláneas         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opciones de Manejo de Aire         38         Luminarios de Sobreponer tipo Comercial         M         Luminarios Modulares         tipo Comercial
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         32         Difusores opcionales         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opciones de Manejo de Aire         38         Luminarios de Sobreponer tipo Comercial         M         Luminarios Modulares         tipo Comercial         40         CA Luminarios con acrílico
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         y misceláneas         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opciones de Manejo de Aire         38         Luminarios de Sobreponer tipo Comercial         M         Luminarios Modulares         tipo Comercial         M         Luminarios Arquitectónicos         tipo Envolvente
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y Difusores eléctricas, de cableados         y misceláneas         y misceláneas         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opciones de Manejo de Aire         38         Luminarios de Sobreponer tipo Comercial         M         Luminarios Modulares         tipo Comercial         40         CA Luminarios con acrílico         tipo Envolvente, para andadores         41         LB Luminarios Envolventes
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         y misceláneas         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opciones de Manejo de Aire         38         Luminarios de Sobreponer tipo Comercial         M         Luminarios Modulares         tipo Comercial         40         CA Luminarios con acrílico         tipo Envolvente, para andadores         41         LB Luminarios Envolventes         de bajo perfil
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         y miscelaneas         y misceláneas </td
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         32         Difusores opcionales         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opciones de Manejo de Aire         38         Luminarios de Sobreponer tipo Comercial         M         Luminarios Modulares         tipo Comercial         40         CA Luminarios con acrílico         tipo Envolvente, para andadores         41         LB Luminarios Envolventes         de bajo perfil         42         SB Luminarios Envolventes         Cuadrangulares
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         32         Difusores opcionales         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opciones de Manejo de Aire         38         Luminarios de Sobreponer tipo Comercial         M         Luminarios Modulares         tipo Comercial         M         Luminarios con acrílico         tipo Envolvente, para andadores         41         LB Luminarios Envolventes         de bajo perfil         42         SB Luminarios Envolventes         Cuadrangulares         43         VC Luminarios tipo Envolvente
Opciones y Accesorios         Opciones de Marcos para puertas         y Difusores         y Difusores         y misceláneas         32         Difusores opcionales         33         Rejillas opcionales         34         Marcos para puertas         35         Opciones de Manejo de Aire         38         Luminarios de Sobreponer tipo Comercial         M         Luminarios Modulares         tipo Comercial         40         CA Luminarios con acrílico         tipo Envolvente, para andadores         41         LB Luminarios Envolventes         de bajo perfil         42         SB Luminarios Envolventes         Cuadrangulares

Luminarios tipo canaleta
MS5 Luminarios directos T5
de bajo perfil
MS5 Luminarios directos T5
de bajo perfil
<b>S</b> Luminarios tipo Canaleta Estándar 47
C Luminarios tipo Canaleta
para Uso General
<b>UN</b> Luminarios tipo Canaleta
para Uso Pesado 49
SL Luminarios tipo Canaleta
de Uso Pesado 50
SM Luminarios tipo Canaleta
para Montaje Lateral 51
SS Canaletas Traslapadas 52
SST Canaletas Traslapadas 53
Matrices de Aplicación de Canaletas
Traslapadas 54

#### Industriales

AF Luminarios tipo Industrial con Torreta,
para Trabajo Pesado 55
<b>PV</b> Luminarios tipo Industrial con Reflector
Parabólico, para Trabajo Pesado 56
EJ/EJA Luminarios tipo Industrial
para Usos Generales
L / LA Luminarios Industriales
estándar 58
DM/DMW Luminarios tipo Industrial
Envolvente y Carcasa de
Fibra de Vidrio 59
DMS/DMSW Luminarios tipo Industrial
Envolvente y Carcasa de
Lámina de Acero 60

lluminación de cuartos limpios	
SRT Troffers para Áreas	
Limpias / Locales Húmedos	61
SRH Troffers para Áreas	
Limpias / Locales Húmedos	62
SSH Áreas Limpias- Montaje	
de sobreponer	63
Opciones y Accesorios	

Ipciones y Accesorios	
Opciones eléctricas, dispositivos	
para suspender y misceláneos	64
Opciones para clavijas	66
Opciones Misceláneas	67
Accesorios Misceláneos	69

#### ILUMINACIÓN EMPOTRABLE

Empotrables Comerciales	
LP6F Fluorescente de 6"	72
LP6F Fluorescente de 6"	73

LF6 Fluorescente de 6"	74
Opciones y Accesorios	75
Empotrables Residenciales	
LC6 Aislado/No Aislado	77
Conos no aislados de reflector	
completo	78
LIF6 Carcasa Aislada para	
Lámpara Horizontal	79
LU6F tubo-triple	80
LU6F tubo-cuádruple	81
L7F Carcasa Aislada para	
Lámpara Vertical	82
LV3R Carcasa No Aislada	
Remodelada	83
Opciones y Accesorios	84
Embalaje	85
Configuraciones de portalámparas /	
Lámparas Fluorescentes	86
Cuadro de Desempeño de Lámparas	87
Datos de Balastros	88

### ILUMINACIÓN EXTERIOR

de Areas Abiertas	

Aeris Arguitectónico Cutoff,	
· · ·	
Montado en Brazo	90
KSE Cutoff Symmetra	91
KSF Cutoff Spec-Form	92
KAD/KAC Cutoff Contour	93
KVF Cutoff Vertical	94
KVS Cutoff Cuadrado	95
KVE Cuadrado Lámpara-Vertical	96
KKS Punta de poste cuadrada	
con Cut-off	97
KQS Punta de poste cuadrada	98

# Proyectores

KFL Proyectores Arquitectónicos	99
TFA Proyector Grande	
para Usos Generales 1	00
TFL Proyector Pequeño	
para Usos Generales 1	01
TFR Proyector Mediano	
para Usos Generales 1	02
TFM Mini-Proyectores	
para Usos Generales 1	03

#### lluminación de Pared

TWH Luminario en Fundición de	
Aluminio con Refractor de Vidrio	104
TWA Mini-Luminario de Pared con	
Refractor de Policarbonato	105

TWAC Mini-Luminario de Pared con	
Refractor de Policarbonato con	
Sistema Cut-off	106
TWP Luminario en Fundición de Aluminio	
con Refractor de Policarbonato	107
TWL Mini-Luminario de Pared Fundido	
con Refractor de Policarbonato	108
lluminación de Seguridad / Área	

KL Proyectores Empotrados para Bajo Montaje	109
Iluminación para Estacionamientos Cubiertos	
PGR Luminarios de Sobreponer,	
redondos	110
KPS Luminarios de Sobreponer,	
cuadrados	111
KACM Luminario de Fundición, Lentes	
Planos /de gota con Cutoff	112
lluminación para Áreas Deportivas	

<b>TSP</b> Proyector <i>Tru-Sport</i>	113
TV Proyector con Control del Haz	114

#### ILUMINACIÓN H.I.D. PARA INTERIORES

Opciones y Accesorios ..... 115

Módulos de potencia 126
Alto Montaje, Vidrio - Durabay
<b>TPG</b> Óptica Abierta de Vidrio,
de Alta Calidad 128
<b>TPGE</b> Óptica Cerrada de Vidrio,
de Alta Calidad 129
TPG Óptica Abierta de Vidrio con Cubierta
de Aluminio, de Alta Calidad 130
<b>TPGE</b> Óptica Cerrada de Vidrio,
de Alta Calidad 131
Alto Montaje, Aluminio – Hi-Tek
<b>TE</b> Óptica Cerrada de Aluminio,
de Alta Calidad 132
<b>THP</b> Óptica Abierta de Aluminio,
de Alta Calidad 133
THS Óptica Abierta o Cerrada
de Aluminio 134
<b>THC</b> Óptica Abierta de Aluminio 135
Alto Montaje, Acrílico – Acrylume
THR Óptica Abierta de Acrílico 136
<b>THR</b> Óptica Abierta de Acrílico,
de Alta Calidad 137
<b>TXF</b> Óptica Cerrada de Alta Calidad,
Certificado NSF 138
TXL / TXP Óptica Cerrada de Aluminio 139

<b>TXS</b> Óptica Cerrada de Aluminio,	
de Alta Calidad	140
<b>TXC</b> Óptica Cerrada de Aluminio	141
Bajo Montaje, Acrílico - Acrylume	
<b>TXR</b> Óptica Cerrada de Acrílico,	
de Alta Calidad	142
<b>TXR</b> Óptica Cerrada de Acrílico,	
de Alta Calidad	143
<b>TXR</b> Óptica Cerrada de Acrílico,	
de Alta Calidad	144
TGL/TGR Óptica Cerrada de Acrílico	
Prismático	145
KiloWatch <sup>TM</sup>	146
Opciones y Accesorios	
Opciones de Balastros	148
Opciones	148

Opciones	148
Accesorios	153
Opciones para Bajo Montaje	155
Opciones para Alto Montaje	157
Accesorios para Bajo Montaje	159

#### SISTEMAS DE EMERGENCIA

Letreros de Salida
LRP <i>Precise</i> 162
FRP / F2RP Precise 163
LOM Contemporáneos,
en Termoplástico
<b>QM</b> Contemporáneos,
en Termoplástico
LHQM / HQM Unidades con lámparas y
señalización 166
<b>LV / V</b> en Fundición de Aluminio, para
todas condiciones, antivandalismo 167
Accesorios 168
Opciones y Compatibilidad 169

Unidades de iluminación de emergencia ELM / ELM2 / 6ELM2 / ELM10 en

Termoplástico, Contemporáneos	170
<b>IND</b> Unidades tipo Industrial, <i>Indura</i>	171
ELT Unidades de Acero Troquelado,	
Titan	173
ELU/ELUX Unidades tipo Industrial	174
Luminarios y Lámpara Remotas	175
Compatibilidad de Lámparas	176
Luminarios Remotos	177
Opciones y Compatibilidad	178
Accesorios	179
Baterías de Repuesto	180

 **PSDL** para Downlights Fluorescentes . 182 Compatibilidad con Lámpara/Balastro... 183

Lineamientos Generales de Espaciamiento .. 184

#### ILUMINACIÓN PARA SERVICIO PESADO

Arquitectónico	
VGR Redondo, Placa posterior	
de Acero 18	8
VGO Ovalado, Placa posterior	
de Acero 18	9
Utilitario	
VR1C / VR2C Rectangular,	
Inyección de Aluminio 19	0
VR3C / VR4C Cuadrado,	
Inyección de Aluminio 19	1
Fluorescente Lineal	
VRI Industrial 19	2
VRT Empotrados 19	3
Accessorios 19	4

#### **INFORMACIÓN TÉCNICA**

Terminología de lluminación	196
Cociente de Eficacia del Luminario	196
Cálculos	197
Lineamientos para el Diseño de Reflectores .	198
Guía para la Solución de Problemas	200
Características del Balastro	201
Balastros Electrónicos Fluorescentes	202
Prueba de Balastro	203
Información de Balastro	205
Diagramas de Circuitos	210
Ambientes Especiales	211

### TÉRMINOS Y CONDICIONES DE VENTA

Términos de Venta ..... 216

# Lithonia Lighting



Oficina Matríz de Lithonia Lighting en Conyers, Georgia.

Lithonia Lighting se ha ganado una reputación indiscutible por ofrecer el Mejor Valor en Iluminación. Cada producto tiene una ingeniería de alta calidad, lo cual le permite brindar una confiabilidad y presentación excepcionales, soportado por asistencia técnica y programas de servicio inigualables en la industria.

Esta Guía para la Selección de Productos es la segunda edición condensada en Español. Sin importar la aplicación – una casa, un edificio de oficinas, una escuela, una fábrica o un almacén– tenemos una línea completa de productos para satisfacer sus necesidades. Lithonia Lighting tiene sus oficinas Centrales ubicadas en Conyers, Georgia. Lithonia cuenta con una extensa red de plantas de producción, centros de distribución y almacenes en todo Norteamérica; así como una fuerza de ventas compuesta por más de 1,000 representantes ubicados en 200 oficinas de ventas a través de Estados Unidos, Canadá y México.

Todas nuestras marcas se exhiben en el Lighting Center Jim H. McClung en Conyers. Este centro fue creado como un espacio educativo para la industria de la iluminación, el Lighting Center es uno de los centros líderes a nivel mundial por sus actividades de iluminación, incluyendo talleres, presentaciones comerciales a clientes, sesiones



de entrenamiento y demostraciones de productos. Cada año, miles de profesionales de la industria, de diferentes partes del mundo, acuden al Lighting Center para aprender más acerca de los productos de Lithonia Lighting, sus aplicaciones y de la industria de iluminación en general.

Para apoyar al mercado Mexicano, Lithonia Lighting, en conjunto con el resto de las marcas y fabricantes de Acuity Brands, estableció un Lighting Showroom



Jim H. McClung Lighting Center, Conyers, Georgia



Centro de Distribución Conyers, Conyers, Georgia



Grupo Electonic Systems, Decatur, Georgia

en la Ciudad de México para ofrecer un espacio permanente de exhibición así como cursos de capacitación sobre iluminación comercial, industrial y arquitectónica para arquitectos, ingenieros, diseñadores, contratistas, representantes de constructoras y distribuidores.

Lithonia Lighting cuenta con tres plantas de producción en México, las cuales suman más de 45,000 metros cuadrados de área productiva para la fabricación y ensamble de productos destinados para el mercado nacional y de exportación.



Monterrey, México



Lighting Showroom, México, D.F.

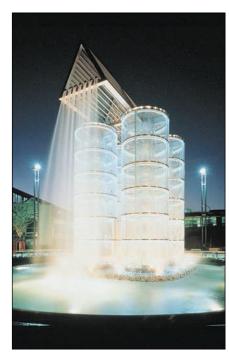


# Lithonia Lighting





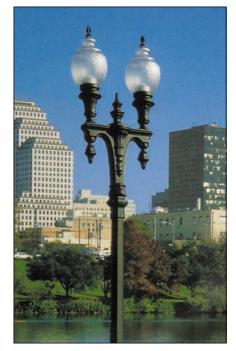
















# Con Valor Agregado...







# Moderno... Duradero... Ahorrador de Energía... Disponible







# Herramientas Electrónicas

# Visual<sup>®</sup>

VIDUN - ISITE VSL

# Software Completo de Iluminación

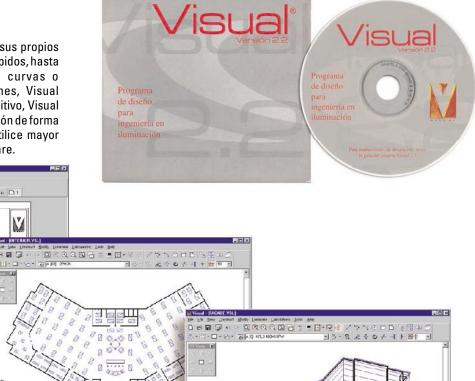
Visual es una extensión única y poderosa de sus propios procesos de diseño. Desde planos simples y rápidos, hasta aplicaciones avanzadas con superficies curvas o complicadas, muebles y otras obstrucciones, Visual incrementará su productividad. Flexible e intuitivo, Visual le permite crear y modificar planos de iluminación de forma más rápida y sencilla, permitiendo así que utilice mayor tiempo en diseño y menos tiempo en el software.

DE DEOT

22.0 x 17.0 m 🗅 1

M

....



Con Visual usted puede diseñar ambientes tanto interiores como exteriores, elegir la forma en que desea la información y obtener resultados profesionales para presentar a sus clientes.



# LighWare™

# Herramientas electrónicas para profesionales

# en iluminación

Lightware es un juego de herramientas electrónicas en CD-ROM, diseñado para ayudar a los profesionales en iluminación, seleccionar y especificar productos Lithonia Lighting.

# **TEMPLIT®**

# Software de aplicación

El software Templit es una herramienta sencilla para diseños de iluminación de exteriores. Templit puede utilizarse para crear curvas de iluminancia iso-contour para una configuración sencilla de postes.

5426 F 8 × 1700 Y 200



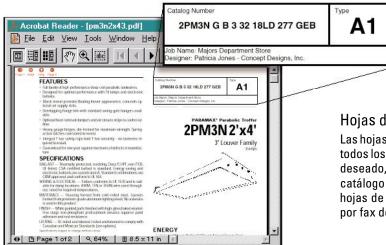




#### www.lithonia.com

### Página de Internet

La página de internet de Lithonia es un recurso práctico para obtener información acerca de nuestra compañía, productos y servicios. Visite Lithonia Lighting en línea.



#### 7 X e. Phy ver - k:\Datab se\Light Catalog Number 2PM3N 3 32 24LD 1/3 ADDE Compare Select View Select Type of Report Save As C CP Table C CU Table C Room Estimator Print C Area C Roodlight C Summary I CP Curve Close . I3N 3 32 24LD 1/3 ADI 2PM3N 3 32 18ND 1/3 ELE 1 598 347 126 347 598 Distance<sup>2</sup> 87.0 80.0 59.6 80.0 87.0 ine 1 797 842 896 842 797 4 7 0 741 766 741 710 <sup>5</sup> 633 61.6 59.8 61.6 633 <sup>6</sup> 5 3 503 49.1 503 513 7 404 408 410 408 404 <sup>8</sup> 328 332 336 352 328 9 22 2 27 4 27 5 27 4 27 2 10 22 7 228 228 228 22 7

11 18.9 19.1 19.1 19.1 18.9

# Hojas de Especificación Electrónicas

Las hojas electrónicas le permiten ver las hojas de especificación de todos los productos de Lithonia Lighting. Puede localizar el producto deseado, ver los detalles de especificación y armar los números de catálogo con información actualizada para ordenar el producto. Las hojas de especificación se pueden imprimir o enviar directamente por fax desde su computadora.

# Librería Fotométrica de Lithonia Lighting

La librería fotométrica de Lithonia contiene más de 4,000 reportes de productos en el formato estándar de la IESNA LM-63. Estos fotométricos se pueden utilizar con Visual 2.2 u otro software de aplicación.

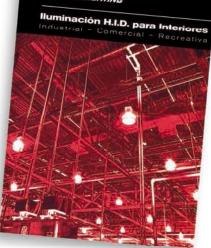
# Otros materiales disponibles en Español ...



#### Avante

Sistema de iluminación con modelos empotrados para iluminación directa e indirecta, y productos complementarios diseñados para aplicaciones en superficie, suspedidas o en pared. Solicítelo a su representante de ventas con el número 952.12.

# LITHONIA LIGHTING



## Iluminación H.I.D. para Interiores

Las familias de productos más completas y versátiles para iluminación de alta intensidad de descarga; niveles adecuados de desempeño conforme a iluminación, eficiencia, ahorro de energía, mantenimiento y duración. Solicítelo a su representante de ventas con el número 952.9.



# Tríptico

Referencia práctica de productos de inventario para aplicaciones comerciales, industriales, exteriores, sistemas de emergencia, etc. Solicítelo a su representante de ventas con el número 952.15.





# Iluminación Exterior para Uso General

Los productos Lithonia Lighting para uso general están diseñados y construidos para trabajar por muchos años de manera confiable en ambientes exteriores demandantes. Solicítelo a su representante de ventas con el número 952.17.

### Paramax

El luminario 2PM3N presenta un innovador diseño óptico que optimiza los atributos de la lámpara T8. Solicítelo a su representante de ventas con el número 952.13.

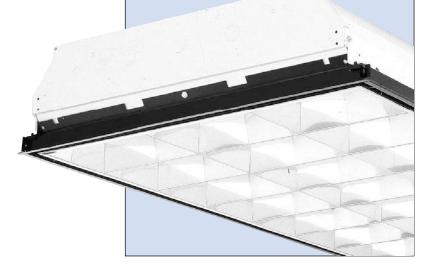
# Iluminación Fluorescente

Lithonia Lighting fabrica la más amplia y completa selección de productos fluorescentes en el ramo para uso en áreas comerciales, institucionales e industriales.

Los luminarios Lithonia incorporan la tecnología más reciente en ahorro de energía en lámparas y balastros, lo cual proporciona la seguridad de obtener productos de alta calidad, entregados a tiempo, y que se ajustan a su presupuesto. Cada uno de los luminarios está respaldado por expertos de las áreas técnicas y de servicio de Lithonia.

# Iluminación Fluorescente

Arquitectónico Comercial Industrial

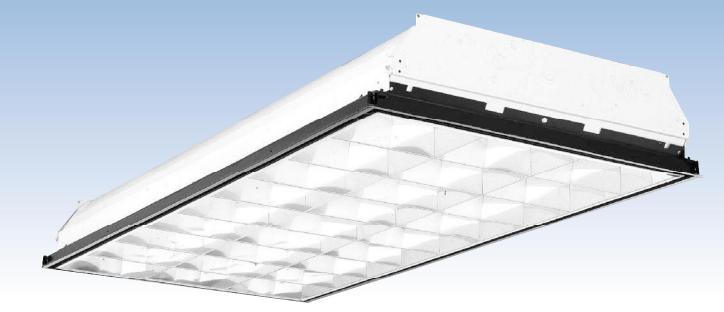


# Sistema Optimax para el

Control de Luz	12
Troffers Parabólicos Paramax	15
Iluminación Arquitectónica	21
Troffers con Lentes	26
Opciones y Accesorios	31
Luminarios de Sobreponer	
para Uso Comercial	39
Canaletas	45
Industriales	55
Cuartos Limpios	61
Opciones y Accesorios	64

# **Optimax**<sup>®</sup>

Sistema de Control de Luz



# El Desafío de Iluminar una Oficina

Hoy día, el mayor desafío al iluminar el moderno lugar de trabajo es crear un ambiente *seguro* y a la vez *maximizar la productividad del empleado*. Esta tarea se vuelve cada vez más difícil debido a que la cantidad de pantallas de computadora en las oficinas se incrementa cada día.

El brillo provocado por la iluminación cenital crea reflejos en las pantallas de los monitores y ocasionan que las imágenes de gráficos o el texto se vean borrosos, se incrementen los errores y se disminuya la productividad de los empleados. Los problemas provocados por el brillo proveniente de un luminario que se refleja en una pantalla adquieren una mayor relevancia, ya que está comprobado que causan irritabilidad, fatiga visual y otros problemas de salud a largo plazo.

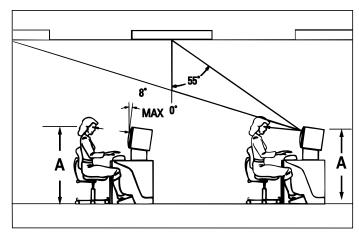
Los sistemas tradicionales de iluminación no dan soluciones apropiadas pues no pueden controlar el brillo reflejado de una forma adecuada. Con el exclusivo Sistema de Control de Luz Optimax, ahora los diseñadores de iluminación tienen la solución para este desafío.

# Optimax controla el brillo

Optimax es un sistema de iluminación fluorescente que elimina el brillo de las pantallas\* causado por los reflejos de los luminarios encendidos. La clave del desempeño de Optimax es la combinación de un óptimo diseño de blindaje de los haces de luz de las lámparas, que controlan los ángulos en que se producen los brillos, con unos conjuntos ópticos precisos, fabricados con aluminio anodizado de aleaciones especiales, de baja iridiscencia y alta especularidad.

Como resultado, Optimax alienta la productividad al eliminar el brillo reflejado en las pantallas de los monitores, lo que los operadores consideran incómodo e irritante.





\* Optimax controla de manera efectiva el brillo reflejado en todas las estaciones de trabajo que cumplen con el estándar ANSI/HFS Núm. 100-1988 para posiciones del operador y monitores. Todos los luminarios Optimax cumplen con los criterios establecidos por la industria de la iluminación para el control de brillo en aplicaciones en locales con monitores, que incluye la Norma IES RP-1.

# La Solución Optimax

Optimax es un sistema único de luminarios fluorescentes para empotrar que satisface los tres requerimientos básicos de la oficina "electrónica".

- Elimina de manera efectiva los brillos nocivos provocados por el reflejo de la iluminación cenital.
- Proporciona niveles de iluminación general adecuados para trabajos de oficina que no requieren el uso de un monitor o pantalla de equipo de video.
- 3.- Tiene un desempeño económico, con ahorro de energía.

#### Opciones de Niveles de Iluminación

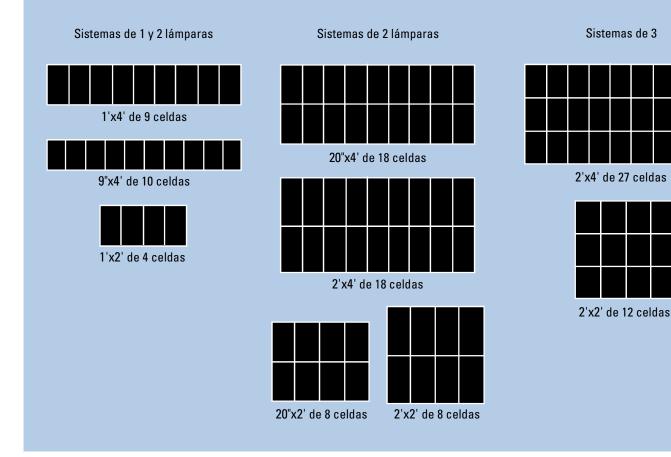
En la actualidad existen tantos requerimientos de niveles de iluminación ambiental como usos de iluminación en el mercado. Existe un sistema Optimax disponible para cumplir con cualquier nivel de iluminancia.

- Sistemas de una lámpara para niveles de iluminancia baja a media.
- Sistemas de dos lámparas para niveles de iluminancia media a alta.
- Sistemas de tres lámparas para niveles de iluminacia alta.

Conforme a la combinación de lámpara y balastro seleccionada, el consumo de energía varía entre 10 y 16 Watts por metro cuadrado con el objetivo de cumplir con las demandas actuales de ahorro de energía.

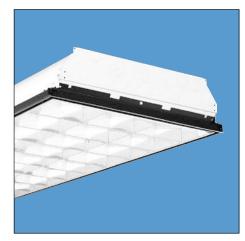
# Diseñando iluminación con Optimax

Optimax fue creado para proporcionar niveles de iluminación adecuados para grandes áreas de oficina en donde se utilizan equipos de cómputo y de video. Optimax está disponible en una gran variedad de tamaños, con funciones de acondicionamiento de aire, biseles para plafones reticulares y configuraciones para sobreponer en techo, que permiten al diseñador seleccionar el luminario adecuado para cualquier uso específico. Como complemento de Optimax, se cuenta con la línea de luminarios Paramax, de bajo brillo, para uso en áreas pequeñas de oficinas así como en áreas abiertas adyacentes.



# lluminación con Control de Brillo

# **PMO** Optimax®



# Número de Catálogo

# Sistema Optimax para el Control de Luz

# Uso Recomendado

Optimax es una familia completa de luminarios parabólicos diseñados para el control de la luz reflejada en las pantallas de los monitores utilizados en oficinas de espacios abiertos.

#### Características

La rejilla parabólica compuesta proporciona un control óptimo de la luz.

Los más recientes desarrollos en la tecnología de los acabados del aluminio minimizan la iridiscencia de las rejillas. Resultan ideales para emplearse con lámparas tri-fosforo.

Sólo las lámparas y las configuraciones de celdas listadas brindarán el control y óptimo desempeño en control de luz de Optimax. Los pestillos de resorte son estándar. La carcasa tiene dobleces para una mayor rigidez.

Luminarios disponibles en medidas de acuerdo al Sistema Métrico Decimal.

Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

Luminarios de sobreponer también disponibles.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: 2PMO G B 3 32 27LS 120 GEB

Serie PMO 1'de ancho 2PMO 2' de ancho 20PMO 20" de ancho	Funciones para HVAC B Sin función A Suministro / retorno H Extracción de calor D Función dual		Tipo de lámpara           17         17W T8 (24")           20         20W T12 (24")           U31         31W T8 U (24")           32         32W T8 (48")           40         40W T12 (48")           CF40         40W TT5 (24")		Cantidad de celdas 4, 8, 9, 12, 18, 27		Acabado de la rejilla LS Anodizado especular de baja iridiscencia, color plata LD Anodizado difuso de baja iridiscencia color plata		aja <b>120, 277,</b> <b>MVOLT</b> lor Otros voltaje disponibles.	S Para	Opciones NOM Certificación NOM (consulte con su repre- sentante de ventas de Lithonia Lighting) Para opciones y accesorios con- sulte las páginas 31 y 32.	
Tipo de montaje G Plafón Modular F Plafón ciego MT Modular insertable		Cantidad de lámparas <b>1, 2, 3</b> No incluídas										
ST Con ranuras para tornillo							Di	sponibil	idad y Dimen	siones		
					Tamaño Nominal	Serie	-	antidad de Lámparas	Tipos de Lámpara	Cantida Celd		Altura en Pulg.(cm.)
					2x4	2PM0 2PM0 2PM0 20PM0(FP)	,1	3 2 2 2	32, 40 32, 40 32, 40 32, 40 32, 40	27 (3) 18 (2) 27 (3) 18 (2)	x9) x9)	6 (15.2) 6 (15.2) 6 <sup>11/</sup> <sub>16</sub> (17) 6 (15.2)
NOTAS: 1 Los accesorios <b>2FP2</b>					2x2	2PM0 2PM0 2PM0 20PM0(FP)	,1	3 2 2 2	17, 20, U31, CF40 17, 20, U31, CF40 17, 20, U31, CF40 17, 20, U31, CF40 17, 20, U31, CF40	12 (3: 8 (2: 12 (3: 8 (2: 8 (2:	x4) x4)	6 (15.2) 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (16.5) 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (16.5) 6 (15.2)
plafón modular de 2' d	e ancho. Se c	ordenan por separ	ado.		20"x4	20PM0		2	32, 40	18 (2)	•	6 (15.2)
		$\rightarrow$			20"x2	20PM0		2	17, 20, U31, CF40	8 (2:		6 (15.2)
	$\langle \bullet \rangle$		<b>、</b>		1x4	PM0 PM0		1 2	32, 40 32	9 (1) 9 (1)		71/16 (17.9) 71/16 (17.9)

1x2 NOTAS: PM0

PMO

1

2

1 Los accesorios 2FP2 y 4FP2 están disponibles para plafón modular de 2' de ancho. Se ordenan por separado.

17, 20, U31, CF40

17

4 (1x4)

4 (1x4)

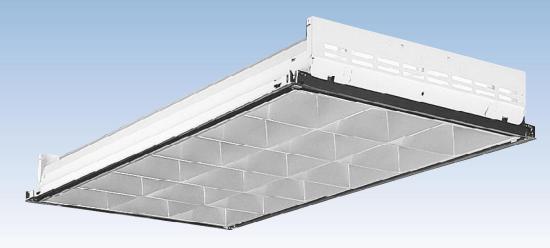
71/16 (17.9)

71/16 (17.9)

14

# Paramax®

# La Referencia de Calidad Perdurable

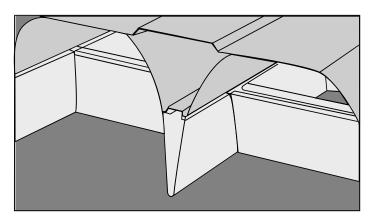


Paramax, la primer familia de luminarios parabólicos de la actualidad, ofrece la selección de luminarios parabólicos para empotrar o sobreponer más completa y fácil de especificar de la industria. Con un balance perfecto entre estética y efectividad, Paramax es el estándar contra el cual los demás luminarios parabólicos serán comparados.

# La rejilla Paramax

Una de las claves del desempeño de Paramax es su forma parabólica de alta precisión. Fabricada en aluminio con calidad de reflector, La rejilla Paramax se maquina cuidadosamente para obtener una distribución de luz uniforme, una brillantez mínima en ángulos altos y una máxima eficiencia. Las intersecciones están engargoladas de manera rígida para mantener su forma; los sistemas automatizados de fabricación, ensamble, limpieza y empaque aseguran una calidad consistente.

El resultado obtenido es un preciso control de la luz. Al concentrar una mayor cantidad de luz disponible en la zonas fotométricas más críticas para el confort y la eficiencia, Paramax enfoca su atención en la tarea visual, no en la fuente de luz.



Diseño Único de La rejilla. Las rejillas, configurados con extremo cuidado, forman una parábola tangencial precisa para obtener un mayor control de luz. La carcasa (en los modelos de 2'x4' y 20"x 4') continúa la forma parabólica de La rejilla para envolver la lámpara con una cavidad totalmente reflectiva. La junta de alta precisión entre la carcasa y La rejilla evita las fugas de luz, minimiza las sombras y los puntos de brillantez indeseables.

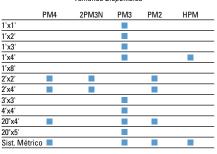
La versatilidad de Paramax sobresale aún más gracias a la gran variedad de configuraciones opcionales y luminarios complementarios, como los sistemas perimetrales arquitectónicos RP y la serie de luminarios de abertura angosta NAT y CNAT. Los modelos Paramax están disponibles con ocho lámparas diferentes, una amplia selección de configuraciones de louvers, una completa selección de funciones para acondicionamiento de aire y los marcos de montaje para poder utilizarse en casi cualquiertipo de techo.

## Paramax 2PM3N

La serie Paramax 2PM3N se caracteriza por su novedoso diseño de tecnología de punta que proporciona un desempeño óptimo con lámparas T8 y balastros electrónicos. La rejilla del 2PM3N está diseñada para brindar una mayor eficiencia a la vez que mantiene un excelente control óptico y asegura un confort visual. La carcasa, de una pieza, se fabrica por medio de rodillos; tiene sólo 5 <sup>1</sup>/<sub>4</sub>" de profundidad, que permite que el luminario se instale en plafones de poca profundidad. La carcasa tiene un acabado de pintura superior y sus bordes doblados facilitan el montaje sobre las barras "T" así como su manejo durante la instalación.

# Selección Completa de Tamaños

Paramax se caracteriza por tener la variedad de tamaños más amplia del mercado. Los modelos estándar que se ofrecen varían desde 1'x1' de ancho hasta 4'x4' de ancho, así como versiones de 20" de ancho para uso en sistemas de plafón modulares. También pueden especificarse tamaños hechos a la medida y de acuerdo al Sistema Métrico Decimal, que hace que los luminarios Paramax se ajusten a cualquier tipo de uso comercial.





Iluminación Fluorescente

Iluminación Parabólica

# **2PM3N** Paramax<sup>®</sup>

# Número de Catálogo

# Troffers Parabólicos Fluorescentes, Familia de Rejilla de 3"

# Uso recomendado

Luminario parabólico de alto desempeño, ideal para utilizarse en áreas abiertas donde se requiere un control de luz superior, confort visual y "cut off" de luz.

# Características

Carcasa de contornos suaves para un control superior de luz.

Rejillas de celdas profundas de aluminio de alta calidad, disponibles en una gran variedad de acabados; empacadas en una bolsa de polietileno sellada térmicamente.

Ensamblado automatizado, esquinas redondeadas y de construcción engargolada para asegurar la precisión de las parábolas.

Variedad de configuraciones de celdas y tipos de lámparas.

Compatible con la mayoría de los plafones y funciones para acondicionamiento

de aire. Para una descripción más completa consulte las páginas 37 y 38.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

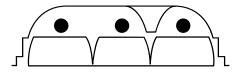
# Ejemplo: 2PM3N G B 3 32 18LD 120 GEB

disponibles.

	Funciones para	Cantidad de	The de Lance	Cantidad de	A sector de la se "Ha	
Serie			Tipo de lámpara		– Acabado de la rejilla	Opciones
2PM3N 2' de ancho	HVAC B Sin función A Suministro / retorno D Función dual		17         17W T8 (24")           20         20W T12 (24")           U31         31W T8 U (pata 15%")           J316         31W T8 U (pata 6") <sup>1</sup> 32         32W T8 (48")	celdas 6, 9, 12, 16, 18, 24, 32	<ul> <li>ND Achroma™ difuso no iridiscente, color plata</li> <li>LD Anodizado difuso de baja</li> </ul>	NOM Certificación NOM (consulte con su representante de ventas de Lithonia Lighting) Para opciones y accesorios consulte las páginas
Tipo de montajeGPlafón ModularFPlafón ciegoMTModularinsertableSTCon ranuraspara tornillo	H Extracción de calor	C	<b>40</b> 40W T12 (48") <b>40</b> 40W T12 U (24") <sup>1</sup> <b>40</b> 40W T12 U (24") <sup>1</sup> <b>40</b> 40W T12 U (pata 35%") <sup>1,2</sup> <b>5740</b> 40W TT5 (24") <b>5750</b> 50W TT5 (24") <b>55</b> W TT5 (24")	2	<ul> <li>iridiscencia, color plata</li> <li>LS Anodizado especular de baja iridiscencia, color plata<sup>2</sup></li> <li>C Anodizado difuso, color oro (champaña)<sup>2</sup></li> <li>W Esmalte blanco<sup>2</sup></li> </ul>	Voltaje 120, 277, MVOLT Otros voltajes disponibles.

NOTAS

- 1 No disponible en luminarios para tres lámparas. Use lámparas tipos U31 ó U403.
- 2 Algunas opciones incrementan la profundidad del luminario. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting si la profundidad del plafón es un
- elemento crítico de diseño. 3 Las configuraciones más populares se indican con
- negritas. 4 Especifique la opción 1C para profundidades de 513/16" (14.8 cm.), para utilizar 2 lámparas tipo U40 ó U316.



			Disponibilidad y Di	mensiones	
Tamaño Nominal	Serie	Cantidad d Lámparas		Cantidad de Celdas <sup>3</sup> (filas x cantidad de filas)	Altura en Pulg.(cm.)
		2	17, 20, U31, U316, U40 CF40, CF50, CF55	9(3x3), 16(4x4)	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (13.3)
		2	17, 20, U31, CF40, CF50, CF55	6(2x3), 12(4x3)	5 <sup>13</sup> /16 (14.8)
		2	U316, U40	6(2x3), 12(3x4)	6 <sup>7</sup> /8 (17.5) <sup>4</sup>
2x2	2PM3N	2	U403	6(2x3), 9(3x3), 12(4x3), 16(4x4)	5 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (14.8)
		3	17, 20, U31, CF40, CF50, CF55	9(3x3), 16(4x4)	51/4 (13.3)
		3	17, 20, CF40, CF50, CF55	12(3x4)	5 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (14.8)
		4	17, 20	9(3x3), 16(4x4)	51/4 (13.3)
		4	CF40, CF50, CF55	9(3x3), 16(4x4)	513/16 (14.8)
		4	17, 20, CF40, CF50, CF55	12(4x3)	5 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (14.8)
		2	32, 40	12(2x6), 16(2x8), 24(4x6)	51/4 (13.3)
2x4	2PM3N	3	32, 40	18(3x6), 24(3x8)	51/4 (13.3)
		4	32, 40	12(2x6), 16(2x8), 18(3x6), 24(4x6), 32(4x8)	51/4 (13.3)

# Troffers Parabólicos Fluorescentes, Familia de Rejillas de 3"

## Uso recomendado

Familia completa de luminarios parabólicos de alto desempeño, ideal para utilizarse en áreas abiertas donde se requiere un control de luz superior, confort visual y cut off de luz.

#### Características

Carcasa de contornos suaves para un control superior de luz.

Rejillas de celdas profundas de aluminio de alta calidad, disponibles en una gran variedad de acabados; empacadas en una bolsa de polietileno sellada térmicamente.

Ensamblado automatizado, esquinas redondeadas y de construcción engargolada para asegurar la precisión de las parábolas.

## Número de Catálogo

Variedad de configuraciones de celdas y tipos de lámparas.

Compatible con la mayoría de los plafones y funciones para acondicionamiento de aire. Para una descripción más completa consulte las páginas 37 y 38.

Luminarios de sobreponer también disponibles.

Variedad en tamaños estándar, disponibles hasta 4' x 4' pies; luminarios de medidas especiales y de acuerdo al Sistema Métrico Decimal. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 







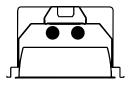
# Ejemplo: PM3 G B 2 32 8LD 120 GEB



#### Disponibilidad y Dimensiones

Tamaño Nominal	Serie	Cantidad de Lámparas	Tipos de Lámpara	Cantidad de Celdas <sup>3</sup> (filas x cantidad de filas)	Altura⁴ en Pulq.(cm.)
1x1	PM3	1 1, 2 1, 2, 3	D38 13DTT, 26DTT U16, CF18	4(2x2) 4(2x2) 4(2x2) 4(2x2), 9(3x3)	7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (17.9) 7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (17.9) 7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (17.9)
1 <b>x</b> 2	PM3	1, 2	17, 20, U31, CF40 U40, U316, U403	3(1x3), <b>4</b> (1x4), <b>6</b> (2x3), 8(2x4) 3(1x3), <b>4</b> (1x4), <b>6</b> (2x3), 8(2x4)	7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (17.9) 7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (17.9)
1x3	PM3	1, 2	25, 30	6(1x6), <b>12</b> (2x6)	<b>7</b> <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (17.9)
1X4	PM3	1, 2, 3 2	32, 40 32, 40	6(1x6), 8(1x8), <b>9</b> (1x9) 12(2x6), <b>16</b> (2x8)	7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (17.9) 7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (17.9)
20x4	20PM3	2 3 4	32, 40 32, 40 32, 40	12(2x6), 16(2x8), 18(3x6), 24(3x8) 18(3x6), 24(3x8) 12(2x6), 16(2x8), 18(3x6), 24(3x8)	5 <sup>15/</sup> 16(15.1) 5 <sup>15/</sup> 16(15.1) 5 <sup>15/</sup> 16 (15.1)
2x2	2PM3	2 2 3 3 4	U40, U316 17, 20, U31, CF40, U403 U403 17, 20, U31, CF40 17, 20, CF40	6(2x3), 9(3x3), 12(3x4), 16(4x4) 6(2x3), 9(3x3), 12(4x3), 16(4x4) 9(3x3), 12(3x4), 16(4x4) 9(3x3), 12(3x4), 16(4x4) 9(3x3), 12(4x3), 16(4x4)	$\begin{array}{c} 67/_8(17.5)^5\\ 5^{13}/_{16}\ (14.8)\\ 87/_8(22.5)\\ 5^{13}/_{16}\ (14.8)\\ 5^{13}/_{16}\ (14.8)\\ \end{array}$
2x4	2PM3	2 3 4	32, 40 32, 40 32, 40	<b>12</b> (2x6), 16(2x8), 18(3x6), 24(4x6), 32(4x8) <b>18</b> (3x6), <b>24</b> (3x8), 32(4x8) 12(2x6), 16(2x8), 18(3x6), 24(4x6), <b>32</b> (4x8)	5 <sup>15/</sup> 16 (15.1) 5 <sup>15/</sup> 16 (15.1) 5 <sup>15/</sup> 16 (15.1)
3x3	3PM3	4, 6	25, 30	<b>36</b> (6x6)	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (16.5)
4x4	4PM3 4PM3	6 8	32, 40 32, 40	<b>36</b> (6x6), 64(8x8) 36(6x6), <b>64</b> (8x8)	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (16.5) 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (16.5)

- 2 Las versiones PM3 de 1x1 y 1x2 no están disponibles con la opción de acabado Achroma\_
- 3 Las configuraciones más populares se indican con negritas.
- 4 Algunas opciones incrementan la profundidad del luminario. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting si la profundidad del plafón es un elemento crítico de diseño.
- 5 Especifique la opción 1C para profundidades de 513/16" (14.8 cm.), para utilizar 2 lámparas tipo U40 ó U316.



# Iluminación Parabólica

# PM4 Paramax®



# Número de Catálogo

# Troffers Parabólicos Fluorescentes, Familia de Rejillas de 4"

## Uso recomendado

Luminarios parabólicos de celdas profundas ideales para utilizarse en áreas abiertas u oficinas electrónicas donde se requiere de control óptico, confort visual y cut off de luz.

### Características

Rejillas de celdas de 4" de profundidad, fabricadas en aluminio de alta calidad, disponibles en una gran variedad de acabados; empacadas en una bolsa de polietileno sellada térmicamente.

Ensamblado automatizado, esquinas redondeadas y construcción engargolada para asegurar la precisión de las parábolas. Variedad de configuraciones de celdas y tipos de lámparas. Compatible con la mayoría de los plafones y funciones para acondicionamiento de aire. Para una descripción más completa consulte las páginas 37 y 38.

Se emplea aluminio de baja iridiscencia de forma estándar en los luminarios con rejillas en acabado color plata.

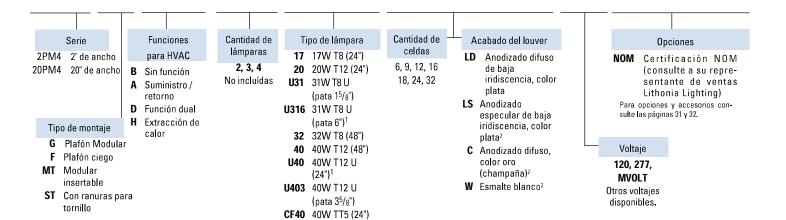
Luminarios disponibles en medidas de acuerdo al Sistema Métrico Decimal.

Luminarios de sobreponer también disponibles. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: 2PM4 G B 3 32 18LD 120 GEB



Notas:

- 1 No disponible en luminarios para tres lámparas. Use lámparas tipos U31 ó U403,
- 2 Las configuraciones más comunes se indican con negritas.
- 3 Algunas opciones incrementan la profundidad del luminario. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting si la profundidad del plafón es un elemento crítico de diseño.
- 4 Especifique la opción 1C para profundidades de 61/2 " (16.5 cm.) para empleo de 2 lámparas tipo U40 ó U316.

<b>_</b>	•

			Disponibilio	lad y Dimensiones	
Tamaño Nominal	Serie	Cantidad de Lámparas	Tipos de Lámpara	Cantidad de Celdas (filas x cantidad de filas)	Altura³ en Pulg.(cm.)
		2	U40, U316	6(2x3), <b>9</b> (3x3), 12(3x4), 16(4x4)	7º/16 (19.2)4
		2	17, 20, U31, CF40	6(2x3), <b>9</b> (3x3), 12(4x3), <b>16</b> (4x4)	6 <sup>1</sup> /2 (16.5)
2x2	2PM4	3	U403	<b>9</b> (3x3), 12(3x4), 16(4x4)	9 <sup>1</sup> /2 (24.1)
		3	17, 20, U31, CF40	<b>9</b> (3x3), 12(3x4), 16(4x4)	6 <sup>1</sup> /2 (16.5)
		4	17, 20, CF40	6(2x3), 9(3x3), 12(4x3), <b>16</b> (4x4)	6 <sup>1</sup> /2 (16.5)
		2	32, 40	<b>12</b> (2x6), 16(2x8), 18(3x6), 24(4x6), 32(4x8)	6 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> (17.0)
2x4	2PM4	3	32, 40	18(3x6), 24(3x8), 32(4x8)	6 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> (17.0)
		4	32, 40	12(2x6), 16(2x8), 18(3x6), 24(4x6), <b>32</b> (4x8)	6 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> (17.0)
		2	32, 40	12(2x6), 16(2x8), 18(3x6), 24(3x8)	6 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (17.6)
20x4	20PM4	3	32, 40	<b>18</b> (3x6), <b>24</b> (3x8)	615/16 (17.6)
		4	32, 40	12(2x6), 16(2x8), 18(3x6), 24(3x8)	6 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (17.6)



# Troffers Parabólicos Fluorescentes, Familia de Rejillas de 2"

#### Uso recomendado

Luminarios parabólicos con rejilla, ideales para oficinas generales o áreas abiertas donde se requiere control óptico.

#### Características

Carcasa redondeada para un control superior de luz.

Rejillas de 2" de profundidad, fabricados en aluminio de alta calidad, con diversas opciones de acabados disponibles, empacadas en una bolsa de polietileno selladas térmicamente.

Ensamblado automatizado, las esquinas redondeadas y su construcción engargolada para asegurar la precisión de las parábolas.

Variedad de configuraciones de celdas y tipos de lámparas.

### Número de Catálogo

Compatible con la mayoría de los plafones y funciones para acondicionamiento de aire. Vea la descripciones completas en las páginas 37 y 38.

Se emplea aluminio de baja iridiscencia de forma estándar en los luminarios con rejillas en acabado color plata.

Luminarios disponibles en medidas de acuerdo al Sistema Métrico Decimal.

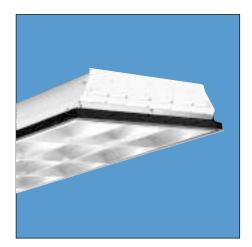
Luminarios de sobreponer también disponibles. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

# Iluminación Parabólica





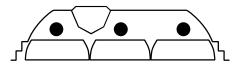
# Ejemplo: 2PM2 G B 3 32 18LD 120 GEB

Serie 2PM2 2' de ancho 20PM2 20" de ancho Tipo de montaje G Plafón Modul	Funciones para HVAC B Sin función A Suministro / retorno D Función dual H Extracción de calor	Cantidad de lámparas <b>2, 3, 4</b> No incluídas	Tipo de lámpara 17 17W T8 (24") 20 20W T12 (24") U31 31W T8 U (pata de 15/8") U316 31W T8 U (pata de 6" ) <sup>1</sup> 32 32W T8 (48") 40 40W T12 (48")	Cantidad de celdas 6, 9, 12, 16, 18, 24, 32, 36, 55	Acabado de la rejilla LD Anodizado difuso de baja iridiscencia, color plata LS Anodizado especular de baja iridiscencia, color plata <sup>2</sup> C Anodizado difuso, color oro (champaña) <sup>2</sup> W Esmalte blanco <sup>2</sup>	Opciones NOM Certificación NOM (Consulte a su rep- resentante de ven- tas Lithonia Lighting). Para opciones y accesorios consulte las páginas 31 y 32.
F Plafón ciego MT Modular insertable		I	U40 40W T12 U (24") <sup>1</sup> U403 40W T12 U (pata 3 <sup>5</sup> /8")			Voltaje
<b>ST</b> Con ranuras para tornillo			<b>CF40</b> 40W TT5 (24")		1	20, 277, MVOLT Otros voltajes disponibles.

		Disp	onibilida	d y Dimensiones	
Tamaño Nominal	Serie	Cantidad de Lámparas	Tipos de Lámpara	Cantidad de Celdas² (filas x cantidad de filas)	Altura en Pulg.(cm.)³
2x2	2 2 3 3 4	U40, U316 17, 20, U31, CF40 U403 17, 20, U31, CF40 17, 20, CF40	6(2x3), 9( 9(3x3 9(3x3	3x3), 12(3x4), <b>16</b> (4x4), 25(5x5), 36(6x6) 3x3), 12(4x3), <b>16</b> (4x4), 25(5x5), 36(6x6) ), 12(3x4), 16(4x4), 25(5x5), 36(6x6) ), 12(3x4), 16(4x4), 25(5x5), 36(6x6) 3x3), 12(4x3), <b>16</b> (4x4), 25(5x5), 36(6x6)	$\begin{array}{r} 5^{15}/_{16} (15.1)^4 \\ 4^{13}/_{16} (12.2) \\ 6^{15}/_{16} (17.6) \\ 4^{13}/_{16} (12.2) \\ 4^{13}/_{16} (12.2) \end{array}$
2x4	2 3 4	32, 40 32, 40 32, 40 32, 40	<b>12</b> (2x6), 16 <b>18</b>	(2x8), 18(3x6), <b>24</b> (4x6), 32(4x8), 55(5x11) (3x6), 24(3x8), 32(4x8), 55(5x11) (2x8), 18(3x6), <b>24</b> (4x6), <b>32</b> (4x8), 55(5x11)	4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (12.5) 4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (12.5) 4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (12.5) 4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (12.5)
20"x4	2 3 4	32, 40 32, 40 32, 40		2(2x6), 16(2x8), 18(3x6), 24(3x8) 18(3x6), 24(3x8) 2(2x6), 16(2x8), 18(3x6), 24(3x8)	4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (12.5) 4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (12.5) 4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (12.5)

#### NOTAS:

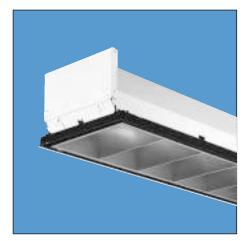
- No disponible en luminarios para tres lámparas. Use lámparas tipos U31 ó U403.
- 2 Las configuraciones más populares se indican con negritas. Las opciones con rejillas de 25, 36 y 55 celdas tienen 1.5" de profundidad.
- 3 Algunas opciones incrementan la profundidad del luminario, Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting si la profundidad del plafón es un elemento critico de diseño.
- 4 Especifique la opción 1C para profundidades de 413/16" (12.2 cm.) para utilizar 2 lámparas tipo U40 ó U316.



19

# Iluminación Parabólica

# HPM3 Paramax®



# Número de Catálogo

# Troffers Parabólicos Fluorescentes 1' x 4', de Alto Desempeño

# Uso recomendado

Troffer con rejilla parabólica de alto desempeño, diseñado para la iluminación de oficinas con un alto número de pantallas y monitores.

# Características

Luminarios Paramax 1' x 4', de alta eficiencia, para una y dos lámparas.

Las lámparas están colocadas verticalmente en los modelos de dos lámparas para proporcionar un brillo uniforme de la rejilla en caso que se desee apagar una sola lámpara.

El bafle transversal de las rejillas es de 3" de profundidad y con opción de 6, 8 y 9 celdas.

Variedad de acabados de reji**l**la y funciones para acondicionamiento de aire.

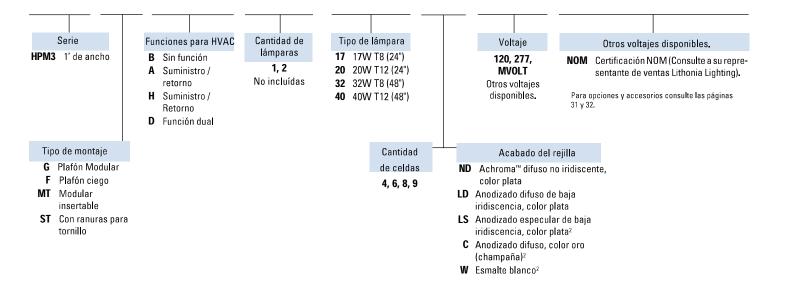
Compatible con la mayoría de los plafones, consulte la página 37.

Luminarios de sobreponer también disponibles y dimensiones de acuerdo al Sistema Métrico Decimal. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

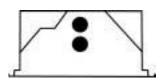
# Ejemplo: HPM3 G D 2 32 8LD 120 GEB



Notas:

1 Versión 1' x 2' no disponible en acabado AchromaTM ND

2 Las configuraciones más populares se indican con **negritas**.



		Disponi	bilidad y	Dimensiones	
Tamaño Nominal	Serie	Cantidad de Lámparas	Tipos de Lámpara	Cantidad de Celdas² (filas x cantidad de filas)	Altura en Pulg.(cm.)
1x2	HPM3	1, 2	17, 20	4(1x4)	7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (17.9)
1x4	HPM3	1, 2	32, 40	6(1x6), 8(1x8), 9(1x9)	7 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (17.9)

🚺 LITHONIA LIGHTING

#### Iluminación Fluorescente

# Iluminación Directa / Indirecta

### Uso recomendado

Para iluminación de áreas generales o para tareas específicas en construcciones nuevas o remodelaciones.

Ideal para salas de conferencias, áreas de recepción, instituciones educativas y oficinas en general.

### Características

Construcción de estilo contemporáneo y de bajo perfil, recomendable para montaje sobrepuesto o suspendido, provee luz directa y semi-indirecta.

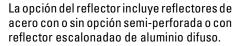
Carcasa resistente de acero en 2', 4'y 8' para unirse en tiras continuas.

Cabeceras moldeadas por inyección que se insertan a presión.

Disponible con las pantallas de Avante de 1X4 – MDR, MDM y SBL.

Reflectores con acabado en pintura electrostrática color blanco mate de alta reflectancia, para proporcionar una distribución uniforme de luz.

## Número de Catálogo



Configuraciónes disponibles para lámparas T5HO o T8.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

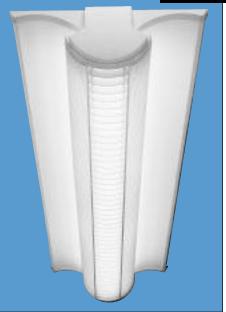
Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

Iluminación Arquitectónica

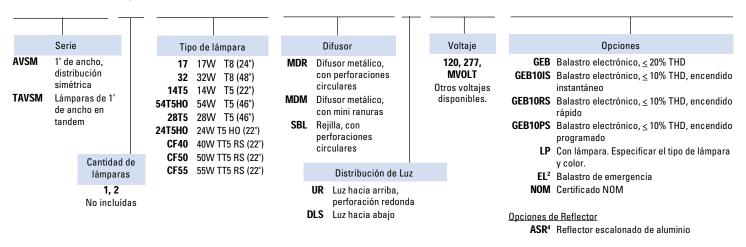
Avante

Montaje Suspendido/ Sobrepuesto

# NUEVO



# Ejemplo: AVSM 2 32 MDM DLS 120 GEB



	Dispo	onibilidad	y Dimensione	s
Tamaño Nominal	Serie	Cantidad de Lámparas	Tipos de Lámpara	Longitud
1x2	AVSM	1	14T5, 17, 24T5HO, CF40, CF50, CF55	2'
		2	14T5, 17, 24T5HO,	
1x4	AVSM	1 ó 2	32, 28T5, 54T5HO	4'
1x8	TAVSM	1 ó 2	32, 28T5, 54T5HO en la sección transversal	8'

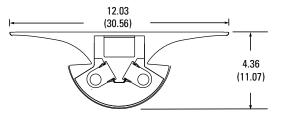
NOTAS:

1 No disponible en CF40, CF50 o CF55.

2 Consulte a su representante de ventas Lithonia Lighting.

3 No disponible con MVOLT.

4 No disonible con ULR.



Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se especifique otra medida.

# Iluminación Arquitectónica

# Avante

# Difusor lateral

# NUEVO



Cantidad de

lámparas

2, 4

No incluídas

# Número de Catálogo

Serie

tandem, agregue el prefijo

Para lámnaras FC en

T. Ejemplo: T2AV

2' de ancho,

Tipo de montaje

G Montaje en

reticular

ST Con ranuras

para tornillo

plafón

2AV

# Iluminación Directa / Indirecta

# Uso recomendado

Apropiado para aplicaciones donde la estética y la uniformidad en iluminación son importantes. Ideal para áreas generales de iluminación y oficinas privadas; especialmente para salas de conferencias, pasillos y áreas de recepción.

# Características

La mezcla óptima de luz dirigida y difusa se combina para proporcionar una iluminación balanceada entre el plano de trabajo y las paredes adyacentes, un incremento en el confort visual y la reducción de sombras.

Disponible en medidas de 2'x2' y 2'x4' con difusores laterales.

Disponible con pantallas MDR y MDM.

Reflectores con acabado en pintura electrostática color blanco mate de alta reflectancia para proporcionar una distribución de luz uniforme. Opción de reflectores facetados de aluminio.

La cubierta entra a presión, girando en la trampa de luz para un fácil acceso a la lámpara.

Difusor

MDR Difusor metálico, con perforaciones

Difusor metálico, con mini ranuras

circulares

MDM

T8 (24")

T8 (48")

T5 (22")

T8 (46")

T5 (46")

CF55 55W TT5 RS (24")\*

T5 HO (22")

TT5 RS (24")\*

TT5 RS (24")\*

Tipo de lámpara 17 17W

32 32W

14T5 14W

24T5H0 24W

54T5H0 54W

\*Solo 2 lámparas.

CF40 40\W CF50 50W

28T5 28W Las trampas de luz están moldeadas en plástico para prevenir fugas entre las cabeceras y la pantalla.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: AV G 2 CF40 MDR 120 GEB

	Opciones
GEB GEB10IS	Balastro electrónico, ≤ 20% THD Balastro electrónico, ≤ 10% THD, encendido instantáneo
GEB10RS	Balastro electrónico, $\leq$ 10% THD, encendido rápido
GEB10PS	Balastro electrónico, ≤ 10% THD, encendido programado (Lámparas T5 únicamente)
ADEZ	Balastro electrónico de dos cables para atenuación
EL	Balastro de emergencia
LP	Con lámpara. Especificar el tipo de lámpara color.
LATC	Clips de seguridad para barras "T"
NOM	Certificado NOM

ASR Reflector escalonado de aluminio

Dimensiones en pulgadas (centimetros) a menos que se especifique otra medida. 23-11/16 23-11/16 (60.17) (60.17) 5-1/2 5-1/2 (14.0) (14.0)23-11/16 23-11/16 (60.17) (60.17) 5-1/2 5-1/2 (14.0) ØÒ (14.0)

	Dis	sponibilidad	y Dimensiones	
Tamaño	Serie	Cantidad de	Tipos de	Altura en
Nominal		Lámparas	Lámpara	Pulg.(cm.)
2x2 SMD	2AV	2, 4	14T5, 17, 24T5H0	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)
	2AV	2	CF40, CF50, CF55	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)
2x4 SMD	2AV	2, 4	32, 54T5HO, 28T5	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)
	T2AV	2	CF40, CF50, CF55	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)

NOTAS:

Voltaie

120, 277, MVOLT

Otros voltajes

disponibles.

Distribución de Luz

SMD Difusor lateral

Compatible con lámparas 32WT8 y CF40. 1

Para disponibilidad consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting



# Iluminación Directa / Indirecta

#### Uso recomendado

Diseñado especialmente para iluminar oficinas privadas y áreas generales en oficinas; se recomienda también para iluminar aeropuertos y áreas de circulación en instituciones educativas y hospitales.

## Características

La mezcla óptima de luz dirigida y difusa se combina para proporcionar una iluminación balanceada entre el plano de trabajo y las paredes adyacentes, un incremento en el confort visual y la reducción de sombras.

Disponible en distribuciones simétricas, con dimensiones de 1'x2' y 2'x2' para usos en áreas generales abiertas. Diseño único para luminarios de 1'x2', ideal para utilizarse en pasillos.

Disponible en dimensiones de 1'x2' con distribución asimétrica para iluminación de superficies verticales específicas o en combinación con luminarios con distribución

### Número de Catálogo

simétrica para mantener uniformidad de iluminación perimetral.

Disponible en una variedad de opciones de pantallas.

Reflectores con acabado en pintura electrostática color blanco mate para proporcionar una distribución uniforme de luz. Opción de reflector escalonado de aluminio también disponible.

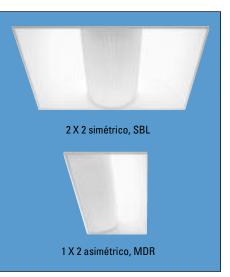
Las pantallas giran en su posición para formar una trampa de luz y facilitan el acceso a las lámparas.

Las trampas de luz están moldeadas en plástico para prevenir fugas de luz entre las cabeceras y la pantalla.

Compatible con plafones de ranura para tornillo y con la mayoría de los plafones modulares de dos pies.

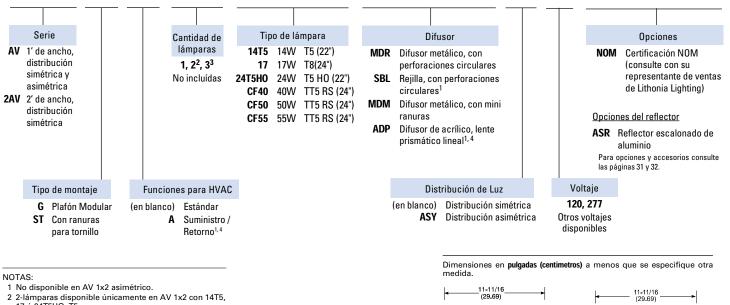
Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 



Iluminación Arquitectónica

# Ejemplo: AV G 1 CF40 MDR 120 GEB

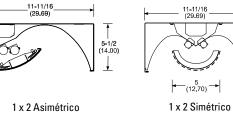


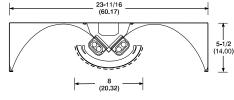
 annparas disponible unicamente en AV 72 con 1415, 17 ó 2475HO, T5.
 3 -lámparas disponible únicamente en AV 2x2 con 14T5,

17, 24T5HO, T5.

4 No disponible en AV 1x2 simétrico.

Disponibilidad y Dimensiones					
Tamaño		Cantidad de	Tipos de	Altura en	
Nominal	Serie	Lámparas	Lámpara	Pulg.(cm.)	
1x2 (en blanco)	AV	1, 2	14T5, 17, 24T5HO	5 <sup>1</sup> (14.0)	
1/12 (011 5101100)	AV	1	CF40, CF50, CF55	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)	
1x2 ASY	AV	1, 2	14T5, 17, 24T5HO	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)	
	AV	1	CF40, CF50, CF55	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)	
2x2	2AV	2, 3	14T5, 17, 24T5HO	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)	
	2AV	2	CF40, CF50, CF55	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)	





2 x 2 Simétrico

23

5-1/2 (14.00)

<sup>•</sup> **Avante** <sup>•</sup> <sup>1</sup>′ x 2′ y 2′ x 2′

# Iluminación Arquitectónica

# Avante 1'X4'y2'X4'



# Número de Catálogo

# Iluminación Directa / Indirecta

# Uso recomendado

Luminario de desempeño excepcional, excelente para iluminar áreas generales con techos altos. Su instalación en tira continua los hace ideales para utilizarse en pasillos o como elemento de acentuación en tiendas de venta al detalle. Los productos asimétricos brindan una iluminación vertical uniforme.

# Características

La mezcla óptima de luz dirigida y difusa se combina para proporcionar una iluminación balanceada entre el plano de trabajo y las paredes adyacentes, un incremento en el confort visual y la reducción de sombras.

Disponible en distribuciones simétricas, con dimensiones de 1'x4' y 2'x4' para usos en áreas generales abiertas. Permite el montaje en tiras continuas.

Disponible en dimensiones de 1'x4' con distribución asimétrica para iluminación de superficies verticales específicas o en combinación con luminarios con distribución simétrica para mantener uniformidad de iluminación perimetral.

Disponible en una variedad de opciones de pantallas.

Reflectores con acabado en pintura electrostática color blanco mate para proporcionar una distribución uniforme de luz. Opción de reflector escalonado de aluminio también disponible.

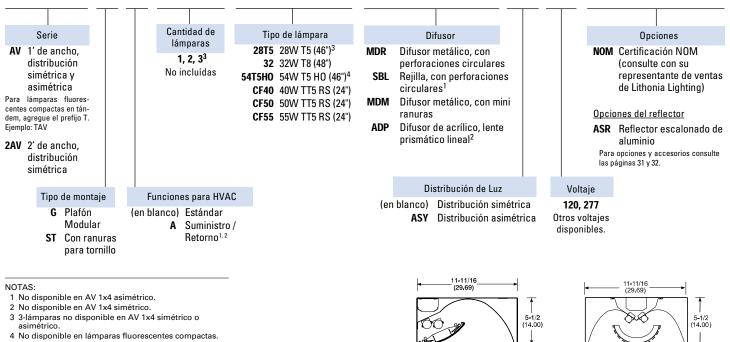
Las pantallas giran en su posición para formar una trampa de luz y facilitan el acceso a las lámparas.

Las trampas de luz están moldeadas en plástico para prevenir fugas entre las cabeceras y la pantalla.

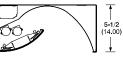
Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

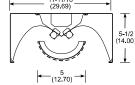
Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: 2AV G 3 32 MDR 120 GEB



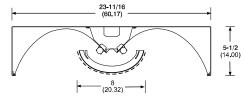
	Disponibilidad y Dimensiones								
Tamaño	Serie	Cantidad de	Tipos de	Altura en					
Nominal		Lámparas	Lámpara	Pulg.(cm.)					
1x4 (en blanco)	AV	1, 2	28T5, 32, 54T5H0	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)					
	TAV	1	CF40, CF50, CF55	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)					
1x4 ASY	AV	1, 2	32, 54T5H0	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)					
	TAV	1	CF40, CF50, CF55	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)					
2x4	2AV	1, 2, 3⁵	28T5, 32, 54T5H0	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)					
	T2AV	1², 2	CF40, CF50, CF55	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (14.0)					





1 x 4 Simétrico

1 x 4 Asimétrico



2 x 4 Simétrico



# Luminarios decorativos de pared

#### Características

Los arbotantes ofrecen iluminación para andadores e iluminación de acento para hospitales, escuelas, cuidado de la salud y otras áreas de circulación.

Listado UL (estándar).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com





# Arbotantes



# Número de Catálogo



Cantidad de Voltaje Opciones<sup>4</sup> Número de modelo Tipo de lámpara Difusor lámparas<sup>2</sup> AVSP Cubierta perforada<sup>1</sup> MDR Difusor metálico, 120, 277 ALB Reflector de aluminio anodizado<sup>4</sup> 13TT<sup>4</sup> 1, 2<sup>3</sup> AVSR Perforada para con perforaciones Otros voltajes Para opciones y accesorios consulte la página 31. 13DTT<sup>4</sup> empotrar<sup>1</sup> No incluídas circulares disponibles 18DTT Opciones de Reflector MDM Difusor metálico, AVSC Cilíndrica 26DTT<sup>5</sup> ASR Reflector facetado de aluminio<sup>6</sup> con mini ranuras 26TRT⁵ 32TRT⁵

# NOTAS:

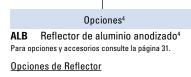
- 1 Atenuación disponible.
- No incluye lámparas. 2
- 3 Dos lámparas disponibles en modelos AVSP
- únicamente. 4 Disponible solo en AVSP.
- 5 No disponible en el modelo AVSC.
- 6 Disponible solo en AVSC.
- 7 11/4 (3.2) de extensión de la pared.

-	Тіро	Descripción
1	3TT	13W T4 tubo-doble, 2 pines, base GX23
13	DTT	13W tubo-cuádruple, balastro de 4 pines electrónicos, G24q – 1 base
13	DTT	13W tubo-cuádruple, 2 pines, G23
C	CF18	18DTT tubo doble T5
26	DTT	26W tubo cuádruple
26	TRT	26W tubo triple
32	TRT	32W tubo triple

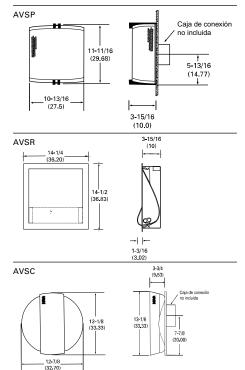
Designaciones de lámpara

Disponibilidad y Dimensiones								
Modelo	Cantidad de Lámparas	Tipos de Lámpara	Ancho	Profundidad	Altura			
AVSP	2	13TT, 13DTT, 26DTT	10 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (27.5)	315/16 (10.0)	10 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (27.5)			
AVSR <sup>7</sup>	1	CF18, 26DTT 26TRT, 32TRT	14³/₄ (37.5)	5 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (13.2)	14 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (37.5)			
AVSC	1	CF18	12 <sup>7</sup> /8 (32.7)	3 <sup>3</sup> /4 (9.5)	13 <sup>1</sup> /8 (33.3)			

# Ejemplo: AVSP 2 13TT 120

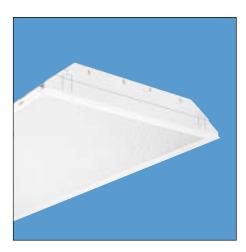


Dimensiones en **pulgadas (centímetros)** a menos que se especifique otra medida.



# **Troffers con Difusor**





# Número de Catálogo

# Troffers T8 de Uso General

## Uso recomendado

Luminario T8 de alta especificación, provee iluminación general para aplicaciones empotradas. Ideal para plenos restringidos de espacio.

#### Características

Innovador sistema tipo bajo perfil optimizado para el empleo de lámparas T8, balastros electrónicos de pequeño tamaño y bases T8 compactos.

El doblez de los bordes evita el riesgo de cortes o raspones durante el proceso de instalación.

El ensamble entre la carcasa y el marco forma un sello mecánico que impide la fuga de luz sin utilizar empaque de hule espuma.

Pestillo estándar tipo resorte. La puerta cierra y abre por ambos costados.

Desempeño mejorado mayor eficiencia del luminario y reducción de la imagen de la lámpara.

Incluye clips de seguridad para barras "T". No hay necesidad de comprar estos accesorios por separado.

Disponible con marcos de aluminio rectos o biselados.

Compatible con la mayoría de los plafones. Kits para modificaciones en campo también disponibles. Consulte la página 37.

Patentes en trámite. Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: 2SP8 G 3 32 A12 120 1/3 GEB

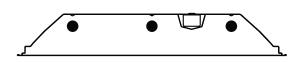
Series	Cantidad de
<b>2SP8</b> 2'de	lámparas
ancho	<b>2, 3, 4<sup>1</sup></b> No incluídas
Tipo de montaje	Tipo de lámpara
<b>G</b> Plafón Modular	17 17W T8 (24")
F Plafón	<b>U31</b> 31W T8 U
ciego	(pata de1₅ <sub>/8</sub> =)
MT Modular	U316 31W T8 U
insertable	(pata de 6") <sup>2</sup>
	32 32W T8 (48")
	CF39 39W TT5 (24")
	CF40 40W TT5 RS (24")
	CF50 50W TT5 RS (24")
	CF55 55W TT5 RS (24")

	Voltaje Opciones		
	, ,		
	120, 277, MVOLTNOMCertificaciónNOM(consultaOtros voltajes disponibles.con su representante de venta: de Lithonia Lighting)Para opciones y accesorios consulte las páginas 31 y 32.		
1	Tipo de difusor		
A12	Acrílico patrón #12 <sup>3</sup>		
A12125 RA125	Acrílico patrón #12, 0.125" de espesor Acrílico patrón #12, 0.125" de espesor (vértice invertido)		
A19 K20 84Y PC1S PC2S	Acrílico patrón #19, 0.156" de espesor Acrílico patrón #20, 0.140" de espesor Holophane 8224 con película Rejilla de plástico, cubos de 1/2" x 1/2" x 1/2", color plata Rejilla de plástico, cubos de 1-1/2" x 1-1/2" x 1", color plata		
	A12125 RA125 A19 K20 84Y PC1S		

NOTAS:

Los modelos para cuatro lámparas están disponibles en 17W y 32W de tubo recto únicamente. 1

- No disponible en modelo de 3 lámparas. Use lámparas 2 U31
- 3 El difusor, estándar, A12 utiliza tecnología de vértice invertido.



	DISPONIBILIDAD Y DIMENSIONES									
Tamaño Nominal	Series	Cantidad de Iámparas	Tipos de Lámpara	Altura en Pulg.(cm.)						
		2	17, U31, U316, CF39 CF40, CF50, CF55							
2x2	2SP8	3	17, U31, CF39 CF40,CF50,CF55	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> (9.3)						
		4	17							
2x4	2SP8	2, 3, 4	32	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> (9.3)						





# Troffers de Alta Especificación

## **Troffers con Difusor**

#### Uso recomendado

Completa selección de luminarios para empotrar, con ranuras para extracción de calor, se recomiendan para todo tipo de usos en donde se requieran luminarios empotrados para iluminación general.

#### Características

Los marcos de las puertas están completamente sellados y cuentan con seguros giratorios tipo leva (seguros de resorte también disponibles).

Disponible con marcos de aluminio rectos o biselados. Las ranuras para extracción de calor en la carcasa y cabeceras del modelo SP X permiten una operación más eficiente y a temperatura más fría del luminario.

Número de Catálogo

Las ranuras en forma de rejilla del SP X minimizan la entrada de polvo proveniente del plafón. Deflectores de aire también disponibles.

Incluye clips de seguridad para barras "T". No hay necesidad de comprar estos accesorios por separado.

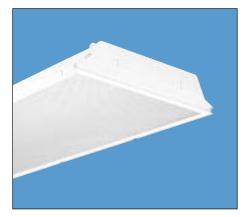
Compatible con la mayoría de los plafones. Kits para modificaciones en campo también disponibles.

Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

# **SP** Para Extracción de Calor

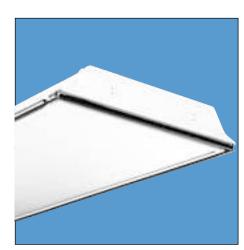


# Ejemplo: 2SP G 2 32 RN A12 120 GEB

Serie SP 1°de ancho 20SP 20° de ancho <sup>1</sup> 2SP 2° de ancho 4SP 4° de ancho <sup>1</sup>	<b>(en blanc</b> Estático	o) o) (sin manejo de aire) cción de calor	Cantidad de lámparas <b>1, 2, 3</b> <b>4, 6, 8</b> No incluídas	(en blance FN FM FW RN	Aluminio recto, Aluminio recto, Aluminio recto, Aluminio bisela	uelado, pintura blanca acabado natural pintura negra mate pintura blanca do, acabado natural	0	Voltaje , <b>277, MVOLT</b> )tros voltajes disponibles.	NOM Certifi (consulte con su ventas de Lithor Para opciones y ac páginas 31 y 32.	i representante nia Lighting)
Tipo de monta G Plafón Mo F Plafón cier MT Modular insertable	17 dular 20	17W T8 (24") 20W TS T12 1 31W T8 U (pr 16 18W TT5 (12' 32W T8 (48") 40W T12 (48'') 0 40W T12 U (pr	ata de 15/6") ") (pata de 6") <sup>2</sup> ") pata de 6") <sup>2</sup>	RW		do, pintura negra mate do, pintura blanca	A12125 / A19 / K20 / 84Y /	Acrílico patrón #	#12 £12, 0.125" de espes £19, 0.156" de espes £20, 0.140" de espes	sor
	CF CF CF	40W TT5 (24	")		Tamaño		ponibilidad Cántidad de		īpos	Altura⁵
	CF	55 55W TT5 (24)	")		Nominal 1x2	Serie SP, SP X	lámparas		ámparas	Pulg. (cm)
NOTAS:		erta de acero troqu			1x2 1x4	SP, SP X SP, SP X	1, 2 1, 2, 3		7, 20	4 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (12.4 4 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (12.4
2 No dispo	nible en mo	delos de 3 lámpara			20x4	20SP <sup>4</sup>	2, 3, 4		2, 40 2, 40	4 /8 (12.4 4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (12.5
3 Soporte o opcional	es de 4'x 4'.	: dar para versiones [" no disponibles. U			2x2	2SP 2SP X	2, 3, 4		U40	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> (9.3 4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (10.8
LATC.	opciones in os. Consulte Lighting si la	rementan la profur a su representante profundidad del p	ndidad de los de ventas de		2x2	2SP, 2SP X	2 3 3	CF40, 0 1 U31, U40	1, U316, CF39, CF50, CF55 7, 20 3, CF39, CF40 0, CF55,	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (10.8 4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (10.8 7 (17.8
luminario	cintico de c	136110.						665	υ, υι υυ,	
luminario Lithonia							4		20, CF39 CF50, CF55	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (10.8
luminario Lithonia					2x4	2SP, 2SP X,	4 2, 3, 4	CF40, 0		4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (10.8

## **Troffers con Difusor**





# Número de Catálogo

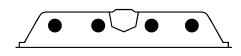
	Serie		ntidad de			Tipo de	lámpara
SP	1' de ancho	la	mparas		17	17W T8 (2	24")
20SP	20" de ancho <sup>1</sup>		1, 2, 3		20	20W TS T	12 (24")
2SP	2' de ancho		4, 6, 8		U31	31W T8 U	(pata de 1 5/ <sub>8</sub> ")
	z de ancho	No	incluídas		U316	18W TT5	(12") (pata de 6")3
4SP	4' de ancho <sup>1</sup>		monanaao		32	32W T8 (4	18")
					40	40W T12	(48")
-	Tipo de mont	aio			U40	40W T12	U (pata de 6") 3
	•	•			U403	40W T12	U (pata de 3 5/ <sub>8</sub> ")
G F	Plafón Mo Plafón air				CF39	39W TT5	(24")
мт	Plafón cie Modular i		hle		CF40	40W TT5	(24")
1411	Wouldiari	nserta	16		CF50	50W TT5	(24")
					CF55	55W TT5	(24")
	Fu	uncione	s para HVA(	2			

#### В Sin función de aire

- A Suministro/extracción de aire
- Н Extracción de calor
- D Función dua**l** A y H

#### NOTAS:

- No disponible con puerta de acero troquelado.
- Consulte a su representante de ventas para conocer la profundidad del luminario. 2
- No disponible en modelos de 3 lámparas. Use lámparas 3 U31 o Ü403.
- Soporte central estándar para versiones 4SP. Difusores 4 opcionales de 4'x 4'.
- Clips para barra en "T" no disponibles. Use opción LATC. 5 Algunas opciones incrementan la profundidad de los luminarios. Consulte a su representante de ventas de 6 Lithonia Lighting si la profundidad del plafón es un elemento crítico de diseño.



# Troffers de Alta Especificación

#### Uso recomendado

Completa selección de luminarios para empotrar con ranuras para manejo de aire, se recomiendan para todo tipo de usos en donde se requieran luminarios empotrados para iluminación general.

#### Características

Los marcos de las puertas están completamente sellados y cuentan con seguros de leva giratorios (seguros de resorte también disponibles).

El acabado negro del marco le da una apariencia de flotante.

Disponible con marcos de puerta de aluminio rectos o biselados. Biselado profundo disponible únicamente en luminarios 1'x4', 2'x2', 2'x4' y 4'x4'.

Tipo de marco

(en blanco) Acero troquelado, pintura blanca

Aluminio recto.

acabado natura

Aluminio recto, pintura negra mate

Aluminio recto,

pintura blanca

Aluminio biselado, acabado natural

Aluminio biselado, pintura negra mate

Aluminio biselado, pintura blanca

Aluminio biselado. 2" de profundidad,

pintura blanca

FN

FM

FW

RN

RM

RW

DRW

Control del flujo de aire disponible através de deflectores para extracción de calor y cuchillas para control de aire.

Incluye clips de seguridad para barras "T" en los luminarios de 1'x4', 2'x2' y 2'x4'.

No hay necesidad de instalar los clips por separado. Compatible con la mayoría de los plafones (ver página 37).

Kits para modificaciones en campo también disponibles.

Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: 2SP G A 3 32 A12 120 1/3 GEB

	Voltaje	Opciones
	<b>120, 277,</b> <b>MVOLT</b> Otros voltajes	NOM Certificación NOM (consulte con su representante de ventas de Lithonia Lighting)
	disponibles.	Para opciones y accesorios consulte las páginas 31 y 32.
	Tipo de difus	or <sup>4</sup>
A12 A12125 A19 K20 84Y	Acrílico patrón #12 Acrílico patrón #12, 0 Acrílico patrón #19, 0 Acrílico patrón #20, 0 Holophane 8224 con	156" de espesor 140" de espesor

		DISPONIBIL	IDAD Y DIMENSIONES	
Tamaño Nominal	Serie	Cantidad de Iámparas	Tipos de Lámpara	Alturas⁵en Pulg.(cm.)
1x2	SP AIR	1, 2	17, 20	4 <sup>7</sup> /8 (12.4)
1x4	SP AIR SP AIR (DRW)⁵	1, 2, 3	32, 40	4 <sup>7</sup> /₃ (12.4) 6 <sup>7</sup> /₃ (17.5)
20"x4	20SP AIR <sup>5</sup>	2, 3, 4	32, 40	4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (12.5)
		2	17, 20, U31, U40, U316, CF39, CF40, CF50, CF55	41/4 (10.8)
		3	17, 20	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (10.8)
2x2	2SP AIR	3	U31, U403, CF39, CF40, CF50, CF55	7 (17.8)
		4	17, 20, CF39, CF40, CF50, CF55	41/4 (10.8)
		2, 3	17, 20, U31, CF39, CF40, CF50, CF55	5 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (14.8)
		2	U40, U316	6 <sup>7</sup> /8 (17.5)
2x2	2SP AIR (DRW)⁵	3	U403	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (21.6)
		4	17, 20	5 <sup>13</sup> /16 (14.8)
04	2SP AIR	2.2.4	22.40	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (11.4)
2x4	2SP AIR (DRW)⁵	2, 3, 4	32, 40	515/16 (15.1)
4x4	4SP AIR <sup>4,5</sup> 4SP AIR (DRW) <sup>4,5</sup>	4, 6, 8	32, 40	5 (12.7) 6 (15.2)



# **Troffers T8 Uso General**

#### Uso recomendado

Luminario estático de bajo perfil T8, provee una iluminación general para aplicaciones empotradas. Ideal para plenos restringidos de espacio.

#### Características

Innovador sistema del tipo de bajo perfil optimizado para el empleo de lámparas T8, balastros electrónicos de pequeño tamaño y bases T8 compactas.

El doblez de los bordes evita el riesgo de cortes o raspones durante el proceso de instalación.

El ensamble entre la carcasa y el marco forma un sello mecánico que impide la fuga de luz sin utilizar empaque de hule espuma.

## Número de Catálogo

Pestillo estándar tipo resorte. La puerta cierra y abre por ambos costados.

Desempeño mejorado, mayor eficiencia del luminario y reducción de la imagen de la lámpara.

Incluye clips de seguridad para barras T. No hay necesidad de comprar estos accesorios por separado.

Disponible con marcos de aluminio rectos o biselados.

Compatible con la mayoría de los plafones. Kits para modificaciones en campo también disponibles. Consulte la página 37. Patentes en trámite. Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 



# Ejemplo: 2GT8 2 32 A12 120 GEB

Serie		Cantidad de		Tipo	de marco		Voltaje	Ор	ciones
<b>8</b> 2' de ancho		Lámparas <b>2, 3, 4<sup>1</sup></b> No incluídas	FN FM	Aluminio re Aluminio re	uelado, pintura blanca ecto, acabado natural ecto, pintura negra mate		<b>120, 277, MVOLT</b> Otros voltajes disponibles	su represent Consulte las páginas 31 y	NOM (Consulte a cante de Ventas) v 32 para otras
Tipo de Mon en blanco) Pla	afón Mo		FW RN RM	Aluminio b Aluminio b	ecto, pintura blanca iselado, acabado natural iselado pintura negra mate			opciones y accesorios.	
F Pla	afón cie -	go Tipo de Lámpara	RW	Aluminio b	iselado, pintura blanca		Tipo de Difu	sor	
	17 U31 U316 32 CF40	17W T8 (24") 31W T8 U (pata de 1⁵/₅" 31W T8 (pata de 6") <sup>2</sup> 32W T8 (48") 40W TT5 (24") 2				A12 A12125 A19 A15 K20 84Y PC1S	Acrílico patrón #19, 0.1 Acrílico patrón #15, 0.2 Acrílico patrón #20, 0.1 Holophane 8224 con p Rejilla de plástico, cubos c	156" de espesor 2" de espesor 140" de espesor elícula de ½" x 1½" x ½", color pla	-
NOTAS:				_		PC2S PC3S	Rejilla de plástico, cubos c Rejilla de plástico, cubos	1 1 1	

2 No disponible en modelo de 3 lámparas. Use lámparas U31 o U403.

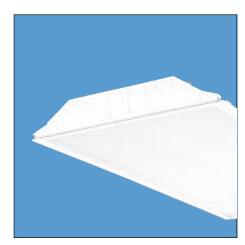
3 Solo disponibles en modelos con puertas de acero troquelado. Algunas combinaciones eléctricas y luminarios de 2'x2' no están disponibles con rejillas PC2. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.



	D	SPONIBILIDA	D Y DIMENSIONES	
Tamaño Nominal	Serie	Cantidad de lámparas	Tipos de Lámpara	Altura en Pulg.(cm.)
2x2	2GT8	2 3 4	17, U31, U316, CF40 17, U31 17	3 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (8.0) 3 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (8.0) 3 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (8.0)
2x4	2GT8	2, 3, 4	32	33/16 (8.0)

# **Troffers con Difusor**

# **GT/GTX** Para Extracción de Calor



# Número de Catálogo

# **Troffers**

#### Uso recomendado

Luminarios de empotrar con ranuras para extracción de calor para todas las aplicaciones de iluminación general.

#### Características

Su puerta cierra al ras del luminario y queda sellada con el empaque. Lleva seguros de leva giratorios colocados uno frente al otro. Los seguros se pintan después de ensamblar el luminario. Bisagra T troquelada en acero. Disponible con marcos de aluminio rectos o biselados. Disponibilidad opcional de seguros de resorte en luminarios tipo GT y 2GT 2X4. Las ranuras para extracción de aire en las cabeceras y carcasas del modelo 2GTX permiten una operación más eficiente y a temperatura más fría del luminario. Incluye clips de seguridad para barras "T". No hay necesidad de instalar estos accesorios por separado. En el luminario de 1'x4' existe la opción de marco con pestaña.

Kits para modificaciones en campo también disponibles.

Listado UL (estándar). Certificado de NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

# Ejemplo: 2GT 2 32 A12 120 GEB

ancho					•			
ancho ancho extracción n	17         17 W T8 (24")           20         20W T12 (24")           U31         31W T8 U (pata de 1½")           U316         31W T8 U (para de 6") <sup>2</sup> 32         32W T8 (pata de 48")           40         40W T12 (pata de 48")	(en blan FN FM FW	ico) Acero troquelado, pintura blanca Aluminio recto, acabado natural Aluminio recto, pintura negra mate Aluminio recto, pintura		120, 277, MVOLT Otros voltajes disponibles	NOM	Certificado NOM (Consulte a su representante de Ventas) Consulte las páginas 31 y 32 para otr opciones y accesorios.	
oo de Montaje	<b>U40</b> 40W T12 U (pata de 6") <sup>2</sup>	RN	Aluminio biselado,		Tipo	o de Difus	or	
ico) Plafón modular F Plafón ciego <sup>1</sup> Cantidad de Lámparas 1,2, 3, 4 No incluídas	U403 40W T12 U (pata de 3 7/8") <sup>2</sup> CF40 40W TT5 (24")	RM RW	acabado natural Aluminio biselado, pintura negra mate Aluminio biselado, pintura blanca	A12 A12125 A19 K20 84Y AC	Acrílico patrón #12 Acrílico patrón #12, .125" de espesor Acrílico patrón #19, .156" de espesor Acrílico patrón #20, .140" de espesor Holophane 8224 con película Acrílico blanco tipo gota (no disponible para 2GTX)			
disponible para luminari ce U31 o U403. a acabado en color oro, o	ios de 3 lámparas. cambie S por G.			PC1S	Rejilla de plást color plata <sup>13</sup>	ico, cubo:	s de '/ <sub>2</sub> " x 1'/ <sub>2</sub> " x '/ <sub>2</sub> "	
	extracción n o de Montaje co) Plafón modular F Plafón ciego <sup>1</sup> Cantidad de Lámparas 1,2, 3, 4 No incluídas : onible en luminarios de disponible para luminar ce U31 o U403. acabado en color oro,	extracción       U31       31W T8 U (pata de 1½")         n       U316       31W T8 U (pata de 6") <sup>2</sup> 32       32W T8 (pata de 48")         40       40W T12 (pata de 48")         40       40W T12 (pata de 48")         40       40W T12 (pata de 6") <sup>2</sup> u40       40W T12 U (pata de 6") <sup>2</sup> U403       40W T12 U (pata de 6") <sup>2</sup> U403       40W T12 U (pata de 3%") <sup>2</sup> F Plafón ciego <sup>1</sup> CF40         Cantidad de Lámparas       Lámparas         1,2,3,4       No incluídas         conible en luminarios de 1X4 únicamente.         tisponible para luminarios de 3 lámparas.	activation       U31       31W T8 U (pata de 1%,")       FM         n       U31       31W T8 U (pata de 6") <sup>2</sup> FM         u316       31W T8 U (pata de 48")       FW         u40       40W T12 (pata de 48")       FW         u40       40W T12 U (pata de 6") <sup>2</sup> RN         u403       40W T12 U (pata de 6") <sup>2</sup> RN         u403       40W T12 U (pata de 6") <sup>2</sup> RN         u403       40W T12 U (pata de 6") <sup>2</sup> RN         u403       40W T12 U (pata de 3%) <sup>*</sup> RM         Cantidad de Lámparas       RW       RW         1,2,3,4 No incluídas       RW       RW         :       onible en luminarios de 1X4 únicamente.       RM         ce U31 o U403.       acabado en color oro, cambie S por G.       S	ancho       20       200V 112 (24)       natural         extracción       U31       31W T8 U (pata de 1%)       FM       Aluminio recto, pintura negra mate         n       U316       31W T8 U (pata de 6%) <sup>2</sup> FW       Aluminio recto, pintura negra mate         32       32W T8 (pata de 48%)       FW       Aluminio recto, pintura blanca         0       de Montaje       U40       40W T12 (pata de 6%) <sup>2</sup> RN       Aluminio biselado, acabado natural         co) Plafón modular       U403       40W T12 U (pata de 6%) <sup>2</sup> RM       Aluminio biselado, pintura negra mate         F Plafón ciego <sup>1</sup> CF40       40W TT5 (24*)       RM       Aluminio biselado, pintura negra mate         Lámparas       1,2,3,4       No incluídas       RW       Aluminio biselado, pintura blanca         :       onible en luminarios de 1X4 únicamente.       timparas.       ce U31 o U403.       acabado en color oro, cambie S por G.	ancho extracción n 20 200/ 112(24) u31 31W T8 U (pata de 1½,*) FM Aluminio recto, pintura negra mate 32 32W T8 (pata de 48') FW Aluminio biselado, 40 40W T12 (pata de 48') FW Aluminio biselado, acabado natural F Plafón ciego <sup>1</sup> CF40 40W T12 U (pata de 3½*) <sup>2</sup> CF40 40W T15 (24*) Cantidad de Lámparas 1,2, 3, 4 No incluídas F PC1S Natural Aluminio biselado, pintura negra mate RW Aluminio biselado, pintura blanca RW Aluminio biselado, pintura blanca A12	ancho       20       200W 112 (24 )       natural       disponibles         extracción       U31       31W T8 U (pata de 1½)       FM       Aluminio recto, pintura negra mate       negra mate         32       32W T8 (pata de 48')       FW       Aluminio recto, pintura blanca       Tipo         0 de Montaje       U40       40W T12 (pata de 48')       FW       Aluminio biselado, acabado natural       Tipo         co) Plafón modular       U403       40W T12 U (pata de 3½)       RM       Aluminio biselado, pintura negra mate       A12       Acrílico patrón         F Plafón ciego1       CF40       40W TT5 (24")       RM       Aluminio biselado, pintura negra mate       A121225       Acrílico patrón         1,2,3,4       No incluídas       RW       Aluminio biselado, pintura blanca       A19       Acrílico patrón         securit       Image: Securit       Securit       RW       Aluminio biselado, pintura blanca       Alex         1,2,3,4       No incluídas       Securit       Securit       Acrílico patrón       Regula de plást         color plata <sup>13</sup> Catuda de 1X4 únicamente.       Securit       Securit       Securit       Securit       Acrílico blanco         acabado en color oro, cambie S por G.       Securit       Securit       Securit	ancho       20       200 112 (24 )       natural       disponibles         extracción       U31       31W T8 U (pata de 1%, ")       FM       Aluminio recto, pintura negra mate       negra mate         32       32W T8 (pata de 48")       FW       Aluminio recto, pintura blanca       Tipo de Difus         o de Montaje       U40       40W T12 (pata de 6") <sup>2</sup> RN       Aluminio biselado, pintura blanca       A12       Acrílico patrón #12         scol Plafón modular       U403       40W TT5 (24")       RM       Aluminio biselado, pintura negra mate       A12125       Acrílico patrón #12, 125'         F Plafón ciego <sup>1</sup> CF40       40W TT5 (24")       RM       Aluminio biselado, pintura blanca       A12125       Acrílico patrón #12, 125'         Cantidad de Lámparas       KW       Aluminio biselado, pintura blanca       A12       Acrílico patrón #12, .125'         No incluídas       KW       Aluminio biselado, pintura blanca       Acrílico patrón #12, .125'       Acrílico patrón #12, .125'         scol U31 o U403.       KW       Aluminio biselado, pintura blanca       Af12       Acrílico patrón #12, .125'         scolado en color oro, cambie S por G.       KW       Aluminio biselado, pintura blanca       Acrílico patrón #12, .125'         scolado en color oro, cambie S por G.       KW       Alumini	

Serie			Altura en Pulg.(cm.)
		•	4 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (12,4)
01	-1 -	•	
2GT	2, 3, 4 2, 3	U31, CF40	4 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> (11.1) 4 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> (11.1)
	2	U316, U40, U403	4 <sup>3</sup> /8 (11.1)
2GT, 2GTX	2, 3, 4	32, 40	3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> (9.3)
		Serie         Iámparas           GT         1, 2           2, 3, 4         2, 3           2GT         2, 3           2         2	Serie         Iámparas         Lámpara           GT         1, 2         32, 40           2, 3, 4         17, 20         20           2GT         2, 3         U31, CF40           2         U316, U40, U403         20



2GT/2GTX 2x4

#### **Troffers Fluorescentes**



# Opciones de Marcos para puertas y Difusores

## **Opciones para Troffers**

A continuación encontrará las opciones de marcos para puertas y difusores que Lithonia ofrece para sus troffers con o sin manejo de aire y/o extracción de calor. La matríz muestra la disponibilidad de cada opción para las diferentes familias de luminarios. Existen opciones adicionales en difusores. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

- Opción disponible para todos los modelos de luminarios.
- Opción disponible en casi todos los modelos de luminarios; consulte excepciones con su representante de ventas de Lithonia Lighting.

MATRÍZ DE DISPONIBILIDAD											
Puerta estándar de lámina de	Página	Nombre de la Opción	2GT	GT8 SP8 ue otra.	SP VRT Para order	SP AIR ar alguna	2GTX (s) de las c	SP X	PM2 PM4		2PM3N <sup>2</sup> Ia
MARCOS DE PUERTA Puerta estándar de lámina de acero a menos que se especifique otra. Para ordenar alguna(s) de las opciones a continuación, agregue la designación después del tipo de lámpara en el número de catálogo											
Aluminio biselado, acabado natural <sup>1,2</sup>	35	RN									
Aluminio biselado, acabado blanco <sup>1,2</sup>	35	RW			•		•				
Aluminio biselado, acabado negro mate <sup>1,2</sup>	35	RM									
Aluminio recto, acabado natural <sup>2</sup>	35	FN									
Aluminio recto, acabado blanco <sup>2</sup>	35	FW									
Aluminio recto, acabado negro mate <sup>2</sup>	35	FM									
REFRACTORES Y REJILLAS											
Acrílico patrón # 12	33	A12									
Acrílico patrón # 12, 0.125" de espesor	33	A12125									
Acrílico patrón # 19, 0.156" de espesor	33	A19									
Acrílico de bajo brillo para escuelas	33	ASL									
Inyección de acrílico, 0.14 a 0.15" de espesor	33	IM									
Acrílico resistente a vándalos, con espesor 0.375"	33	VL									
Pantalla de Radiofrecuencia (A12 y otros disponibles)	33	ARF12									
Acrílico opalino blanco	34	AC			-						
Rejilla tipo "caja de huevos" de 1/2" x 1/2" x 1/2" (en aluminio acabado bco.	34	ALE									
Rejilla tipo "caja de huevos" de $\frac{1}{2}$ " x $\frac{1}{2}$ " x $\frac{1}{2}$ " plástico acabado en bco.	34	PL									
Rejilla de plástico, cubos de $\frac{1}{2}$ " x $\frac{1}{2}$ " x $\frac{1}{2}$ " <sup>3</sup>	34	PC1									
Rejilla de plástico, cubos de 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " x 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " x 1 <sup>* 3</sup>	34	PC2									
Rejilla de plástico, cubos de <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " x <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " x <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " <sup>3</sup>	34	PC3									
Rejilla de plástico, celda hexagonal de $1/2$ " de profundidad <sup>3</sup>	34	PX									
REFLEXION DE LAS SUPERFICIES											
Plateado, 95% de reflexión	34	SSR									
Aluminio especular, 86% de reflexión	34	SAR									

#### NOTAS:

- 1 Marco biselado de 2" de profundidad también disponible para luminarios SP AIR de 1'x4', 2'x2', 2'x4' y 4'x4', Especifique DRN, DRW o DRM.
- 2 2GT 2x2 disponible únicamente con marco de acero troquelado.
- Agregue el sufijo "S" para rejilla color plata o "G"para color oro. Para acrílico agregue "A". Ejemplo: PC1SA.
- 4 Compuertas de aluminio disponibles: de construcción robusta, recto, en color blanco (FW) o negro (FM); angosto, recto, color blanco (FNW) o negro (FNM); biselado, escalonado, en color blanco (RSB).

LITHONIA LIGHTING

#### **Troffers Fluorescentes**

# Opciones eléctricas, de cableados y misceláneas



#### **Opciones para Troffers**

A continuación encontrarán las principales opciones eléctricas y otras opciones que Lithonia ofrece para sus troffers para empotrar, para manejo de aire y para extracción de calor. La matríz muestra la disponibilidad de cada opción para las diferentes familias de luminarios.

Ciertas combinaciones de opciones son incompatibles dentro de un mismo luminario.

MATRÍZ DE DISPONIBILIDAD

Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para mayores detalles.

- Opción disponible para todos los modelos de luminarios.
- □ Opción disponible en casi todos los modelos de luminarios; consulte excepciones con su representante de ventas de Lithonia Lighting.

	Ver página	Nombre de la Opción	GT 2GT	GT8 SP8	SP VRT	SRT SRH	SP AIR	SPX 2GTX	PM2 PM4	PM0 PM3 HPM3	2PM3N	AV
ELECTRICO: Para ordenar, agregue la designación como sufijo al Número de Catálogo a menos que se indique lo contrario												
Opciones de balastros	67	-										
Opciones de balastro para atenuación	-	-										
Balastros Multivoltaje (rango de 120-277V) <sup>1</sup>	202	MVOLT										
Alumbrado de emergencia <sup>2</sup>	181	EL										
Con fusibles	67	GLR/GMF										
Filtro para radio-interferencia	67	RIF										
Etiquetado para plafones a prueba de incendio	67	FR										
CABLEADOS: Para ordenar, agregue la designación como sufijo al Número de Catálogo a menos que se indique lo contrario.												
Precableados	67	PW_										
Tandem para ahorro de Mano de Obra	36	LST										
Sistemas de cableado RELOC <sup>1</sup>	-	-										
MISCELANEOS: Para ordenar, agre	egue la de	esignación como	o sufijo	o al Ni	úmero	de Catá	logo a i	menos qu	ue se in	dique la	contrar	io.
Instalación de 2 cubiertas para canal	-	2R										
Puertas antiapertura <sup>3</sup>	68	TPS/TP6										
Empaques adicionales en difusores	-	LG										
Clips de seguridad barras "T" (a presión) 4	67	HTC										
Clips de seguridad barras "T" (atornillables) <sup>4</sup>	67	LATC										
Hojas para rejilla de control de aire	38	APB										
Deflectores para extracción de calor	38	HRD										
Suministro e instalación de lámparas <sup>5</sup>	68	-										
Empaque para envío directo a obra <sup>6</sup>	68	JP										
Tiras para cierre de paso de aire	38	ACS										

NOTAS:

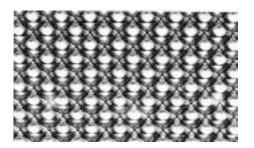
Consulte disponibilidad con el representante de ventas de Lithonia Lighting. 1

- 2 Agregar el balastro de emergencia puede incrementar la profundidad de los luminarios. Consulte a su representante de ventas Lithonia Lighting.
- TPS = un tornillo de seguridad por cada pestillo, TP6 = seis tornillos de seguridad (tres del lado del pestillo y tres del lado de la bisagra). Disponible únicamente en puertas de aluminio para modelos SP AIR. 3
- Incluye clips de seguridad para barras "T" en la mayoría de los luminarios de las familias GT8, GT, 2GT/2GTX, SP8, SP, SP X, y 2PM3N. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting por excepciones específicas. 4

No disponible en modelos de 3'x3'. 5

Acomodados en tarima y emplayados sin cajas de cartón individuales. Disponible para marcos G y MT 6 únicamente.



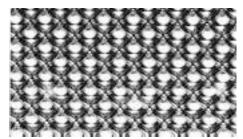


#### A12\*

- Difusor estándar de Lithonia
- Fabricado por extrusión, 100% acrílico transparente
- Prismas hembra de 3/16"
- Espesor nominal de 0.095" (espesores opcionales de 0.125", 0.156" y 0.187")

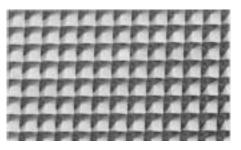
Ejemplo: 2SP8 G 3 32 A12 120 GEB Agregue el sufijo T para acabado entintado Diseño de prisma de vértice invertido en SP8

únicamente. (para.125", especificar RA125)



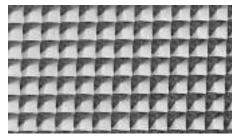
#### **AR12**

- Difusor resistente a impactos.
- Fabricado por extrusión, 100% acrílico transparente.
- Prismas hembra de 3/16".
- Espesor nominal de 0.14"
  - Ejemplo: 2SP8 G 4 32 AR12 120 GEB



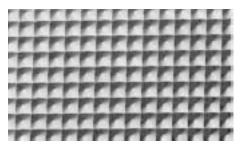
#### A19

- Alta Probabilidad de Confort Visual (VCP)
- Muy bajo brillo en la zona de deslumbramiento directo Prismas cónicos macho de base cuadrangular de 3/16"
- por lado Alta eficiencia
- Minimiza la imagen de la lámpara
- Espesor nominal de 0.156"(espesor opcional de 0.187") Ejemplo: 2SP8 G 4 32 A19 120 GEB
- Agregue el sufijo T para acabado entintado



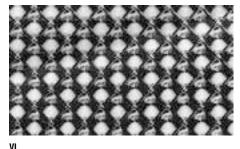
#### ASL\*

- Difusor de acrílico para empleo en escuelas.
- Desarrollado para iluminar áreas donde el control del brillo es crítico
- Fabricado por extrusión, 100% acrílico transparente.
- Espesor nominal de 0.156" (con espesor opcional de 0.187") Ejemplo: 2SP8 G 3 32 ASL 120 GEB Agruegue el sufijo T para acabado entintado



#### IM

- Inyectado a presión, 100% acrílico estabilizado a la luz
- De alta precisión, control uniforme de la luz
- Minimiza la imagen de la lámpara
- Variedad de espesores Ejemplo: 2SP8 G 4 32 IM 120 GEB



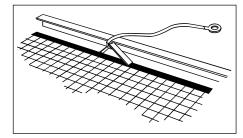
- Difusor resistente a vandalismo, para utilizarse en áreas donde esto ocurra con frecuencia o donde se esperen roturas accidentales.
- Escuelas, canchas de raquetbol, penitenciarías, etc.
- Policarbonato de 0.25" de espesor con acrílico prismático sobrepuesto de 0.125" de espesor
- 15 veces más resistente que el acrílico y 30 veces más que el vidrio.



#### AC

- Difusor tipo bandeja formado en acrílico opalino blanco
- Espesor nominal de 0.054/0.060" (con espesor
- opcional de 0.125") Gota de 1<sup>1</sup>/<sub>8</sub>"

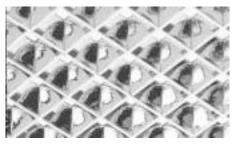
Ejemplo: 2SP8 G 4 32 AC 120 GEB



#### Filtro de Radiofrecuencia

- Para utilizarse en hospitales, estaciones de TV o donde se empleen equipos electrónicos altamente sensibles.
- Selección de espesores y patrones.
- Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para asistencia en su aplicación.

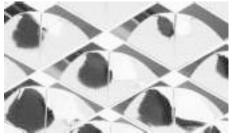
Para ordenar cualquier difusor en espesor opcional, agregue el espesor a la designación. EJEMPLO: 2SP8 G 3 32 A12125 120 GEB



PC1

- Rejilla parabólica de poliestireno inyectado a presión
   Celdas cuadrangulares de 1/2" x 1/2" x 1/2" con blindair
- Celdas cuadrangulares de 1/2" x1/2" x 1/2" con blindaje a 45°
- Especifique su selección entre dorado especular **G** o plateado especular **S**.

Ejemplo: 2SP8 G 4 32 PC1S 120 GEB Agregue el sufijo **A** para acrílico.



PC2

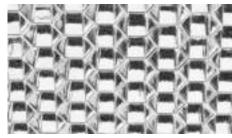
- Rejilla parabólica de poliestireno inyectado a presión
   Celdas cuadrangulares de 1/2" x 1/2" x 1/2" con blindaje a 35°
- Especifique su selección entre dorado especular **G** o plateado especular **S**.

Ejemplo: 2SP8 G 3 32 PC2S 120 GEB Agregue el sufijo **A** para acrílico.



PC3

- Rejilla parabólica de poliestireno inyectado a presión
- Celdas cuadrangulares de 3/4" x 3/4" x 1/2"
- Especifique su selección entre dorado especular G o plateado especular S.
   Ejemplo: 2SP8 G 3 32 PC3S 120 GEB
   Agregue el sufijo A para acrílico.



#### РΧ

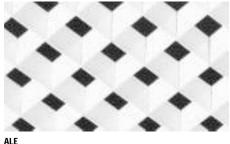
Rejilla hexagonal de poliestireno con celdas de superficie parabólica.

Espesor nominal de 1/2".

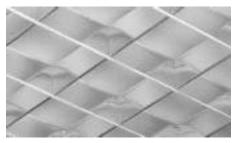
Especifique su selección entre dorado especular G o plateado especular S. Ejemplo: 2SP8 G 4 32 PXS 120 GEB



Rejilla de cubos en poliestireno opalino blanco.
 1/2" x 1/2" x 1/2" con blindaje a 45°
 Ejemplo: 2SP8 G 3 32 PL 120 GEB
 Agregue sufijo A para acrílico.



- Rejilla de aluminio con acabado en pintura blanca secada al horno.
- 1/2" x1/2" x 1/2" con blindaje a 45° Ejemplo: 2SP8 G 4 32 ALE 120 GEB Especifique ALN para acabado de aluminio natural. Agregue el sufijo 44 para utilizarse con luminarios de 4"x4".



Celda Pequeña

- Rejilla de celdas parabólicas en aluminio para la familia de luminarios SP AIR y PM.
- Opción de tamaño de celdas y profundidad de 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>″ ó <sup>3</sup>/<sub>4</sub>″.
- Especifique la cantidad de celdas más la profundidad de la rejilla completa (15 para 1.5" y 75 para 0.75") y el acabado deseado. Para 78 celdas con profundidad de 1.5" y acabado especular: 2SP G B 3 32 78155 120 GEB.

Superficies Reflejantes **SSR** 

Hoja de metal con chapa de plata con reflectancia mínima 95%. Queda a juicio de Lithonia la selección de material de acero para carcasas y blindajes o el empleo de insertos reflectivos. El fabricante de los materiales garantiza sus productos por 10 años. Para disponibilidad consulte las páginas 31, 64 y 65.

#### SAR

Aluminio anodizado especular con reflectancia mínima de 86% insertado en la carcasa de lámina de acero. Para disponibilidad consulte las páginas 31, 64 y 65. Para difusores y rejillas adicionales consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.



#### Aluminio biselado

- Anodizado Natural
- Negro mate
- Blanco



3/8" Aluminio biselado de anodizado natural



Aluminio biselado, acabado en pintura blanca (Se muestran GT8/SP8)

#### Aluminio biselado con profundidad

- Anodizado natural
- Negro mate
- Blanco



Aluminio biselado 2", acabado en pintura blanca.

#### Aluminio recto

- Anodizado natural
- Negro mate
- Blanco

#### Acero recto

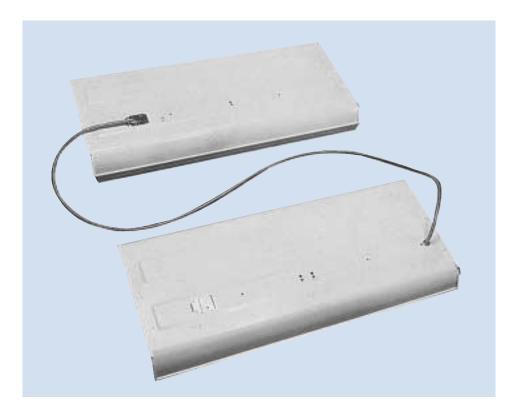
Negro mate (opcional en algunos modelos)
 Blanco (estándar)



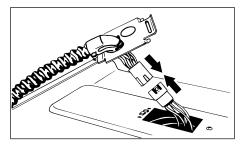
Aluminio recto, acabado en pintura blanca



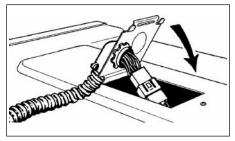
Acero recto, acabado en pintura blanca ( se muestran GT8/SP8)



Simplemente conecte la unidad master a la alimentación. Conecte la unidad satélite a la unidad Master a presión. La instalación está completa.



Unir el conector de nylon



Cerrar la placa de acceso

# REDUCE LA CANTIDAD DE BALASTROS PARA LOS TROFFERS FLUORESCENTES

Diseño simple, de fácil conexión Utiliza la mitad de conexiones La mitad de cableado y componentes

- Disponible en todos los tamaños y tipos de troffers Lithonia con placa de acceso.
- Conexiones de cableado para ambos luminarios situados en un placa de acceso.
- El cable de interconexión está pre-alambrado y pre-ensamblado.
- Los conectores polarizados de nylon aseguran una correcta conexión a la línea, previenen los errores de alambrado.
- Las terminales identificadas simplifican las conexiones.

## Número de Catálogo

Seleccione el modelo de Troffer deseado.
 Agregue uno de los siguientes sufijos a los

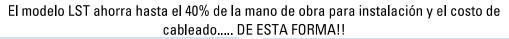
- números de catálogo estándares de Lithonia:
  - LST cable de 9' (longitud estándar de cable)
  - LST7 cable de 7'

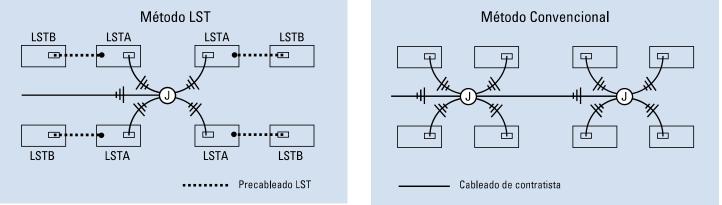
LST11 cable de 11'

(Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para otras medidas)

# Ejemplo: 2SP8 G 3 32 A12 120 GEB LST11

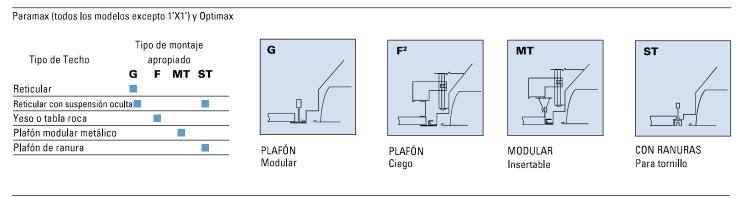
NOTAS: Ordene los luminarios en pares, La fábrica surtirá los números correctos del Master y de unidades Satélite.





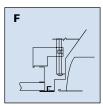


# **Compatibilidad con Techo**

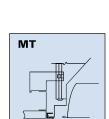


Paramax (modelos 1'X1')

	Tipo de montaje
Tipo de Techo	apropiado
	F MT
Reticular <sup>1</sup>	
Reticular con suspensión o	culta <sup>1</sup>
Yeso o tabla roca	
Plafón modular metálico <sup>1</sup>	



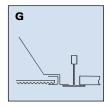
PLAFÓN Ciego



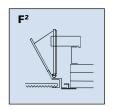
MODULAR Insertable

# SP, SP8 y VRT

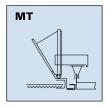
	Tipo de montaje						
Tipo de Techo	ар	apropiado					
	G	F²	МΤ				
Reticular							
Reticular con suspensión ocul	ta 📃						
Yeso o tabla roca							
Plafón modular metálico							
Plafón de ranura <sup>1</sup>							



PLAFÓN Modular



PLAFÓN Ciego



MODULAR Insertable

## Adaptador para Plafón ciego

Adaptadores para Plafón ciego (DGA) se utilizan para instalar los luminarios troffers con rejilla en plafón ciego o techos tabla roca. Ordene los accesorios de DGA por separado. Compatible con todos los troffers. Para ordenar indique DGA más el tamaño del luminario nominal. Ejemplo: DGA24

NOTAS: 1.- Consulte a su representante de ventas antes de ordenar. 2.- Requiere las opciones de CRE y CRM para montaje en tira continua.



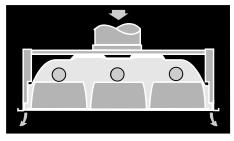
## **Opciones Fluorescente**

# Opciones de Manejo de Aire

Lithonia Lighting fabrica una línea completa de Troffers, diseñados para utilizarse con cualquier nivel de manejo de aire, desde una simple extracción de calor hasta una combinación de todas las funciones de aire. Son compatibles con una amplia gama de equipos de aire de los mayores fabricantes, estos luminarios comprenden la más completa y comprensiva familia de Troffers para manejo de aire disponible.

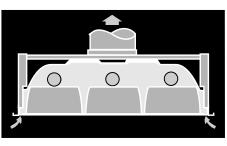
No incluye ductería ni silletas, (suministrado por otros).

## Capacidad completa para Manejo de Aire



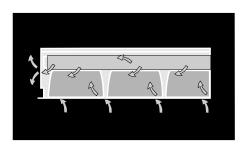
#### A - Suministro de aire

El aire se suministra hacia el espacio ocupado a través de las ranuras de los rieles laterales. Los difusores de aire conectados a las ranuras proveen aire frio o caliente. Cuchillas opcionales para el control de aire. Disponible en los modelos SP AIR, Paramax y Optimax.



A – Retorno de aire

El aire se extrae del espacio ocupado a través de las ranuras en los rieles laterales. El aire se regresa al pleno o al difusor de aire conectado a las ranuras. Disponible en los modelos SP AIR, Paramax Optimax.



Compatibilidad con el equipo de Aire

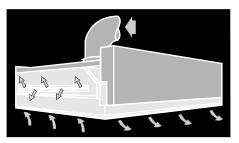
## H or X – Extracción de calor

La mejor opción para...

Desempeño confiable

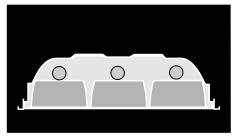
Flexibilidad en la aplicación

El aire del cuarto y el calor del luminario se extraen a través de las ranuras que tiene la carcasa en la parte superior y en las cabeceras. Las ranuras en la parte superior en forma de rejilla minimizan la entrada de contaminantes a la cavidad de la lámpara. Deflectores opcionales para controlar el flujo de aire. Disponible en los modelos SP AIR, SP X, GTX, Paramax y Optimax.



## D – Todas las funciones de aire

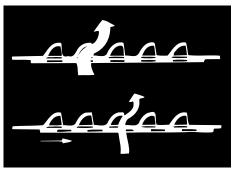
Capacidad para realizar todas las funciones de aire. Función dual de suministro y retorno de aire a través de rieles lateriales y extracción de calor a través de la cavidad de la lámpara. Disponible en los modelos SP AIR, Paramax y Optimax.



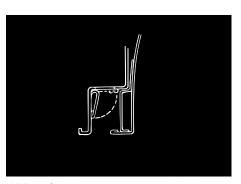
## B - Sin funciones de aire

Luminario Troffer sin funciones de aire, que combina con otros luminarios en apariencia para lograr una continuidad en el diseño. Disponible en los modelos SP AIR, Paramax y Optimax.

# Opciones de Control de Aire



HRD – Deflectores para extracción de calor Diseñado para ajustar o cerrar el flujo de aire a través de las ranuras de rejilla en los modelos de extracción de calor. Accesible desde abajo. El diseño varía según el luminario.



APB – Cuchillas para control de aire Diseñado para ajustar o dirigir el flujo de aire en modelos de suministro o retorno de aire. Ajuste sin herramientas para abrir o cerrar completamente. Accesible desde abajo.



ACS — Cancelación de Aire Diseñado para convertir un luminario para aire en estático ( no se requiere de herramientas). No accesible desde abajo.

# Luminario Modular tipo Comercial

## Uso recomendado

Luminario con lente para sobreponer o instalarse con varilla de montaje para iluminación general en lugares como oficinas o centros comerciales.

## Características

Gabinete troquelado de lámina rolada en frío acabado en esmalte blanco horneado.

La puerta estándar cierra al ras del gabinete y lleva empaque perimetral. Las bisagras son robustas de tipo piano, y los seguros de cierre son de tipo leva con acción rotatoria.

Los seguros de cierre con resorte son opcionales.

Disponibilidad con puertas en aluminio, rectas variedad de acabados.

Disponibilidad de paneles laterales de plástico.

Número de Catálogo

## Estos luminarios pueden ser instalados sobrepuestos en techo o suspendidos por varilla, de forma unitaria o en tiras continuas.

Para montaje individual suspendido con tubo: Se requiere un mínimo de dos soportes para modelos de 1' x 4'. En caso de luminarios de 3 lámparas o de equipos de 2' x 4' se requieren cuatro soportes.

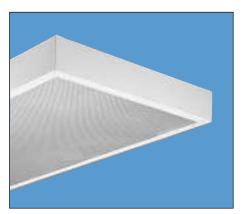
Para montaje en tiras continuas suspendidas por tubo: Se requiere la mitad de soportes necesarios para montaje individual excepto para el último luminario de cada fila continua. Ejemplo: Los luminarios de 2' x 4' de 3 y 4 lámparas requieren dos soportes por luminario más dos soportes por tira continua.

Listado UL (estándar).

Para conocer los detalles y presentación del producto. consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

## **Luminarios Comerciales** para Sobreponer





# Ejemplo: 2M 2 32 RW A19 120 GEB

	Serie		Tipo de Lámpara		Tipo de Marco		Tipo de D	Difusor		Voltaje
M 2M 4M		17 20 U31	(pata de 1 5/8")	(en blanco) FN FM	Acero troquelado, pintura blanca Aluminio recto, acabado natural Aluminio recto, pintura pagra	A12 A12125 A19	5 Acrílico 0.125" de	o, patrón #12 o, patrón #12, e espesor o, patrón #19,		<b>120, 277</b> <b>MVOLT</b> Otros voltajes disponibles
	Cantidad de Lámparas 1, 2, 3 <sup>1</sup> , 4, 6, 8 No incluídas	32 40 U40	32W T8 (48") 40W T12 U (48") 40W TT5 RS (24") 40W TT5 RS(24")	FM FW RN RM RW	Aluminio recto, pintura negra mate Aluminio recto, pintura blanca Aluminio biselado, acabado natural Aluminio biselado, pintura negra mate Aluminio biselado, pintura blanca	IM AC PC1S	0.156" d Inyeccia 0.150" d Tipo bar opalino Rejilla d	én a presión, én a presión, e espesor ndeja, acrílico en blanco le plástico, cubos 1/2" x <sup>1</sup> /2 ", color	<b>PSP</b> Para d	C Paneles pla opciones y acce

(Soporte divisor estándar en todos los modelos de 4' x 4'.)

ibles Opciones eles plásticos laterales

s y accesorios consulte la página 64.

	Disponibilidad y Dimensiones										
Serie	Lámparas por sección transversal		Largo de lámpara Pulg.(cm)	Ancho Pulg.(cm)	Profundidad Pulg.(cm)	Largo Pulg.(cm)					
1x4	М	1, 2, 3	32, 40	12 (30.5)	3 <sup>3</sup> /4 (9.5)	48 (121.9)					
2x2	2M	1, 2 2, 3 4 <sup>3</sup>	U40, U316 17, 20, U31, CF40, U403 17, 20, CF40	24 (61.0) 24 (61.0) 24 (61.0)	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (9.5) 3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (9.5) 3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (9.5)	24 (61.0) 24 (61.0) 24 (61.0)					
2x4	2M	2, 3, 4	32, 40	24 (61.0)	3 <sup>3</sup> /4 (9.5)	48 (121.9)					
4x4	4M	4, 6, 8	32, 40	48 (121.9)	3 <sup>3</sup> /4 (9.5)	48 (121.9)					

NOTAS

1 La instalación con varilla de montaie no se recomienda para los modelos de 3 lámparas de 2'x4'.

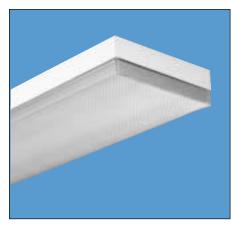
2 Espaciado estándar de patas de 6" en modelos de 2 lámparas. No disponible para modelos de 3 lámparas; especifique U31 o U403.

3 4 CF40 disponibles únicamente con balastro electrónico.



# **Luminarios Comerciales** para Sobreponer

# $\Delta M$



# Luminarios Arquitectónicos tipo Envolvente

# Uso recomendado

Para suspender o sobreponer en aplicaciones que requeiran una apariencia arquitectónica de bajo perfil. Ofrece una iluminación vertical y horizontal para pasillos, andadores, oficinas y tiendas.

# Características

Difusor de acrílico prismático de fondo plano con bordes luminosos moldeados por inyección y con soldaldura sónica.

Difusor sostenido por cuatro resortes de torsión. Al abrir se sujeta por medio de bisagras o pestillos para facilitar su mantenimiento y limpieza.

Alternativa de ancho - modelos disponibles con 2,3 ó 4 lámparas. Para luminarios de

 $5^{1}/_{4}$ " de ancho, vea el modelo CA.

Difusor con opción de acrílico resistente de alto impacto (AR) incluye 50% de aditivo DR para mayor resistencia.

Se proveen 2 difusores de 4 pies en modelos tandem.

Carcasa en color blanco (estándar), opción de color negro o colores especiales también disponible.

Para montaje sobrepuesto en techo o con varilla de montaje, instalación individual o en tiras. Ordene 2 soportes para los modelos de 2 y 4 lámparas, y 4 soportes para los modelos de 3 lámparas.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Número de Catálogo



Para unidades en tandem (doble largo) agregue el prefijo T. Ejemplo: TAW

Para opciones adicionales y accesorios consulte la página 64.

Ejemplo: AW 2 32 120 GEB

	Disponibilidad y Dimensiones										
Serie	Lámparas por sección transversal	Lámparas por cada Iuminario	Largo de lámpara Pulg.(cm)	Ancho Pulg.(cm)	Profundidad Pulg.(cm)	Largo Pulg.(cm)					
AW	2 3 4	2 3 4	48 48 48	11 <sup>1</sup> /4 (28.6) 16 <sup>3</sup> /4 (42.5) 16 <sup>3</sup> /4 (42.5)	3 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (8.4) 3 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (8.4) 3 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (8.4)	48 (121.9) 48 (121.9) 48 (121.9)					
2AW	2	2	48	16 <sup>3</sup> /4 (42.5)	3 <sup>5</sup> /16 (8.4)	48 (121.9)					
⊺AW	2 3 4	4 6 8	48 48 48	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (28.6) 16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (42.5) 16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (42.5)	3 <sup>5</sup> /16 (7.9) 3 <sup>5</sup> /16 (7.9) 3 <sup>5</sup> /16 (7.9)	96 (243.8) 96 (243.8) 96 (243.8)					
T2AW	2	4	48	16 <sup>3</sup> /4 (42.5)	3 <sup>5</sup> /16 (7.9)	96 (243.8)					



# Luminario con acrílico tipo Envolvente, para andadores

## Uso recomendado

Para aplicaciones donde se desea una apariencia arquitectónica con luminarios angostos. Ideal para áreas como andadores o escaleras donde el tamaño es un factor crítico.

## Características

Compañero del luminario serie AW, pero con ancho de  $5^{1}/_{4}$  únicamente.

Alternativa de difusores con fondo plano acrilico prismático o acrílico opalino blanco mate. Ambos en versiones para alto impacto.

Difusor soportado por cuatro resortes de torsión. Las bisagras abren de cualquier lado para facilitar su limpieza y mantenimiento.

# Número de Catálogo

Carcasa delgada de bajo perfil para montaje en techo o pared.

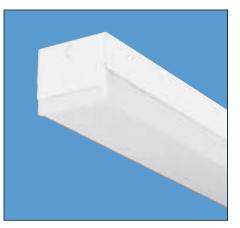
Carcasa en color blanco (estándar), opción decolor negro o colores especiales también disponible.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

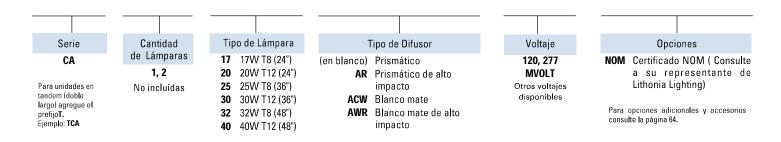
Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 







# Ejemplo: CA 1 32 ACW120 GEB



	Disponibilidad y Dimensiones										
Serie	Lámparas por sección transversal	Lámparas por cada luminario	Largo de lámpara Pulg.(cm)	Ancho Pulg.(cm)	Profundidad Pulg.(cm)	Largo Pulg.(cm)					
CA	1 2	1 2	24	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (13.3)	4 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (11.8)	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (62.2)					
CA	1 2	1 2	36	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (13.3)	4 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (11.8)	36 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (92.7)					
CA	1 2	1 2	48	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (13.3)	4 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (11.8)	48 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (123.2)					
TCA	1 2	2 4	48	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (13.3)	4 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (11.8)	97 (246.4)					



41

# Luminarios Comerciales para Sobreponer





# Luminarios Envolventes de Bajo Perfil

## Uso recomendado

Para suspender o sobreponer en aplicaciones que requieran una apariencia arquitectónica de bajo perfil. Ofrece una iluminación vertical y horizontal para pasillos, andadores, oficinas y tiendas.

# Características

Difusor de acrílico prismático con bordes luminosos moldeados por inyección y con soldaldura sónica.

Cabeceras acabadas en esmalte color blanco. Disponibilidad de adornos sobrepuestos, de diferentes acabados, para instalarse en campo.

Prismas laterales lineales para controlar el brillo y prismas piramidales inferiores para reducir al mínimo la imagen de la lámpara. Soporte de difusor con sistema de seguro continuo para evitar aberturas accidentales y facilitar la limpieza y mantenimiento del luminario.

Montaje sobrepuesto en techo o con varilla de montaje, para instalación individual o en tiras. Alineadores a presión, no requieren herramientas, para montaje en tiras continuas.

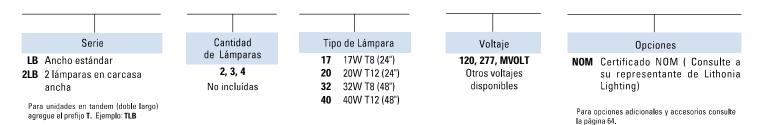
Requiere un mínimo de dos ganchos por cada luminario. Para montaje en tiras continuas se requiere un gancho por luminario más un gancho por cada tira. Para versiones de luminarios de 3 lámparas se necesitan 4 colgadores.

Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

Ejemplo: LB 2 32 120 GEB

# Número de Catálogo



Accesorio	s (Ordene por separado)					
Un par por luminario o tira						
LB2W*	Adornos sobrepuestos con acabado en chapa de nogal para para cabeceras de					

carcasas angostas, un par.
 LB4W Adornos sobrepuestos con acabado en chapa de nogal para para cabeceras anchas, un par.

\* Para aplicaciones en madera sustituya la "T" por "W" en el Número de Catálogo. Ejemplo: LB2T.



	Disponibilidad y Dimensiones										
Serie	Lámparas por sección transversal	Lámparas por cada Iuminario	Largo de lámpara Pulg.(cm)	Ancho Pulg.(cm)	Profundidad Pulg.(cm)	Largo Pulg.(cm)					
LB	2 4	2 4	24 24	10 (25.4) 15³/₀ (39.1)	3 (7.6) 3 (7.6)	24 (61.0) 24 (61.0)					
	2	2	48	10 (25.4)	3 (7.6)	48 (121.9)					
LB	3 4	3 4	48 48	15³/8 (39.1) 15³/8 (39.1)	3 (7.6) 3 (7.6)	48 (121.9) 48 (121.9)					
2LB	2	2	48	15 <sup>3</sup> /8 (39.1)	3 (7.6)	48 (121.9)					
-	2	4	48	10 (25.4)	3 (7.6)	96 (243.8)					
TLB	3	6	48	15 <sup>3</sup> /8 (39.1)	3 (7.6)	96 (243.8)					
	4	8	48	15 <sup>3</sup> /8 (39.1)	3 (7.6)	96 (243.8)					
T2LB	2	4	48	15 <sup>3</sup> /8 (39.1)	3 (7.6)	96 (243.8)					



# Uso recomendado

Para aplicaciones que requieran la apariencia de un difusor plano. Provee altos niveles de luz para almacenes, oficinas o tiendas.

## Características

Difusor de acrílico prismático de fondo plano.

Cabeceras completas acabadas en esmalte color blanco.

Prismas laterales lineales para controlar el brillo, prismas piramidales inferiores para reducir al mínimo la imagen de la lámpara.

El difusor se abre para ambos lados para facilitar la limpieza y mantenimiento.

Para montaje sobrepuesto en techo o con

Número de Catálogo

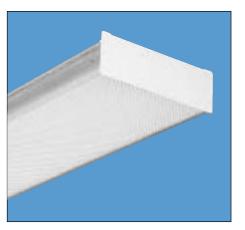
varilla de montaje (solo el modelo de 4'), para instalación individual o en tiras.

Requiere un mínimo de dos varillas por cada Iuminario. Para montaje en tiras continuas se requiere una varilla por Iuminario más una varilla por cada tira.

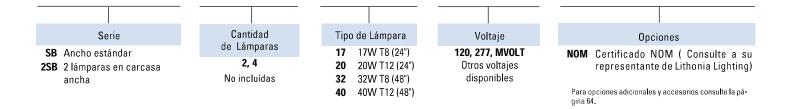
Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones)

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

SB



# Ejemplo: **SB 2 32 120 GEB**



	Disponibilidad y Dimensiones										
Serie	Lámparas por sección transversal		Largo de lámpara Pulg.(cm)	Ancho Pulg.(cm)	Profundidad Pulg.(cm)	Largo Pulg.(cm)					
	2	2	24	8 <sup>1</sup> / <sub>3</sub> (21.2)	27/8 (6.0)	24 (61.0)					
SB	2	2	48	8¹/₃ (21.2)	2 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (6.0)	48 (121.9)					
	4	4	48	13³/₄ (34.9)	2 <sup>7</sup> /8 (6.0)	48 (121.9)					
2SB	2	2	48	13 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (34.9)	27/8 (6.0)	48 (121.9)					

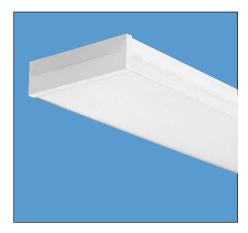
 $\overline{\bullet} \quad \overline{\bullet}$ 

Iluminación Fluorescente



# Luminarios Comerciales para Sobreponer





# Luminarios tipo Envolvente moldeados por inyección

### Uso recomendado

Para aplicaciones de sobreponer que requieran un control óptimo de luz y brillo. Ideal para áreas públicas como escuelas, aeropuertos, bibliotecas, tiendas de autoservicio y oficinas.

#### Características

Difusor de acrílico prismático de fondo plano, moldeado por inyección a presión que proporciona iluminación óptima, controlada y de bajo brillo.

Prismas laterales lineales para controlar el brillo, prismas piramidales inferiores para reducir al mínimo la imagen de la lámpara. Bisagrasyseguros ocultos. La bisagra oculta y el sistema de seguros permiten que el difusor se abra por ambos costados. Su diseño reduce al mínimo las sombras y los contrastes en el techo.

Para montaje sobrepuesto en techo o con varilla de montaje, para instalación individual o en tiras. Requiere un mínimo de dos varillas por cada luminario. Para montaje en tiras continuas se requiere una varilla por luminario más una varilla por cada tira.

Se requieren un par cabeceras decorativas por cada luminario individual o para cada tira continua.

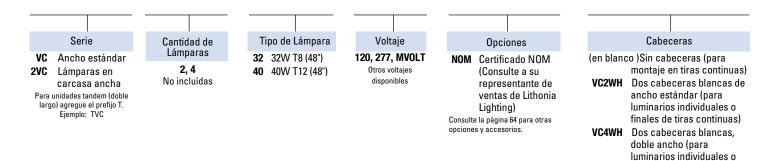
Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

Ejemplo: VC 2 32 120 GEB VC2WH

finales de tiras continuas)

# Número de Catálogo



	Disponibilidad y Dimensiones										
Serie	Lámparas por sección transversal	Lámparas por cada Iuminario	Largo de lámpara Pulg.(cm)	Ancho Pulg.(cm)	Profundidad Pulg.(cm)						
VC	2 4	2 4	10³/₄ (27.3) 15³/₄ (40.0)	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (8.3) 3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (8.3)	48 (121.9) 48 (121.9)						
2VC	2	2	15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (40.0)	31/4 (8.3)	48 (121.9)						
TVC	2 4	4 8	10³/₄ (27.3) 15³/₄ (40.0)	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (8.3) 3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (8.3)	96 (243.8) 96 (243.8)						
T2VC	2	4	15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (40.0)	31/4 (8.3)	96 (243.8)						

# **ک** ال

## Uso recomendado

Para montaje sobrepuesto o suspendido en aplicaciones que requieran altos niveles de iluminación y un luminario compacto. Ideal para comercios, fábricas o remodelaciones.

## Características

Diseño compacto, de bajo perfil. Luminario de alto desempeño.

Cabeceras extendidas para soportar el portalámparas. Cabeceras completas también disponibles.

Acabado en esmalte horneado de alto lustre o galvanizado.

Alternativa de 1 ó 2 lámparas en longitudes de 2', 3', 4' u 8'.

Reflectores opcionales en acabados blanco, especular o galvanizado; sólidos o

perforados.

Rejilla horizontal blanca disponible para aplicaciones que requieran blindaje o cutoff adicional.

Cable aéreo de montaje también disponible. Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com



# Número de Catálogo

# Ejemplo: MS5 1 54T5H0 SMR MVOLT GEB10PS

Serie <b>MS5</b> Para unidad tandem (doble agregue el pr	largo)	14T5 21T5 24T5H0	2 de Lámpara 14W T5 (22") 21W T5 (34") 24W T5 H0 (22") 22W T5 H0 (22")	(en blanco <b>ASMR</b>	nfiguración b) Sin reflector Reflector asimétrico	A (en blanc <b>SAR95</b>	Reflec Miro™	ico tor de	Volta MVO Otros voltaje dispon	L <b>T</b> <sup>3</sup> (	GEB10PS GLR	Opciones Balastro electrónico, <10% THD, con encendido programado Fusible interno de
agregue er pr	·		28W T5 (46") 39W T5 HO (34") 75W T5 HO (46")	SMR SBL	Reflector simétrico Rejilla horizontal blanca (reflectores sólidos, de color blanco, incluídos) <sup>1,2</sup>	GALV	alumin especı Galvar	ular nizado	flector ) Sólido		GMF PLF_ EL55	rusible interno de acción rápida <sup>4</sup> IFusible interno de acción lenta <sup>4</sup> Conectores eléctricos enchufables, consulte la página XX Balastro de emergencia (de 390-700 lúmenes
Accessorios						(Ordena			Perforado		NOM	nominales) <sup>1,4</sup> Certificado NOM
WGMS52 THMS5	. Guarda de	e alambre, 4 ontaje	, de zinc⁵								Consulte la accesorios.	página 65 para otras opciones y
MS5EP			ara reflector están						NOTAS:			

MS5EP SBL Cabecera completa para reflector con rejilla (1 par) **1B** Separador de plafón (ajusta de  $1-\frac{1}{2}$ " a  $2-\frac{1}{2}$ " del techo)

SQ\_ Varilla de montaje ajustable (especificar longitud en incrementos de 2")

Sistema de cable de montaje ajustable con alimentación (especificar longitud como 36, 72 ó MS5ACF\_ 108 pulgadas)6,7,8

MS5AC\_ Sitema de cable de montaje ajustable (especificar longitud como 36, 72 ó 108 pulgadas)<sup>8</sup>

	Disponibilidad y Dimensiones <sup>9</sup>											
Largo Nominal	Serie	Lámparas por sección transversal	Lámparas por cada Iuminario	Tipo de Lámpara	Ancho Pulg. (cm)	Profundidad Pulg. (cm)	Largo Pulg. (cm)					
2′	MS5	1, 2	1, 2	14T5, 24T5HO	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (12.1)	2 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (7.1)	22 <sup>7</sup> /16 (56.9)					
3′	MS5	1, 2	1, 2	21T5, 39T5HO	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (12.1)	2 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (7.1)	341/4 (87)					
4′	MS5	1, 2	1, 2	28T5, 54T5HO	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (12.1)	2 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (7.1)	46 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (116.9)					
8'	MS5	1, 2	2, 4	28T5, 54T5HO	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (12.1)	2 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (7.1)	92 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (233.7)					

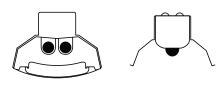
Disponible únicamente en 28W y 54W. No se puede escoger otro tipo de reflector o acabado. MVOLT (120-277V). Especifique voltaje. 1 2

3

5

No se puede utilizar en combinación con un reflector. Disponible en longitudes de 3', 4', y 8'únicamente. 6

- 120-277V únicamente para alimentación. El cable estándar de alimentación es de calibre 18. Para calibre 12 agregue **12AWG** al final del número de 8
- catálogo. Conforme al reflector SMR. 9



MS5 SBL

MS5 SMR

# Luminarios tipo Canaleta





# Número de Catálogo

# Luminarios directos T5 de bajo perfil

## Uso recomendado

Para cavidades en techo, mostradores o cualquier aplicación que requiera luminarios de bajo perfil que proporcionen altos niveles de iluminación. Ideal para comercios, tiendas o fábricas.

## Características

Diseño compacto, de bajo perfil. Luminario de alto desempeño.

Disponible en canaleta estándar o traslapada, incluye un traslape de 4" para una iluminación continua ininterrumpida.

Cabeceras extendidas para soportar el portalámparas.

Acabado en esmalte horneado de alto lustre o galvanizado. Canaleta de uso pesado de calibre 20.

Alternativa de 1 ó 2 lámparas en longitudes de 2', 3', 4' u 8'.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones)

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

# Ejemplo: MS5 1 54T5H0 MVOLT GEB10PS

	Serie	Cantidad de	Тір	o de Lámpara	Voltaje		Opciones
MS5SS Para unidad	traslapada des en tandem (doble gue el prefijo <b>T</b> .	Lámparas 1, 2 No incluídas	24T5H0 28T5 39T5H0	14W T5 (22") 21W T5 (34") 24W T5 HO (22") 28W T5 (46") 39W T5 HO (34") 54W T5 HO (46")	<b>MVOLT²</b> Otros voltajes disponibles	GEB10PS GLR GMF PLF_ EL55	Balastro electrónico, < 10% THD, con encendido programado Fusible interno de acción rápida <sup>3</sup> Fusible interno de acción lenta <sup>3</sup> Conectores eléctricos enchufables, consulte la página XX Balastro de emergencia (de 390-700 lúmenes nominales) <sup>3</sup>

	NOM	Certificado NOM	
--	-----	-----------------	--

Consulte la página 65 para otras opciones y accesorios.

Accessorios (ordene por separado)			Disponibilidad y Dimensiones							
WGMS5Z THMS5 1B	Guarda de alambre, 4′, de zinc Clip de montaje Separador de plafón ( ajusta de	Largo Nominal	Serie	Lámparas por sección transversal	Lámparas por cada luminario		Ancho Pulg. (cm)	Profundidad Pulg. (cm)	Largo Pulg. (cm)	
SQ	1-1/2" a 2-1/2" del techo) Varilla de montaje (especificar longitud en incrementos de 2")	2′	MS5SS MS5	1, 2	1, 2	14T5, 24T5HO	2 (5.1)	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (5.7)	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (57.1), 26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (67.3) 22 <sup>7</sup> / <sub>16</sub> (56.9)	
MS5SSASR 2 48	Reflector asimétrico para canales traslapados, 4',	3′	MS5SS MS5	1, 2	1, 2	21T5, 39T5HO	2 (5.1)	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (5.7)	34 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (87), 38 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (97.1) 34 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (87)	
MS5SSASR 1 48	configuración de 2 lámparas <sup>1,4</sup> Reflector asimétrico para canales traslapados, 4',	4'	MS5SS MS5	1, <b>2</b>	1, 2	28T5, 54T5HO	2 (5.1)	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (5.7)	46 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (117), 50 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (127.2) 46 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (117)	
	configuración de 1 lámpara <sup>4</sup> .	8′	MS5SS MS5	1, 2 1, 2	1, 2 2, 4	28T5, 54T5HO	2 (5.1)	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (5.7)	88 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (223.7), 96 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (243.8) 92 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (233.7)	

NOTAS:

1 Disponible únicamente en 28W y 54W.

2 Disponible únicamente con la opción GEB10PS.

3 Especifique voltaje.

4 Para otras longitudes, reemplace el 48 con la longitud correcta requerida; nominal de 2'=24, 3'=36. Para longitudes de 8' se requieren 2 reflectores.





MS5SS



# Uso recomendado

Para aplicaciones que requieren niveles de iluminación medios y luminarios de construcción angosta. Recomendable para iluminación general o localizada.

## Características

Canaleta esbelta para facilidad de manejo e instalación en montaje unitario, en tiras continuas, techos o muros.

Esmalte horneado de alto lustre.

Se suministran con una combinación de cabecera y conector para tira continua.

Versatilidad en cuanto a tipos de lámparas fluorescentes compactas T5 de tubos dobles

# Número de Catálogo

Voltage Tipo de Lámpara Opciones de Balastro Serie Cantidad de Lámparas S 15 15W T12 (18") 120, 277 LPF Bajo Factor de Potencia 15PH 15W T12 (18") (para 15W, 20W y 30W Para unidades es tandem MVOLT 1 (doble largo) agregue el No incluídas únicamente) 17 17W T8 (24") Otros voltajes prefijoT1 Ejemplo: TS HPF Alto Factor de Potencia CF18 18W TT5 RS (12") disponibles (para 15W, 20W y 30W 20 20W T12 (24") únicamente) 20PH 20W T12 (24") ES Balastro ahorrador de 25 25W T8 (36") energía CF27 27W TT5 RS (15") 30 30W T12 (36") 30PH 30W T12 (36") Accessorios 32 32W T8 (48") CF39 39W TT5 RS (18") 40 40W T12 (48")

NOTAS

1 Ordene 2 reflectores de 36" para canaletas de 72" y 2 reflectores de 48" para canaletas de 96".

2 Profundidad máxima al centro de las lámparas.

			bisponio	indud y Dimens	101103		
Largo Nominal	Serie	Lámparas por sección transversal	Lámparas por cada Iuminario	Tipo de Lámpara	Ancho Pulg. (cm)	Profundidad <sup>2</sup> Pulg. (cm)	Largo Pulg. (cm)
1′	S	1	1	CF18	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (7.0)	2 <sup>3</sup> /4 (7.0)	12 (30.5)
1 <sup>1</sup> / <sub>4'</sub>	S	1	1	CF27	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (7.0)	2 <sup>3</sup> /4 (7.0)	15 (38.1)
1 <sup>1</sup> / <sub>2'</sub>	S	1	1	15, 15PH, CF39	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (7.0)	2 <sup>3</sup> /4 (7.0)	18 (45.7)
2′	S TS	1 1	1 2	17, 20, 20PH, CF40 CF18	2³/4 (7.0) 2³/4 (7.0)	2³/₄ (7.0) 2³/₄ (7.0)	24 (61.0) 24 (61.0)
<b>2</b> <sup>1</sup> / <sub>2'</sub>	ΤS	1	2	CF27	2 <sup>3</sup> /4 (7.0)	2 <sup>3</sup> /4 (7.0)	30 (76.2)
3'	S TS	1 1	1 2	25, 30 CF39	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (7.0) 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (7.0)	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (7.0) 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (7.0)	36 (91.4) 36 (91.4)
4'	S TS	1 1	1 2	32, 40 CF40	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (7.0) 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (7.0)	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (7.0) 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (7.0)	48 (121.9) 48 (121.9)
6′	ΤS	1	2	25, 30	2 <sup>3</sup> /4 (7.0)	2 <sup>3</sup> /4 (7.0)	72 (182.9)
8'	ΤS	1	2	32, 40	2 <sup>3</sup> /4 (7.0)	2 <sup>3</sup> /4 (7.0)	96 (243.8)

Disponibilidad v Dimensiones

CF40 40W TT5 RS (24") 60T8 40W T8 (60")



(CF) que pueden emplearse para estos luminarios.

Disponibilidad de reflectores acabados en blanco o especulares.

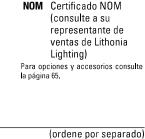
Cubierta de canaleta sostenida por seguros de un cuarto de vuelta.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones)

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com



# Ejemplo: S 1 40 120 ES



Opciones

Tipos de Reflector	- <b>L</b> -	

SASR

SSMR

s de Reflector	1	Longitud
Asimétrico	24	24" Nominal
Simétrico	36	36" Nominal
	48	48" Nominal



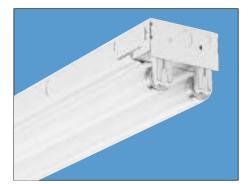
47



Iluminación Fluorescente

# Luminarios tipo Canaleta





# Número de Catálogo

# Luminarios tipo Canaleta para Uso General

## Uso recomendado

Para aplicaciones que requieren niveles de iluminación de bajos a medios.

Recomendable para aplicaciones generales.

# Características

Canaleta de acero (estándar) con acabado de esmalte horneado de alta reflexión.

Canaleta de aluminio opcional disponible anti corrosión-sujetadores resistentes para utilizarse en lugares húmedos y ambientes ásperos.

Incluye una combinación de cabecera y conector de canaleta para montaje individual o en tira continua.

Reflectores blancos o especulares disponibles.

Cubierta de canaleta sostenida por seguros de un cuarto de vuelta.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: C 2 96 120 ES

Serie	Cantidad d	e Lámparas <sup>1</sup>	Voltaje		Opciones de Balastro				Opciones		
C Canaleta de acero Para unidades en aluminio agregue el sufijo AL al Número de Catálogo. Ejemplo: C 296 120 AL. Para unidades en tandem (doble largolagregue el		, <b>2</b> cluídas		<b>120, 277, MVOLT</b> Otros voltajes disponibles			or de Potencia (para V únicamente) Ir de Potencia (para V únicamente) Ihorrador de energí	NOM a	AL Cuerpo de aluminio NOM Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting) Para opciones y accesorios consulte la		
prefijo <b>T</b> <sup>1</sup> . Ejemplo: <b>TC</b>		Tipo de Lámpara						página	65.		
	<ol> <li>17 17W T8 (24")</li> <li>20 20W T12 (24")</li> <li>24H0 35W T12 800mA (24")<sup>2</sup></li> <li>25 25W T8 (36")</li> <li>30 30W T12 (36")</li> <li>32 32W T8 (48")</li> <li>36 30W slimline (36")</li> <li>36H0 45W T12 800mA (36")</li> <li>CF39 39W lámpara CF (18")</li> <li>40W T12 (48")</li> <li>CF40 40W Iámpara CF (24")</li> <li>48 39W T12 slimline (48"</li> </ol>				Accessorios para Reflectores Tipo de Reflector CASR Asimétrico CSMR Simétrico 48 48" Nomin			Nominal Nominal <sup>3</sup>	inal <sup>3</sup> SSR Acero, plata		
	CF50	60W T12 800mA (48") <sup>2</sup> 50W lámpara CF (24") 55W lámpara CF (24")				Disno	nibilidad y Dime	ensiones	0000		
	60T8         40W T8 (60")           72         55W slimline (7           72H0         85W T12 800m           96         75W slimline (9           96H0         110W T12 800m           96T8         59W T8 (96")	40W T8 (60") 55W slimline (72") 85W T12 800mA (72") <sup>2</sup>	Nom	nal Serie	Lámparas por secció transversa	s Lámpa in porca al lumina	aras ada Tipo de ario Lámpara	Ancho Pulg. (cm	<b>U</b>	Pulg. (cm)	
		<b>96H0</b> 110W T12 800mA (96") <sup>2</sup>	$\frac{1^{1}/2^{\prime}}{2^{\prime}}$	C/C AL C/C AL C AL	1, 2 1, 2 1, 2	1, 2	CF39 17, 20, CF40, CF50, CF 24H0	4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6	) $2^{15}/_{16}$ (7.5) ) $3^{15}/_{16}$ (9.6)	18 (45.7) 24 (61.0) 24 (61.0)	
NOTAS:			3'	C/C AL TC/TC AL TC AL	1, 2 1 1, 2	1, 2 2 1, 2	25, 30 CF39 36HO	4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6 4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6 4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6	) 2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5)	36 (91.4) 36 (91.4) 36 (91.4)	
<ol> <li>Luminarios en tander compactas disponibl lámpara</li> <li>Los modelos HO disponible</li> </ol>	es únicament conibles solo	e con una sola en canaletas de	4'	TC/TC AL C/C AL C AL	1 1, 2 1, 2	2 1, 2 1, 2	CF40, CF50, CF55 32, 40, 48 48HO	4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6 4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6 4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6	) 2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5)	48 (121.9) 48 (121.9) 48 (121.9)	
aluminio o en canale electrónico. 3 Ordene 2 reflectores canaletas) de 72" y 2	de 36" para lu	iminarios (o	5′	C/C AL TC/TC AL	1, 2 1	1, 2 2	60T8 25, 30	4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6 4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6	) 2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5)	60 (152.4) 72 (182.9)	
de 96".			6′	TC/TC AL	2	4	25, 30	4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6	) 215/16 (7.5)	72 (182.9)	

8'

C/C AL

C AL

TC/TC AL

TC/TC AL

C/C AL

C AL

1, 2

1, 2

1

2

1, 2

1, 2

1, 2

1, 2

2

4

1, 2

1, 2

72

72HO

32, 40

32, 40

96, 96T8, 96T8HO

96HO

- de 96".
- 4 Profundidad máxima al centro de las lámparas.





2<sup>15</sup>/<sub>16</sub> (7.5)

313/16 (9.6)

2<sup>15</sup>/<sub>16</sub> (7.5)

215/16 (7.5)

215/16 (7.5)

313/16 (9.6)

72 (182.9)

72 (182.9)

96 (243.8)

96 (243.8)

96 (243.8)

96 (243.8)

43/16 (10.6)

43/16 (10.6)

43/16 (10.6)

4<sup>3</sup>/<sub>16</sub> (10.6)

43/16 (10.6)

4<sup>3</sup>/<sub>16</sub> (10.6)

# Luminarios tipo Canaleta para Uso Pesado

### Uso recomendado

Para aplicaciones que requieran altos niveles de iluminación en alturas de montaje medias o altas y un diseño robusto o de uso pesado.

#### Características

Canaleta de lámina troquelada para uso pesado en esmalte horneado de alta reflexión.

Los portalámparas quedan sujetos mediante las cabeceras.

Incluye conector para formar tiras continuas. Disponibilidad de reflectores simétricos y asimétricos.

> Cantidad de Lámparas

> > 1, 2, 3, 4

No incluídas

# Número de Catálogo

Serie

2UN Dos lámparas

largo) agregue el prefijo**T.** Ejemplo: **TUN** 

ancha Para unidades tandem (doble

**UN** Ancho Estándar

en carcasa

	Tipo de	Lámpara	
17	17W T8 (24")	48HO	60W T12 800mA (48")
20PH	20W T12 (24") <sup>1</sup>	48PG	110W 1500mA (48")
24	30W slimline (24")	60T8	40W T8 (60")
24H0	35W T12 800mA (24")	72	55W slimline (48")
25	25W T8 (36")	72H0	85W T12 800mA (72")
30	30W T12 (36")	96	75W slimline (96")
36	30W slimline (36")	96HO	110W 800mA (96")
36HO	45W T12 800mA (36")	96PG	215W 1500mA (96")
32	32W T8 (48")	96T8	59W T8 (96")
40	40W T12 (48")	96T8H0	86W T8 380mA (96")
48	39W slimline (48")		

T2UN

2

2

4

4

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

opciones).

# Ejemplo: UN 2 96H0 120 ES CW20

Voltaje	Opciones
120, 277, MVOLT Itros voltajes disponibles	I Certificado NOM (Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting) rer otras opciones y accesorio Ite la página 65.

		Dis	sponibilidad y Dimen	siones		
Serie	Lámparas por sección transversal	Lámparas por cada luminario	Tipo de lámpara	Ancho Pulg. (cm)	Profundidad <sup>1</sup> Pulg.(cm)	Largo Pulg. (cm
UN	1, 2 3, 4	1, 2 3, 4	17, 20PH, 24, 24HO 17, 20PH, 24	5 (12.7) 9 (22.9)	3∫ (9.5)	24 (69.9)
UN	1, 2 3, 4	1, 2 3, 4	25, 36, 36HO	5 (12.7) 9 (22.9)	3∫ (9.5)	36 (91.4)
UN	1, 2 1, 2 3, 4	1, 2 1, 2 3, 4	32, 40, 48 48HO, 48PG <sup>2</sup> 32, 40, 48, 48HO	5 (12.7) 5 (12.7) 9 (22.9)	3∫ (9.5)	48 (121.9)
2UN	2	2	32, 40, 48, 48HO, 48PG <sup>2</sup>	9 (22.9)	3∫ (9.5)	48 (121.9)
UN	1, 2 3, 4	1, 2 3, 4	72, 72HO	5 (12.7) 9 (22.9)	3∫ (9.5)	72 (182.9)
TUN	1, 2 3, 4	2, 4 6, 8	32, 40	5 (12.7) 9 (22.9)	3∫ (9.5)	96 (243.8)
T2UN	2	4	32, 40	9 (22.9)	3∫ (9.5)	96 (243.8)
UN	1, 2 1, 2 3, 4	1, 2 1, 2 3, 4	96, 96HO, 96T8 96PG², 96T8HO 96, 96HO, 96T8, 96T8HO	5 (12.7) 5 (12.7) 9 (22.9)	3∫ (9.5)	96 (243.8)
2UN	2 2	2 2	96, 96HO, 96T8 96T8HO, 96PG <sup>2</sup>	9 (22.9) 9 (22.9)	3∫ (9.5)	96 (243.8)
TUN	1, 2 1, 2 3, 4	2, 4 2, 4 6, 8	96, 96HO, 96T8 96T8HO, 96PG <sup>2</sup> 96, 96HO, 96T8, 96T8HO	5 (12.7) 5 (12.7) 9 (22.9)	3∫ (9.5)	192 (487.7) <sup>3</sup>

96, 96HO

96T8, 96T8HO, 96PG<sup>2</sup>

0

)pcionales	(Ordene por	separado)
o Tipo	Ancho	Largo
Asimétrico	5"	4'
Asimétrico	5"	8'
Simétrico	5"	4'
Simétrico	5"	8'
Asimétrico	9"	4'
Asimétrico	9"	8'
Simétrico	9"	4'
Simétrico	9"	8'
	Asimétrico Asimétrico Simétrico Asimétrico Asimétrico Simétrico	Tipo         Ancho           Asimétrico         5"           Asimétrico         5"           Simétrico         5"           Simétrico         5"           Asimétrico         5"           Asimétrico         5"           Asimétrico         9"           Asimétrico         9"           Simétrico         9"           Simétrico         9"

- NOTAS: 1 Profundidad máxima al centro de las lámparas.
- Los luminarios para lámparas PG tienen una profundidad de 4-1/<sub>g</sub>"(10.5cm)
   Se empaca un par de luminarios de 96" en cada caja.



Luminarios tipo Canaleta



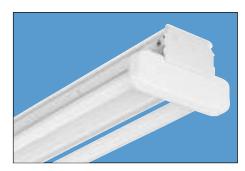
9 (22.9)

9 (22.9)

3∫ (9.5) 192 (487.7)<sup>3</sup>

# Luminarios tipo Canaleta





# Número de Catálogo

# Luminarios tipo Canaleta para Uso Pesado

## Uso recomendado

Ideal para iluminación en general en áreas como plantas industriales o almacenes donde la vibración es un problema.

## Características

Canaleta de lámina troquelada para uso pesado acabada en esmalte horneado de alta reflexión.

Los portalámparas se encuentran alojados en la carcasa tipo torreta.

El espaciamiento entre lámparas es de 6" en las versiones de luminarios de dos lámparas.

Se suministran con una combinación de cabecera y conector para tira continua.

Certificaciones- Listado UL (estándar). Certificados NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: SL 2 96 120 ES

Opciones

Para opciones y accesorios consulte la página 65.

Serie SL

Para unidades tandem (doble largo) agregue el prefijo**T.** Ejemplo: **TSL** 

Cantidad de Lámparas
1, 2, 3, 4

No incluídas

	Tipo de	Lámpara		Voltaje
20 24 24HO 30 36 36HO	17W T8 (24") 20W T12 (24") 30W slimline (24") 35W T12 800mA (24") 30W T12 (36") 30W slimline (36") 45W T12 800mA (36") 32W T8 (48") 40W T12 (48")	48 48H0 48PG 96 96H0 96PG 96T8 96T8H0	39W slimline (48") 60W T12 800mA (48") 110W 1500mA (48") 75W slimline (96") 110W T12 800mA (96") 215W 1500mA (96") 59W T8 slimline (96") 86W T8 380mA (96")	120, 277, MVOLT Otros voltajes disponibles

			Disponibilidad	y Dimensione	es	
Serie	Lámparas por sección transversal	Lámparas por cada luminario	Tipo de lámpara	Ancho Pulg. (cm)	Profundidad Pulg. (cm)	Largo Pulg. (cm)
SL	1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4	1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4	17, 20 17, 20 24 25, 30 25, 30 36 36 32, 40 32, 40 48, 48HO, 48PG 48, 48HO	9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 9 (22.9)	$5^{5}/_{16}$ (13.5) $5^{5}/_{16}$ (13.5) $5^{5}/_{16}$ (13.5) $5^{5}/_{16}$ (13.5) $5^{5}/_{16}$ (13.5) $5^{5}/_{16}$ (13.5) $5^{5}/_{16}$ (13.5) $5^{5}/_{16}$ (13.5) $5^{5}/_{16}$ (13.5) $5^{5}/_{16}$ (13.5)	$\begin{array}{c} 25^{13}/_{16} \ (65.6) \\ 25^{13}/_{16} \ (65.6) \\ 24 \ (61.0) \\ 24 \ (61.0) \\ 36^{13}/_{16} \ (93.5) \\ 36^{13}/_{16} \ (93.5) \\ 36 \ (91.4) \\ 36 \ (91.4) \\ 49^{13}/_{16} \ (126.5) \\ 49^{13}/_{16} \ (126.5) \\ 49^{13}/_{16} \ (126.1) \\ 48 \ (121.9) \\ \end{array}$
TSL	1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4 1, 2, 3 4	2, 4, 6 8 2, 4, 6 8 2, 4, 6 8 2, 4, 6 8 2, 4, 6 8 2, 4, 6 8	17, 20 17, 20 24 25, 30 25, 30 36 36 32, 40 32, 40 48, 48HO, 48PG 48, 48HO	9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 11 (27.9) 9 (22.9) 11 (27.9)	$\begin{array}{c} 5^{5}/_{16} \left(13.5\right)\\ 5^{5}/_{16} \left(1$	48 (121.9) 48 (121.9) 48 (121.9) 48 (121.9) 60 (152.4) 60 (152.4) 96 (243.8) 96 (243.8) 96 (243.8) 96 (243.8) 96 (243.8) 96 (243.8)
SL	1 ,2, 3 1, 2, 3 4 4	1, 2, 3 1, 2, 3 4 4	96, 96HO, 96PG 96T8, 96T8HO 96, 96HO 96T8, 96T8HO	9 (22.9) 9 (22.9) 11 (27.9) 11 (27.9)	5 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (13.5) 5 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (13.5) 5 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (13.5) 5 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (13.5)	96 (243.8) 96 (243.8) 96 (243.8) 96 (243.8) 96 (243.8)





# Luminarios tipo Canaleta para Montaje Lateral

#### Uso recomendado

Ideal para mostradores o alguna aplicación con espacio limitado.

## Características

El cuerpo de bajo perfil y acomodo lateral de las lámparas permiten su instalación en espacios poco profundos, y provee buena iluminación.

Esmalte horneado de alta reflexión.

## Número de Catálogo

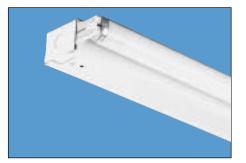
Cubierta de canaleta sostenida por seguros de un cuarto de vuelta.

Certificaciones- Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

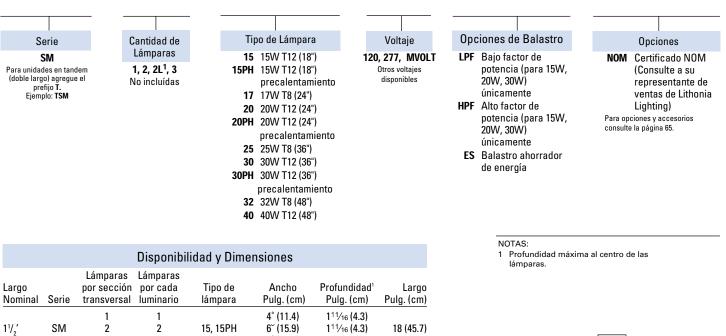
Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

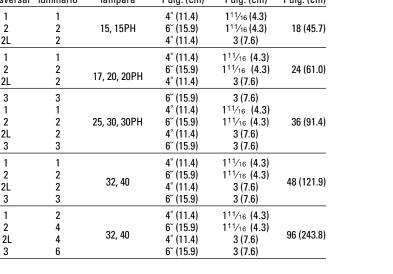


# SM



# Ejemplo: SM 2 40 120 ES





1-lamp 2-lamp



2′

3′

4

8'

SM

SM

SM

TSM

# Luminarios tipo Canaleta





# Número de Catálogo

# **Canaletas Traslapadas**

### Uso recomendado

Para aplicaciones que requieran niveles de iluminación ininterrumpida tales como mostradores o cavidades en techo.

## Características

Las canaletas se traslapan en los dos extremos para aceptar luminarios adyacentes al formar tiras continuas.

Conectores para canales incluídos.

Las lámparas de luminarios contiguos se traslapan 4" para conservar la continuidad de la iluminación. Se proporcionan conectores entre canaletas.

Acabado en esmalte horneado de alto reflexión.

Los luminarios opcionales en aluminio incluyen seguros resistentes a la corrosión, para utilizar los equipos en ambientes húmedos y difíciles.

Certificaciones- Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: SS 2 96 120 ES

Serie	Cantidad de			Tipo de Lámp	ara		Vo	ltaje	Opciones
SS Para ordenar las canaletas opcionales en aluminio, agregue el sufijo AL al Número de Catálogo. Ejemplo: SS 2 96 120 AL Para unidades en tandem (doble largo) agregue el prefijoT. Ejemplo: TSS	Lámparas 1, 2 No incluídas	24 30W 24H0 35W 25 25W 30 30W 32 32W 36 30W	/ T12 (24") / slimline (2 / T12 800m / T8 (36") / T12 (36")	A (24") 36")	<ul> <li>48 38W</li> <li>48H0 60W</li> <li>72 56W</li> <li>72H0 85W</li> <li>96H0 110W</li> <li>96T8 59W</li> </ul>	7 T12 (48") 7 slimline (48") 7 T12 800mA (48") 7 slimline (72") 7 T12 800mA (72") 7 T12 (96") 7 T12 800mA (96") 7 T8 (96") 7 T8 380mA (96")	M Otros disp	D, 277 VOLT voltajes onibles	AL Cuerpo de aluminio NOM Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighing) Para opciones y accesorios consulte la página 65.
				Dis	sponibilida	ad y Dimensio	nes		
		Largo Nomina (pies)	Serie	Lámparas por sección transversa	Lámparas por cada luminario	Tipo de	Ancho Pulg. (cm)	Profundida Pulg. (cm)	
		2	SS/ SS AL	1 2 1 2	1 2 1 2	17, 20, 24 17, 20, 24 24H0 24H0 24H0	4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6)	2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (9.7) 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (9.7)	24 (61.0) 28 (71.1) 24 (61.0) 28 (71.1)
NOTAS: 1 Profundidad máxima al cent	ro de las lámparas	3	SS/ SS AL	1 2 1 2	1 2 1 2	25, 30, 36 25, 30, 36 36HO 36HO	4³/ <sub>16</sub> (10.6)	2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (9.7) 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (9.7)	36 (91.4) 40 (101.6) 36 (91.4) 40 (101.6)
2 Consulte la página 54 para o		4	SS/ SS AL	1 2 1 2	1 2 1 2	30, 40, 48 30, 40, 48 48H0 48H0	4³/ <sub>16</sub> (10.6)	2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (9.7) 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (9.7)	48 (121.9) 52 (132.1) 48 (121.9) 52 (132.1)
			TSS/ TSS AL	1 2	1 4	25, 30 25, 30	4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6)	2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5)	68 (172.7) 76 (193.0)
		6	SS/ SS AL	1 2 1 2	1 2 1 2	72 72 72H0 72H0	4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6)	2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (9.7) 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (9.7)	72 (182.9) 76 (193.0) 72 (182.9) 76 (193.0)
			TSS/ TSS AL	1 2	1 4	32, 40, 48 32, 40, 48	4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (10.6)	2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5)	92 (233.7) 100 (254.0)
		8	SS/ SS AL	1 2 1 2	2	96T8HO, 96 96T8 96T8HO, 96 96T8 96HO 96HO 96HO	4 <sup>3</sup> /16(10.6)	2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5) 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (9.7) 3 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> (9.7)	96 (249.8) 100 (254.0) 96 (249.8) 100 (254.0)

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

## Uso recomendado

Para aplicaciones que requieran de niveles de iluminación ininterrumpida al final de las tiras. Ideal para mostradores o cavidades en techo.

#### Características

Las canaletas se traslapan para unirse a los luminarios tipo SS y formar tiras continuas. Traslape ajustable para proporcionar un ambiente continuo y sin sombras.

Configuración para 2 lámparas.

Reflectores asimétricos también disponibles. Acabado en esmalte, color blanco horneado de alta reflexión.

Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

# Número de Catálogo



ipo	de Lámpara
17	17W T8 (24")
20	20W T12 (24")
25	25W T8 (36")
30	30W T12 (36")
32	32W T8 (48")
10	40W T12 (48")

Voltaje	
120, 277, MVOL	Г
Otros voltajes	
disponibles	

2

Ejemplo: SST 2 32 120 GEB

GLR	Fusor interno de acción rápida
GMF Plf_	Fusor interno de acción lenta Conectores eléctricos enchufables, consulte la página 65
NOM	Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)

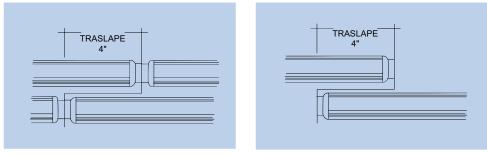
		D	isponibilidad	d y Dimensione	S	
Largo Nominal (pies)	Serie	Lámparas por cada luminario	Tipo de lámpara	Ancho Pulg.(cm)	Profundidad Pulg. (cm)	Largo Pulg. (cm)
2	SST	2	17, 20	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (11.1)	2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5)	28 (71.1)
3	SST	2	25, 30	4³/4 (11.1)	2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5)	40 (101.6)
4	SST	2	32, 40	4³/4 (11.1)	2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (7.5)	52 (132.1)

(Ordene por separado) Accesorios

SSTASR48WH Reflector asimétrico, 4', color blanco



Las canaletas se traslapan 4" en ambos extremos para conservar la continuidad de la iluminación al armar tiras continuas. Proporciona una iluminación uniforme sin sombras a todo lo largo de la tira.



## Matrices de aplicación de Canaletas Traslapadas

Use las tablas de abajo para determinar la cantidad y el tipo de luminarios requeridos para el uso específico. Consulte con su representante de ventas de Lithonia Lighting para longitudes de tira continua mayores a 30' 4", y empleo de lámparas de arranque instantáneo.

## Instrucciones:

1. Determine el largo de la tira continua.

2. Vaya a las columnas indicadas como "máximo" y "mínimo", ya sea para tiras de 1 ó 2 lámparas y encuentre la longitud deseada.

3. Lea hacia abajo para encontrar la cantidad y el tipo adecuados de luminarios. Nota: Los luminarios van centrados en la tira.

# Ejemplo:

1. El largo de tira es 18' 0".

2. En la matríz de 1 lámpara T12 ó T8, la longitud indicada es de entre 17' 8" y 18' 8".
3. Los luminarios requeridos son: dos TSS 1 32 ó 40 y uno SS 1 25 ó 30.

## Una Lámpara T5

•																														
Largo Mínimo de la tira	3'5"	4'5"	5'5"	6'5"	7'5"	7'11"	8'11"	9'11"	10'11"	11'5 "	12 <b>'</b> 5"	13'5"	14 <b>'</b> 5"	14'11"	15'11"	16'11"	17'11"	18 <b>'</b> 5"	19'5"	20'5"	21'5"	21'11"	22'11"	23'11"	24'11"	25'5"	26'5"	27'5"	28'5"	28'11"
Largo Máximo de la tira	4'5"	5'5"	6'5"	7'5"	7'11"	8'11"	9'11"	10'11"	11'5"	12'5"	13 <b>'</b> 5"	14'5"	14'11"	15'11"	16'11"	17'11"	18'5"	19'5"	20'5"	21'5"	21'11"	22'11"	23'11"	24'11"	25'5"	26'5"	27'5"	28'5"	28'11"	29'11"
TMS5SS 154T5H0/128T5					1			1	1		1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	4	3
MS5SS 154T5H0/128T5				1			1		1	1		1			1		1	1		1			1		1	1		1		
MS5SS 139T5HO/128T5		1	2	1		3	2	1		3	2	1		3	2	1		3	2	1		3	2	1		3	2	1		3
MS5SS 124T5HO/114T5	2	1																												

# Una Lámpara T12 ó T8

Largo Mínimo de la tira	3'8"	4'8"	5'8"	6'8"	7'8"	8'4"	9'4"	10'4"	11'4"	12'0"	13'0"	14'0"	15'0"	15'8"	16'8"	17'8"	18'8"	19'4"	20'4"	21'4"	22'4"	23'0"	24'0"	25'0"	26'0"	26'8"	27 <b>'</b> 8"	28'8"	29'8"	30'4"
Largo Máximo de la tira	4'8"	5'8"	6'8"	7'8"	8'8"	9'4"	10'4"	11 <b>'</b> 4"	12'4"	13 <b>'</b> 0"	14'0"	15'0"	16'0"	16'8"	17'8"	18'8"	19'8"	20'4"	21'4"	22'4"	23'4"	24'0"	25'0"	26'0"	27 <b>'</b> 0"	27'8"	28 <b>'</b> 8"	29'8"	30'8"	31'4"
TSS140/132					1			1	1		1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	4	3
TSS130/125			1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1			1
SS140/132				1			1		1	1		1			1		1	1		1			1		1	1		1		
8SS130/125		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1
SS120/117	2	1																												

## Dos Lámparas T12 ó T8

Largo Mínimo de la tira	4'4"	5'4"	6 <b>'</b> 4"	7'4"	8'4"	9'4"	10'4"	11'4"	12 4"	13'4"	14'4"	15'4"	16'4"	17'4"	18'4"	19'4"	20'4"	21'4"	22 4"	23'4"	24 4"	25'4"	26'4"	27'4"	28'4"	29'4"	30'4"
Largo Máximo de la tira	5'4"	6'4"	7 <b>'</b> 4"	8'4"	9'4"	10'4"	11'4"	12'4"	13'4"	14'4"	15'4"	16'4"	17'4"	18'4"	19'4"	20'4"	21'4"	22'4"	23'4"	24'4"	25'4"	26'4"	27'4"	28'4"	29'4"	30'4"	31'4"
TSS 240/232					1			1	1		1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	3	2	2	3	3	2	3
SS 230/225			1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1			1	1
8SS 240/232				1			1		1	1		1			1		1	1		1			1		1	1	
SS 230/236		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
SS 220/217	2	1																									



#### Uso recomendado

Para montajes de alturas hasta a 25' que requieran altos niveles de iluminación. Ideal para áreas de fabricación de trabajo pesadomedio, almacenes e iluminación localizada.

#### Características

Reflector troquelado con opción de cubierta sólida, 10% o 20% de luz superior, fabricado en acero de alto calibre rolado en frio y pintado después de fabricación. Acabado estándar en esmalte blanco horneado, porcelanizado disponible. Portalámparas de seguro a presión contenido en la carcasa del canal.

Disponible en longitudes de 4' u 8' para cable tandem. Cabeceras de gran profundidad disponibles (ordenar por separado, una por luminario o por fila). Acepta opción de clavijas para circuito primario 1, 2 ó 3.

Balastro - protegido térmicamente, autoreseateable, clase P, AFP, no PCB, Listado UL. La clasificación por sonido depende de la combinación de lámpara/ balastro.

Cableado y componentes eléctricos - se utilizan

#### cables AWM, TFN y TN en todo el luminario, clasificados para temperaturas requeridas.

Montaje - individual o en tiras continuas, sobrepuesto o suspendido.

Certificaciones- Listado UL (estándar). Certificados NOM (ver opciones). Adecuado para lugares húmedos.Luminario de lámina troquelada para trabajo pesado.

La bases portalámparas son de tipo de resorte y quedan dentro de la carcasa, la cual tiene cierre de presión.

Reflector troquelado acabado en esmalte horneado de alto lustre. Acabado porcelanizado opcional. Se suministran conectores y elementos para alineado de reflectores para empleo en

arreglos de tiras continuas. Luminarios disponibles con aberturas para proporcionar componentes superiores de luz al 10% ó 20%. También existen reflectores cerrados, sin aberturas. Disponibilidad de cabeceras para cubrir toda la profundidad del luminario.

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: AF 2 96H0 277 ES CW20

	_		_
Número	de	Catá	loao

	Serie	Cantidad de	Tipo de Lámpara	Voltaje	Opciones/Accesorios
AFS	Con aberturas para proporcio nar 20% de componente superior O Con aberturas para proporcio nar 10% de componente superior I Reflector sin aberturas. a unidades en tandem	No incluídas	32         32W T8 (48")           40         40W T12 (48")           48         38W slimline (48")           48H0         60W T12 800mA (48")           48H0         60W T12 800mA (48")           48F6         110W 1500mA (48")           48PG         110W 1500mA (48")           96         75W Slimline (96")           96H0         110W 800mA (96")           96F6         215W 1500mA (96")           96T8         59W T8 Slimline (96")           96T8H0         86W T8 380mA (96")	disponibles	<ul> <li>PO Reflector con acabado porcelanizado en color blanco.</li> <li>ACEP Con 1 par de cabeceras de toda la profundidad del luminario *</li> <li>DLAF ME Rejilla metálica tipo cartón de huevos de 30° x 30° de 48" de longitud *</li> <li>DLAF A12 Lente acrílico prismático en patrón #12, enmarcado de 48" de longitud *</li> <li>NOM Certificado NOM</li> <li>Vea opciones y accesorios adicionales, consulte página 65.</li> <li>*Por favor de ordene accesorios con números de catalogo separados.</li> </ul>

### **Disponibilidad y Dimensiones**

Serie	Lámparas por sección transversal	Lámparas por cada Iuminario	Tipo de lámpara	Ancho Pulg.(cm.) <sup>2</sup>	Profundidad Pulg.(cm.) <sup>2</sup>	Largo Pulg.(cm.) <sup>2</sup>
AF, AF10, AFST	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	32, 40	13 <sup>3</sup> /8 (33.4)	6 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (15.8)	4913/16 (126.5)
AF, AF10, AFST	2, 3, 4	2, 3, 4	48, 48HO 48PG³, 48HO	13³/8 (33.4)	6 <sup>5</sup> /8 (15.8)	48 (121.9)
TAF, TAF10, TAFS	T 1, 2, 3, 4	2, 4, 6, 8	32, 40 48, 48HO, 48PG <sup>3</sup>	13 <sup>3</sup> /8 (33.4)	6 <sup>5</sup> /8 (15.8)	9919/32 (253.2) 96 (243.8)
AF, AF10, AFST	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	96, 96T8, 96HO 96T8HO,96PG <sup>3</sup>	13³/8 (33.4)	6 <sup>5</sup> /8 (15.8)	96 (243.8)

#### Opciones para ordenar/ de empaque - Existen 2 alternativas para ordenar y empacar los productos.

# 1.- Embalaje estándar\*

(doble largo) agrege el prefijo T Ejemplo: TAF

Embarques de luminarios completos en cartones individuales. Para ordenar, utilice solo el número de catálogo como se muestra. Ordene: (Cantidad 21) AF 2 96H0 277 ES CW20 Embarque como: (Cantidad 21) AF 2 96H0 277 ES CW20 carcasa y reflector

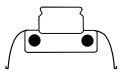
LITHONIA LIGHTING

#### 2.- Embalaje para envío directo a obra\* El luminario se embarca con carcasas y reflectores de forma separada. Para ordenar, utilice el número de catálogo como se muestra. Ordenado: (Cantidad 21) AF 2 96H0 277 ES CW20 J4

Embarcado como: (20) AF 2 96H0 277 ES CW20 J4 - carcasa (40) AFR48 J4- reflector (1) AF 2 96H0 277 ES CW20 - carcasa y reflector NOTAS

- 1 El balastro Multi-voltaje opera en cualquier rango de voltaje de entre 120V-277V, incluso a 50HZ o 60HZ. Disponible como opción en la categoría GEB10IS para lámparas de 1-4 T8 hasta 48" de largo solamente
- 2 Para conocer detalles del montaje consulte las hojas de especificaciones del producto
- 3 El luminario PG no está disponible para 4 lámparas.

Los dibujos son para detalles de dimensión únicamente. Pueden no representar la configuración mecánica actual. Las dimensiones se muestran en pulgadas (centímetros).



# Luminarios tipo Industrial con Reflector Parabólico para Trabajo Pesado

Uso recomendado

Para montajes de alturas de hasta 25 pies que requieran de bajos a altos niveles de luz y un

excelente control de brillo. Ideal para líneas de

Características

Luminario para trabajo pesado con reflector

troquelado de curva parabólica con acabado en

esmalte horneado de alto brillo. Acabado

Su "V" central proporciona una blindaje a 30°

lateral para reducir deslumbramiento. Propor-

Se requiere el uso de cabeceras. Ordene por

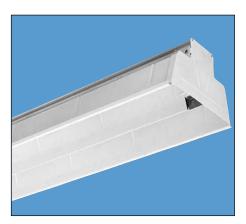
separado un par por luminario o por tira

ciona 20% de componente de luz indirecta.

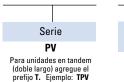
porcelanizado opcional.

producción, áreas de inspección y almacén.

# PV



# Número de Catálogo



Lámparas

por sección

2

2

2

2

2

Serie transversal

ΡV

TPV

ΡV

TPV

ΡV

Cantidad de Lámparas **2** No incluídas

Ti	po de Lámpara
32	32W T8 (48")
40	40W T12 (48")
48	38W Slimline (48")
48H0	60W T12 800mA (48")
48T8H0	44W T8 (48")
48PG	110W 1500mA (48")
96	75W Slimline (96")
96HO	110W 800mA (96")
96PG	215W 1500mA (96")
96T8	59W T8 (96")
96T8H0	86W T8 380mA (96")
28T5	28W T5 (46")

54T5H0 54W T5 H0 (46")

Ancho

Pulg.(cm.)<sup>2</sup>

133/8 (33.4)

133/8 (33.4)

133/ (33.4)

13<sup>3</sup>/8 (33.4)

Disponibilidad y dimensiones

Tipo de

lámpara

28T5, 32, 40, 54T5HO

48, 48HO, 48T8HO, 48PG

48, 48HO, 48T8HO, 48PG

28T5, 54T5H0 96, 96H0, 96PG

96T8, 96T8HO

continua.

Voltaje
120 277 MVOLT <sup>1</sup>
Otros voltajes disponibles

Largo

Pulg.(cm.)<sup>2</sup>

4913/16 (126.5)

9919/32 (253.2)

48 (121.9)

96 (243.8)

96 (243.8)

Profundidad

Pulg.(cm.)<sup>2</sup>

65/8 (15.8)

65/8 (15.8)

65/8 (15.8)

65/8 (15.8)

Se suministran conectores y elementos para alineado de reflectores para uso en tiras continuas.

Los portalámparas son de tipo resorte para sujetar las lámparas en posición aún en instalaciones de trabajo pesado.

Balastro- Protegido térmicamente, autoreseteable, clase P, AFP, no PCB, Listado UL.

Clasificación por sonido depende de la combinación de lámpara/ balastro. Cableado y componentes electricos - se utilizan cables AWM, TFN y TN en el luminario, clasificados para las temperaturas requeridas.

Montaje - individual o en tiras continuas, sobrepuesto o suspendido. Certificaciones- Listado UL (estándar). Certificado o NOM (ver opciones). adecuado para lugares húmedos.

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

# Ejemplo: PV 2 40 120 ES

	Opciones
PO	Reflector con acabado porcelanizado en color blanco.
PCEP	Cabeceras requeridas (un par). Utilice un par para luminarios individuales o un par para cada tira continua.*

#### NOM Certificado NOM

Para opciones y accesorios adicionales, vea la parte de abajo y la página 65.

\*Favor de ordenar accesorios como números de catálogo separados.

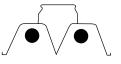
#### NOTAS:

1

- El balastro multivoltaje opera en cualquier rango de voltaje de entrada entre 120V-277V incluso a 50 HZ o 60HZ. Disponible como opción en la categoría GEB10IS para 1-4 lámparas T8 hasta a 48° de longitud únicamente.
- Para conocer los detalles del montaje consulte las hojas de especificación de los productos.

## Embalaje Estándar

Los luminarios se empacan en cartones individuales. Ejemplo: (Cantidad 21) PV 2 40 120 ES (21 cartones luminarios)



Lámparas

por cada

luminario

2

4

2

4

2

Los dibujos son para detalles de dimensión únicamente. Pueden no representar la configuración mecánica actual. Las dimensiones se muestran en pulgadas (centímetros).

56



# Luminarios tipo Industrial para Usos Generales

#### Uso recomendado

Para montaje de alturas de hasta 20 pies que requieran un nivel de iluminación de bajo a medio. Ideal para iluminar pasillos, almacenes y tiendas de autoservicio.

#### Características

Reflector troquelado con opción de cubierta sólida, 5% de luz superior. Canaleta de calibre premium con diseño para soporte a través de uñas para mayor fuerza y rigidez. Canaleta extra ancha y reflector en luminarios de 3 y 4 luces. Cubierta de canal y reflector asegurados por pestillos de cuarto de vuelta para fácil acceso al canal de alambres. Cabeceras para enroscar. Disponible en longitudes de cableado en tandem. Acepta opciones para conectar circuitos primarios 1, 2 ó 3. Acabado en barníz de alta reflectancia pintado después de fabricación.

# Número de Catálogo

(Acabados opcionales disponibles) de alambres. Balastro - protegido térmicamente, autoreseteable, clase P, AFP, no PCB, Listado UL. La clasificación por sonido depende de la combinación de lámpara/ balastro.

Cableado y componentes eléctricos - se utilizan cables AWM, TFN y TN en todo el luminario, clasificados para las temperaturas requeridas.

Montaje - individual o en tiras continuas, sobrepuesto o suspendido.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Adecuado para lugares húmedos.

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

Luminarios tipo Industrial



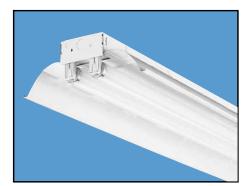


## Ejemplo: EJ 2 40 120 ES

			<u> </u>										
			Cantidad de				Tine de		**				
	Serie		Lámparas				•	e Lámpa				0	pciones
	Reflector		•		17W T8 (24")			12 800m	A (36")		55W Slimline (72")		
	5% más d	e luz	1		20W T12 (24")		40W T	• •			85W T12 800mA (72")	NOM C	ertificado
	superior		2		30W Slimline (24")			limline (	,		75W Slimline (96")		nes y accesorios
	2 lámpara cuerpo a		3 4		25W T8 (36")			12 800m	A (48")		110W T12 800mA (96")	página 65.	ver abajo y la
	2 lámpara		<b>4</b> No incluídas	24HO 28T5	35W T12 800mA (24") 28W T5 (46")			8 (48) 1500mA	(48")		215W 1500mA (96") 59W T8 Slimline (96")	Voltaje	
	cuerpo a				32W T8 (48")	54T5H0			/		86W T8 380mA (96")	120	
	aberturas			36	30W Slimline (36")							277	
	ades en tano I prefijo <b>T</b> Ejo	lem (doble laı mplo: <b>TEJ</b>	'go)									MVOLT <sup>1</sup>	
					_							Otros voltajes	
NOTAS: 1 El balast	ro multivolta	je opera en cu	ualquier rango de volt	taje de								disponibles	
entrada	entre 120V-2	77V incluso a	50 HZ o 60HZ. Dispon ra 1-4 lámparas T8 de	ible como									
de longit	tud únicame	ite.	·								OPCIONES PARA ORDE	NAR/ DE EMBA	LAJE - Existen
	nocer los det cación de los		aje consulte las hojas	s de							2 alternativas para	ordenar y e	mpacar los
			o está disponible.								productos.		
											1 Embalaje estándar*		
			Disno	nihilida	ad y dimensiones						El luminario se embarc		
	. /		•	moniuc							Para ordenar, utilice el como se muestra:	número de catál	ogo <i>master</i> ,
		aras Lámp cción por d		т	po de	Anc	ha Pro	fundidad	Largo				
Serie		versal lumir			mpara				Pulg.(cm.)	2	Ordenado: (Cantidad 21) Embarcado como: (21) EJ 2	EJ 2 40 120 ES 40 120 ES –carcasa	v reflector
	1.	2 1,	2		, 24, 24HO	12 (3		/4 (13.3)	24 (69.9)				,
EJ, EJA		4 3,			, 20, 24	16 (4		/4 (13.3)	24 (69.9)		2 Embalaje para envío El luminario se embarca		roflactoros da
2EJ, 2E	JA 1,	2 1,	2	17, 20P	H, 24, 24HO	16 (4	D.6) 5 <sup>1</sup> /	/4 (13.3)	24 (69.9)	_	forma separada en paq		
EJ, EJA	1,	2 1,		25.3	36, 36HO	12 (3	0.5) 5 <sup>1</sup> /	/4 (13.3)	36 (91.4)	_	utilice el número de cat	álogo <i>master</i> con	io se muestra:
	3,	4 3,	4		·	16 (4		/₄ (13.3)	36 (91.4)	_		d 21) EJ 2 40 120 ES	
2EJ, 2E	,	2 1,			86, 36HO	16 (4		/4 (13.3)	36 (91.4)	_		48 J4 - reflector	
EJ, EJA	1				10,48PG <sup>3</sup> , 28T5, 54T5H			/4 (13.3)	48 (121.9)			2 40 120 ES - carcas	a y reflector
	3,	4 3,			8PG <sup>3</sup> , 28T5, 54T5HO			/4 (13.3)	48 (121.9)	_	Carga de luminarios en tarim		
2EJ, 2E	-	2 2		32,40,48	,48HO,48PG <sup>3</sup>	16 (4		/4 (13.3)	48 (121.9)	_	individuales, disponible. Ag base para esta opción. Cor	ntacte su representa	ante de Ventas de
EJ, EJA		2 1,		72	, 72HO	12 (3		/4 (13.3)	72 (182.9)		Lithonia Lighting para lumir	narios por número d	e la tarima.
051.05	,	4 3,			70110			/4 (13.3)	72 (182.9)	_			
2EJ, 2E	- /				, 72HO	16 (4		/4 (13.3)	72 (182.9)	_	Los dibujos son para detalles		
TEJ, TE		2 2,				12 (3	, - ,	/4 (13.3)	96 (243.8)		representar la configuración r muestran en <b>pulgadas (centín</b>		is aimensiones se
T2E 1 T		<u>4 6,</u> 2 4			48H0,48PG <sup>3</sup>			/4 (13.3)	96 (243.8)	_			
T2EJ, T	1					16 (4		$\frac{4}{4}(13.3)$	96 (243.8)	_	3		
EJ, EJA		2 1, 4 3,			O, 96T8HO, 96PG <sup>3</sup> O, 96T8HO, 96PG <sup>3</sup>	12 (3 16 (4	, - ,	/4 (13.3) /4 (13.3)	96 (243.8) 96 (243.8)				
2EJ, 2E		,			0, 96T8H0, 96PG <sup>3</sup>	16 (4		/4 (13.3)	96 (243.8)			$\mathbf{D}$	
		. 4	. 30, 31	010, 0011	0, 0010110, 001 U	10 (4)	J.J/	4110.01	00 1240.0		r	<b>```</b>	

# Luminarios Industriales





# Número de Catálogo

# Luminarios Industriales estándar

#### Uso recomendado

Para alturas de montaje de hasta 16' que requieran niveles de iluminación de bajos a medios. Ideal para áreas de servicio, utilería, almacenes o tiendas de autoservicio.

## Características

Reflector cerrado o componente de 8% de luz superior. Los reflectores son removibles y se sujetan al luminario por medio de seguros de un cuarto de vuelta. La combinación del conector canaleta/ cabecera viene con cada luminario. Acabado en esmalte blanco horneado, de alto brillo. El reflector se pinta después de fabricación. Disponible en longitudes de cable tandem. Acepta clavijas para circuitos primarios 1,2 ó 3

Balastro-protegido térmicamente, autoreseteable, clase P, AFP, no PCB, Listado UL. La clasificación por sonido depende de la combinación de lámpara/ balastro.

Cableado y componentes electrónicos - cables AWM, TFN y TN se utilizan a través de todo el luminario, clasificados para temperaturas requeridas.

Montaje - individual o en tiras continuas, sobrepuesto o suspendido.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Se proporcionan elementos para alinear así como conectores. Los modelos de 8' de largo se entregan con un reflector de 2 piezas para su fácil instalación.

Acabado en esmalte blanco horneado, de alto brillo. Los reflectores son removibles y se sujetan al luminario por medio de seguros de un cuarto de vuelta.

Para conocer los detalles y presentación del producto ver la carpeta de Fluorescente o el catalogo en línea en *www.lithonia.com.* 

Ejemplo: L 2 40 120 ES



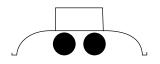
#### **Disponibilidad y Dimensiones**

Serie	Lámparas por sección transversal	por cada			rofundidad³ Pulg.(cm.)	Largo <sup>3</sup> Pulg.(cm.)
	1	1	17, 20 <sup>1</sup>	12 (30.5)	4 (10.2)	24 (61.0)
L, LA	2	2	17, 20 <sup>1</sup>	12 (30.5)	4 (10.2)	24 (61.0)
	1	1	32, 40, 48	12 (30.5)	4 (10.2)	48 (121.9)
L, LA	2	2	32, 40, 48, 48T8HO	12 (30.5)	4 (10.2)	48 (121.9)
	1	2	32, 40, 48, 48T8HO	12 (30.5)	4 (10.2)	96 (243.8)
TL, TLA	2	4	32, 40, 48	12 (30.5)	4 (10.2)	96 (243.8)
	1	1	96, 96T8, 96T8HO	12 (30.5)	4 (10.2)	96 (243.8)
L, LA	2	2	96, 96T8, 96T8HO	12 (30.5)	4 (10.2)	96 (243.8)

NOTAS:

- 1 Especifique la opción de balastro HPF o LPF para lámparas de 20W.
- 2 El balastro multivoltaje opera sobre cualquier entrada con rango de voltaje de entre 120V-277V incluso a 50 HZ o 60HZ. Disponible como opción en la categoría GEB10IS para 1-4 lámparas T8 mayores a 48° de longitud únicamente.
- 3 Para detalles de montaje consultar las hojas de especificación de los productos.

Los dibujos son para detalles de dimensión únicamente. Pueden no representar la configuración mecánica actual. Las dimensiones se muestran en **pulgadas (centímetros).** 



OPCIONES PARA ORDENAR/ DE EMPAQUE - Existen 2 alternativas para ordenar y empacar los productos.
<ol> <li>1 Embalaje estándar*</li> <li>El luminario se embarca en cartones individuales. Para ordenar, utilice el número de catálogo master, como se muestra:</li> </ol>
Ordenado: (Cantidad 21) L 2 40 120 ES
Embarcado como: (21) L 2 40 120 ES - carcasa y reflector
<ul> <li>2 Embalaje para envío directo a obra*</li> <li>El luminario se embarca con carcasas y reflectores de forma separada en paquetes de cuatro. Para ordenar, utilice el número de catálogo como se muestra:</li> </ul>
Ordenado: (Cantidad 21) L 2 40 120 ES J4
Embarcado como: (20) LCC 2 40 120 ES J4- carcasa (20) LR48 J4 - reflector (1) L 2 40 120 ES - carcasa y reflector
La carga de luminarios en tarimas con envío directo a obra sin cartones individuales, está disponible. Agregue <b>JP</b> al número de

cartones individuales, está disponible. Agregue **JP** a tomero de catálogo de la base para esta opción. Contacte a su representante de ventas Lithonia Lighting para conocer los luminarios por número de tarima.

# Luminarios tipo Industrial Envolvente y Carcasa de Fibra de Vidrio

#### Uso recomendado

Para montajes de alturas medias y en ambientes ásperos donde hay polvo, suciedad o humedad. Ideal para pabellones, muelles, áreas de refrigeración, transformación de alimentos y otros ambientes peligrosos.

#### Características

Carcasa de poliéster reforzado con fibra de vidrio, resistente a impactos, estabilizada con rayos UV. Difusor de acrílico 15% DR, a prueba de fracturas, de alto impacto. Su empaque provee un sello continuo entre la carcasa y el difusor. Seguros cautivos y resistentes a la corrosión aseguran el difusor. Seguros de acero inoxidable también disponibles.

Balastro protegido térmicamente autorese-

## Número de Catálogo

teable, Clase P, AFP, no PCB, con, Listado UL.

La clasificación por sonido depende de la combinación lámpara/balastro.

Cableado y Componentes eléctricos - Cables AWM, TFN o THHN utilizados a través de todo el luminario, clasificados para temperaturas requeridas.

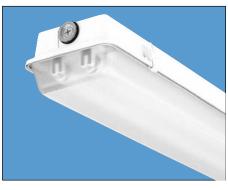
Montaje - Individual o tiras continuas, sobrepuesto o suspendido. Ordene las cabeceras por separado, una por luminario o tira.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Adecuado para lugares semi-húmedos. DMW es para lugares húmedos.

Para conocer los detalles y presentación del producto ver la carpeta de Fluorescente o el catalogo en línea en *www.lithonia.com.* 



Luminarios tipo Industrial



# Ejemplo: DM 2 96 120 ES



Para opciones y accesorios adicionales ver la página 65.

Disponibilidad y dimensiones										
Serie	Lámparas por sección transversal	Lámparas por cada Iuminario	Tipo de lámpara	Ancho Pulg.(cm.)	Profundidad Pulg.(cm.)	Largo Pulg.(cm.)				
DM, DMW	1, 2, 3³	1, 2, 3	32, 40	7 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (18.4)	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (9.5)	50 (127.0)				
DM, DMW	1, 2	1,2	48, 48HO, 48T8HO	7 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (18.4)	55/8 (13.3)	50 (127.0)				
DM, DMW (DP or ARDP)	1, 2, 3 <sup>3</sup>	1, 2, 3	32, 40	7 <sup>5</sup> /8(18.4)	5 <sup>5</sup> /8 (13.3)	50 (127.0)				
TDM, TDMW	1, 2	2, 4	32, 40, 48, 48HO, 48T8HO	7 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (18.4)	5 <sup>5</sup> /8 (13 <b>.</b> 3)	98 (248.9)				
DM, DMW	1, 2	1, 2	96, 96HO, 96T8, 96T8HO	75/8 (18.4)	5⁵/₀ (13 <b>.</b> 3)	98 (248.9)				

#### NOTAS:

- Lámparas de 32W T8 disponibles solo en modelos de 3 lámparas.
   La profundidad del lente es estándar en los luminarios de 4' de arranque instantáneo, HO (800mA) y 8'. Para igualar la apariencia en luminarios de 4' con lámparas de arranque rápido ordene las opciones DP o ARDP.
- 3 El balastro multi-voltaje opera en cualquier rango de voltaje de entre 120V-277V incluso a 50 HZ o 60HZ. Disponible como opción en la categoría GEB10IS para 1-4 lámparas T8 de hasta 48" de longitud únicamente.
- 4 Balastros para climas fríos (CW o CW20) para uso en temperaturas ambiente de 40° F o menores.

🚺 LITHONIA LIGHTING

5 Por favor de ordene los accesorios como números de catálogo separados.

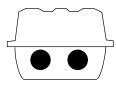
#### Embalaje Estándar

Iluminación Fluorescente

Los luminarios se embarcan en cartones individuales.

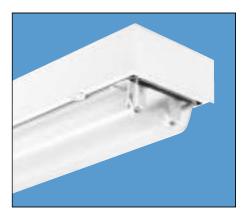
Ejemplo: (Cantidad 21) DM 2 96 120 ES (21 Cartones de luminarios)

Los dibujos son para detalles de dimensión únicamente. Pueden no representar la configuración mecánica actual. Las dimensiones se muestran en **pulgadas (centímetros).** 



# Luminarios tipo Industrial

# DMS DMSW



# Número de Catálogo

# Luminarios tipo Industrial Envolvente y Carcasa de Lámina de Acero

### Uso recomendado

Para montajes de alturas medias y en ambientes ásperos donde hay polvo, suciedad o humedad. Ideal para pabellones, muelles, áreas de refrigeración, transformación de alimentos y otros ambientes peligrosos.

### Características

Luminario cerrado con sellado hermético está disponible en acero de alta resistencia o carcasa de aluminio (opción AL) con acabado de barníz blanco horneado. Difusor de acrílico a prueba de fracturas DR 15% (DR de 50% disponible) asegurado por medio de pestillos cautivos, resistentes a la corrosión. Balastro - protegido térmicamente, autoreseteable, Clase P, AFP, no PCB, Listado UL, certificado CSA. La clasificación por sonido depende de la combinación lámpara/ balastro.

Cableado y componentes eléctricos - Se utilizan cables AWM, TFN o THHN en todo el luminario, clasificado para temperaturas requeridas.

Montaje - Individual o en tiras continuas, sobrepuesto o suspendido. Disponible únicamente para montaje sobre techo en lugares húmedos DMSW.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Adecuado para lugares semi-húmedos. DMSW es listado para lugares húmedos.

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: DMS 2 96 120 ES AL

Serie	Cantidad de	Tipo de Lámpara	Tipo de Difusor	Voltaje	Opciones/ Accesorios <sup>4,5</sup>
DMS Para áreas semi-húmedas DMSW Para áreas húmeadas Para unidades en tandem (doble largolagregue el prefijo T Ejemplo: TDMS	Lámparas 1 2 3 <sup>1</sup> No incluídas	32 32W T8 (48") 40 40W T12 (48") 48 38W Slimline (48") 48H0 60W 800mA (48") 48T8H0 44W T8 (48") 96 75W Slimline (96") 96H0 110W T12800mA (96") 96T8 59W T8 Slimline (96") 96T8H0 86W T8 380mA (96")	<ul> <li>(en blanco) Acrílico, DR 15%</li> <li>AR Acrílico de alto impacto, 50% DR</li> <li>DP Acrílico profundo, 15% DR<sup>2</sup></li> <li>ARDP Acrílico profundo de alto impacto, 50% DR<sup>2</sup></li> </ul>	120 277 MVOLT <sup>3</sup> Otros voltajes disponibles	<ul> <li>AL Cuerpo de aluminio</li> <li>WLF Juego de accesorios (instalación en campo) para colgar luminario por medio de tubo conduit rígido de 1/2" (2 por paquete). Para instalación en fábrica especifique WLF como opción.</li> <li>NOM Certificado NOM Para opciones y accesorios adicionales, ver la página 65.</li> </ul>

	Disponibilidad y Dimensiones												
Serie	Lámparas por secc. transversal	por cada	Tipo de lámpara	Ancho Pulg.(cm.)	Profundidad Pulg.(cm.)	Largo Pulg.(cm.)							
DMS, DMSW	1, 2, 3¹	1, 2, 3	32, 40, 48T8HO 48, 48HO, 48T8HO	8 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (20.9)	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (13.3) 6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> (15.3)	50 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (129.4)							
DMS, DMSW (DP or ARDP)	1, 2, 3¹	1, 2, 3	32, 40, 48, 48HO, 48T8HO	8 <sup>5</sup> /8 (20.9)	6 <sup>1</sup> /8 (15.3)	50 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (129.4)							
TDMS, TDMSW	1, 2, 3¹	2, 4, 6	32, 40, 48, 48HO, 48T8HO	8 <sup>5</sup> /8 (20.9)	6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> (15.3)	98 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (251.3)							
DMS, DMSW	1, 2	1, 2	96, 96HO, 96T8, 96T8HO	8 <sup>5</sup> /8 (20.9)	6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> (15.3)	98 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (251.3)							

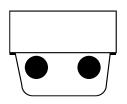
# Embalaje Estándar

Los luminarios se embarcan en cartones individuales. Ejemplo: (Cantidad 21) DMS 2 96 120 ES AL (21 Cartones de luminarios)

NOTAS:

- Los modelos de 3 lámparas solo están disponibles con lámparas T8
- 2 La profundidad del lente es estándar en el modelo de arranque instantáneo de 4', luminarios 8' y HO (800mA). Para relacionar la apariencia de 4' en encendido rápido ordenar la opción DP o ARDP.
- 3 El balastro multivoltaje opera en cualquier rango de voltaje con entrada de entre 120V-277V incluso a 50 HZ o 60HZ. Disponible como opción en la categoría GEB10IS para 1-4 lámparas T8 hasta 48" de longitud únicamente.
- Por favor ordene accesorios como números de catálogo separados.
- 5 Balastros para clima frío (CW o CW20) en ambientes de 40° Fahrenheit o temperaturas menores.

Los dibujos son para detalles de dimensión únicamente. Pueden no representar la configuración mecánica actual.Las dimensiones se muestran en **pulgadas (centímetros).** 



# Troffers para Áreas Limpias / Locales Húmedos

Iluminación de Cuartos Limpios

## Uso recomendado

Recomendado para utilizarse en ambientes con contaminación controlada, en aplicaciones clase 10,000 (M5.5,ISO7) y clase 100,000 (M6.5 ISO8).

## Características

La carcasa de lámina de acero calibrada está totalmente sellada con silicón. La puerta de aluminio troquelado lleva seguros de cierre de resorte y empagues de poliuretano entre puerta y carcasa.

Acabado de pintura poliéster de partes metálicas después de la fabricación, aplicado por medios electrostáticos y fijado al

# Número de Catálogo

horno.

Cumple con los requerimientos para lavados a presión que no excedan de 200 psi.

Adecuado para uso con perfil en forma de T para 1",  $1^{1}/_{2}$ y 2" de ancho o con ceja abatible y con seguros de presión para uso en techos y plafones.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL. Adecuado para lugares húmedos e instalaciones techadas.

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com





# Ejemplo: 2SRT G 4 32 FW A12125V 120 GEB

5	Serie			Tipo de Lán	npara	Tipo	de Marco		Tipo de D	ifusor <sup>5</sup>		Opciones/Accesorios
2SRT 2 Para lámp tandem ag	1' de ancho 2' de ancho aras CF en jregue el jemplo: T2SRT		CF40 CF50 CF55 17 20	40W T5 (24 50W T5 (24 55W T5 (24 17W T8 (24 20W T12 (2	4") 4") 4")		Remetido en aluminio, acabado en color blanco Remetido	PCL12125V	0.125" de Patrón #1 de 0.125" invertido		ABCNG	tano (marco, lente y car- casa) Empaque triple de neopreno (marco, lente y carcasa)
-	Tipo de Bisel Plafón Modular co soporte "T" de 1" a	on I	U31 U316	to entre pa	(24" espaciami atas de 1 <sup>5</sup> /8") 24" espaciamier a de 6")		en aluminio, acabado color natural		ultraviole	KSH12, filtro eta, invertido PSI simétrico / co		Recomendable para áreas de procesamiento de comi- da; requerimientos USDA y FDA <sup>6</sup>
G20	de ancho Plafón Modular o soporte "T" de 2" Brida traslapada	1 .	U40 U403	40W T12 L entre pata 40W T12 L	J (espaciamien s de 6") J (patas de 3 <sup>5</sup> /			SYAR		PSI simétrico / co con filtro de cuencia	LGNG	Empaque de lente adicional, de poliuretano Empaque de lente y marco de neopreno
	Cantidad d	le Lámparas <sup>2</sup>	32 40	32W T8 (4) 40W T12 (4						Voltaje		Recomendable para lavado a baja presión, hasta 100 psi. <sup>7</sup>
	No in	2 ' 3 4 6 cluídas	48HO	60W 800m	A (48") <sup>4</sup>					120 277 Otros voltaje disponibles	S	Lente y marco empacados con poliuretano Marco empacado en neo- preno Puerta reforzada (incluye
		Disponibili	dad y	Dimensio	nes (SRT, S	RH, S	SSH)			·	NOM	tornillos Torx TX20) Certificado NOM
Tamaño Nomina	-	Cantidad de Lámparas		Tipo ámpara	SRT profundid Pulg. (cm		ofundidad SRT Pulg.(cm.)	<sup>8</sup> Profundidad S Pulg.(cm.)	SRH <sup>8</sup>		Para opci página 32.	ones y accesorios adicionales ver la
1 <b>x2</b>	SRT, SRH, SSH	1, 2, 3 1, 2 1	U31, C	7, 20 F40, CF50, U316, U40	4 <sup>7</sup> /8 (12.38)	<sup>9</sup> 4	<sup>5</sup> /8 (11.75) <sup>10</sup>	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (11.4)				
1x4	SRT, SRH, SSH	1, 2, 3	3	2, 40	4 <sup>7</sup> /8 (12.38)	4	<sup>5</sup> /8 (11.75) <sup>10</sup>	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (11.4)				
2x2	2SRT, 2SRH, 2SSH	1, 2, 3, 4 1, 2, 3 1, 2	U403 <sup>3</sup> CF5	7, 20 , U31, CF40, 0, CF55 J316	4 <sup>7</sup> /8 (12.38)	9 4	<sup>5</sup> /8 (11.75) <sup>10</sup>	4 <sup>1</sup> /2 (11.4)		Los lumin Ejemplo: (C		rcan en cartones individuales. 5 <b>2 96 120 ES AL</b>

NOTAS:

- No disponibles en 1 x 2' ó 1' x 4'.
- Lámparas no incluídas. 2 3
- Espaciamiento de 3 <sup>5</sup>/8 (U403) en luminarios de 3 lámparas.
- 4 Disponibilidad máxima 2 lámparas. Solo la pantalla de patrón #12 se enviará invertida de 5 forma estándar y está indicada con una V. Ejemplo:
- A12V125V. Se debe especificar LPD y empaque adicional (i.e. LGNG) 6
- Empague adicional debe especificarse (i.e. LGNG) Para conocer los detalles de montaje del producto, consultar las hojas de especificación. 8
- La altura del luminario con borde ser\* de 5 3/4 (14.61).
- 10 La altura del luminario con borde será de 5" (12.70).

2

2, 3, 4, 6

2, 3

48HO

32.40

CF40, CF50, CF55

47/8 (12.38)9

4<sup>7</sup>/8 (12.38)<sup>9</sup>

Los dibujos son para detalles de dimensión únicamente, Pueden no representar la configuración mecánica actual. Las dimensiones se muestran en pulgadas (centímetros).

4<sup>5</sup>/8 (11.75)<sup>10</sup>

45/8 (11.75)10

4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (11.4)

4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (11.4)

2SRT, 2SRH

2SSH

T2SRT, T2SRH

TSSH

2x4

2x4

# Iluminación de Cuartos Limpios

# SRH IntegraSeal™



# Número de Catálogo

# Troffers para Áreas Limpias / Locales Húmedos

## Uso recomendado

Recomendado para utilizarse en ambientes con contaminación controlada, en aplicaciones clase 100 (M3.5,ISO5) y clase 1000 (M4.5 ISO6) como líneas de ensamble electrónico, farmacias, fábricas, laboratorios químicos, áreas de procesamiento de alimentos e industria química.

#### Características

Carcasa completamente sellada, de una sola pieza, fabricada en acero de calibre 20 rolado en frío. Uniones selladas con silicón.

Todas las uniones van selladas con silicón en los modelos para empotrar. Los modelos sobrepuestos llevan carcasas con uniones soldadas.

Las puertas están fabricadas de una sola pieza en lámina de acero Cal. #18 rolada en frío con empagues triples de polietileno de cadena cruzada, de celda cerrada

entre puertas, lentes y carcasa. También, de modo opcional, se suministran con puertas remetidas de cuatro piezas.

Las puertas van a todo lo largo del luminario y cierran la carcasa por medio de 10 tornillos cautivos de acero inoxidable. La puerta remetida cierra con 4 tornillos.

Hay disponibilidad de carcasas y puertas en acero inoxidable y aluminio.

El acabado de pintura poliéster de las partes metálicas se efectúa después de la fabricación y está aplicado por medios electrostáticos y fijado al horno.

Cumple con los requerimientos para lavados a presión que no excedan de 200 psi (ver opciones)

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones) Listado UL para lugares húmedos e instalaciones techadas.

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: 2SRH G 4 32 FSF A12125V 120 GEB

Serie SRH 1' de ancho 2SRH 2' de ancho De sobreponer SSH 1' de ancho 2SSH 2' de ancho Para lámparas CF en tandem agregue el prefijo T Ejemplo: T2SRH	Número de Lámparas <sup>2</sup> 1 2 3 4 6 No incluídas	CF40 CF50 CF55 17 20 U31	de Lámpara 40W T5 (24") 50W T5 (24") 55W T5 (24") 17W T8 (24") 20W T12 (24") 31W T8 U (24" espaciamiento entre patas de 1 5/8") 31W T8 U (24"	FSF FSSF FSSFW	o de Marco Acero al carbón, acabado en color blanco Acero inoxidable, acabado color natural Acero inoxidable, acabado en color blanco Aluminio, acabado en	A12125V A12156V PCL12125V K12UVAV SYA	de espes Patrón # de espes Patrón # 0.125" de UVAlite H ultraviole Acrílico I asimétric	12, acrílico de 0.125" sor, invertido 12, acrílico de 0.156" sor, invertido 12, policarbonato de espesor, invertido KSH12, filtro eta, invertido PSI simétrico / co	AL FPA	iones/Accesorios Carcasa de aluminio acabado en pintura. Adecuado para su uso en áreas de procesamiento de alimentos, cumple con requerimientos de USDA, FDA y NSF-C2. <sup>7</sup> Adecuado para lavarse con manguera a alta presión (hasta
G Plaft sopc <sup>1</sup> /2" c F Plaf G20 Plaft sopc NOTAS: 1 No disponible en luminario: 2 Lámparas no incluídas.	Montaje ón Modular con orte "T" de 1" a 1 de ancho ón ciego ón Modular con orte "T" de 2"1 s de 1' x 2' ó 1' x 4'. minarios de 3 lámparas 3-5/o	U40 U403 32 40 48H0	espaciamiento entre patas de 6") 40W T12 U (espaciamiento entre patas de 6") 40W T12 U (patas de 3 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> ") <sup>3</sup> 32W T8 (48") 40W T12 (48") 60W 800mA (48") <sup>4</sup>	FSS	acabado en color blanco Remetido en aluminio, acabado en color blanco <sup>5</sup> Remetido en acabado natural <sup>5</sup> Remetido en acero inoxidable, acabado natural <sup>5</sup> Remetido en acero inoxidable, acabado en color blanco <sup>55</sup>	SYAR		PSI simétrico / co con filtro de cuencia Voltaje 120 277 Otros voltajes disponibles	LGNG STSW TPS NOM Para opcior ver página 3	200 psi) <sup>8</sup> Empaque de neopreno en marco y difusor. Carcasa de acero inoxidable, acabado en blanco. Puertas inviolables, Tornillos Torx TX20 de alfiler central. Certificado NOM nes y accesorios adicionales,

#### n lumi

4 Disponibilidad de 2 lámparas máximo.

5 Para utilizar con luminarios de montaje con rejilla.

6 Únicamente el Patrón #12 con cubierta se embarcará en estándar

invertido y está indicado por una V. Ejemplo: A12125V.

7 Debe especificarse HPD.

8 Debe especificar el grosor del lente o difusor de al menos .156".

Para disponibilidad y dimensiones, consulte el cuadro de la página 61.

Embalaje Estándar Los luminarios se embarcan en cartones individuales. Ejemplo: (Cantidad 21) 2SRH F 4 32 FSF A12125V 120 GEB) (21 Cartones de luminarios)

#### Uso recomendado

Recomendado para utilizarse en ambientes con contaminación controlada, en aplicaciones clase 100 (M3.5,ISO5) y clase 1000 (M4.5 ISO6) como líneas de ensamble electrónico, farmacias, fábricas, laboratorios químicos, áreas de procesamiento de alimentos e industria química.

## Características

Modelos de sobreponer con carcasa soldada. Carcasa completamente sellada, de una sola pieza, fabricada en acero de calibre 20 rolado en frío.

Todas las uniones van selladas con silicón en los modelos para empotrar. Los modelos sobrepuestos llevan carcasas con uniones soldadas.

Las puertas están fabricadas de una sola pieza en lámina de acero Cal. #18 rolada en frío con empaques triples de polietileno de cadena cruzada, de celda cerrada entre puertas, lentes y carcasa. También, de modo opcional, se suministran con puertas remetidas de cuatro piezas.

Las puertas van a todo lo largo del luminario y cierran la carcasa por medio de 10 tornillos cautivos de acero inoxidable. La puerta remetida cierra con 4 tornillos.

Disponibilidad de carcasas y puertas en acero inoxidable y aluminio.

El acabado de pintura poliéster de las partes metálicas se efectúa después de la fabricación y está aplicado por medios electrostáticos y fijado al horno.

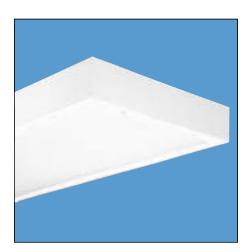
Cumple con los requerimientos para lavados a presión que no excedan de 200 psi (ver opciones)

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para lugares húmedos e instalaciones techadas.

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

## Iluminación de Cuartos Limpios





# Ejemplo: 2SSH 4 32 FW A12125V 120 GEB

agr	Serie 1'de ancho 2' de ancho ngaras CF en tandem egue el prefijo T jemplo: T2SSH	Cantidad de lámparas <sup>1</sup> 1 2 3 4 6 No incluídas	CF40 CF50 CF55 17 20 U31 U316 U40 U403 32 40 48HO	Tipo de Lámpara 40W T5 (24") 50W T5 (24") 55W T5 (24") 55W T5 (24") 20W T12 (24") 31W T8-U (24", espaciamiento entre patas de 1 $5/_8$ ") 31W T8-U (24", 6"espaciamiento entre patas de 6") 40W T12-U (espa- ciamiento entre patas de 6") 40W T12-U (patas de 5/_8") <sup>2</sup> 32W T8 (48") 40W T12 (48") 60W 800mA (48") <sup>3</sup>	FSSF FSSFW FWF 3 FW	o de Marco Acero al carbón, acabado en color blanco Acero inoxidable, acabado color natural Acero inoxidable, acabado en color blanco Aluminio, acabado en color blanco Remetido en aluminio, acabado en color blanco Remetido en aluminio, acabado en color blanco Remetido en aluminio, acabado en color blanco	A12125V A12156V PCL12125V K12UVAV SYA	0.125" de invertido Patrón # 0.156" de invertido Patrón # ato de 0. espesor UVAlite ultraviol Acrílico asimétri Acrílico	<ul> <li>12, acrílico de espesor,</li> <li>12, acrílico de espesor,</li> <li>12, policarbon-</li> <li>125" de ,</li> <li>invertido</li> <li>KSH12, filtro eta, invertido</li> <li>PSI simétrico /</li> <li>co con filtro de</li> </ul>	Opc AL FPA HPD LGNG STS STSW	iones/Accesorios Carcasa de aluminio acabado en pintura. Adecuado para su uso en áreas de procesamiento de alimentos, cumple con requerimientos de USDA y FDA. <sup>5</sup> Adecuado para lavarse con manguera a alta presión (hasta 200psi) <sup>6</sup> Empaque de neopreno en marco y difusor. Carcasa de acero inoxidable, acabado natural. Carcasa de acero inoxidable, acabado en blanco.
2 Esp 3 Dis 4 Ún est Eje 5 De	mparas no incluídas, paciamiento (U403) el sponibilidad de 2 lám icamente el Patrón # rándar invertido y esta implo: A12125V, be especificarse HPD, be especificar el gros	12 con cubierta se emb á indicado por una V.	barcará en			Remetido en acero inoxidable, acabado natural Remetido en acero inoxidable, acabado en color blanco		Lo: Eje	disponibles <b>nbalaje Estándar</b> s luminarios se emb mplo: Cantidad 21) 2SS Cartones de luminarios	ver página arcan en ca H 4 32 FSF A1	rtones individuales.



## Disponibilidad

A continuación encontrarán las principales opciones y accesorios que Lithonia ofrece para sus luminarios comerciales. La matríz muestra la disponibilidad de cada opción para las diferentes familias de luminarios.

Existen otras opciones y accesorios disponibles en adición a los abajo enlistados; para mayor información consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

Opción disponible para todos los modelos.

 Opción disponible en casi todos los modelos de luminarios; consulte excepciones con su representante de Ventas de Lithonia Lighting.

# Matríz de disponibilidad

	Pág.	Nombre de la opción	М	SSH	AW	CA	SB	LE
Para ordenar, agregar la del luminario		como sufijo al Núme e se indique lo cont		tálogo				
ELÉCTRICO								
Sistemas de ahorro de energía	-	ES						
Opciones de balastros	67	-						
Opciones de balastros para atenuación	-	-						
Balastro multivoltaje (rango 120-277V) <sup>1</sup>	-							
lluminación de emergencia	68	EL, EL14						
Con fusibles	67	GLR/GMF						
Filtro para radio-interferencia	68	RIF						
DISPOSITIVOS PARA SUSPENDER LUMINARIO	)S							
Varilla de montaje ajustable	70	SQ_						
Doble varilla de montaje	69	DSH24						
Separador de plafón	69	1B						
Gancho	69	HRC/HRC1						
Varilla de soporte								
MISCELANEOS								
Aluminio reflexión de 95%	34	SSR						
Aluminio reflexión de 85%	34	SAR						
Anti-vandalismo	68	TPS						
Seguros tipo resorte	68	SLL						

NOTAS:

1 Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para conocer disponibilidad.

Ordene los dispositivos para suspender así como las guardas de alambre utilizando Número de Catálogo separados.

2 Ordene las opciones como sufijo al número de Catálogo a menos que se indique lo contrario.

# Opciones eléctricas, dispositivos para suspender y misceláneos

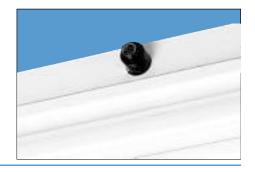
## **Opciones Fluorescente**

### Disponibilidad

A continuación encontrará las principales opciones y accesorios que Lithonia ofrece para sus luminarios y canaletas industriales. La matríz muestra la disponibilidad de cada opción para las diferentes familias de luminarios.

Existen otras opciones y accesorios disponibles en además de los abajo enlistados. Para mayor información consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

- Opción disponible para todos los modelos.
- Opción disponible en casi todos los modelos de luminarios; consulte excepciones con su representante de ventas de Lithonia Lighting.



			MS5						SS			EJ	L		DMS
	Pág.	Designación	MS5	SS S	С	UN	SL	SM	SST	AF	PV	EJA	LA	DMW	DMSV
ELÉCTRICO	_					_									
Enchufable	66	PLF			•				•						•
Tandem Conexión Rápida	66	TWP													
lluminación de emergencia	68	EL, EL14			•										•
Con fusibles	67	GLR/GMF													
Filtro para radio-interferencia	68	RIF													
Cable 120V (clavija U)	68	CS1													
Cable 120V (clavija con seguro de vuelta)	68	CS3													
Cable 277V (clavija U)	68	CS7													
Cable 277V (clavija con seguro de vuelta)	68	CS11													
DISPOSITIVOS PARA SUSPENDER LUMINARIOS															
Clips de montaje (Mordaza deslizante)	70	THUN													
	70	TH2UN													
	70	THC													
	70	ТНК													
Gancho (página 69)	70	HR													
Varilla de montaje ajustable	70	SQ_			•										
Doble varilla de montaje	69	DSH24													
Separador de plafón	69	1B													
Cadena	69	HC36													
Cadena	69	HC3													
Varilla de soporte	69	SQRH_													
MISCELANEOS															_
Plateado reflexión de 95%	34	SSR													
Plateado reflexión de 86%	34	SAR													
Guardas de alambre	69	WG_													
Carcasa de aluminio		AL													

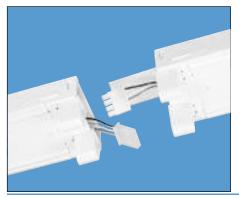
# Canaletas e Industriales

NOTAS:

1 Disponible en la mayoría de los luminarios de 4'. Consulte a su

representante de ventas de Lithonia Lighting. Ordene los dispositivos para suspender luminarios y las guardas de alambre utilizando números de catálogos separados. Ordene las opciones como sufijo al número de catálogo (a menos que se indique lo contrario).

# **Opciones para clavijas**



# Número de Catálogo

## PLF - Avanzado Sistema con Enchufe y con capacidad para Tres Circuitos

Sistema de conexión avanzado con capacidad para tres circuitos. Disponible en productos industriales y canaletas así como en una gran variedad de productos arquitectónicos para instalarse en tiras continuas, en luminarios de 1, 2 3 y 4 lámparas. Las opciones PLF22 (2 circuitos) y PLF33 (3 circuitos) son arneses cruzados que cambian la polaridad del circuito de un hilo de corriente a otro para alimentar así el siguiente luminario en una tira continua, la cual permite alternar el encendido de las mismas sin tener que volver a cablear. Esto reduce la cantidad de variantes de luminarios en una obra cuando se necesitan circuitos alternados (vea el ejemplo abajo).

Instalación sencilla de un solo paso, le ahorra hasta un 25% del costo de mano de obra. La mayor flexibilidad obtenida a través de este sistema ayuda a la conservación de energía. Las tiras continuas pueden ser hasta un 50% más largas con los sistemas de doble circuito. Los conectores polarizados, moldeados en nylon, evitan errores de cableado en campo. Se emplean conductores Cal. No. 12 A. W. G. con aislamiento THHN de 90 $^\circ$ C para 600 V. Se incluye el hilo neutro en aislamiento de color blanco. La conexión a tierra se efectúa a través de los conectores integrados a los luminarios de cada tira. Se requiere hilo de tierra G.

# Ejemplo: UN 3 96 120 ES PLF3C

 Serie	Cantidad de Hilos "Vivos"	 Circuitos Derivados	Conexión a Tierra
PLF PLF22 PLF33*	(en blanco) No requerido para 22 ó 33 1 Negro 2 Negro y Rojo 3 Negro, Rojo y Azul*	(Circuitos a los cuales están conectados los balastros) (en blanco) No requerido para 22 ó 33 A Cable Negro B Cable Rojo C Cable Azul* AB Lámparas izquierdas conectadas al cable	(en blanco) Sin conexión a tierra en PLF <b>G</b> Tierra. 2 circuitos máximo.
NOTAS: *Hilo de tie	erra no disponible.	<ul> <li>AB Lamparas izquierdas conectadas al cable Negro y las derechas al Rojo</li> <li>C Lámparas izquierdas conectadas al cable Negro, y las derechas al Azul*</li> </ul>	

- APLICACIONES TÍPICAS
- Circuito múltiple y circuito sencillo para tiras de mayor longitud. Circuito múltiple con alternancia de
- luminarios en circuitos independientes dos circuitos (PLF22) y tres circuitos (PLF33)

Circuitos múltiples con luminarios para vigilancia ubicados como se desee en las tiras

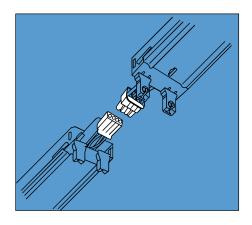
PLF 3 C	PLF 3 C	PLF 3 C	PLF 3 C	PLF 2 B	PLF 2 B	PLF 2 B	PLF 2 B	PLF 1	PLF 1	PLF 1
Todas PLF	22									
Circ. A	Circ. B	Circ. A	Circ. B	Circ. A	Circ. B	Circ. A	Circ. B	Circ.A	Circ. B	Circ. A
Todas PLF	Todas PLF 22									
Circ. A	Circ. B	Circ. C	Circ. A	Circ. B	Circ. C	Circ. A	Circ. B	Circ. C	Circ. A	Circ. B
PLF 3 A	PLF 3 A	PLF 3 A	PLF 3 C	PLF 3 B	PLF 3 B	PLF 3 B	PLF 3 C	PLF 3 A	PLF 3 A	PLF 3 A
Todas PLF	Todas PLF 33									

## Conector Rápido con Enchufe para Luminarios en Tandem

## Características

Cableado secundario prealambrado para aplicaciones industriales y tiras continuas. Simplemente instale dos luminarios y enchufe los conectores. Sólo se requiere un operador, que resulta más eficiente que hacerlo con 2 operadores al instalar un equipo de 16' de largo. Los conectores de nylon vienen precableados para evitar errores de conexión. Disponible en todas las canaletas y luminarios industriales conectadas en tandem (T) así como en una gran variedad de productos arquitectónicos para instalación en tiras continuas.

TWP y TILWP disponibles. Consulte a su representante de ventas Lithonia Lighting.





# **Opciones Misceláneas**

# **Opciones Fluorescentes**

#### PW – Opción de prealambrado

(Solo para Troffers)

Rango completo de chicotes prealambrados para cualquier uso.

#### Número de Catálogo

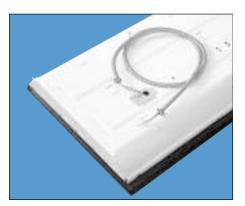
Desarrolle el sufijo de 6 ó 7 caracteres como se indica a continuación.

Agregue el sufijo al número de catálogo del luminario.

#### Ejemplo:2GT8 3 32 A12 120 PWS1836

(cable flexible de 3/8" de diámetro; con 3 conductores Cal. No. 18 A.W.G. negro, blanco y verde; de 6' de largo)

- Cable uso rudo flexible instalado en fábrica, que sale del gabinete a través del puerto de acceso.
- Cable de 3/8" de diámetro con conectores de presión estándar. Cable de 1/2" de diámetro opcional.
- Selección de calibre de conductor.
- Hasta cinco hilos incluye un hilo neutro (color blanco) y uno de tierra (color verde). Permite conectar en circuitos alternados.
- Listo para conectarse a la caja de conexiones.

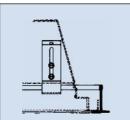


	Familia	Cable	Calibre	Cantida	d de hilos	Longitud	d del cable
PW	Precableado	(en blanco) 1/2" de diáme S 3/8" de diámet		<b>4</b> d	in circuito los circuitos res circuitos	6	6 pies

#### Clips de Seguridad para Barras "T"

Clips Atornillables (Sólo para Troffers)

LATC - Clips de control para asegurar el luminario contra la barra "T" del plafón. Para instalación en campo. Atornille contra las placas de cierre del luminario. Se suministran cuatro piezas por luminario.



#### Ejemplo: 2PM4 G B 3 32 18LD 120 GEB LATC

Nota: Los clips pueden utilizarse en luminarios con seguros de barra T integral (en caso de requerirse un accesorio adicional de sujeción).

#### Clips de Presión (Para Troffers, RR, CRR)

**HTC** Clips de control para asegurar el luminario contra la barra "T" del plafón. Se suministran cuatro piezas por luminario.



## **Opciones de Balastros**

- CW Balastro para climas fríos. Arranque a 0° F para lámparas Slimline RS y algunas tipo T8.
- **CW20** Balastro para climas fríos. Arranque 20° F para lámparas HO y PG.
- **GEB** Balastro electrónico, Distorsión Máxima por Armónicas de 20%. Seleccionado en fábrica. Vea la página 293 para especificaciones y datos para ordenar.
- **GEB10IS** Balastro electrónico, Slimline, Distorsión Máxima por Armónicas de 10%. Seleccionado en fábrica. Vea la página 293 para especificaciones y datos para ordenar.
- **GEB10RS** Balastro electrónico, Slimline, distorsión máxima por armónicas del 10%. Seleccionado en fábrica; ver página 293 para especificaciones y datos para ordenar.

## Ejemplo:C 2 96 120 CW

#### Fusibles

Se proporciona uno por balastro. No se recomienda el empleo de fusibles con balastros magnéticos a 277V para atenuadores.

<u>Internos</u>

GLRFusible interno de acción rápidaGMFIFusible interno de acción lenta

#### <u>Externos</u>

(Sólo para canaletas e industriales abiertos)

GLRXFusible externo de acción rápidaGMFXFusible externo de acción lenta



#### Construcción para Plafones Resistentes al Fuego (Solo Troffers)

#### FR Los Troffers de Lithonia aparecen listados por UL y pueden utilizarse en instalaciones con plafones resistentes al fuego. Al solicitarse, la fábrica coloca las etiquetas correspondientes en la parte posterior de las carcasas. La etiqueta dice: "Este Troffer está especialmente diseñado para instalarse en plafones resistentes al fuego o en plafones aislados."

Ejemplo: 2GT8 4 32 A12 120 GEB FR

NOTA:

No aplica para certificaciones por CSA o NOM. Algunos atenuadores y algunos Troffers para lámparas compactas pueden requerir balastros electrónicos.

## Luminarios Fluorescentes Comerciales, Canaletas e Industriales

#### **Puertas Inviolables**

Se emplean tornillos cabeza Torx T20H (con pin) para fijar las puertas a las carcasas.

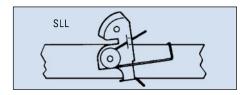
- **TPS** Tornillos cabeza Torx T20H 1 por cerrojo
- TP4 4Tornillos cabeza Torx T20H 2 lado seguros 2 lado bisagras
- **TP6** 6 tornillos cabeza Torx T20H 3 lado seguros 3 lado bisagras.



Pestillos de Resorte	(Solo Troffers y M)
----------------------	---------------------

SLL Opción de pestillo de resorte para la mayoría de los luminarios que llevan difusor.

#### Ejemplo: 2M 4 40 FW A12 120 ES SLL



#### Lámparas - Suministro e Instalación

(solo para Troffers)

LPESCWAhorradora de Energía, acabado Bco. FríoLPESWWAhorradora de Energía, acabado Bco. CálidoLP730Min. 70 CRI & temperatura de color 3000KLP735Min. 70 CRI & temperatura de color 3500KLP741Min. 70 CRI & temperatura de color 4100KLP830Min. 80 CRI & temperatura de color 3000KLP835Min. 80 CRI & temperatura de color 3500KLP841Min. 80 CRI & temperatura de color 4100K

Ejemplo: 2SP8 G 3 32 A12 120 GEB LP735

## Filtro de Radiointerferencia

RIF Circuito inductivo de capacitor diseñado para minimizar la interferencia por retroalimentación a la línea. Para 120 y 277V. a 50 ó 60 Hz. Puede ordenarse uno por cada luminario (RIF1) o uno por cada balastro (RIF2).

#### Ejemplo: 2SP8 G 3 32 A12 277 GEB RIF1

EIS Circuito inductivo de capacitor diseñado para minimizar la interferencia por retroalimentación a la línea. Reúne los requerimientos MIL-STD 461A/462/463. Puede ordenarse uno por cada luminario (EIS1) o uno por cada balastro (EIS2).

Ejemplo:2SP8 G 3 32 A12 120 GEB EIS2

# **Opciones Misceláneas**

#### Cable Uso Rudo

Se emplea cable uso rudo color negro de 3 conductores (fase, neutro, tierra) Cal. No. 18 A.W.G. con aislamiento SJT. Precableado al luminario. Hay otros disponibles, consulte a su representante de ventas.

- CS1 Clavija "U" aterrizada, 120V. (NEMA 5 15P)
- CS3 Clavija de \_ vuelta polarizada, 120V. (NEMA L5 15P)
- CS7 Clavija "U" aterrizada, 277V. (NEMA 7 15P)
- CS11 Clavija de \_ vuelta polarizada, 277V. (NEMA L7 15P)
- CS24 Clavija de \_vuelta polarizada, 347V (NEMA 24-20P)
- CS86 Clavija "U" aterrizada, 347 V (NEMA 24-15P)

#### Ejemplo: AF 2 96 277 CS7



#### Paquetes de Baterías para emergencia

Paquete de batería para Sistemas de Emergencia de Lithonia, disponible para la mayoría de los luminarios fluorescentes. Ver la sección de Sistemas de Emergencia para verificar la compatibilidad entre lámpara y balastro. Agregar una opción de emergencia puede incrementar la profundidad del luminario en algunas "Troffers" de 2' x 2'. Consultar a su representante de ventas.

- EL Luminario equipado para operar en emergencia una lámpara de 4'. (PS300 instalado)
- EL5 Luminario equipado para operar en emergencia una lámpara de 4'. (PS500 instalado)
- EL6 Luminario equipado para operar en emergencia una o dos lámparas de 4' o una lámpara de 8'. (PS600 instalado)
- EL14 Luminario equipado para operar en emergencia una o dos lámparas de 4' o una lámpara de 8'. (PS1400 instalado) (PS100 instalado para CSA)
- EM Opción solo de convertidor. Luminario etiquetado solo para uso de emergencia, no para balastro integral.

Agregar el sufijo DW al número de catálogo para especificar listado de semi-húmedo/ húmedo. Ejemplo: **EL6DW** 

#### Empaque para Embarque

#### <u>Emplayado</u>

Carga entarimada formada por cajas de cartón, envuelta en material plástico estirable. Situación estándar para algunos productos de stock. Consulte la disponibilidad con su representante de ventas.

- Mayor protección.
- Fácil identificación del producto, mayor precisión en control de inventarios.
- Disponible en la mayoría de luminarios tipo Troffer, comerciales, canaletas e industriales de Lithonia.

#### Número de Catálogo

Agregue el sufijo SW al Número de Catálogo del luminario. La fábrica determinará la cantidad de luminarios por tarima.

#### Ejemplo: AF 2 32 120 GEB SW

#### <u>JP – Empaque para envío directo a obra</u>

Entarimado que contiene luminarios identificados, envueltos, sin cajas de cartón individuales, fijados a la tarima. Consulte a su representante de ventas para disponibilidad.

- Se eliminan las cajas de cartón
- Descarga más rápida y fácil.
- Mayor protección. Reduce los riesgos de daños por manejo.
- Los luminarios tipo Paramax y otros Troffers G y MT con biseles para plafón se empacan con protectores en los extremos y se aseguran contra la tarima por medio de plástico grueso.
- Los luminarios industriales y canaletas se protegen con cartón corrugado grueso para uso pesado y se aseguran contra la tarima. Los reflectores se empacan por separado.

#### Número de Catálogo

Agregue el sufijo JP al número de catálogo del luminario. La fábrica determinará la cantidad de luminarios por tarima.

#### Ejemplo: 2GT8 4 32 A12 120 GEB JP



## **Luminarios Fluorescentes Comerciales**, Canaletas

#### Guardas de Alambre

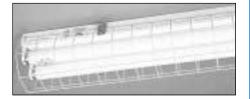
Se emplea alambre Cal. # 14 acabado en esmalte horneado de color blanco, de 4' de largo. Ordene dos para luminarios de 8'.

#### Tipo de Luminario

<u>Tipo de Luminario</u>	<u>No.Cat.</u>
UN (con reflector UNASR48)	WGUNASR
2UN (9" de ancho)	WG2UN
UN (5" de ancho) y C	WGCUN
C (con reflector CASR48)	WGCASR
C (con reflector CSMR48)	WGCSMR
S (con reflector SASR48)	WGSASR
S (con reflector SSMR48)	WGSSMR
S (sin reflector)	WGS
AF, PV	WGAFPV
EJ (12" de ancho)	WGEJ
2EJ (16" de ancho)	WG2EJ
L	WGL

Para fabricación opcional en alambre Cal. #11, agregue el sufijo 11 al número de catálogo. Ejemplo: WGSASR11

Para acabado opcional galvanizado agregue el sufijo Z al número de catálogo. Ejemplo: WGŠZ11



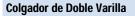
## Espaciador de Techo

1B El colgador separa al luminario una distancia de 11/2" a 2 1/2" del techo. Para montaje individual ordene 2 espaciadores por luminario. Para tiras continuas ordene un espaciador por luminario más uno por tira. Empaque estándar: 2, 20, 100.

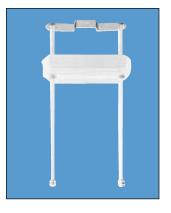


#### Colgador de Cadena

HC Juego compuesto por un gancho de alambre y 36" de cadena. Se suministra un par con cada luminario. No compatible con luminarios de más de 5" de ancho. Empaque estándar: 2, 20, 100.



DSH24 Ensamble completo con doble canope y dos de 24" con centros espaciados 10" entre sí. Para la mayoría de las unidades de 4' de largo. Otras longitudes de varilla disponibles.



### Varilla de soporte (Ordene por separado) SQRH Varilla de soporte, acabado en color blanco. Incluye canope. Especifique largo: 12", 18", 24", 36", 48" ó 96". Solo Canadá.

#### Ejemplo: SQRH24



## Luminarios Fluorescentes Comerciales, Canaletas e Industriales

**Colgadores Hooker** \* (Ordenar por separado)

Sistema patentado que no requiere del uso de herramientas para un montaje sencillo en plafones modulares con barras "T". Para empleo en sistemas de plafón con "T" invertida expuesta, ancho nominal de 1".

Características

- Puede colocarse en cualquier punto del plafón 'T" principal, en cruces o intersecciones.
- Troquelado en lámina de acero gruesa. El luminario puede montarse paralelo o perpendicular a las barras del plafón, empotrado o a 11/2" por debajo de la barra"T". Se requieren dos por luminario. Empaque estándar: 10, 48 Pzas.

# Accesorios Misceláneos

## oro do Catálogo

Numero de	Catalogo	
Número	Tipo de Montaje	Para uso con:
HRC	Empotrar	Luminarios CB, L, C, y ALC con canaletas
		de 4-³/16" de ancho y 2-1/16" de profundidad.
HRC1	A 11/2" del plafón	
HRUN	Empotrar	Para luminarios PV, AF, EJ, SL y UN con canaletas de 5"
		de ancho
HRUN1	A 1½″ del plafón	

#### Colgadores tipo Pinzas de Hielo (Mordaza Deslizante)

Ordene por ancho de canaleta. Para instalación individual o en tiras continuas ordene dos piezas por cada luminario. Todos los colgadores tipo mordaza deslizante pueden ser usados con varillas de 3/8" o menores. Las varillas de menor diámetro a 3/8" requerirán el empleo de rondanas adecuadas (no suministradas por Lithonia Lighting).Empaque estándar: 2,100 pzas.

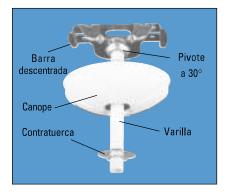
THUN	Colgador para canaletas de 5" de ancho.	
------	---	--

- TH2UN Colgador para canaletas de 9" de ancho. THC Colgador para canaletas de 4 3/16" de ancho
  - THK Colgador para canaletas de 4-9/16 de ancho THSR Colgador para canaletas de 5" (utiliza varilla de soporte)



## Colgadores de varilla con Pivote

- SQ Ensamble completo con varilla de hasta 48" de largo (consulte a su representante de ventas Lithonia Lighting para longitudes mayores). Especifique el largo de la varilla en incrementos de 2" y ajuste según se requiera. Pivote a 30° de la vertical en cualquier dirección. Ejemplo: SQ24
- HDSQ Ensamble completo para uso pesado. Especifique la longitud de la varilla en incrementos de 2" y ajuste según se requiera. Pivote a  $45^\circ$  de la vertical en cualquier dirección. Ejemplo: HDSQ36
  - ST Varilla de tubo solo. Especifique la longitud del varilla hasta 60". Ejemplo: ST18
- Varilla de tubo solo, con cuerda en TBE ambos extremos. Especifique la longitud del varilla desde 6" hasta 60".



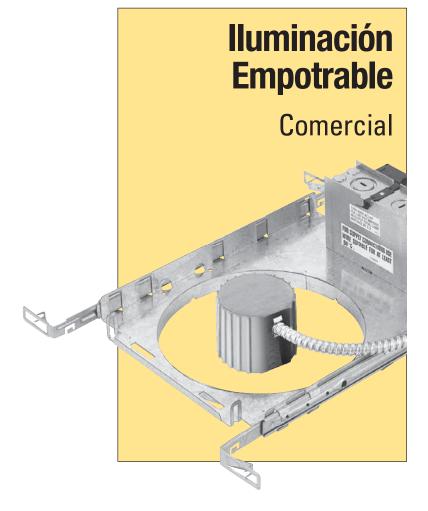
Iluminación Fluorescente





# Iluminación Comercial

Lithonia Lighting presenta su familia de productos para Iluminación Comercial Empotrable, la cual consiste en Iuminarios fluorescentes compactos, incandescentes, H.I.D. y de bajo voltaje. Con un rango de apertura de 3 a 8 pulgadas, las carcasas satisfacen las necesidades de la industria de construcción pesada, facilitan el proceso de instalación, mientras los reflectores están diseñados para ofrecer un buen desempeño fotométrico y proporcionar un gran valor agregado. Con una gran selección de diferentes tipos luminarios disponibles, la Iluminación Comercial Empotrable de Lithonia es la alternativa perfecta para su próximo proyecto.



Apertura de 6"	72
Opciones y accesorios	75
Embalaje	85
Información de lámparas/	balastros86

# Fluorescente de 6"

Tubo-Cuádruple



Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

### Uso recomendado

Marco empotrado clasificado como no aislado, para aplicaciones en construcciones nuevas o remodelaciones. Aprobado para todo tipo de techos incluyendo plenos para circulación de aire y cualquier tipo de instalación eléctrica.

### Características

Protegido térmicamente contra contactos inadecuados con aislantes y aprobado como caja para circuitos de paso.

Marco y caja de conexiones de acero galvanizado, de gran resistencia. Barras sujetadoras cautivas de 24" de longitud, instaladas en fábrica, con clavos integrados y clips para barras "T".

La caja de conexiones incluye clips Romex y un cable para conexión a tierra.

El ensamble del portalámparas se fija al reflector para asegurar una correcta y consistente posición de la lámpara.

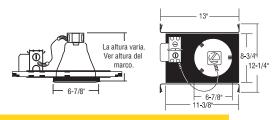
Balastro electromagnético de factor de potencia normal y encapsulado en bote metálico, estándar

Certificaciones- Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

### Ejemplo: LP6F 9DTT 120 NOM

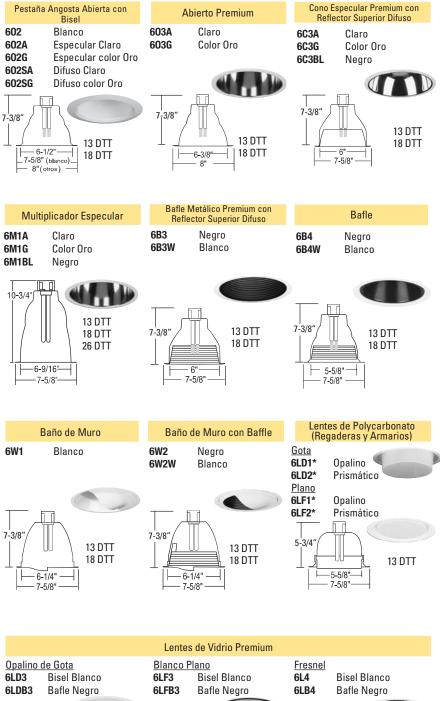
Serie	Lámparas	Voltaje		Opciones
LP6F	9DTT 13DTT	120 277	NOM	Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)
	18DTT 26DTT		GEBIO	Balastro electrónico genérico con THD (Distorsión Armónica Total) menor a 10%. Requiere lámparas de 4 pines. Para 13 DTT, 18DTT y 26DTT únicamente.
			ADEZ	Balastro electrónico Advance Mark X2 para

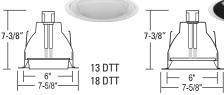
- atenuación (120 y 277V. únicamente). Requiere lámparas de 4 pines. DMHL Balastro1 Lutron Hi-Lume3 de estado sólido
- para atenuación. Para 18DTT y 26 DTT únicamente. Nivel mínimo de atenuación 5% Alto Factor de Potencia (90% de Factor de HPF
- Potencia para 120V, 277V y 347V) ELR Balastro de emergencia de níquel-cadmio.
- Con interruptor remoto de prueba y luz piloto indicadora pre-alambrada Fusible sencillo de acción lenta. GMF
- WLP Lámpara (embarcada por separado)
- NOTAS
- Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para 1 disponibilidad.
- 2 Mark X es una marca registrada de Advance.
- Hi-Lume es una marca registrada de Lutron Electronics. 3



# Marco no Aislado para Lámpara Vertical

Conos de Reflector Completo - Todos los conos son para lugares semi-húmedos. Conos con lentes certificados para lugares húmedos. Se indica el tipo de lámpara y potencia para cada cono. El espesor máximo del techo es 1/2", consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para aplicaciones en techos más gruesos.

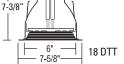




IMPORTANTE: Los marcos empotrados y los conos se embalan y se embarcan como componentes por separado. Consulte la página 75 para conocer detalles de opciones de embalaje y de embarque.

\* Pestaña metálica estándar. Para uso sobre tinas de baño con motor o spas, puede requerirse una pestaña plástica en los conos de los lentes. Para ordenar la pestaña plástica, agregue el sufijo PF al número de catálogo (Ejemplo: 6LD1 PF).





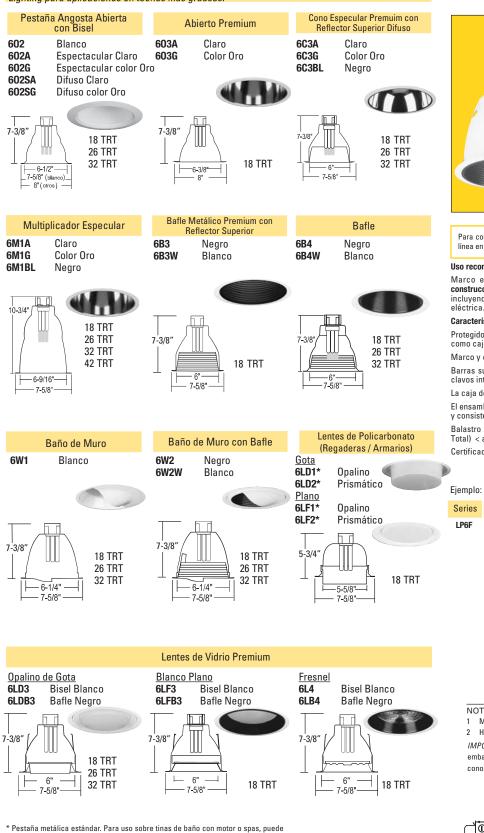
18 DTT



# Marco no Aislado para Lámpara Vertical

**Empotrables Comerciales** 

Conos de Reflector Completo - Todos los conos son para lugares semi-húmedos. Conos con lentes certificados para lugares húmedos. Se indica el tipo de lámpara y potencia para cada cono. El espesor máximo del techo es 1/2" consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para aplicaciones en techos más gruesos.



\* Pestaña metálica estándar. Para uso sobre tinas de baño con motor o spas, puede requerirse una pestaña plástica en los conos de los lentes. Para ordenar la pestaña plástica, agregue el sufijo PF al número de catálogo (Eiemplo: 6LD1 PF)

# Fluorescente de 6" Tubo-Triple



Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

### Uso recomendado

Marco empotrado clasificado como no aislado, para aplicaciones en construcciones nuevas o remodelaciones. Aprobada para todo tipo de techos, incluyendo plenos para circulación de aire y cualquier tipo de instalación

### Características:

Protegido térmicamente contra contactos inadecuados con aislantes y aprobado como caja para circuitos de paso.

Marco y caja de conexiones de acero galvanizado, de gran resistencia.

Barras sujetadoras cautivas de 24" de longitud, instaladas en fábrica, con clavos integrados y clips para barras "T'

La caia de conexiones incluve clips Romex y un cable para conexión a tierra El ensamble del portalámparas se fija al reflector para asegurar una correcta y consistente posición de la lámpara

Balastro electrónico genérico (GEB10) estándar. THD (Distorsión Armónica Total) < al 10%. Requiere lámpara de 4 pines.

Certificaciones- Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

### Ejemplo: LP6F 18TRT 120 NOM

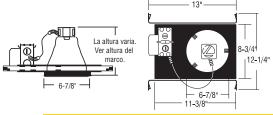
ries	Lámparas	Voltaje		Opciones
6F	18TRT 26TRT	120 277	NOM	Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)
	32TRT 42TRT		ADEZ	Balastro electrónico Advance Mark X <sup>1</sup> para atenuación (120 y 277V. únicamente). Requiere lámparas de 4 pines. Nivel mínimo de atenuación 5%.
			DMHL	Balastro Lutron Hi-Lume <sup>2</sup> de estado sólido para atenuación. Para 18DTT y 26 DTT únicamente. Nivel mínimo de atenuación 5%.
			ELR	Balastro de emergencia de níquel cadmio. Con interruptor remoto de prueba y luz piloto indicadora pre- alambrada.
			GMF WLP	Fusible sencillo de acción lenta. Lámpara (embarcada por separado).

### NOTAS:

Mark X es una marca registrada de Advance.

2 Hi-Lume es una marca registrada de Lutron Electronics

IMPORTANTE: Los marcos empotrados y los conos se embalan y se embarcan como componentes por separado. Consulte la página 75 para conocer detalles de opciones de embalaje y de embarque



# Marco no Aislado para Lámpara Horizontal

# Fluorescente de 6"

# Tubo Doble Tubo Cuádruple



Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

### Uso recomendado

Marco empotrado clasificado como **no aislado**, para aplicaciones en **construcciones nuevas** o **remodelaciones**. Aprobada para todo tipo de techos, incluyendo plenos para circulación de aire y cualquier tipo de instalación eléctrica.

### Características:

Protegido térmicamente contra contactos inadecuados con aislantes y aprobado como caja para circuitos de paso.

Marco y caja de conexiones de acero galvanizado, de gran resistencia. Barras sujetadoras cautivas de 24" de longitud, instaladas en fábrica, con clavos integrados y clips para barras "T".

La carcasa del portalámparas se fija al reflector para asegurar una correcta y consistente posición de la lámpara.

Balastro electromagnético de factor de potencia normal y encapsulado en bote metálico, estándar.

Certificaciones- Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Ejemplo: LF6 2/13TT 120 NOM

### Ejempio: LF6 2/1311 120 NUM

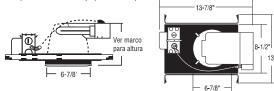
Series	Lámparas	Voltaje		Opciones
LF6	2/9TT	120	NOM	Certificado NOM (Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)
	2/13TT	277	GEB10	Balastro electrónico genérico con THD (Distorsión Armónica Total) menor a 10%. Requiere lámparas de 4 pines. Para 13 DTT, 18 DTT y 26 DTT únicamente
	2/13DTT		ADEZ	Balastro electrónico Advance Mark X <sup>1</sup> para atenuación (120 y 277V. únicamente). Requiere lámparas de 4 pines.
	2/18DTT		DMHL	Balastro Lutron Hi-Lume <sup>2</sup> de estado sólido para atenuación. Para 18 DTT y 26 DTT únicamente. Nivel mínimo de atenuación 5%.
	2/26DTT		HPF	Alto factor de potencia (90% de factor de potencia para 120V, 277 y 347V.)
			ELR	Balastro de emergencia de níquel- cadmio. Con interruptor remoto de prueba y luz piloto indicadora pre- alambrada.
			GMF	Fusible sencillo de acción lenta.

NOTAS:

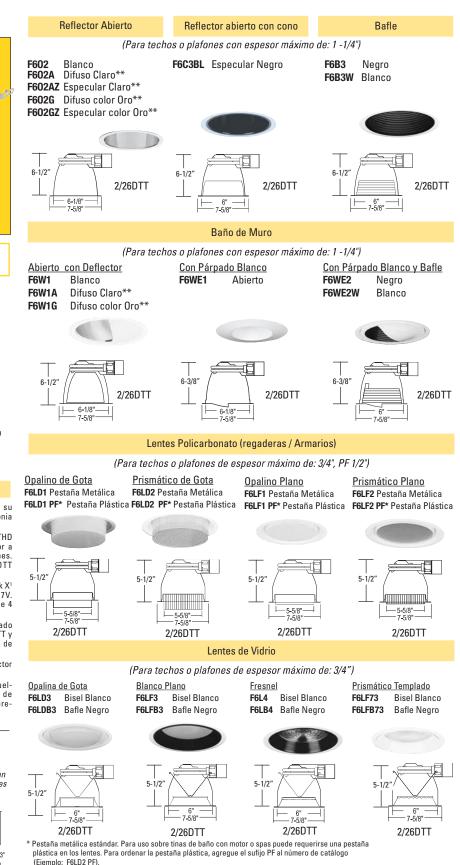
1 Mark X es una marca registrada de Advance

2 Hi-Lume es una marca registrada de Lutron Electronics.

IMPORTANTE: Los marcos empotrados y los conos se embalan y se embarcan como componentes por separado. Consulte la página 75 para conocer detalles de opciones de embalaje y de embarque.



**Conos de Reflector Completo -** Todos los conos son para. **Iugares semi-humedos.** Conos con lentes certificados para lugares húmedos.



\*\*La pestaña se iguala al acabado del reflector. para pestaña blanca agregue TRW al número de catálogo.



Compatibilidad

DMHELP ENCIEF ON HP SDISE NIP

(Estas opciones deben ordenarse con la carcasa o el marco)

ADEL

LF6

LP6F

# Opciones

daharán -----,

Las opcio	nes deberán ordenarse con la carcasa	o el marco.
ADEZ	NOM	Balastro Atenuable
ADEZ Balastro electrónico Advance Mark X* para atenuación (120V o 277V únicamente). Requiere lámpara de 4 pines. *Mark X es una marca registrada de	Certificado NOM	DMHL Balastro Lutron Hi Lume*, de estado sólido para atenuación, 120V o 277V, 18W DTT y 26W DTT únicamente. Requiere lámpara de 4 pines. Permite el control de la lámpara del 100% al 5%.
Advance Electronics.		*Hi Lume es una marca registrada de Lutron Electronics.
Balastro de emergencia	Portalámparas de Base Media	Balastro Electrónico
<b>ELR</b> Balastro de emergencia. Incluye interruptor remoto de prueba.	ENCL Portalámparas estándar de base media. Para utilizarse con marcos para aditivos metálicos de 50W, 70W y 100W con conos cerrados o con lámparas PAR38.	<b>GEB10</b> Balastro electrónico genérico, THD <10% (distorsión armónica total). Requiere lámpara de 4 pines.
Fusible de Acción lenta	Alto Factor de Potencia	Fusor Simple
<b>GMF</b> Fusible sencillo. Para utilizarse con fluorescentes únicamente.	<b>HPF</b> Alto factor de potencia (90% de factor de potencia para 120V, 277V y 347V).	SF Utilizar con 120, 277 y 347V. No disponible con balastro de multivoltaje. El fusible en linea aisla al luminario dañado del circuito.
Transformador Reductor	Opciones de Lámpara	
SDT Reduce líneas de voltaje en uminarios de 277V a 120V. Para utilizarse con lámparas ncandescentes únicamente máximo 300 watts).	WLP Lámpara (se embarca por separado) Accesorios	
	(se ordenan por separado)	
Clips para remodelaciones	Clips para montaje en barra "T"	Extendedor de cono para techo
ARC 144 Caja de 144 clips sueltos ARC 12 12 paquetes de 12 clips (144). Se utilizan para fijar los marcos a los techos en remodelaciones.	LSMC Diseñado para asegurar los sujetadores de barra a la barra "T". Juego de 4 clips.	CTE Utilizarse cuando el grosor del techo es mayor a 1½ ". Grosor máximo de 2" (5.1 cm). No compatible con conos VPE2, VMB4, Series F6 y F7.
LBH – Sujetadores de barra	Ménsulas para montaje en canaleta	Arillos extragrandes
LBH Sujetadores de barra extendidos utilizados para montaje extremo en espacios de 24". Juego de dos sujetadores de barra de 22".	LCMB Para utilizarse con barras de canal comerciales. No incluye barras para canal. Juego de 2 ménsulas.	<b>CTR6</b> 8-3/4" (22.2cm) O.D. Utilizarse con conos Series 6, 7, C y F6. Compatible solo con aros biselados de 7-5/8".



# Filtros de color / Lentes especiales

F200 MA Ambar Medio F200 MB Azul Medio F200 MG Verde Medio

Ć

F200 MP Rosa Medio F200 RR F200 EG

Rojo Rubi Lente prolongado F200 SFG Lente suavizado F200 SL Lente difusor



F200 UV Ultra Violeta

### Compatibilidad (Estas opciones deben ordenarse por separado)

	ARC	~~~	í cí <sup>qi</sup>	io al	1 1	Bal	NC 205	2
	1 6.	0.	C`	1 1			1 44	
LP6F								
LF6								
LP6F								

LITHONIA LIGHTING



# Iluminación Residencial

La línea residencial empotrable ofrece productos con aperturas de 3", 5" y 6" para lámparas incandescentes, fluorescentes compactas y de bajo voltaje. Las carcasas están diseñadas para facilitar el proceso de instalación. Todos los marcos para empotrar ofrecen un diseño de reflector completo, el cual maximiza la posición de la lámpara y proporciona una apariencia excepcional.

🚺 LITHONIA LIGHTING

77
83
84
85
86

# Carcasa Aislada y no Aislada

**Conos Aislados de Reflector Completo-** Todos los conos son para lugares semi-húmedos. Los conos con lentes están certificados para lugares húmedos. Se indica el tipo de lámpara y potencia para cada cono. Enseguida se listan los conos clasificados como aislados.

### Conos Premium **Reflector Abierto** Bafle **Bafle Profundo** 6B2 601 6B1 Nearo Blanco Negro 601PB Latón Pulido 6B1W Blanco 6B2W Blanco 6B2BL/PB 6B1BL/PB Negro (acabado latón Negro (acabado latón pulido) pulido) 40 A19 65 BR30 65 BR40 4 - 5/840 A 19 5-1/2 7-5/8 65 BR30 65 BR30 75 PAR30 75 PAR38 75 PAR30 75 PAR30 Esférico Ocular Estándar Esférico Ocular Biselado Abierto Con Bafle **Abierto** Con Bafle 6RE1 6RE2 6E1 Blanco 6E2 Bco. / Bafle N Bco. / Bafle N Bco. / Bafle N 6E1PB Latón Pulido 6E2W Bco. / Bafle Bco. 6RE1W Bco. / Bafle Bco. 6RE2W Bco. / Bafle Bco. 6E2PB 6RE1BL/PB 6RE2BL/PB Latón Pulido / Bafle Latón Pulido / Latón Pulido / Nearo Bafle Negro Bafle Negro 5-7/8' -7/8" 65 BR30 65 BR30 7-5/8" (W PB/PB) 65 BR30 7-5/8" (W,PB/PB) 65 BR30 . 7/8" 75 PAR30 75 PAR30 - 8" (Others) 75 PAR30 - 8" (Others) 75 PAR30 Conos Estándard Abierto Bafle Pestaña Angosta Pestaña Ancha Pestaña Angosta Pestaña Ancha 702 703 Blanco Blanco 7B2 Negro 7B3 Blanco Pestaña Plástica Bca. 702PF 7B2W 7B3W Blanco Blanco 702A Difuso Claro 7B2WPF Pestaña PlásticaBlanca 702G Difuso color Oro Anodizado 702AZ Especular Claro Bronce 7B2BZ 702GZ Especular color Oro 7B2PT Pewter 702BLZ Especular Negro 7**B**2WT Trigo 65 BR30 65 BR30 65 BR30 65 BR30 75 PAR30 75 PAR30 75 PAR30 75 PAR30 - 5-3/4" - 7-5/8" ⊢5-1/2"⊣ ─7-5/8"─ 5-3/4-5-1/2" 7-5/8 Esférico Ocular Pinhole Baño de Muro Estándard 7RE3 Biselado CW1 Blanco CS1 Blanco 7E1 40 A19 65 BR30 65 BR30 50 R20 75 PAR30 50 PAR30 50 PAR20 40 A 19 4-7/8" 6-1/4"-7-5/8"· 2" -4-7/8" 7 5/8 7-5/8 Lentes de Policarbonato (Regaderas / Armarios) **Conos Premium** Conos Estándard Plano Gota Gota Gota, Pestaña Plástica 7LD1 PF Opalino **CLF1\*\* CLD1\*\*** Opalino 7LD1 Opalino Opalino 7LD2 PF Prismático CLF2\*\* Prismático **CLD2\*\*** Prismático 40 A19 40 A19 40 A19 40 A 19 5-5/8" 5-5/8 5-5/8 7-5/8 4-7/8 7-5/8 7-5/8

-5/8

🚺 LITHONIA LIGHTING

# Incandescente de 6"



Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

### Uso recomendado

Carcasa empotrada clasificada como **aislado y no aislado** para aplicaciones en **construcciones nuevas.** Aprobado para aislamientos térmicos y como caja para circuitos de paso.

### Características

Bote de aluminio de sola una pieza, para un desempeño térmico superior, compatible con una mayor gama de conos.

L7X incluye marco de varillas de acero galvanizado y caja de conexiones, aprobados para todo tipo de techos y cualquier tipo de instalación eléctrica. LG6<sup>+</sup> incluye marco de plástico térmico, inyectado a presión, y caja de conexiones, aprobados para todo tipo de techos, excepto plenos para circulación de aire; Sólo para cableado flexible tipo Romex y otros instalados en fábrica (BX, MC, AC, etc.).

Barra sujetadora cautiva con 24" de longitud, instalada en fábrica, con clavos integrados y clips para barras "T". La caja de conexión tiene conectores de presión (Sólo LC6) y grapas integradas Romex. El portalámparas se sujeta al reflector para asegurar una correcta y

consistente posición de la lámpara.

Adecuado para techos de hasta 2" de espesor.

Certificaciones – Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opcione	s).
---	-----

Series	Opciones
L7X LC6*	AT Empaque hermético que sella la carcasa para minimizar flujos de aire de retorno.
	NOM Certificado NOM (Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)
	LRC Compatible con el Sistema Reloc de Lithonia. El Sistema Reloc puede instalarse sin esta opción por

medio de conectores proporcionados por otros.

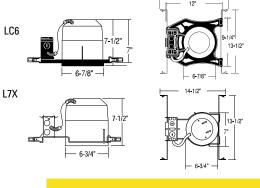
Ejemplo: **L7X AT** 

\* LC6 disponible con charola de metal. Ordene LU6 para plenos con circulación de aire y todo tipo de instalaciones eléctricas.

\*\* Pestaña metálica estándar. Para uso sobre tinas de baño con motor o spas puede requerirse una pestaña plástica en los conos de los lentes. Para ordenar la pestaña plástica, agregue el sufijo PF al número de catálogo (Ejemplo: CLF1 PF).

### IMPORTANTE:

Las carcasas y los conos se embalan y se embarcan como componentes por separado. Consulte la página 85 para conocer detalles de opciones de embalaje y de embargue.



Iluminación Empotrable

### **Empotrables Residenciales**

75 PAR30

6"

7-5/8"

Opalino

-5-5/8

7-5/8

**Reflector Abierto** 

Difuso Claro

Difuso Color Oro

Especular Claro

Especular Negro

Especular Color Oro

120 BR40

120 PAR38

Pestaña plástica blanca

Blanco

60 A19

Prismático

<u>Gota</u>

6LD1\*

6LD2\*

705

705PF

705A

705G

705AZ

705GZ

705BLZ

6"

-5/8

75 PAR30

6"

7-5/8'

Claro

5-5/8

7-5/8

60 A 19

Bafle

Negro

Blanco

Bronce

Pewter Trigo

Pestaña Plástica Blanca

120 BR40

120 PAR38

Color Oro

Plano

6LF1\*

6LF2\*

7B5

7B5W

7B5WPF

7B5BZ

7B5PT

7B5WT

<u>Anodizado</u>

-5-7/8" -7-5/8"

Lentes de policarbonato (Regaderas/Armarios)

Conos no aislados de reflector completo - Todos los conos son para lugares semi-húmedos. Los conos con lentes están certificados para lugares húmedos. Se indica el tipo de lámpara y potencia para cada cono. Enseguida se listan los conos clasificados como no aislados. **Conos Premium** Bafle premium Bafle premium Cono Especular con Reflector **Reflector Abierto** Especular Abierto con Reflector Superior Difuso con Pestaña Angosta **Superior Difuso** 6B3 602 603A 6B4 6C3A Blanco Claro Negro Negro Claro 602A Especular Claro 603G Color Oro 6B3W Blanco 6B4W Blanco 6C3G Color Oro 602G Especular color Oro 6C3BL Negro 602SA Difuso Claro 602SG Difuso color Oro 100 A19 100 A19 100 A19 100 A19 120 BR40 120 BR40 120 BR40 150 BR40 150 PAR38 150 PAR38 150 PAR38 150PAR38 100 A19 120 BR40 - 6-1/2 5-5/8 6-3/8 7-5/8" (White). -5/8 7-5/8 7-5/8 8' 150 PAR38 -8" (Others) BR/PAR30 BR/PAR30 Ajustable con Bafle Baño de Muro conBafle Baño de Muro Pinhole Ajustable con Cono Especular 6AB1 Negro 6AC1A Claro 6W1 Blanco 6W2 Negro 6S1 Blanco 6AB1W 6AC1G Color Oro 6W2W Blanco Blanco 6AC1BL Negro 60 A 19 50 R20 65 BR30 65 BR30 50 PAR20

100 A19

6-1/4"

7-5/8"

<u>Gota de Opalina</u>

6LD3 Bisel Blanco

6LDB3 Bafle Negro

6"

7-5/8

7W1

75 A19

7-5/8'

Baño de Muro

60 A19

Blanco

100 A19

6L4 Bisel Blanco

6LB4 Bafle Negro

6"

7-5/8'

75 A19

**Fresnel** 

6-1/4"

7-5/8

Lentes de Vidrio

6LFB3 Bafle Negro

6'

7-5/8

75 A19

Bisel Blanco

Blanco Plano

6LF3

75 PAR30

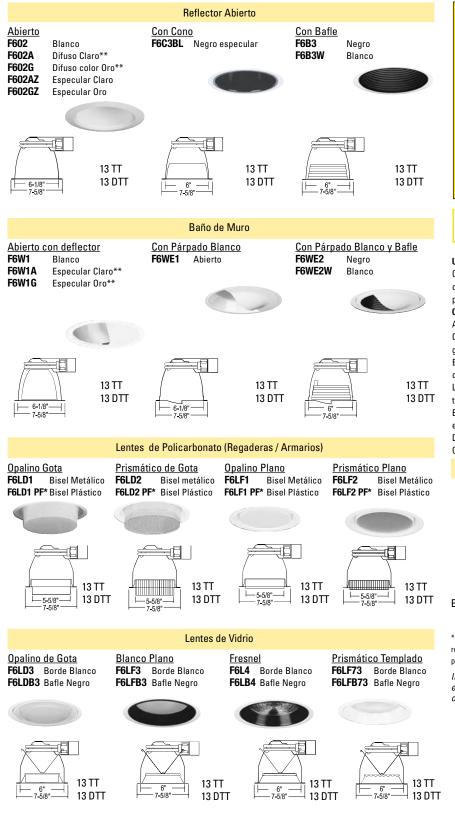
|2"| 7-5/8'

requerirse una pestaña plástica en los conos de los lentes. Para ordenar la pestaña plástica, agregue el sufijo PF al número de catálogo (Ejemplo: 6LF1 PF).

\* Pestaña metálica estándar. Para uso sobre tinas de baño con motor o spas puede

# Carcasa Aislada para Lámpara Horizontal

Cono de reflector completo — Todos lo conos son para lugares semi-húmedos. Los conos para lentes están certificados para lugares húmedos. Se indica el tipo de lámpara y potencia para cada cono. El grosor máximo del plafón es de 1/2", consulte a su representante de ventas de Litonia Lighting para utilizarse en plafones de mayor grosor.



\*\* El bisel se iguala al reflector. Para bisel en blanco agregue TRW al múmero de catálogo.

# Fluorescente de 6"



Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

### **Uso Recomendado**

Carcasa empotrada clasificada como aislada para aplicaciones en construcciones nuevas. Aprobada para todo tipo de techos, incluyendo plenos para circulación de aire y cualquier tipo de instalación eléctrica. Características:

Aprobado para aislamientos térmicos y como caja para circuitos de paso. Carcasa de acero pre-pintada, con caja de conexiones de acero galvanizado.

Barra sujetadora cautiva con 24" de longitud, instalada en fábrica, con clavos integrados y clips para barras "T".

La caja de conexiones incluye clips Romex y un cable para conexión a tierra.

Balastro electromagnético de factor de potencia normal y encapsulado en bote metálico, únicamente.

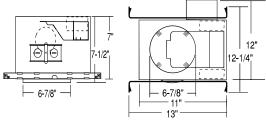
Disponible únicamente en 120 Volts.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

Serie	Lámparas		Opciones
LIF6	2/9TT	NOMO	Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting).
	2/13TT 2/13DTT		Fusible sencillo de acción lenta Compatible con el Sistema Reloc de Lithonia. El Sistema Reloc puede instalarse sin esta opción por medio de conectores proporcionados por otros.
Ejemplo: <b>Ll</b> i	F6 2/9TT NOM	PHC	Con conectores enchufables.

\* Pestaña metálica estándar. Para uso sobre tinas de baño con motor o spas, puede requerirse una pestaña plástica en los conos de los lentes. Para ordenar la pestaña plástica, agregue el sufijo PF al número de catálogo (Ejemplo: 6LD1 PF).

IMPORTANTE: Los marcos empotrados y los conos se embalan y se embarcan como componentes por separado. Consulte la página 85 para conocer detalles de opciones de embalaje y de embarque.



# Fluorescente de 6"

# Tubo-triple



Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

### Uso recomendado

Carcasa empotrada clasificada **aislada** o **no aislada** para aplicaciones en construcciones **nuevas** o **remodelaciones**. Aprobada para todo tipo de techos, incluyendo plenos para circulación de aire y cualquier tipo de instalación eléctrica.

### Características

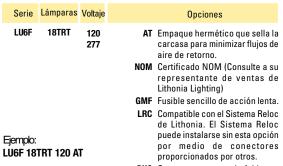
Aprobado para aislamientos térmicos y como caja para circuitos de paso.

Bote de aluminio de sola una pieza, para un desempeño térmico superior, compatible con una mayor gama de conos. Marco y caja de conexiones de acero galvanizado, de gran resistencia. Barra sujetadora cautiva con 24" de longitud, instalada en fábrica, con

clavos integrados y clips para barras "T". Adecuado para techos de hasta 2 ¾ de espesor en construcciones

nuevas o remodelaciones. Balastro electrónico genérico (GEB10) estándar. THD (Distorsión Armónica Total) < al 10%. Requiere lámpara de 4 pines. La caja de conexiones incluye clips Romex e hilo para conexión a tierra. El ensamble del portalámparas se fija al reflector para asegurar una

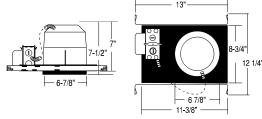
correcta y consistente posición de la lámpara. Certificaciones- Listado UL. Certificado NOM (ver opciones)



PHC Con conectores enchufables.

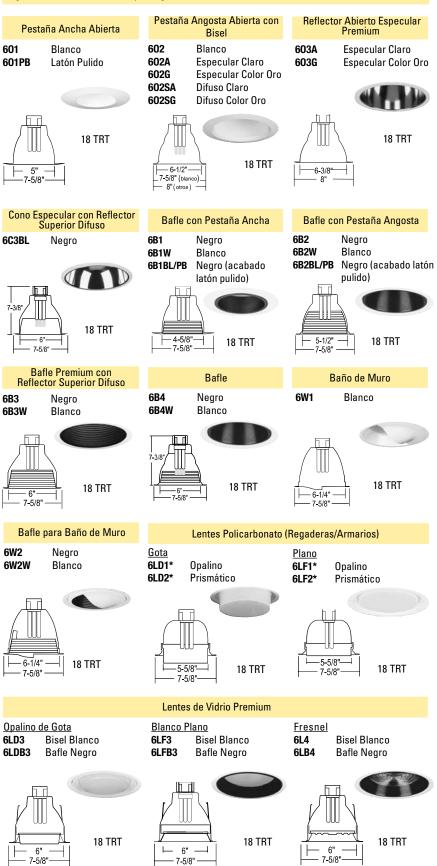
\* Pestaña metálica estándar. Para uso sobre tinas de baño con motor o spas puede requerirse una pestaña plástica en los conos de los lentes. Para ordenar la pestaña plástica, agregue el sufijo PF al número de catálogo (Ejemplo: 6LD1 PF).

IMPORTANTE: Los marcos empotrados y los conos se embalan y se embarcan como componentes por separado. Consulte la página 85 para conocer detalles de opciones de embalaje y de embarque.



# Carcasa Aislada y No Aislada para Lámpara Vertical

**Conos de reflector completo no aislados-** Potencias máximas listadas. A menos de que se indique lo contrario, utilizar lámparas especificadas únicamente. Conos con lentes certificados para lugares húmedos. Los demás son para lugares semi-húmedos.





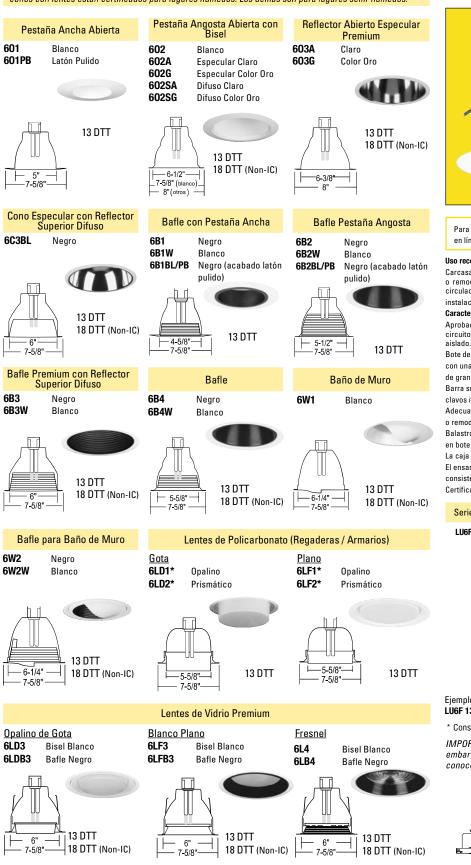
# Carcasa Aislada y No Aislada para Lámpara Vertical

Conos de Reflector Completo Aislados y no Aislados - Los conos pueden utilizarse en aplicaciones no aisladas usando las mismas lámparas y sus potencias. Potencias máximas listadas. Utilice únicamente lámparas especificadas, a menos de que se indique lo contrario. Los conos con lentes están certificados para lugares húmedos. Los demás son para lugares semi-húmedos.

### **Empotrables Residenciales**

# Fluorescente de 6"

Tubo cuádruple



\*Pestaña metálica estándar. Para uso sobre tinas de baño con motor o spas puede requerirse una pestaña plástica en los conos de los lentes. Para ordenar la pestaña plástica, agregue el sufijo PF al número de catálogo Ejemplo: 6LD1 PF)

LU6F 6B1

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

### Uso recomendado

Carcasa empotrada clasificada aislada para aplicaciones en construcciones nuevas o remodelaciones. Aprobada para todo tipo de techos, incluyendo plenos para circulación de aire y cualquier tipo de instalación eléctrica.

Características:

Aprobado para aislamientos térmicos, aplicaciones no aisaladas y como caja para circuitos de paso. LU6F 13DTT 120 (factor de potencia normal) está certificado como aislado. Todos los demás están clasificados como no aislados.

Bote de aluminio de sola una pieza, para un desempeño térmico superior, compatible con una mayor gama de conos. Marco y caja de conexiones de acero galvanizado, de gran resistencia.

Barra sujetadora cautiva con 24" de longitud, instalada en fábrica, con

clavos integrados y clips para barras "T"

Adecuado para techos de hasta 2-3/4" de espesor, construcciones nuevas o remodelaciones.

Balastro electromagnético de factor de potencia normal y encapsulado en bote metálico, estándar.

La caja de conexiones incluye clips Romex y un cable para conexión a tierra.

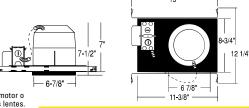
El ensamble del portalámparas se fija al reflector para asegurar una correcta y consistente posición de la lámpara.

Certificaciones - Listado UL. Certificado NOM (ver opciones).

Serie	Lámparas	Voltaje		Opciones
LU6F	13DTT 18DTT	120 277		Empaque hermético que sella la carcasa para minimizar flujos de aire de retorno. Certificado NOM (Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)
			GMF	Fusible sencillo de acción lenta.
			HPF	Alto Factor de Potencia (90% de Factor de Potencia para 120V, 277V y 347V) Disponible únicamente para aplicaciones no aisladas.
			LRC	Compatible con el Sistema Reloc de Lithonia. El Sistema Reloc puede instalarse sin esta opción por medio de conectores proporcionados por otros.
			PHC	Con conectores enchufables.
Ejemplo: LU6F 13I	DTT 120 AT		GEBIO	Balastro electrónico genérico con THC (Distorsión Armónica Total) menor a 10% Requiere lámparas de 4 pines. *

\* Consulte disponibilidad con su representante de ventas de Lithonia Lighting

IMPORTANTE: Los marcos empotrados y los conos se embalan y se embarcan como componentes por separado. Consulte la página 85 para conocer detalles de opciones de embalaje y de embarque.



Iluminación Empotrable

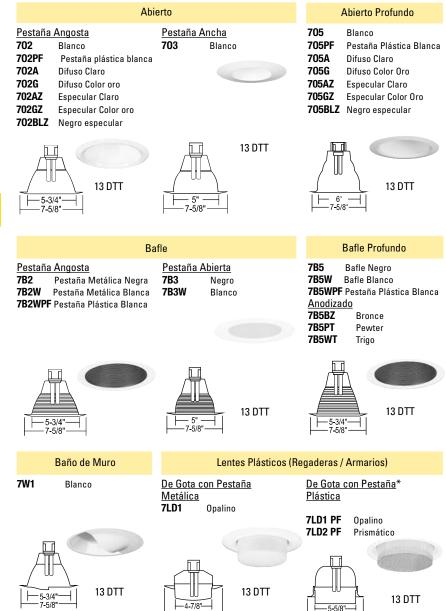
🚺 LITHONIA LIGHTING

# Fluorescente de 6"



# Carcasa Aislada para Lámpara Vertical

**Conos de Reflector completo Aislados y no Aislados -** Los conos pueden utilizarse en aplicaciones no aisladas usando las mismas lámparas y sus potencias. (Potencias máximas listadas. Se pueden utilizar lámparas de menor potencia siempre y cuando sean del mismo tipo). Los conos con lentes están certificados para lugares húmedos. Los demás son para lugares semi-húmedos.



Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

### Uso recomendado

Carcasa empotrada clasificada como **aislada** para aplicaciones en **construcciones nuevas**. Aprobada para todo tipo de techos incluyendo plenos para circulación de aire y cualquier tipo de instalación eléctrica. **Características** 

Aprobado para aislamientos térmicos y como caja para circuitos de paso. Disponible únicamente en 13W y con balastro electromagnético de 120V de factor de potencia normal y encapsulado en bote metálico.

Cono de acero galvanizado de una pieza con marco de varillas de acero galvanizado y caja de conexiones.

Barra sujetadora cautiva con 24" de longitud, instalada en fábrica, con clavos integrados y clips para barras "T". Clips de presión aseguran el luminario en la posición correcta.

La caja de conexiones tiene grapas integradas Romex y un cable para conexión a tierra.

Adecuado para techos de hasta  $2^{3}/_{4}$ " de espesor.

El portalámparas se sujeta al reflector para asegurar una correcta y consistente posición de la lámpara.

Certificaciones- Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones).

### Opciones

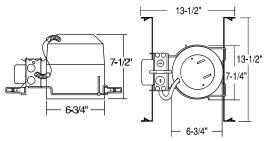
- L7F AT Empaque hermético que sella la carcasa para minimizar flujos de aire de retorno.
   NOM Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)
  - PHC Conectores enchufables.
  - LRC Compatible con el Sistema Reloc de Lithonia. El Sistema Reloc puede instalarse sin esta opción por medio de conectores proporcionados por otros.

## Ejemplo: L7F AT

Serie

\* Pestaña metálica estándar. Para uso sobre tinas de baño con motor o spas puede requerirse una pestaña plástica en los conos de los lentes. Para ordenar la pestaña plástica, agregue el sufijo PF al número de catálogo (Ejemplo: 6LD1 PF).

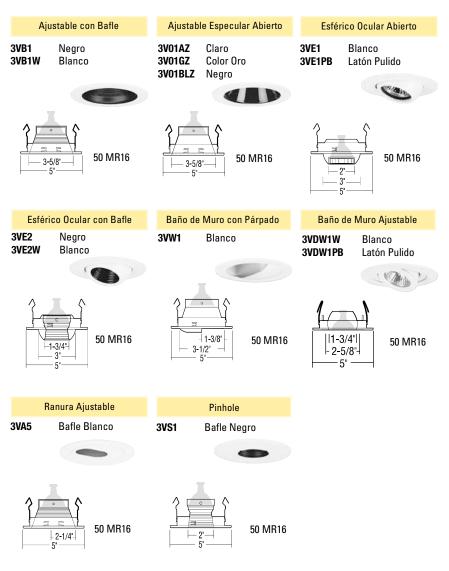
IMPORTANTE: Los marcos empotrados y los conos se embalan y se embarcan como componentes por separado. Consulte la página 85 para conocer detalles de opciones de embalaje y de embarque.



# Carcasa No Aislada Remodelada

**Empotrables Residenciales** 

# **CONOS**-Los conos son para aplicaciones no aisladas cuando se utiliza LV3R. Potencias máximas listadas en watts.



# Bajo Voltaje de 3"



Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

### Uso recomendado

Carcasa empotrada clasificada como **no aislada** para aplicaciones en **remodelaciones**. Aprobada para todo tipo de techos incluyendo plenos para circulación de aire y cualquier tipo de instalación eléctrica.

### Características

Protegido térmicamente contra contactos inadecuados con aislantes y aprobado como caja para circuitos de paso.

Bote de aluminio de sola una pieza, para un desempeño térmico superior, compatible con una mayor gama de conos.

Cuatro clips instalados en fábrica que se ajustan automáticamente al espesor del techo - hasta  $1^{1}\!/_{4}^{''}$  - y aseguran la carcasa en posición correcta.

Caja de conexiones de acero galvanizado con grapas integradas tipo Romex y un cable para conexión a tierra. Inadecuado para jalar cables, sólo para cableado flexible tipo Romex y otros instalados en fábrica (BX, MC, AC, etc.).

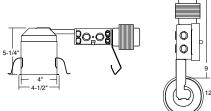
Transformador reductor embobinado con aislamiento clase H. Para atenuación de luces, utilice solamente atenuadores específicamente diseñados para uso con transformadores magnéticos (núcleo y bobina).

Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting cuando utilice sistemas de atenuación.

Portalámparas de porcelana de dos pines se fija a la lámpara. La lámpara se sujeta al cono para asegurar una correcta y consistente posición. Certificaciones- Listado UL (estándar).

Serie	Voltajes		Opciones	
LV3R	120	PHC	Conectores enchufables.	
	277			

Ejemplo: LV3R 120



# **Opciones**

Estas opciones deberán ordenarse con la carcasa o con el marco

	Estas opcio	nes deberañ ordenarse con la carcasa c	o con el marco	Co	mpatib	ilida	ad i	con	ma	irco	os de	a mont
	NOM	Alto Factor de Potencia	Fusibles de Acción Lenta	00	(Estas o	pcior	nes a	leber	n orde	enars	se juni	to con la
NOM	Certificado NOM	HPF Alto factor de potencia (Factor de Potencia de 90% para 120V, 277V y 347V).	<b>GMF</b> Fusible sencillo de acción lenta. Para utilizarse con lámparas fluorescentes únicamente.			arca:					ontaje	,
Bala	stro Electrónico	Compatibilidad con Reloc de Lithonia	Conectores Enchufables		LIF6		_					
genérico.	alastro electrónico THD (Distorsión total icas) menor al 10%.	LRC Compatible con el Sistema Reloc de Lithonia. El Sistema Reloc puede instalarse sin esta	PHC Conectores enchufables instalados en fábrica. (Para conductores Cal. No. 12 al 20		LU6F L7F LV3R		2		2			
Requiere lá	ámparas de 4 pines.	opción por medio de conectores proporcionados por otros. proporcionados por otros.	AWG.) Cumple con el Estándar UL 486 para Terminales de Presión.		1- Están	dar; 2	- Sól	o opc	ón no	aisla	ida	
	Hermético											

AT sella la carcasa para minimizar flujos de aire de retorno.

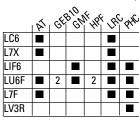
ARC 12

22".

Ć.

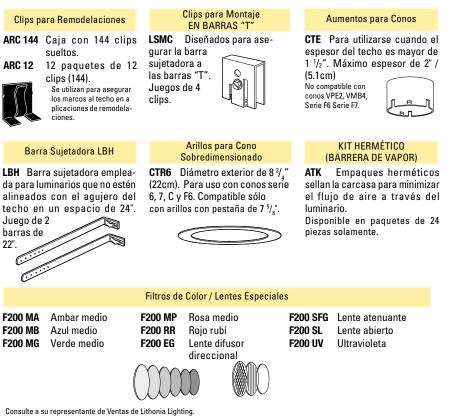
Empaque hermético que

# ociones deben ordenarse junto con la arcasa o el marco de montaje)



# Accesorios

Los accesorios deberán ordenarse por separado.



### Compatibilidad con marcos de montaje (Estos accesorios deben ordenarse por separado)

~+	- ~*	524	o xt	8.00	, <u>, </u>	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	624	10
b,	b,	$b_{\prime}$	b,	<i>bi</i> .	S.	<u>S</u>	No.	2
		-					-	-
		-					-	
	ATH							

# Embalaje

Debido a que los conos y marcos de montaje de Lithonia se embalan y embarcan como componentes separados, usualmente se ordenan en renglones independientes. Sin embargo, las descripciones de los marcos de montaje y conos se pueden integrarse en un solo renglón.

		NADOS EN I INDEPENDIE		S					S COMO UN Englón:
	Renglón	Cantidad	Núm. Ca	tálogo			Renglón	Cantidad	Núm. Catálogo
	1	15	L	C6			1	15	LC6 6B2
	2	15	61	32			2	3	LV3 3VB1
	3	3	L	.3					
	4	3	31	B1	•	ntemente del método		r,	
						nponentes serán emba un embalaje optimiza			
			se complei	nentarán co		guraciones de paquetes ma tarios para compensar can		arejas.	
			paquetes u unitarios o	nitarios agre el ordenar o	gando el sufijo " cantidades imp	los artículos pueden orden U". La especificación de emb ares para las configuracion incrementar el precio. Descripción	alajes de em nes de emba	paques	
			paquetes u unitarios o paquetes r	nitarios agre el ordenar o naestros o pa	gando el sufijo" cantidades imp ara obra puede <b>Núm.</b>	U". La especificación de emb ares para las configuracior incrementar el precio.	alajes de em nes de emba	paques laje de	
c	eembarca		paquetes u unitarios o paquetes r	nitarios agre el ordenar c naestros o pa <b>Cantidad</b>	gando el sufijo" cantidades imp ara obra puede Núm. Catálogo*	U". La especificación de emb ares para las configuracior incrementar el precio. <b>Descripción</b>	alajes de em nes de emba n marcos c/u	paques laje de .)	ambaroará como
S	e embarca		paquetes u unitarios o paquetes r Renglón 1	nitarios agre el ordenar o naestros o p Cantidad 12	gando el sufijo" cantidades imp ara obra puede Núm. Catálogo* LC6 M6	U". La especificación de emb ares para las configuracior incrementar el precio. <b>Descripción</b> ( 2 Cajas maestras con 6	alajes de em nes de emba marcos c/u. marco c/u. )	paques laje de .) Se	embarcará como
s	e embarca		paquetes u unitarios o paquetes r <b>Renglón</b> 1 2	nitarios agreg el ordenar c naestros o pa <b>Cantidad</b> 12 3	gando el sufijo" cantidades imp ara obra puede Núm. Catálogo* LC6 M6 LC6 U	U". La especificación de emb ares para las configuracion incrementar el precio. <b>Descripción</b> ( 2 Cajas maestras con 6 ( 3 cajas unitarias con 1	alajes de em nes de emba marcos c/u. conos c/u. )	paques laje de .) Se	embarcará como
S	e embarca		paquetesu unitarios o paquetes r Renglón 1 2 3	nitarios agreș el ordenar c naestros o pa <b>Cantidad</b> 12 3 12	gando el sufijo" cantidades imp ara obra puede Núm. Catálogo* LC6 M6 LC6 U 6B2 M6	U". La especificación de emb ares para las configuracior incrementar el precio. Descripción ( 2 Cajas maestras con 6 ( 3 cajas unitarias con 1 ( 2 Cajas maestras con 6	alajes de em nes de emba marcos c/u. marco c/u. ) conos c/u. )	) Se	embarcará como
S	e embarca		paquetes u unitarios o paquetes r Renglón 1 2 3 4	nitarios agreg el ordenar o naestros o pa Cantidad 12 3 12 3	gando el sufijo" cantidades imp ara obra puede Núm. Catálogo* LC6 M6 LC6 U 6B2 M6 6B2 U	U". La especificación de emb ares para las configuracion incrementar el precio. Descripción ( 2 Cajas maestras con 6 ( 3 cajas unitarias con 1 ( 2 Cajas maestras con 6 ( 3 cajas unitarias con 1	alajes de em nes de emba marcos c/u. ) conos c/u. ) cono c/u. ) marco c/u. )	) Se	embarcará como

### CONFIGURACIONES DE EMBALAJE MAESTRO O PARA ENVÍO DIRECTO A OBRA

Los que no están mencionados abajo, están disponibles en paquetes individuales únicamente.

	Marcos			Em	balaje		Eml	balaje	
Ν	lúmero de Modelo	Paquete	Cant.	Número de Modelo	Paquet	e Cant.	Número de Modelo	Paquet	e Cant.
3″	L3, L3R,	M6	6	3W1	M6	6	7LD1	M12	12
-"	LIV3	M	6	5B1	M12	12	7LD1PF	M6	6
5″ 6″	L5, L5R LU6, LP6	M6 M6	6 6	5B2	M12	12	7LD2PF	M6	6
U	L7, L7X, L7XR	M6	6	5E1	M6	6	700	M24	24
	L7F, LU6F	M6	6	5LD1	M6	6	701	M24	24
	LP6	J6	6	501	M12	12	702	M24	24
Square	LS7, LS9	J4	4	502	M12	12	703	M24	24
				6B1	M6	6	705	M12	12
	Accesorios			6B2	M6	6	7RE1	M12	12
Número d	- Demote	0		6B3	M6	6	7W1	M6	6
Modelo	e Paquete	Cant.		6B4	M6	6	CLF1	M6	6
				6C3A	M6	6	CLF1PF	M6	6
ARC12	M12	144		6E1	M6	6	CLF2	M6	6
ARC144	1 bag	144		6LD1	M6	6	CLF2PF	M6	6
ATK3	M24	24		6LF1	M6	6	CR7	J4	4
ATK5	M24	24		6LF2	M6	6	CR9	J4	4
ATK6	M24	24		601	M6	6	CW1	M6	6
ATKR	M24	24		602	M6	6	D07	J4	4
LBH	J2	2		603A,G	M6	6	D09	J4	4
LSMC	J6	6		6RE1	M6	6	FR7	J4	4
	<b>Emboloio</b>			6RE2	M6	6	FR9	J4	4
	Embalaje			6W1	M6	6	FW7	J4	4
Número d	e Paquete	Cant.		7B0	M24	24	FW9	J4	4
Modelo				7B1	M24	24			
3B1	M12	12		7B2	M24	24			
3B2	M12	12		7B3	M24	24			
3E1	M6	6		7B5	M24	24			
3HP1	M6	6		7E1	M12	12			
3HP2	M6	6							
301	M12	12					alaje para envío directo	a obra co	n esa car
302	M12	12		de artículos po <b>M</b> seguida por embalaje.			uete maestro con esa ca	antidad de	artículos

# Configuraciones de Portalámparas /Lámparas Fluorescentes

Tipo de Lámpar	a Por	talámparas	Marca	Fabricante #	Lithonia #
Tubo Cuádruple					
13W DTT		G24q-1	Philips	PL-C 13W/35/4P	_
(Para LF6, LP6F,			GE	F13DBX/SPX35/4P	_
LU6F)			Osram/Sylvania	CF13DD/E/835	F13DTT/35 4PIN SY
18W DTT		G24q-2	Philips	PL-C 13W/35/4P	
(Para LF6, LP6F,			GE	F18DBX/SPX35/4P	—
LU6F)			Osram/Sylvania	CF18DD/E/835	F18DTT/35 4PIN SY
26W DTT		G24q-3	Philips	PL-C 26W/35/4P	
(Para LF6, LP6F)			GE	F26DBX/SPX35/4P	<u> </u>
			Osram/Sylvania	CF26DD/E/835	F26DTT/35 4PIN SY
Tubo Triple					
18W TRT		GX24q-2	Philips	PL-T 18W/35/4P	F18TRT/35 4PIN PH
(Para LP6F,			GE	F18TBX/SPX27/4P	F18TRT/27 4PIN GE
LU6F)			Osram/Sylvania	CF18DT/E/830	F18TRT/30 4PIN OS
26W TRT		GX24q-3	Philips	PL-T 26W/35/4P	F26TRT/35 4PIN PH
(Para LP6F)			GE Oscara (Oschara is	F26TBX/SPX35/4P	F26TRT/35 4PIN GE
		<b>.</b>	Osram/Sylvania	CF26DT/E/835	F26TRT/35 4PIN SY
32W TRT		GX24q-3	Philips	PL-T 32W/35/4P	F32TRT/35 4PIN PH
(Para LP6F)			GE General (Calanzia	F32TBX/SPX35/4P	F32TRT/35 4PIN GE
			Osram/Sylvania	CF32DT/E/835	F32TRT/35 4PIN SY
42W TRT		GX24q-4	Philips	PL-T 42W/35/4P	F42TRT/35 4PIN PH
(Para LP6F)			GE	—	_
(Para LP6F)			GE Osram/Sylvania	 CF42DT/E/835	F42TRT/35 4PIN SY
(Para LP6F)		ámparas			F42TRT/35 4PIN SY
	Li	•	Osram/Sylvania Fluorescentes	de Dos Pines	
(Para LP6F) Tipo de Lámpar	Li	ámparas talámparas	Osram/Sylvania		F42TRT/35 4PIN SY Lithonia #
	Li	•	Osram/Sylvania Fluorescentes	de Dos Pines	
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT	Lá a Port	•	Osram/Sylvania Fluorescentes Marca Philips	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35	
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF,	Lá a Port	talámparas	Osram/Sylvania Fluorescentes Marca Philips GE	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35	Lithonia #
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT	Lá a Port	talámparas	Osram/Sylvania Fluorescentes Marca Philips	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35	
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF7, LSF9)	Lá a Port	talámparas	Osram/Sylvania Fluorescentes Marca Philips GE	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35	Lithonia #
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF,	Lá a Port	talámparas G23	Osram/Sylvania Fluorescentes Marca Philips GE Osram/Sylvania	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9WV/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835	Lithonia #  D9TT/35 SY
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF7, LSF9) 13W TT	Lá a Port	talámparas G23	Osram/Sylvania Fluorescentes Marca Philips GE Osram/Sylvania Philips	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835 PL-S 13W/35	Lithonia #  D9TT/35 SY F13TT/35 PH
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF9)	Lá a Port	talámparas G23	Osram/Sylvania Fluorescentes Marca Philips GE Osram/Sylvania Philips GE	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835 PL-S 13W/35 F13BX/SPX35	Lithonia #  D9TT/35 SY F13TT/35 PH F13TT/35 GE
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF9)	Lá a Port	talámparas G23 GX23	Osram/Sylvania Fluorescentes Marca Philips GE Osram/Sylvania Philips GE Osram/Sylvania	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835 PL-S 13W/35 F13BX/SPX35	Lithonia #  D9TT/35 SY F13TT/35 PH F13TT/35 GE
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF9)	Lá a Port	talámparas G23	Osram/Sylvania Fluorescentes Marca Philips GE Osram/Sylvania Philips GE	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835 PL-S 13W/35 F13BX/SPX35	Lithonia #  D9TT/35 SY F13TT/35 PH F13TT/35 GE
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF9) Tubos Cuádrupla 9W DTT	Lá a Port	talámparas G23 GX23	Osram/Sylvania Fluorescentes Marca Philips GE Osram/Sylvania Philips GE Osram/Sylvania	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835 PL-S 13W/35 F13BX/SPX35	Lithonia #  D9TT/35 SY F13TT/35 PH F13TT/35 GE
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF9) Tubos Cuádruple 9W DTT (Para LP6F)		talámparas G23 GX23	Osram/Sylvania Fluorescentes Marca Philips GE Osram/Sylvania Philips GE Osram/Sylvania	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835 PL-S 13W/35 F13BX/SPX35 CF13DS/835	Lithonia #  D9TT/35 SY F13TT/35 PH F13TT/35 GE F13TT/35 SY 
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF9) Tubos Cuádruple 9W DTT (Para LP6F) 13W DTT (Para LF6, LU6F,	Lá a Port	d23 G223 GX23 G23-2	Osram/Sylvania         Fluorescentes         Marca         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835 PL-S 13W/35 F13BX/SPX35 CF13DS/835 CF13DS/835	Lithonia #  D9TT/35 SY F13TT/35 PH F13TT/35 GE F13TT/35 SY  D9DTT/35 SY F13DTT/35 PH F13DTT/35 GE
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF9) Tubos Cuádruple 9W DTT (Para LP6F) 13W DTT		d23 G223 GX23 G23-2	Osram/Sylvania  Fluorescentes Marca Philips GE Osram/Sylvania Philips GE Osram/Sylvania Philips GE Osram/Sylvania Philips GE Osram/Sylvania Philips	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835 PL-S 13W/35 F13BX/SPX35 CF13DS/835 CF13DS/835 PL-C 13W/35/USA	Lithonia #  D9TT/35 SY F13TT/35 PH F13TT/35 GE F13TT/35 SY  D9DTT/35 SY F13DTT/35 PH
Tipo de Lámpar         Tubos Dobles         9W TT         (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF7, LSF9)         13W TT         (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF9)         Tubos Cuádruple         9W DTT         (Para LP6F)         13W DTT         (Para LF6, LU6F, LP6F, LUPF, L7F)		d23 G223 GX23 G23-2	Osram/Sylvania         Fluorescentes         Marca         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835 PL-S 13W/35 F13BX/SPX35 CF13DS/835 CF13DS/835 PL-C 13W/35/USA F13DBX23T4/SPX3	Lithonia #  D9TT/35 SY F13TT/35 PH F13TT/35 GE F13TT/35 SY  D9DTT/35 SY F13DTT/35 PH F13DTT/35 GE
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF9) Tubos Cuádruple 9W DTT (Para LF6, LU6F, LP6F, LUPF, L7F) 18W DTT (Para LF6, LU6F, Para LF6, LU6F,		talámparas G23 GX23 G23-2 GX23-2	Osram/Sylvania         Fluorescentes         Marca         Philips         GE         Osram/Sylvania	de Dos PinesFabricante #PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835PL-S 13W/35 F13BX/SPX35 CF13DS/835CF9DD/835PL-C 13W/35/USA F13DBX23T4/SPX3 CF13DD/835	Lithonia # 
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF, LF, LOJ, LSF9) Tubos Cuádruple 9W DTT (Para LP6F) 13W DTT (Para LF6, LU6F, LP6F, LUPF, L7F) 18W DTT		talámparas G23 GX23 G23-2 GX23-2	Osram/Sylvania         Fluorescentes         Marca         Philips         GE         Osram/Sylvania	de Dos Pines         Fabricante #         PL-S 9W/35         F9BX/SPX35         CF9DS/835         PL-S 13W/35         F13BX/SPX35         CF13DS/835         CF9DD/835         PL-C 13W/35/USA         F13DBX23T4/SPX3         CF13DD/835         PL-C 18W/35	Lithonia # 
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF9) Tubos Cuádruple 9W DTT (Para LP6F) 13W DTT (Para LF6, LU6F, LP6F, LUPF, L7F) 18W DTT (Para LF6, LU6F, LP6F) 26W DTT		talámparas G23 GX23 G23-2 GX23-2	Osram/Sylvania  Fluorescentes  Marca  Philips GE Osram/Sylvania  Philips GE Osram/Sylvania Philips GE Osram/Sylvania Philips GE Osram/Sylvania Philips GE Osram/Sylvania Philips	de Dos Pines Fabricante # PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835 PL-S 13W/35 F13BX/SPX35 CF13DS/835 CF13DS/835 PL-C 13W/35/USA F13DBX23T4/SPX3 CF13DD/835 PL-C 18W/35 F18DBX23T4/SPX35	Lithonia # 
Tipo de Lámpar Tubos Dobles 9W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF7, LSF9) 13W TT (Para LF6, LICSF, LF, LQJ, LSF9) Tubos Cuádruple 9W DTT (Para LF6, LU6F, LP6F, LUPF, L7F) 18W DTT (Para LF6, LU6F, (Para LF6, LU6F,		talámparas G23 GX23 GX23-2 GX23-2 G24d-2	Osram/Sylvania         Fluorescentes         Marca         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania         Philips GE Osram/Sylvania	de Dos PinesFabricante #PL-S 9W/35 F9BX/SPX35 CF9DS/835PL-S 13W/35 F13BX/SPX35 CF13DS/835PL-S 13W/35 F13BX/SPX35 CF13DS/835PL-C 13W/35/USA F13DBX23T4/SPX3 CF13DD/835PL-C 18W/35 F18DBX23T4/SPX35 CF18DD/835	Lithonia # 

# Lámparas Fluorescentes de Cuatro Pines



Es fácil determinar el lugar apropiado para los luminarios empotrados cuando se siguen los siguientes pasos. La guía en esta sección provee parámetros generales que pueden utilizarse en casi cualquier aplicación.

### Paso . Calcular la altura del montaje.

La altura del montaje es la distancia del luminario a la superficie de trabajo. Si la superficie de trabajo es el piso, la altura de montaje es igual a la altura del techo. Si la superficie de trabajo es un escritorio o mostrador, la altura de montaje es igual a la altura del techo menos la altura del escritorio.

### Paso 2. Elegir la lámpara.

Consulte la tabla inferior para seleccionar la lámpara que brindará el nivel de luz deseado a la altura de montaje especificada.

# Paso 3. Calcular el espaciamiento apropiado entre luminarios.

La tabla inferior muestra los niveles piescandela (fc) y el diámetro iluminado con varias alturas de montaje. El diámetro iluminado se convierte en el máximo espaciamiento para lograr niveles de luz uniformes y muestra el área iluminada para efectos de acentuación.

			5'	1	Bi		10'		12'
Altura de mo	ntaje	fc I	Diámetro/ spaciamiento	fc D	iámetro/ paciamiento	fc	Diámetro/ Espaciamiento	fc	Diámetro/ Espaciamient
R20 20 watts	Drougeter	22	2.4	0		c	1	4	0.0
20 watts	Proyector Proyector	22 22	3.4 3.4	9 9	5.5 5.5	6 6	6.9 6.9	4 4	8.3 8.3
BR30									
65 watts	Proyector	19	8.4	7	13.4	5	16.8	3	20.1
BB (0	Acento	50	2.3	20	3.7	13	4.6	9	5.5
BR40 75 watts	Proventor	18	7.8	7	12.5	5	15.6	3	18.8
100 watts	Proyector Proyector	36	7.8	7 14	12.5	9 9	15.6	5 6	18.8
TUU Walls	Acento	200	1.9	78	3.1	9 50	3.9	0 35	4.7
120 watts	Proyector	52	7.8	20	12.5	13	15.6	9	18.8
	Acento	280	1.9	109	3.1	70	3.9	49	4.7
PAR20 Halógeno	<b>D</b>								
35 watts	Proyector angosto	36 131	2.7 0.8	14 51	4.3 1.3	9 33	5.4 1.6	6 23	6.4
E0 weatta	Proyector angosto	56	0.8 2.7		1.3 4.3	33 14	5.4	23 10	1.9
50 watts	Proyector Acento	50 128	2.7 1.4	22 50	4.3 2.2	32	5.4 2.8	22	6.4 3.4
	Acento angosto	248	0.8	97	1.3	62	1.6	43	1.9
PAR30 Halógeno									
50 watts	Proyector ancho	20	5.5	8	8.9	5	11.1	3	13.3
	Proyector	50	3.6	20	5.8	13	7.3	9	8.7
	Proyector angosto	76	2.7	30	4.3 3.4	19 27	5.4	13	6.4 E 1
	Proyector muy angosto Acento	108 260	2.1 1.1	42 102	3.4 1.7	27 65	4.3 2.1	19 45	5.1 2.5
	Acento angosto	396	0.8	155	1.3	99	1.6	69	1.9
75 watts	Proyector	88	3.6	34	5.8	22	7.3	15	8.7
, o marco	Proyector angosto	136	2.7	53	4.3	34	5.4	24	6.4
	Acento	420	1.1	164	1.7	105	2.1	73	2.5
	Acento angosto	620	0.8	242	1.3	155	1.6	108	1.9
PAR38 Halógeno	Durante a constante	70	0.7	00	10	10	F 4	10	C 4
45 watts	Proyector angosto Acento	72 180	2.7 1.3	28 70	4.3 2.1	18 45	5.4 2.6	13 31	6.4 3.2
60 watts	Proyector ancho	50	5.0	20	8.0	45 13	10.0	9	3.2 12.0
	Proyector angosto	146	2.6	57	4.1	37	5.2	25	6.2
	Acento angosto	740	0.9	289	1.4	185	1.7	128	2.1
75 watts	Proyector angosto	100	2.7	39	4.3	25	5.4	17	6.4
	Acento	480	1.1	188	1.8	120	2.3	83	2.7
	Acento angosto	736	0.7	288	1.1	184	1.4	128	1.7
90 watts	Proyector ancho	60	5.2	23	8.3	15	10.4	10	12.5
	Proyector angosto	160	2.7	63	4.3	40	5.4	28	6.4
	Acento	460	1.3	180	2.1	115	2.6	80	3.2
100	Acento angosto	900	0.8	352	1.3	225	1.6	156	1.9
100 watts	Proyector angosto Acento angosto	220 1200	3.2 0.9	86 469	5.0 1.4	55 300	6.3 1.7	38 208	7.6 2.1
150 watts	Proyector ancho	1200	5.2	39	8.3	25	10.4	17	12.5
150 Walls	Proyector angosto	300	2.7	117	4.3	75	5.4	52	6.4
	Acento angosto	1500	0.8	586	1.3	375	1.6	260	1.9
MR16 Bajo Voltaje									
35 watts	Proyector	64	3.6	25	5.8	16	7.3	11	8.7
	Acento Acento angosto	160 520	1.6 0.7	63 203	2.5 1.1	40 130	3.2 1.4	28 90	3.8 1.7
50 watts	Provector ancho	46	5.2	18	8.3	12	1.4	8	12.5
50 Walls	Proyector	40 74	3.6	29	o.o 5.8	12	7.3	o 13	8.7
	Proyector angosto	98	2.9	38	4.6	25	5.7	17	6.9
	Proyector muy angosto	136	2.4	53	3.8	34	4.8	24	5.8
	Acento	408	1.2	159	2.0	102	2.5	71	2.9
75 watts	Proyector	84	3.8	33	6.1	21	7.7	15	9.2
	Proyector muy angosto	196	2.2	77	3.5	49	4.4	34	5.3
DAD26 Data Valtaia	Acento	512	1.2	200	2.0	128	2.5	89	2.9
PAR36 Bajo Voltaje 35 watts	Acento muy angosto	920	0.4	359	0.7	230	0.9	160	1.0
	Acento angosto	204	0.9	80	1.4	51	1.7	35	2.1
	Proyector angosto	47	2.7	18	4.3	12	5.4	8	6.4
50 watts	Acento angosto	368	0.9	144	1.4	92	1.7	64	2.1
	Brougator angesta	52	2.5x3.2	20	4.0x5.2	13	5.0x6.5	9	6.0x7.
	Proyector angosto Proyector	24	3.4	9	5.5	6	6.9	4	8.3

NOTA:

Los criterios de espaciamiento del Paso 3 son máximos. El lugar donde se coloque el luminario debe ser técnicamente correcto y estéticamente placentero. Utilice el criterio para espaciamiento y un dibujo del área a iluminar para determinar el lugar del luminario y la cantidad de luminarios requeridos. Recuerde que estas son únicamente guías. La ubicación final del luminario dependerá del espaciamiento entre vigas, ubicación de muebles y áreas de trabajo.

# Balastro electrónico

Lámparas de 4-Pines

(Opción GEB10/ Lámparas de tubo triple/ Opción DMHL)

Tipo de	Cantidad de	Temperatura de	Temperatura de	Amperes	Amperes	Amperes	Potencia de	Potencia de
lámpara	lámparas	arranque 120V	arranque 277V	Máximos 120V	Máximos 277V	Máximos 347V	entrada 120V	entrada 277V
13W	1 TRT/DTT	0°F (-18°C)	0°F (-18°C)	.17	.11	.09	30	30
	2 DTT	0°F (-18°C)	0°F (-18°C)	.25	.11	.08	30	30
18W	1 TRT/DTT	0°F (-18°C)	0°F (-18°C)	.17	.07	.06	20	20
	2 DTT	0°F (-18°C)	0°F (-18°C)	.32	.14		38	38
26W	1 TRT/DTT	0°F (018°C)	0°F (018°C)	.23	.10	.09	27	29
	2 DTT	0°F (018°C)	0°F (018°C)	.36	.21	.09	56	57
32W	1 TRT/DTT	0°F (018°C)	0°F (018°C)	.27	.13	.11	36	36
42W	1 TRT/DTT	0°F (018°C)	0°F (018°C)	.34	.16	.13	43	44

Factor de Potencia >.98, THD <10%, silencioso, sin centelleo, de encendido rápido.

# Balastro electromagnético

Lámparas de 2-Pines

Tipo de	Cantidad de	Temperatura de	Temperatura de	Amperes	Amperes	Amperes	Potencia de	Potencia de
lámpara	lámparas	arranque 120V	arranque 277V	Máximos 120V	Máximos 277V	Máximos 347V	entrada 120V	entrada 277V
9W	1 TT / DTT	25°F (-°18C)	0°F (-32°C)	.17	.06		16	
	2 TT /DTT	25°F (-°18C)	0°F (-32°C)	.27	.06		19	17
13W	1 TT / DTT	32°F (0°C)	32°F (0°C)	.14	.08		17	27
	2 TT /DTT	50° (10°C)	50° (10°C)	.28	.10		33	28
18W	1 TT / DTT	25°F (-18°C)	25°F (-18°C)	.21	08	.08	25	23
	2 TT /DTT	25°F (-18°C)	25°F (-18°C)	.36	.10	.07	46	36
26W	1 TT / DTT	25°F (-18°C)	25°F (-18°C)	.27	16	.09	31	32
	2 TT /DTT	25°F (-18°C)	25°F (-18°C)	.45	.22		54	58

NPF o HPF, THD <10%

Los valores son promedios. Para información detallada, consulte el catalogo de cada fabricante

# Iluminación Exterior

Los diseños característicos de Lithonia, la imagen de la firma y sus sistemas ópticos de alto desempeño se combinan para ofrecer una selección estilizada sin paralelo en la industria.

Lithonia se distingue por productos de alta calidad que se caracterizan por sus materiales de clase superior, su confiabilidad, sus diseños de alta ingeniería para el desempeño y la estética.

# Iluminación Exterior

# Arquitectónico Usos Generales



lluminación de Áreas Abiertas / Calles	. 90
Proyectores	. 99
Iluminación de Pared	104
lluminación de Seguridad / Área	109
lluminación para Estacionamientos	
Cubiertos	110
Iluminación para Áreas Deportivas	113
Opciones y Accesorios	115

## Iluminación de Áreas Abiertas

# Aeris<sup>™</sup>

# NUEVO



# Número de Catálogo

# Arquitectónico Cutoff, Montado en Brazo

## Uso Recomendado

Para calles, pasillos, estacionamientos y áreas circundantes.

## Características

Carcasa - De una pieza en inyección de aluminio con un grosor de <sup>1</sup>/<sub>8</sub>". Brazo integral que proporciona una fácil instalación al poste o pared. Carcasa completamente sellada contra humedad y contaminantes ambientales.

Compuerta - Fabricada enfundición de aluminio, resistente a impactos; con lente de vidrio templado de <sup>3</sup>/<sub>16</sub> de grosor; completamente sellado con un empaque de silicón, tubular de una sola pieza. Acceso sin necesidad de herramientas a través de pestillos de resorte.

Óptica - Reflectores segmentados anonizados para mejor uniformidad y control. Los reflectores sefijan en posición por medio de seguros girables e intercambiables que no requieren el uso de herramientas.

Instalación - Bloque de montaje para trabajo pesado que se une al poste o pared para proporcionar una fácil instalación así como alineación y nivelación adecuadas. Sistema eléctrico - Las unidades de 150W y menores utilizan un balastro de alta reactancia y alto factor de potencia. Las unidades de 175W y mayores utilizan un balastro autotransformador de potencia constante. Las unidades de 42W utilizan un balastro electrónico de alta frecuencia. Balastros montados en bandejas de poder removibles con pestillo que no requiere uso herramientas y tiene conectores positivos para asegurar. Balastros de cobre devanado y 100% probados en fábrica.

Acabado-Acabado estándar en pintura poliéster en polvo horneada color bronce oscuro (DDB). Disponible otros colores arquitectónicos.

Portalámparas - De porcelana; base media para AS1, base mogul para AS2, tornillería y contacto central de aleacción de cobre y niquel. Listado UL.

Certificaciones - Patente EE.UU. núm D447, 590. Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para lugares húmedos. Certificado UP. Cumple con todos los requerimientos cutoff de la IESNA.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: AS1 150S SR2 120 SF LPI

Designación	Distribución	Voltaje	Montaje <sup>4</sup>	Optiones/Accessorios
Social Alta Presión           AS1         35S           AS1         50S           AS1         50S           AS1         50S           AS1         50S           AS1         100S           AS1         150S           AS2         200S           AS2         250S           AS2         400S           Aditivos Metálicos           AS1         50M           AS1         100M           AS1         100M           AS1         150M           AS1         100M           AS1         175M	<ul> <li>SR2 Segmentada, Tipo II carreteras</li> <li>SR3 Segmentada, Tipo III asimétrica</li> <li>SR4SC Segmentada, Tipo IV proyecctión frontal, cut-off cerrado</li> <li>SR4W Segmentada, Tipo IV ancha, proyección frontal (tamaño 2 únicamente)</li> <li>SR5S Segmentada, Tipo V cuadrada</li> </ul>	120, 208, 240, 277 480, TB <sup>3</sup>		Instalados SF Fusible sencillo 120, 277, 347V (no aplicable a TB) <sup>5</sup> DF Fusible doble 208, 240, 480V (no aplicable a TB) <sup>5</sup> PER Receptáculo NEMA de media vuelta (sin fotocontrol) QRS Sistema de emergencia de cuarzo (100W máximo para AS1, 250w máx. Para AS2, no incluye lámpara) (no aplicable a TRT) <sup>5</sup> CR Acabado resistente a la corrosión HS Blindaje del lado de la acera EC Circuito de Emergencia <sup>6</sup>
AS1 173M AS2 200M <sup>1</sup> AS2 250M <sup>2</sup> AS2 320M <sup>1</sup> AS2 350M <sup>1</sup> AS2 400M <sup>2</sup> Fluorescente compacto AS1 42TRT (120, 277 únicamente)	<ul> <li>NOTAS:</li> <li>1 Debe ordenarse con la opción SCV</li> <li>2 Puede ordenarse con SCWA.</li> <li>3 Balastro multivoltaje opcional (12 120, 277V).</li> <li>4 Paquete de montaje estándar.</li> <li>5 Las opciones SF, DF o QRS no se juntas.</li> </ul>	0, 208, 240, 277V;	Patrón de perforación DM19-AS 1 a 90° DM28-AS 2 a 180° DM29-AS 2 a 90° DM39-AS 3 a 90° DM49-AS 4 a 90° DM32-AS 3 a 120° (Postes redondos	<ul> <li>TP Antivandalismo</li> <li>SCWA Balastro Pulse-start Súper CWA (no disponible con HPS, TRT ó 50M-175M)</li> <li>LPI Lámpara incluída</li> <li>L/LP Sin lámpara</li> <li>NOM<sup>6</sup> Certificado NOM</li> <li>Para colores opcionales consulte la página 116</li> <li>Empaque por separado</li> </ul>
	6 Consulte a su representante de ve Lighting para disponibilidad. Dimensiones mo	stradas en pulgadas ( líque lo contrario. <i>A S 1 A</i> 3 21.38" 28	S2 " .25" Dark Sky	<ul> <li>PE1 PE NEMA de media vuelta para 120 - 240V</li> <li>PE4 PE NEMA de media vuelta para 480V</li> <li>PE7 PE NEMA de media vuelta para 277V</li> <li>AS1VG Guarda antivandalismo (Tamaño 1)</li> <li>AS2VG Guarda antivandalismo (Tamaño 2)</li> <li>Para adaptadores de espiga consulte a su representante d ventas Lithonia Lighting.</li> </ul>

# Arquitectónico Cutoff, Montado en Brazo

### Uso recomendado

Para lotes de autos, calles y estacionamientos.

### Características

Carcasa - De aluminio extruído, resistente, para trabajo pesado. Forma cuadrangular con costuras de soldadura continua, para asegurar la integridad de la protección contra la intemperie. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro (DDB). Acabado anodizado arquitectónico de Clase 1 y otros colores disponibles.

Óptica - Reflectores anodizados para uniformidad y control, girables e intercambiables. Cinco distribuciones cut-off disponibles: R2 (carreteras), R3(asimétricas), R4SC(proyección frontal, cut-off cerrado), R4W (abierto, proyección frontal), R5S (simétrico).

Compuerta - Marco en aluminio extruído acabado en anodizado natural, sellado a la carcasa por medio de un empaque de silicón y asegurado con tres tornillos de <sup>1</sup>/, de vuelta. Contiene bisagras en cada costado

para facilitar el acceso.

Lente - Vidrio templado, resistente a impactos, de 0.125" de espesor.

Montaje - Brazo de aluminio de 4" para montaje en poste o pared, embarcado en la misma caja del luminario. Montajes opcionales disponibles.

Sistema Eléctrico - Alta reactancia, alto factor de potencia para unidades de 150W y menores. Autotransformador de potencia constante para unidades de 175W y mayores. De cobre devanado y 100% probado de fabrica. Bandeja desmontable y clavijas para desconexión.

Portalámparas - Base media para unidades de 150W y menores. Base mogul de porcelana con rosca y contacto central de aleación de cobre y niquel. Listado UL para 1500W, 600V. Clasificado para pulsos 4KV.

### Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Iluminación de Áreas Abiertas





# Ejemplo: KSE1 150S R2 120 SP09 PER

Designación	Distribución	Voltaje	Montaje	Opciones/Accesorios
Sodio Alta Presión KSE1 70S KSE1 100S KSE1 150S KSE2 250S KSE2 400S Aditivos Metálicos KSE1 100M <sup>1</sup> KSE1 150M KSE1 175M KSE1 200M <sup>2</sup> KSE2 320M <sup>2</sup> KSE2 320M <sup>2</sup> KSE2 320M <sup>2</sup> KSE2 400M <sup>3</sup>	<ul> <li>R2 Tipo II carretera</li> <li>R3 Tipo III asimétrico</li> <li>R4SC Tipo IV proyección frontal, cutoff cerrado</li> <li>R4W Tipo IV abierto, proyección frontal (tamaño 2 únicamente)</li> <li>R5S Tipo V cuadrado (tamaño 2 únicamente)</li> </ul>	4 Balastro multivolt		Instalados         SF       Fusible sencillo (120, 277, 347V)         DF       Fusible doble (208, 240, 480V)         PER       Receptáculo NEMA de media vuelta (sin fotocontrol)         ORS       Sistema de emergencia de cuarzo         CR       Acabado resistente a la corrosión         EC       Circuito de Emergencia         GSL       Lente de vidrio cóncavo <sup>8</sup> SCWA       Balastro Pulse start Súper CWA (n/a con HPS ó 100, 175M)         NOM       Certificado NOM (Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)         Para colores opcionales consulte la página 116.         Embarque por separado         PE1       PE NEMA de media vuelta para 120 - 240V <sup>6</sup> PE2       PE NEMA de media vuelta para 277V <sup>6</sup> KSE1HS       Blindaje del lado de la acera (sólo R2, R3)         KSE2HS       Blindaje del lado de la acera (sólo R2, R3)         KSE2VG       Guarda antivandalismo         KSE2VG       Guarda antivandalismo         Para adaptadores de espiga consulte la página 117.
otra medida. Carcasa: KSE1	adas (centímetros) a menos que se especifique KSE2		PER con el luminario.	
EPA <sup>8</sup> 1.3 pie	s <sup>2</sup> (.12 m <sup>2</sup> ) 1.9 pies <sup>2</sup> (.18 m <sup>2</sup> )	8 Solo disponible e	n KSE2.	

# Número de Catálogo

A LITHONIA LIGHTING	7

15<sup>11/16</sup> (39.8)

26.6 lbs. (12.1 kg)

8 <sup>3</sup>/4 (22.2)

19 (48.3)

10 15/16 (27.8)

39.9 lbs (18.1 kg)

Cuadro

Profundidad Peso Máximo

## Iluminación de Áreas Abiertas





# Arquitectónico Cutoff, Montado en Brazo

### Uso recomendado

Para lotes de autos, calles v estacionamientos.

### Características

Carcasa - De aluminio en líneas rectas. resistente, para trabajo pesado. Costuras de soldadura continua, para asegurar la integridad de la protección contra la intemperie. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro (DDB); otros colores disponibles. Compuerta - Marco en aluminio extruído acabado en anodizado natural, con esquinas anguladas; asegurado con dos bisagras y un seguro de apertura rápida de 1/4 de vuelta. El empague de silicón diseñado integralmente proporciona sello a prueba de intemperie entre la carcasa y el marco.

Lente - Vidrio templado, resistente a impactos, de 0.125" de espesor, con película satinada para cubrir el compartimento del balastro.

Montaje - Brazo de aluminio de 4" (KSF1 / KSF2) óde 12" (KSF3) para montaje en poste o pared. Se embarca en la misma caja del luminario.

Óptica - Reflectores segmentados anonizados para mejor uniformidady control. Los reflectores KSF1/KSF2 son rotables e intercambiables. Los KSF3 Tipo IV sólo son rotables mas no intercambiables. Cinco distribuciones Cutoff disponibles: R2 (carreteras), R3 (asimétrica), R4SC (proyección frontal, cut-off cerrado), R4W (proyección frontal, abierta), y R5S (cuadrada). Sistema eléctrico - Alta reactancia, alto factor de potencia para unidades de 150W y menores. Autotransformador de potencia constante para unidades de 175W y mayores. De cobre devanado y 100% probado de fabrica. Puerta desmontable y clavijas para desconexión.

Portalámparas - Base mogul de porcelana con orientación horizontal (100M y 150M son base media), rosca y contacto central de aleacción de cobre y níquel. Listado UL para 1500W, 600V. Certificaciones - Listado UL (estándar). CertificadoNOM(veropciones).ListadoULpara uso en lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto. consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

## Número de Catálogo

### Distribución Voltaje Montaje **Opciones/Accesorios** Designación Sodio Alta Presión 120 Incluido, KSF1/KSF2 Instalado R2 Tipo II carreteras (tamaños 1 y 2 KSF1 70S 208 SP04 Brazo para poste cuadrado<sup>6</sup> SF Fusible sencillo (120, 277, 347V) no KSF1 100S únicamente) (estándar) de 4" 240 aplicable a TB KSF1 150S Brazo para poste cuadrado de SP09 R3 Tipo III asimétrico DF Fusible doble (208, 240, 480V) no 277 KSF2 250S a" aplicable a TB R4 Tipo IV provección 480 KSF2 400S RP04 Brazo para poste redondo<sup>6</sup> de frontal (tamaño 3 PER Receptáculo NEMA de media vuelta TB<sup>5</sup> 1000S KSF3 únicamente) (sin fotocontrol) **RP09** Brazo para poste redondo Aditivos Metálicos QRS Sistema de emergencia de cuarzo<sup>8</sup> R4SC Tipo IV provección de 9' KSE1 100M<sup>1</sup> frontal, cut-off **CR** Acabado resistente a la corrosión WW04 Brazo para poste de madera 150M KSE1 cerrado (tamaños 1 EC Circuito de Emergencia o para pared de 4"6 KSE1 175M y 2 únicamente) LS Soporte de lámpara **WW09** Brazo para poste de madera KSF1 200M<sup>2</sup> R4W Tipo IV abierto, SCWA Balastro Pulse start Súper CWA (n/a o para pared de 9" KSE1 250M proyección frontal WR04 con HPS, 100M, 175M o 1000M) Ménsula para pared de 4" KSE2 320M<sup>2</sup> (tamaño 2 WRNO Ménsula nara nared de 9" NOM Certificado NOM (Consulte a su 350M<sup>2</sup> KSE2 únicamente)) representante de ventas de Lithonia 400M<sup>3</sup> KSE2 R5S Tipo V cuadrado, Lighting) KSF3 1000S (tamaños 2 y 3 Para colores opcionales consulte la página 116. únicamente) Embarque por separado PE1 NEMA de media vuelta para 120 - 240V<sup>9</sup> PE4 NEMA de media vuelta para 480V<sup>9</sup> PE7 NEMA de media vuelta para 277V<sup>9</sup> NOTAS: KSF\_HS Blindaje del lado de la acerra (KSF1/ 1 No disponible para 480V KSF2: sólo R2 y R3. KSF3 - sólo R3 y R4 ) 2 Puede ordenarse con SCWA. KSF\_VG Guarda antivandalismo (KSF1 / KSF2 3 Requiere lámpara ED28 de envolvente reducido. únicamente) 4 Requiere lámpara BT37 de envolvente reducido. Para adaptadores deslizantes de espiga consulte la página 5 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277\/) 117.

6 Utilice brazo de 9" al montar dos luminarios a 90°

- 7 Puede ordenarse como accesorio.
- 8 QRSTD disponible en voltaies seleccionados.
- Consulte a su representante de ventas Lithonia Lighting.

9 Deberá ordenar PER con el luminario. 10 Incluye brazo de montaje.

	WD05	Mensula para pareu de 5
	MB	Ménsula de montaje
	L/ARM	Al ordenar KMA ó DA12
	Incluído, KS	<u>8F3</u>
	SP12	Brazo para poste cuadrado 12" (estándar)
	RP12	Brazo para poste redondo12"
	WW12	Brazo para poste de madera o
International		para pared 12"
	WB12	Ménsula para pared 12"
Dork Skr	<u>Embarcado</u>	por separado <sup>7</sup>
Member	KMA	Adaptador para brazo de mástil
	КТМВ	Barra para montaje doble
	DA12P	Brazo con inclinación (para
		poste)
	DA12WB	Brazo con inclinación en ángulo (para pared)
Dimensiones en	pulgadas (centímetros	) a menos que se indique lo contrario
	KSF1	KSF2 KSF3
EPA <sup>10</sup>	1.5 pies <sup>2</sup> (.14 m <sup>2</sup> )	2.0 pies <sup>2</sup> (.28 m <sup>2</sup> ) 3.0 pies <sup>2</sup> (.28 m <sup>2</sup> )

25 5/26 (64.3)

18<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (47.0)

8 5/16 (21.1) 55 lbs (24.9 kg)

8

indique lo contrario	
KSF3	
3.0 pies <sup>2</sup> (.28 m <sup>2</sup> )	
30 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (77.0)	
24 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (61.8)	-
10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (26.7)	
85 lbs. (38.6 kg)	🚺 LITHONIA LIGHTING

Largo

Ancho Profundidad

Peso Máximo39 lbs. (17.7 kg)

22 (55.9)

16<sup>3/16</sup> (41.1)

7 <sup>1</sup>/4 (18.4)

# Ejemplo: KSF1 150S R2 120 SP09 PER

# Arquitectónico Cutoff, Montado en Brazo

### Uso recomendado

Para calles, pasillos, estacionamientos y lotes de autos.

### Características

Carcasa - Resistente, fabricada en fundición de aluminio con esquinas de contornos redondeados, con paredes de espesor nominal de .012". El brazo de 4" es extruido con esquinas de contornos redondeados, para poste o pared y es estándar.

Compuerta - Compuerta KAD fabricada en fundición, resistente a impactos, con lente de vidrio templado v sellado hermético con empaque de silicón de una pieza. Compuerta KAC fabricada en fundición de aluminio, con opción de vidrio templado prismático, resistente a impactos; lente de acrílico en forma de gota o lente de policarbonato en forma de gota.

Óptica - Reflectores KAD son de aluminio anodizado, hidroformado / segmentado intercambiables en obra. Cuatro distribuciones cut-off disponibles: R2 (carreteras),

## Número de Catálogo

R3 (asimétrica), R4 (proyección frontal) y R5 (simétrica). Los reflectores son intercambiables en obra. Reflectores KAC son de aluminio calidad óptica que funcionan en conjunto con lentes prismáticos para difusión de la luz.

Eléctrico - Balastro de alta reactancia y alto factor de potencia (70-150W HPS, 100M y 150M) o auto-transformador de potencia constante (175-400W MH y HPS). De cobre devanado v 100% probado en fábrica.

Acabados - Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro (DDB) con otros colores arquitectónicos disponibles.

Portalámparas - Base mogul de porcelana con orientación horizontal (100M y 150M son base media), rosca y contacto central de aleación de cobre y níquel. Listado UL para 1500W, 600V. Clasificado para pulsos 4 KV.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Iluminación de Áreas Abiertas

# Kad/kac Contour™



# Ejemplo: KAD 400M R3 120 SPD09

						_	
Designa	ción Distrit	oución	Voltaje		Montaje		Optciones/Accesorios
Sodio Alta Pre	KAD Reflectores	<u>s Hidroformados</u>	120 Inclu	<u>uídos</u>		Instalado	<u>20</u>
KAD         70S           KAD         100           KAD         150           KAD         250           KAD         250           KAD         400           Aditivos Metá         KAD           KAD         100           KAD         150           KAD         100           KAD         150           KAD         200           KAD         250           KAD         320           KAD         350           KAD         400           Sodio Alta Pro         KAC           KAC         25           KAC         40	R2 Tipo II ca       S     R3 Tipo III a       S     R4 Tipo IV p       S     R5 Tipo V cu       M     Reflectores Seg       M1     SR3 Tipo III a       M1     SR3 Tipo II as       M1     SR3 Tipo IV p       M1     SR3 Tipo II as       M1     SR4SC Tipo IV p       M1     SR4SC Tipo IV p       M1     SR4SC Tipo IV p       M1     FP Plano C7       esión     DPA Acrílico C       OS     DPP Policarbo	arreteras isimétrico iroyección cut-off cerrado uadrado <u>mentados</u> simétrico isimétrico iroyección <u>nático)</u> 3T de gota	208 240 277 480 TB <sup>2</sup>	SPD04 SPD09 RPD04 RPD09 WWD04 WWD09 WBD04 WBD09 L/ARM barque por KMA KTMB DAD12P	Brazo para poste cuadrado 4" <sup>3</sup> (estándar) Brazo para poste cuadrado 9" Brazo para poste redondo 4" <sup>3</sup> Brazo para poste redondo 9 Brazo para poste de madera o para pared 4" <sup>3</sup> Brazo para poste de madera o para pared 9" Ménsula para pared 9" Al ordenar KMA o DAD12 <u>"separado</u> Adaptador de brazo másti Barra para montaje doble Brazo con inclinación (poste	LPI SF DF PER QRS PD WTB EC SCWA Para opcior <u>Embarqu</u> PE1 PE1	Lámpara incluída Fusible sencillo, 120, 277, (n/a TB) Fusible doble, 208, 240, 480V (n/a TB) Receptáculo NEMA de media vuelta (sin fotocontrol) Sistema de emergencia de cuarzo (250W máximo, lámpara no incluída) <sup>6</sup> Bandeja de energía <sup>8</sup> Bloque terminal <sup>8</sup> Circuito de emergencia Balastro <i>Pulse start</i> Súper CWA (estándar en TB) Certificado NOM nes adicionales consulte página 116. ne por separado <sup>4</sup> NEMA media vuelta PE (120-240V) NEMA media vuelta PE (480V)
<u>Aditivos Metá</u>	licos				Brazo con inclinación (post	DE7	NEMA media vuelta PE (277V)
KAC 15 KAC 17 KAC 20 KAC 25 KAC 32 KAC 35	OM OM 5M OM <sup>1</sup> International OM OM <sup>1</sup> Dark Sky OM		KAC		KAD	KADVG	Blindaje de lado de la acera (R2, R3, R4) (SR2, SR3) Guarda antivandalismo Malla de protección
Dimensiones en <b>p</b> otra medida.	ulgadas (centímetros) a menos que se	especifique	ITAS: Puede ordenarse con S	SCWA.		5. Requiere	ED28 de envolvente reducido.

Carcasa:	KAD DP	KAD FP & KAC
EPA <sup>7</sup>	1.4 pies <sup>2</sup> (.13 m <sup>2</sup> )	1.2 pies <sup>2</sup> (.11 m <sup>2</sup>
Cuadro	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (44.5)	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (44.5)
Profundidad	11 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> (28.3)	7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> (18.1)
Peso Máximo	40 lbs (18.1 kg)	42 lbs. (19.1 kg)

m<sup>2</sup>)

. (19.1 kg)

patrones de barrenos DM29, DM39 o DM49

4 Deberá ordenarse como un accesorio.

2 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277V).

3 Deberá usarse SPD09, RPD09 o WWD09 al orientar luminarios con

6. QRSTD disponible en voltaies seleccionados. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

7. Incluve brazo de montaie

8. Disponible con ópticas SB2, SB3, SB4CS únicamente

Iluminación Exterior

# Iluminación de Áreas Abiertas

# KVF

# Nuevo



Número de Catálogo

# Arquitectónico Cutoff, Montado en Brazo

## Uso Recomendado

Para lotes de autos, calles y estacionamientos.

## Características

Construcción - Carcasa de fundición de aluminio, para uso pesado, fabricada mediante un proceso automatizado de soldadura continua para lograr una integridad a prueba de intemperie. Placa de soporte integral para montaje en brazo y componentes eléctricos. Compuerta de aluminio con bisagras de acero inoxidable. Sello de silicón continuo alrededor del lente.

Acabado - Acabado estándar con pintura en polvo aplicada electrostáticamente en color bronce oscuro. Grabado lineal adicional también disponible.

Óptica - Los reflectores para lámpara vertical son de una pieza de aluminario anodizado y rechazado. Reflectores para lámpara horizontal también disponbles. Base mogul de porcelana con tornillería y contacto central de aleacción de cobre y niquel. Posición con orientación horizontal para distribuciones tipo R2, R3 y R4. Listado UL para 1500W-600V, clasificado para pulsos 4KV. Incluye lámpara con luminario.

Sistema eléctrico - Componentes eléctricos montados en una placa resistente para incrementar la disipación de calor y la integridad de la estructura. Balastros autotrasnformadores de potencia constante, de cobre cobre devanado y 100% probados en fábrica. Potencias de 320M, 350M, 450M y 750M requieren balastros pulse start súper CWA (deben or denarse con la opción SCWA).

Instalación - Brazo de aluminio extruído con compartimento integral para conexiones. Brazo estándar con longitud de 9". (Se requiere brazo de 12" para luminarios montados a 90°)

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos. Cámara óptica para protección certificada por estándares internacionales IEC529.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: KVF 1000M SYMDL 480 SP09 LPI

Designación	Distribución	Voltaje	Montaje <sup>3</sup>	Opciones/Accesorios
Sodio Alta Presión	Distribuciones para lámpara vertical	120	<u>Montaje en brazo</u>	<u>Instalados</u>
contrario	<ul> <li>SYMDL Cuadrada simétrica, lente cóncavo, semi-cutoff</li> <li>ASYDL Asimétrica, lente cóncavo, sem cutoff</li> <li>SYMFL Asimétrica, lente cóncavo, sem cutoff total</li> <li>ASYFL Asimétrica, lente plano, cutoff t</li> <li>Distribuciones para lámpara horizontal*:</li> <li>FADL Proyección hacia enfrente, lent cóncavo, semi-cutoff</li> <li>FAFL Proyección hacia enfrente, lent plano, Cutoff total</li> <li>R2DL Tipo II carreteras, lente plano</li> <li>R4DL Tipo IV hacia enfrente, lente cóncavo</li> <li>R2FL Tipo II carreteras, lente plano</li> <li>R4DL Tipo IV hacia enfrente, lente plano</li> <li>R4FL Tipo IV hacia enfrente, lente plano</li> </ul>	<b>TB</b> <sup>2</sup> i- otal ie ie	<ul> <li>SP09 Brazo para poste cuadrado 9" 6</li> <li>SP12 Brazo para poste cuadrado de 12"</li> <li>RP09 Brazo para poste redondo 9" 6</li> <li>RP12 Brazo para poste cuadrado 12"</li> <li>WW12 Brazo para poste de madera o para pared 12"</li> <li>WB12 Ménsula para pared 12"</li> <li>WB12 Ménsula para pared 12"</li> <li>KMA Brazo para mástil (ajustador externo)</li> <li>Montaje en punta de poste con punta abierta</li> <li>PT4 Punta de poste, 4" 0D poste con punta abierta</li> <li>PT5 Punta de poste, 5" 0D poste con punta abierta</li> <li>PT6 Punta de poste, 6" 0D poste con punta abierta</li> <li>RPF20 Ajustador para poste redondo (Espiga de 2% 0D)</li> <li>RPF25 Ajustador para poste cuadrado (Espiga de 2% 0D)</li> <li>RPF25 Ajustador para poste cuadrado (Espiga de 2% 0D)</li> </ul>	<ul> <li>SF Fusible sencillo 120, 277, 347V</li> <li>DF Fusible doble 208, 240, 480V</li> <li>PER Receptáculo NEMA de media vuelta (sin fotocontrol)</li> <li>QRS Sistema de emergencia de cuarzo LPI Lámpara incluída</li> <li>L/LP Sin lámpara</li> <li>TLS Acceso sin necesidad de herramientas</li> <li>WTB Bloque terminal</li> <li>CF Filtro de carbón (color negro) <sup>5</sup></li> <li>CR Acabado resistente a la corrosión</li> <li>EHSB Blindaje externo negro del lado de la acera</li> <li>SCWA Balastro <i>Pulse start</i> (no aplicable con HPS o 1000M)</li> <li>EHS Blindaje externo del lado de la acera (Acabado igual al del luminario) <sup>4</sup></li> <li>EA Adornos en relieve</li> <li>NOM Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)</li> <li>Para colores arquitectónicos opcionales consulte la página 116.</li> <li>Embarque por separado<sup>4</sup></li> <li>PE1 NEMA media vuelta PE (120-240V)</li> <li>PE4 NEMA media vuelta PE (120-240V)</li> <li>PE4 NEMA media vuelta PE (277V)</li> <li>KVFVG Guarda antivandalismo</li> <li>KVFEHS Blindaje al lado de la acera (especificar color)</li> </ul>

1 Debe usarse con lámpara de bulbo esbelto.

4 Pueden ordenarse como accesorios. 5 No está disponible con optica horizontal.

Lithonia Lighting

orientados a 90°.

2 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277V).

3 Para montaje en brazo, consulte a su representante de ventas de

6 Debe ordenarse SPD12 O RP12 cuando 2 o más luminarios estén

Para adaptadores deslizantes para espiga consulte la página 117

🚺 LITHONIA LIGHTING

2.8 pies<sup>2</sup> (.25 m<sup>2</sup>)

21<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (54.6)

53 lbs. (24 kg)

17 (43.2)

EPA

Altura

Cuadrado

Profundidad

Peso Máximo

Iluminación Exterior

2.8 pies<sup>2</sup> (.25 m<sup>2</sup>)

21<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (54.6)

17 (43.2)

22.7 (57.7)

60 lbs (27.2 kg)

# Sistema Cutoff Cuadrado, Montado en Brazo

### Uso Recomendado

Para estacionamientos en centros comerciales o en estadios.

### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, en aluminio. Forma cuadrangular, con costuras continuas de soldadura, para asegurar la integridad de la protección contra la intemperie. Empague EPDM de celda cerrada. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronceoscuro(DDB); otros colores disponibles.

Lente - Vidrio plano resistente a impactos, estándar KVS1. El lente convexo es estándar con KVS3.

Compuerta - En aluminio extruído con bisagra. Toda la tornillería expuesta es de acero inoxidable.

Montaje - Brazos de aluminio extruído de 9" (KSV1)yde 12"(KSV3), con compartimiento integral para conexiones para montaje en poste o en pared. Montajes opcionales disponibles.

Óptica - Reflectores de aluminio, una pieza, anodizados, hidroformados. Cuatro distribuciones Cutoff disponibles: R2 (carreteras), R3 (asimétrica), R4(proyecciónfrontal) y R5(simétrica). Reflectores con bisagra para facilitar el mantenimiento y la instalación. R5 lleva la lámpara en posición vertical y R2, R3, y R4 la llevan horizontal

Sistema eléctrico - Los balastros de 150W y menos, son de alta reactancia y alto factor de potencia. Auto-transformador de potencia constante con devanado de cobre y 100% probado en fábrica. Inlcuyen bandeja de energía desmontable y clavija para desconexión.

Portalámparas - Porcelana, base mogul (100M & 150M son base media) con aleación de cobre, tornillo con rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL para 1500W, 600V. Clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Listado UL para lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto. consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

Voltaje

120 208

240

277

347

480<sup>3</sup>

TB<sup>4</sup>

Iluminación de Áreas Abiertas



## Ejemplo: KVS1 150S R2 120 SP09 PER

Accesorios

HPS ó 100M) (1000M & 175M sólo con R5) NOM Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia

## Número de Catálogo

	<u> </u>				
Desig	nación		Dis	tribuc	ión
Sodio de Al	ta Presión				
KVS1	70S	R2	R3	R4	R5
KVS1	100S	R2	R3	R4	R5
KVS1	150S	R2	R3	R4	R5
KVS2	250S	R2	R3	R4	R5
KVS3	400S	R2	R3	—	R5
KVS3	1000S	—	—	—	R5
Aditivos Me	<u>etálicos</u>				
KVS1	100M	R2	R3	R4	R5
KVS1	150M	R2	R3	R4	R5
KVS1	175M <sup>2</sup>	R2	R3	R4	R5
KVS1	<b>200M</b> <sup>1</sup>	R2	R3	R4	R5
KVS1	250M	R2	R3	R4	R5
KVS3	320M <sup>1</sup>	R2	R3	—	R5
KVS3	350M <sup>1</sup>	R2	R3	—	R5
KVS3	<b>400M</b> <sup>1</sup>	R2	R3	—	R5
KVS3	1000M	R2	R3	—	R5



### NOTAS:

- 1 Puede ordenarse con SCWA.
- 2 175W sólo disponible con distribución R5.
- 3 Se requieren lámparas de envolvente reducido para 1000M.
- 4 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277; 120, 277V).
- 5 Para uso con tubo de diámetro exterior de 6" mínimo de 2 3/8".
- 6 Configuración sencilla / doble a 180°.
- 7 Deberá ordenarse la opción PER para este luminario.
- 8 Incluve brazo de montaie.
- 9 Requiere lámpara BT37 de envolvente reducido de 1000W.

	Montaje
RP09 WW09 WB09 KTMB KVS3 SP12 RP12 WW12	
MONTAJE	OPCIONAL
KVS1 AND separado) <b>KMA</b>	KVS3 (Embarque por Adaptador de brazo mástil (sólo para KVS1) <sup>5</sup>
DA12P DA12WB	

Montaie

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario. Carcasa

	KVS1	KVS3
EPA <sup>8</sup>	1.8 pies <sup>2</sup> (.17 m <sup>2</sup> )	3.9 pies <sup>2</sup> (.36 m <sup>2</sup> )
Cuadro	16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (42.0)	24 (61.0)
Profundidad	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (26.0)	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (42.0)
Peso Máximo	33 lbs. (15.0 kg)	74 lbs (34.0 kg)

		Opciones/Accesorios
arado)	<u>Instalado</u>	<u>IS</u>
uadrado edondo pared d e doble nte a una diámetro	DF Per Qrs	Fusible sencillo 120, 277 Fusible doble 208, 240, 480V Receptáculo NEMA de media vuelta (sin fotocontrol) Sistema de emergencia de cuarzo Lente plano de vidrio (solo para tamaño 3) <sup>9</sup> (n/a para HPS)
arado) uadrado edondo	EC	Acabado resistente a la corrosión Circuito de Emergencia Base portalámparas media ( tamaño 2 únicamente)
d para	HS	Blindaje del lado de la acera ( Sólo R3, R4 y R5)
-	SCWA	Balastro <i>Pulse start</i> Súper CWA (n/a con

Lighting)

Embarque por separado

240V7.

Para colores opcionales consulte la página 116.

Para adaptadores de espiga consulte la página 117.

PE1 PE NEMA de media vuelta para 120 -

PE4 PE NEMA de media vuelta para 480V.<sup>7</sup>

PE7 PE NEMA de media vuelta para 277V.<sup>7</sup>

VG Guarda antivandalismo (n/a para KVS3)

## Iluminación de Áreas Abiertas



# **Cuadrado Vertical Arguitectónico**

### Uso Recomendado

Para calles, estacionamientos y áreas circundantes.

### Características

Carcasa - Deforma cuadrangular, resistente, para trabajo pesado, en aluminio extruído. Empaque hermético para asegurar la integridad de la protección contra la intemperie. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro (DDB), otros colores disponibles.

Lente - Lente templado en forma de gota, claro, resistente a impactos, de 3/16" de espesor.

Montaje - Brazo de aluminio extruído con compartimiento integral para conexiones, para montaje en poste o pared, se embarca en la misma caja del luminario. Montajes opcionales disponibles.

Optica - Reflectores segmentados fabricados en aluminio anodizado, rotables e

intercambiables. Reflectores verticales disponibles en distribución simétrica, Cutoff simétrico, asimétrico y cut-off asimétrico. Su diseño redirige la luz alrededor del tubo de descarga para una vida óptima de la lámpara y una máxima eficiencia. Cinco distribuciones cut-off para lámpara horizontal disponibles: R2 (carreteras), R3 (asimétrica), R4SC (proyección frontal, cut-off cerrado), R4W (abierto, proyección frontal) y R5S (simétrica).

Sistema eléctrico - Balastro autotransformador de potencia constante. De cobre devanado y 100% probado en fábrica. Bandeja desmontable y clavijas para desconexión.

Portalámparas - Base mogul de porcelana con rosca y contacto central de aleacción de cobre y níquel. Listado UL para 1500W, 600V.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Listado UL para uso en lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

## 9696

# Ejemplo: KVE2 250S SYM 120 RPV06 SF

Onciones/Accesorios

io Alta Presión           0 W         KVE2         250S           0 W         KVE2         400S           0 W         KVE3         1000S           tivos Metálicos         5         KVE2         175M           0 W         KVE2         175M         0           0 W         KVE2         200M <sup>1</sup> 0           0 W         KVE2         250M         0           0 W         KVE2         320M <sup>1</sup> 0           0 W         KVE2         350M <sup>1</sup> 0           0 W         KVE3         1000M	ASY Asimétrico, s ASYC Asimétrico, ( Distribución de Lámpa R2 Tipo II carrer R3 Tipo II asim R4SC Tipo IV proye (n/a 1000S) <sup>3</sup> R4W Tipo IV proye	emi-cut-off <sup>2</sup> utoff completo (n/a 1000S) <sup>4</sup> semi-Cutoff Cutoff completo <u>ra Horizontal:</u>
ational		Voltaje
irk Sky Member		120, 208, 240, 277, 480, TB <sup>4</sup>

- 4 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277; 120, 277V).
- 5 Para montaje del brazo ver la Sección de Información Técnica del catálogo de Exteriores para encontrar la plantilla de barrenos.
- 6 Para luminarios KVE2, deberá usarse SPV12, RPV12, SPV14 o RPV14 al orientar dos o más luminarios en un patrón de barrenos a 90°.
- 7 Para luminarios de 1000W deberá usarse SPV14 o RPV14 al orientar dos o más luminarios en un patrón de barrenos a 90°.

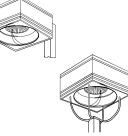
Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se especifique otra medida

EPA	<i>KVE2 (Brazo)</i> 3.3 pies <sup>2</sup> (.31 m <sup>2</sup> )	<i>KVE2 (Poste)</i> 3.4 pies <sup>2</sup> (.32 m <sup>2</sup> )	<i>KVE3 (Brazo)</i> 4.2 pies <sup>2</sup> (.39 m <sup>2</sup> )	<i>KVE3 (Poste)</i> 4.5 pies <sup>2</sup> (.42 m <sup>2</sup> )
Cuadro	25 (63.5)	25 (63.5)	29 (73.7)	29 (73.7)
Profundidad	16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (42.5)	23 <sup>7</sup> /8 (60.6)	18 <sup>1/2</sup> (47.0)	18 <sup>1/2</sup> (47.0)
Peso Máximo	77 lbs. (34.9 kg)	87 lbs (39.5 kg)	87 lbs (39.5 kg)	97 lbs. (44.0 kg)

	Montaje <sup>5</sup>	
Incluido	s	
SPV04		
SPV06	Brazo para poste cuadrado 6", <sup>6, 7</sup>	P
SPV09	Brazo para poste cuadrado 9", <sup>6, 7</sup>	F
SPV12		Q
SPV14		
RPV04		G
RPVOE	Brazo para poste redondo 6", <sup>6,7</sup>	(
RPV09		
RPV12	Prazo para poste redondo 12", <sup>7</sup>	I
RPV14	Brazo para poste redondo 14"	
WWV09		
WDVOC	para pared 9"	SCV
WBV09	inonodia para paroa o	
	<u>ie por separado</u>	
PT4	Punta de poste de diámetro	
	Exterior de 4" para poste hueco	NO
PT45	Punta de poste de diámetro	
DTC	Exterior de 4 <sup>1</sup> /2" para poste huec	
PT5	Punta de poste de diámetro Exte	- Para co
PT6	rior de 5" para poste hueco Punta de poste de diámetro Exte	
FIU	rior de 6" para poste hueco	- <u>Embai</u>
RPF20	Adaptador para poste redondo	Р
	(espiga de 2 <sup>3</sup> / <sup>8</sup> " de diámetro	P
	Exterior)	•
RPF25	Adaptador para poste redondo (espiga de 2 <sup>7</sup> /8" de diámetro Exterior)	Р
SPF20	Adaptador para poste cuadrado (espiga de 2 <sup>3</sup> /s" de diámetro Exterior)	I
SPF25	Adaptador para poste cuadrado (espiga de 2 <sup>7</sup> /8" de diámetro Exterior)	I

Mantaia

wontaje		Optiones/Accesonos
		Instalados
razo para poste cuadrado ' <sup>6, 7</sup> (estándar))	SF	Fusible sencillo 120, 277, 347V (n/a TB)
razo para poste cuadrado	DF	Fusible doble 208, 240, 480V (n/a TB)
razo para poste cuadrado 6, 7	PER	Receptáculo NEMA de media vuelta (sin fotocontrol)
razo para poste cuadrado 2 <sup>°</sup> , <sup>7</sup>	QRS	Sistema de emergencia de cuarzo (250W máximo, sólo 120V, lámpara no
razo para poste cuadrado 1"		incluída)
, razo para poste redondo 4", <sup>6,7</sup>		Lente plano de vidrio (n/a HPS)
razo para poste redondo 6", <sup>6,7</sup> razo para poste redondo 9", <sup>6,7</sup>		Acabado resistente a la corrosión
razo para poste redondo 9 , "		Circuito de Emergencia
2",7	HS	Blindaje del lado de la acera (Solo ASY y ASYC. Se embarcan por separado
razo para poste redondo 14" razo para poste de madera o		para R2 y R3)
ara pared 9"	SCWA	Balastro <i>Pulse start</i> Súper CWA
lénsula para pared 9"		(estándar en TB)
or separado	LS	Soporte para lámpara ( tamaño 3 hori-
ta de poste de diámetro erior de 4" para poste hueco		zontal, únicamente ópticos)
ta de poste de diámetro	NOM	Certificado NOM (consulte a su
rior de 4 <sup>1</sup> /2" para poste hueco		representante de ventas de Lithonia Lighting)
ta de poste de diámetro Exte- de 5" para poste hueco		s opcionales consulte la página 116.
ta de poste de diámetro Exte-	<u>Embarqu</u>	e por separado
de 6" para poste hueco ptador para poste redondo	PE1	PE NEMA de media vuelta (120 - 240V)
ptador para poste redondo iga de 2 <sup>3</sup> /8" de diámetro		NEMA de media vuelta PE (480V)
rior)		NEMA de media vuelta PE (277V)
ptador para poste redondo iga de 2 <sup>7</sup> /8" de diámetro rior)		*
ntador para poste cuadrado		



🕻 LITHONIA LIGHTING

# Punta de poste cuadrada con Cutoff

### Uso Recomendado

### Para andadores, plazas o áreas peatonales.

### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, fabricada en aluminio formado. Empaque de celda cerrada de una sola pieza EPDM. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro (DDB), otros colores disponibles.

Compuerta - En aluminio fundido en molde permanente con dispositivo para mantenerlo abierto. Toda la tornillería externa es de acero inoxidable.

Óptica - Acrílico claro, termoformado, de 0.125" de espesor mínimo. Empaques de lentes de EPDM de celda cerrada en una sola pieza.

Montaje - Adaptador interno con compartimento integral para conexiones. Transición suave entre poste y luminario por medio de una placa de transición de <sup>1</sup>/4" de espesor. Sin tornillería externa. Se monta sobre un poste cuadrado con apertura de

# Número de Catálogo

4". Otros tamaños de poste requieren espigas o adaptadores para espiga.

Óptica - Reflectores en aluminio de una pieza, anodizados e hidroformados. Cuatro distribuciones Cutoff disponibles: R3 (asimétrica), R4 (proyección frontal), R5(simétrica, vertical) y R5S (cuadrada). Los reflectores con bisagras pueden intercambiarse en obra para facilidad de mantenimiento.

Sistema eléctrico - Balastro de alta reactancia y alto factor de potencia para 70-150S. Los balastros auto-transformador de potencia constante son de cobre devanado y 100% probados en fábrica. Bandeja desmontable y clavijas para desconexión (primarias y secundarias).

Portalámparas - Base mogul de porcelana con rosca y contacto central de aleación de cobre y níquel. Listado UL para 1500W, 600V. Clasificado para pulsos 4KV.

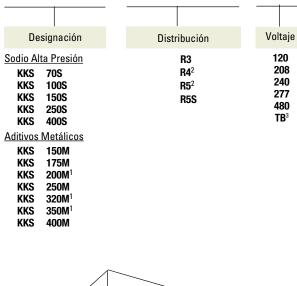
Certificaciones - Listado UL (estándar). Listado UL para uso en lugares húmedos.

lluminación de Áreas Abiertas

# KKS



# Ejemplo: KKS 70S R3 120 QRS





WM Ensamble para pared

T20 Espiga deslizante (para tubo de 2", de 2 <sup>3</sup>/8" de Diámetro Exterior)

Se montan sobre un poste cuadrado de 4' hueco. Otros tamaños de poste requieren espigas o adaptadores deslizantes de espigas.

### **Opciones/Accesorios Instalados** SF Fusible sencillo 120, 277, 347V DF Fusible doble 208, 240, 480V PER Receptáculo NEMA de media vuelta (sin fotocontrol) QRS Sistema de emergencia de cuarzo **CR** Acabado resistente a la corrosión EC Circuito de Emergencia PC Lente de policarbonato HS Blindaje del lado de la acera (Sólo R2 y R3) SCWA Balastro Pulse start Súper CWA (n/a con HPS ó 175M) NOM Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting) Para colores opcionales consulte la página 116. Embarque por separado PE1 PE NEMA de media vuelta para (120 - 240V)<sup>5</sup>

- PE4 PE NEMA de media vuelta para 480V<sup>5</sup>
- PE7 PE NEMA de media vuelta para 277V<sup>5</sup>

Para adaptadores de espiga consulte la página 117.

Dimensiones en **pulgadas (centímetros)** a menos que se especifique otra medida.

 KKS

 EPA
 2.5 pies<sup>2</sup> (.23 m<sup>2</sup>)

 Cuadro
 20 <sup>1</sup>/<sub>4</sub> (51.4)

 Profundidad de la carcasa
 11 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>(29.9)

 Altura del luminario
 20 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> (5.7)

 Peso Máximo
 54lbs (24.4kg)

NOTAS:

- 1 Puede ordenarse con SCWA.
- 2 KKS 400M R4 o R5 requiere lámparas de envolvente reducido ED28
- 3 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277V).
- 4 Al ordenar por separado deberá indicarlo como KKS SM, KKS WM o
- KKS T20.

5 Deberá ordenarse la opción PER para este luminario



# Iluminación de Áreas Abiertas





# Número de Catálogo

### Uso Recomendado

Para áreas de estacionamiento, construcciones nuevas o remodelaciones.

### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, en aluminio de forma cuadrangular simétrica. Costuras continuas de soldadura para asegurar la integridad de la protección contra la intemperie. Seguro empotrado de combinación, de 1 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> de vuelta. Dispositivo de seguro para mantener la carcasa abierta durante la maniobra de servicio. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro (DDB), otros colores disponibles.

Marco del Lente - En aluminio fundido, con empaques de butilo y de EPT de celda cerrada para evitar la entrada de contaminantes exteriores. La patas de aluminio con acabado mate se instalan en el marco del lente desde fábrica.

Lente - Vidrio claro templado, resistente a impactos. Lente de gota estándar en 1000M. Montaje - Adaptador para montaje en punta de poste, con espiga de 23/8" de Diámetro Exterior y 5" de alto. La tornillería para montaje se embala por separado.

Óptica - Reflectores en aluminio de una pieza, anodizados, multifacetados e hidroformados. Dos distribuciones Cutoff disponibles: R3 (asimétrica) y R5S (cuadrada). Los reflectores con bisagras pueden intercambiarse en obra para facilidad de mantenimiento.

Sistema eléctrico - Balastro de 150S de alta reactancia y alto factor de potencia. Autotransformador de potencia constante, devanado de cobre y 100% probado en fábrica. Todos los componentes eléctricos se unen en un módulo de poder para facilitar la instalación y mantenimiento. Clavijas para desconexión (primario y secundario).

Portalámparas - Base mogul de porcelana con orientación horizontal (100M y 150M son base media), rosca y contacto central de aleacción de cobre y niquel. Listado UL para 1500W, 600V. Clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Listado UL para uso en lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

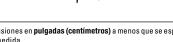
# Ejemplo: KQS 250S R3 120 SPF QRS

Designación	Distribución	Voltaje	Montaje	Opciones/Accesorios
Sodio Alta Presión           KQS         150S           KQS         250S           KQS         400S           KQS         1000S <sup>1</sup> Aditivos Metálicos         KQS           KQS         200M <sup>2</sup> KQS         250M           KQS         250M           KQS         320M <sup>2</sup> KQS         350M <sup>2</sup> KQS         1000M <sup>3</sup>	R3 R5S	120 208 240 277 480 TB <sup>4</sup>	<ul> <li>Embarque por separado</li> <li>SPF Adaptador para poste cuadrado (estándar) para 2 <sup>3</sup>/8 de diámetro exterior x 5" de espiga</li> <li>RPF Adaptador para poste redondo de 2 <sup>3</sup>/8 " de diámetro exterior x 5" de espiga</li> </ul>	Instalados SF Fusible sencillo 120, 277, 347V DF Fusible doble 208, 240, 480V PER Receptáculo NEMA de media vuelta (sin fotocontrol) QRS Sistema de emergencia de cuarzo CR Acabado resistente a la corrosión EC Circuito de Emergencia LS Soporte para lámpara (solo 1000W). HS Blindaje del lado de la acera (Sólo R3) SCWA Balastro <i>Pulse start</i> Súper CWA (n/a con HPS, 175M ó 1000M) Para colores opcionales consulte la página 116.
				Embarque por separado         PE1       PE NEMA de media vuelta para 120 - 240V <sup>5</sup> PE4       PE NEMA de media vuelta para 480V <sup>5</sup> PE7       PE NEMA de media vuelta para 277V <sup>5</sup>



NOTAS

- 1 No disponible con curva de distribución R3.
- 2 Deberá ordenarse con SCWA
- 3 KQS 1000M R3 requiere lámparas de envolvente reducido BT37.
- 4 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277V).
- 5 Deberá ordenarse la opción PER para este luminario.



Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se especifique otra medida.

KQS EPA Cuadro Profundidad de la carcasa Altura del luminario Peso Máximo

2.2 pies<sup>2</sup> (.21 m<sup>2</sup>) 24 (70.0) 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (24.1) 27<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (69.9) 67 lbs. (30.0 kg)

VG Guarda antivandalismo (400W

Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de

máximo)

Lithonia Lighting)

Para adaptadores de espiga consulte la página 117.

NOM

# **Proyectores Arquitectónicos**

### Uso Recomendado

Para iluminación de paisaje y de fachadas.

### Características

Carcasa - Cuerpo de aluminio extruído, soldado con tapas de fundición. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro (DDB), otros colores disponibles.

Marco del Lente - De aluminio fundido con bisagrasy seguros de acero inoxidable. Empaque de silicón de celda cerrada evita la entrada de contaminantes externos.

Lente - Vidrio templado claro, resistente a impactos.

Montaje - Montaje estándar de dos piezas, de trabajo pesado por medio de una rótula niveladora de fundición de aluminio con caja integral de conexiones. Rótula apropiada para espiga estándar de 11/2" (1.9" Diámetro Exterior) a 2" (2.38" Diámetro Exterior). Opción de horquilla de acero

pintado, con cable uso rudo de 3' de 3x16AWG tipo SEO o rótula con rosca.

Ópticos-Reflectores de aluminio anodizado con acabados martillado, segmentado o especular.

Sistema eléctrico - Para 150W y menores, se emplea balastro de alta reactancia, de alto factor de potencia. Para 175W y mayores se utiliza un balastro auto-transformador de potencia constante, ambos de cobre devanado y 100% probado en fábrica. Balastro pulse start también disponible.

Portalámparas-Porcelana, de base media (KFL2) o base mogul (KFL3) con aleación de cobre, rosca niguelada y contacto al centro. Listado UL para 660W, 600V. Clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificados NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos. Clasificado IP65 de acuerdo con el estándar IEC 529.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

**Instalados** 

YK Horquilla

THK Rótula

Montaje Opcional

Voltaje

120

208

240

277

480

TB<sup>4</sup>



# Ejemplo: KFL 70S HPN 120 SF

# Número de Catálogo

[	Designación	Distribución
KFL2 KFL2 KFL2 KFL3 KFL3	Alta Presión 70S 100S 150S 250S 400S Wetálicos 70M 100M 150M 175M 200M <sup>1</sup> 250M 320M <sup>1</sup> 350M <sup>1</sup>	SP BP <sup>3</sup> RM RW HPN HPM GZ FT

NOTAS:

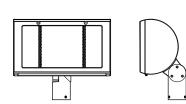
- 1 Debe ordenarse con SCWA
- 2 Requiere lámparas de envolvente reducido ED-28.

3 Sólo KFL2.

- 4 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277V).
- 5 Para uso con montaje THK únicamente. Debe incluir opción de mon

taie THK en el luminario.

6 Para uso con montaje con horquilla únicamente. Incluye opción de montaje con horquilla en el luminario.



	Embarque por separado				
KFLSTM					
KFLSTMTHK	Montaje con pedestal para opción THK <sup>5</sup>				
TM	Montaje de espiga				
KFLWMA	Montaje en pared, ajustable				
KFLWMATHK	Brazo para montaje en pared para la opción THK <sup>5</sup>				
MP	Placa de montaje <sup>6</sup>				
HCA	Adaptador para cruceta <sup>6</sup>				
WB	Ménsula para montaje en pared <sup>6</sup>				
TS	Adaptador deslizante de espiga				
KFLTMB	Barra para montaje doble				
KFLTMBTHK	Barra para montaje doble para opción THK <sup>5</sup>				
AJB	Caja de conexiones arquitectónica para opción THK <sup>5</sup>				
KFLTBS	Base triangular				

	· ·		
	Opciones/Accesorios		
Instalado	<u>us</u>		
SF	Fusible sencillo 120, 277, (n/a TB)		
DF	Fusible doble 208, 240, 480V (n/a TB)		
PE	Celda fotoeléctrica tipo botón (n/a TB)		
QRS	Sistema de emergencia de cuarzo (sólo KFL3)		
CR	Acabado resistente a la corrosión		
CFRO	Lente de color / Rosa		
CFBL	Lente de color / Azul		
SCWA	Balastro <i>Pulse start</i> Súper CWA (n/a con HPS, 70M, 100M ó 175M)		
NOM	Certificado NOM (Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)		
Para colore:	Para colores opcionales consulte la página 116.		
<u>Embarque por separado</u>			
UV	Visera superior		
EV	Visera tipo caja de huevos (negro)		
FV	Visera completa		
BV	Visera inferior		

- WG Guarda antivandalismo **BD** Compuerta completa
- HLV Rejilla horizontal (negro)
- VLV Rejilla vertical (negro)
- BVG Guarda antivandalismo tipo burbuja

contrario. KFL2 KFL3 Carcasa. 1.3 pies<sup>2</sup> (.12 m<sup>2</sup>) 2.0 pies<sup>2</sup> (.19 m<sup>2</sup>) EPA 17 (43.2) 20 (50.8) Largo Profundidad 7 3/4 (19.7) 9 <sup>3</sup>/<sub>8</sub> (23.8) Altura 9 3/4 (24 8) 13<sup>1</sup>/<sub>16</sub> (33.2) 16 7/8 (42.9) Altura Total 14 (35.6)

44 lbs (19.9 kg)

29 lbs (13.1 kg)

Peso Máximo

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo

# Iluminación Exterior

**Proyectores** 





# Número de Catálogo

Designación	Distribución	Voltaje
Sodio de Alta Presión TFA 400S TFA 750S TFA 1000S Aditivos Metálicos TFA 320M <sup>1</sup> TFA 350M <sup>1</sup> TFA 400M TFA 1000M	TA RN	120 208 240 277 480 TB <sup>2</sup>

Datos de lámparas/Luminarios/Curvas de Distribución Potencia Apertura de Haz Distribución Peso en watts Balastro Lbs. Ka. H° x V NEMA Sodio de Alta Presión(Base Mogul/Acabado Claro) 400 ΤA CWA 55 25 140 x 134 7 x 7 400 RN 55 CWA 25 127 x 30 6 x 3 750 ΤA CWA 68 31 140 x 134 7 x 7 RN CWA 68 750 31 125 x 12 6 x 1 1000 ΤA CWA 64 29 139 x 133 7 x 7 64 29 1000 RN CWA 127 x 21 6 x 2 Aditivos Metálicos (Base Mogul/Acabado Claro) 400 TA CWA 55 25 146 x 133 7 x 7 400 RN CWA 55 25 129 x 35 6 x 3 1000 ΤA CWA 64 29 146 x 135 7 x 7 1000 RN CWA 64 29 130 x 45 6 x 3

NOTAS:

1 Debe ordenarse con SCWA.

2 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277V).

3 No disponible en balastro multivoltaje.

4 No incluye lámpara.
5 El voltaie de la lámpara de guarzo no debe exceder el rango

- del voltaje del balastro.
- 6 Acabado en negro únicamente.
- 7 Fotocelda no incluída.
- 8 Para montaje en horquilla únicamente
- 9 Requiere modificarse en la obra a menos que se ordene con el luminario.

# **Proyecto Grande para Usos Generales**

### Uso Recomendado

Para patios industriales, estacionamientos, sitios de obra en construcción, calles y áreas recreativas

### Características

Carcasa - Construcción para trabajo pesado. Carcasa y bisel frontal en fundición de aluminio. Bisel con bisagras y pestillos para un fácil acceso a los compartimientos óptico y eléctrico sin uso de herramientas. Lente de vidrio templado claro sin contactos entre el vidrio y el metal, para trabajo pesado, resistente a choques térmicos. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro.

Óptica - Reflector en aluminio anodizado especular, diseñado por computadora y troquelado a precisión para proporcionar alta eficiencia. Empaque de silicón de una sola pieza, grado premium, sella el compartimiento óptico para evitar la entrada de contaminantes externos. Balastro - De alto factor de potencia, auto-transformador de potencia constante, de cobre devanadoy 100% probado enfábrica. Los componentes eléctricos se montan en la parte posterior de la carcasa para máxima disipación del calor.

Instalación - Los pestillos del bisel frontal no requieren uso de herramientas, se pueden abrir aún utilizando guantes. Horquilla estándar de acero acabado en pintura, resistente a la corrosión, con untope para recuperar la posición original y transportador graduado para orientación vertical.

Portalámparas - De porcelana, base mogul, orientación horizontal con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro.

Certificaciones - Listado UL (temperatura ambiente para 25°C para 1000W,40° para 400W y menores) Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos. Clasificación IP65 de acuerdo con el estándar IEC 529.

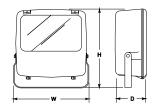
Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: TFA 1000M TA TB

Opciones y Ac	cesorios	;
los <u>Er</u>	nbarque	<u>por separado</u>
Fusible sencillo (120, 277) <sup>3</sup>	TFAWG	Malla de protección
Fusible doble (208, 240, 480V <sup>)3</sup>	TFAVG	Guarda antivandalismo
Circuito de Emergencia <sup>4,5</sup>	TFAUV	Visera superior <sup>9</sup>
Sistema de emergencia de cuarzo <sup>4,5</sup>	TFAFV	Visera completa <sup>9</sup>
Sistema de cuarzo con retraso en tiempo <sup>4,5</sup>	TFABV	Visera inferior <sup>9</sup>
Acabado resistente a la corrosión	TFTS	Adaptador deslizante para espig
Acabado resistente a la corrosión (Teflón) <sup>6</sup>		(diámetro exterior de espiga de
Receptáculo NEMA de media vuelta <sup>7</sup>		2 ³/8" a 2 7/8") (Sólo horquilla)
Soporte para lámpara (solo 1000W)	CRA	Adaptador de brazo cruzado
Lámpara (embarcada con el luminario)	00445	(horizontal)
Adaptadores deslizantes para espiga	GRA45	Adaptador de brazo cruzado (45° de horizontal)
	TEPWR	Ménsulas para montaje de parec
		poste de madera (incluye CRA)
	TFPMB	Ménsula para montaje directo a
		conduit (incluye CRA)
	TFWPB	······································
•	054	conduit (incluye CRA)
0	PE1	PE NEMA de media vuelta (120, 208, 240V)
1000M)	PE4	
	PE7	
	Ios         En           Fusible sencillo (120, 277) <sup>3</sup> Fusible doble (208, 240, 480V) <sup>3</sup> Fusible doble (208, 240, 480V) <sup>3</sup> Circuito de Emergencia <sup>4,5</sup> Sistema de emergencia de cuarzo <sup>4,5</sup> Sistema de cuarzo con retraso en tiempo <sup>4,5</sup> Acabado resistente a la corrosión         Acabado resistente a la corrosión           Acabado resistente a la corrosión (Teflón) <sup>6</sup> Receptáculo NEMA de media vuelta <sup>7</sup> Soporte para lámpara (solo 1000W)         Lámpara (embarcada con el luminario)           Adaptadores deslizantes para espiga integral (diámetro exterior de espiga de 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> " a 2 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> " )         Filtro de carbón (color negro)           Cable uso rudo de 2' de 3x16AWG tipo SEO <sup>8</sup> Cable uso rudo de 2' de 3x16AWG tipo SEO <sup>8</sup> Cable uso rudo de 2' de 3x16AWG tipo SEO <sup>8</sup> Seguros inviolables           Balastro <i>Pulse start</i> Súper CWA (n/d HPS o         Super CWA (n/d HPS o	Fusible sencillo (120, 277)3TFAWGFusible doble (208, 240, 480V)3TFAVGCircuito de Emergencia 4.5TFAUVSistema de emergencia de cuarzo 4.5TFAVGSistema de cuarzo con retraso en tiempo4.5TFAFVAcabado resistente a la corrosiónTFASVAcabado resistente a la corrosión (Teflon)6TFASVReceptáculo NEMA de media vuelta 7CRASoporte para lámpara (solo 1000W)CRALámpara (embarcada con el luminario)Adaptadores deslizantes para espiga integral (diámetro exterior de espiga de 2 3/8" a 2 7/8")TFPWBFiltro de carbón (color negro)TFPMBCable uso rudo de 2' de 3x16AWG tipo SE08TFWBCable uso rudo de 2' de 3x16AWG tipo SE08PE1Balastro Pulse start Súper CWA (n/d HPS o 1000M)PE4

NOM Certificado NOM (Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)

Para opciones y accesorios adicionales consulte la página 115.



Dimensiones en **pulgadas (centímetros)** a menos que se indique lo contrario.

E P A Altura Altura Total Ancho Profundidad 7FA 2.6 pies<sup>2</sup> (.24 m<sup>2</sup>) 18 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> (47.6) 22 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> (57.1) 22 (55.1) 9 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> (24.7)

# **Proyector Pequeño para Usos Generales**

### Uso Recomendado

Para áreas recreativas, estacionamientos, fachadas de edificios y lotes de autos.

### Características

Carcasa - Compacta con esquinas de contornos suavizados, fabricada en fundición de aluminio. Bisel frontal totalmente sellado por medio de un empague de silicón de una sola pieza. Lente resistente a choques térmicos, de vidrio templado claro. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro.

Óptica - Modelos TA2: Lámpara en posición vertical, reflector en aluminio anodizado, hidroformado de una pieza. Portalámparas ajustable de dos posiciones. Modelos RA2: Lámpara en posición horizontal con reflector en aluminio anodizado especular. Ambos tienen una cámara óptica sellada para evitar la entrada de contaminantes externos.

Balastro - Componentes eléctricos montados

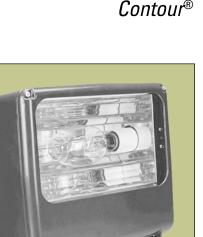
### directamente a la carcasa de fundición para máxima disipación del calor. Balastro de alta reactancia, de alto factor de potencia (de 70 a 150W, HPS) o balastro de alto factor de potencia, auto-transformador de potencia constante (de 175W y mayores HPS, MH), de cobre devanado y 100% probado en fábrica.

Instalación - Horquilla de acero acabado en pintura resistente a la corrosión, para trabajo pesado. Toda la tornillería externa es anticorrosiva. Posibilidad de orientación vertical por encima de la horizontal (estándar).

Portalámparas - De porcelana, base mogul, orientación vertical u horizontal, con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL para 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos. Clasificado IP65 de acuerdo con el estándar IEC 529.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com



**Proyectores** 

# Ejemplo: TFL 400M RAZ TB

# Número de Catálogo

Designación		Distribución	
Lámpara	Vertical		
Sodio Alt	<u>a Presión</u>		
TFL	70S	TA2	
TFL	100S	TA2	
TFL	150S	TA2	
TFL	200S	TA2	
Aditivos	<u>Metálicos</u>		
TFL	150M	TA2	
TFL	175M	TA2	
TFL	200M <sup>1</sup>	TA2	
TFL	250M	RA2	
Lampara	Horizontal		
•	a Presión		
TFL	250S	RA2	
TFL	400S	RA2	
Aditivos	<u>Metálicos</u>		
TFL	200M <sup>1</sup>	RA2	
TFL	250M	RA2	
TFL	320M <sup>1</sup>	RA2	
TFL	250M <sup>1</sup>	RA2	
TFI	400M <sup>2</sup>	RA2	

120	Instalado	s
208		 Fusible sencillo (120, 277) <sup>4</sup>
240	DF	Fusible doble (208, 240, 480V) <sup>4</sup>
277	EC	Circuito de Emergencia <sup>5,6</sup>
480	QRS	Sistema de emergencia de cuarzo <sup>5,6</sup>
TB <sup>3</sup>	CR	Acabado resistente a la corrosión
	CRT	Acabado resistente a la corrosión (Teflón) <sup>7</sup>
	PER	Receptáculo NEMA de media vuelta <sup>8</sup>
	IS	Adaptadores deslizantes de espiga integral (diámetro exterior de espiga de $2^{3}/8''$ )
	CF	Filtro de carbón (color negro)
	C62	Cable uso rudo de 2' de 3x16AWG tipo SEO <sup>9</sup>
	C42	Cable uso rudo de 2' de 3x14AWG tipo SEO <sup>9</sup>
	C22	Cable uso rudo de 2' de 3x12AWG tipo SEO <sup>9</sup>

Voltaje

- NOM Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)
- SCWA Balastro pulse start Súper CWA (n/a HPS o 175M)

LPI Lámpara (Embarcada con el luminario)

Disponibilidad de colores texturizados. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

(Lámpara	Vertical)		
	_		 

Potencia		Pe	S0	Apertura de Haz	Distribución
en Watts	Balastro	Lbs.	Kg.	H° x V°	tipo NEMA
Sodio Alta Pre	esión (Base	Mog	ul/Ac	<u>abado Claro)</u>	
70 TA2	HX≤HPF	22	10	147 x 113	7 x 6
100 TA2	HX≤HPF	23	10	148 x 119	7 x 6
150 TA2	HX≤HPF	25	11	154 x 112	7 x 6
200 TA2	CWA	26	12	149 x 120	7 x 6
Aditivos Metá	licos (Base	Mog	ul/Ac	<u>abado Claro</u>	
175 TA2	CWA	25	11	145 x 111	7 x 6
250 TA2	CWA	26	12	145 x 120	7 x 6

Datos de Lámparas/Luminarios/Curvas de

Distribución

LITHONIA LIGHTING

### NOTAS

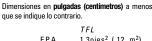
- Dehe ordenarse con SCWA Requiere lámparas de envolvente reducido 2
- tipo T-15, ED o BT28. 3
- Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V;120, 277V). 4 No está disponible con balastro multivoltaje.
- 5 No incluye lámpara.
- 6 La potencia de la lámpara de cuarzo no debe exceder el nivel de potencia permitido del balastro.
- Acabado en negro únicamente
- Fotocelda no incluída.
- Para montaje en horquilla únicamente. 9 10 Requiere modificarse en la obra a menos
- que se ordene con el luminario.

### Embarque por separado WG Malla de protección<sup>10</sup>

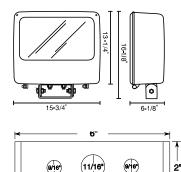
**Opciones/Accesorios** 

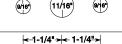
- VG Guarda antivandalismo
- UV Visera superior<sup>10</sup>
- FV Visera completa<sup>10</sup>
- TFTS Adaptador deslizante de espiga (diámetro exterior de espiga de 23/8" a 27/8")
- TFRAB Ménsula angular derecha
- TFSAB Ménsula angular de acero

Prof



EPA	1.3pies <sup>2</sup> (.12 m
Altura	16 <sup>1</sup> 08(40.9)
Ancho	15 3 <sub>04</sub> (40.0)
undidad	6 <sup>1</sup> 08(15.6)





Iluminación Exterior

(9/16

2"

## **Proyectores**





# Número de Catálogo

Distribución	Voltaje
TA (n/a 150S) RB RC	120 208 240 277 480 TB <sup>2</sup>
	TA (n/a 150S) <b>RB</b>

### Datos de Lámparas/Luminarios/Curvas de Distribución (Lámnara Vertical)

Distribución (Lampara Vertical)						
Potencia		Pe	S0	Apertura de Haz	Distribución	
en Watts	Balastro	Lbs.	Kg.	$H^{\circ} \times V^{\circ}$	NEMA	
Sodio Alta Pre	esión (Base	Mog	ul/Ac	<u>abado Claro)</u>		
150 RB	XHP	25	11	114 X 107	6 x 6	
150 RC	XHP	25	11	100 X 92	5 x 5	
250 TA	CWA	26	13	132 X 118	7 x 6	
250 RB	CWA	26	13	110 X 104	6 x 6	
250 RC	CWA	26	13	99 x 97	5 x 5	
400 TA	CWA	35	16	132 X 118	7 x 6	
400 RB	CWA	35	16	110 X 104	6 x 6	
400 RC	CWA	35	16	99 X 97	5 x 5	
Aditivos Metá	licos (Base	Mog	ul/Ac	<u>abado Claro</u>		
175 TA	CWA	25	11	132 x 111	7 x 6	
175 RB	CWA	25	11	121 x 91	6 x 5	
175 RC	CWA	25	11	100 x 90	5 x 5	
250 TA	CWA	26	12	132 x 111	7 x 6	
250 RB	CWA	26	12	121 x 91	6 x 5	
250 RC	CWA	26	12	100 x 90	5 x 5	
400 TA	CWA	35	16	138 x 119	7 x 6	
400 RB	CWA	35	16	124 x 107	6 x 6	
400 RC	CWA	35	16	96 x 100	5 x 5	

# **Proyector Mediano para Usos Generales**

### Uso Recomendado

Para áreas recreativas, estacionamientos, fachadas de edificios y lotes de autos.

### Características

Carcasa - De construcción compacta con esquinas de contornos redondeados, cubierta delantera y carcasa fabricadas en fundición de aluminio. Bisel frontal separable que cierra por medio de una bisagra deslizante cautiva, totalmente sellado por medio de un empaque de silicón de una sola pieza. Lente resistente a choques térmicos, de vidrio templado claro. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro.

Óptica - Los reflectores troquelados de aluminio anodizado proporcionan curvas de distribución uniformes de tipo rectangular. Las tres curvas de distribución disponibles permiten una máxima flexibilidad en aplicaciones para áreas abiertas. No requiere el empleo de lámparas de tamaño reducido.

Balastro - Componentes eléctricos montados directamente a la carcasa de fundición para

Dimensiones en **p**i

9/16)

(11/16

<del>< 1</del>-1/4"<del>><</del> 1-1/4"<del>></del>

6/16

máxima disipación del calor. De alta reactancia, de alto factor de potencia (de 70 a 150W, HPS); 150M es de alta reactancia, de alto factor de potencia. Auto-transformador de potencia constante (de 175W y mayores de HPS, MH) de cobre devanado v 100% probado en fábrica. 250W v menores están clasificados para operar a temperatura ambiente de 40°C.

Instalación - Horquilla de acero acabado en pintura resistente a la corrosión, para trabajo pesado. La tornillería externa es anticorrosiva. Posibilidad de orientacion vertical por encima de la horizontal (estándar).

Portalámparas - Base media para 150M. Base mogul, de porcelana, con orientación horizontal, con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL para 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos. Clasificado IP65 de acuerdo con el estándar IEC 529.

Para conocer los detalles y la presentación de producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo:TFR 400M TA TB

	Opciones/Acc	cesorios	3
<u>Instalados</u>	<u>Er</u>	nbarque	e por Separado
SF	Fusible sencillo (120, 277, ) <sup>3</sup>	TFRAB	Ménsula angular derecha
DF	Fusible doble (208, 240, 480V) <sup>3</sup>	TFSAB	Ménsula angular de acero
EC	Circuito de Emergencia <sup>4, 5</sup>	TFRWG	Malla de protección
QRS	Sistema de emergencia de cuarzo <sup>4, 5</sup>	TFRVG	Guarda antivandalismo
CRT	Acabado resistente a la corrosión (Teflón) <sup>6</sup>	TFRUV	Visera superior
PER	Receptáculo NEMA de media vuelta <sup>7</sup>	TFRFV	Visera completa
IS	Adaptadores deslizantes de espiga integral	TFTS	Adaptador deslizante de espiga (2 ³/8" a
	(para 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> " de diámetro exterior de espiga )		2 <sup>7</sup> /8" de diámetro exterior de espiga) <sup>8</sup>
LS	Soporte para lámpara	CRA	Adaptador de brazo cruzado (horizontal)
LPI	Lámpara (Embarcada en cartón con el luminario)	CRA45	Adaptador de brazo cruzado (45° de horizontal)
C22	Cable uso rudo de 2' de 3x12AWG tipo SEO <sup>8</sup>	TFPWB	Ménsulas para montaje de pared/ poste
C42	Cable uso rudo de 2' de 3x14AWG tipo SEO <sup>8</sup>		de madera (incluye CRA)
C62	Cable uso rudo de 2' de 3x16AWG tipo SEO 8	TFPMB	Ménsula para montaje directo a conduit
CF	Filtro de carbón (color negro)		(incluye CRA)
EY	Horquilla extendida	TFWPB	Ménsula para montaje en la pared con
NOM	Certificado NOM (consulte a su		conduit
	representante de ventas Lithonia Lighting)	ТМ	
SCWA	Balastro pulse start Súper CWA (n/a HPS o	STM	Montaje con pedestal <sup>10</sup>
	175M)	WMA	Brazo para montaje en pared <sup>10</sup>
		N	0TAS:
siones en <b>pulga</b>	das (centímetros) a menos que se indique lo contrario.	1	Debe ordenarse con SCWA.
	6"	2	Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V;120, 277V).
	8 → →	3	No disponible con balastro multivoltaje.

EPA

Altura

Ancho

Profundidad

2'

• D 1.3 pies<sup>2</sup> (.12m<sup>2</sup>)

12 3/4 (32.4)

17 5/8 (44.8)

10 3/4 (27.3)

- 3 No disponible con balastro multivoltaie
- 4 Lámpara no incluída.
- El voltaje de la lámpara de cuarzo no debe 5
- exceder el rango del voltaje del balastro.
- 6 Acabado en negro únicamente.
- Fotocelda no incluída.
- Para montaje en horquilla únicamente. 8
- Requiere modificarse en la obra a menos que se 9 ordene con el luminario.
- 10 Requiere adaptador de espiga
- TFTS o integral IS.



Iluminación Exterior

# **Mini-Proyectores para Usos Generales**

### Uso Recomendado

Para anuncios, banderas, fachadas de edificios y jardinería.

### Características

Carcasa - De construcción compacta para trabajo pesado. Fabricada en fundición de aluminio con bisel frontal separable. Lente de vidrio templado claro resistente a choquestérmicos. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro.

Óptica - Los reflectores de aluminio anodizado, hidroformados y facetados de construcción parabólica (RB, RG) o troquelados (TA) proporcionan alta eficiencia. Se incluyen lámparas de base media.

Sistema eléctrico - Balastro de alta reactancia, de alto factor de potencia para 50-150W de aditivos metálicos o auto-transformador de potencia constante para 175W de aditivos metálicos. Balastro reactor de potencia normal para sodio de alta presión (disponible en XHP).

# Número de Catálogo

De cobre devanado y 100% probado en fábrica. Componentes eléctricos montados sobre la carcasa de fundición para máxima disipación del calor.

Instalación - Rótula niveladora en fundición de aluminio con entrada para tubo de 1/2" de diámetro como estándar. Horquilla de acero pintado opcional. Tornillería externa anticorrosiva. Posibilidad de orientación vertical por encima de la horizontal (estándar).

Portalámparas - De porcelana, base media, orientación horizontal (RB y RG), o vertical (TA) con aleación de cobre, rosca niquelada v contacto al centro. Listado UL para 1500W, 600V. Portalámparas de 4 pines para fluorescentes compactas.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos. Clasificado IP65 de acuerdo con el estándar IEC 529.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com



# Ejemplo: TFM 175M RB 120 LPI

Designación	Distribución	Voltaje					Opci	ones/A	ccesorio	s		
Designacion       Sodio Alta Presión       TFM     35S1       TFM     50S2       TFM     100S       TFM     150S       Aditivos Metálicos       TFM     50M       TFM     70M       TFM     100M       TFM     150M	TA <sup>3</sup> RB RG	Voitaje 120 208 240 277 480 TB <sup>4</sup>	DF F CR A CRT A C PE F	<u>s</u> usible sencillo (120, usible doble (208, 240, to abado resistente a orrosión to abado resistente orrosión (Teflón) <sup>6</sup> otocelda (No dispoi de Lámparas/Lum	480V) <sup>5</sup> a la a la nible	,7 Y C2 C4 C6	con 1 P Sin lá K Mont 2 Cable 3x12/ 2 Cable 3x14/ 2 Cable	B) ampara caje cor e uso ru AWG tip e uso ru AWG tip e uso ru	n horquill Ido de 2' Do SEO Ido de 2' Do SEO Ido de 2' Ido de 2'	a de de	NOM Scwa	su representante de ventas de Lithonia Lighting)
TFM 175M Fluorescente Compacta				ara Vertical) <sup>8</sup>						-	Accesorio	<u> </u>
TFM 13DTT TFM 18DTT TFM 26DTT TFM 26DTT TFM 32TRT TFM 42TRT			<u>Sodio Al</u> 35 50 70 100 150	Balastro ta Presión (Base Me RNP RNP OR XHP RNP OR XHP RNP OR XHP RNP OR XHP	15 15 15 15 15	Kg. abado Cla 6.8 6.8 6.8 6.8 6.8 6.8	ro) RB 5 x 6 5 x 6 5 x 6 5 x 6 5 x 6 5 x 6	3 x 3 4 x 3 4 x 4	TA 7 x 6 7 x 6 7 x 6 7 x 6 7 x 6 7 x 6		TFMVG TFMUV TFMFV TFMTS	Malla de protección Guarda antivandalismo Visera superior Visera completa Adaptador deslizante de espiga (2 <sup>3</sup> /8" a 2 <sup>7</sup> /8" de diámetro exterior de espiga) (apropiado para rótula de <sup>1</sup> /2 ")
<ul> <li>NOTAS:</li> <li>1 Sólo para 120V.</li> <li>2 Sólo para 120, 277V.</li> <li>3 Distribución TA no disponible cor fluorescente compacta.</li> <li>4 Balastro multivoltaje opcional (12 277V).</li> <li>5 No disponible con balastro multiv 6 Acabado en color negro únicame 7 No disponible con reflector TA.</li> <li>8 Otros balastros disponibles. Cons de ventas de Lithonia Lighting.</li> </ul>	20, 208, 240, 277V; 120, voltaje. ente.	3	Aditivos 50 70 100 175 <u>Fluores</u> 13DTT 18DTT 26DTT 32TRT 42TRT	HPF-Electrónico HPF-Electrónico HPF-Electrónico HPF-Electrónico	dia 100 15 15 15 15 7 7 7 7 7 7	/Mogul 17 6.8 6.8 6.8 6.8 3.1 3.1 3.1 3.1 3.1 3.1	5/Acaba 5 x 6 5 x 6 5 x 6 6 x 6	4 x 4 4 x 4	) 7 x 6 7 x 6      			

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

EPA Altura Ancho	<i>TFM</i> .5 pies <sup>2</sup> (.05m <sup>2</sup> ) 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (26.7) 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (26.7)
Profundidad	6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (17.2)

🕻 LITHONIA LIGHTING

Iluminación Exterior

10-1/2

6-3/4



F

# lluminación de Pared

# TWH



# Número de Catálogo

### Uso recomendado

Para áreas exteriores de almacenes, áreas perimetrales de fábricas y andenes de carga y descarga.

### Características

Carcasa - Resistente, fabricada en fundición de aluminio. Tornillería externa anticorrosiva incluye seguros de cabeza hexagonal con ranura. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce oscuro aplicada por medios electrostáticos y curados al horno. Otros colores disponibles.

Óptica - Reflector de aluminio anodizado especular. Refractor de vidrio borosilicato prismático. Lente con sello y empaque para evitar la entrada de contaminantes externos.

Balastro - De alto factor de potencia y alta reactancia para unidades de 70 hasta 150W HPS y de 100 hasta 150M. Todos los demás: auto-transformador de potencia constante. Ignitores de estado sólido y encapsulados (HPS y 100MH). De cobre devanado y 100% probado en fábrica. Componentes eléctricos montados sobre la cubierta de la tapa frontal e incluyen conectores rápidos para desconexión en primario y secundario.

Instalación - La carcasa trasera está separada de la delantara, eliminando peso del balastro y facilitando su manejo. Acceso de cables por la parte superior por medio de una entrada roscada para tubo de <sup>3</sup>/<sub>4</sub> " de diámetro. Acceso posterior por medio de una entrada para tubo de <sup>3</sup>/<sub>4</sub>" de diámetro. Móntese sobre cualquier superficie no combustible, vertical, plana. **No es recomendable para aplicaciones donde el lente de vidrio pueda tener contacto directo con vapor de agua.** 

Portalámparas - De porcelana, base mogul, orientación horizontal, con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Clasificado para pulsos 4KV. Base media listado UL para 660W, 600V. Base mogul listado UL para 1500W, 600V.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos. Clasificado IP65 (250W y menos) o IP54 (400W) de acuerdo con el estándar IEC 529.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: TWH 250S TB

Designación Voltaje	Opciones y Acc	esorios
Sodio Alta Presión         120           TWH         70S         208           TWH         100S         240           TWH         150S <sup>3</sup> 277           TWH         200S         480	Instalados       CR       Acabado resistent         SF       Fusible sencillo (120, 277) <sup>1</sup> CRT       Acabado resistent         DF       Fusible doble (208, 240, 480V) <sup>1</sup> CRT       Acabado resistent         DF       Fusible doble (208, 240, 480V) <sup>1</sup> CRT       Acabado resistent         C       Circuito de emergencia 9.10       PE       Celda Fotoeléctri         ORS       Sistema de emergencia de cuarzo <sup>9,10</sup> PER       Receptáculo NEI	nte a la corrosión RNP ica, tipo botón Balastro tipo reactor de factor de potencia pormal (célo HPS 150W)
TWH 400S TB <sup>7</sup> TWH 250/400S <sup>4</sup> Aditivos Metálicos	vuelta <sup>1, 12</sup> LPI Lámpara (embar luminario)	cada con el XHP Balastro de alta reactancia de alto
TWH 150M TWH 175M TWH 200M <sup>5</sup> TWH 250M_	Datos de Lámpáras/Luminarios/Balastros <sup>8</sup> LS     Soporte para lám portalámparas m       Vatts     Balastros     Lbs. Kg.     FS     Blindaje complete	nogul) NOM Certificado NOM
TWH 320M <sup>5</sup> TWH 350M <sup>5</sup> TWH 400M <sup>6</sup> <u>Vapor De Mercurio</u> TWH 100H	Sodio Alta Presión (Base Media / Acabado Claro)35RHPF-RNPF241150RHP241170HX-HPF2411100HX-HPF2411100HX-HPF2411	alismo <sup>13</sup> de Lithonia Lighting) tart Súper CWA Para colores opcionales consulte la página 116.
TWH 175H TWH 250H	150 26 12 RHP Balastro tipo rea Sodio Alta Presión (Base Mogul / Acabado Claro)	
Sodio Baja Presion TWH 35L <sup>1</sup> Incandescente	200         28         13           250         CWA         32         15           400         42         19	Accesorios(Ordenar por separado)RK1 PEB1 PE4Paquete de control fotoeléctrico, 120V Fotocontrol NEMA de media vuelta, 480V
TWH 300l <sup>2</sup> $\int_{u}^{u} \int_{u}^{u} \int$	Aditivos Metálicos (Base media (100) Mogul / Acabado Claro)           100         XH - HPF         26         12           150         26         12           175         26         12           250         CWA         32         15           400         42         19         1           Vapor De Mercurio (Base Mogul / Acabado Fosforado)         2         Sólo para 120V.           100         21         10         4           250         CWA         3         0           100         21         10         4           250         26         12         3           100         21         10         4           250         26         12         6           250         26         12         6           Sodio Baja Presión (Bayoneta / Acabado Claro)         7         8           35         HX-HPF         25         11         8	10       El voltaje de la lámpara de cuarzo no debe exceder el rango del voltaje del balastro.         SCWA.       11       En color negro únicamente.         envolvente       12       No incluye fotocelda.         ED o BT28.       13       Requiere modificación de fábrica.         opcional (120, 277V).       277V).       11



Iluminación Exterior

# Mini Luminario de Pared con Refractor de Policarbonato

### Uso recomendado

Para accesos, cubos de escalera, corredores y otras áreas peatonales.

### Características

Carcasa - Resistente carcasa trasera, fabricada en fundición de aluminio. Tornillería externa anticorrosiva, incluye seguros de cabeza hexagonal con ranura. Acabado estándar en esmalte de poliéster color bronce oscuro aplicado por medios electrostáticos.

Óptica - Carcasa delantera y refractor de una pieza de policarbonato, invectado a presión, resistente a rayos ultravioleta. Sistema óptico de alto desempeño compuesto de un reflector segmentado especular anodizado y un refractor prismático diseñado por computadora. Acabado estándar en esmalte de poliéster de color bronce oscuro. Refractor sellado por medio de un empague de silicón de alta temperatura para evitar la entrada de contaminantes del exterior.

Lámpara - Lámpara de base media incluída.

Balastro - Aditivos metálicos: de alta reactancia y alto factor de potencia como estándar. Sodio de alta presión: reactores de factor de potencia

## Número de Catálogo

normal como estándar. Reactores de alto factor de potencia también disponibles. Componentes eléctricos montados a la carcasa trasera de fundición de aluminio para máxima disipación de calor.

Instalación - Acceso de cables por la parte superior por medio de una entrada roscada para tubo de 1/2" de diámetro. Acceso posterior por medio de una entrada para tubo de 3/4" de diámetro. Para cableados de paso utilizar un condulet tipo "T" (no incluído). Móntese sobre cualquier superficie no combustible, vertical, plana. La fotocelda se puede instalar en la obra.

Portalámparas - H.I.D.: de porcelana, base media, orientación horizontal con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL para 660W, 600W y clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos. Clasificado IP65 de acuerdo con el estándar IEC 529.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Iluminación de Pared

Contour®



## Ejemplo: TWA 100M 120 LPI

. .

Designación	Voltaje
<u>Sodio Alta Presión</u>	120
TWA 35S <sup>1</sup>	208
TWA 50S <sup>2</sup>	240
TWA 70S <sup>2</sup> TWA 100S <sup>2</sup>	277
Aditivos Metálicos	TB <sup>3</sup>
TWA 50M <sup>5</sup> TWA 70M	
TWA 100M	

Notas:

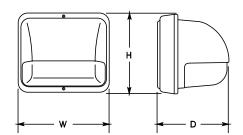
1 Sólo para 120V.

- 120R-NPF es estándar, 208/240/277/347 y TB son de Alta Reactancia, de Alto Factor de Potencia. 2
- 3 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277V).
- 4 Sólo disponible en 120, 277.

5 No disponible con balastro multivoltaje.

- 6 No incluye lámpara.
- 7 El voltaje de la lámpara de cuarzo no debe exceder el rango del voltaje del balastro.

8 En color negro únicamente.



Accesorios	(Ordenar por separado)
RK1 PEB1	Paquete de control fotoeléctrico, 120V
RK1 PEB2	Paquete de control fotoeléctrico, 277V
TWAWG	Malla de protección

	Opciones y Acces	Sorios		Lámpara
Instalado	<u>8</u>	<u>Colores (o</u>	pcionales)	LPI Incluye
DF EC QRS CR CR	Fusible sencillo (120, 277) <sup>5</sup> Fusible doble (208, 240) <sup>5</sup> Circuito de emergencia <sup>6, 7</sup> Sistema de emergencia de cuarzo <sup>6, 7</sup> Acabado resistente a la corrosión (sólo carcasa posterior) Acabado de teflón resistente a la corrosión (solo carcasa posterior) <sup>8</sup> Celda Fotoeléctrica, tipo botón <sup>5</sup> Sin lámpara Balastro de reactancia de alto factor de potencia (sólo HPS 150W y menores)	DNA DBL DMB DWH NOM	<u> </u>	lámpara Ite
			Datos de Lámpara/Lur	
;	(Ordenar por separado)		Potencia en Watts Balastros	Peso Lbs. Kg.
	aquete de control fotoeléctrico, 120V		Vanor De Sodio Alta Presion (E	
PEB2 Pa	aquete de control fotoeléctrico. 277V		vapor de Soulo Alta Fresion (E	iase ivicula / Acabauo Galo

Onciones y Accesorios

TWAWG Malla de protecció	Ó
--------------------------	---

vapor De oour				100
35	RNP	11	5	
50	RNP	11	5	
50	XHP	11	5	
70	RNP	11	5	
100	RNP	11	5	
<u>Aditivos M</u>	letálicos			
50	XHP	14	6.4	
70	XHP	14	6.4	
100	XHP	14	6.4	

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

Altura: Ancho: Profundidad: Peso máximo:

TWA 10 (25.4) 111/2 (29.2) 8 15/16 (5.2) 14 lbs (6.4 kg)

# Contour<sup>®</sup>



# Número de Catálogo

	Designation	
<u>Sodio Alt</u>	<u>a Presión</u>	
TWAC	35S <sup>1</sup>	
TWAC	50S <sup>2</sup>	
TWAC	70S	
TWAC	100S	
<u>Aditivos I</u>	<u>Metálicos</u>	
TWAC	50M	
TWAC	70M	
TWAC	100M	
Fluoresce	entes Compactas	
TWAC	22DTT (2 pines)	
TWAC	26DTT (4 pines)	
TWAC	28DTT (2 pines)	
TWAC	<b>32TRT</b> (4 pines)	Int
TWAC	<b>42TRT</b> (4 pines)	
		1
		. Da

International <b>Dark Sky</b> Member

Notas:

- 1 Sólo para 120V 2 Sólo para 120 ó 277V.
- 3 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V). 4 No disponible con balastro multivoltaje.
- 5 No incluye lámpara.
- 6 El voltaje de la lámpara de cuarzo no debe exceder el rango del voltaje del balastro. 7 En color negro únicamente.

Lámparas HID y fluorescentes incluídas con el luminario.

# Mini-Luminario de Pared con Refractor de Policarbonato con Sistema Cutoff

### Uso recomendado

Para accesos, cubos de escalera, corredores y otras áreas peatonales.

### Características

Carcasa - Resistente carcasa trasera fabricada en fundición de aluminio. Cubierta delantera de una pieza de policarbonato inyectada a presión, resistente a rayos ultravioleta y pintada por el interior. Tornillería externa tipo cautivo anticorrosiva e incluye seguros de cabeza hexagonal con ranura.

Óptica - Reflector troquelado de una pieza, de aluminio difuso. Refractor de policarbonato claro para proporcionar una curva de distribución Cutoff conforme a los estándares IES y máxima salida de luz lateral. Cubierta delantera sellada por medio de un empaque para evitar la entrada de contaminantes del exterior.

Lámpara - De base media para sodio de alta presión y aditivos metálicos o lámparas fluorescentes compactas incluídas.

Balastro - Aditivos metálicos: de alta reactancia y alto factor de potencia como estándar. Sodio de alta presión: reactor de factor de potencia normal como estándar. Reactores de alto factor de potencia también disponibles. Listado UL. Componentes eléctricos montados a la carcasa trasera de fundición de aluminio para máxima disipación de calor. Balastros magnéticos de factor de potencia normal para lámparas fluorescentes (22 y 28 DTT) o electrónicos de alto factor de potencia (26 DTT

TRT). Ignitores de estado sólido, encapsulados. Componentes fijados directamente a la carcasa trasera para máxima disipación del calor.

Instalación - Acceso de cables por la parte superior por medio de una entrada roscada para tubo de 1/2" de diametro. Acceso posterior por medio de una abertura de  $3/4^{\circ}$ . Para cableados de paso utilizar un condulet tipo "T" (no incluído). Móntese sobre cualquier superficie plana, vertical, no combustible.

Portalámparas - H.I.D.: de porcelana, base media, orientación horizontal con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Las fotoceldas se instalan en obra. Listado UL para 660W, 600V, clasificado para pulsos 4KV. Para fluorescentes de dos (DTT) o cuatro (TRT) pines, seguro termoplástico.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos. Clasificado IP65 de acuerdo con el estándar IEC 529.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.co

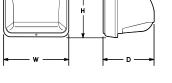
# Ejemplo: TWAC 100S 120 LPI

Opciones y Accesorios							Lámpara	
Inst	tala	dos	Colores	(opcionales)		LP	I Lámpara	
	SF	Fusible sencillo (120, 277) <sup>4</sup>	DNA	Aluminio natural			incluída	
	DF	Fusible doble (208, 240) <sup>4</sup>	DBL	Negro				
X	HP	Balastro de alto factor de potencia	DMB	- <b>J</b> -				
	EC	Circuito de emergencia <sup>5, 6</sup>	DWH	Blanco				
QI	RS	Sistema de emergencia de cuarzo <sup>5, 6</sup>						
		Acabado resistente a la corrosión		Datas da Lá	marac / l	umina	rios / Balastros	
		(sólo carcasa posterior)		Potencia en	iiparas / L	unnna Pe		
C	RT	Acabado resistente a la corrosión		Watts	Balastro	Lbs.		
			Sodio Alta Pre	esión (Base	Media	/ Acabado Claro)		
NOM Certificación NOM (consulte a su			35	RNP	11	5		
representante de ventas de Lithonia Lighiting)		hiting)	50	RNP	11	5		
	PE	Celda Fotoeléctrica, tipo botón <sup>4</sup>		50	XHP	11	5	
L/LP Sin lámpara		Sin lámpara		70	RNP	11	5	
			100	RNP	11	5		
<u> </u>				Aditivos Mo				
Accesorios		(Ordenar por separado)		50	XHP	14		
<b>BK1 PEB1</b> Paquete de control fotoeléctrico. 12		quete de control fotoeléctrico, 120V		70	XHP	14		
RK1 PEB1 CSA		quete de control fotoeléctrico, 120V		100	XHP	14	6.4	
RK1 PEB2	Pa	aquete de control fotoeléctrico, 8, 240 ó 277V						
TWAWG	Μ	alla de protección						
			ſ			$\overline{}$		

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

	TWAC
Altura:	10 (25.4)
Ancho:	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (29.2)
rofundidad:	8 <sup>15</sup> /16(5.2)

Р



# Luminario de Pared en Fundición de Aluminio con Refractor de **Policarbonato**

### Uso recomendado

Para áreas exteriores de, almacenes, áreas perimetrales de fábricas y andenes de carga y descarga.

### Características

Carcasa - Resistente, fabricada en fundición de aluminio. Tornillería externa anticorrosiva incluye seguros de cabeza hexagonal con ranura y seguros.

Óptica - Reflector de aluminio acabado en esmalte blanco. Carcasa delantera y refractor de policarbonato resistente a los rayos ultravioleta de una sola pieza, inyectado a presión. Acabado estándar en pintura opaca para la cubierta delantera y esmalte de poliéster color bronce oscuro, aplicada por medios electrostáticos para la carcasa posterior.

Balastro - Sodio de alta presión y 70-150M: de alta reactancia y alto factor de potencia. Sodio de alta presión y 100MH: ignitores de estado sólido, encapsulados. MH y MV: autotransformador de potencia constante. De

**Instalados** 

SF

DF

EC

QRS

CR

CRT

PE

LPI

FS

WG

SCWA

### cobre devanado y 100% probado en fábrica. Componentes eléctricos montados en la carcasa posterior.

Instalación - Acceso posterior por medio de una entrada para tubo de 3/4" de diámetro. Acceso de cables por la parte superior por medio de una entrada roscada para tubo de <sup>3</sup>/<sub>4</sub> " de diámetro. Móntese sobre cualquier superficie no combustible, vertical, plana.

Portalámparas - De porcelana (base mogul), de orientación horizontal, con aleación de cobre, rosca niguelada y contacto al centro. Base media para lámparas de 150W y menores, listado para 660W, 600V, 4KV. Base mogul para 175W listado para 1500W, 600V, 4KV.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones), Listado UL para uso en lugares húmedos. Clasificado IP65 de acuerdo con el estándar IEC 529.

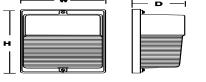
Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

## Iluminación de Pared



## Número de Catálogo

Designación	Voltaje
Sodio Alta Presión TWP 35S <sup>1,2</sup> TWP 50S <sup>1</sup> TWP 70S TWP 100S TWP 150S <sup>3</sup> Aditivos metálicos TWP 70M	120 208 240 277 480 <sup>3</sup> TB <sup>4</sup>
TWP 70M TWP 100M TWP 150M TWP 175M Vapor de Mercurio	
TWP 100H TWP 175H Sodio de Baja Presión	
TWP 35L <sup>1</sup> Incandescente	
TWP 2001	
<b></b>	



Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

TWP	HPF
120NPF	10 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (27.3)
	7 <sup>1</sup> /8 <sup>(18.1)</sup>
3 <sup>7</sup> /8 (9.8)	7 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> (19.5)

🚺 LITHONIA LIGHTING

dad:	3 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (9.8)	7 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> (19

Circuito de emerge	encia <sup>6, 7</sup>		normal (só	o HPS	S 150W y	/ menor	es)	
Sistema de emergencia de cuarzo <sup>6, 7</sup>		XHP	Balastro de reactancia de alto factor de potencia (sólo HPS 150W y menores)					
Acabado resistente a la corrosión Acabado resistente a la corrosión (Teflón) <sup>8</sup> Celda Fotoeléctrica, tipo botón <sup>1</sup>			Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)					
Lámpara (embarca	ada con el luminario)	Para co	lores opciona	les, co	nsulte la	página 1	16.	
Blindaje completo								
Malla de protecció	ón							
Balastro <i>Pulse sta</i> 150M - 400M; n/a 1	ert Súper CWA (sólo 175M)							
			D	atos d	e Lámpara	as / Lumi	narios /	/ Ba
Accesorios	(Ordenar por se	parado)		encia Watts	Balast	ro	Peso Lt	D DS.
RK1 PEB1	Paquete de control fotoeléctrie	co, 120V	Soc	io Alta	a Presión	(Base N	/ledia /	Аса
RK1 PEB2	Paquete de control fotoeléctrie	co, 277V	3	5	RHP		12	Ę
				0	RHP		13	6
			7	0	XHP		15	7

**Opciones/Accesorios** 

RHP

RNP

Notas:

No disponible en TB

Fusible sencillo (120, 277, 347V)<sup>1</sup>

Fusible doble (208, 240, 480V)1

- . Sólo para 120V.
- 3 Opera lámpara de 55V.
- 4 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V).
- 5 Otros tipos de balastros disponibles.
- 6 No incluye lámpara.
- 7 El voltaje de la lámpara de cuarzo no debe exceder el rango del voltaje del balastro.
- 8 En color negro únicamente.
- Lámparas HID disponibles con luminarios. Consulte a su
- representante de ventas de Lithonia Lighting.

# Ejemplo: TWP 175M TB

Balastro tipo reactor de alto factor de

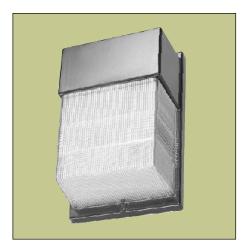
potencia (sólo HPS 150W y menores)

normal (sólo HPS 150W y menores)

Balastro tipo reactor de factor de potencia

Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)						
lores op	cionales, co	onsulte la pági	na 116.			
	Datos c	le Lámparas / l	Luminarios /	Balast	ros <sup>6</sup>	
	Potencia	3	Pesc	)		
	en Watt	s Balastro	Lb	s. Kų	].	
	Sodio Alt	<u>a Presión</u> (Ba	se Media //	Acaba	do Claro)	
	35	RHP	12	5		
	50	RHP	13	6		
	70	XHP	15	7		
	100	XHP	14	6		
	150	XHP	15	7		
Aditivos Metálicos (Base media (70/100/150) Base Mogul (175)						
	70	HX≤HPF	16	7		
	100	HX-HPF	16	7		
	150	HX-HPF	16	7		
	175	CWA	16	7		
<u>Vapor de Mercurio</u> (Base Mogul/Acabado Fosforado)						
	100	CWA	11	5		
	175	CWA	21	10		
<u>Sodio de Baja Presión</u> (Bayoneta/ Acabado Claro)						
	35	HPF-LAG	14	6		

#### Iluminación de Pared



#### Uso recomendado

Para accesos, cubos de escalera, corredores y otras áreas peatonales.

#### Características

Carcasa - Placa trasera para balastros de factor de potencia normal fabricada en lámina de acero de grueso calibre, acabada en pintura poliéster en polvo color blanco aplicada por medios electrostáticos. Para balastros de alto factor de potencia, carcasa posterior de construcción robusta fabricada en fundición de aluminio acabada en pintura poliéster color bronce aplicada por medios electrostáticos. Componentes eléctricos montados a la placa posterior (NPF) o a la carcasa posterior (HPF) para máxima disipación de calor. Tornillería externa de acero inoxidable, de cabeza hexagonal con ranura y seguros.

Óptica - Cubierta delantera/refractor de policarbonato resistente a los rayos ultravioleta de una sola pieza, inyectado a presión. Sistema óptico sellado por medio de un empague para evitar la entrada de contaminantes del exterior. Acabado estándar en esmalte de poliéster color bronce oscuro.

Lámpara - Lámpara de sodio de alta presión de base media o lámpara fluorescente de tubo doble, cuádruple o triple incluídas con el

#### luminario.

Balastro - Reactor de factor de potencia normal (RNP) de 120V o de alto factor de potencia (RHP) o de alta reactancia, alto factor de potencia (XHP). De cobre devanado y 100% probado en fábrica. Balastro electrónico para lámparas fluorescentes TRT .

Instalación - Las unidades NPF se montan a una caja de conexiones normal. Para conduit aparente se requiere un accesorio de extensión. Las unidades HPF pueden montarse al ras de la pared u horizontalmente viendo hacia abajo. Las unidades HPF llevan una entrada roscada para tubo conduit de 3/4" de diámetro para acceso de cables. Unión sellada por medio de un empaque de celda cerrada.

Portalámparas - Sodio de alta presión: de porcelana, base media, orientación vertical con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL para 660W, 600V, clasificado para pulsos 4KV. Portalámparas para fluorescentes compactas.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos. Clasificado IP65 de acuerdo con el estándar IEC 529.

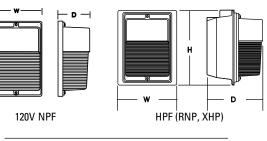
Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

#### Número de Catálogo

										-	
	Designa	ción	Voltaje				Opci	ones		Acc	esorios
Sodio Alta Presión 120		Ins	stalados	;					RK1 PE		
TWL TWL Fluores TWL TWL TWL TWL TWL TWL TWL	35S <sup>1</sup> 50S 70S	(2-pines) (2-pines) (2-pines) (2-pines) (2-pines) (4-pines) (2-pines)	208 <sup>2</sup> 240 <sup>2</sup> 277 <sup>2</sup> TB <sup>3,2</sup>	I N	SF Fr PE Fr L/LP S RHP B re XHP B P NOM Cr dd	usible s ptocelda in lámpa alastro eactanc alstro d ptencia ertificado e ventas	a (tipo ara tipo re ia (sól e reac (sólo 2 ) NOM ( de Litho	(120, 277, 347V) <sup>4</sup> botón) <sup>4</sup> actor de alto fac o HPS 150W y mi tancia de alto fa 208, 240, 277 y TB consulte a su repre nia Lighiting) consulte la página	ctor de enores) ctor de ctor de sentante		RK1 PE TWL I TWLV TWLE TWLE
TWL TWL	26TRT	(4-pines)		Datos de Lá							
TWL	32TRT 42TRT escente	(4-pines) (4-pines)		Potencia e Watts	n Balas	tros L	Peso .bs.Kg	Portalámparas		<b>u</b> r 1	
TWL	l1			<u>Sodio Alta P</u> 35 35 50	resión (B RNP HPF RNP		lia / Ac: 4 1.8 8 3.6 4 1.8	abado Claro) medio medio medio			
2 Requie		ámpara A19. posterior de f	undición para	50 70 70 Fluorescer	XPF RNP HPF ntes (Tu		8 3.6 5 2.3 9 4.1	medio medio medio		QI	ļ
<ul> <li>HPF.</li> <li>Balastro multivoltaje opcional de (120, 208, 240, 277V).</li> <li>No disponible con balastro multivoltaje.</li> <li>Sólo HPS, no disponible en 35S.</li> <li>Ordenar TWAWG con MB o EP.</li> </ul>		7 9 13 Fluorescer	RNP RNP RNP		3 1 3 1 3 1	G23 G23 GX23	Di	120V NPF mensiones dique lo cor			
		/ NPF únicame		13 22 28 Fluorescer	RNP RNP RNP <u>ntes</u> (Tu		3 1 3 1 3 1 le)	GX23-2 GX32D-2 GX32D-3	P	Altura Ancho rofundidad	6 <sup>3</sup> /
				32 42	HPF HPF		3 1 3 1	GX24Q-3 GX24Q-4			

#### Ejemplo: TWL 50S 120 SF

ccesorios	(Ordenar por separado)
RK1 PEB1	Paquete de control fotoeléctrico, 120V
RK1 PEB2	Paquete de control fotoeléctrico, 277V
TWL MB	Caja de montaje de aluminio fundido
TWLWG	Malla de protección <sup>6</sup>
TWLEP1	Extensión 1 <sup>1</sup> /2" profundidad <sup>7</sup>
TWLEP2	Extensión 2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> " profundidad <sup>7</sup>



adas (centímetros) a menos que se

	120V NPF	HPF
Altura:	10 1/2 (26.7)	10 3/4 (27.
Ancho:	6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (17.2)	7 1/8 (18.1
ofundidad	$37/_{8}(9.8)$	711/16 (19

3 1) .5)



108

Iluminación Exterior

#### Proyectores Empotrados para Bajo Montaje

#### Uso recomendado

#### Para muros perimetrales y escaleras.

#### Características

Carcasa - En fundición de aluminio (aleación contiene menos de 0.2% de cobre) de una sola pieza, con compartimiento integrado (46 pulg<sup>3</sup>) para conexiones; cuatro entradas para tubo conduit de 3/4" de diámetro. Lente de policarbonato, resistente a los rayos ultravioleta, de una pieza, inyectado a presión, con un espesor mínimo de 0.125". Acabado martillado en las superficies no ópticas. Empaque de celda cerrada de EPDM . Carcasa embarcada por separado del módulo que contiene unidad de energía, lente y reflector. Seguros cautivos de acero inoxidable tipo Philips (también se proporcionan seguros antivándalos). Acabado del lente en esmalte color bronce oscuro (pintado por el interior y el exterior en las porciones no ópticas). También disponibilidad de acabados en negro, blanco y aluminio natural. Acabado de la carcasa en esmalte de poliéster en polvo color claro para

protección contra la corrosión. Su montaje estándar es empotrado en concreto; otros montajes opcionales disponibles.

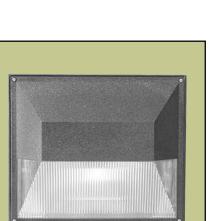
Óptica - Reflectores de aluminio hidroformado anodizado. Dos distribuciones de luz disponibles: A (para iluminación simétrica del área) y D (para dirigir la luz hacia la derecha o la izquierda por medio de un sistema único en que el doble posicionamiento del ensamble del portalámparas puede ajustarse en obra hacia arriba o hacia abajo para máxima distribución de luz en el plano de los escalones).

Balastro / Sistema eléctrico - Balastros devanados de cobre y 100% probados en fábrica. Componentes eléctricos montados en una unidad removible de energía. Conectores de seguro positivo tanto en el primario como en el secundario. Portalámparas de porcelana, base media, clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Listado UL para uso en lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

#### Ejemplo: KL 50S A 120 QRS



#### Número de Catálogo

Designación	Distribución	Voltaje	Opciones / Accesorios	Notas: 1. Para aplicaciones de montaje invertido la potencia máxima será de 75W. 2. Palactar multivia porional do (120, 209, 240, 2771/).
Sodio Alta Presión KL 50S KL 70S Aditivos Metalicos KL 70M KL 100M <sup>1</sup> Incandescente KL 1 <sup>1</sup> Ensam	A <sup>3</sup> D <sup>4</sup> A = Área D = Direccional	120 208 240 277 TB <sup>2</sup>	Instalados SF Fusible sencillo (120, 277V) QRS Sistema de emergencia de cuarzo PE Celda fotoeléctrica (no disponible con BBR ó BBS) EC Circuito de emergencia BBS Caja posterior (montaje empotrado) BBW Caja posterior (montaje de sobreponer) BBF Caja posterior (montaje de sobreponer) BBF Caja posterior (montaje de sobreponer) BBR Caja posterior (montaje de sobreponer) BBP Caja posterior (autosoportada con poste) Distribución "D".	<ol> <li>Balastro multivoltaje opcional de (120, 208, 240, 277V).</li> <li>No disponible para incandescente de 100W.</li> <li>No disponible para incandescente de 150W.</li> </ol>

La distribución de luz hacia la derecha o la izquierda puede ajustarse en obra.

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

′ kg)

Altura: Ancho: Profundidad: aja posterior: Lente: aso mávimo:	<i>KL</i> 12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (31.1) 14 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (36.2) 8 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (20.8) 6 (15.2) 2 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (5.6) 15 lbs (7 kg
eso máximo:	15 lbs (7 kg

С

Р

#### lluminación de Área

#### Iluminación para Estacionamientos Cubiertos





#### Luminario de Sobreponer para Estacionamientos Cubiertos

#### Uso recomendado

Para estacionamientos cubiertos.

#### Características

Carcasa - Resistente, en fundición de aluminio, con empaque de silicón de una pieza. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color blanco; otros colores disponibles.

Lente - De acrílico invectado a presión, de alta precisión, resistente a rayos ultravioleta. Con bisagras y asegurado por cuatro tornillos de acero inoxidable. Disponibilidad de lentes en policarbonato.

Montaje - Placa de acero galvanizado con empaque de silicón completo. Se monta sobre la caja de conexiones en el techo o se monta suspendido de una caja tipo industrial. La ménsula para montaje rápido funciona como soporte colgante para el luminario, facilitando

#### Número de Catálogo

así las conexiones eléctricas. El luminario se coloca en posición segura y firme por medio de un dispositivo de media vuelta.

Óptica - Reflector de aluminio anodizado, segmentado inferior, y refractor de acrílico prismático, inyectado a presión, de alta precisión. Disponible refractor de policarbonato.

Sistema eléctrico- De alta reactancia, de alto factor de potencia o auto-transformador de potencia constante. Devanados de cobre y 100% probados en fábrica. Sistema de aislamiento Clase H para 180°C.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para operar en ambientes de 25°C y lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

#### Ejemplo: PGR 150S 120 SF

Designación	Voltaje		Opciones / Accesorios
<u>Vapor De Sodio Alta Presión</u>	120	Instalado	DS .
PGR 70S	208	SF	— Fusible sencillo (120, 277) <sup>4</sup>
PGR 100S	240		Doble fusible (208, 240, 480V) <sup>4</sup>
PGR 150S Aditivos Metálicos	277		Circuito de Emergencia (100W máximo a 120 <sup>1</sup>
PGR 100M	480 <sup>2</sup> TB <sup>3</sup>		Sistema de emergencia de cuarzo <sup>5</sup>
PGR 150M PGR 150M PGR 175M	IB	QRSTD	Sistema de emergencia de cuarzo c retraso de tiempo <sup>5, 6</sup>
PGR 200M <sup>1</sup>		CR	Acabado resistente a la corrosión <sup>5,</sup>
		CRT	Acabado resistente a la corrosión (Recubrimiento de Teflón en negro)
		KW1	Relevador de control <i>KiloWatch</i> a 120V
		HA	Para ambientes a 40°C (no disponibl con opción EC ó 200M ordenado jun con 480V)
		TP	Tornillos de seguridad para la lente
		PC	Lente / refractor de policarbonato
		LP	Lámpara instalada en fábrica
		DN	Iluminación indirecta hacia abajo
		SCWA	Balastro <i>Pulse start</i> Súper CWA (n/ para HPS ó 100M)
		NOM	Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)
NOTAS:		Opciones	<u>s (Embarque por separado)</u>
<ol> <li>Debe ordenarse con SCWA.</li> <li>Sólo disponible en 175M, 200M</li> </ol>		OJB	Caja de conexiones desfasada <sup>9</sup>
3 Balastro multivoltaje opcional 4 No disponible con balastro mu			Montaje horquilla
<ul> <li>5 No se incluye lámpara.</li> <li>6 No disponible con opción HA.</li> <li>7 No disponible con <i>KiloWatch</i>.</li> </ul>	niivoitaje.	BDS	Cubierta para alejar aves
<ol> <li>No disponible con <i>Nilovalch</i>.</li> <li>Para ordenar información espi catálogo <i>KiloWatch</i> o a su repi Lithonia Lighting.</li> <li>Se requiere cuando el montaje balanceo libre.</li> </ol>	esentante de ventas de	Para color	es adicionales consulte la página 116.



Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se in lo contrario.

	PGR
Altura:	11 <sup>1</sup> /2
Ancho:	15 (3
Peso Máximo:	20 lb

11 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> (29.2) 15 (38.1) 20 lbs (9 kg)

#### Luminarios de Sobreponer para Estacionamientos Cubiertos

lluminación para Estacionamientos Cubiertos

#### Uso recomendado

Ideal para estacionamientos cubiertos.

#### Características

Carcasa - De resistente lámina gruesa de aluminio. De forma cuadrangular, con uniones continuas de soldadura para asegurar la integridad de la protección contra la intemperie. Marco de puerta en aluminio extruido con lente de vidrio templado, resistente a los impactos. Marco sellado a la carcasa por medio de un empaque de celda cerrada EPDM. Se monta directamente contra una caja de conexiones empotrada en el techo como estándar. De forma opcional se pueden montar en horquilla o de empotrar. La carcasa acepta circuitos de paso por la parte superior y por los laterales, y tiene compartimiento integrado para conexiones. Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce obscuro; otros colores disponibles. Carcasas en lámina de acero inoxidable también disponibles.

Óptica - Reflector de aluminio hidroformado y anodizado. Cuatro distribuciones Cutoff disponibles: Tipo II (carreteras), Tipo III (asimétrica), Tipo IV (proyección frontal) y

Distribución

R2

**R**3

R4

R5

#### Número de Catálogo

Designación

50S

70S

100S

150S

100M

150M

175M

Sodio Alta Presión

<u>Aditivos Metálicos</u>

KPS

KPS

KPS

KPS

KPS

KPS

KPS

NOTAS:

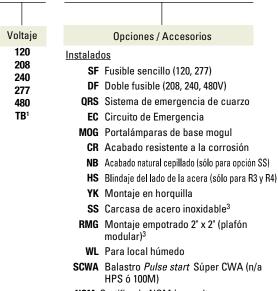
Tipo V (simétrica). El reflector para Tipo V
lleva lámpara en posición vertical, el resto la
lleva en posición horizontal. Los reflectores
pueden intercambiarse en obra y van
embisagrados para facilidad de instalación y
mantenimiento.

Balastro / Sistema eléctrico - Balastros devanados de cobre y 100% probados en fábrica. Componentes eléctricos montados en módulo de energía removible. Conectores rápidos tipo seguro de acción positiva en el primario y secundario. Portalámparas estándar de porcelana para base media. Se requiere portalámparas base mogul para 175W aditivos metálicos. Clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones-Listado UL (estándar).Certificado NOM (Veropciones).Listado UL para uso en lugares húmedos. Opción SS: Listado UL para ambientes de 25°C y lugares húmedos. Opción RMG: Listado UL para montaje empotrado, lugares húmedos y techos cubiertos únicmente.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

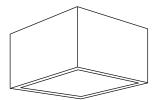
#### Ejemplo: KPS 150S R2 120 EC



NOM Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)

Para colores adicionales consulte la página 116. <u>Accesorios (Embarque por separado)</u>

VG Guarda antivandalismo



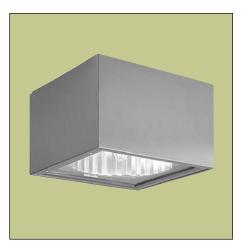
Dimensiones en **pulgadas (centímetros)** a menos que se indique lo contrario.

KPS
16 <sup>3</sup> /4 (42.6)
16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (42.6)
10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (26.7)
36 lbs (16 kg)

Prot

Peso

KPS



Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V).
 Las opciones SS y RMG no se pueden juntas.

#### Iluminación de Canope

### KACM Contour®



#### Número de Catálogo

#### Luminario de Fundición, Lentes Planos /de gota con Cutoff

#### Uso recomendado

Para estacionamientos cubiertos, tiendas de conveniencia, hoteles y pasillos.

#### Características

Carcasa - Resistente, en fundición de aluminio, con esquinas redondeadas y un espesor de pared nominal de 0.12". Marco también en fundición de aluminio con lente de vidrio prismático, templado, resistente a impactos; lente de gota de acrílico o policarbonato. Marco herméticamente sellado con silicón de una pieza. El luminario de sobreponer utiliza cuatro orificios de 0.5" y uno de 0.875" para entrada de cables (tornillería no incluída). Acabado estándar en pintura poliéster en polvo color bronce obscuro; otros colores disponibles.

Óptica - Reflector de aluminio de calidad

óptica que opera en tandem con lente prismático difusor de luz.

Balastro / Sistema eléctrico - De alta reactancia, de alto factor de potencia (150W) o auto-transformador de potencia constante, de alto factor de potencia (175 a 400W de MH y HPS).

Portalámparas - De porcelana, base mogul, clasificado para pulsos 4KV. De orientación estándar en todas las unidades de aditivos metálicos.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos. Para techos cubiertos, para montaje en concreto, acero o aluminio. **No para uso en casas habitación**.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

#### Ejemplo: KACM 400M FP 120

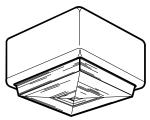
KACM250SDPPKACM400SAditivosMetálicosKACM150MKACM175MKACM200M1KACM250MKACM320M1KACM350M1KACM400M	ón Distribución <u>ón</u> FP Lente prismático plano (C73T) DPA Lente prismático de gota (Acrílico) DPP Lente prismático de gota (Policarbonato) <u>OS</u>		TC Capacidad par cableados de paso como condulet "T"	A DF QRS EC YK TC SCWA NOM	Fusible sencillo (120, 277, 347V) n/a TB Doble fusible (208, 240, 480V) n/a TB Sistema de emergencia de cuarzo Circuito de Emergencia Montaje en horquilla Capacidad para cableados de paso como condulet "T" Balastro <i>Pulse start</i> Súper CWA (n/a HPS ó 175M) Certificado NOM (consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting)
				Embarqu KACVG KACWG	<u>e por separado</u> <sup>3</sup> Guarda antivandalismo <sup>4</sup> Malla de protección

NOTAS:

1 Debe ordenarse con SCWA.

2 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V).3 Puede ordenarse como accesorio.

- 4 Sólo lente FP.
- F OOIO TEITLE I T .



Dimensiones en **pulgadas (centímetros)** a menos que se indique lo contrario.

касм

Largo: Ancho Profundidad:

Peso Máximo:

17 ½ (44.5) 17 ½ (44.5) Opción FP: 7 ¼ (18.1) Opción DP: 11 ¼ (28.3) 40 lbs (18.1 kg)



#### Uso recomendado

Ideal para estadios, campos de juego, arenas, pistas o canchas.

#### Características

Carcasa - De dos piezas en fundición de aluminio montadas en rótula niveladora. Balastro removible con bisagras y seguro cautivo. La rótula niveladora lleva transportadores con escala para apunte horizontal y vertical. Lleva un tope para recuperar la posición del apunte del proyector. Acabado estándar en pintura de polvo de poliéster en color blanco (DWH).

Óptica - Reflector anodizado de lámina gruesa con cinco distribuciones disponibles. Montaje de lámpara transversal. Se incluye soporte para la lámpara. Cámara óptica sellada para evitar la entrada de contaminantes. Lente de vidrio templado, termorresistente y resistente a los impactos, con bisagras de trabajo pesado. Marco del lente sujetado por medio de seguros de resorte para facilidad de mantenimiento. Disponibilidad de emplear "Controladores de flujo" con objeto de controlar la contaminación y para control óptimo de brillo. Reflectores con cubierta

para uso general o trabajo pesado. Sólo para orientación por debajo de la línea horizontal.

Sistema eléctrico - Componentes eléctricos aislados térmicamente del ensamble óptico para prolongar su vida útil. Balastro de alto factor de potencia, autotransformador de potencia constante, con devanados de cobre y 100% probados en fábrica.

Instalación - El luminario se fija a la cruceta directamente por medio de la rótula niveladora. Se suministra la tornillería necesaria.

Portalámparas - Carcasa para el portalámparas en fundición de aluminio. De porcelana, base mogul con aleación de cobre, rosca niguelada y contacto al centro. Listado UL para 1500W, 600V y clasificado para pulsos 4KV.

Tornillería - Tronillería externa de acero inoxidable.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

#### Iluminación de Áreas Deportivas

Tru-Sport<sup>™</sup>



#### Ejemplo: TSP 1500M GP24N 120 SF

Designac	ión		Voltage
Aditivos Metá	licos		120
	400M <sup>1</sup> 000M		208
	500M		240 277
			480
Dis	tribución		TB <sup>3</sup>
<u>Uso Gener</u>	al <u>Trab</u>	ajoPesado	<u>2</u> 2
GP24	IN HD24	4N	
GP24N	X HD24	4NFX	
GP24			
GP24MI		4MFX	
GP24			
GP24WF	-X HD24	4WFX	

Número de Catálogo

NOTAS:

- 1 Puede ordenarse con SCWA.
- 2 Para uso pesado con cubierta de aluminio anodizado.
- 3 Balastro multivoltaie opcional (120, 208, 240, 277V). 4 Deberá emplearse receptáculo adecuado (suministrado por otros).
- 5 Debe ordenarse la opción HD.
- 6 Para conocer información adicional para ordenar, ver página de accesorios para proyectores.
- 7 Sólo para aplicaciones remotas.
- 8 Ordene como número de catálogo por separado.
- 9 No disponible para 1500M, 120V.

- **Instalados** 
  - SF Fusible sencillo (120, 277) n/a TB
  - DF Doble fusible (208, 240, 480V) n/a TB
  - QRS Sistema de emergencia de cuarzo (lámpara no incluida)
  - C62 Prealambrada con 2' de cable SEO 3 x 16AWG
  - C42 Prealambrada con 2' de cable SEO 3 x 14AWG
  - C22 Prealambrada con 2' de cable SEO 3 x 12AWG
  - Prealambrada con 3' de cable SEO 3 x 16AWG y CV3P clavija de 3 puntas (para uso en canastillas y crucetas prealambradas)<sup>4, 9</sup>
  - CR Acabado resistente a la corrosión (poliéster)
  - CRT Acabado resistente a la corrosión (recubrimiento de teflón en color negro)
  - CF Filtro de carbón (sólo para trabajo pesado)<sup>5</sup>
  - SLR Aro del Lente de acero inoxidable
  - WC Perno para montaje en cruceta de madera (5/8" 11 UNC de 7")
  - PER Receptáculo NEMA de media vuelta sólo con ménsula para montaje remoto
- SCWA Balastro Pulse start Súper CWA (estándar en TB NOM Certificado NOM (consulte a su representante
- de ventas de Lithonia Lighting)

Para colores adicionales consulte la página 116.

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario. bies<sup>2</sup> (0.91m<sup>2</sup>) (62.2)

	TSP
EPA	3.3 pies <sup>2</sup> (0.91n
Diámetro:	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (62.2)
Largo:	20 (50.8)
Peso Máximo:	55 lbs (24.9 kg)

P

Opciones / Acces	sorios	
	Accesor	<u>ios (Embarque por separado)<sup>6</sup></u>
	Fotocont	<u>trol PE NEMA de media vuelta<sup>z</sup></u>
В	PE1	120-240V
) (lámpara no	PE4	480V
	PE7	277V
D 3 x 16AWG D 3 x 14AWG	TVPWB	Ménsula para montaje en pared / poste de madera
) 3 x 12AWG	TVPMB	Ménsula para montaje en poste
D 3 x 16AWG y anastillas y	TVSAB	Ménsula de acero en escuadra para adaptador de espiga (RAB para ángulo recto)
(poliéster)	TVTS	Adaptador deslizante de espiga
negro)	<u>Cruceta</u> pintura p	<u>para poste de madera, (acabado en</u> <u>primer)<sup>®</sup></u>
pesado) <sup>5</sup>	TVX2	2 luces
	TVX3	0 10000
e madera ( <sup>5</sup> /8"		4 luces
		<u>para poste de madera (galvanizado)<sup>8</sup></u>
lta sólo con	TVX2G	2 luces
andar en TB	TVX3G	3 luces
presentante	TVX4G	4 luces
		1
que se indique		



#### Iluminación de Áreas Deportivas





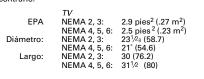
#### Número de Catálogo

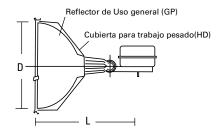
Designación	Distribución <sup>1</sup>	Voltaje
Sodio Alta Presión	GP2⁵	120
TV 400S	GP3⁵	208
TV 1000S	GP4 <sup>6</sup>	240 277
Aditivos Metálicos	GP5 <sup>6</sup>	480
TV 400M TV 1000M	GP6	TB <sup>2</sup>
TV 1500M		
<u>Vapor de mercurio</u>		
TV 1000H		

NOTAS:

- 1 Para ordenar la cubierta de aluminio para trabajo pesado cambie GP por HD al número de catálogo Ejemplo: TV 400S HD2.
- 2 Balastro multivoltaje opcional (120, 208, 240, 277V). 3 Debe utilizar receptáculo adecuado, suministrado por
- otros (n/a para 1500M, 120V).
- 4 Puede ordenarse como accesorio
- 5 No disponible para 1000S ó 1000H.
- 6 No disponible para 1000H.

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.





#### Proyector para Áreas Deportivas con Control del Haz

#### Uso recomendado

Ideal para canchas deportivas de recreación o de competencia, estacionamientos y patios industriales.

#### Características

Carcasa - En aluminio hidroformado de lámina gruesa, montada a un marco integral de una pieza con inclinación de la línea horizontal y tope de posición. Carcasa del portalámparas proporciona ajuste de la orientación de la línea vertical con inclinación y tope de posición.

Óptica - Reflector de aluminio anodizado de lámina gruesa para proporcionar un amplio rango de aberturas NEMA del haz de luz. Cámara óptica sellada para evitar la entrada de contaminantes. Lente de vidrio templado termorresistente y resistente a los impactos, con bisagra para trabajo pesado.

Sistema eléctrico - Componentes eléctricos dentro de la carcasa, aislados térmicamente del ensamble óptico para prolongar su vida útil. Balastro de alto factor de potencia, autotransformador de potencia constante, con devanados de cobre y 100% probados en fábrica.

Instalación - El luminario se fija a la cruceta directamente por medio de la ménsula del brazo integral. Se suministra un tornillo de <sup>5</sup>/<sub>8</sub>" x 11UNC para el montaje. El sobrante de la longitud del tornillo es de 11/2".

Portalámparas - De porcelana vidriada, base mogul con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL para 1500W, 600V.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para uso en lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

#### Ejemplo: TV 1500M GP4 TB

	I		
	Oncience	1	rian
	Opciones /	Accest	inos
Instala			Ménsula de acero en escuadra para TV
	Fusible sencillo (120, 277) n/a TB		Mensula de ángulo recto para TV
DF	Doble fusible (208, 240, 480V) n/a TB		Adaptador de espiga rios (ordene por separado)
PER	Receptáculo NEMA de media vuelta, sin fotocelda		Cruceta para poste de madera 2 luces (acabado en pintura primer)
QRS	Sistema de emergencia de cuarzo (lámpara no incluída)	TVX3	Cruceta para poste de madera 3 luces (acabado en pintura primer)
LS	Soporte de lámpara	TVX4	Cruceta para poste de madera 4 luces
C62	Prealambrada con 2' de cable SEO 3 x 16AWG	TUVOO	(acabado en pintura primer)
C42	Prealambrada con 2' de cable SEO 3 x 14AWG	IVA20	Cruceta para poste de madera 2 luces (galvanizado)
	Prealambrada con 2' de cable SEO 3 x 12AWG	TVX3G	Cruceta para poste de madera 3 luces (galvanizado)
CV3P	Prealambrada con 3' de cable SEO 3 x 16AWG y clavija de 3 puntas (para uso en canastillas y crucetas prealambradas) <sup>3</sup>	TVX4G	(galvanizado) (galvanizado)
AH	Orientación por encima de la línea horizontal	Existe	n dos alternativas para ordenar y para
DC	Colores-especificar letra de código	embal	ar los productos.
CR	Acabado resistente a la corrosión		Ejemplo:
CRT	Acabado resistente a la corrosión (teflón)		(21) <b>TV 1500M GP4 TB</b> Puede ordenarse y embalarse de la
CF	Filtro de carbón (sólo para uso con cubierta para trabajo pesado)	1 Emba	siguiente forma: laje Estándar (forma óptima). Para ordenar,
CH	Carcasa de balastro de fundición		in solo número de catálogo como se muestra
	Aro del Lente de acero inoxidable		emplo anterior. ninarios se embarcan como componentes
	Perno para montaje en cruceta de madera		as. Ejemplo:
	Balastro <i>Pulse start</i> Súper CWA (sólo 400M)		
	Rejilla inferior interna	(Ct	d 21) <b>TV 1500M N4 TB HSG</b> (21 cajas de 1 carcasa)
	Certificado NOM (consulte a su representante de ventas Lithonia Lighting)		d 20) <b>GP20A J4</b> (5 cajas de 4 reflectores) td 1) <b>GP20A U</b> (1 caja de 1 reflector)
		2 Emb	alaje por componentes. Para ordenar, las
	es adicionales consulte la página 116. <b>e por separado)</b> ª		as se embarcan en cajas unitarias.
_	rol PE NEMA de media vuelta	Ejemp	
	120-240V	(0+	d 21) TV 1500M GP4 TB TV 1500M N4 TB
PE1			HSG (21 cajas de 1 carcasa)
PE4 PE7			lectores se embarcan en múltiplos de:
		GP20	
VEND	Ménsula para montaje en pared /poste de madera	GP20	<b>A U</b> (1 caja de 1 reflector)
VPMB	Ménsula para montaje en poste		() LITHONIA LIGHTIN

#### **Opciones y Accesorios para Iluminación Exterior**

- C22 Cable uso rudo SEO 3 x 12AWG (prealambrado 2')\*
- C42 Cable uso rudo SEO 3 x 14AWG (prealambrado 2')\*
- C62 Cable uso rudo SEO 3 x 16AWG (prealambrado 2')\*
- CV3P Cable uso rudo SEO 3 x 16AWG prealambrado, de 3' de longitud con clavija de 3 puntas para uso con canastillas y crucetas prealambradas. Debe usarse con el receptáculo adecuado suministrado por otros. No disponible para 1500W a 120V.
  - Doble fusible. Para 208, 240 y 480V. No DF disponible para balastros multivoltaje. Los fusibles en línea, de retraso de tiempo aíslan al luminario en condiciones de falla del circuito.
  - EC Circuito de emergencia. No incluye lámpara. FD Receptáculo tipo festón. Receptáculo dúplex.
  - Caja de fundición. Receptáculo tipo festón. Receptáculo dúplex FG
- de falla a tierra. Caja de fundición.
- KW1 Relevador de control KiloWatch a 120V.
- KW4 Relevador de control KiloWatch a 277V.
- LS Soporte de lámpara. Sólo para portalámparas de base mogul.

- MR1 Balastro remoto no encapsulado para uso en exteriores.
- MR3 Balastro remoto encapsulado en resina epóxica para uso en exteriores. MR4 Balastro remoto no encapsulado para uso en
- interiores. MR6 Balastro remoto encapsulado en resina
- epóxica para uso en interiores PE Celda fotoeléctrica (tipo botón). No disponible
- para balastros multivoltaje o para 480V.
- PE1 Fotocontrol NEMA de media vuelta para 120, 208, 240V. Se embarca por separado.
- PE4 Fotocontrol NEMA de media vuelta para 480V. Se embarca por separado.
- PE7 Fotocontrol NEMA de media vuelta para 277V. Se embarca por separado.
- PFR Receptáculo para fotocontrol NEMA de media vuelta. Se puede girar 90° para orientarlo. No incluye fotocontrol. Se embarca instalado.
- ORS Sistema de emergencia de cuarzo. Se activa cuando una falla de energía provoca que la lámpara de alta intensidad de descarga se apaque. Se desactiva cuando la lámpara

reenciende. El QRS no se activa cuando el luminario enciende en frío. La potencia de la lámpara de cuarzo no debe exceder la de la lámpara principal de descarga de alta intensidad. Para 100W o menores utilice lámparas con base tipo bayoneta de corriente directa de 100W.

ORSTD Sistema de emergencia de cuarzo con retraso de tiempo. Funciona similar al QRS, pero la lámpara de cuarzo se enciende con el luminario en frío o en caliente. La lámpara de cuarzo enciende al energizar el luminario y permanece encendida por dos minutos después del reencendido.

- Capucha para poner en corto el accesorio SC PER. Se embarca como SC U.
- SF Fusible sencillo. Para 120, 277 . No disponible para balastros multivoltaje. Los fusibles en línea, de retraso de tiempo aíslan el luminario en condiciones del circuito.
- WL Para lugares húmedos. Sólo en KP con empaque. NOTAS:

\*Otras longitudes disponibles. Consulte a su representan-te de ventas de Lithonia Lighting.

= DISPONIBLE COMO OPCIÓN, SE EMBARCA INSTALADO = DISPONIBLE COMO ACCESORIO. SE EMBARCA POR SEPARADO

#### ILUMINACIÓN DE ÁREAS ABIERTAS

	C22	C42	C62 CV3P	DF E	C FD	FG	KW1	KW4	LS	MR1	MR3	MR4	MR6	PE	PE1	PE4	PE7	PER QR	S QRSTD	SC SF	WL
KSE									2												
KSF									3												
KAD																					
KAC																					
KVS									4	Ļ											
KKS																					
KQS																					
Aeri	S																				
KVF																					

										Ρ	ROYE	CTORES									
	C22 C42	C62 CV3P	DF	EC	FD	FG	KW1	KW4	LS	MR1	MR3	MR4	MR6	PE	PE1	PE	PE7	PER	QRS QRSTD	SC	SF WL
KFL				<b>1</b>															<b>1</b>		
TFA																					
TFR																					
TFL																					
TFM			6																		6

NOTAS 1 Sólo KFL3.

2 Sólo KSE2. 3 Sólo KSF 2/3. 5 70M, 150M y 70S no disponibles a 480V o con opción DF. 6 No disponible en distribución TA.

<sup>4</sup> Sólo KVE/KVS en tamaño 3.

	ONIBLE COM						RADO.		I	lluminación ei	n pared								
	C22 C42	2 C62	CV3P	DF	EC	FD	FG	KW1 KW	I LS	MR1 MR3 MR4	MR6 PE	PE1	PE4	PE7	PER	QRS	QRSTD SC	SF WL	
TWH																			
TWP																			
TWA																			
TWAC																			
TWL																			

RK1 PEB1 (Paquete de Control Fotoeléctrico a 120V); RK1 PEB2 (Paquete de Control Fotoeléctrico a 277V) disponibles para TWP, TWH, TWA y TWL. Se embarcan por separado.

			lluminación de Áre	а		
	C22 C42 C62 CV3P DF	EC FD FG	KW1 KW4 LS MR1 MR3 MR4 MR6	PE PE1 PE4 PE7	PER ORS ORSTD S	SC SF WL
KL				6		•

									llum	ninaci	ión	para	n Esta	acior	nami	ento	os C	ubie	ertos						
	C22	C42	C62	CV3P	DF	EC	FD	FG	KW1	KW4	LS	MR1	MR3	MR4	MR6	PE	PE1	PE4	PE7	PER	QRS	QRSTD	SC	SF	WL
PGR																									
KPS																									
KACM																									

										llun	nina	ciór	n de Área	is Depor	tivas	5							
	C22	C42	C62	CV3P	DF	EC	FD	FG	KW1	KW4	LS	MR1	MR3 MR4	MR6 PE	PE1	PE4	PE7	PER	QRS	QRSTD	SC	SF	WL
TSP																							
TV																							

Para compatibilidad del sistema eléctrico (SCWA, CWA, CWI, XHP, RHP, RNP) consulte las hojas de especificaciones individuales de cada producto o la página específica en este catálogo.

NOTAS: 1 Sólo KFL3. 2 Sólo KSE2. 0 SF DF QRS PER 1 FG(KB) 3 Sólo KSF 2/3. 4 Sólo KVE /KVS tamaño 3.
 5 70M, 150M y 70S no. disponibles a 480V o con opción DF.
 6 Sólo BPW/IDD 6 Sólo BBW/BBP. 6 Sólo en tamaño 3. 7 8 Sólo en tamaño 3 N/D480V.

#### **Colores Arquitectónicos**

Pintura electrostática. Agregue designación como sufijo al número de catálogo, la Serie KL sólo está disponible en DDB, DNA, DBL y DWH. Colores adicionales disponibles. Consulte el catálogo de colores en *www.lithonia.com* 

#### Colores Estándar

DDB Bronce oscuro (estándar)

- DBL Negro
- DWH Blanco

#### Colores Clásicos

- DMB Bronce medio
- DNA Aluminio natural
- DGC Gris carbón natural\*
- DSS Arena
- DSB Azul acero\*
- DTG Verde cancha de tenis\*
- DBR Roio brillante\*
- \*No disponible para TWP, TWA o TWL.

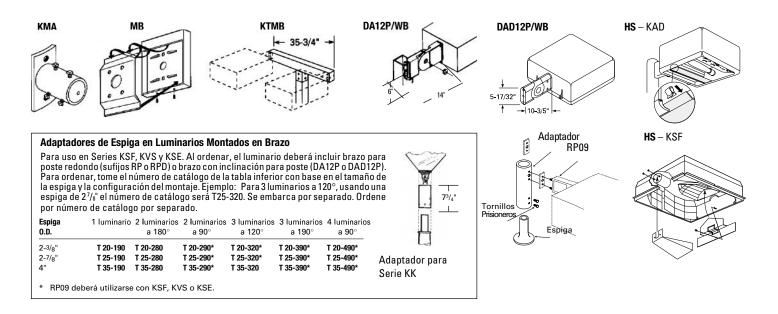
#### Acabados de Luminarios

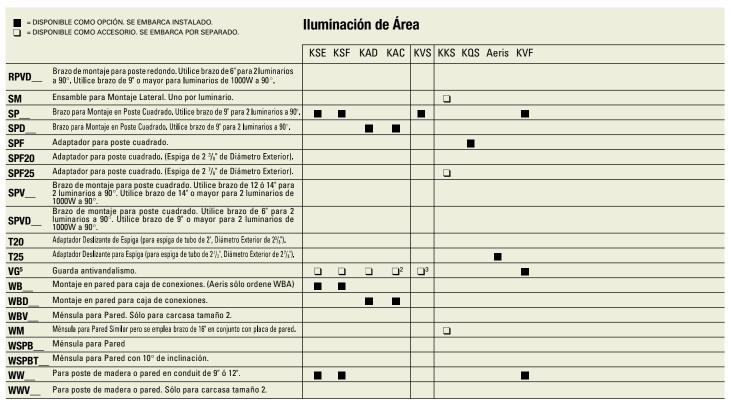
- CR Acabado resistente a la corrosión. Recubrimiento de poliéster claro para protección adicional contra algunas atmósferas corrosivas. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para compatibilidad de corrosión. No disponible para KL.
- NB Acabado en negro natural. Sólo para opción SS.

444

= DISP	ONIBLE COMO ACCESORIO. SE EMBARCA POR SEPARADO.	llum	inac	ión c	de Ár	ea						
💸 = DISP	ONIBLE PARA AMBOS	KSE	KSF	KAD	КАС	KVS	KKS	KQS	Aeris	KVF		
DA12P	Brazo de Montaje con Inclinación máxima de 30° hacia arriba en incrementos de 5°. Configuraciones sencilla o doble a 180° para KVS											
DA12WB	Brazo de Montaje para Pared con Inclinación máxima de 30° hacia arriba en incrementos de 5°. Configuraciones sencilla o doble a 180° para KVSA											
DAD12P	Brazo de Montaje con Inclinación máxima de 30° hacia arriba en incrementos de 5°.											
DAD12WB	Brazo de Montaje para poste de madera o pared con Inclinación máxima de 30º hacia arriba en incrementos de 5º.											
HS <sup>1</sup>	Blindaje del lado de la acera											
КМА	Brazo mástil de montaje para iluminación de área. 6" de longitud mínima de brazo. Para uso con tubo de 2 3/s" de diámetro exterior para KVS, KSF y KSE.					□5						
ктмв	Barra para Montaje Doble en brazos de sección cuadrada. Para montaje en espigas T20 de 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> " de diámetro exterior. Deben ordenarse en múltiplos de 2.					□5						
МА	Brazo Maestro para configuraciones sencilla / doble a 180°, adaptador interno (sólo para tamaño 3).											
MB	Ménsula para montaje. Utilice la carcasa de tamaño 1 para KSF y KSE.											
PC	Lente de policarbonato.											
PT4	Punta de poste sólo para poste redondo (Diámetro exterior de 4" en extremo hueco)											
PT45	Punta de poste sólo para poste redondo (Diámetro exterior de 41/2" extremo hueco)											
PT5	Punta de poste sólo para poste redondo con KVR2 (Diámetro exterior de 5" extremo hueco)											
PT6	Punta de poste sólo para poste redondo con KVR2 (Diámetro exterior de 6" extremo hueco)											
RP	Brazo de montaje para poste redondo. Utilice brazo de 9" para 2 luminarios a 90°.											
RPD	Brazo de montaje para poste redondo. Utilice brazo de 9" para 2 luminarios a 90°.											
RPF	Adaptador para poste redondo.											
RPF20	Adaptador para poste redondo. (Espiga de 2 ³/8" de diámetro exterior.)											
RPF25	Adaptador para poste redondo. (Espiga de 2 7/8" de diámetro exterior.)											
RPV	Brazo de montaje para poste redondo. Utilice brazo de 12" o 14" para 2 luminarios a 90°. Utilice brazo de 14" para 2 luminarios de 1000W a 90°.											

Para longitudes de brazos o ménsulas ver hojas de especificaciones o páginas específicas del producto en este catálogo consulte las notas de la página 118.





Para longitudes de brazos o ménsulas ver hojas de especificaciones o páginas específicas del producto en este catálogo.

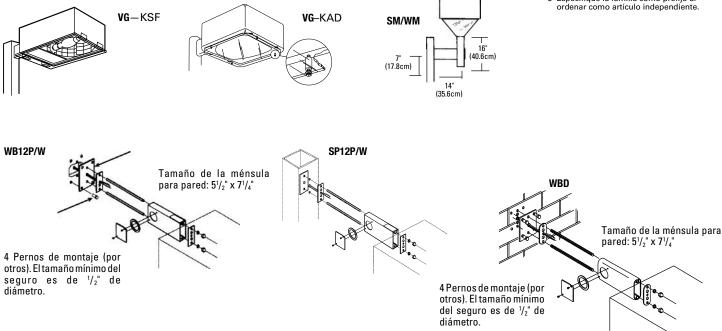


1 KSF1, 2 (R2 y R3), KSF3 (R3 y R4), KSE (R2 y R3), KQS (R3 sólo MH), KAD (R2, R3 y R4), KVE2 (ASY y ASYC se embarcan por separado, R2 y R3 se embarcan por separado).

2 Sólo disponible con opción FP.

3 Sólo disponible en KVS1 (R2, R3 y R4).

- 4 Sólo carcasa tamaño 1.
- 5 Especifique la familia como prefijo al ordenar como artículo independiente





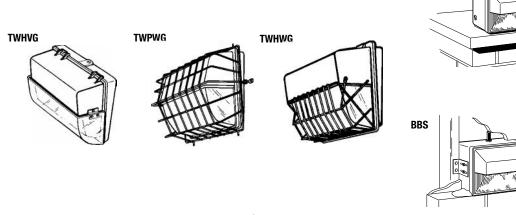
#### Iluminación de Área y para Pared

_		cu y puru	i ui	u			
= DISPONIBL	E COMO ACCESORIO. SE EMBARCA POR SEPARADO.		(00	KDE		(0.0.1	
BBF	Caja Posterior para superficies planas.	KBA KBC K	RD	KBF	KBK K	(B2 1	KL TWH TWP TWA TWL
	· · · · ·						
BBP	Caja Posterior con poste.						
BBR	Caja Posterior empotrable (en techo o pared)						
BBS	Caja Posterior para paredes huecas.						
BBW	Caja Posterior para sobreponer en pared.						
EP1	Collar extensor de 11/2" de profundidad. Requiere calafateado						
	en lugares húmedos. Ordene como TWLEP1.						
EP2	Collar extensor de 2 ¼" de profundidad. Requiere calafateado						
	en lugares húmedos. Ordene como TWLEP2.						
FS	Blindaje completo para distribución Cut-Off.						
HS	Blindaje del lado de la acera.						
PC	Lente de policarbonato. Estándar para KL.						
TS2	Espiga de 2 ³/³" (6cm).						
TS3	Espiga de 3" (7.6cm).						
TS35	Espiga de 3¹/₂" (8.9cm).						
TS4	Espiga de 4" (10.1cm).						
TWAWG	Malla de protección.						□ □ <sup>3</sup>
TWHVG <sup>2</sup>	Guarda antivandalismo. Se embarca como TWHVG U y TWPWG J41						
TWHWG <sup>2</sup>	Malla de protección. Se embarca como TWHWG U <sup>1</sup>						
TWLMB	Caja para montaje, de fundición de aluminio.						
TWLWG	Malla de protección. Se embarca como TWLWG U <sup>1</sup>						4
TWPWG	Malla de protección. Para uso con TWP. Se embarca como TWPWG U <sup>1</sup>						

NOTAS:

1 Fabricada con alambre de acero galvanizado.

- Se requiere modificar la carcasa.
   Para uso con unidades TWL, HPF con caja posterior.
   Sólo para unidades TWL, HPF. Para unidad TWL, HPF, utilice TWAWG.

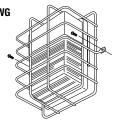


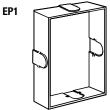




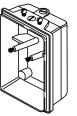
BBW





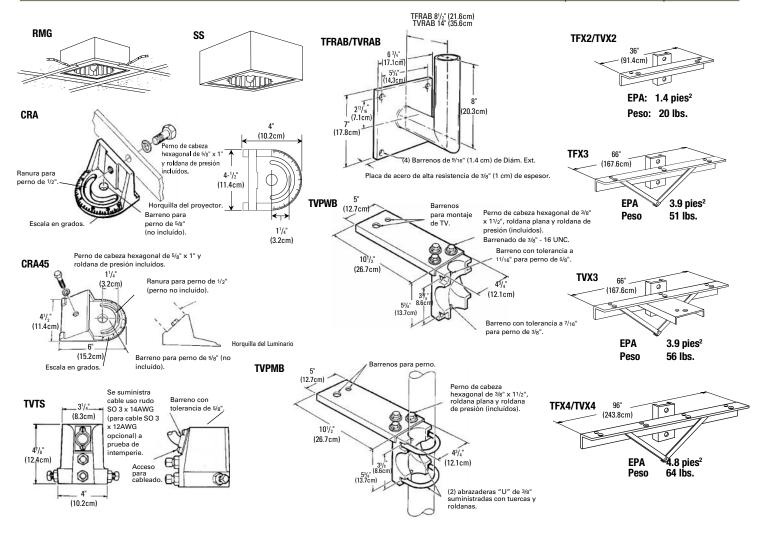


BBF



TWLMB

_	Iluminación para Estacionamientos Cubiertos y Áreas Deportivas	6	
	ONIBLE COMO OPCIÓN. SE EMBARCA INSTALADO. ONIBLE COMO ACCESORIO. SE EMBARCA POR SEPARADO.	PGR KPS KACM	TSP TV
RMG	Montaje empotrado en plafón modular.		
SS	Montaje en Techo de Acero Inoxidable. Carcasa fabricada en aleación de acero inoxidable 304 con 28 acabados longitudinales. Las opciones de acabado incluyen NB - Natural cepillado o CR - Resistente a la corrosión con polvo de poliéster claro.		
AH	Orientación por encima de la línea horizontal.		
CF	Filtro de carbón. Debe usarse para uso pesado o con cubiertas de uso pesado.		
CH	Carcasa de fundición.		
CRA	Adaptador para cruceta para montaje horizontal. Ordene como número de catálogo separado. Se embarca como CRA U y CRA J4.		
CRA45	Adaptador para cruceta para montaje horizontal a 45°. Ordene como número de catálogo separado. Se embarca como CRA45 U, CRA45 J4 y CRA45 J12. Estándar para TSP.		
SLR	Arillo de acero inoxidable para lentes.		
IBL	Rejilla inferior interna. No se puede ordenar IBL junto con TVUV.		
TVPMB	Ménsula para montaje en poste. Úselo en poste redondos. Se embarca como TVPMB U.		
TVPWB	Ménsula para montaje en poste de madera o en pared.		
TVRAB	Ménsula para montajes en ángulo recto. Se embarca como TFRAB U.		
TVSAB	Ménsula para montajes de ángulo de acero. Se embarca como TVSAB U.		
TVTS	Adaptador de espiga. Para tubos de 2" y 21/2". Se embarca como TVTS U, J4 y J12.		
TVUV	Visera superior.		
TVX2	Cruceta para poste de madera para 2 luminarios. Ordene como número de catálogo por separado.		
TVX3	Cruceta para poste de madera para 3 luminarios. Ordene como número de catálogo por separado.		
TVX4	Cruceta para poste de madera para 4 luminarios. Ordene como número de catálogo por separado.		
TVWC	Perno 5/8" - 11 UNC para montaje de crucetas en poste de madera, de 8" de longitud. Se embarca como TVWC U y TVWC J4.		
YK	Montaje con horquilla		



= DISI	PONIBLE COMO OPCIÓN. SE EMBARCA INSTALADO. Proyectores	
🔲 = DISI	PONIBLE COMO ACCESORIO. SE EMBARCA POR SEPARADO.	KFL TFA TFR TFL TFM
BD <sup>2</sup>	Visera.	
BV <sup>2</sup>	Visera inferior.	
BVG <sup>2</sup>	Guarda antivandalismo tipo burbuja.	
EV <sup>2</sup>	Visera tipo rejilla de huevos.	
EY	Horquilla extendida.	
FV <sup>2</sup>	Visor completo.	
GV <sup>2</sup>	Visor contra brillo.	
HLV <sup>2</sup>	Rejilla horizontal.	
TF*FV	Visor completo para proyector. (* Especifique la designación de familia. Ejemplo: TFAFV)	
TF*UV	Visor superior para proyector. (* Especifique la designación de familia. Ejemplo: TFAUV)	
TF*VG <sup>1</sup>	Guarda antivandalismo. (*Especifique la designación de familia. Ejemplo. TFAVG)	
TF*WG	Malla de protección. (*Especifique la designación de familia. Ejemplo TFAWG)	
UV	Visor superior. Especificar designación de familia.	
VLV	Rejilla vertical.	
WG	Malla de protección (KFL).	

BV - VISERA INFERIOR (55/95)

NOTAS:

Cuando se utilice con perno de 3/8" para horquilla TFM, debe utilizar 2 roldanas de presión y tuercas (proporcionadas por otros).



HLV - REJILLA HORIZONTAL (KFL)

BD - VISERA (KFL)



EV - VISERA REJILLA DE HUEVOS (KFL)

**TFMUV/TFRUV** 

TFAUV

#### GV -VISERA CONTRA BRILLO (55/95)

**TFMFV/TFRFV** 



TFAFV



**BVG** - GUARDA ANTIVANDALISMO (KFL)

FV - VISOR COMPLETO (KFL)

TFLWG



TFMWG/TFRWG

TFMVG/TFRVG

TFLFV

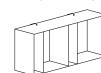




TFAWG

TFLUV

S.













TFLVG



FV - VISOR COMPLETO (KFL)



= DIS	■ = disponible como opción. se embarca instalado. Proyectores							
= DIS	PONIBLE COMO ACCESORIO. SE EMBARCA POR SEPARADO.	KFL	TFA	TFR	TFL	TFM		
CRA	Adaptador de brazo cruzado para montaje horizontal. Ordenar como número de catálogo separado . Se embarca como CRA U, CRA J4.					<b>D</b> <sup>1</sup>		
CRA45	Adaptador de brazo cruzado para montaje horizontal a 45(. Ordenar como número de catálogo separado. Se embarca como CRA45 U, CRA45 J12							
IS	Adaptador integral. Se adapta a entradas desde 2 a 2 ½ para TFA. Se adapata a entradas de 2º para TFL y TFR.							
TFPMB	Montaje en poste. Especificar serie, solo en montaje con horquilla.					<b>1</b>		
TFPWB	Poste de madera o mensula para montaje en pared. Solo montaje en horquilla. Ordenar como número de catálogo por separado.					<b>1</b>		
<b>TFWPB</b> <sup>3</sup>	Soporte para montaje en pared con conduit. Se embarca como TFWPB U. Debe utilizarse la opción YK.					<b>4</b>		
TFX2 <sup>3</sup>	Brazo cruzado para Poste de Madera de 2 Luces. Para la opción de galvanizado, ordenar como TFX2G. Debe utilizarse la opción YK.							
TFX3 <sup>3</sup>	Brazo cruzado para Poste de Madera de 3 Luces. Para la opción de galvanizado, ordenar como TFX2G. Debe utilizarse la opción YK.							
TFX4 <sup>3</sup>	Brazo cruzado para Poste de Madera de 4 Luces. Para la opción de galvanizado, ordenar como TFX2G. Debe utilizarse la opción YK							
TFMTS	Adaptador deslizante de espiga. Para proyectores de montaje en rótula. Se adapta a entradas de $1^{1/4}$ - 2° (diámetro exterior de $2^{3/8}$ ). Se embarca como TFMTS U, TFMT6J4 (para rótula enrosada de $1/2^{\circ}$ únicamente).							
TFRAB	Ménsula para montaje en ángulo derecho (requiere adaptador de espiga). Acabado estándar DDB.							
TFSAB	Ménsula de acero para montaje en ángulo (sólo en horquilla). Acabado estándar DDB ( debe especificarse color).					<b>4</b>		

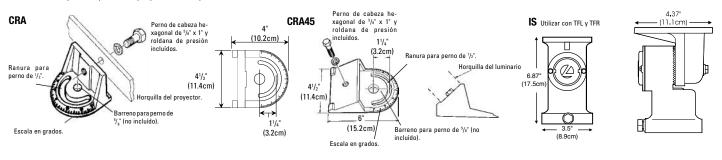
NOTAS:

1 Las guardas antivandalismo son compatibles con todos los voltajes.

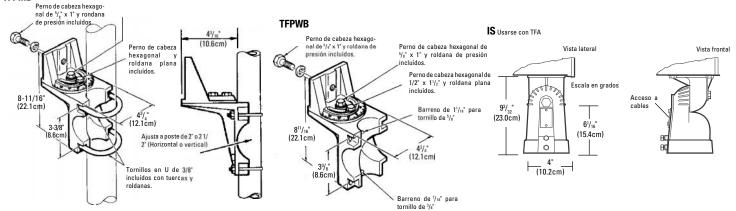
2 Especificar la familia como prefijo cuando se ordene por separado.

3 Ordenar como número de catálogo por separado.

4 Cuando se utilice con perno de  $3/a^{"}$  para horquilla TFM, debe utilizar 2 roldanas de presión y tuercas (proporcionadas por otros).

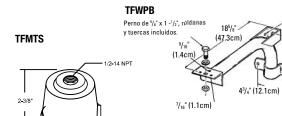


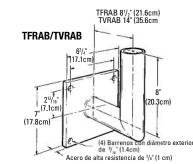
TFPMB



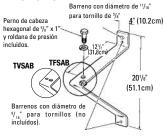
81/4

(21cm)





#### TFSAB/TVSAB



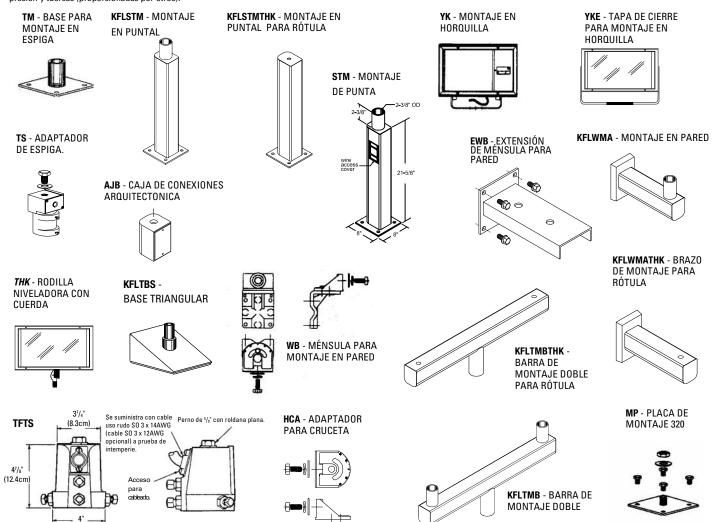
<sup>5</sup>/<sub>16</sub>-8 NPT (3 lugares) 10

3-1/8

= disponible como opción. se embarca instalado.						
	LE COMO ACCESORIO. SE EMBARCA POR SEPARADO.	KFL TFA TFR TFL TFM				
AJB	Caja de conexiones arquitectónica.					
EWB	Extensión de Ménsula de pared, sólo para montaje en horquilla.					
HCA	Adaptador para cruceta. (Incluye la opción de montaje en horquilla del luminario.)					
KFLTMB	Barra para montaje doble. Debe ordenarse en múltiplos de dos.					
KFLTMBTHK	Barra para montaje doble para opción THK. Sólo compatible con KLTHK. Debe ordenarse en múltiplos de dos.					
MP	Placa para montaje. (Incluye la opción de montaje en yugo del luminario.)					
KFLSTM <sup>2</sup>	Montaje para punta de poste. Requiere adaptador deslizante de espiga.					
KFLSTMTHK	Montaje para punta de poste para opción THK. (sólo para montajes de THK o TFM estándar.)					
KFLTBS	Base triangular.					
TFTS	Adaptador de espiga. Para proyectores montados en horquilla. Seadapta a entradas desde 2" hasta 2'/ <sub>2</sub> " (2 '/ <sub>a</sub> " diámetro exterior) cuando se utiliza con TFA. Se adapta a entradas desde 1'/ <sub>2</sub> " hasta 2'/ <sub>2</sub> " (2 '/ <sub>a</sub> " diámetro exterior) cuando se utiliza con TFL, TFR, KFL (Sloi VK.)					
THK	Montaje con rótula enroscada.					
тм	Base para montaje en espiga. Con opciones TS (incluye TS). Debe usar adaptador de espiga de 2 $^3/_8$ a 2 $^7/_8$ .					
TS	Adaptador de espiga					
WB	Ménsula para montaje en pared. (Incluye la opción de montaje en horquilla del luminario.)					
KFLWMA	Ménsula ajustable para montaje en pared. Requiere IS, TFTS o TFSTS.					
KFLWMATHK	Brazo para montaje en pared para opción THK.					
YK	Ménsula para montaje en horquilla.					
STM	Montaje con puntal					

NOTAS:

1 Cuando se utilize con perno de  $\Im_8^{''}$  para horquilla TFM, debe utilizar 2 roldanas de presión y tuercas (proporcionadas por otros).



LITHONIA LIGHTING

(10.2cm)

NOTAS:	
--------	--

124



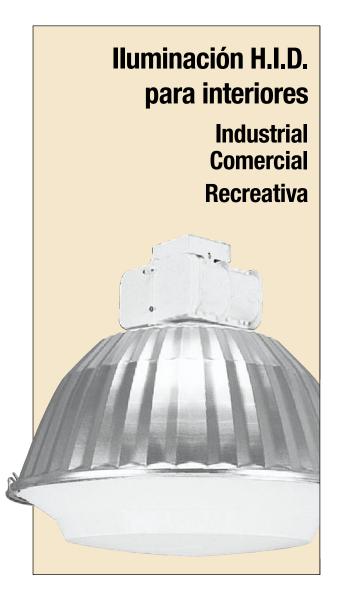
#### Iluminación H.I.D. para interiores

Lithonia Lighting ofrece una amplia selección de productos en alta intensidad de descarga para aplicaciones interiores con el fin de satisfacer los requerimientos de iluminación de alto y bajo montaje. La iluminación industrial Lithonia soporta vibración, suciedad, calor, humedad y corrosión al mismo tiempo que provee niveles apropiados de iluminación eficiente. La iluminación comercial Lithonia brinda una atmósfera brillante, alegre y relajada que realza el confort del cliente y del trabajador. La iluminación recreativa Lithonia provee una iluminación libre de reflejos por lo que las superficies para juego y el ambiente circundante están debidamente iluminadas y seguras tanto para el jugador como para el espectador.



La tecnología *Pulse start* (arranque por pulso) es la nueva piedra angular en la iluminación de alta intensidad de descarga. Estos nuevos sistemas mejoran en forma significativa cada uno de los aspectos de la iluminación de aditivos metálicos, a saber: mayor lúmenes por watt, mayor mantenimiento de lumenes, mayor vida útil de la lámpara y estabilidad de color superior. ¿El resultado? *Desempeño óptimo y ahorro de energía.* 

Localice el símbolo de *Pulse start* (arranque por pulso), que indica la disponibilidad de sistemas de balastros y de lámparas que utilizan esta tecnología. Consulte la página 148 para mayor información sobre balastros de este tipo y otros.



Módulos de potencia	126
Alto Montaje, Vidrio-Durabay	128
Alto Montaje, Aluminio-Hi-Tek	132
Alto Montaje, Acrílico-Acrylume	136
Bajo Montaje, Acrílico Acrylume	142
Opciones y accesorios	148

#### Módulo de Potencia TH



#### Alto Montaje TH

**Carcasa modular para todo tipo de óptica para alto montaje.** Soportes ajustables integrados. Acepta una variedad de reflectores para alto montaje de acrílico prismático y aluminio anodizado. Puede alcanzar una variedad de patrones de distribución específicos a mayores alturas de montaje. Estos sistemas brindan un brillo mínimo y una eficiencia energética superior.

Serie	Carcasa	Reflector	Función primaria
THV	TH	A14	lluminación vertical
THC	TH	A15	lluminación horizontal
THS	TH	A16	Alta eficiencia; control de brillo
THP	TH	A17, A22 <sup>1</sup>	Óptimo blindaje de la lámpara; control de brillo
THR	TH PA22N, PA	PA16, PA22, PA22E, A251, PA22SP	Alta eficiencia; iluminación vertical, horizontal; luz hacia arriba; control de brillo

NOTA: 1 Apropiado para 1000W, al utilizar Módulo de Potencia TH 1000W

#### Módulo de Potencia TX



#### **Bajo Montaje TX**

**Carcasa modular para todo tipo de óptica para bajo montaje.** Acepta varios ensambles ópticos de acrílico prismático y aluminio de trabajo pesado. Diseñado para proveer iluminación uniforme, sin

brillo y ahorrar energía. La óptica incluye un empaque sensible al calor que evita la entrada de polvo en el punto de unión y un ensamble de arillo del lente con sello hermético.

Serie	Carcasa	Reflector	Función primaria
TXV	ТХ	A121, A125	Menor potencia; iluminación vertical y horizontal
тхи	ТХ	A162, A165	lluminación vertical y horizontal
TXR	ТХ	PA22C	Alta eficiencia; iluminación vertical con luz hacia arriba; control de brillo
TXR	ТХ	PA25D	Alta eficiencia; iluminación vertical, horizontal; control de brillo
TXR	ТХ	PA22GLE, PA25ALE	Alta eficiencia; iluminación vertical, horizontal; ( montajes más altos )
TXL	тх	A20	Menor potencia; mejor control de brillo
TXP	ТХ	A26	lluminación vertical y horizontal; mejor control de brillo
TXS	ТХ	A30	Alta eficiencia; iluminación vertical y horizontal; control de brillo; bajo deslumbramiento
ТХС	ТΧ	A23	Alta eficiencia; control de brillo; iluminación vertical y horizontal



Permite una instalación sencilla y confiable de reflectores de vidrio abiertos y reflectores de vidrio con cubierta de aluminio con soportes de montaje de uso

#### Vidrio abierto para Alto Montaje TPG

rudo y pestillos de seguridad deslizantes. Las distribuciones son designadas en el número de catálogo y pre-establecidas de fábrica.

Serie	Carcasa	Reflector	Función primaria
TPG	TPG	PG16	Eficiencia óptima; balance de distribución hacia arriba y hacia abajo
TPG	TPG	PG16A	Proporciona distribuciones hacia abajo y suaviza la imagen de la lámpara
TPG	TPG	PG21 <sup>1</sup>	Eficiencia óptima; balance de distribución hacia arriba y hacia abajo
TPG	TPG	PG21A <sup>1</sup>	Proporciona distribuciones hacia abajo y suaviza la imagen de la lámpara

carcasa TPG

#### Vidrio cerrado para Alto Montaje TPGE

Acepta ensambles ópticos de vidrio cerrado y sellado tanto en la versión estándar como en la de cubierta de aluminio. La óptica incluye un empaque sensible al calor que evita la entrada de polvo en el punto de unión y un ensamble de arillo del lente con sello hermético. Las distribuciones están designadas en el número de catálogo y preestablecidas de fábrica.

Serie	Carcasa	Reflector	Función primaria
TPGE	TPGE	PG16GLE	Eficiencia óptima; balance entre distribución hacia arriba y hacia abajo al mismo tiempo que cierra totalmente la lámpara
TPGE	TPGE	PG16AGLE	Proporciona distribuciones hacia abajo y suaviza la imagen de la lámpara al mismo tiempo que cierra totalmente la lámpara
TPGE	TPGE	PG21GLE <sup>2</sup>	Eficiencia óptima; balance entre distribución hacia arriba y hacia abajo al mismo tiempo que cierra totalmente la lámpara
TPGE	TPGE	PG21AGLE <sup>2</sup>	Proporciona distribuciones hacia abajo y suaviza la imagen de la lámpara al mismo tiempo que cierra totalmente la lámpara



# carcasa TE

#### Aluminio cerrado para Alto Montaje TE

Diseñado para ensambles ópticos totalmente cerrados E17 y E22. La óptica incluye un empaque sensible al calor que evita la entrada de polvo en el punto de unión y un ensamble de arillo del lente con sello hermético. Las distribuciones están designadas en el número de catálogo y preestablecidas de fábrica.

Serie	Carcasa	Reflector	Función primaria
TE	TE	PG17	Óptica totalmente cerrada, óptima protección de lámpara y control de brillo
TE	TE	PG22 <sup>3</sup>	Óptica totalmente cerrada, óptima protección de lámpara y control de brillo

Diseñado para áreas de procesamiento de alimentos y lugares semi-húmedos. Estos ensambles poseen una construcción con sello hermético, materiales y acabados conforme a la FDA/USDA, tornillería de acero inoxidable y resistente a la corrosión y certificación NSF. Estos sistemas proporcionan iluminación libre de brillo y ahorro de energía.

**Bajo Montaje TXF** 

Serie	Carcasa	Reflector	Función primaria
TXF	TXF	A30F	Alta eficiencia; iluminación vertical y horizontal; control de brillo; bajo deslumbramiento. Sometido a prueba de lavado a presión a 1200 psi, clasificado IP65. Para lugares húmedos
TXF	TXF	PA25ALEF	Alta eficiencia; iluminación vertical y horizontal; control de brillo Clasificado IP65. Para lugares húmedos.

#### Nota:





<sup>1</sup> Apropiado para 1000W, requiere módulo de potencia

TPG 1000W

<sup>2</sup> Apropiado para 1000W, requiere módulo de potencia TPGE 1000W.

<sup>3</sup> Apropiado para 1000W, requiere módulo de potencia TE 1000W.

Alto Montaje

# TPG DuraBay™



#### Número de Catálogo

#### Óptica Abierta de Vidrio de Alta Calidad

#### Uso recomendado

Para montajes que requieren altas eficiencias, iluminación horizontal, control de contraste sobresaliente y mejor desempeño térmico. Ideal para áreas de manufactura pesada, pasillos de almacenes y de establecimientos comerciales.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, en aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco. Componentes eléctricos en posición horizontal encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro para una operación más fresca.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Alto factor de potencia. Autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL.

#### Ejemplo: TPG 400M PG16 M TB

 $\overline{}$ 

productos. Ejemplo: (21) TPG 400M PG16 M TB

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro,

que se muestra en el ejemplo anterior.

Start H.I.D. Ballast/Lamp Syst

1) Embalaie estándar

Óptica - Alta eficiencia, alto desempeño, reflector/refractor de vidrio borosilicato resistente al calor montado en alambre rígido de uso rudo. Produce altos piescandela verticales con bajo deslumbramiento y excelente control de contraste. Autolimpiante, diseño ventilado que elimina contaminantes ópticos por la parte superior de reflector/refractor.

Instalación - Caja de conexión de aluminio fundido con rosca para conduit 3/4" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles.

Portalámparas - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, con rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, certificado para pulsos 4KV, pulsos 5KV para 1000S.

Certificaciones - Listado UL en Estados Unidos. Certificación NOM. Listado UL para lugares semi-húmedos. Operación a temperatura ambiente: de -30°C a 55°C (opcional a 65°C).

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

Serie	Potencia	Óptica	Distribución	Voltaje	Opciones/
Sodio de Alta TPG TPG TPG TPG TPG TPG	<u>a Presión</u> 150S 200S 250S 400S 400S 1000S	PG16 PG16 PG16 PG16 PG21 PG21	(seleccione una) N C M – W – C M – W – C M – W – C M – W – C21 – – – – C21 – – –	120 208 <sup>1,2</sup> 240 <sup>1,2,3</sup> 277 480 <sup>1,2</sup> TB <sup>4</sup>	Accesorios Ver pág. 148
Aditivos Met TPG TPG TPG TPG	<u>álicos</u> 400M 400M 1000M	PG16 PG21 PG21	N C M S W N21 – – – – – C21 – – –	N = Cerrado C = Concentrado M = Medio S = Abierto W = Muy abierto	

	Inf	ormació	n Lumina	rio/ Lám	ipara				
	Peso			Crite	Criterio de Espaciamie				
Potencia	balastro	Libras	Kgs.	Ν	С	M	S	W	
Vidrio Abi	erto PG16								
Sodio de a	ta presión	(Mogul/(	Claro)						
150	CWA	32	15	0.7	1.0	1.3	1.7	2.0	
200	CWA	35	16	-	0.8	1.2	1.6	1.9	
250	CWA	35	16	-	0.8	1.2	1.6	1.9	
400	CWA	38	17	-	0.8	1.2	1.7	2.0	
Aditivos N	letálicos (M	ogul / Cla	ro)						
400	CWA	36	16	0.7	1.0	1.3	1.7	2.0	
Vidrio Abi	erto PG21								
Sodio de a	Ita presión	(Mogul / C	laro)						
400	CWA	55	25	-	1.1	_	-	-	
1000	CWA	55	25	—	1.5	-	-	-	
Aditivos N	letálicos (M	oqul / Cla	ro)						
400	CWA	55	25	0.7	-	-	-	-	
1000	CWA	55	25	_	0.9	_	_	-	

NOTAS:

No disponible para 1000W en 480V,

- Disponible únicamente para 70-400W. Balastros de 220V y 240Vm 50Hz y 60Hz, disponibles para 3 uso con lámparas éstadounidenses de aditivos metálicos sodio alta presión.
- Balastro multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277; 120, 277) 4

Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Luminarios de aditivos metálicos también operarán a una potencia comparable con las lámparas de vapor de mercurio.

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no Dimensiones en representar la configuración mecánica vigente. pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.







Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo de embarque como sigue: (Ctd 21) TPG 400M M TB HSG (21 cajas de carcasas) (Ctd 21) PG16U (21 cajas de un reflector)

#### 2) Embalaje por componente

**OPCIONES PARA ORDENAR / DE EMBALAJE** – Existen dos alternativas para ordenar y para embalar los

Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda). Los accesorios se embarcan como componentes separados. Ejemplo de órdenes y embarque: (Ctd 21) TPG 400M M TB HSG (21 cajas de carcasas) (Ctd 21) **PG16 U** 

(21 cajas de un reflector)



#### Óptica Cerrada de Vidrio de Alta Calidad

confinamiento de lámparas rotas.

calor montado en alambre rígido de uso rudo.

Produce altos piescandela verticales con bajo deslumbramiento y excelente control de contraste. Cubierta superior de aluminio

fundido, brida de acero resistente a la

corrosión y lente de vidrio templado claro con empaque completo. Ensamble del lente con

bisagras y pestillos para un mantenimiento

Instalación - Caja de conexión de aluminio

fundido con rosca para conduit 3/4" (estándar).

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical,

base mogul con aleación de cobre, con rosca

niqueladă y contacto al centro. Listado UL

1500W, 600V, certificado para pulsos 4KV, 5KV

Otras opciones de montaje disponibles.

Cumple con los requisitos UL para

#### Uso recomendado

Para montajes que requieren altas eficiencias, iluminación horizontal, control de contraste sobresaliente y mejor desempeño térmico. Ideal para áreas de manufactura pesada, pasillos de almacenes y de establecimientos comerciales, y gimnasios.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco.

Componentes eléctricos y en posición horizontal encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS).Alto factor de potencia.

Autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL..

Óptica - Alta eficiencia, alto desempeño, reflector/refractor de vidrio borosilicato resistente al

Certificaciones - Listado UL en Estados Unidos. Certificado NOM. Listado UL para lugares semi-húmedos. Operación temperatura ambiente: de -30°C a 55°C

(opcional a 65°C).

para 1000S.

fácil

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.

#### Número de Catálogo

#### Ejemplo: TPGE 400M PG16GLE M TB

Saria	Potencia	Ónting	Distribución	
Serie	Potencia	Óptica	(seleccione una)	Voltaje Opciones/ Accesorios
Sodio de A TPGE TPGE TPGE TPGE TPGE TPGE	Alta Presión 150S 200S 250S 400S 400M 1000S	PG16GLE PG16GLE PG16GLE PG16GLE PG21GLE PG21GLE	- C M - W - C M - W - C M - W - C M - W - C21 - C21	120         120           2081.2         Consulte la pág. 148           2401.2.3         277           480         TB <sup>4</sup> Pulse Start H.I.D. Ballast/Lamp Systems
Aditivos M TPGE TPGE TPGE TPGE TPGE	letálicos 175M 250M 400M 400M 1000M	PG16GLE PG16GLE PG16GLE PG21GLE PG21GLE	N C M S W N C M S W N C M S W N21 - C21 N - Cerrado C - Concentrado M - Medio S - Abierto	<ol> <li>NOTAS:</li> <li>Disponible para 250-1000W exclusivamente. No disponible para 250-1000W en 480V.</li> <li>Disponible únicamente para 70-400W.</li> <li>Balastros de 220V y 240Vm 50Hz y 60Hz disponibles para uso con lámparas estadounidenses de aditivos metálicos y sodio alta presión.</li> <li>Balstro multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277; 120, 277)</li> <li>Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos</li> </ol>

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen dos alternativas para ordenar y para embalar los productos. Ejemplo: (21) TPGE 400M PG16GLE M TB

#### 1) Embalaje estándar

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro, que se muestra en el ejemplo anterior.

Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo de embarque como sigue: (Ctd 21) TPGE 400M M TB HSG

#### (21 cajas de carcasas) (Ctd 21) PG16GLE U

(21 cajas de un reflector/ensamble de lente)

#### 2) Embalaje por componente

Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda). Los accesorios se embarcan como componentes

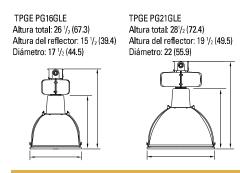
metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable.

separados. Ejemplo de órdenes y embarque: (Ctd 21) TPGE 400M M TB HSG (21 cajas de carcasas) (Ctd 21) PG16GLE U

(21 cajas de un reflector/ensamble de lente)

Información Luminario/ Lámpara Peso Criterio de Espaciamiento Libras Kgs Potencia Balastro C MS Ν W Vidrio Cerrado PG16GLE Sodio de alta presión (Mogul / Claro) 150 0.9 1.3 1.5 1.8 CWA 32 15 200 CWA 35 16 \_ 0.9 1.5 1.7 2.0 1.7 1.7 250 CWA 35 16 0.9 1.5 2.0 400 CWA 38 17 0.8 1.3 Aditivos Metálicos (Mogul/ Claro) 16 0.8 175 CWA 36 0.6 1.3 1.6 1.9 200 CWA 36 16 0.6 0.8 1.3 1.6 1.9 38 1.3 1.6 CWA 17 0.7 0.9 400 1.9 Vidrio Cerrado PG21GLE Sodio de alta presión (Mogul / Claro) 400 CWA 55 25 1.0 1000 CWA 55 25 14 Aditivos Metálicos (Mogul/ Claro) CWA 55 25 0.9 12 -1000 CWA 55 25

Dibuios para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.



DuraBay<sup>™</sup>

Alto Montaje



# DuraBay™



#### Número de Catálogo

#### Óptica Abierta de Vidrio con Cubierta de Aluminio de Alta Calidad

#### Uso recomendado

Para montajes que requieren altas eficiencias, iluminación horizontal, control de contraste sobresaliente y mejor desempeño térmico. Ideal para áreas de manufactura pesada, pasillos de almacenes y de establecimientos comerciales.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, en aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco. Componentes eléctricos en posición horizontal encontrada con disipación a la carcasa del balastro para una operación más fresca.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS) Alto factor de potencia.

Autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL.

Óptica - Alta eficiencia, alto desempeño, re-

#### Ejemplo: TPG 400M PG16A M TB

Voltaje

120

277 **480**<sup>1,2</sup> TB<sup>4</sup>

**208**<sup>1,2</sup>

**240**<sup>1,2,3</sup>

flector/refractor de vidrio borosilicato resistente al calor con cubierta de aluminio para proteger los prismas de vidrio de la acumulación de suciedad y destacar la eficiencia de la iluminación hacia abajo. Autolimipante, diseño ventilado que elimina contaminantes ópticos por la parte superior de reflector/refractor.

Instalación - Caja de conexión de aluminio fundido con rosca para conduit 3/4" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles.

Portalámpara Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, con rosca niquelada y contacto al centro.

Listado UL 1500W, 600V, certificado para pulsos 4KV, 5KV para 1000S.

Certificaciones - Listado UL en Estados Unidos. Certificación NOM. Listado UL para lugares semi-húmedos. Operación a temperatura ambiente: de -30°C a 55°C (65°C opcional).

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.

Información Luminario/Lámpara

Ν С M S

Libras Kgs

Criterio de Espaciamiento

W

Serie	Potencia	Óptica	Distribución
			(seleccione una)
Sodio d	e Alta Presión		
TPG	150S	PG16A	N C M – W
TPG	200S	PG16A	– C M – W
TPG	250S	PG16A	- C M - W
TPG	400S	PG16A	– C M – W
	<u>s Metálicos</u>	-	
TPG	400M	PG16A	N C M S W
<u>Sodio d</u> TPG TPG	<u>e Alta Presión</u> 400S 1000S	PG21A PG21A	- C21 M21
		IMEIA	
Aditivos TPG	<u>s Metálicos</u> 400M	PG21A	N21
TPG	1000M	PG21A	– C21– – –
			N – Cerrado C – Concentrado M –Medio

- Abierto W - Muy abierto

				_	_
-				$\sim$	v
Bules	Start H.		1004/100		
Puise	start n.i	1.D. Bai	asi/Lai	пр зуз	iems

Opciones/

Accesorios

Ver pág. 148

<u>50010 0</u>	s alla presion	(Infogul / C	<i>ia</i> i0/					
150	CWA	32	15	0.7	0.8	1.1	1.4	1.6
200	CWA	35	16	-	0.8	1.3	1.7	2.0
250	CWA	35	16	-	0.8	1.3	1.7	2.0
400	CWA	38	17	-	1.2	1.4	1.7	2.0
Aditivos	Metálicos (M	oqu/ Cla	ro)					
400	CWA	36	16	0.7	1.0	1.3	1.7	2.1
PG21A								
Sodio de	alta presión i	(Mogul / C	laro)					
400	CWA	55	25	-	1.1	-	-	-
1000	CWA	55	25	-	-	1.6	-	-
Aditivos	Metálicos (M	ogul / Clar	o)					
400	CWA	55	25	0.8	-	-	-	-
1000	CWA	55	25	-	1.2	_	_	_

#### NOTAS:

3

No disponible para 1000W en 480V. Disponible únicamente para 70-400W.

Balastros de 220V y 240Vm 50Hz y 60Hz, disponibles para uso con lámparas

estadounidenses de aditivos metálicos y sodio alta presión. Balstro multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277; 120, 277) 4

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen dos alternativas para ordenar y para embalar los

Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con las lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable

Pesc

Balastro

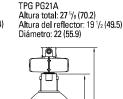
Sodio de alta presión (Mogul / Claro)

Potencia

PG164

Dibuios para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.





1) Embalaie estándar

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro, que se muestra en el ejemplo anterior.

productos. Ejemplo: (21) TPG 400M PG16A M TB

Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo de embarque como sigue: (Ctd 21) TPG 400M M TB HSG (21 cajas de carcasas)

(Ctd 21) PG16A U (21 cajas de un reflector)

#### 2) Embalaje por componente

Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda).

Los accesorios se embarcan como componentes separados. Ejemplo de órdenes y embarque: (Ctd 21) TPG 400M M TB HSG

(21 cajas de carcasas) (Ctd 21) **PG16A U** 

(21 cajas de un reflector)



#### Óptica Cerrada de Vidrio de Alta Calidad

#### Uso recomendado

Para montajes que requieren altas eficiencias, iluminación horizontal, control de contraste sobresaliente y mejor desempeño térmico. Ideal para áreas de manufactura pesada, pasillos de almacenes y de establecimientos comerciales.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, en aluminio fundido con acabado én pintura de poliéster en polvo de color blanco. Componentes eléctricos en posición horizontal y encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Alto factor de potencia. Autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL.

Óptica - Alta eficiencia, alto desempeño, reflector/refractor de vidrio borosilicato resistente al calor montado en alambre rígido de uso rudo. La cubierta de aluminio protege los

prismas de vidrio de la acumulación de suciedad al enfatizar su eficiencia en iluminación hacia abajo. Cubierta superior de aluminio fundido, brida de acero resistente a la corrosión y lente de vidrio templado claro sellado hermético para evitar la entrada de contaminantes ambientales. Ensamble del lente con bisagras y pestillos para un mantenimiento fácil. Cumple con los requisitos UL para confinamiento de lámparas rotas.

Instalación - Caja de conexión de aluminio fundido con rosca para conduit 3/4" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles.

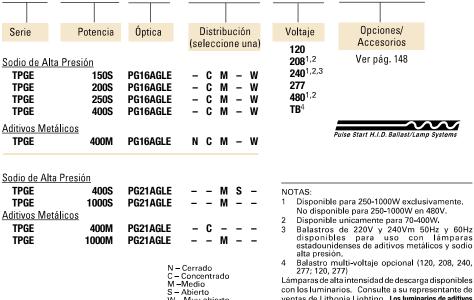
Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, portalámpara con base mogul con aleación de cobre, con rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasficado para pulsos 4KV, 5KV para 1000S.

Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos Certificado NOM Listado UL para lugares semi-húmedos. Operación a temperatura ambiente: de -30°C a 55°C (65°C opcional).

Para conocer los detalles y la presentación del producto. consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.

#### Número de Catálogo

#### Ejemplo: TPGE 400M PG16AGLE M TB



Balastro multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277; 120, 277)

Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable.

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen dos alternativas para ordenar y para embalar los productos. Ejemplo: (21) TPGE 400M PG16AGLE M TB

W – Muy abierto

1) Embalaie estándar

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro, que se muestra en el ejemplo anterior

	orios se embarcan	como	componentes
múltiples			
	embarque como sigue		
(Čtd 21)	TPGE 400M M TB HS		
	(21 cajas de carcasa	as)	

	(21 cajas de carcasa
(C+d 21)	DC16ACIEII

(21 cajas de un reflector/ensamble de lente)

2) Embalaje por componente Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera

(utilizando las designaciones de la lista a su izquierda). Los accesorios se embarcan como componentes separados. Ejemplo de órdenes y embarque:

(Ctd 21)	TPGE 400M M TB HSG
	(21 cajas de carcasas)
(Ctd 21)	PG16AGLE U

(21 cajas de un reflector/ensamble de lente)

Alto Montaje Г**P**GE DuraBay™



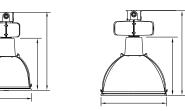
				,			para			
	Peso Criterio de Espaciam									
Potencia	Peso balas	stro Libras	Kgs		Ν	С	М	S	W	
PG16AGLE										
Sodio de a	ta presión (	Mogul / Cl	aro)							
150	CWA	32	15		-	0.8	1.2	1.5	1.8	
200	CWA	35	16		-	1.6	1.8	2.0	2.2	
250	CWA	35	16		-	1.6	1.8	2.0	2.2	
400	CWA	38	17		-	1.2	1.6	1.8	2.0	
Aditivos M	etálicos (Mo	ogul / Clar	<u>o)</u>							
175	CWA	36	16		-	1.3	1.5	1.7	2.0	
250	CWA	36	16		-	1.3	1.5	1.7	2.0	
400	CWA	36	16		0.8	1.2	1.4	1.6	1.9	
PG21AGLE										
Sodio de a	ta presión (	Mogul / Cl	aro)							
400	CWA	55	25		1.0	-	-	-	-	
1000	CWA	55	25		-	0.8	-	-	-	
Aditivos M	etálicos (Mo	ogul / Clar	<u>o)</u>							
400	CWA	55	25		-	0.8	-	-	-	
1000	CWA	55	25		-	1.1	-	-	-	

Información del Luminario / de la Lámpara

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no représentar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

TPGE PG16AGLE Altura total: 26 1/8 (66.4) Altura del reflector 15 1/2 (39.4) Diámetro: 17 1/2 (44.5)

TPGE PG21AGLE Altura total: 28 1/2 (72.4) Altura del reflector: 191/2 (49.5) Diámetro: 22 (55.9)



🚺 LITHONIA LIGHTING

Alto Montaje





#### Óptica Cerrada de Aluminio de Alta Calidad

#### Uso recomendado

Para montajes que requieren altas eficiencias, iluminación horizontal, control de contraste sobresaliente y envolvente total de la lámpara. Ideal para áreas de manufactura pesada, gimnasios y lugares semi-húmedos.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco. Componentes eléctricos en posición horizontal y encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Alto factor de potencia. Autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL.

Óptica - De una sola pieza, aluminio rechazado totalmente cerrado y con empaque, reflector anodizado combina alta/ eficiencia con un mayor ángulo de blindaje para un control óptico de alto desempeño. Exclusivo diseño acanalado que minimiza el incremento en la tensión de arco. Lente de vidrio templado, claro y con empaque que evita la entrada de contaminantes ambientales. Bisagras y pestillos retenedores del lente para acceso sin herramientas. Cumple con los requisitos UL para confinamiento de lámparas rotas.

Instalación - Caja de conexión con rosca para conduit 3/4" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles.

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, con rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV, 5KV para 1000S.

Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos. Certificación NOM. Listado UL para lugares semi-húmedos. Operación a temperatura ambiente: de -30°C a 55°C (65°C opcional).

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.

#### Número de Catálogo

#### Ejemplo: TE 400M E17 M TB

Serie	Potencia	Óptica	Distribución	Voltaje
Sodio de A TE TE TE TE TE TE TE TE TE	<u>lta Presión</u> 70S 100S 150S 200S 250S 400S 400S 1000S	E17 E17 E17 E17 E17 E17 E22 E22	(seleccione una) N C M S W - C M S W N C M S W N C M S W M S W N C N C	120 208 <sup>1.2</sup> 240 <sup>1.2,3</sup> 277 480 <sup>1.2</sup> TB <sup>4</sup>
Aditivos M TE TE TE TE TE TE		E17 E17 E17 E22 E22	- C M S W - C M S W M S W N C - C M S -	Opciones/ Accesorios Ver pág. 148
	N – Cerrado C – Concen M – Medio S – Abierto W – Muy at	trado	Pulse Start H.	.I.D. Ballast/Lamp Syste

				Inform	ación L	uminar	o/Lám	para				
		Pe	s0	Criterio de Espaciamiento								
Potencia	Balastro	Libras	Kgs	E17N	E17C	E17M	E17S	E17W	E22N	E22C	E22M	E22S
Sodio de a	alta presió	n (Moau	il / Clar	·o)								
70	HX-HPF	21	10	_	1.0	1.3	1.5	1.9	_	_	_	-
100	HX-HPF	21	10	_	1.0	1.4	1.5	1.9	-	_	_	-
150	HX-HPF	21	10	-	1.0	1.3	1.6	1.8	-	-	-	-
200	CWA	22	10	.8	1.1	1.3	1.5	1.9	-	-	-	-
250	CWA	26	12	.8	1.1	1.3	1.5	1.9	-	_	_	-
400	CWA	41	19	-	-	_	-	-	0.8	1.1	_	_
400	CWA	39	18	-	-	1.2	1.5	1.9	-	_	_	_
1000	CWA	65	29	_	-	_	_	_	0.8	1.0	_	-
Aditivos N	1etálicos (	Mogul/C	(laro)									
175	CWA	22	10	-	1.0	1.4	1.6	2.0	-	_	_	_
250	CWA	24	11	-	1.0	1.3	1.6	1.9	-	_	_	-
400	CWA	31	14	-	-	_	-	_	0.8	1.0	_	_
400	CWA	31	14	-	-	1.4	1.6	1.9	-	-	-	_
1000	CWA	50	23	-	-	-	-	-	-	1.0	1.3	1.6

NOTAS:

No disponible para 1000W en 480V.

2 Disponible unicamente para 70-400W. 3

Balastros de 220V y 240Vm 50Hz y 60Hz, disponibles para uso con lámparas estadounidenses de aditivos metálicos y sodio alta presión.

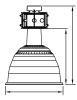
Balastro multi-voltaje opcional ( 120, 208, 240, 277; 120, 277)

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen dos alternativas para ordenar y para embalar los productos.

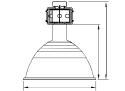
Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable.

Dibuios para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

**TE E17** Altura total: 24 3/8 (61.9) Altura del reflector: 17<sup>3</sup>/<sub>8</sub> (44.1) Diámetro: 17 7/8 (45.4)







1) Embalaje estándar (forma óptima) Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro, que se muestra en el ejemplo anterior. Los accesorios se embarcan como componentes múltiples.

Ejemplo de embarque como sigue:

Ejemplo: (21) TE 400M E17 M TB

TPG 400M M TB HSG (21 cajas de carcasas) (Ctd 21) (Ctd 20) E17LD J4 (5 cajas de 4 reflectores) (Ctd 16) **GL17 J8** (2 cajas de 8 ensambles de lentes) (Ctd 04) **GL17 J8** (2 cajas de 8 ensambles de lentes) (Ctd 04) **GL17 J4** (1 cajas de 4 ensambles de lentes) (Ctd 01) **E17 U** (1 caja de 1 lente y 1 reflector)

2) Embalaje por componente Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda).

Los accesorios se embarcan como componentes separados. Ejemplo de órdenes y embarque:

(Ctd 21) TE 400M M TB HSG (21 cajas de carcasas)

(Ctd 21) E17 U (21 cajas de un reflector y 1 ensamble de lente)



#### Óptica Abierta de Aluminio de Alta Calidad

#### Uso recomendado

Para montajes que requieren altas eficiencias, iluminación horizontal y de mejor calidad de brillo. Ideal para áreas de manufactura y pasillos.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, en aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco. Componentes eléctricos en posición horizontal y encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Alto factor de potencia. Autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL.

Óptica - Reflector anodizado fabricado en aluminio rechazado premium, combina alta eficiencia con un mayor ángulo de blindaje

#### Número de Catálogo

para un control óptico de alto desempeño.

Exclusivo diseño acanalado para minimizar el incremento en la tensión del arco. Sistema óptico se ajusta totalmente a la amplitud de la distribución de luz industrial. Autolimpiante, diseño ventilado que elimina contaminantes ópticos por la parte superior de reflector.

Instalación - Caja de conexión con rosca para conduit 3/4" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles.

Portalámpara Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, con rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV, 5KV para 1000S.

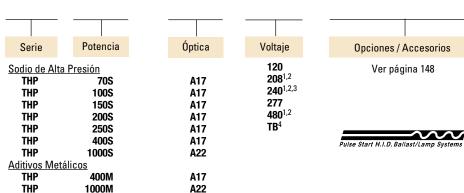
Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos. Certificado NOM. Listado UL para lugares semihúmedos. Operación a temperatura ambiente: de -30°C a 55°C (65°C opcional).

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.con



Alto Montaje

#### Ejemplo: THP 400M A17 TB



Info	rmación del L	uminario	/de la Lán	npara
		Pe	ISO	Altura
Potencia	Balastro	Lbs.	Kgs.	S/Mtg
Sodio de Alta F	resión (Mogul /	Claro)		
70	HX-H'F	16	8	0.9 a 1.8
100	HX-HPF	17	8	0.9 a 1.8
150	HX-HPF	17	8	0.9 a 1.8
200	CWA	19	9	0.8 a 2.0
250	CWA	21	10	0.8 a 2.0
400 (A17)	CWA	33	15	0.8 a 1.9
1000 (A22)	CWA	56	26	0.8 a 1.6
Aditivos Metáli	cos (Mogul/Clar	<u>o)</u>		
400 (A17)	CWA	25	11	0.8 a 1.8
1000 (A22)	CWA	45	21	1.0 a 1.9

Notas:

3

1 No disponible para 1000W en 480V

Disponible únicamente para 70-400W

Balastros de 220V y 240V, 50Hz y 60Hz, disponibles para uso con lámparas estadounidenses de aditivos metálicos y sodio alta presión.

4 Balstro multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277).

Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable.

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo





Diámetro: 23 1/4 (59.1)



🚺 LITHONIA LIGHTING

#### OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen dos alternativas para ordenar y para embalar los productos. Ejemplo: (21) THP 400M A17 TB

1) Embalaie estándar

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro que se muestra en el ejemplo anterior. Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo de embarque como sigue:

(Ctd 21) TH 400M TB HSG (21 cajas de carcasas

(Ctd 12) A17 J12 (1 caja de 12 reflectores)

(Ctd 8) A17 J4 (2 cajas de 4 reflectores)

(Ctd 1) A17 U (1 caja de 1 reflector)

#### 2) Embalaje por componente

Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje
que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a
su izquierda). Los accesorios se embarcan como
componentes separados. Ejemplo de órdenes y de embarque:
(Ctd 21) TH 400M TB HSG (21 cajas de Carcasas)
(Ctd 20) A17 J4 (5 cajas de 4 reflectores)
(Ctd 1) A17 U (1 caja de un reflector)

#### Alto Montaje

## THS Hi-Tek®



#### Número de Catálogo

Serie	Potencia	Óptico
Abierto Sodio de Alta	Presión	
THS THS THS THS THP THP	70S 100S 150S 200S 250S 400S	A16 A16 A16 A16 A16 A16' A16'
<u>Aditivos Metá</u> THS Con lente		A16 <sup>1</sup>
Sodio de Alta	Presión	
THS THS	250S 400S	A16GL A16GL
Aditivos Metá	<u>licos</u>	
ths Ths Ths	175M 250M 400M	A16GL A16GL A16GL

#### Óptica Abierta o Cerrada de Aluminio

#### Uso Recomendado

Para montajes que requieren altas eficiencias e iluminación horizontal. Ideal para áreas de manufactura, almacenes y pasillos de bodegas.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, en aluminio fundido con acabado en polvo poliéster blanco. Componentes eléctricos en posición horizontal y encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro para una operación másfresca.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Factor de alta potencia, auto-transformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL.

Optica - Reflector en aluminio rechazado, anodizado de alta eficiencia. Exclusivo diseño acanalado que minimiza el incremento en la

tensión del arco para optimizar la vida de la lámpara. Autolimpiante, diseño ventilado que elimina contaminantes ópticos por la parte superior de reflector/refractor.

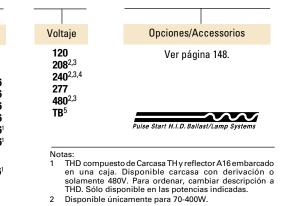
Instalación - Caja de conexión con rosca para conduit 3/4" (estándar).Otras opciones de montaje disponibles.

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, con rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos. Certificado NOM.Listado UL para lugares semihúmedos. Operación a temperatura ambiente: de -30°C a 55°C (65°C opcional). A16GL cumple los requisitos UL para confinamiento de lámparas rotas.

Para conocer los detalles y la presentación del producto consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

#### Ejemplo: THS 400M A16 TB



- No disponible para 350V, 1000W MH o HPS. 3
- 4
- Balastros disponibles para uso 220V y 240V, 50Hz y 60Hz con aditivos metálicos y lámparas de sodio alta presión.
- Balastros multi-voltaje opcional ( 120, 208, 240, 277V; 120, 277)

Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su Representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia compara.

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen alternativas para ordenar y embalar los productos. Ejemplo: (21) THS 400M A16 TB

5

#### 1) Embalaje estándar

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro que se muestra en el ejemplo anterior.Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo de embarque como sigue: (Ctd 21) TH 400M TB HSG (21 cajas de carcasas) (Ctd 12) A16 J4 ((1 caja de 12 reflectores) (Ctd 8) A16 J4 (2 cajas de 4 reflectores) (Ctd 1) A16 U (1 caja de 1 reflector)

2) Embalaje por componente Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda). Los accesorios se embarcan como componentes separados. Ejemplo de órdenes y de embarque: TH 400M TR HSG (Ctd 21) (21 caias de Carcasas) (Ctd 20) A16 J4 (5 cajas de 4 reflectores) (Ctd 1) A16 U (1 caja de un reflector)

#### 3)Embalaje por unidad

(cajas individuales) Para ordenar, cambie la descripción THC por THD. Ejemplo de orden como sigue: (21) THD 400M A 16G TB. Los accesorios se embarcan completos en una caja. (Ejemplo de embarque como 21 cajas, cada una con 1 carcasa y 1 reflector). Algunos modelos disponibles;

THD 250S A16 TB THD 250S A16 480 THD 400S A16 TB THD 400S A16 480 THD 400M A16 TB THD 400M A16 480

Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para más opciones. Ejemplos THD 400M A16 TBLPI. Para incluir la lámpara en el embalaje agregue el sufijo LPI.

Información	Luminari	o/Lám	para THS A16		
	Pe	SO	Altura		
Balastro	Lbs.		Kgs.S/Mtg.		
Sodio de Alta Presión (Mogul / Claro)					
HX-H'F	12	5	0.9 a 1.8		
HX-HPF	13	5	0.9 a 1.8		
HX-HPF	14	6	0.9 a 1.8		
CWA	14	6	1.1 a 1.9		
CWA	17	8	1.1 a 1.9		
CWA	25	11	1.1 a 2.0		
tálicos (Mogul)	(Claro)				
CWA	16	7	1.2 a 2.1		
CWA	20	9	1.2 a 2.1		
CWA	21	10	1.2 a 1.9		
	Balastro ta Presión (Mog HX-H'F HX-HPF HX-HPF CWA CWA CWA CWA tálicos (Mogul), CWA CWA	Pe Balastro Lt ta Presión (Mogul / Claro HX-H'F 12 HX-HPF 13 HX-HPF 14 CWA 14 CWA 14 CWA 17 CWA 25 tálicos (Mogul / Claro) CWA 16 CWA 20	ta Presión (Mogul / Claro)           HX-H'F         12         5           HX-HPF         13         5           HX-HPF         14         6           CWA         14         6           CWA         17         8           CWA         25         11           tálicos (Mogul / Claro)         CWA         16           CWA         20         9		



Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario

THS A16 Altura total: 17 1/4 a 20 (43.8 a 50.8) Varia según distribución Altura del reflector: 9-12 (24.1) Diámetro: 16 (40.6)

THS A16GL Altura total: 16 1/4 a 20 (43.8 a 50.8) Varía según distribución Altura del reflector:  $10 \frac{1}{2}$  (26.7) Diámetro: 17  $\frac{1}{4}$  (43.8)







#### Uso recomendado

Para montajes que requieren altas eficiencias e iluminación horizontal. Ideal para áreas de manufactura en general, almacenes y pasillos de almacenes.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, en aluminio fundido con acabado en polvo poliéster blanco. Componentes eléctricos en posición horizontal y encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro para una operación más fresca.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Factor de alta potencia, autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL.

Óptica - Alta eficiencia, reflector de aluminio centrifugado, anodizado.

#### Número de Catálogo

Exclusivo diseño acanalado que minimiza el incremento en la tensión del arco para optimizar la vida de la lámpara. Autolimpiante, diseño ventilado que elimina contaminantes ópticos por la parte superior de reflector/ refractor.

Instalación - Caja de conexión con rosca para conduit <sup>3</sup>/<sub>4</sub>" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles.

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, con rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos a 4KV.

Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos. Certificado NOM. Listado UL para lugares semi-húmedos. Operación a temperatura ambiente: de -30°C a 55°C (65°C opcional).

Para conocer los detalles y la presentación del producto consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

# **THC** Hi-Tek®

Alto Montaje



#### Ejemplo: THC 400M A15 TB

Serie	Potencia	Óptica	Voltaje
Sodio de Alta I THC THC	Presión 250S 400S	A15 <sup>1,3</sup> A15 <sup>1,3</sup>	<b>120</b> <b>208</b> <sup>4,5</sup> <b>240</b> <sup>4,5,6</sup>
<u>Aditivos Metál</u> THC	<u>icos</u> <b>400M</b>	A15 <sup>2,3</sup>	277 480 <sup>4,5</sup> TB <sup>7</sup>

#### 1 Óptimo desempeño logrado en posición 4.

Notas

- 2 Óptimo desempeño logrado en posición 11.
- 3 THD se compone de carcasa TH y reflector A15 embarcado en una sola caja. Disponible balastro con derivación o sólo 480B. Para ordenar cambie la descripción THC a THD. Disponibles sólo en el voltaje indicado.
- 4 Disponible únicamente para 70-400W.
- Balastros disponibles para uso 220V y 240V, 50Hz y 60Hz con aditivos metálicos y lámparas de sodio alta presión.
   Balastros multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V;
- 120, 277) Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los

luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable.

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en **pulgadas (centímetros)** a menos que se indique lo

Dimensiones en **pulgadas (centimetros)** a menos que se indique contrario.

THC A15 Altura total: 19 ½ (49.5) 400M: 21 ¼ (54.0) Varia según distribución Altura del reflector: 9 (22.9) Diámetro: 14 ⅔ (37.5)



🖊 LITHONIA LIGHTING



**Opciones/Accesorios** 

Ver página 148.



Información Luminario/ Lámpara THS Peso Altura Potencia Balastro Lbs. Ka S/Mtg. Sodio de Alta Presión (Mog/Claro) CWA 250 17 1.5 400 CWA 25 11 15 Aditivos metálicos (Mogul/Claro) CWA 21 1.7 400 10



THD<sup>3</sup>

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE-- Existen alternativas para ordenar y embalar los productos. Ejemplo: (21) THS 400M A15 TB

#### 1) Embalaje estándar Para ordenar, utilice el número de

catálogo maestro que se muestra en el ejemplo anterior. Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo de embarque como sigue:

(Ctd 21)	TH 400M TB HSG	
	(21 cajas de Carcasas)	(C1
(Ctd 12)	A15 J12	
	(1 caja de 12 reflectores)	(C1
(Ctd 8)	A15 J4	
	(2 cajas de 4 reflectores)	(C1
(Ctd 1)	A15U	
	(1 caja de 1 reflector)	

#### 2) Embalaje por componente Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda).Los accesorios se embarcan como componentes separados. Ejemplo de órdenes y de embarque:

td 21)	TH 400M TB HSG
	(21 cajas de Carcasas)
td 20)	A15 J4
	(5 cajas de 4 reflectores)
td 1)	A15 U
	(1 caja de un reflector)

#### 3) Embalaje por unidad

(cajas individuales) Para ordenar, cambie la descripción THC por THD. Ejemplo de orden como sigue: (21) THD 400M A 15 TB. Los accesorios se embarcan completos en una caja. (Ejemplo de embarque como 21 cajas, cada una con 1 carcasa y 1 reflector). Algunos modelos disponibles:

THD 250S A15 TB THD 250S A15 480 THD 400S A15 TB THD 400S A15 480 THD 400S A15 480 THD 400M A15 TB THD 400M A15 480

Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para más opciones. Ejemplos THD 400M A15 TBLPI. Para incluir la lámpara en el embalaje agregue el sufijo LPI. Alto Montaje





#### Óptica Abierta de Acrílico

#### Uso Recomendado

Para montajes que requieren altas eficiencias, iluminación horizontal general / vertical alta y control de contraste de mayor calidad. Ideal para iluminar áreas de manufactura en general, almacenes y tiendas al menudeo.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco. Componentes eléctricos y en posición horizontal encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Alto factor de potencia. Autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL.

Óptica - Estabilizada UV, alta eficiencia, re-flector de acrílico de alto desempeño produce elevados piescandela verticales mientras mantiene bajo deslumbramiento. Ensamble óptico totalmente ajustable que ofrece una variedad de distribuciones de

Ejemplo: THR 400M PA22 TB

**Opciones/Accesorios** 

Ver página 148.

Start H.I.D. Ballast/Lamp

 $\overline{}$ 

luz al proveer aproximadamente 15-20% de luz indirecta hacia arriba. Autolimpiante, diseño ventilado que elimina contaminantes ópticos por la parte superior del refractor. La óptica cerrada utiliza lentes de vidrio templado claros. Bisagra y pestillos. Las lámparas fosforadas ofrecen un desempeño óptimo.

Instalación - Caja de conexión colgante, con rosca para conduit 3/4" (estándar). Ótras opciones de montaje disponibles. Para áreas donde los reflectores estén sujetos a impactos (gimnasios, etc.) utilice la opción FWG. No se recomienda para uso en ambientes grasosos. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, con rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos de 4KV.

Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos. Certificado NOM. Listado UL para lugares semi-húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

#### Número de Catálogo

		<u> </u>		
Serie	Potencia	Óptica	Voltaje	
<u>Sodio de</u> THR THR THR THR THR THR	<u>Alta Presión</u> 250S 250S 250S 250S 400S 400S 1000S	PA16 PA22 PA22L <sup>1</sup> PA22 PA22L <sup>1</sup> PA225	120 208 <sup>3,4</sup> 240 <sup>3,4,5</sup> 277 480 <sup>3,4</sup> TB <sup>6</sup>	Pulse
<u>Aditivos</u>	<u>Metálicos</u>			
THR	175M	PA22E <sup>2</sup>		
THR	250M	<b>PA22E</b> <sup>2</sup>		
THR	400M	PA22		
THR	400M	PA22L <sup>1</sup>		
THR	1000M	PA25		

Parámetros Ambientales	-30° a 25°C	-30° a 40°C	-30°a 55°C
Producto	(-22° a 77°F)	(-22° a 104°F)	(-22° a 131°F)
THR 100S, 150S, 250S PA16, PA22			
THR 175M, 250M PA22E			
THR 400S, 400M PA16			
THR 400M, 400S PA22			
THR 400M, 400S PA22L			
THR 1000M, 1000S PA25			
			= COMPATIBILIDAD

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen dos alternativas para ordenar y para embalar los productos. Ejemplo: (21) THR 400M PA22 TB

#### 1) Embalaie estándar

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro que se muestra en el ejemplo anterior. Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo de embarque como sigue:

(Ctd 21)	TH 400M	TB HSG (21 cajas de carcasas)
(Ctd 20)	PA22 J4	(1 caja de 4 reflectores)
(Ctd 1)	PA22 U	(1 caja de 1 reflector)

2) Embalaje por componente Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda).

Los accesorios se embarcan como componentes separados. Ejemplo de órdenes y de embarque:

TH 400M TB HSG (21 cajas de Carcasas) (Ctd 21) PA22 J4 (5 cajas de 4 reflectores) PA22 U (1 caja de un reflector) (Ctd 20) (Ctd 1)

#### NOTAS:

- Lente inferior, abierto en la parte superior. Para lograr optimo desempeño limpie periódicamente. No cumple los requisitos UL para confinamiento de lámparas rotas.
- Cumple los requisitos UL para confinamiento de lámparas rotas. Para lograr óptimo desempeño limpie periódicamente.
- No disponible para 250W y 1000W en 480V. 3
- Disponible sólo para 70-400W. 4
- Balastros disponibles para uso 220V y 240V, 50Hz y 5 60Hz con aditivos metálicos y lámparas de sodio de alta presión.
- 6 Balastros multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277)

Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable.

Inf	ormación del L	uminario/	de la Lár	npara
Potencia	Balastro	Pe Lb	ISO IS.	Altura Kg.S/Mtg
Sodio de Alta	Presión (Mogul/F	osforados)		
250 (PA16	) CWA	21	10	1.2 a 1.9
400 (PA22	) CWA	35	16	1.3 a 2.0
Sodio de Alta	Presión (Mogul/F	osforados)		
1000 (PA2	5) CWA	48	22	1.3 a 2.2
Aditivos Metá	licos (Mogul/Fost	forados)		
175 (PA22	E) CWA	20	9	1.3 a 2.0
250 (PA22	E) CWA	22	10	1.3 a 2.0
400 (PA22	) CWA	31	14	1.2 a 2.1
1000 (PA2	5) CWA	40	18	1.6 a 2.2

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

THR PA16
Altura del reflector: 10 <sup>3</sup> /4 (27.3)
Varía según distribución
Altura total:
20 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> a 26 (52.4 to 66)
Diámetro: 16 <sup>1</sup> /4 (41.3)

(52.4 a 66) Diámetro: 22 3/8 (56.8)

THR PA22/ PA22L Altura del reflector: 13 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> (34.3) Varía según distribución Altura total:20 5/8 a 26

THR PA25 Altura del reflector:14 (35.6) Varía según distribución Altura total 23 a 26 3/8 (58.4 a 62) Diámetro: 25 1/2 (64.8)







**136** Iluminación H.I.D. para interiores

#### Óptica Abierta de Acrílico de Alta Calidad

#### Uso recomendado

Para montajes que requieren altas eficiencias, alta iluminación horizontal/vertical y control de contraste de mejor calidad. Ideal para iluminar áreas de manufactura ligera, pasillos de almacenes y de establecimientos comerciales.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco. Componentes eléctricos y en posición horizontal encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Alto factor de potencia. Autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL.

Óptica - Estabilizada UV, alta eficiencia, reflector de acrílico de alto desempeño produce elevados piescandela verticales mientras mantiene bajo brillo.

Potencia

250S

400S

400M

400M

Número de Catálogo

Serie

Sodio de Alta Presión

THR

THR

Aditivos Metálicos

THR

THR

THR400M PA22N/PA22SP

Ensamble óptico totalmente ajustable que ofrece una variedad de distribuciones de luz al proveer aproximadamente 15-20% de luz indirecta hacia arriba. Autolimpiante, diseño ventilado que elimina contaminantes ópticos por la parte superior del refractor. Las lámparas fosforadas ofrecen un desempeño óptimo.

Instalación - Caja de conexión colgante, con rosca para conduit <sup>3</sup>/<sub>4</sub>" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles. Para áreas donde los reflectores estén sujetos a impactos (gimnasios, etc.) utilice la opción FWG. No se recomienda para uso en ambientes grasosos. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, con rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV. Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos. Certificado NOM. Listado UL para lugares semi-húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

**Opciones/Accesorios** 

Ver página 148.

ulse Start H.I.D. Ballast/Lamp System

**THR** Acrylume<sup>™</sup>

Alto Montaje



#### Ejemplo: THR 400M PA22N TB

Notas:

- Disponible únicamente para 70-400W.
- Balastros disponibles para uso 220V y 240V, 50Hz y 60Hz con aditivos metálicos y lámparas de sodio de alta

presión. 3. Balastros multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277)

Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable.

 Parámetros Ambientales
 -30° a 25°C
 -30° a 40°C
 -30° a 55°C

 Producto
 (-22° a 77°F)
 (-22° a 104°F)
 (-22° a 131°F)

 THR 250-400S PA22N/PA22SP
 □
 □

Óptica

PA22N

PA22N

PA22N

PA22SP

Voltaje

120

277

TB

208<sup>1,2</sup>

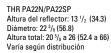
240<sup>1,3</sup>

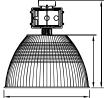
480<sup>2,3</sup>

In	formación Lun	ninario/Lá	ámpara	
Potencia	Balastro	Pes Lbs.	-	Altura S/Mtg.
Sodio de Alta Presi	ón (Mogul/Recu	biertos)		
250 (PA22N)	CWA	21	10	0.8 a 2.0
	014/4	05	16	
400 (PA22N)	CWA	35	10	0.8 a 2.0
			10	0.8 a 2.0
400 (PA22N) Aditivos Metálicos 400 (PA22N)			14	0.8 a 2.0 0.8 a 2.1

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente.

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.





#### OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE – Existen alternativas para ordenar y embalar los productos. Ejemplo:(21) THR 400M PA22N TB

 Embalaje estándar (Forma óptima)
 Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro que se muestra en el ejemplo anterior. Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo de embarque como sigue: (Ctd 21) TH 400M TB HSG (21 caias de carcasas)

□ □ □= COMPATIBILIDAD

 (Ctd 21)
 In 400M Ib RSG (21 cajas de carcasas

 (Ctd 20)
 PA22N J4 (1 caja de 4 reflectores)

 (Ctd 1)
 PA22N U (1 caja de 1 reflector)

2) Embalaje por componente

Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda).

Los accesorios se embarcan como componentes			
separados.	Ejemplo de órdenes y de embarque:		
(Ctd 21)	TH 400M TB HSG (21 cajas de carcasas)		
(Ctd 20)	PA22N J4 (5 cajas de 4 reflectores)		
(Ctd 1)	PA22N U PA22N U (1 caja de 1 reflector)		





#### Número de Catálogo

Serie	Potencia	Óptica		
Sodio de Alta TXF TXF TXF TXF TXF	Presión 250S 400S 250S 400S	PA25ALEF PA25ALEF A30F A30F		
Aditivos Metá TXF TXF TXF TXF TXF	licos 250M 400M 250M 400M	PA25ALEF PA25ALEF A30F A30F		
<ul> <li>OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE – Existen alternativas para ordenar y embalar los productos.</li> <li>Ejemplo: (21) TXF 400M A30 TB</li> <li>1) Embalaje estándar (Forma óptima)</li> <li>Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro que se muestra en el ejemplo anterior.</li> <li>Los accesorios se embarcan como componentes múltiples.</li> <li>Ejemplo de embarque como sigue:</li> </ul>				
Para ordenar, que se muesti Los accesorios	ra en el ejemplo anterio <b>s se embarcan</b> como com	tálogo maestro r.		

izquierda) Los accesorios se embarcan como

componentes separados. Ejemplo de órdenes y de embarque:

(Ctd 21) (Ctd 21)	TXF 400M TB HSG (21 cajas de carcasas) A30F U (21 cajas de 1 reflector / lentes ensamblados)
	ensamblados)

#### Uso recomendado

Para iluminación general en áreas de elaboración de alimentos y de lavado a presión donde se requieran altas eficiencias, iluminación horizontal, máximo control de brillo, y facilidad de limpieza. Cumple con los requerimientos FDA/USDA y certificación a prueba de humedad NFS.

#### Características

Carcasa - Sellado hermético, para trabajo pesado, carcasa de balastro en aluminio fundido libre de cobre (<0.4%). EL acabado cumple con FDA CFR 21 175.300 para revestimientos de resinas y poliméricos. Pintura de poliéster en polvo blanca aplicada por medios electrostáticos. Componentes eléctricos en posición horizontal y encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro. Tornillería externa de acero inoxidable o resistente a la corrosión sin roscas expuestas.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. CWA es estándar (autotrasformador de potencia constante).

Cumple con estándares de balastros ANSI C82 para lámparas M57. Listado UL.

Voltaj 120 208<sup>1,2</sup> 240<sup>1,2</sup> 277 480<sup>2</sup> TB<sup>3</sup>  $\sim \sim \sim$ Start H.I.D. Ballast/Lamp Syste

_	
	Opciones/Accessorios
	Ver página 148.

Óptica - PA25ALEF: Cerrada y sellada, moldeada por inyección, estabilizada UV, reflector de acrílico virgen y lente plano. A30F: Aluminio anodizado y lente de acrílico virgen, estabilizado UV. El reflector sellado y el lente impiden la entrada de contaminantes externos. Ambos cumplen con los requisitos UL para el confinamiento de lámparas rotas.

Instalación - Caja de conexión colgante, con rosca para conduit 3/4" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles.

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, con rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV. Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos. Certificado NOM. Listado UL para operación en ambientes de -30°C a 55° C y lugares húmedos. Cumple con la certificación internacional a prueba de humedad NFS y los requerimientos FDA/USDA. A30F cuenta con clasificación IP65 contra penetración de agua ycontaminantes y se adapta a lavado de alta presión hasta 1200 psi.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

#### Ejemplo: TXF 400M A30F TB

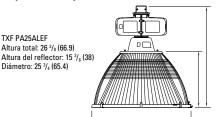
TXF P	A25ALEF Informa	ación Lumir	nario / Lá	impara
Potencia	Balastro	Peso Lbs.	Kg.	Altura S/Mtg.
Sodio de Alta	Presión (Mogul/Cla	iro)		
250 400	CWA CWA	39 39	18 18	1.1 1.1
Aditivos Metá	ilicos (Mogul/Claro)			
250 400	CWA CWA	35 35	16 16	1.2 1.2
	TXF A30F La	mp/Fixture	Data	
Potencia	Balastro	Peso Lbs.	Kg.	Altura S/Mtg.
Sodio de Alta	Presión (Mogul/Cla	iro)		
250 400	CWA CWA	26 31	12 14	2.0 2.0
Aditivos Metá	ilicos (Mogul/Claro)			
250 400	CWA CWA	26 28	12 13	2.1 2.1

Notas:

- No disponible para 250W en 480V.
   Requiere opción MRB o CWI para encapsulado (HPS). Disponible sólo para 70-400W
- 3 Balastros multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277)

4 Balastros disponibles para uso 220V y 240V, 50Hz y 60Hz con aditivos metálicos y lámparas de sodio de alta presión.

Lentes de policarbonato: Reemplazar A en óptico en la nomenclatura del óptico por P para lentes de policarbonato. Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán las lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable



Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente

Dimensiones en pulgadas (centímetros) menos que se indique lo contrario

TXF A30F Altura total: 22 1/4 (56.5) Altura del reflector: 15 1/4 (38.7) Diámetro: 30 3/4 (78.1) 20 <sup>5</sup>/<sub>8</sub> a 26 (52.4 a 66)





#### **Opción Cerrada de Aluminio**

#### Uso recomendado

Para áreas que requieren de una buena iluminación vertical con excelente control de brillo para bajas alturas de montaje. Ideal para áreas abiertas, establecimientos comerciales, pasillos y áreas de manufactura.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, en aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco. Componentes eléctricos en posición horizontal y encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS y 100MH). Alto factor de potencia, autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL. Óptica - Lente de acrílico virgen, moldeado por inyección, reflector de aluminio anodizado completamente facetado.

#### Bisagra y pestillo sujetador que facilita el mantenimiento y la limpieza. Reflector y refractor totalmente cerrados y sellados que no permiten la entrada de contaminantes externos. Cumple los requisitos UL para confinamiento de lámparas rotas. Todos los patrones de distribución disponibles son abiertos.

Instalación - Caja de conexión colgante con rosca para conduit 3/4" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles.

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV. Certificaciones - Listado UL para Estados

Unidos. Certificado NOM. Listado UL para operación en ambientes de -30°C a 40° C y lugares semihúmedos. Operación a 55°C también disponible. UL disponible para lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

### **Bajo Montaje** TXL/TX Hi-Tek<sup>®</sup>



#### Ejemplo: TXP 400M A26 TB

TXL A20 Información del Luminario/ de Lámpara					
		Peso		Altura	
Potencia	Balastros	Lbs.	Kg.	S/Mtg	
Sodio de Alta F	Presión (Mog/Claro)				
50 (A20)	HX-HPF	11	5	1.9	
70 (A20)	HX-HPF	12	5	1.8	
100 (A20)	HX-HPF	14	6	1.9	
150 (A20)	HX-HPF	15	7	1.9	
200 (A20)	CWA	17	8	1.9	
250 (A20)	CWA	21	9	1.7	
Aditivos Metál	icos (Med (100) Mogu	ul/Claro)			
100 (A20)	CWA	16	7	1.8	
175 (A20)	CWA	17	8	1.8	
250 (A20)	CWA	20	9	1.7	

TXL A26 Información del Luminario/ de la Lámpara					
Potencia	Balastro	Peso Lbs.	) Kg.	Altura S/Mtg.	
Sodio de Alta P	Sodio de Alta Presión (Mog/Claro)				
250 (A26)	CWA	29	13	2.0	
400 (A26)	CWA	37	17	2.0	
Aditivos Metálicos (Mogul/Claro)           250 (A26)         CWA         25         11         2.2           400 (A26)         CWA         32         15         2.2					

Número de Catálogo

Serie	Potencia	Óptica
Sodio de Alta Pres	sión	
TXL	50S	A20
TXL	70S	A20
TXL	100S	A20
TXL	150S	A20
TXL	200S	A20
TXL	250S	A20
TXP	250S	A26
ТХР	400S	A26
Aditivos Metálico	<u>s</u>	
TXL	100M	A20
TXL	175M	A20
TXL	250M	A20
TXP	250M	A26
TXP	400M	A26

L	
Voltaje	Opciones/Accesorios
120 208 <sup>1,2</sup> 240 <sup>1,2,3</sup> 277 480 <sup>2</sup> TB <sup>4</sup>	Ver página 148. Pulse Start H.I.D. Ballast/Lamp Systems

#### Notas:

- 1 No disponible para 250W en 480V.
- Disponible sólo para 70-400W.
- Balastros disponibles para uso 220V y 240V, 50Hz y 60Hz con aditivos metálicos y lámparas de sodio alta presión.

4 Balastros multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277)

Lentes de policarbonato: Reemplazar A en la nomenclatura de la óptica por P para lentes de policarbonato. Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los

luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable.

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente Dimensiones pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

TXL A20 Altura total: 21 3/8 (54.3) Altura del reflector:  $14^{1}/_{2}$  (36.2) Diámetro:  $21^{1}/_{2}$  (54.6)



Altura del reflector: 17 1/16 (43.3) Diámetro: 28 3/8 (72.1)

Altura total: 24 3/8 (61.9)

TXP A26

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE – Existen alternativas para ordenar y embalar los productos. Ejemplo: (21) TXP 400M A26 TB 2) Embalaje por componente 1) Embalaje estándar (Forma óptima)

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro que se				
muestra en el ejemplo anterior.				
Los accesorios se embarcan como componentes				
múltiples. Ejemplo de embarque como sigue:				
(Ctd. 21) TX 400M TB HSG (21 cajas de carcasas)				
(Ctd. 20) A26LD J4 (5 cajas de 4 reflectores)				
(Ctd. 20) AR26 J4 (5 cajas de 4 lentes ensamblados)				
(Ctd.1) A26 U (1 caja con un reflector/lente				
ensamblado)				

Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda). Los accesorios se embarcan como componentes

separados. Ejemplo de órdenes y de embarque: (Ctd. 21) TX 400M TB HSG (21 cajas de carcasas) A26 U (21 cajas de 1 reflector/lentes (Ctd. 21) ensamblados)

**Bajo Montaje** 





#### Número de Catálogo

#### Uso recomendado

Para áreas que requieren alta eficiencia, alta iluminación horizontal y vertical y buen control de brillo en bajas alturas de montaje. Ideal para áreas abiertas, establecimientos comerciales, pasillos y áreas de manufactura.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, en aluminio fundido con acabado en polvo poliéster blanco. Componentes eléctricos en posición horizontal y encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro para una operación más fresca.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS y 100MH). Factor de alta potencia. Autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL Óptica - Lente de acrílico virgen, moldeado por invección, reflector de aluminio anodizado completamente facetado. Bisagra y pestillo

sujetador que facilita el mantenimiento y la limpieza. Reflector y refractor totalmente cerrados y sellados que no permiten la entrada de contaminantes externos. Cumple los requisitos UL para confinamiento de lámparas rotas. Todos los patrones de distribución disponibles son abiertos.

Instalación - Caja de conexión colgante con rosca para conduit 3/4" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles. Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, portalámpara con base mogul con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL. Certificado NOM. Listado UL para operación en ambientes de -30°C a 40° C y lugares semi-húmedos. Operación a 55°C también disponible. UL disponible para lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

#### Ejemplo: TXS 400M A30 TB

Serie	Potencia	Óptica	Voltaje
Sodio de Alta TXS TXS Aditivos Metá	250S 400S	A30 A30	120 208 <sup>1,2</sup> 240 <sup>1,2,3</sup> 277 480 <sup>2</sup> TB <sup>4</sup>
TXS	250M	A30	
TXS	400M	A30	

**Opciones/Accesorios** 

Ver página 148.



	Información	Luminario/I	Lámpara		
		Pesc	)	Altura	
Potencia Balastro Lbs. Kg.				S/Mtg.	
Sodio de Alt	a Presión (Mogul/C	laro			
250	CWA	26	12	2.0	
400	CWA	31	14	2.0	
Aditivos Me	tálicos(Mogul/Claro	<u>o)</u>			
250	CWA	26	12	2.1	
400	CWA	28	13	2.1	

Notas:

1 Disponible sólo para 70-400W. 2 Balastros disponibles para uso 220V y 240V, 50Hz y 60Hz con

aditivos metálicos y lámparas de sodio de alta presión 3 Balastros multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277)

Lentes de policarbonato: Reemplazar A en óptico en la nomenclatura del óptico por P para lentes de policarbonato

Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable.

#### OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen alternativas para ordenar y embalar los productos. Ejemplo: (21) TXP 400M A30 TB 2) Embalaie por componente

#### 1) Embalaje estándar (Forma óptima)

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro que se muestra en el ejemplo anterior. Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo de embarque como sigue:

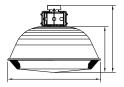
(Ctd. 21)	TX 400M TB HSG (21 cajas de carcasas)	
(C+d 20))	A201 D IA (Expise do A reflectores)	

(Ctd. 20))	A30LD J4	(5 cajas de 4 reflectores)
(Ctd. 20)	AR30 J4	(5 cajas de 4 lentes ensamblados)
(C+d 1)	A20 II (1 /	caia con 1 reflector / lente ensamblado)

Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda). Los accesorios se embarcan como componentes separados. Ejemplo de órdenes y de embarque: TX 400M TB HSG (21 cajas de carcasas) ((Ctd. 21) A30 U (21 cajas de 1 reflector/lentes (Ctd. 21) ensamblados)

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

> TXS A30 Altura total: 22 <sup>1</sup>/4 (56.5) Altura del reflector: 15 1/4 (38.7) Diámetro: 30 3/4 (78.1)





#### Óptica Cerrada de Aluminio

#### Uso recomendado

Para áreas que requieren alta iluminación vertical con excelente control de brillo para bajas alturas de montaje. Ideal para áreas abiertas, establecimientos comerciales, pasillos.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco.

Componentes eléctricos en posición horizontal encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Factor de alta potencia, autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Cumple con los estándares para balastros C82 ANSI para Listado UL.

Número de Catálogo

#### Óptica - Lente de acrílico virgen y de alta reflectividad, moldeado por inyección, reflector con acabado en pintura poliéster en polvo color blanco. Bisagra con pestillo sujetador que facilita el mantenimiento y la limpieza. Impide la entrada de contaminantes externos. Cumple los requisitos UL para confinamiento de lámparas rotas.

Instalación - Caja de conexión colgante con rosca para conduit 3/4" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles.

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos. Certificado NOM. Listado UL para operación en ambientes de -30°C a 40° C y lugares semi-húmedos. Operación a 55°C también disponible. UL disponible para lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

Bajo Montaje Hi-Tek<sup>®</sup>



#### Ejemplo: TXC 400M A23 TB

#### Potencia Óptica Serie Sodio de Alta Presión 250S1 TXC A23 TXC 400S A23 Aditivos Metálicos TXC 250M<sup>1</sup> A23 TXC 400M<sup>1</sup> A23

Info	ormación del Luminar	io /de la	Lámpar	a
Potencia	Balastro	Pes Lbs.	o Kg.	Altura S/Mtg.
Sodio de Alta Pre	esión (Mogul/Caro)			
250	CWA	23	10	1.6
400	CWA	29	13	1.6
Aditivos Metálic	os (Mogul/Claro)			
250	CWA	21	10	1.7
400	CWA	25	11	1.7

Voltaje 120 **208**<sup>2,3</sup> **240**<sup>2,3,4</sup> 277 480<sup>2,3</sup> TB<sup>5</sup>



Pulse Start H.I.D. Ballast/Lamp Syste

**Opciones/Accesorios** 

Ver página 148.

 $\sim$ 

Notas:

- TXD se compone de balastro TX y óptico ensamblado A23 embalado en una sola caja. Disponible balastro con derivación o 4802V. Para ordenar, cambie la descripción TXC por TXD. Disponible en la potencia indicada únicamente.
- 2 Disponible para 250-400W. No disponible para 250W en 480V
- Disponible para 70-400W únicamente. 3
- Balastros disponibles para uso 220V y 240V, 50Hz y 60Hz con aditivos metálicos y lámparas de sodio de alta

presión.

5 Balastros multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277)

Lentes de policarbonato: Reemplazar A en óptico en la nomenclatura del óptico por P para lentes de policarbonato.

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen alternativas para ordenar y embalar los productos. Ejemplo: (21) THS 400M A16 TB 2) Embalaje por componente

Para ordenar, especifique los

múltiplos de embalaje que prefiera

(utilizando las designaciones de la

lista a su izquierda). Los accesorios

se embarcan como compone-ntes

separados. Ejemplo de órdenes y

	i ulu ulu			
	catálogo maestro que se muestra en el			
presentar	ejemplo a	nterior.Los accesorios se		
	embarcan	como componentes múltiples.		
ndique lo	Ejemplo d	e embarque como sigue:		
	(Ctd 21)	TX 400M TB HSG		
		(21 cajas de carcasas)		
	(Ctd 20)	A23LD J4		
		(5 caja de 4 reflectores)		
	(Ctd 20)	AR23 J4		
	(	5 cajas de 4 lentes ensamblados)		
	(Ctd 1)	A23 U		

1) Embalaie estándar

Para ordenar, utilice el número de

(1 caja de 1 lente/ reflector)

#### de embarque: ((

(Ctd 21)	TX 400M TB HSG
	(21 cajas de Carcasas
(Ctd 21)	A23 U
(21 cajas de 1	lente/ reflector)

3.Embalaje por unidad (cajas individuales)

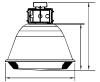
Para ordenar, cambie la descripción TXC por TXD. Ejemplo de orden como sigue: (21) TXD 400M A23 TB. Los accesorios se embarcan completos en caias individuales. (Eiemplo de embarque con 21 caias, cada una con 1 carcasa y 1 reflector) Algunos modelos disponibles: TXĎ 250S A23 TB TXD 250S A23 480 тхр 4005 A23 TB A23 TXD 400S 480 TXD 400M ΤВ A23 тхп 400M A23 480

Consulte a su representante de ventas Lithonia Lighting para otras opciones. Ejemplo: TXD 400M A23TB LPI. Para incluir lámparas en cualquier embalaje agregue el sufijo LPI.

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no rep la configuración mecánica vigente.

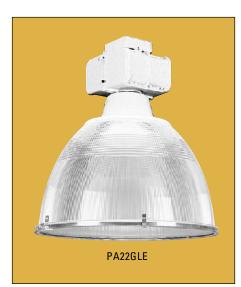
Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se in contrario





#### **Bajo Montaje**

# Acrylume™



#### Número de Catálogo

Serie

TXR

TXR

Aditivos Metálicos TXR

Parámetros Ambientales

TXR 250S, 250M PA22GLE

TXR 400S, 400M PA22GLE

TXR

Producto

Sodio de Alta Presión

#### Óptica Cerrada de Acrílico, de Alta Calidad

#### Uso recomendado

Para ambientes controlados que requieren una buena iluminación horizontal y vertical. Ideal para establecimientos comerciales, pasillos y áreas de manufactura.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco. Componentes eléctricos en posición horizontal encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Factor de alta potencia, autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Cumple con los estándares para balastros C82 ANSI. Listado UL.

Óptica - Lente de vidrio templado claro y reflector de acrílico virgen, moldeado por inyección, estabilizado UV. Bisagra con pestillo sujetador que facilita el mantenimiento y la limpieza. Reflector y refractor

totalmente sellados que no permiten la entrada de contaminantes externos. Cumple los requisitos UL para confinamiento de lámparas rotas. Las lámparas fosforadas proveen un desempeño óptimo.

Instalación - Caja de conexión colgante con rosca para conduit 3/4" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles. Para áreas donde los reflectores estén sujetos a impacto (gimnasios, etc.) utilice la opción FWG (guarda de protección completa). No se recomienda utilizar en ambientes grasosos. Consulte a su Representante de ventas de Lithonia Lighting. Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos. Certificado NOM. Listado UL para lugares semi-húmedos.Operación a temperatura ambiente: de -30°C a 40°C.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

#### Ejemplo: TXR 400M PA22GLE TB

				Info	rmación Lumina	rio/ Lám	para	
Potencia	Óptica	Voltaje	Opciones/Accesorios	Potencia	Balastro	Peso Lbs.		Altura S/Mtg.
on 250S 400S	PA22GLE PA22GLE	120 208 <sup>1,2</sup> 240 <sup>1,2,3</sup> 277 480 <sup>2</sup> TB <sup>4</sup>	Ver página 148.	Sodio de Alta Presió 250 (PA22GLE) 400 (PA22GLE) Aditivos Metálicos (N 250 (PA22GLE) 400 (PA22GLE)	n (Mogul/Claro) CWA CWA	33 36 30 33	15 16 14 15	1.6 1.6 1.7 1.7
250M 400M	PA22GLE PA22GLE			en 480V.	ara 250-400W. N ara 70-400W únie	•	•	ra 250W
tales			a 40°C -30° a 55°C a104°F) (-22° a 131°F)	3 Balastros disp con aditivos presión.	onibles para us metálicos y lá Ilti-voltaje opcio	o 220V y imparas	240V,5 de soc	dio de alta
LE				120, 277).			, 200,	2.0, 2774

ulti-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277).

Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos tamb operarán con lámparas de vapor de mercuriode potencia comparable.

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen alternativas para ordenar y embalar los productos. Ejemplo: (21) TXR PA22GLE TB

#### 1) Embalaje estándar

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro que se muestra en el ejemplo anterior.Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo

ue embari	lue como sigue.
(Ctd 21)	TX 400M TB HSG (21 cajas de carcasas)
(Ctd 20)	PA22GLELD J4 (5 caja de 4 reflectores)
(Ctd 20))	PR22GLJ4 (5 cajas de 4 lentes ensamblados)
(Ctd 1)	PA22GI F II (1 caia de 1 lente/ reflector

2) Embalaje por componente

Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda).

Los accesorios se embarcan como componentes separados. Ejemplo de órdenes y de embarque:

TX 400M TB HSG (21 caias de Carcasas) (Ctd 21)

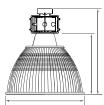
(Ctd 21) PA22GLE U ((21 cajas de 1 lente/ reflector ensamblado).

= COMPATIBILIDAD

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

> TXR PA22GLE Altura total: 24 1/2 (62.2) Altura del Reflector: 17 1/2 (44.5) Diámetro: 23 3/8 (59.4)





#### Óptica Cerrada de Acrílico, de Alta Calidad

#### Uso recomendado

Para ambientes controlados que requieren alta iluminación horizontal y vertical. Ideal para establecimientos comerciales, pasillos y áreas de manufactura.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco.

Componentes eléctricos en posición horizontal encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Factor de alta potencia, autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Cumple con los estándares para balastros C82 ANSI. Listado UL.

Óptico - Lente plano de acrílico claro y reflector de acrílico virgen, moldeado por invección, estabilizado UV. Bisagra con pestillo sujetador que facilita el mantenimiento y la limpieza. Reflector y refractor totalmente sellados que no

#### Número de Catálogo

Instalación - Caja de conexión colgante con rosca para conduit <sup>3</sup>/<sub>4</sub>" (estándar).

Otras opciones de montaje disponibles. Para áreas donde los reflectores estén sujetos a impacto (gimnasios, etc.) utilice la opción FWG (quarda de protección completa). No se recomienda utilizar en ambientes grasosos. Consulte a su Representante de ventas de Lithonia Lighting.

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos. Certificado NOM. Listado UL para lugares semi-húmedos.

Operación a temperatura ambiente: de -30°C a 55°C. UL disponible par lugares húmedos

Para conocer los detalles y la presentación del producto. consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.



**Bajo Montaje** 



#### Ejemplo: TXR 400M PA25ALE TB

Series	Potencia	Óptica	Voltaje	Opciones /Accessorios
<u>Sodio de Al</u> TXR TXR	<u>ta Presión</u> 250S 400S	PA25ALE PA25ALE	<b>120</b> <b>208</b> <sup>1,2</sup> <b>240</b> <sup>1,2,3</sup>	Ver página 148.
<u>Aditivos Me</u> TXR TXR	e <u>tálicos</u> 250M 400M	PA25ALE PA25ALE	277 480 <sup>1,2</sup> TB <sup>4</sup>	Puise Start H.I.D. Ballast/Lamp Systems

Parámetros ambientales	-30° a 25°C (-22° a 77°F)	-30° a 40°C (-22° a 104°F)	-30° a 55°C (-22° a 131°F)
TXR 250S, 250M PA25ALE			
TSR 400S, 400M PA25ALE			
,			

= COMPATIBILIDAD

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen alternativas para ordenar y embalar los productos. Ejemplo: (21) TXR 400M PA25ALE TB

#### 1) Embalaje estándar

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro que se muestra en el ejemplo anterior. Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo de embarque como sigue:

(Ctd 21)	TX 400M TB HSG (21 cajas de carcasas)
(Ctd 20)	PA25ALELD J4 (5 caja de 4 reflectores)
(0, 1,00)	

PR25AL J4 (5 cajas of 4 reflectores) (Ctd 20) (Ctd 1)

PA25ALE U (1 cajas de 1 lente/ reflector ensamblado)

#### 2) Embalaje por componente

Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda). Los accesorios se embarcan como componentes separados. Ejemplo de órdenes y de embarque: TX 400M TB HSG (21 cajas de Carcasas) (Ctd 21) (Ctd 21) PA25ALE U (21 cajas de 1 lente/ reflector ensamblado)

#### Información Luminario/Lámpara Potencia Balastro Lbs. Kg Altura Sodio de Alta Presión (Mogul / Claro) 39 18 250 (PA25ALE) CWA 1.1 400 (PA25ALE) CWA 39 18 1.1 Aditivos Metálicos (Mogul / Claro) 250 (PA25ALE) CWA 35 16 1.2 400 (PA25ALE) CWA 1.2 35 16

#### NOTAS:

TXR PA25ALE

Altura total: 26 3/8 (66.9)

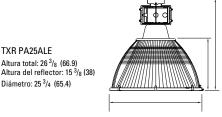
Diámetro: 25 3/4 (65.4)

1 Disponible para 250-400W. No disponible para 250W en 480V. 2 Disponible para 70-400W únicamente.

3 Balastros disponibles para uso 220V y 240V, 50Hz y 60Hz con aditivos metálicos y lámparas de sodio alta presión. 4 Balastros multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277).

Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable.

Dibuios para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.



#### **Bajo Montaje**

# Acrylume™



## Número de Catálogo

	Informaci	ón Lumina	ario/Lámp	ara
		Pes	0	S/Mtg
Potencia	Balastro	Lbs.	Kg.	Altura
Sodio de Alta	a Presión (Mo	qul / Reves	tido)	
250 (PA22C)	CWA	31	14	2.7
250 (PA25D)	CWA	34	15	2.4
100 (PA22C)	CWA	31	14	2.7
400 (PA25D)	CWA	34	15	2.4
Aditivos Met	álicos (Mogul	/ Revestid	<u>o)</u>	
250 (PA22C)	CWA	31	14	3.0
250 (PA25D)	CWA	31	13	2.8
350 (PA22C)	CWA	31	14	2.8
350 (PA25D)	CWA	31	13	2.5
400 (PA22C)	CWA	31	14	2.8
400 (PA25D)	CWA	30	13	2.8

## Óptica Cerrada de Acrílico, de Alta Calidad

#### Uso recomendado

Para ambientes controlados que requieren un equilibrio entre alta iluminación horizontal y Ideal para establecimientos vertical. comerciales, pasillos y áreas de manufactura.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, aluminio fundido con acabado en pintura de poliéster en polvo de color blanco. Componentes eléctricos en posición horizontal encontrada con disipación de calor a la carcasa del balastro.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS). Factor de alta potencia, autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Cumple con los estándares para balastros C82 ANSI. Listado UL.

Óptica - Reflector de acrílico virgen, moldeado por inyección, estabilizado UV; con lente cónico (PA25D) o de gota (PA22C). Bisagra con pestillo sujetador que facilita el mantenimiento y la limpieza. Reflector y refractor totalmente sellados que no permiten la entrada de contaminantes.Cumple los requisitos UL para

confinamiento de lámparas rotas. Las lámparas fosforadas proveen un desempeño óptimo.

Instalación - Caja de conexión colgante con rosca para conduit <sup>3</sup>/4" (estándar). Otras opciones de montaje disponibles. Para áreas donde los reflectores estén sujetos a impacto (gimnasios, etc.) utilice la opción FWG (guarda de protección completa). No se recomienda utilizar en ambientes grasosos. Consulte a su Representante de ventas de Lithonia Lighting.

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, base mogul con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL para Estados Unidos. Certificado NOM. Listado UL para lugares semihúmedos. Operación a temperatura ambiente: de -30°C a 40°C. UL disponible para lugares húmedos

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.co

## Ejemplo: TXR 400M PA22C TB

**Opciones** /Accessorios

Series	Potencia	Óptica	Voltaje
Sodio de Alta I TXR TXR TXR TXR TXR	P <u>resión</u> 250S 250S 400S 400S	PA22C PA25D PA22C PA25D	<b>120</b> <b>208</b> <sup>1,2</sup> <b>240</b> <sup>1,2,3</sup> <b>277</b> <b>480</b> <sup>1,2</sup>
<u>Aditivos Metál</u> TXR		PA22C	TB <sup>4</sup>
rxr	250M 250M	PA220 PA25D	
TXR TXR	400M 400M	PA22C PA25D	
TXR			
Darámatraa ar	nhiantalaa 200 -	25°C 20° e 40	0°C 20° - E

Parámetros ambientale	<i>s</i> -30° a 25°C≎	-30 $^{\circ}$ a 40 $^{\circ}$ C	-30° a 55°C
	(-22° a 77°F)	(-22° a 104°F)	(-22° a 131°F)
TXR 250S, 250M PA22C			
TXR 250S, 250M PA25D			
TXR 400S, 400M PA22C			
TXR 400S, 400M PA25D			
		[	=COMPATIBILIDAD

#### Ver página 148. Pulse Start H.I.D. Ballast/Lamp Syste NOTAS: 1 Disponible para 250-400W. No disponible para 250W en 480V. 2 Disponible para 70-400W únicamente 3 Balastros disponibles para uso 220V y 240V, 50Hz y 60Hz con aditivos metálicos y lámparas de sodio alta presión. 4 Balastros multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V, 120, 277). Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas Lithonia Lighting. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable

OPCIONES PARA ORDENAR / EMBALAJE - Existen alternativas para ordenar y embalar los productos. Ejemplo: (21) TXR 400M PA25ALE TB

#### 1) Embalaje Estándar

Para ordenar, utilice el número de catálogo maestro que se muestra en el ejemplo anterior. Los accesorios se embarcan como componentes múltiples. Ejemplo de embarque como sigue:

#### TX 400M TB HSG (21 cajas de carcasas) (Ctd 21)

(Ctd 20) PA22CLD J4 (5 cajas de 4 reflectores) (Ctd 20) PR22 CJ4 (5 cajas de 4 lentes ensamblados)

(Ctd 1) PA22C U (1 caja de 1 lente/ reflector ensamblado)

#### 2) Embalaje por Componente

Para ordenar, especifique los múltiplos de embalaje que prefiera (utilizando las designaciones de la lista a su izquierda). Los accesorios se embarcan como componentes separados. Ejemplo de órdenes y de embarque:

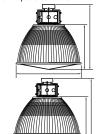
(Ctd 21)	TX 400M TB HSG (21 cajas de
	carcasas)
(Ctd 21)	PA22C U (21 cajas de 1 lente/ reflector
	ensamblado).

Dibuios para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

#### TXR PA22C

TXR PA25D

Altura total: 22 3/4 (57.8) Altura del reflector:  $15^{3}/_{4}$  (40) Diámetro:  $22^{3}/_{8}$  (56.8)



Altura total: 22 1/8 (56.2) Altura del reflector: 17 1/8 (43.5) Diámetro: 25 1/2 (64.8)





## Óptica Cerrada de Acrílico Prismático

#### Uso recomendado

Para áreas que requieren óptima iluminación vertical con control de brillo en bajas alturas de montaje. Ideal para estacionamientos, invernaderos, jardines y pasillos industriales.

#### Características

Carcasa - Resistente, para trabajo pesado, en aluminio fundido. Acabado estándar en polvo poliéster aluminio natural.

Balastro - Cobre devanado y probado 100% en fábrica. Los ignitores de estado sólido están encapsulados y aislados (HPS y 100MH). Alta reactancia, alto factor de potencia o autotransformador de potencia constante. Sistema de aislamiento Clase H de 180°C. Listado UL 1029.

Óptica - Refractor 100% de acrilico virgen, de una pieza, moldeado por inyección.

Distribuciones disponibles TGL Tipo V (A165), TGR Tipo V (A125), Tipo 1 (A121) y Tipo II (A162). Refractor de policarbonato también disponible.

Instalación - La placa de montaje rápido se fija a la caja de conexiones cuadrada u octagonal de 4". La placa se sujeta con bisagras a la carcasa de luminario durante la instalación. El luminario se cierra con media vuelta en su lugar y se asegura con una instalación antivandalica. Opción de montaje suspendido instalado de fabrica (PM) también disponible.

Portalámpara - Porcelana, orientación vertical, portalámpara con base mogul con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 1500W, 600V, clasificado para pulsos 4KV.

Certificaciones - Listado UL para Estados. Certificado NOM. Listado UL para lugares semihúmedos. 250W aditivos metálicos clasificado para temparaturas ambiente de 40°C. UL para lugares húmedos también disponible.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

### Ejemplo: TGL 175M A165 TB

**Bajo Montaje** TGL/TGR



#### Número de Catálogo

Series	Potencia	Ópt	tica
	D :/	<b>T</b> ' V	<b>T</b> ' U
<u>Sodio de Alta</u>	Presion	<u>Tipo V</u>	<u>Tipo II</u>
TGL	70S	A165	A162
TGL	100S	A165	A162
TGL	150S	A165	A162
Aditivos Metá	licos		
TGL	100M	A165	A162
TGL	175M	A165	A162
TGL	250M	A165	A162
Sodio de Alta	Presión	<u>Tipo V</u>	Tipo I
TGR	70S	A125	A121
TGR	100S	A125	A121
TGR	150S	A125	A121
Aditivos Metá	licos		
TGR	100M <sup>1</sup>	A125	A121
TGR	175M	A125	A121

**Opciones** /Accessorios Voltaje 120 Ver página 148. **208**<sup>1,2</sup> 240<sup>2,3</sup> 277 Pulse Start H.I.D. Ballast/Lamp S 480<sup>2</sup> TR<sup>4</sup>

EMBALAJE ESTÁNDAR – Los luminarios se embarcan completos en cajas individuales					
Ejemplo: (Ctd 13) TGL 175M A165 TB (13 cajas de un luminario)					
Accesorios se embarcan separados.					
*Si requiere montaje suspendido, agregue <b>PM</b> a la nomenclatura.					

NOTAS

- 1 Disponible para 250M.
- 2 Disponible para 70-150W únicamente
- 3 Balastros disponibles para uso 220V y 240V, 50Hz y 60Hz con aditivos metálicos y lámparas de sodio alta presión.
- 4 Balastros multi-voltaje opcional (120, 208, 240, 277V; 120, 277).
- Lente de policarbonato: Reemplazar A en la nomenclatura del óptico por P de lente de policarbonato.

Lámparas de alta intensidad de descarga disponibles con los luminarios. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Light-ing. Los luminarios de aditivos metálicos también operarán con lámparas de vapor de mercurio de potencia comparable

Parametros ambientale	<i>s</i> -30°a 25°C?	-30° a 40°C	-30° a 55°C
	(-22° a 77°F)	(-22° a 104°F)	(-22° a 131°F)
TGR			
TGL100-175M			
TGL 250M			
TGL 70-150S			

🖊 LITHONIA LIGHTING

□ COMPATIBILIDAD

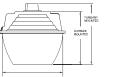
	Inform	ación Lumina	ario/Lá	mpara	
	Peso S/Mtg.				
Potencia	Balastro	Lbs.	Kg.	Altura	
		<u>TGL Tipo</u>	V		
Sodio de J	Alta Presión	Mogul / Claro)			
70	HX≤HPF	21	9	2.3	
100	HX-HPF	23	10	2.3	
150	HX≤HPF	23	10	2.3	
Aditivos N	<u>Aetálicos (Me</u>	ed (100)/Mog(1	75-250)/	<u>Claro)</u>	
100	CWA	20	9	1.2	
175	CWA	23	10	1.7	
250	CWA	26	12	1.7	
		TGR Tipo	V		
Sodio de l	Alta Presión (	Mogul / Claro)			
70	HX≤HPF	11	5	1.8	
100	HX-HPF	13	6	1.7	
150	HX≤HPF	14	6	1.8	
Aditivos N	<u>/letálicos (Me</u>	ed (100)/Mog(1	75-250)/	<u>Claro)</u>	
100	CWA	13	6	1.7	
175	CWA	14	6	1.8	

Dibuios para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en **pulgadas** (centímetros) a menos que se indique lo contrario.

TGL Altura total: 13 3/8 (34) Diámetro: 16 3/4 (42.5) TGR Altura total: 11 1/4 (28.6) Diámetro: 12 1/2 (31.8)

TGL (PM) Altura total: 15 1/2 (39.4) Diámetro: 16 3/4 (42.5)

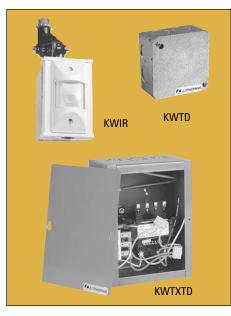
TGR PM Altura total: 13 3/8 (34) Diámetro: 12 1/2 (31.8)





#### Sistema para Control Industrial

## **KiloWatch**



## Iluminación Multi-Nivel

#### Uso recomendado

Ideal para almacenes, estacionamientos, áreas de embarque y gimnasios.

#### Características

KWTD - Estado sólido, circuito temporizador digital que provee automáticamente potencia completa a cada lámpara por 15 minutos, garantizando la estabilización de la misma. Este componente se utiliza en aplicaciones de 120V ENCA de acción manual o con fotocelda de 1207277V (KWPC).

KWTXTD - Suministra potencia ENCA de 120V para el circuito de control y temporizador de estado sólido digital para estabilización de la lámpara en 240/277/480V de acción manual y 208/240/480V para sistemas con fotocelda. Cada sistema KWTX TD puede dar soporte hasta 30 luminarios.

KWIR - Sensor de movimiento pasivo infrarrojo que acciona el control de iluminación del luminario basado en la ocupación. El sensor

detecta los diferenciales de temperatura en movimiento contra la radiación de fondo.

Cuando se detecta la ocupación, el sistema de iluminación se acciona para proporcionar un flujo luminoso completo hasta que no se detecte ocupación (uno a 15 minutos, ajustable). El sensor se pre-establece de fábrica a un ángulo de desempeño óptimo (43°) y puede ajustarse en campo. El sensor está diseñado para utilizarse en aplicaciones en interiores con alturas de montaje de 15 a 35 pies, donde se desee un patrón de cobertura largo y angosto.

Consulte a su representante de Ventas de Lithonia Lighting cuando utilice Reloc™ con KiloWatch<sup>™</sup>.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.

#### **Control Manual** Se embarca por separado

Sistema ENCA para 120V (un componente)

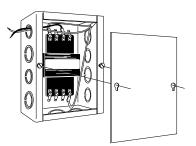
KWTD Control para retraso de tiempo, acción manual.

Mantiene a los luminarios en modo alto por 15 minutos1



Sistema ENCA para 208/240/277/480V (un componente)

KWTXTD Transformador de control de voltaje con Retraso de Tiempo, acción-manual. Reduce voltaje hasta 120V1. Agregue KW1 o KW150 a la descripción del luminario



#### Control con Sensor de Movimiento Se embarca por separado

Sistema ENCA para 120/227V (un componente)

1 Switches y cajas de conexión suministrados por otros.

NOTA:

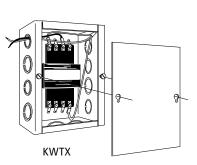
KWIR Sensor de movimiento KWIR LT Sensor de movimiento, Baja temperatura (-30°) Agregue KW1 ó KW150 a la descripción del luminario - Control de 120V.



Sistema ENCA para 208/240/480V (dos componentes)

KWIR KWTX Sensor de movimiento Transformador para Control de Voltaje









## LITHONIA LIGHTING

## Iluminación Multi-Nivel

#### Características

KWTX - El transformador de control de voltaje provee una potencia CA de 120V para el circuito de control para 208/240/480V CA para aplicaciones con sensor. Cada sistema KWTX soporta hasta 30 luminarios.

KWPC - Los sensores foto-diodo del sistema KWPC son para utilizarse específicamente con el sistema de control KiloWatch. Los sensores están diseñados para encender los luminarios en baja salida de luz basados en niveles de iluminación predeterminados.

Solo disponible en configuraciones de balastro SCWA, CWA.

KW1 - Indica que el luminario será proporcionado con componentes de control CA de 120V. Para utilizarse con todos los sistemas manuales y de fotocelda (120/208/ 240/277/480V). Sistemas CA controlados con sensores (120/208/240/480V). Reduce 50% la potencia.

#### KW150 - Indica que el luminario será proporcionado con componentes de control en 120V CA. Para uso con todos los sistemas manuales y de fotocelda (120/208/240/277/480V). Sistemas CA controlados con sensores (120/208/240/ 480V). Reduce 50% de salida de luz.

KW4 - Indica que el luminario será proporcionado con componentes de control en 277V CA. Para uso con sistemas de control con sensores CA en 277V. Reduce 50% la potencia.

KW450 - Indica que el luminario será proporcionado con componentes de control en 277V CA. Para uso con sistemas de control con sensores de 277V ENCA. Reduce 50% la salida de luz.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com*.

## Kilo Watch

Sistema para Control Industrial



#### Número de Catálogo

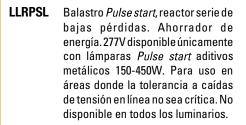
Series	Potencia	Óŗ	otica	Voltaje	Opci	ones	Access	sorios	NOTAS:
TE THC THS THP THR THV TPG TPGE TXS TXP TXC TXL TXR	400M 250M 1000M 150S 250S 400S 1000S	E17 E22 A15 A16 A17 A22 A14 A26 A30 A23 A20 A30F A125	PA22 PA22C PA22SP PA25ALE PA25D PA22GLE PA22N PG16 PG16A PG16GLE PG16AGLE PG21A PG21A	120 208 240 277 480	SF DF QRS QRSTD EC OB GL TOB T73 CR CRT TEF	TR TRC3P LCKPP LC3KP HC3KP HC3KP HC2U <sup>1</sup> LOCU <sup>1</sup> CF KW1 <sup>2</sup> KW1 <sup>2</sup> KW150 <sup>3</sup> KW4 <sup>4</sup> KW450 <sup>5</sup>	DCY DHX DSQ FWG GFWG HC3KP HKF HKM HKMG LC3KP LGG LPF	LPM LPMG PPHKR TPHKR SCK SCK108 SMB18 SMB24 TMB30 TMB48 WG WGG	<ol> <li>Crosulte a su representante de ventas para utilizar Reloc™ con KiloWatch™.</li> <li>Relevador de Control en 120V, potencia de 50%.</li> <li>Relevador de Control en 277V para aplicaciones con sensor únicamente, potencia de 50%.</li> <li>Relevador de Control en 277V, flujo luminoso de 50%.</li> <li>Relevador de Control en 277V, flujo luminoso de 50%.</li> </ol>
TXV TXF TXS TGL TGR		A165 PA16	PG21GLE PG21AGLE	Altu	ra de montaj	- 10 5 0			ZONA DE COBERTURA Uistancià (pies) 7 Cobertura del Detector de Movimiento La cobertura que se muestra del sensor es bajo condiciones ideales. Consulte las hojas de especificación para información específica. NA DE COBERTURA 40 50 60 70 80 90 100 110 120 Distancia (pies)
				S			r separado	)	
	Ag	WPC Foto WTD Con pregue KW1 o	celda trol para retrasc		D	Si	KW	KWPC Fo TXTD Tr gue KW1 o K	V277/480 (dos componentes) htocelda ansformador de Voltaje para Control con Retraso de Tiempo WT50 a la descripción del luminario KWPC KWTXTD

## **Opciones /Accesorios Industriales**

Muchas Opciones Industriales requieren un accesorio para completar el ensamble A continuación se indican los accesorios necesarios y se enlistan en la página 152.

#### Opciones de Balastros Instalados de Fábrica

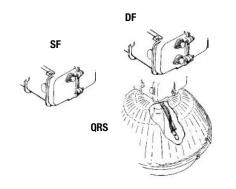
- **CWI** Balastro aislado de potencia constante. 120, 208, 240 y 480V. No disponible en todos los luminarios. Consulte a su representante de Ventas de Lithonia Lighting.
- MRB Balastro regulador magnético. Para sodio de alta presión de 70-400W. Para uso en áreas industriales de trabajo pesado. No disponible en todos los voltajes y luminarios.
- ENC Balastro encapsulado. Uso en 120/ 277V para 175W, 250W y 400W aditivos metálicos y 250W SAP. No disponible en todos los luminarios.



**SCWA** Balastro *Pulse start* Super Autotransformador de Potencia Constante para aditivos metálicos. Alternativa de ahorro de energía para CWA. 120, 208, 240, 277 y 480V para lámparas *Pulse start* de 150-1000 watts . No disponible en todos los luminarios. **SCWI** Balastro aislado de potencia constante de aditivos metálicos 120, 208, 240V para lámparas *Pulse start* de 400W. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

**RLB** Balastro regulado en atraso para aditivos metálicos. Ahorrador de energía para áreas industriales de trabajo pesado. 120, 208, 240, 277 y 480V para lámparas *Pulse start* de 175-400 watts. No disponible en todos los luminarios

Producto	Potencia MH	Potencia HPS	Potencia de cuarzo
TE, THC, THS, THP, THV, TPG	150 y menores 175-200 250-400 1000		100 150 250 500
THS-A16GL	400 y menores	100 y menores 200 250 400	100 100 150 250 250
THC, TXL, TXP, TXS	100 y menores 175 250 400		100 150 250 250
TXR, TXV	100 y menores 175-400		100 150
THR	100 y menores 150-200 250-400 1000		100 150 250 150
TG, TGL, TGR	250 y menores		100
TPGE	100 y menores 1000 y menores	100 y menores 150-200 250-400 1000	100 150 100 150 250 500



#### Opciones Industriales Instalados de Fábrica

**SF** *Fusible Sencillo*. Para uso en 120, 277. No disponible con balastro multi-voltaje. Fusibles internos aislan el luminario defectuoso del circuito eléctrico. Fácil acceso desde el exterior.

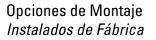
Pulse Start H.I.D.Ballast/Lamp Systems

- **DF** *Fusible Doble.* Para uso en 208, 240, 480V. No disponible con balastro multi-voltaje. Fusibles internos aislan el luminario defectuoso del circuito eléctrico. Fácil acceso desde el exterior.
- **HA** Altas Temperaturas Ambiente. Permite a los luminarios industriales operar en un ambiente de temperaturas altas. TXS, TXP, TXL, TXC, TXV: 55°C; THV, THC, THS, THP, TE, TPG; TPGE: 65°C.
- **EC** *Circuito de Emergencia.* Instalado de fábrica, portalámparas de cuarzo base bayoneta de doble contacto, con terminales para uso con un sistema de energía de emergencia externo separado. (Ver cuadro de la derecha). Lámpara no incluída.
- **QRS** Sistema De Emergencia Con Cuarzo. Enciende la lámpara de cuarzo 120V de manera automática si se presenta una interrupción de energía que ocasione que la lámpara HID. se apague. La lámpara de cuarzo permanecerá encendida hasta que el luminario HID se restablezca. El sistema QRS no se energiza en el arranque en frío del luminario HID. La conexión para la lámpara de cuarzo es interna al ensamble del balastro; el balastro proporciona los 120 volts que la lámpara de cuarzo requiere para operar. La potencia de la lámpara de cuarzo no debe exceder la de la fuente HID. (Ver el cuadro de la derecha). Lámpara no incluída.
- **QRSTD** Sistema De Emergencia De Cuarzo Con Retraso En Tiempo. Funciona tal como el QRS, pero la lámpara de cuarzo 120V se energiza tanto en condiciones de arranque en frío como caliente. La lámpara de cuarzo se encenderá cuando el luminario se energize y permanecerá encendido por dos minutos después del arranque o restablecimiento. La conexión de la lámpara de cuarzo es interna al ensamble del balastro; el balastro proporciona los 120 volts que la lámpara de cuarzo requiere para operar (ver el cuadro de la derecha). Lámpara no incluída.



## **Opciones Industriales**

- WL Etiquetado para lugar húmedo. Significa que el luminario cumple con los requerimientos UL, para la operación segura en ambientes sujetos al rocío de líquidos no corrosivos y no inflamables. El luminario requiere un montaje rígido colgante o un ensamble para lugares húmedos.
- **CF** *Filtros de Carbón.* Para uso con luminarios sellados y cerrados. El filtro evita la entrada de los contaminantes al ensamble óptico durante el arranque y los períodos de enfriamiento. El filtro se compone de gránulos de carbón activado libres suspendidos entre las múltiples capas de los filtros de poliéster.
- **OB** Refractor con parte inferior abierta. Para uso con TXV y TGR. No listado UL para lugares húmedos. No disponible en aditivos metálicos 70-250W; estándar en todos los 400W.
- **GL17/GL22** Lente de vidrio para THP. Requiere limpieza continua para mantener el desempeño. No cumple con los requerimientos UL para el confinamiento de lámparas rotas.
  - KW1 50% reducción de potencia. Circuito de control en 120V CA para sistema BI- Nivel Kilowatch. Requiere componentes adicionales para sistemas *KiloWatch*. Consulte la información de *KiloWatch* en la página 147 o consulte a su Representante de ventas de Lithonia Lighting.
  - KW150 50% reducción de lúmenes. Circuito de control en 120V CA para sistema BI- Nivel Kilowatch. Requiere componentes adicionales para sistemas *KiloWatch*. Consulte la información de *KiloWatch* en la página 147 o consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.
  - KW4 50% reducción de energía, Circuito de control en 277V CA para sistema BI- Nivel Kilowatch. Requiere componentes adicionales para sistemas *KiloWatch*. Consulte la información de *KiloWatch* en la página 147 o consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.



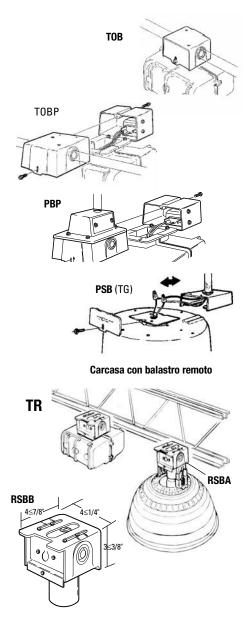
- **TOB** Caja de conexión de paso. Una combinación de receptáculo y caja de conexiones; permite la entrada de conduit rígido o de pared delgada de  $1^{1}/_{4}$  ó  $3^{1}/_{4}$  a través de chiquiadores removibles. El TOB puede tener un montaje suspendido o sobrepuesto. Altura 2  $7^{1}/_{8}$ "; ancho 4  $1^{1}/_{2}$ ".
- **TOBP** *Caja de conexión de paso con clavija.* Proporciona flexibilidad de conexión al circuito de alimentación convencional y reduce el tamaño total. El receptáculo hembra es parte de la caja TOBP. La clavija macho se instala de fábrica a la carcasa de balastro.

Esta opción no se clasifica como un dispositivo de interrupción de carga. Altura  $2^{7}/_{8}$ ; ancho  $4^{1}/_{2}$ ". Permite la entrada de conduit rígido o de pared delgada de  $1^{1}/_{4}$  ó  $3^{1}/_{4}$  a través de chiguiadores removibles.

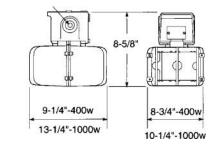
- **PBP** *Caja Colgante con clavija.* Caja de conexión colgante con clavija idéntica en función al TOBP, excepto por el montaje colgante. Altura 4 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>"; ancho y profundo 4 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>".
- **PSB** *Caja de conexión colgante.* Para uso con TG. Permite montaje colgante rígido.
- **PM** *Caja de conexión colgante.* Para uso con TGL, TGR. Permite montaje colgante rígido.
- **TR** Balastro Remoto. Incluye carcasa de balastro y óptica remota con RSBA o RSBB. No incluye cable para interconexión. Agregue **TR** al final del número del catálogo del luminario.

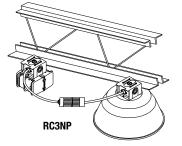
RSBA-*Caja de Conexión Remota.* **Soportes ajustables** para ensambles THS, THP, THR, THV, THC. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. RSBB-*Caja de conexión remota.* Con **soportes ajustables** para ensambles TE, TXS, TXP, TXL, TXC, TXV y TXR de bajo montaje o cerrados. 4  $\frac{7}{8}$  x 4  $\frac{1}{4}$  x 33/8".

**RC3NP** Balastro remoto pre-cableado. Incluye carcasa de balastro y óptica remota con RPMA y RPMB y arnés de 3 pies de cordón pre-cableado con conector hembra y macho de 20-amp (C3NP)con cierre de medio giro. Agregue RC3NP al final del número del catálogo del luminario.



#### Entrada para tubo conduit



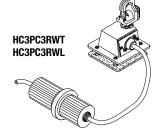


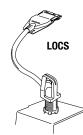
## **Opciones Industriales**











- **LCPP** Arillo, cable y clavija. Para uso sólo con TPH y PPH. Arillo, calibre-16, cable 105°C SEO, de cierre medio giro clavija NEMA de 14-amp para conexión al circuito de alimentación. El receptáculo de la clavija es parte de los accesorios del PPH. Precableado de fábrica. Largo del cable 14".
- LCKPP Arillo, cable y clavija para KiloWatch. Para uso sólo con TPHKR y PPHKR. Arillo calibre-16, cable 105° C, clavija NEMA L23-20P de cierre medio giro para conexión al circuito de alimentación. El receptáculo de la clavija es parte de los accesorios TPHKR y PPHKR. Pre-cableado de fábrica. Largo del cable 14".
- LC3P Arillo, cable 3' y clavija NEMA de Cierre Medio Giro. Para uso donde el receptáculo y medios de apoyo los proporcionen otros. Incluye Arillo de fundición de aluminio, tres pies cable de calibre-16, 150° SEO y clavija NEMA de cierre medio giro. Clavija de 15-amp estándar para 120, 208, 240, 277V; clavija de 20-amp, estándar para 480V. Altura 3 1/2".
- LC3KP Arillo, cable 3' y clavija NEMA de Cierre Medio Giro para Kilowatch. Para uso donde el receptáculo y el apoyo los proporcionen otros. Incluye arillo de fundición de aluminio, tres pies de calibre-16, cable 150° SEO y clavija NEMA L23-20P de cierre medio giro. Altura 3 1/2".
- **HC3P** *Gancho con seguro, Cable 3' Y Clavija Nema de Cierre Medio Giro.* Idéntico en función a LC3P excepto por el gancho de inyección de aluminio.
- Tabla para ordenar Clavija NEMA LC3P or HC3P :

Configuración		Clavija opcio	onal 20 -amp
Voltaje	Clavija Estándar	Ordene como	será la Clavija
120	L5-15P	LC3P20	L5-20P
208	L6-15P	LC3P20	L6-20P
240	L6-15P	LC3P20	L6-20P
277	L7-15P	LC3P20	L7-20P
480	L8-20P	Estándar	—
347	L24-20P	Estándar	_

HC3KP Gancho con seguro, cable 3' y clavija NEMA de Cierre Medio Giro para Kilowatch. Para uso donde el receptáculo y medios de apoyo los proporcionen otros. Incluye gancho de seguridad de aluminio, tres pies de cable calibre-16, 105°C SEO y clavija NEMA L23-20P cierre de medio giro. Altura 3 1/2".

## Opciones de Montaje

Instalado de Fábrica

- **HC3PC3RWL** Gancho con seguro, cable 3', clavija NEMA Cierre de Medio Giro y Receptáculo para Lugares Húmedos. Incluye gancho de seguridad de fundición con aislamiento, tres pies de cable calibre-16, 105C SEOW, clavija NEMA cierre de medio giro de 20 amp. Y receptáculo NEMA compatible con tres pies de cable calibre-16, cable 105°C SEOW. Una guarda de neopreno negro sobre la clavija y el receptáculo protege la conexión de la humedad.
- HC3PC3RWT Gancho con seguro, cable 3', clavija NEMA Cierre de Medio Giro y Receptáculo para Lugares Húmedos. Incluye gancho de seguridad de fundición con aislamiento, tres pies de cable calibre-16, 105C SEOW, clavija NEMA cierre de medio giro de 20 amp. Y receptáculo NEMA compatible con tres pies de cable calibre-16, cable 105°C SEOW. Una guarda de neopreno negro sobre la clavija y el receptáculo protege la conexión de la humedad. Este ensamble esta clasificado IP67 y es adecuado para lavado a presión.
  - **LOCS** Arillo, cable y conector OCS Reloc. Arillo de aluminio fundido, 3' de cable calibre-16, cable 105°C y Módulo Reloc Lithonia. Permite que los conductores necesarios para energizar el luminario se seleccionen en obra. Permite que el luminario se remueva de la línea sin interrumpir todo el circuito. Pre-cableado en fábrica. Altura 3 1/2". Para ordenar especifique el voltaje. Disponible en 120V. Para información adicional, vea componente Reloc OCS.



## **Opciones Industriales**

- **HOCS** *Gancho, Cable y Conector OCS Reloc.* Funciona igual a LOCS, excepto por el gancho fundido a presión. Para ordenar, especifique el voltaje. Disponible en 120V.
- LUCP Arillo, Cable Universal y Clavija. Para uso con UPM1. Proporciona arillo convencional, tres pies de calibre-16, Cable 105°C SEO y clavija UCP. Pre-cableado de fábrica. Altura 31/2".
- LUCPSF Arillo, Cable Universal y Clavija Con Fusible Sencillo. Para uso con UPM1. Proporciona un arillo convencional, tres pies de cable calibre-16, 105°C y clavija UCP. Pre-cableado de fábrica. La altura del arillo es 3 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>".
- LUCPDF Arillo, Cable Universal y Clavija con Fusible Doble. Para uso con UPM1. Proporciona un arillo convencional, tres pies de cable calibre-16, 105°C y clavija UCP. Pre-cableado de fábrica. La altura del arillo es 3 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>".
  - UCP Clavija y Cable Universal. Para uso con UPM (Módulo de Potencia Universal por sus siglas en inglés) cable calibre-16, 105°C SEO y clavija para conectarse al ensamble del módulo de potencia universal. Pre-cableado de fábrica.
- UCPSF Clavija y Cable Universal con Fusible Sencillo. Para uso con UPM para fusibles de frente muerto. Fusible sencillo (120,277V). Si la opción IPM UCP se usa en conjunto con el fusible, dicho fusible se instalará en la clavija UCP. Se embarcan instalados en el luminario.
- **UCPDF** *Cable y Clavija Universal con Fusible Doble.* Para **uso con UPM para fusibles de frente muerto.** Fusibles dobles (208,240, 480V). Si la opción UPM UCP se usa en conjunto con el fusible, dicho fusible se instalará en la clavija UCP. Se embarcan instalados en el luminario.

#### Guarda de protección Instalado de Fábrica

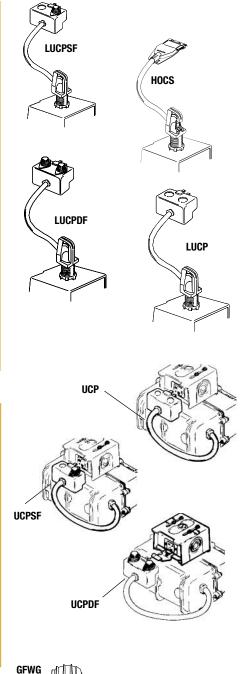
Esta guarda de protección se embarca junto con el arillo del lente o se requiere de modificación del reflector. Se debe ordenar con el luminario. Las guardas de protección para reflectores abiertos se encuentran en la página 154.

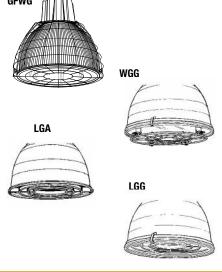
- **WGG17** *Guarda de Protección.* Para uso con TE, reflector E17. Se debe ordenar con el luminario.
- WGG22 Guarda de Protección Para uso con TE, reflector E22. Se debe ordenar con el luminario.
   WG Guarda de Protección para reflectores TXP-A26, TXS-A30, TXC-A23, TXL-A20, THS-A16GL, TPG o TPGE. Se debe ordenar con el luminario.
- **GFWG16** *Guarda de Protección Completa para Vidrio.* Para uso con TPGE-PG16GLE y TPGE-PG16AGLE. Se debe ordenar con el luminario.
- **GFWG21** *Guarda de Protección Completa para Vidrio.* Para uso con TPGE-PG21GLE y TPGE-PG21AGLE. Se debe ordenar con el luminario.
- WGA14 *Guarda de Protección.* Para uso con THV- reflector A14. Se debe ordenar con el luminario. Requiere reflector perforado en fábrica. Se embarca como WGA14U, WGA14 J4 y WGA14 J12.

#### Rejillas de Protección Instaladas en Fábrica

Rejillas de protección con unidades de lentes de vidrio se integran al arillo del lente. Se debe ordenar con luminario. Las Rejillas de protección para reflectores abiertos se encuentran en la página 154.

- **LGG17** *Rejilla protectora.* Para uso con TE- reflector E17, requiere reflector perforado en fábrica. Se embarca como LGG17U LGG17 J4, LGG17 J12.
- LGG22 *Rejilla protectora.* Para uso con TE- reflector E22; requiere reflector perforado en fábrica Se embarca como LGG22U, LGG22, J4, LGG22 J12.





Acabados para Luminarios

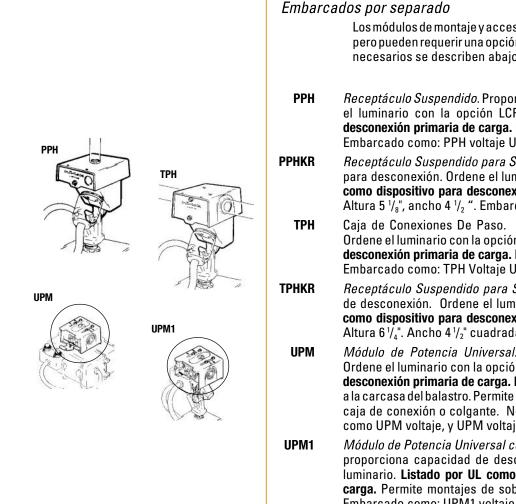
- **CR** *Acabado Resistente a la Corrosión.* Revestimiento de poliéster claro para mayor protección contra de algunas atmósferas corrosivas. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para compatibilidad de corrosión.
- **CRT** *Acabado de Teflón Resistente a la Corrosión.* Revestimiento de Teflón en toda la parte exterior de la superficie del luminario. Ensamble óptico con revestimiento claro. Carcasa de balastro/ accesorios de montaje negros.

Para TE, THP, THV, TXL y TXP únicamente. Para carcasas de balastro TPG y TPEG únicamente.

**TEF** *Teflón.* Reflectores revestidos con capa de una milésima de Teflón que proporciona resistencia superior a la corrosión y facilita el mantenimiento. TE, THP, THV, TXL y TXP.

Colores opcionales. Agregue sufijo al número de catálogo.

DNA	Aluminio Natural				
DBL	Negro				
DGC	Gris Carbón				
DSB	Azul Acero				
DWH	Blanco				
DBR	Rojo Brillante				
DMB	Bronce Medio				
DSS	Arena				
DDB	Bronce Oscuro				
DTG	Verde Tennis				



#### Accesorios Industriales Embarcados por separado

Los módulos de montaje y accesorios de potencia se embarcan por separado, pero pueden requerir una opción para completar el ensamble. Los accesorios necesarios se describen abajo y se enlistan en la página 148.

- PPH Receptáculo Suspendido. Proporciona capacidad para desconexión. Ordene el luminario con la opción LCPP. Listado por UL como dispositivo para desconexión primaria de carga. Especifique Voltaje. Altura 5 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>", ancho 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>". Embarcado como: PPH voltaje U, PPH voltaje J4, y PPH voltaje J12.
- PHKR Receptáculo Suspendido para Sistema KiloWatch. Proporciona capacidad para desconexión. Ordene el luminario con la opción LCKPP. Listado por UL como dispositivo para desconexión primaria de carga. Especifique Voltaje. Altura 5 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>", ancho 4 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> ". Embarcado como: PPHKR Voltaje.
- TPH Caja de Conexiones De Paso. Proporciona capacidad para desconexión. Ordene el luminario con la opción LCPP. Listado por UL como dispositivo para desconexión primaria de carga. Especifique Voltaje. Altura 6 <sup>1</sup>/<sub>4</sub>", ancho 4 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>". Embarcado como: TPH Voltaje U, THP Voltaje J4 y TPH Voltaje J12.
- **TPHKR**Receptáculo Suspendido para Sistema KiloWatch.Proporciona capacidad<br/>de desconexión.Ordene el luminario con la opción LCKPP.**Listado por UL**<br/>como dispositivo para desconexión primaria de carga.Especifique Voltaje.Altura 6 1/4".Ancho 4 1/2" cuadradas.Embarcado como:TPHKR voltaje U.
  - UPM Módulo de Potencia Universal: Proporciona capacidad de desconexión. Ordene el luminario con la opción UCP. Listado por UL como dispositivo para desconexión primaria de carga. Especifique Voltaje. Se sujeta directamente a la carcasa del balastro. Permite montajes en superficies planas, horizontales, caja de conexión o colgante. No disponible en TG, TGL y TGR. Embarcado como UPM voltaje, y UPM voltaje J12. Altura 3 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>", ancho 4 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>.

PM1 Módulo de Potencia Universal con Adaptador para Gancho. Ensamble que proporciona capacidad de desconexión. Ordene la opción LUCP con el luminario. Listado por UL como dispositivo para desconexión primaria de carga. Permite montajes de sobreponer en caja de conexión o colgantes. Embarcado como: UPM1 voltaje U, UPM voltaje J4 y UPM voltaje J8.

## **Accesorios Industriales**

НКМ	<i>Gancho Macho.</i> Construcción de aluminio fundido con seguro de acero. Altura total ¾" incluye rosca 1". Diámetro de rosca ¾". Embarcado como HKM U, HKM L4, y HKM J12.	
HKF	<i>Gancho Hembra.</i> Versión hembra con conector. Embarcado como: HKF U, HKF J4, HKF J12.	
HKMG	<i>Gancho Macho con Empaque.</i> Salida de cable con empaque. Diseñada para evitar la entrada de polvo por la abertura del gancho / cable. Embarcado como: HKMGU.	
LPM	<i>Arillo Macho</i> . Construcción de aluminio fundido. Altura del Arillo 2 ³/₄", más ³/₄" de rosca. Embarcado como: LPM U, LPM J4 y LPM J12.	
LPF	<i>Arillo Hembra.</i> Versión hembra con conector. Embarcado como LPFU, LPF J4 y LPF J12.	
LPMG	<i>Arillo Macho con Empaque.</i> Diseñado para evitar la entrada de polvo por la abertura del cable / Arillo. Embarcado como: LPMG U.	

### Barras de Montaje

Embarcado por separado

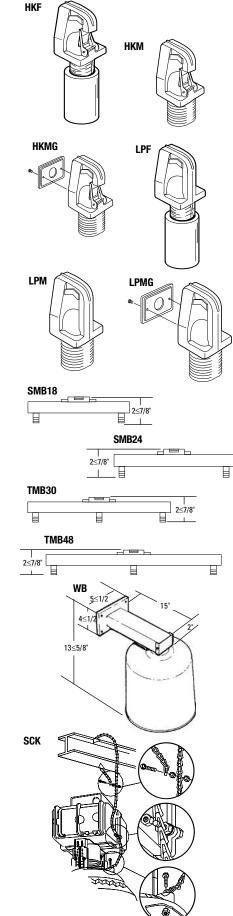
- SMB Barra de Montaje Sencilla. Canal de acero pintado de blanco con conectores de <sup>3</sup>/<sub>4</sub>" carcasa de balastro remota suspendida en un extremo con ensamble de reflector remoto en el otro. SMB incluye tapa de presión para acceso de cables. Disponible en 18" (longitud total) SMB18 y 24" (longitud total) SMB24. El centro de los conectores está a 3" de cada extremo. Embarcado como: SMB18U, SMB18 J4 y SMB24 J4.
- TMB Barra de Montaje Doble. Canal de acero pintado de blanco suspendido, soporta dos luminarios completos en cada extremo. Disponible en 30" (longitud total) TMB30 y 48" (longitud total) TMB48. El centro de los conectores está a 3" de cada extremo. No disponibles en todos los voltajes y potencias en balastros remotos dobles. Embarcado como: TMB 30U, TMB 30 J4, TMB 48 U Y TMB48 J4.
- WB Ménsula de Montaje de Pared. Sólo TG. Aluminio extruído. Se sujeta directamente a superficies verticales y planas con 4 pernos (no incluidos). El TG se desliza directamente en el WB. Todas las instalaciones eléctricas están hechas en el interior del WB. Ordene la caja de montaje con el luminario. Requiere modificación de fábrica al producto estándar. Embarcado como: TGWB U.

## Cadenas de Seguridad

#### Embarcados por separado

Incluye cadena y tornillería de fijación para instalación en obra. Se adapta a todos los luminarios industriales.

- SCK Paquete Cadena de Seguridad. 60" (5') de cadena. Embarcado como: SCK J4 Y SCL J12.
- SCK84 Paquete Cadena de Seguridad. 84" (7') de cadena. Embarcado como: SCK84 U, SCK84 J4, y SCK84 J12.
- SCK108 Paquete Cadena de Seguridad. 108" (9') de cadena. Embarcado como: SCK 108 U, SCK 108 J4, y SCK108 J12.



## **Accesorios Industriales**

#### Mallas de protección y Rejillas para Louvers Embarcadas por separado

La malla de protección y la rejilla para Louvers se embarcan por separado para fijarse a reflectores abiertos. Las mallas de protección para reflectores con lentes están disponibles en la página 151.

WGA16	Malla de Protección. Para uso con THS o THD, reflector A16. Embarcado como WGA16
	U, WGA 16 J4 Y WGA16 J12.

- WGA17 Malla de Protección. Para uso con THP, reflector A17. Embarcado como: EGA17 U, EGA17 J 4 Y WGA17 J12.
- WGA22 *Malla de Protección.* Para uso con THP, reflector A22. Embarcado como: WGA22 U y WGA44 J4.
- **FWG** Malla de Protección Completa. Para uso con luminarios Acrylume<sup>™</sup> THR o TXR. Se fija a los pernos de la pata ajustable para montaje. Embarcado separado como: FWG U.
- LGA16 *Rejillas para Louvers:* Para uso con THS O THD, reflector A16. Embarcado como LGA 16 U, LGA16 J4 y LGA16 J12.
- LGA17 *Rejillas para Louvers:* Para uso con THP, reflector A17. Embarcado como: LGA17 U, LGA17 J4 y LGA17 J12.
- LGA22 *Rejillas para Louvers:* Para uso con THP, reflector A22. Embarcado como: LGA22 U, LGA22 J4, y LGA22 J12.

## Pantallas Decorativas

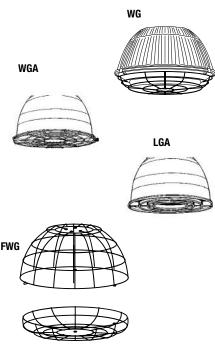
### Embarcadas por separado

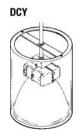
- DCY Pantalla Cilíndrica
- DSQ Pantalla Cuadrada
- DHX Pantalla Hexagonal

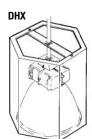
Construcción de acero calibre-24 con acabado de poliéster horneado. Diseñado para montajes suspendidos sólo sobre conduit rígido. No para uso sobre pivotes colgantes o cualquier dispositivo colgante autonivelador. Disponible en todos los colores. Colores personalizados pueden involucrar cargos significativos. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. No se incluye tornillería de fijación para luminarios y montajes. Consulte la guía para ordenar para sufijos de catálogo y dimensiones.

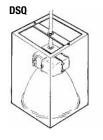
Guía para ordenar Pantallas decorativas:

Series y tamaño del Luminario	Cilíndrico	Cuadrado	Hexagonal	Diámetro	Altura
THS A16 y THP A17	DCY19 400 (color)	DSQ19 400 (color)	DHX19 400 (color)	19"	30"
THP A17 con WGA, WGG o LGA	DCY22 400 (color)	DSQ22 400 (color)	DHX22 400 (color)	<b>22</b> <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	30"
THP A22	DCY24 400 (color)	DSQ24 400 (color)	DHX24 400 (color)	24"	30"
THP A22 con WGA, WGG o LGA	DCY26 1000 (color)	DSQ26 1000 (color)	DHX26 1000 (color)	26"	30"
TE E17	DCY22 400 (color)	DSQ22 400 (color)	DHX22 400 (color)	<b>22</b> 1/2"	30"
TE E22	DCY26 1000 (color)	DSQ26 1000 (color)	DHX26 1000 (color)	26"	30"









## Opciones H.I.D. para Bajo Montaje

	TXF PA25ALEF	TXF A30F	TXL	ТХР	TXS	TXC	TXR PA22GLE	TXR PA25ALE	TXR PA22C	TXR PA25D	TGL	TGR
05												-16
SF	<b>1</b> 6	■ <sup>16</sup>	<b>1</b> 6	■ <sup>16</sup>	<b>1</b> 6	■ <sup>16</sup>	<b>1</b> 6	<b>1</b> 6	<b>1</b> 6	■ <sup>16</sup>	<b>1</b> 6	■16 ■16
DF	<b>1</b> 6	16	16	■ <sup>16</sup>	<b>1</b> 6	■ <sup>16</sup>	■ <sup>16</sup>	■16 ■15	16	■ <sup>16</sup>	<b>1</b> 6	■16 ■1
EC				-		-	15	15	15	15	<b>1</b>	<b>1</b>
HA (55C)										-15		
QRS							15	15	15	<b>■</b> 15	<b>■</b> <sup>1</sup>	<b>■</b> <sup>1</sup>
QRSTD	2	2	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	2,15	2,15	2,15	2,15	1,2	<b>1</b> ,2
ТОВ			3	<b>3</b>	3	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	3	<b>3</b>		
ТОВР			3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16		
PBP			3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16		
PM	STD	STD										-
JBP												
PJBP												
PSB			STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD		
KW1											<b>4</b>	<b>4</b>
KW4											<b>4</b>	<b>4</b>
KW150											4	<b>4</b>
KW450				•							4	<b>4</b>
CWI										•		
MRB	4	<b>4</b>	<b>4</b>	4	4	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	4	∎4		
ENC	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5		
TR			3	3	3	3	3	3	3	3		
RC3NP			3	3	3	3	3	3	3	3		
LCPP			3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6,12	3,6,12
LCKPP			3	3	3	3	3	3	3	3	3,12	3,12
LC3P			3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6,12	3,6,12
LC3KP			3	3	3	3	3	3	3	3	3,12	3,13
HC3P			3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6,12	3,6,12
НСЗКР			3	3	3	3	3	3	3	3	3,12	3,6,12
LOCS			3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,12,16,	3,12,1
HOCS			3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,12,16	3,12,1
LUCP			3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,12,16	3,12,1
LUCPSF			3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,12,16	3,12,1
			3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,12,16	3,12,1
UCP			3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16		-
UCPSF			3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16		-
UCPDF			3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16		
	STD	STD		2	2	2			2	2	2	
WL			<b>2</b>	_			2 2	<sup>2</sup>	_	_		
HC3PC3RWL	17	17	2	<b>2</b>	2	<b>2</b>	2	2	2	2,11	2,11	
HC3PC3WT			_		_	_	_	_	_	<b>—</b> °		
CF										<b>8</b>		
OB				-10	-10	-10			10	3,9	-10	
CR			10	■ <sup>10</sup>	10	<b>1</b> 0	10	<b>1</b> 0	10	<b>1</b> 0	10	<b>1</b> 0
CRT			10	<b>1</b> 0								
TEF			10	<b>1</b> 0								
LPI												
RLB	■4	<b>4</b>	4	<b>4</b>	4	<b>4</b>	4	<b>4</b>	<b>4</b>	■4		

## Opciones de H.I.D. para Bajo Montaje

•	<u> </u>
SF	Fusible Sencillo. Solo 120/277/347V, No disponible con TB
	(balastro multi-voltaje)
DF	Fusible doble. Sólo 208/240/480V, No disponible con TB
	(balastro multi-voltaje)
EC	Circuito de Emergencia. (No incluye lámpara)
HA	$55^\circ$ operación de alta temperatura
QRS	Sistema de emergencia de cuarzo
QRSTD	Sistema de emergencia de cuarzo con retardo en tiempo
тов	Caja de conexión de paso
TOBP	Caja de conexión externa con clavija. No disponible con TB
	(balastro multi-voltaje)
PBP	Caja colgante con clavija. No disponible con TB (balastro multi-
	voltaje)
PM	Caja de conexión colgante
JBP	Caja de conexión con clavija
PJBP	Caja de conexión con clavija, colgante
PSB	Caja de conexión colgante
KW1	Relevador de control en 120V para KiloWatch. 50% reducción
	de potencia
KW4	Relevador de control en 277V para KiloWatch 50% reducción
	de potencia
KW150	Relevador de control en 120V para KiloWatch. 50% reducción
	lúmenes (luz)
KW450	Relevador de control en 277V para KiloWatch. 50% reducción
	lúmenes (luz)
CWI	Balastro aislado de voltaje constante (208, 240, 480V/250-400M,
	150-400S)
MRB	Balastro regulador magnético (70-400W HPS)
ENC	Balastro encapsulado
TR	Balastro remoto
RC3NP	TR con clavija y cable pre-cableado
LCPP	Arillo, cable y clavija. Requiere THP o PPH.
LCKPP	Arillo, cable y clavija para KiloWatch requiere TPHKR o PPHKR
LC3P	Arillo, 3' cable y clavija con cierre de medio giro NEMA 15A
LC3KP	Arillo, 3' cable y clavija con cierre de medio giro NEMA 15A
	KiloWatch
HC3P	Gancho, 3' cable y clavija con cierre de medio giro NEMA 15A (480V 20A)
НСЗКР	Gancho, 3' cable y clavija NEMA para KiloWatch L-2320P
LOCS	Arillo, 3" cable, Reloc OCS. No disponible con TB (balastro
_000	multi-voltaje)

	multi-voltaje)
LUCP	Arillo, cable y clavija para UPM1. No disponible TB (balastro
	multi-voltaje)
LUCPSF	LUCP con fusible sencillo. Fusibles de frentes muertos. Sólo
	120/277. No disponible con TB (balastro multi-voltaje)
LUCPDF	LUCP con fusible doble. Fusibles de frentes muertos. Sólo 208/
	240/480V. No disponible con TB (balastro multi-voltaje)
UCP	Cable universal y clavija para UPM. No disponible con TB
	(balastro multi-voltaje)
UCPSF	UCP con fusible sencillo. Fusibles de frentes muertos. No
	disponible con TB (balastro multi-voltaje)
UCPDF	UCP con fusible doble. Fusibles de frentes muertos. No
	disponible con TB (balastro multi-voltaje)
WL	Para lugares húmedos. Listado UL
HC3PC3RWL	Gancho, cable y receptáculo para lugares húmedos
HC3PC3RWT	Gancho cable y receptáculo Watertite™ 17
CF	Filtro de carbón
OB	Refractor abierto
CR	Acabado resistente a la corrosión (poliéster). Carcasa y
	reflector
CRT	Acabado resistente a la corrosión (teflón). Carcasa y reflector
TEF	Reflector con acabado de teflón
LPI	Lámpara embarcada en una caja con el luminario (No
	disponible con incandescente) <sup>14</sup>

Gancho, 3' cable, Reloc OCS. No disponible con TB (balastro

HOCS



RLB	Balastro regulado en atraso <i>Pulse Start</i> (sólo 175,200, 250, 400 y 450M)
SCWA	Balastro Pulse Start super CWA
LLRPSL	Balastro Pulse Start reactor lineal, bajas pérdidas.

NOTAS:

- 1 100W cuarzo máximo.
- 2 No disponible con otras opciones. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting
- 3 No disponible con opción WL.
- 4 No disponible para todos los voltajes/potencias. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting
- 5 Disponible hasta 400W MH y 250W HPS.
- 6 20- amp estándar en 480V.
- 7 Reflector de 16" únicamente.
- 8 No disponible abierto
- 9 No disponible 70-250W MH. Estándar en todos 400W
- 10 Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para compatibilidad ambiental
- 11 Debe utilizar opción PSB.
- 12 Debe utilizar opción PM.
- 13 Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting
- 14 Disponible sólo con TXD
- 15 150W cuarzo máximo.
- 16 No disponible con TB (balastro multi-voltaje)



<sup>17</sup> Watertite es una marca registrada de Daniel Woodhead Company. Clasificado IP67.

## Opciones de H.I.D. para Alto Montaje

		TPG	TPGE	TE	THP	THS	THC	THR
SF	Fusible sencillo, 120/277/347V sólo N/A con TB (Balastro multi-voltaje)	10	<b>1</b> 0	10				
DF	Fusible doble.208/240/480V sólo. N/A con TB (Balastro multi-voltaje)	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
EC	Circuito de emergencia. (No incluye lámpara)		9					
HA	Operación de alta temperatura 65°C	3	3					
HA	Operación de alta temperatura 55°C	STD	STD	STD	STD	STD	STD	
QRS	Sistema de emergencia con cuarzo (No incluye lámpara)		9					
QRSTD	Sistema de emergencia en cuarzo con retraso en tiempo (No incluye lámpara)	<b>1</b>	1,9	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
тов	Caja de conexión			<b>2</b>				
TOBP	Caja de conexión N/A con TB			<b>2</b>				
PBP	Calvija para caja de conexión colgante			<b>2</b>				
KW1	Relevador de control 120V KiloWatch. 50% de reducción de potencia							
KW4	Relevador de control 277V KiloWatch. 50% de reducción de potencia							
KW150	Relevador de control 120V KiloWatch. 50% de reducción lumen							
KW450	Relevador de control 277V KiloWatch. 50% de reducción lumen							
CWI	Balastro aislado multivoltaje (208, 240, 480V para 250-400M, 150-400 S							
MRB	Balastro regulador magnetico (70-400W HPS)	3	3	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
ENC	Balastro encapsulado (consulte su representante de ventas Lithonia Lighting para voltaje, potencia y tipo de lámpara)	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
TR	Balastro remoto			<b>2</b>				
RC3NP	Balastro remoto, cable pre-cableado y clavija			<b>2</b>				
LCPP	Arillo, cable y clavija. Requiere TPH o PPH.	10	<b>1</b> 0	2,10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
LCKPP	Arillo, cable y clavija para KiloWatch, requiere TPHKR or PPHKR	10	<b>1</b> 0	2,10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
LC3P	Arillo, cable 3" y clavija con cierre de medio giro NEMA 15A	5,10	5,10	2,5,1	0 5,10	5,10	5,10	5,10
LC3KP	Arillo, cable 3" y clavija con cierre de medio giro NEMA 15A (480V 20A)	10	<b>1</b> 0	2,10	<b>1</b> 0	10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
HC3P	Gancho, cable 3" y clavija <i>KiloWatch</i> NEMA L23-20P	5.10	5,10	2,5,1	0 5,10	5,10	5,10	5.10
НСЗКР	Gancho, cable 3" y clavija <i>KiloWatch</i> NEMA L23-20P	10	10	2,10	10	10	10	10
LOCS	Arillo, cable 3", Reloc OCS. No disponible con TB (balastro multi-voltaje).	10	10	2,10	<b>1</b> 0	10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
HOCS	Gancho, cable 3", Reloc OCS. No disponible con TB (balastro multi-voltaje).	10	10	2,10	10	10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
LUCP	Arillo, cable para UMP1 No disponible con TB (balastro multivoltaje).	10	<b>1</b> 0	2,10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
LUCPSF	LUCP, Fusible sencillo, Fusibles de frentes muertos, 120/277V solo No disponible con TB (balastro multi-voltaje).	10	10	2,10	<b>1</b> 0	10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
LUCPDF	LUCP, Fusible doble. Fusibles de frentes muertos. 208/240V solo No disponible con TB (balastro multi-voltaje).	10	<b>1</b> 0	2,10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
UCP	Cable universal y clavija para UPM. No disponible con TB (balastro multi-voltaje)	. 🔳 10	<b>1</b> 0	2,10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
UCPSF	UCP con fusible sencillo. Fusibles de frentes muertos. No disponible con TB (balastro multi-voltaje	). 🔳 <sup>10</sup>	<b>1</b> 0	2,10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
UCPDF	UCP con fusible sencillo. Fusibles de frentes muertos. No disponible con TB (balastro multi-voltaje	). 🔳 <sup>10</sup>	10	2,10	10	10	<b>1</b> 0	<b>1</b> 0
WL	Lugares Humedos. Listado UL							
HC3PC3RWL	Gancho, cable y clavija para lugares humedos			<b>1</b> 0				
CF	Filtro de carbón							
GL	Lente de vidrio (templado)		STD	STD	6	6		
T73	Lente de vidrio Corning C73							
CR	Acabado resistente a la corrosión (polyester), carcasa y reflector	7,8	7,8	7	7	<b>7</b>	<b>■</b> 7	7,8
CRT	Acabado resistente a la corrosión (teflón), carcasa y reflector	7,8	7,8	7	7			
UP	Opción de iluminación indirecta hacia arriba							
TEF	Reflector con acabado de teflón			7	7			
LPI	Lámpara embarcada con luminario en caja de cartón (N/A con incandescente)							
RLB	Balastro <i>Pulse Start</i> en retraso regulado	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	3	<b>3</b>	3
SCWA	Balastro <i>Pulse Start</i> super CWA	3	<b></b> 3	<b></b> 3	<b>3</b>	<b>3</b>	<b></b> 3	<b>3</b>
				_			-	

NOTAS:

3 4

- 1 N/A con todas las opciones. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting
- 2 No listado UL para lugares húmedos.
- Limpieza constante prolonga el desempeño. Consulte a su representante de ventas Lithonia Lighting por compatibilidad ambiental. 6 7
- 8 Solamente carcasa.
  9 Cuarzo máximo 150W.
  10 No disponible con TB (balastro multivoltaje).
- N/A para todos los voltajes y potencias. Consulte a su 8 representante de ventas de Lithonia Lighting. 9 Disponible para 175-400 W MH y 250W HPS. 10
- 5 Estándar de 20 -amp en 480V.

## Accesorios de H.I.D. para Alto Montaje

		TPG	TPGE	TE	THP	THS	TPC	THR
PPH	Receptáculo suspendido (especificar voltaje)			<b>1</b>				
PPHKR	Receptáculo suspendido para KiloWatch (Especificar voltaje)			<b>1</b>				
TPH	Caja de conexión de paso (Especificar voltaje)			<b>1</b>				
TPHKR	Caja de conexión de paso para KiloWatch (Especificar voltaje)			<b>1</b>				
UPM	Módulo de poder universal (Especificar voltaje)			<b>1</b>				
UPM1	Módulo de poder universal/adaptador de gancho (Especificar voltaje)			<b>1</b>				
HKF	Gancho hembra (conector con rosca ³/₄")			<b>1</b>				
нкм	Gancho macho			<b>1</b>				
HKMG	Gancho con empaque , macho			<b>1</b>				
LPF	Arillo hembra (acoplador con rosca ³/₄")			<b>1</b>				
LPM	Arillo macho			<b>1</b>				
LPMG	Arillo con empaque, macho.			<b>1</b>				
WG	Malla de protección		7	7		5		
WGA	Malla de protección (especificar medida de reflector)							
FWG	Malla de protección completa							
GFWG	Malla de protección para vidrio completa		6					
LGA	Guarda para Louver (Especificar tamaño de reflector)			2				
DCY	Pantalla cilíndrica (especificar tamaño y color del reflector)			3	3	3	3	
DSQ	Pantalla cuadrada (especificar tamaño y color del reflector)			3	3	3	3	
DHX	Pantalla hexagonal (especificar tamaño y color del reflector)			3	3	3	3	
SMB18	Barra de montaje sencilla de 18"	8	8	1,8	8	8	8	8
SMB24	Barra de montaje sencilla de 24″	8	8	1,8	8	8	8	8
TMB30	Barra de montaje doble de 30″	8	8	1,8	8	8	8	8
TMB48	Barra de montaje doble de 48″	8	8	1,8	8	8	8	8
SCK	Paquete de cadena de seguridad de 60"							
SCK84	Paquete de cadena de seguridad de 84"							
SCK108	Paquete de cadena de seguridad de 108″							

## Colores opcionales disponibles

- DNA Aluminio Natural DSB Azul Acero DMB Bronce Medio DTG Verde Tennis DSS Arena
- DBL Negro DWH Blanco DGC Gris Carbón DBR Rojo Brillante DDB Bronce Oscuro

- NOTAS: 1 No listado UL para lugares húmedos. 2 Requiere modificación de fábrica para reflector. Montaje colgante en conduit rígido. No para uso en cualquier colgante
  - autonivelador.
  - 4 Sólo reflector 16"
  - 5 Sólo A16GL. Embarcado en el ensamble del lente. 6 Malla de protección inferior se embarca en el ensamble del lente. Malla de
  - protección superior se embarca por separado.
  - 7 Embarcado en el ensamble del lente.
  - 8 Requiere opción remota.

Los artículos serán pintados en color blanco a menos que se indique lo contrario.



= OPCION DISPONIBLE

## Accesorios H.I.D. para Bajo Montaje

	TXF	TXF	TXL	ТХР	TXS	TXC	TXR	TXR	TXR	TXR	TXR	TGL	TGR
		A23F	A3GF						A22GLE		PA22C	PA25D	A125/A165
		AZJI	AJUI					r	AZZULL I	AZZALL	FAZZU	FAZJD	A123/A103
PPH			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1,4	1,4
PPHKR			<b></b> 1	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1	1,4	1,4
TPH			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1,4	1,4
TPHKR			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1,4	1,4
UPM			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
UPM1			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1	<b>1</b>	1	1	1,4	1,4
HKF			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	1,4	1,4
нкм			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1	<b>1</b>	<b>1</b>	1,4	1,4
HKMG			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1,4	1,4
LPF			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1,4	1,4
LPM			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1,4	1,4
LPMG			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1,4	1,4
WG			3	3	3	3						3	
FWG													
SMB18			1,5			1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
SMB24			<b>1</b> ,5	1,5	1,5	1,5	<b>1</b> ,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
TMB30			<b></b> 1			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
TMB48			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	1		
WB													
SCK													
SCK84													
SCK108													
L						-							

PPH Receptáculo suspendido (específicar voltaje)

PPHKR Receptáculo suspendido para KiloWatch (Especificar voltaje)

- **TPH** Caja de conexión de paso (Especificar voltaje)
- **TPHKR** Caja de conexión de paso para KiloWatch (Especificar voltaje)

**UPM** Módulo de poder universal (Especificar voltaje)

- **UPM1** Módulo de poder universal/adaptador de gancho (Especificar voltaje)
- **HKF** Gancho hembra (conector con rosca 3/4")
- HKM Gancho macho
- HKMG Gancho con empaque, macho
- LPF Arillo, hembra
- LPM Arillo, macho
- LPMG Arillo con empaque, macho.
- WG Malla de protección
- FWG Full wireguard
- SMB18 Barra de montaje sencilla de 18"
- SMB24 Barra de montaje sencilla de 24"
- TMB30 Barra de montaje doble de 30"
- TMB48Barra de montaje doble de 48"
- WB Ménsula de montaje para pared
- **SCK** Paquete de cadena de seguridad de 60"
- SCK84 Paquete de cadena de seguridad de 84"
- SCK108 Paquete de cadena de seguridad de 108"

#### NOTAS:

- 1 Sin listado UL para lugres húmedos.
- 2 Requiere opción PSB.
- 3 Embarcado en ensamble del lente.
- 4 Requiere opción en PM.
- 5 Requiere opción remota.
- Los artículos serán pintados en color blanco a menos que se

indique lo contrario.

Colores opcionales disponibles									
Aluminio Natural	DBL	Negro							
Azul Acero	DWH	Blanco							
Bronce medio	DGC	Gris Carbón							
Verde Tennis	DBR	Rojo Brillante							
Arena	DDB	Bronce Oscuro							
	Colores opcionales Aluminio Natural Azul Acero Bronce medio Verde Tennis Arena	Aluminio NaturalDBLAzul AceroDWHBronce medioDGCVerde TennisDBR							



## Sistemas de emergencia

## Sistemas de emergencia

La división de sistemas de emergencia de Lithonia fabrica una amplia selección de letreros de salida, unidades de iluminación de emergencia, baterías fluorescentes y sistemas de energía eléctrica de emergencia para uso comercial e industrial y para ambientes especiales.

Entre ellos se incluyen la línea Precise® iluminada lateralmente; letreros de salida para trabajos pesados y productos para áreas clasificadas de la línea Extreme®; letreros de salida termoplásticos y unidades de iluminación de emergencia Quantum®; letreros de salida en acero y unidades de iluminación de emergencia de la línea Titan®; con tecnología LED; unidades de iluminación de emergencia industrial Indura™, y baterías fluorescentes Power Sentry®.



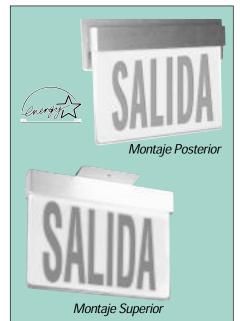
Los letreros de salida que cuentan con el *logo Energy Star* cumplen o superan el más alto nivel de calidad y las normas de funcionamiento establecidas por la Environmental *Protection Agency* (EPA, por sus siglas en inglés) y por la Secretaría de Energía de EE. UU.



Letreros de salida	162
Opciones y Accesorios	
para señalización	168
Baterías de reemplazo para Letreros de salida	169
Unidades de iluminación	
de emergencia	170
Luminarios Remotos	175
Opciones y accesorios	
para unidades	178
Baterías de repuesto	180
Paquetes de Baterías	181
Lineamientos Generales	
de Espaciamiento	184

#### Letreros de Salida





#### Dirección de flechas4

Especificación	Diseño	s
(agregue al número de catálogo)	posterior	anterior
LA		<salida< th=""></salida<>
RA		Salida>
LRA (una cara)		<salida></salida>
DA	<salida< th=""><th>Salida&gt;</th></salida<>	Salida>
LRA (doble cara)	<salida></salida>	<salida></salida>

Dimensiones en pulgadas (milímetros) a menos que se indique lo contrario

SALIDA

MONTAJE EN TECHO EMPOTRADO

Altura (por debajo del techo): 8 (203)

Longitud del Tablero :131/4 (336) Longitud del marco: 143/4 (375)

Ancho del marco : 5 ( 127)

MONTAJE SUPERIOR

Peso: 5 lbs. (2.3 kgs.)

Longitud del Tablero : 13<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (336)

Longitud del marco: 131/8 (333)

Altura del Tablero: 8 (203)

Peso: 5 lbs. (2.3 kas.)

Ensamble del tablero / marco

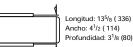


MONTAJE LATERAL EMPOTRADO Longitud del Tablero (desde la pared) :13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (343) Altura del Tablero: 10 (254) Altura del marco:143/4 (375) Profundidad (desde la pared) 17/8 (47)



MONTAJE POSTERIOR EMPOTRADO Longitud del Tablero: 131/4 (336) Longitud del marco: 143/4(37) Altura total : 111/2 (292) Profundidad del Tablero : 17/8 (47) Peso: 5 lbs. (2.3 kgs.)

Chasis de Montaje



## Letreros de salida iluminados lateralmente

#### Uso recomendado

Para aplicaciones arquitectónicas que requieran estética y excelente funcionamiento.

#### Características

Tableros de acrílico moldeado por inyección y soldado ultrasónico para eliminar tornillería visible.La profundidad de las letras moldeadas se incrementa hacia la parte inferior del tablero para una mejor y más uniforme iluminación.

Indicadores direccionales de flechas.

LEDs de larga duración consumen muy poca energía y tienen un promedio de duración de 25 años.

#### Número de Catálogo

Batería de níquel cadmio libre de mantenimiento.

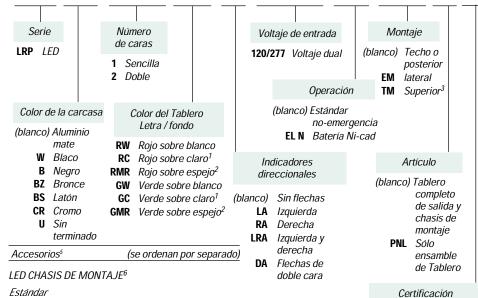
Montaje empotrado. Carcasa de aluminio extruído empotrada en pared o en techo para una capacidad de montaje superior. Opción de montaje superior(TM) sobrepuesto disponible solo en letreros sin función de emergencia se coloca directamente a la caja de conexiones. Se puede utilizar en montajes colgantes.

Terminología especial disponible; consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

#### Certificaciones - Listado UL. Certificado NOM.

Para conocer los detalles y la presentación del producto consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

## Ejemplo: LRP BS 1 RC LA 120/277 EL N EM



ELA LCRIS 1 ó 2 caras roja o verde ELA LCRIS 120 X2 1 ó 2 caras opción 120V con X2 ELA LCRIS 277 X2 1 ó 2 caras opción 120V con X2 EMERGENCIA ELA R LRIS 120/277 EL N 1 cara roja ELA R 2LRIS 120/277 EL N 2 caras rojas ELA G LRIS 120/277 EL N 1 cara verde ELA G 2LRIS 120/277 EL N 2 caras verdes

Montaje suspendido

ELA US12 Paquete de montaje suspendido de 12"

#### Notas:

- Letreros de salida de una cara únicamente.
- Fondo de espejo que simula claro en opción de doble cara. 2 3 Letreros de salida estándar únicamente. No se necesita
- chasis de montaje
- Los dibujos no son a escala.
- Para opciones adicionales, accesorios y luminarias 5 compatibles, consulte la página 169.
- Se surte de manera estándar a menos que se especifique el sufijo PNL Ordene por separado sólo si se necesita una 6 rápida instalación.
- Cuando ordene el chasis de montaje por separado, todas las opciones deben incluirse con la nomenclatura del chasis de montaje. Por ejemplo: ELA LCRIS 120/277R. 7
- Letreros de salida de montaje superior únicamente.

1.7 066 064 <u>1.9</u> 3.7 130 3.8

(blanco) Listado UL

Amps

.087

089

.178

178

093

.095

084

094

.064

.062

059

.061

NOM

Certificación

Watts

1.5

1.8

3.1

3.4

23

2.7

<u>3.9</u> 1.2

20

2.3

NOM

Caras

Información eléctrica de la aplicación

Volts

120

277 120

277

120

277

120

<u>277</u> 120

277

120

277

120

<u>277</u> 120

277

Circuito primario

Тіро

Rojo

Roio

Rojo

Rojo

Estándar

Estándar

Emergencia

Emergencia Verde

Estándar

Estánda

<u>Emergencia</u> Verde

Emergencia

Verde

Verde





## Letreros de salida iluminados lateralmente

#### Uso recomendado

Para aplicaciones arquitectónicas que requieran estética y excelente funcionamiento.

#### Características

Tableros de acrílico moldeado por inyección, soldado ultrasónico para eliminar la tornillería visible.

La profundidad de las letras moldeadas se incrementa hacia la parte inferior del tablero para una mejor y más uniforme iluminación.

Indicadores direccionales de flechas.

Número de Catálogo

Fácil acceso para un rápido reemplazo de balastro y de batería.

#### Batería de níquel cadmio libre de mantenimiento.

Una o dos lámparas de energía fluorescente, lámpara(s) F8T5 con un promedio de vida de 13,000 horas.

En modelos de 2 lámparas se proporciona instalación eléctrica por separado para cada una que incluye dos cables neutros. Montaje empotrado. Carcasa de aluminio extruído empotrada en pared o en techo para una capacidad de montaje superior. Terminología especial disponible; consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

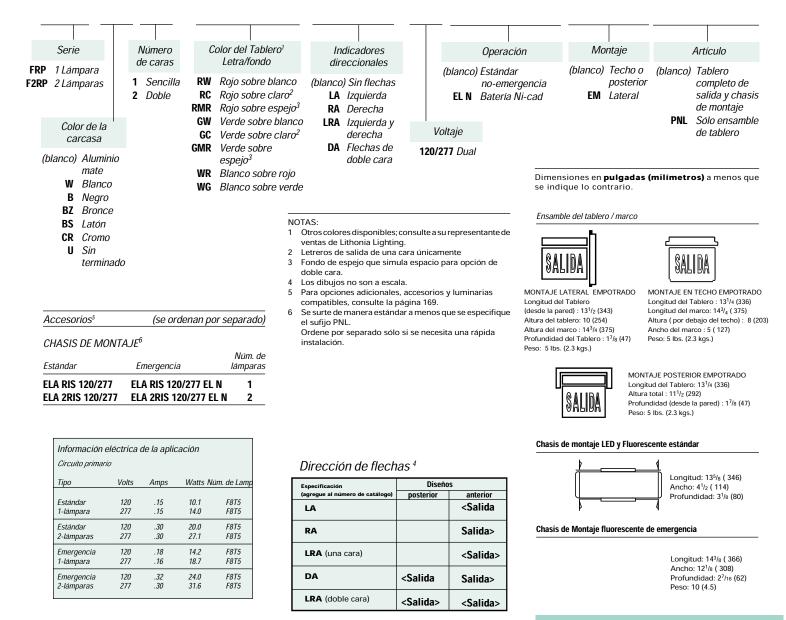
#### Certificaciones - Listado UL.

Para conocer los detalles y la presentación del producto consulte el catálogo en línea enwww.lithonia.com. Letreros de salida
Precise®

Fluorescente



## Ejemplo: FRP BS 1 RC LA 120/277 EL N EM



Letreros de salida





#### Número de Catálogo

## Letreros de Salida Contemporáneos, en Termoplástico

#### Uso recomendado

Ideal para aplicaciones que requieran letreros de salida atractivos, de rápida instalación y de poco consumo de energía.

Características

Carcasa termoplástica moldeada a precisión resistente al impacto y a las raspaduras, a prueba de corrosión y estabilizada UV para resistir la decoloración. Diseño innovador, que permite la instalación en menos de 5 minutos.

De una sola pieza, se ensambla sin ayuda mecánica adicional. Los indicadores direccionales pueden quitarse o ponerse fácilmente. Iluminación de gráficos uniforme, sin sombras ni manchas. Páneles de color reforzados, resistentes a impactos.

Montaje universal para colocación en techo, posterior o lateral. Incluye canope. Indicadores direccionales de flechas reemplazables para selección de dirección. Tecnología LED de larga duración, poco consumo de energía y con duración promedio de 25 años. Consume menos de un watt de energía. Letrero de salida de una cara totalmente ensamblado con una cara anterior extra opcional para una fácil conversión en campo a doble cara. Indicadores direccionales de flechas reemplazables para selección de dirección. Recarga automática al descargarse. Interruptor de prueba y LED situados de forma conveniente que proveen medios visuales y manuales para monitorear la operación del sistema.

Patente en Estados Unidos No. 5,526,251, 5,611,163 y 5,954,423.

Otras patentes pendientes.

Certificaciones - Listado UL. Certificado C860. Certificado NOM.

Para conocer los detalles y la presentación del producto consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.

### Ejemplo: LQM S W 3 R 120/277 EL N

Sorio	Co	lor de la	Numoro	do oprop	C	olor dol	Voltai	a da antras	4.03	One	eración Opciones <sup>1</sup>
Serie QM LED	Ca (Blan	or de la arcasa co) Negro W Blanco	1 Senc 3 Senc anter	illa con cara ior extra y	7	olor del Fablero Rojo Verde	5	e de entrac I Voltaje di		, (blanco) E N EL N E	Emergencia       (blanco) Ninguna         No estándar       F1         Batería       X2         Entradas CA primaria y secundaria incluidas
Ti Calado Calado con Impreso <sup>1, 2</sup> ccesorios	ipo de cara apariencia	de aluminio <sup>1</sup> (se ordenai	con e conv doble	ro de color espacio para ersión a e cara	9	,	blanco) i	tificación Listado UL Certificado	NOM	Seña (bla	balización de salida anco) Salida LIDA Salida <sup>7</sup> DC48 Lámparas y portalámparas CD de 12V <sup>1,4</sup> DC48 Lámparas y portalámparas CD de 24V <sup>1,4</sup> DC48 Lámparas y portalámparas CD de 48V <sup>1,4</sup> LDC6 Entrada CD de 6V para lámparas LED LDC12/48 Entrada CD de 12V-48V para lámparas LED
A W US12	Paquete de	varilla (blanco			Info	rmación ei	éctrica de	e la aplicació	in - UL,	NOM	SALIDA Letrero de salida <sup>1,6,7</sup> NOM Certificado1 NOM
A WGEX	'	protección par	<i>,</i>		Circu Tipo	lito primario	Volts	Amps		Watts	DL Para lugares húmedos. <sup>1</sup>
A WGEXT A WGEXE A QMDC6	Guarda de µ superior Guarda de µ	protección pai protección pai le emergencía	ra montaje i	ateral	LED i estái LED i estái LED i	ndar verde ndar	120 277 120 277 120 277 277	.57 .68 .62 .72 .72 .92		.04 .05 .05 .05 .04 .05	Para opciones adicionales, compatibilidad de accesorios y luminarios, consulte las pág 168 o 169. Para información de la bateria, consulte la página 169. NOTAS: 1 Solo para señalización personalizada. Terminología especial disponible en la cara del tablero. Consulte a su representante
Información el Circuito primario Tipo2 LED rojo estándar		aplicación - U Amps .05 .07	L, NOM Watts .62 .36		LED emer Incar estár Incar estár	verde rgencia ndescente ndar ndescente	120 277 120 277 120 277 277	.32 .72 .92 22.4 22.4 27 30		.03 .04 .05 .22 .22 .23 .12	<ul> <li>de ventas de Lithonia Lighting.</li> <li>2 Textos especiales disponibles en color rojo o verde. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.</li> <li>3 Algunos voltajes especiales disponibles. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.</li> <li>4 Listado UL como equipo de iluminación para Emergencia.</li> <li>5 No está disponible con la opción Fl.</li> <li>6 No está disponible con cara de Aluminio (A).</li> <li>7 Letras de 6 "de alto con <sup>7</sup>/ne" de profundiad.</li> <li>8 Para otras longitudes, reemplazar 12 con el largo de varilla</li> </ul>
LED rojo emergencia	347 120 277	.05 .028 .01	.77 2.38 2.84	-		Descripción la lámpar	n de Voltaje	e Número de Caras	Watts	; Amperes de Entrada <sup>2</sup>	adecuada en pulgadas. Por ejemplo: ELA W QS24.           de         9 Para otros voltajes, reemplace DC6 con DC12 o DC24.
	347	.009	2.51		DC6	Incandescer base-candela Dos #6S6/6	abra	162	12	2	Dimensiones en <b>pulgadas (milímetros)</b> a menos se indique lo contrario.
	onductores de p	de conexiones.			DC12	Incandesce base-candela Dos #6S6/1	abra	162	12	1	LQM estándar y de emergencia
<ol> <li>2 Retire la cara a el canope.</li> <li>3 Conecte los co</li> </ol>	anterior de la ca	rcasa y presion			DC24	Incandescer base-candela Dos #6S6/24	abra -	162	12	5	
4 Suelte los indic	ables de la carc cadores de flecl cara anterior en	nas direccionale	s (si es nece		DC48	Incandescer base-candela Dos #6S6/4	ibra	162	12	25	MONTAJE LATERAL MONTAJE SUPERIOR MONTAJE PO Ancho: 12 <sup>1</sup> /4 (311) Alto: 7 <sup>1</sup> /2 (191) (anadir <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (22) para el canope) profundidad: 2(51)
											- Peso: 2 libras (.9 kgs.)

## Letreros de Salida Contemporáneos, en Termoplástico

#### Uso recomendado

Ideal para aplicaciones que requieran letreros de salida atractivos y de rápida instalación.

#### Características

Carcasa termoplástica moldeada a precisión resistente al impacto y a las raspaduras, a prueba de corrosión y estabilizada UV para resistir la decoloración.

Rápida Instalación. Diseños innovadores, de presión que permite la instalación en menos de 3 minutos.

Letrero de salida de una cara totalmente ensamblado con una cara anterior extra opcional para una fácil conversión en campo a doble cara.

Indicadores direccionales de flechas reemplazables para selección de dirección.

#### Número de Catálogo

Dos lámparas incandescentes ahorradoras de energía (145V, 15T6) de larga duración con un promedio de vida de 19,000 horas, consume menos de 11 watts por lámpara.

Capacidad de montaje universal para colocación superior, posterior o lateral. Incluye canope.

Patente de Estados Unidos Núm. 5,526,251, 5,611,163, 5,739,639 y 5,954,423.

Otras patentes pendientes.

Certificaciones - Listado UL. Certificado NOM.

Para conocer los detalles y la presentación del producto consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.



Incandescente Quick-Mount®



#### *Ejemplo :* **QM S W 3 R 120/277 EL**

		le la carcasa p) Negro <sup>2</sup> I Blanco	1	Vúmero de caras Sencilla Sencilla con cara extra y Tablero de color	R G WR RW GW	Blanco sobre rojo Rojo sobre blanco	120 277 120/27	Voltaje de entrada 120V <sup>4</sup> 277V <sup>4</sup> 7 Voltaje dua	Para o compa lumina pág	C <b>iones</b> opciones y tibilidad de rios, ver la iina 169.	(blance	ización de valida p) Salida A Salida
-	Impreso <sup>1</sup>	ión			WG R/G					(Blanco) EL	Operación Emergencia no estándar Batería de conductor de c	cadmio
Tipo Incandescente <sup>7</sup> Estandar	Volts 120 277 347	Amps .22 .22 .06	Watt 22.4 22.4 21.0	1 1 2							(Blanco) I I	ertificación Listado UL no estándar Certificado NON
Incandescente <sup>7</sup> Emergencia <i>Circuito de emergenco</i> Tipo DC6 DC12 DC24	120 277 ia Volts 6 12 24	23 12 Amps 1.5 .75 .34	27 30 Watu 9 9 9	_		NOTAS: 1 Terminología especia Consulte a su represe 2 No disponible con sa 3 Sólo disponible con s 4 Sólo disponible con s 5 Tipo de lámpara 145	ntante de idas de e alidas de alidas es	e ventas de Lith mergencia. cara calada.		g.		

#### Instalación rápida:

- 1 Conecte los conductores de puente (provistos) a la entra da de los conductores CA en la caja de conexiones. Ajuste el canope a la ménsula de la caja de conexiones.
- 2 Řetire la cara anterior de la carcasa y presione la carcasa hacia el canope.
- 3 Conecte los conductores de entrada para llevarlos al extremo del canal de cables de la carcasa.
- 4 Suelte los indicadores de flechas direccionales (si es necesario) y presione la cara anterior en el canope.

Dimensiones en pulgadas (milímetros) a menos que se indique lo contrario.

QM estándar



MONTAJE LATERAL MONTAJE SUPERIOR MONTAJE POSTERIOR Ancho:  $12^{1}/_{4}$  (311) Alto:  $7^{1}/_{2}$  (191) (añadir  $7/_{8}$  (22) para el canope) Profundidad: 2(51) Peso: 2 libras (.9 kgs.)





MONTAJE LATERAL MONTAJE SUPERIOR MONTAJE POSTERIOF Ancho: 13 (330) Alto:  $9^{7}_{6}$  (250) (añadir  $7^{7}_{6}$  (22) para el canope) Profundidad:  $2^{5}_{76}$  (67) Peso: 5.4 libras (2.4 kgs.)



Letreros de salida

## **Quantum**<sup>®</sup> LED, Incandescente Quick-Mount<sup>®</sup>



Número de Catálogo

## Unidades con lámparas y señalización, ahorra mano de obra

#### Uso recomendado

ldeal para aplicaciones que requieran de rápida instalación tanto del letrero de salida como de la unidad. Atractiva, altura de 10 pulgadas, el diseño aerodinámico es excelente para aplicaciones arriba de la puerta y otros lugares estrechos.

Características

Carcasa termoplástica estabilizada UV para resistir a la decoloración por la luz del sol y de fuentes hechas por el hombre.

Instalación rápida. Innovador, de presión que permite la instalación en menos de 3 minutos. Ensamblado de fábrica y pre-alambrado.

Indicadores direccionales de flechas reemplazables para selección de dirección.

Las lámparas en montaje lateral reducen la altura total, logrando un fácil ajuste sobre las entradas.

LHQM - luminarios con tecnología LED de larga duración, bajo consumo de energía y

con un promedio de duración de 25 años.

HQM - Dos lámparas incandescentes ahorradoras de energía de larga duración con un promedio de vida de 19,000 horas, (145V 15T6). Consumen menos de 11 watts por lámpara.

Selladas, libres de mantenimiento, batería estándar de conductor de calcio. Batería de cadmio-níquel opcional.

Montaje superior o posterior. La carcasa se presiona hacia el canope con cuatro lengüetas de cerradura positiva.

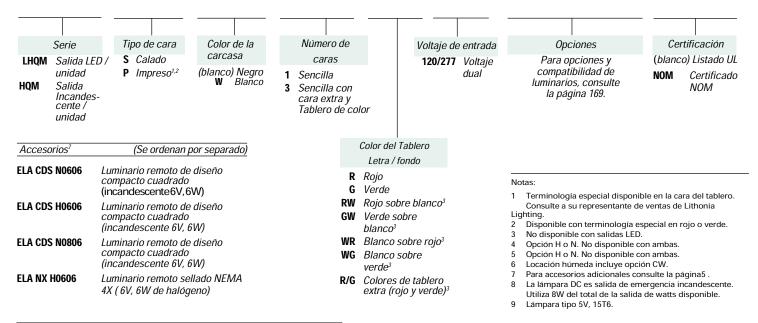
Batería de alto rendimiento (HO) opcional para activar una cabeza o salida remota.

Patente de Estados Unidos Núm. 5,611,163, 5,646,502, 5,526,251, 5,797,673 y D379,373. Otras patentes pendientes.

Certificaciones - Listado UL. Certificado NOM.

Para conocer los detalles y la presentación del producto consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.

## Ejemplo: LHQM S W 1 R 120/277



Capa Serie	Unidad de Unidadcon Iámparay señalización/ estándar	Salida re Unidadcon Iámparay señalización/ batería (N) incad	EMOTA Unidadcon Iámparay señalización/ Iámparade halógenos(H)	Unidadcon lámparay señalización/ batería de alto rendimiento (HO)	Unidadcon lámparay señalización/ sincabezas (RO)	Unidadcon lámparay señalización/ sincabezas (RO) ybatería de alto rendimiento (HO)
LHQH	NA	NA	NA	10.8W	10.8W	21.6W
HQM	NA	NA	NA	6W	10.8W	16.8W

Dimensiones en**pulgadas (milímetros)** a menos que se indique lo contrario.



 Ancho:
 22<sup>3</sup>/4 (578)

 Profundidad:
 4 (102)

 Largo:
 10<sup>1</sup>/4 (260)

 Peso:
 9.51 lbs. (4.3 kgs.)

Información eléctr	ica de	la aplica	nción						
	Elé	ctrica				Lámj	oara estár	ndar	
Lámpara estándar Descripción de lámpara CA	Volts	Entrada ( Amps	CA Watts	Volts de salida Watts de salida <sup>s</sup>	Num 1.5 hrs.	de Catálog 2 hrs	o 3 hrs.	Número de Catálogo	Watts
Incandescente <sup>9</sup>	120 277	.28 .26	23 20	6 (HO) 6	18 24	13 18	9 12	CDSN0606	5.4
LED rojo	120 277	.18 .19	3.9 3.4	6 (HO) 6	14 24	10 18	7 12	CDSN0606	5.4
LED verde	120 277	.30 .30	4.2 4.3	6 (HO) 6	14 24	10 18	7 12	CDSN0606	5.4



## Letreros de salida en fundición de aluminio, para todas condiciones, antivandalismo

#### Uso recomendado

Apropiado para clima frío (por abajo de -40°C), lugares húmedos y aplicaciones para prisiones de alta seguridad.

#### Características

Ideal para aplicaciones en condiciones extremas, clima frío (por abajo de -40° C con opción CW), en lugares húmedos como escuelas, áreas de seguridad/prisiones y estacionamientos.

*Durable, construcción de aluminio fundido. La carcasa resistente es de .250" a .525" de grosor.* 

*Cubierta de policarbonato, UV estable, clara, de.130" de espesor para evitar grietas o roturas.* 

Asegurado con cuatro tornillos antivandalismo Torx de acero inoxidable con centro de alfiler.

Indicador direccionales de flecha ocultos por completo.

Tecnología LED de larga duración - LV, de poco consumo de energía y con duración promedio de 25 años.

Número de Catálogo

#### V - Dos lámparas incandescentes ahorradoras de energía de larga duración con un promedio de vida de 19,000 horas, (145V 15T6), consume menos de 11 watts por lámpara.

Los letreros de salida de emergencia contienen batería de níquel-cadmio libre de mantenimiento y confiable, sistema de carga de estado sólido.

Montaje universal para colocación posterior, montaje lateral o entrada para tubo conduit. Disponible doble cara con montaje superior o lateral solamente. (Incluye canope).

Opción autodiagnósticos - prueba automática de batería una vez por mes y una cada seis meses.

Interruptor de prueba y LED magnéticos resistentes al vandalismo, proveen medios visuales y manuales para monitorear la operación del sistema.

Patente de Estados Unidos Núm. D383,501, 5,611,163.

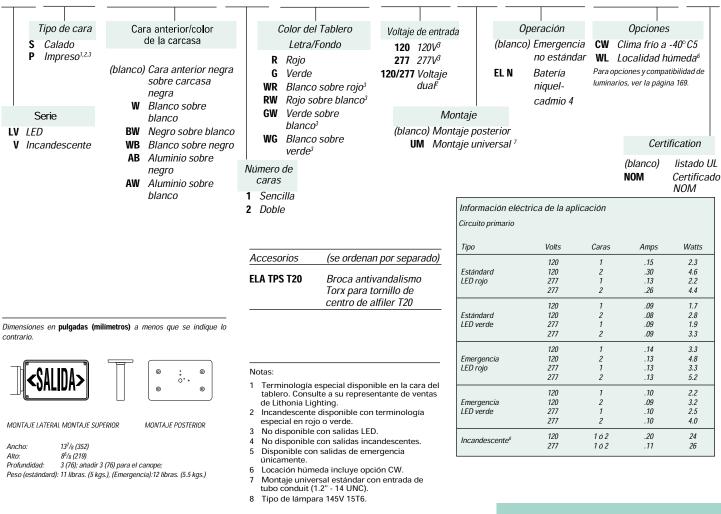
Certificaciones - Listado UL. Certificado NOM.

Para conocer los detalles y la presentación del producto consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com*.





## Ejemplo: LV S W 1 R 120/277 UM EL N

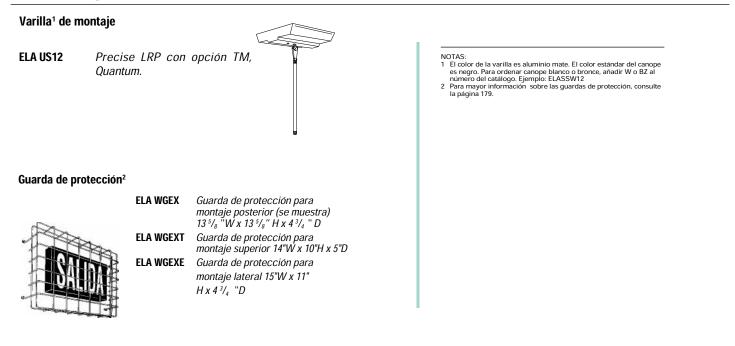


🖊 LITHONIA LIGHTING

#### 167

Iluminación de Emergencia

## Accesorios para Letreros de salida



NOTAS:



## Opciones para Letreros de salida y compatibilidad

Opción Estándar

	EL	Ν	DC6	DC12	Х2	F	FA	FI	НС	НО	DL	ΤP	VR
QM													
QM EL													
LQM								2					
LQM EL N													
HQM													
LHQM													
FRP													
FRP EL N													
F2RP													
F2RP EL N													
LRP					1								
LRP EL N													
V													
LV					1								
LV EL N													

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

Opción	Descripción
EL	Batería plomo calcio - libre de mantenimiento
N	Batería níquel-cadmio - libre de mantenimiento 25
DC6	Lámparas de emergencia incandescente 6V CD 3
DC12	Lámparas de emergencia incandescente 12V CD 3
Х2	Lámparas conectadas en dos circuitos separados 4
F	Operación de emergencia destellante 2.5
FA	Operación de emergencia audible y destellante <sup>2,5</sup>
FI	Interfase destellante de alarma de fuego
НС	Indicación de carga alta 2.5
НО	Salida de batería alta <sup>2,5</sup>
DL	Listado UL para lugares semi húmedos
TP	Tornillos de cabeza hexagonal antivandalismo
VR	Blindaje resistente al vandalismo (policarbonato de .1" de grosor)

- NOTAS: 1 Se debe especificar voltaje de entrada.
- Se debe especificar voitaje de entrada.
   No disponible con opciones DC6, DC12 o X2.
   Circuitos de emergencia suplementarios diseñados para operación de apagado normal solamente. No se deben operar simultáneamente los circuitos primarios y de 4 No disponible con opción destellante.5 Disponible con letreros de salida con batería únicamente.

## Baterías de reemplazo para Letreros de salida -

	ELB 06042 Plomo calcio L:2 <sup>8</sup> /4 (70) W:1 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (48) H:4 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> (102)	ELB 0607 Plomo calcio L: 4 (102) W: 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (38) H: 6 (152)	ELB 0610 Plomo calcio L: 6 (152) W: 2 (51) D: 4 (102)	ELB 0501N ni-cad L: 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (89) W: <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (22) H: 1 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (48)	ELB0601N ni-cad L: 7 (178) W: 3 (76) H: 2 (51)	ELB 0604N ni-cad L: 3 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (98) W: 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> (60) H: 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> (60)	ELB 0801N ni-cad L: 6 <sup>3</sup> /8 (160) W: 1 (25) H: <sup>7</sup> /8 (22)	ELB 1201N ni-cad L: 1 <sup>5</sup> /8 (43) Dia: <sup>3</sup> /4 (19)	ELB 4865N ni-cad L: 2 <sup>3</sup> /8 (58) W: <sup>5</sup> /8 (16) H: 2 <sup>1</sup> /8 (55)	<b>ELB 604N1</b> ni-cad L: 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (165) W: 1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> (33) H: 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (64)
M EL/QM EL/NE										
F2QM EL/LQM EL										
LQM EL N										
H2M/LH2M										
HQM/LHQM										
НОМ НО										

	ELB 1P201 N ni-cad L: 1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (43) Dia: <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (19)	ELB 2P401 N ni-cad L: 1 <sup>5</sup> / <sub>6</sub> (43) W: <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (19) H: 1 <sup>3</sup> / <sub>6</sub> (35)	ELB 4814 N ni-cad L: 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (89) W: 1 (25) D: 3 <sup>3</sup> /4 (44)	ELB 0701 N ni-cad L: 5 <sup>1</sup> /4 (133) W: 1 (25) H: 1 <sup>3</sup> /4 (44)
LV EL N (1)				
LV EL N (2)				

NOTAS:

1 Series 12

2 Utiliza dos baterías

No se muestran todas las baterías y el equipo. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para necesidades adicionales. Dimensiones en **pulgadas** (milímetros).

#### Unidades para lluminación de Emergencia





Dibujo sólo para detalles de tamaño. No pueden representar la configuación mecànica actual. Dimensiones en pulgadas (milímetros) a menos que se indique lo contrario.



ELM Ancho: 11<sup>3</sup>/<sub>4</sub> (298) Profundidad: 2<sup>3</sup>/<sub>8</sub> (60) Altura: 5(127) Peso: 3.0 lbs. (1.4 kqs.)

ELM2 Ancho: 16<sup>1</sup>/₄ (412) Profundidad: 4 (102) Altura: 5<sup>1</sup>/₄ (130) Peso: 4.0 lbs. (1.8 kgs.)

ELM4



Ancho: 181/2 (470)

Altura: 71/2 (191)

Profundidad: 61/4 (158)

Peso: 13 lbs. (5.9 kgs.)

6ELM2 / 6ELM2P Ancho: 16<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (413) Profundidad: 5-3/8 (137) Altura: 5 (128) Peso: 6ELM2:7.5 lbs.(3.4 kgs.) 6ELM2:7.5 lbs.(3.4 kgs.)





Ancho: 17<sup>3</sup>/<sub>4</sub> (451) Profundidad: 7<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (184) Altura: 8<sup>7</sup>/<sub>8</sub> (225) Peso: 29.5 lbs. (13.4 kgs.)

#### ELM/ELM2

Instalación Rápida:

- 1) Alimente los conducatores a través de la plca de montaje y conecte a energía CA.
- 2) Alinee la placa de montaje a la caja de conexiones y asegure con tornillos.
- *3)* Conecte la batería y presione las carcasa a la placa de montaje.

## Unidades de Alumbrado de Emergencia, Termoplásticos Contemporáneos

#### Uso recomendado

Provee un mínimo de 90 minutos de iluminación de potencia nominal a falta de corriente alterna. Ideal para aplicaciones que requieran una unidad atractiva de rápida instalación

#### Características

Diseño contemporáneo, compacto, de bajo perfil, en color blanco. Carcasa termoplástica de alto impacto, resistente a golpes a prueba de ralladuras; contiene estabilizador UV para resistir la decolaración de fuentes de luz artificial con luz de sol.

Patente pendiente del reflector/refractor, diseño que mejora significantemente la fotometría.

Batería de plomo - calcio, no requiere de mantenimiento. Entrada de voltaje dual (120/277 V).

Instalación Rápida, la construcción apresión permite la instalación en tres sencillos pasos

en menos de tres minutos (ELM/ELM2). Acceso a mantenimiento sin necesidad de herramientas.

Indicador de estatus con luz roja visible fácilmente.

Sistema eléctrico - el cargador de bateria maximiza el consumo de energía. Reduce costos por operación. Cuenta con protección témica quedetecta la temperatura del circuiato y ajusta la carga para prevenir sobrecalentamientos y fallas de carga eléctrica.

Montaje de pared o de techo. (ELM/ELM2). Series Quantum 6 ELM2P, ELM4 y ELM10 activarán una variedad de dispositivos remotos hasta la potencia nominal del luminario.

Certificaciones - listado UL. Certificado NOM (consulte opciones).

Para conocer los detalles y presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com* 

## Ejemplo: 6ELM2 SSB AM

Número de Catálogo	SD	В	TN	N	RO	Н	SSB	АМ	vм	cs	LD	TD	нс	CSR	NOM	Cat. No.	Watts/ Lámpara
ELM																CDS N0606	5.4
ELM2																CDS N0606	5.4
6ELM2								<b>2</b>	<b>∎</b> 2							CDS N0806	7.2
6ELM2P								<b>2</b> 2	² <b>∎</b> ²							CDS N0806	7.2
ELM4	<b>1</b>															CDS N1212	12
ELM10																CDS N1212	12

#### Opción Descripciones

- SD Autodianósticos (sólo ELM4)
- B Carcasa negra

Número de Catálogo

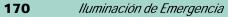
- TN Carcasa canela
- N Batería de cadmio libres niquel mantenimiento
- R0 Menos cabezas de lámparaH Lámparas de halógeno de 8W
- (6W para ELM/ELM2) (6B Lámparas cuadradas tipo unidad
- SSB Lámparas cuadradas tipo unidad sellada
- AM Amperímetro
- VM Voltímetro
- **CS** Cable de 3 pies (sólo de 120V) **LD** Interruptor para desconectar la
- carga
- TD Retraso del tiempo integral
- HC Señalización de carga alta
- DL Localización semi-húmeda
- CSR Cable de 8 pies integrado (sólo 120V ELM)
- NOM Certificado NOM

#### NOTAS:

La opción SD no está disponible con N, AM, VM, LD, HC.
 Seleccione VM o AM. No esta disponible con ambas.

Voltajes especiales / frecuencias disponibles; consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Para cabezas de lámpara adicionales, luminarios remotos, opciones y accesorios. consulte las pádinas 184-186.

		Entrada (	CA	Salida de	Salida de Watts							
	Volts	Amps	Watts	Volts	1¹/₂hrs	2 hrs	3 hrs	4 hrs				
ELM	120 277	.11 .12	1.2 1.5	6	12	_	_	_				
ELM2	120 277	.11 .12	1.2 1.5	6	12	_	_	_				
6ELM2	120 277	.167 .072	20 20	6	16	12	8	6				
6ELM2P	120 277	.167 .072	20 20	6	24	18	12	9				
ELM4	120 277	.250 .108	30 30	12	50	37	25	18				
ELM10	120 277	.250 .108	30 30	12	125	93	62	46				





## Unidades para Iluminación de Emergencia Industrial

#### Uso recomendado

Provee un mínimo de 90 minutos de iluminación a una potencia nominal a falta de corriente alterna. Diseño único e innovador para una gran variedad de aplicaciones industriales y aplicaciones comerciales de trabajo pesado. Las lámparas de gran rendimiento son ideales para montajes a gran altura. Perfectos para montaje en postes y columnas.

#### Características

Termoplástico resistente, moldeado por inyección de .140" de espesor, colores azul y gris (estándar).

Orientación vertical, diseñado especialmente para montaje en postes y columnas. También es recomendable para pared o para vigas de acero de perfil. Montaje suspendido o en techo con equipo de accesorios, disponibles en modelos seleccionados. Instalación rápida con ménsula de montaje de acero calibre 12 galvanizado. Los puntos de entrada de tubo conduit se localizan arriba y a los lados de la unidad. El mantenimiento se facilita ya que requiere poca herramienta, la cubierta anterior tiene bisagra y tiene un cinturón en la batería.

Batería de plomo calcio sellado, libre de mantenimiento, con capacidad de 16 a 450W para 90 minutos de operación de emergencia. Disponible en 6, 12 y 24 Volts.

Entrada de voltaje dual (120/277V). Números de patente de E.E. U.U. , D419,097, 6, 135,624 y 6,193,395.

Certificaciones – Listado UL. Cumple con los estándares de iluminación UL924, NFFA 101, NEC y OSHA. Certificado NOM (consulte opciones).

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com Unidades para lluminación de Emergencia

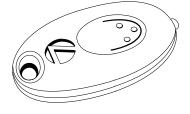


Quick-Mount®



#### **Características Especiales**

## Transmisor para prueba remota

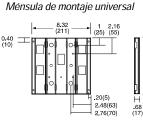


Autodiagnóstico

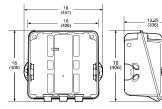
- Cinco minutos de prueba cada 30 días
- 30 minutos de prueba cada seis meses
- Los diagnósticos evalúan la batería, la lámpara, la carga y la transferencia de CA a CD

<b>Condición</b> Modo normal	<b>Indicación</b> Verde continuo
Auto prueba	Verde destellante
Modo emergencia	Apagado
Carga alta	Rojo continuo
Falla batería	Destello sencillo rojo
Falla lámpara	Destello doble rojo
Falla circuito	Destello triple rojo
Capacidad insuficiente para probar	Alterno rojo/verde

## Ménsula para Quick Mount



## Carcasa grande (150W-450W)



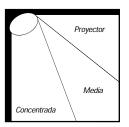
#### Carcasa Chica (16W-100W)

8.68

Accesorios (Se ordenan por separado) Núm. de Catálogo Descripción ELA RTT Transmisor remoto ELA WG2M Guarda de protección pequeña (16W-100W) ELA BS Banda sujetadora ELA IND R3 Pre-embalada para instalar tercera cabeza ELA IND PM Paquete de montaje suspendido ELA IND CM1 Paquete de montaje en techo paraIND616/36 ELA IND CM2 Paquete de montaje en techo paraIND650/ IND1236/50 ELA IND CM3 Paquete de montaje en techo para IND6100 ELA IND RH3 Ménsula para lámpara remota para montaje sobre caja de conexiones ELA WGLG Guarda de protección grande(150-450W UL)

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en **pulgadas (milímetros)** a menos que se indique lo contrario.

## Curvas de lámpara



Rango completo de opciones de lámpara disponibles de 5W a 50W, incandescente o de halógeno, unidad sellada o lámparas compuestas.

El haz de luz para lámparas compuestas de halógeno puede ajustarse a tres diferentes posiciones con solo mover el bisel de la lámpara.

#### Unidades para Iluminación de Emergencia

## **Indura**<sup>™</sup>

## Quick-Mount®

	_				
Seri	ie	Volta	aje <sup>r</sup>	Núm. (	de lámparas
6 Vo	lts	(blanco)	120/277	(blanco	)2 cabezas
IND616	16W			RO	Sin cabezas
IND636	36W			R3	3 cabezas <sup>2</sup>
IND650	50W				
IND6100	100W	l	Color de ca	rcasa	
12 Vc		(bla	anco) Post		
/ND1236	36W			marino	
IND1250	50W			te gris	
IND12100	100W		B Neg W Blan		
IND12150	150W			60	
IND12200 IND12250	200W 250W				
ND12250	250VV 300W				
ND12300	300 VV 400W				
ND12450	450W				
24 Vo					
ND24100	100W				
ND24300	300W				
ND24450	450W				
<ul> <li>AFI dispor</li> <li>Las unida</li> <li>capacidad</li> <li>cargarse a</li> <li>La opción</li> <li>1ND12300</li> <li>DL o CW.</li> <li>Se instala</li> </ul>	nible única des DL no I. (Por ejen a 80W). HA dispon ) e IND2430	le con IND125 imente con c deben exce nplo: La unic ible en IND12 00. No se pue con un selec d.	opción SD. der 80 por lad de 100V 50, IND1210 de ordenar o	ciento de su / solo puede 10, IND12150 con opciones	1 2 3
IND616 IND636 IND650 IND6100	14 lbs 18 lbs 23 lbs	5. (4.5 kgs.) 5. (4.5 kgs.) 5. (5.5 kgs.) 5. (5.5 kgs.)	EMBARQL IND1220 IND1225 IND1230 IND1240 IND1240	0 48 lbs 0 55 lbs 0 71 lbs 0 78 lbs	. (5.5 kgs.) . (9.1 kgs.) . (10.9 kgs.) . (10.9 kgs.) . (10.9 kgs.)
IND1236 IND1250		5. (4.5 kgs.) 5. (4.5 kgs.)	IND1245 IND2410		. (10.9 kgs.) . (4.5 kgs.)
IND1230		s. (4.5 kgs.) s. (5.5 kgs.)	IND2410 IND2430		. (4.5 kgs.) . (4.5 kgs.)
IND12100		(5.5  kgs.)	IND2430		(5.5 kgs.)

Тіро	de lámpara
(I) = INCANDI	escente, <b>(H)</b> = halogeno
	6 Volts
PAR36 c	compuesto:
(blank)	8W/6V (I)
N0906	9W/6V (I)
H0606	6W/6V (H)
H0806	8W/6V (H)
H1006	10W/6V (H)
H1206	12W/6V (H)
H2006	20W/6V (H)
PAR36 u	inidad sellada:
N0806S	8W/6V (I)
N1206S	12W/6V (I)
N1806S	18W/6V (I)
N2506S	25W/6V (I)
H0606S	6W/6V (H)
H0806S	8W/6V (H)
H1206S	12W/6V (H)
H2006S	20W/6V (H)
	12 Volts
PAR36 c	compuesto:
(blank)	9W/12V (I)
N1212	12W/12V (I)
N1812	18V/12V (I)
H0812	8W/12V (H)
H1212	12W/12V (H)
H2012	20W/12V (H)
	inidad sellada:
N1212S	12W/12V (I)
N1812S	18W/12V (I)
N2512S	25W/12V (I)
N3512S	35W/12V (I)
N5012S	50W/12V (I)
H0812S	8W/12V (H)
H1212S	12W/12V (H) 37.5W/12V (H)
H5012S	
1100123	50W/12V (H) 24 Volts
PAR36	compuesito:
(blank)	9W/24V (I)
• •	18W/24V (I)
N1824	
N1824 H2024	20W/24V (H)
H2024	20W/24V (H) Inidad sellada:

## Unidades para Iluminación de Emergencia

## Ejemplo: IND1250 H1212 SD CW277 OCS277

			Орсіс	ones				Re	eloc <sup>®</sup>
	(blanccc SD RT AV LD CW120 CW277 TD AFI DL CS CSP HA NOM	Aut Rec Am Des Col Col húr Tie Ind Luc Col tá Col Col Col Col Col Col Col Col Col Col	opcione co-diagno ceptor de perímetr sconecto na frío (- id weath nedo mpo de 1 iccador d icar semi- ole 3'(120 oón de se biente c. tificado	óstico e pruel co/volti or de c 40°C)⁵, ner (-4 retrasc e falla húmei N únic eguro ( álido (	ímetro arga⁴ 120V, Lu 10°C)⁵, 2 audibleª do (0° to camente, giratorio	ıgar s 77V, 40°C, ) con	Lugar ) <sup>7</sup> cordór	OCS OCS úmedo semi-	Ninguno 5120 5277
Info	rmación	eléctr	ica de la a	nlicaci	ón				
	lito primal			pricaci	011				
			an capacid	ad para	unidades L	DL al 80	por cien	to de su caj	pacidad
		F	ntrada CA		Salida en		Salida	en Watts	
Тіро		Volts	Amps	Watts	Volts	1 <sup>1</sup> /2hrs			4hrs.
IND6	16	120	.163	16.6	6	16	12	8	6
	10	277	.069	16.4	0	(12.8)			(NA)
IND6	26	120	.172	17.8	6	36	27	18	13.5
	- 50	277	.075	18.0	0	30 (28.8)			(10.8)
IND6		120	.171	17.6	6	50	37.5	5 25	18
	-50 -	277	.073	17.4	0	<b>30</b> (40)	(30,		(14.4)
IND6	100 -	120	.152	16.2	6	100	75	50	37.5
	100	277	.064	15.2	U	(80)	(60)		(30)
IND1	236 -	120	.174	18.3	12	36	27	18	13
	230	277	.078	18.9	12	(28.8)			(10.8)
IND1	250 -	120	.174	18.3	12	50	375	25	18
	200	277	.078	18.9		(40)	(30,	) (20)	(14.4)
IND1	2100 -	120	.174	18.9	12	100	75	50	37
	2.000	277	.074	17.8		(80)	(60,	) (40)	(30)
IND1	2150 -	120	.359	33.4	12	150	112	75	56
	2.000	277	.168	36.1		(120)	(89.0	6) (60)	(44.8)
IND1	200 -	120	.332	30.7	12	200	150	100	75
		277	.152	32.3		(160)	(120	) (80)	(60)
IND1	2250 -	120	.260	23.3	12	250	187	125	37
		277	.140	27.0		(200)	(149.	6) (100)	(74.4)
IND1	2300 -	120	.290	25.5	12	300	225	150	112
		277	.130	26.9		(240)			(89.6)
IND1	2400 -	120	.334	31.2	12	400	300	200	150
		277	.158	34.3		(320)	(240		(120)
IND1	2450 -	120	.333	31.3	12	450	337	225	168
		277	.158	34.5		(360)		6) (180) (134	
IND2	4100 -	120	.33	31.1	24	100	75	50	37
		277	.15	33.2		(80)	(60,		(30)
IND2	4300 -	120	.755	41.7	24	300	225	150	112
		277	.319	41.6		(240)	(180		(89.6)
IND2	-4450	120 277	.773 .327	42.8	24	<b>450</b> (300)	337 (269.		168 (134.4)
						,			. ,

45 lbs. (5.5 kgs.) IND24450 91 lbs. (5.5 kgs.)

IND12150



## Unidades para Iluminación de Emergencia de Acero Troquelado

#### Uso recomendado

Provee un mínimo de 90 minutos de iluminación a potencia nominal a falta de corriente alterna; diseñado para alumbrado general/industrial que requiera carcasas de acero.

#### Características

Lámparas selladas, de vidrio, en carcasas de policarbonato.Carcasa de acero troquelado, terminada con esmalte color canela, resistente a la corrosión. Baterías libre de mantenimiento. Plomo-calcio estándar,

#### Número de Catálogo

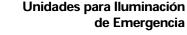
#### níquel-cadmio opcional.

Las unidades de la Serie Titan, pueden activar una gran variedad de dispositivos remotos hasta la potencia nominal de la unidad.

#### Certificaciones - Listado UL. Certificado NOM (consulte opciones).

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

#### Ejemplo: ELT24 H LD







	OPCIÓN SUFLIOS												LÁN	1PARA	I ESTÁN	DAR	
Núm. de cat.	N	RO	H	N1812	H0806	H1212	MT	SSB	АМ	VM	CS	LD	TD	HC	NOM	Núm. de Cat.	Voltaje
ELT16 ELT24 ELT36 ELT50 <sup>1</sup> ELT125 ELT180 ELT275	-															N0806 N0806 N0806 N1212 N1212 N1212 N1212 N1212	8 8 12 12 12 12

#### Opción Descripciones

Ν	Baterías níquel-cadmio , libre de mantenimiento
RO	Sin lámparas
н	Lámparas de halógeno 8W (6W en ELT24)
N1812	Lámparas de 12W/18W
H0806	Lámparas de halógeno 6V/8W
H1212	Lámparas de 12V/12W

MT Lámparas de metal

- **Opción Descripciones** 
  - SSB Lámparas cuadradas selladas
  - AM Amperímetro
  - VM Voltímetro
  - CS Cable de 3 pies (120V únicamente)
    - LD Interruptor para desconectar la carga
    - TD Relevador de tiempo integral (solo 12V)
    - HC Señalización de carga alta
    - NOM Certificado NOM

#### NOTAS:

1 La unidad ELT50 utiliza carcasa ELT125 cuando se ordena con opción V, AM o TD. Para lámparas, luminarios remotos, opciones y accesorios adicionales, consulte las páginas 175-180.

Para instrucciones consulte las páginas 184-186.

Dibujos para detalle dimensional exclusivamente. Pueden no representar la configuración mecánica vigente. Dimensiones en pulgadas (milímetros) a menos que se indique lo contrario.

Detalles acerca de accesorios, baterías y luminarios remotos, consulte las páginas 175-180.



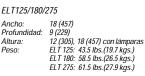
Altura:

Peso:

ELT 16/24/36	6/50 <sup>1</sup>	
Ancho: Profundidad:	11⁵/8 (295) 3⁵/8 (92)	

7% (200), 14 (356) con lámparas ELT 16/24/24C: 12.5 lbs.(5.7 kgs.) ELT 36/36C/50: 17 lbs.(7.7 kgs.)





		Entrada C	A	Salida	Salida en Watts						
	Volts	Amps	Watts	en Volts	1º/2 hrs	2 hrs	3 hrs	4 hrs			
ELT16	120	.167	20	6	16	12	8	6			
ELIIO	277	.072	20	0	10	12	0	0			
ELT24	120	.167	20	6	24	24	16	12			
LL124	277	.072	20	0	24	24	10	12			
ELT36	120	.167	20	6	36	36	24	18			
LLIJU	277	.072	20	0	50	50	24	10			
ELT50	120	.250	30	12	50	37	25	18			
LLIJU	277	.108	30	12	50	57	25	10			
FI T125	120	.250	30	12	125	93	67	46			
LLIILJ	277	.108	30	12	125	55	07	40			
ELT180	120	.287	50	12	180	135	90	67			
LLIIOU	277	.125	50	12	100	155	50	07			
ELT275	120	.287	50	12	275	206	137	103			
LLIZIJ	277	.125	50	12	275	200	157	105			



#### Unidades para lluminación de Emergencia

## **EL IIX**



NOTAS

Disponible con batería ni-cad únicamente

La opción ni-cad no se puede ordenar con WL Dimensiones en **pulgadas (milímetros)** a menos que se indigue lo contrario. Para cabezas de lámpara adicionales remotos, opciones y accesorios, consulte las páginas 175 180. Para instrucciones de aplicación consulte las páginas 184-186.

Informac	ión Elé	ctrica	de la A	Aplicac	ión					
		Entrada ( Amps		Salida en Volts	s Salida en Watts s 1¹/₂hrs 2 hrs 3 hrs 4					
ELU2X	120 277	.167 .072	20 20	6	16	12	8	6		
ELU2PX	120 277	.167 .072	20 20	6	24	18	12	9		
ELU3X	120 277	.250 .108	30 30	12	36	27	18	12		
ELU4X	120 277	.250 .108	30 30	12	50	37	25	18		
ELU8X	120 277	.250 .108	30 30	12	125	93	62	46		

## Unidades para la Iluminación de Emergencia Industrial

#### Uso recomendado

Provee un mínimo de 90 minutos de iluminación de potencia nominal a falta de corriente alterna. Diseñado para ambientes industriales que requieren protección contra polvo, corrosión y agua.

#### Características

Totalmente cerradas, selladas y herméticas para áreas industriales húmedas.

Carcasa poliéster de fibra de vidrio reforzado.

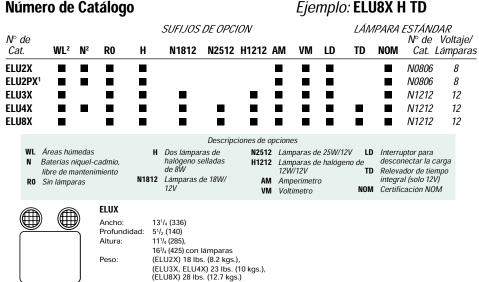
#### Número de Catálogo

Lámparas selladas, de vidrio, que proporcionan un flujo luminoso superior.

Baterías libre de mantenimiento. Plomocalcio estándar, níquel-cadmio opcional.

Certificaciones - Listado UL para áreas húmedas<sup>2</sup>. Certificado NOM (consulte opciones).

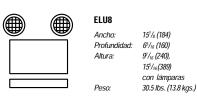
#### Para conocer los detalles y la presentación del producto. consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com



## FIII



Dimensiones en pulgadas (milímetros) a menos que se indique lo contrario.



## Unidades de Iluminación de Emergencia para Comercios

#### Características

Lámparas selladas, de vidrio, estándar.

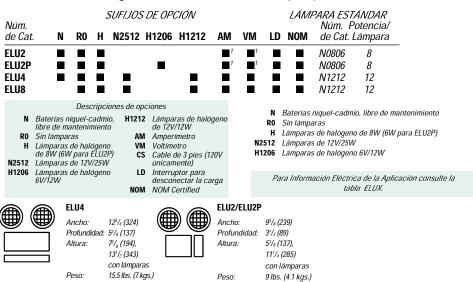
Batería plomo-calcio, libre de mantenimiento. Batería níquel-cadmio libre de mantenimiento.

Número de Catálogo

#### Entrada de voltaje dual (12V / 277V). Listado UL. Certificado NOM (consulte opciones).

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

## Ejemplo: ELU4 N





174

## Luminarios y Lámparas Remotas

#### Número de Catálogo

Las lámparas de esta página se pueden ordenar por separado, como lámparas remotas

sencillas o dobles con placa de montaje.

Para ordenar remotos: ordene como accesorios de línea por separado

#### **EJEMPLO 1**

#### ELA IND

Accesorios de alumbrado	_	Color	Número de	lámparas	Estilo	de cabeza de lámpara	Tipo de lámpara
de emergencia	(blanco) B W TN	Color estándar Negro blanco Canela (Combina con la serie ELU) disponible en SSB, NX, CDS Instrumento Canela (Combina con la serie Titan). Disponible en PAR36 estándar y cabeza NXúnicamente.	(blanco) T	Sencilla Doble	(blanco) CDS IND MT NX SSB P36 MH P18 Z	(blanco) PAR36 estándar (productos listados UL) Cuadrado de diseño compacto Indura PAR36 PAR36 Metal PAR36 Sellado y hermético PAR36 Cuadrado PAR36 Cuadrado PAR36 Metal PAR18 PAR18 PAR36 Clasificados (clase I, división II)	(seleccione del listado siguiente) (Para Indura y lámparas selladas P36, agregue el sufijo <b>S</b> a la nomenclatura de la lámpara. Ejemplo: HI21 <b>2S</b> )

### NOTAS:

Las cabezas remotas de 120V se pueden utilizar con 120V AC o con sistemas centrales de CD.
 Para información fotomótrico consulto el estálego en líseo en unum literario comúndura.

Para información fotométrica consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com/indura. Para disponibilidad de lámparas adicionales, consulte a su representante de ventas de

PAR36 Cuadrada

LithoniaLighting. Dimensiones en **pulgadas (milímetros).** 

#### PAR36 Estándar



#### Blanco

Ancho: 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub> (121) una cabeza, 13 (330) dos cabezas Altura: 7<sup>3</sup>/<sub>4</sub> (197) Profundidad: 5<sup>1</sup>/<sub>16</sub> (129) Color estándar: arena ( Combinación de serie ELU)

#### Indura Remota



IND Ancho: 5<sup>7</sup>/<sub>8</sub> (149) una cabeza, 7<sup>1</sup>/<sub>8</sub> (181) dos cabezas Altura: 5<sup>1</sup>/<sub>8</sub> (130) Profundidad: 5<sup>1</sup>/<sub>8</sub> (137) Color estándar: cabeza y Placa de montaje gris, carcasa de la lámpara color azul

**Medidas de la placa de montaje para MT:** Una cabeza  $2^{9}_{4}(70) W X 4^{1}_{2}(115) H$ Dos cabezas  $4^{9}_{16}(116) W X 4^{1}_{2}(115) H$ 

## -

SSB Ancho: 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub> (121) una cabeza, 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (267) dos cabezas Altura: 5 (127) Profundidad: 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (115) Color estándar: blanco Combina con Quantum<sup>®</sup>

#### PAR36 Metálico



MH Ancho: 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (190) una cabeza, 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (241) dos cabezas Altura: 5 (127) Profundidad: 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (190) Color estándar: blanco

Medidas de la placa de montaje para IND:

5<sup>1</sup>/<sub>8</sub> W X 4<sup>11</sup>/<sub>16</sub> H

PAR36 Sellada y Hermética



Ancho: 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub> (121)una cabeza, 13 (330) dos cabezas Altura: 7<sup>2</sup>/<sub>4</sub> (197) Profundidad: 5<sup>1</sup>/<sub>16</sub> (129) Color estándar: gris Combina con ELUX

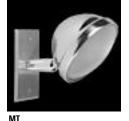
#### PAR18 Estándar



**P18** Ancho: 5 (127) una cabeza, 9 (228) dos cabezas Altura: 5 (127) Profundidad: 5<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (133) Color estándar: blanco

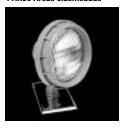
> Placas de montaje para todos los demás: 3<sup>1</sup>/<sub>o</sub>(79) W X 5(127) H





Ancho: 4<sup>4</sup>/<sub>8</sub> (118) una cabeza, 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (267) dos cabezas Altura: 5<sup>1</sup>/<sub>8</sub> (130) Profundidad: 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (165) Terminado estándar: cromo Terminado opcional: blanco Combina con Quantum®

#### PAR36 Áreas clasificadas



Z Ancho: 4<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (121) una cabeza, 13 (330) dos cabezas Altura: 7<sup>3</sup>/<sub>4</sub> (197) Profundidad: 5<sup>1</sup>/<sub>16</sub> (129) Combina con la serie Z Color estándar: gris

#### Cuadrada Diseño Compacto

*Opciones Placa de montaje* 

redondo (disponible con los tipos de lámpara CDS

Cubierta inastillable (sólo para ELAZ)

RMP

SRS



CDS Ancho: 3<sup>7</sup>/<sub>8</sub> (98) una cabeza, 10<sup>6</sup>/<sub>8</sub> (270) dos cabezas Altura: 4<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (108) Profundidad: 4<sup>1</sup>/<sub>8</sub> (107) Color estándar: blanco Combina con Quantum®



## Compatibilidad Lámparas

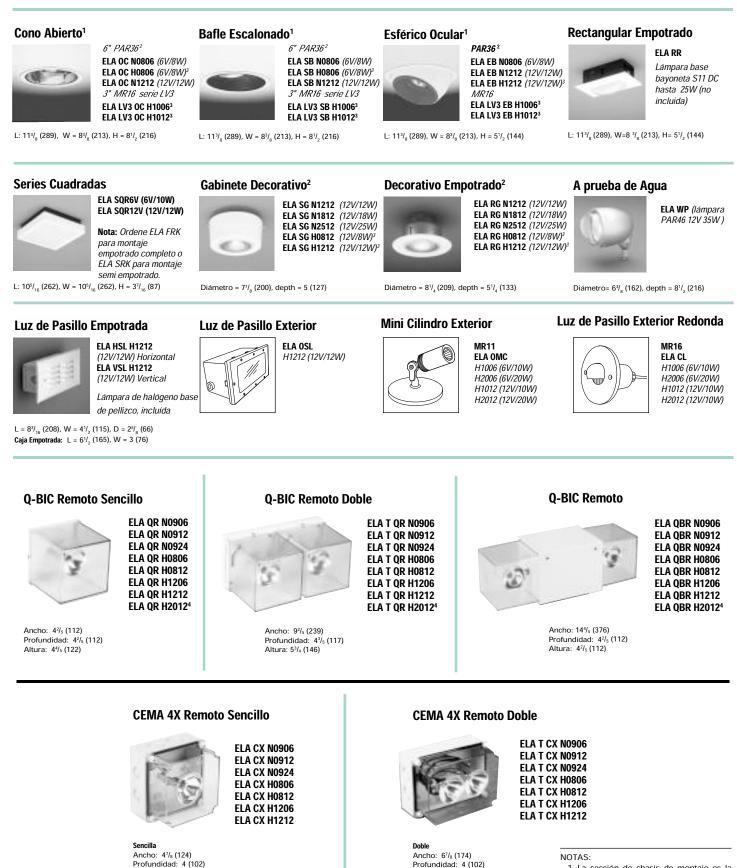
### Unidades para Iluminación de Emergencia

### Lámparas Compuestas

[				ť	6-Volt				12-Volt						24-Volt					
	Incandescente Halógeno				Incandescente				Halógeno			Incand	escente	Halógeno						
Tipo de Lámpara	N0606	N0806	N0906	H0606	H0806	H1006	H1206	H2006	N0912	N1212	N1812	H0812	H1212	H2012	H5012	H7012	N0924	N1824	H2024	H7024
Potencia	6W	8W	9W	6W	8W	10W	12W	20W	9W	12W	18W	8W	12W	20W	20W	20W	9W	18W	20W	20W
IND																				
CDS																				
P36																				
P18																				
мн																				

## Lámparas Selladas

		6-Volt							12-Volt										120-Volt1			
		Incande	ndescente Halógeno				Incandescente						На	lógeno	Incandescente							
Tipo de Lámpara	N0806	N1206	N1806	N2506	H0606	H0806	H1206	H2006	N1212	N1812	N2512	N3512	N5012	H0812	H1212	H3512	H5012	N15120	N30120	N50120		
Potencia	8W	12W	18W	25W	6W	8W	12W	20W	12W	18W	25W	35W	50W	8W	12W	35W	50W					
IND																						
Std. PAR36																						
SSB																						
NX																						
МТ																						
P36																						



- 1 La sección de chasis de montaje es la misma que la serie LV, de lluminación
- Empotrada menos el transformador. 2 Otras lámparas disponibles.
- 3 Lámpara de halógeno.

4 Lentes ámbar de 20W

Dimensiones en pulgadas (milímetros)

Profundidad: 4 (102) Altura: 47/8 (124)

Altura: 47/8 (124)

																							Opci	ón 🗆	) Esta	anda	r		
	ITN	В	TN	w	120/277	N	WL <sup>3</sup>	RO	R1	R3	R4	н	SSB	МТ	CDS	AM	VM	CS <sup>2</sup>	LD	LW	LEX	TD	HC <sup>3</sup>	2L	т	DL	SD F	rt afi⁵	CSP
ELM																													
ELM2																													
GELM2																<b>1</b>	<b>1</b>												
GELM2P																<b>1</b>	<b>1</b>												
ELM4																				_						_			
ELM10																				_						_			
ELU2																<b>1</b>	<b>1</b>									_			
ELU2P																<b>1</b>	<b>1</b>									_		_	
ELU4																										_			
ELU8																										_			
ELT16																										_		_	
ELT24		_								_										_						_			
ELT36		_								_										_						_			
ELT50		_								_										_						_			
ELT125		_																		_						_			
ELT275		_								_										_						_			
ELT180																				_						_		_	
ELU2X																				_						_			
ELU4X																				_						_			
ELU8X																				_						_			
IND		•								•						6	6		<b>4</b>							•			

#### **Despripción de Opciones**

#### B Negro

- ITN Instrumento color canela W Blanco
  - .77
     Voltaje dual (12012111)

     N
     Bateria niquel-cadmio libre de LD

     LD
     Interruptor de carga

  - R1 Una lámpara

  - R3 Tres lámparas
  - R4 Cuatro lámparas
  - TN Color arena
  - H Lámparas de halógeno

- MT Lámpara de Metal
- CDS Lámpara de diseño compacto
- AM Amperimetro
- VM Voltímetro
- CS Cable de 3 pies (120V únicamente)
- HC Indicación de carga alta
- 2L Dos lámparas de 8W con lentes Lexan e indicador alto
  - T Lámpara doble
  - DL Listado UL para áreas semi-húmedas

- SD Auto diagnóstico
- RT Prueba remota
- AV Amperimetro voltimetro
- AFI Indicador de falla audible
- CSP Cable de 3 pies con clavija giratoria LC Batería plomo-calcio de larga vida
- TP Tornillos antivandalismo
- RIF Filtro de radio interferencia (120V únicamente)

NOTAS:

3

4

2 120 Volt únicamente.

voltímetro).

No compatible con opción N.

1 Seleccionar AM o VM, no disponible con ambas.

5 AFI disponible con la opción SD únicamente.

No disponible con 24 voltios, SD, RT, AV, TD, o AFI.

6 Indura disponible con la opción AV (amperímetro/

178 Iluminación de Emergencia



- 120/277 Voltaje dual (120 / 277V)
- - WI Listado area húmeda
  - R0 Sin lámparas

  - SSB Lámparas selladas cuadradas

- LW Sin imitación aplicación madera
- LEX Lentes de policarbonato

#### TD Relevador de tiempo integrado

#### Blindaje antivandalismo ELA VS2



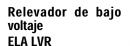
a I

impacto de 1/8". Compatible con todos los equipos de las unidades de la serie Quantum (no compatible con unidades/ letreros de salida combo). 10" x 22" x 9 3/4" (254mm x 559mm x 248mm)

#### Repisas de Montaje

Policarbonato de alto

ELA MS21	ELU2, ELU2P									
ELA MS4/81	ELM4, ELM10, ELU, ELU8									
ELA MST <sup>4</sup>	ELT125,ELT180, ELT275									
ELA MSTS⁴	ELT16, ELT24, ELT24C, ELT36, ELT36C, ELT50									
ELA MSS⁵	M6, (18-72W), M12 (36-72W)									
ELA MSM⁵	M6, (100-180W), M12 (100-360W), M24 (150-560W)									
ELA MSL⁵	M24 (560-720W)									



downlight incandescente

de bajo voltaje (12V, 75W máximo) en downlight de

emergencia, cuando se controla en forma remota

desde una unidad de iluminación de emergencia

Lithonia de 12V. (ELU8, ELT125, etc.)

Convierte cualquier



#### Interruptor de Prueba Remota sin Luz Piloto ELA RTLP

Proporcionsa la capacidad de prueba remota a todos los equipos de las unidades de iluminación Lithonia, letreros de salida, paquetes de batería fluorescente y downlights de emergencia. Montajes en cajas



de conexión, de techo o de pared estándares.

Accesorios I	ndura
ELA IND PM	Paquete de montaje colgante para carcasa pequeña Indura
ELA IND CM1	Paquete de montaje de techo para IND616 ó IND 636
ELA IND CM2	Paquete de montaje de techo para IND650, IND1236 e
ELA IND CM3	Paquete de montaje de techo para IND6100
ELA IND R3	Paquete pre empacado para instalar tercera lámpara en la Unidad Indura
ELA RTT	Transmisor remoto
ELA BS	Cinta sujetadora
ELA IND RHB	Ménsula de cabeza remota para caja de conexiones de montaje de superficie

## Compartibilidad de Guarda de Protección y Número de Catálogo

		F	Producto	s Listad	os UL					
Número de Catálogo	ELT 50° (c/opciones), 125°, 180°, 250°, 275°, ELUX	Lámparas remotas sencillas	Lámparas remotas dobles ELU4	ELT 50 (c/opciones), 125, 180, 250, 275	ND (16-100 Watts)	ELM2, ELM4, ELM10, ELU8, 6ELM2, 6ELM2P	НДМ, LНДМ	ELM, ELT 16, 24, 36, 50, ELSQ, ELU2	IND (150-450 Watts)	Dimensiones
Unidades										
ELA WGHQM										28W x 15H x 8D
ELA WGLG										21W x 20H x 18D
ELA WGLT										22 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> W x 24 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> H x 12 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> D
ELA WGRH										11 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> W x 12 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> H x 9 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> D
ELA WGST										15W x 15H x 6D
ELA WG2										15¹/₀W x 14³/₀H x 8⁵/₀D
ELA WG2M										20 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> W x 15H x 10D
ELA WG4/8										22 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> W x 22 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> H x 10D
										13W x 7³/₄H x 8D
Salidas										
										29W x 11H x 3¹/₂D
ELA WGEX	M	ontaje po	osterior							13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> W x 13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> H x 4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> D
ELA WGEXT	M	ontaje si	uperior							14W x 11H x 6³/₄D³
ELA WGEXE	M	ontaje in	ferior							15W x 11H x 4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> D <sup>3</sup>

NOTAS:

4 Arena estándar

5 Blanco estándar



<sup>1</sup> El color estándar es arena. Para ordenar en blanco, añada W al número del catálogo. jemplo: ELA W MS<sup>4</sup>/<sub>8</sub>

<sup>2</sup> Sin lámparas

<sup>3</sup> Medición a la parte más pequeña de la guarda.

# Baterías de Repuesto

			,	'		'					
	ELB 0410 plomo calcio	ELB 06042 plomo calcio	ELB 0607 plomo calcio	ELB 0609 plomo calcio	ELB 0610 plomo calcio	ELB 0612 plomo calcio	ELB 1228 plomo calcio	ELB 1255 plomo calcio	ELB 0604N ni-cad	ELB 1101N ni-cad	ELB 14 04N ni-cad
	L: 4 (102) W: 2 (51) H: 3 <sup>3</sup> /4 (95)	L: 2 <sup>3</sup> /4 (70) W: 1 <sup>7</sup> /8 (48) H: 4 <sup>1</sup> /8 (102)	L: 4 (102) W: 1¹/₂ (38) D: 6 (152)	L: 4¹/₄ (108) W: 2 (51) D: 5¹/₂ (140)	L: 6 (152) W: 2 (51) D: 4 (102)	L:4¹/₄(108) W: 2³/₄(70) H: 5¹/₂ (140)	L: 7º/8 (198) W: 5¹/4 (133) H: 7²/8 (187)	L: 10¹/4 (259) W: 6³/4 (171) D: 8³/4 (222)	L: 3 <sup>7</sup> /8 (98) W: 2 <sup>3</sup> /8 (60) H: 2 <sup>3</sup> /8 (60)	L: 5¹/8 (128) W: 2³/8 (58) H: 1¹/2 (37)	L: 14 (356) W: 2 <sup>11</sup> /16 (58) H: 1 <sup>3</sup> /8 (37)
ELM/ELM2	∎ <sup>1</sup>										
6ELM2									■ 3		
6ELM2 N											
6ELM2P											
ELM4					2						
ELM10											
ELT16											
ELT16 N											
ELT24											
ELT36/50				<b>2</b>							
ELT125											
ELT275											
ELU2/ELU2X											
ELU2 N/ELU2X N											
ELU3X											
ELU4/ELU4X					<b>2</b>						
ELU8/ELU8X											
ELU2P											
PS3000											

# Baterías de Repuesto para Unidades para Iluminación de Emergencia

# Baterías de Repuesto Indura™

LB 0612 ELB 0636		ELB 1207A	ELB 1221	ELB 1220	ELB 1228	ELB1238	ELB 1240	ELB 1250	ELB 1255	ELB 12100	ELB 2410
: 4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> (108) L: 5 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>		L: 2 <sup>3</sup> /5	L: 37/8	L: 5 <sup>7</sup> /8	L: 7 <sup>7</sup> /8 (198)	L: 6 <sup>3</sup> /4	L: 73/4	L: 8 <sup>5</sup> /8	L: 10 <sup>7</sup> /32	L: 12	L: 5 <sup>7</sup> /8
V: 2 <sup>3</sup> /4 (70) W: 6 (152) : 5 <sup>1</sup> /2 (140) H: 3 <sup>5</sup> /8		W: 6 H: 3 <sup>7</sup> /8	W: 6 H: 7³/4	W: 8 H: 3⁵/ଃ	W: 5¹/₄ (133) H: 7³/ଛ (187)	W: 6¹/₂ H: 7³/₄	W: 61/2 (38) H: 65/8	W: 5 <sup>5</sup> /16 H: 8 <sup>13</sup> /16	W: 6 <sup>11</sup> /16 H: 9 <sup>21</sup> /32	W: 6 <sup>11</sup> /16 H: 9 <sup>3</sup> /4	W: 8 H: 3⁵/8
. 5 <sup>-72</sup> (140) H. 5 <sup>-78</sup>	0616	п. <b>3</b> <sup>*</sup> /8	п. /-74	п. 378	п. /-/8 (107)	п. /-/4	П. 0 <sup>-</sup> /8	<b>П. 0<sup></sup>/1</b> 5	П. <del>У</del> 732	п. У/	П. <b>3</b> <sup>-</sup> /8
	D636										
-	D650										
-	D6100										
	D0100 D1236										
	D1250										
	D1250CW										
	D1250UW D1250HA	2									
	D1230HA D12100	-									
	D12100 D12100HA										
	D12100HA		-								
	D12150 D12150CW				-						
	D12150HA										
	012200										
	012250										
	012300					_ 2					
	D12300HA					2					
	012400										
	012450										
	024100				- 2						
	024300				2	3					
						2					
	)24450							2			
	D24300HA D24450						2	2			

No se muestran todas las baterías y el equipo. Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting para productos o información sobre productos adicionales.

NOTAS:

Unidad ELM2 4V únicamente.
 Utiliza dos baterías.
 Serie 10.



# Paquetes de Baterías para Luminarios Fluorescentes Lineales

#### Uso recomendado

Instalado en campo o fábrica, en el interior o exterior (sólo en campo) para operar lámpara(s) en luminarios fluorescentes a una salida inicial de 10% a 95% de lúmenes nominales por lámpara. Proporciona una iluminación óptima libre de brillo por un mínimo de 90 minutos a partir de la interrupción de la corriente eléctrica.

#### Características

Baterías de níquel-cadmio para alta temperatura, selladas, libre de mantenimiento,.Carcasa de policarbonato de alto impacto (PS300, PSQ500 y PS600), acero calibre 20 o acero sellado permanente (PS600C, PS1400, PS3000, PS48, PSL400 y PSL550).

Patente de EE. UU. Número 5,202,608 y 5,814,971. Certificaciones - Listado UL.

Para conocer los detalles del producto y su presentación consulte el catálogo en *línea en www.lithonia.com* 

Descripción de Opciones

MK Paquete de montaje externo2T8 Operan dos lámparas T8 de 4 pies

Descripciones

PS600 y PS1400)3

(PS3000)

Interruptor de prueba con luz y placa de montaje (PS300, PSQ500,

Interruptor de prueba con luz

Interruptor de prueba con luz para PSL400, PSL550 y PS600C

Paquete de montaje externo

Charola de montaje externo

Interruptor de prueba sencilla, dos polos, un tiro (sin luz piloto)

 120V, 50HZ
 Salida de 120V, 50HZ

 220V, 50HZ
 Entrada de 220V o 240V, 50HZ

 220V-240V, 60HZ
 Entrada de 220V o 240V, 60HZ

DW Listado UL para utilizarse en áreas semi húmedas o húmedas interiores para lámparas certificadas 0-50°C (32-122°F)

(ordenar por separado)

# **Power Sentry**<sup>®</sup>

Paquete de Baterias



# Ejemplo: PS1400 MK

	Instalación de Fábrica <sup>2,3</sup>
Sufijo	Descripción
EL	PS300 instalado <sup>1,2</sup>
EL5	PS500 instalado <sup>1,2</sup>
EL55	PSL550 instalado <sup>1,2</sup>
EL6	PS600 instalado <sup>1,2</sup>
EL6C	PS600C instalado <sup>1,2</sup>
EL14	PS1400 instalado <sup>1,2</sup>
EL48	PS48 instalado <sup>1,2</sup>
ELSC4	PSL400 instalado <sup>1,2</sup>

I

	SUF	IJOS L	DE OPC	NÓN	
Número Catálogo	DW	МК	2T8		 220V-240V 60HZ
PS300					
PSQ500					
PS600					
PS600C					
PS1400					
PS3000					

Información Eléctrica de la Aplicación									
	Entra	da CA							
Volts Amps Watts									
PS300	120	.28	2.5						
1 5500	277	.25	2.5						
PSI 400	120	.1	1.5						
1 32400	277	.1	2.5						
PS0500	120	.27	2.9						
1 30,000	277	.25	2.5						
PSL550	120	.27	2.9						
1 32330	277	.25	2.5						
PS600	120	.27	3.2						
1 3000	277	.26	3.5						
PS600C	120	.28	3.5						
	277	.28	3.5						
PS1400	120	.27	3.3						
1 31400	277	.25	3.2						
PS3000	120	.09	9.6						
	277	.04	10.2						
PS48	120	.28	3.5						
. 510	277	.09	0.5						

# Número de Catálogo

Económica
Poco prominente,
400 lúmenes de salida
Instalación de 15 minutos,
400-500 lúmenes de salida
Poco prominente, 700 lúmenes
de salida
600 lúmenes de salida
Operación de emergencia de
dos horas
1400 lúmenes de salida
salida de luz completa
Interfase central 48VCD

Dimensiones en **pulgadas (milímetros)** a menos que se indique lo contrario.

#### PS300/PS600/PSQ500 Corte transversal Vista lateral



Largo: 91/2 (241) Ancho: 21/2 (64) Altura: 11/2 (38) Peso: PS300: 1.4 lbs. (0.6 kgs.) PS500: 1.4 lbs. (0.6 kgs.) PS600: 1.8 lbs. (0.8 kgs.) PSP500:1.4 lbs. (0.6 kgs.)



Largo:

Ancho: 23/8 (60)

PS1400:135/16 (338);

PS600C: 9.4 (238);

PS48: 9.4 (238)

Altura: 1<sup>5</sup>/<sub>8</sub> (41) Peso: PS1400: 4lbs.(2.3kgs.);

PS600C / PS48: 2.5lbs. (1kg.)



Corte transversal Vista lateral

Largo: 15<sup>3</sup>/8 (391) Ancho: 5<sup>5</sup>/8 (143) Altura: 2 (51) Peso: 10.3 lbs. (4.7 kgs.)

Largo: 14.1	(290)
Ancho: 1.5 (	(31)
Altura: 1.0	(21)
Peso: 1.9 lb:	s. (.86 kgs.)
	· /

Largo: 18.5 Ancho: 1.18 Altura: 1.15 Peso: 2.3 lbs.

PSL550

Corte transversal Vista lateral Corte transversal Vista lateral

(PS3000)

NOTAS:

PS3000

Accesorios

Catálogo

ELA TSPL

ELA RTS2

ELA RTS3

ELA PSTS

**ELA PSMK** 

ELA PSDMT

- 1 Para ordenar un paquete de batería instalada de fábrica, añada el sufijo al número de catálogo de luminario filuerescente.
- Añada DW al sufijo de instalación de fábrica para recibir un producto listado para área semi húmeda o húmeda, dependiendo del luminario. Aplica para PS300, PSQ500, PS600 y PS1400. Ej.: EL 14 DW.
- Interruptor piloto para pruebas estándar para estos productos puede ser de montaje remoto al espaciar a la longitud deseada hasta 25". Incluye placa para montarse a una caja sencilla de interruptor.

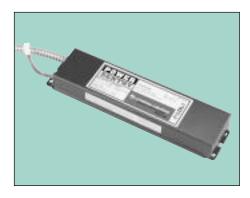
Para voltajes especiales/ frecuencias disponibles, consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Para compatibilidad de lámpara/balastro, consulte la página 183. Para instrucciones de aplicación, consulte la página 186.

**PSL400** 

(290)	Larg
31)	Ancl
21)	Altu

# Paquete de Baterias

# **Power Sentry**<sup>®</sup>



# Paquetes de Baterías para Downlights Fluorescentes

#### Uso recomendado

Instalación en fábrica o en campo para operar lámparas fluorescentes en downlights a una salida inicial de luz de 20% a 85 % total de lúmenes nominales. Proporcionan una iluminación óptima libre de brillo por un mínimo de 90 minutos después de la interrupción de corriente eléctrica.

#### Características

El PSDL1 opera una lámpara fluorescente de 2 pines de 13W, 18W o 26W hasta el 70% de los lúmenes iniciales de salida. PSDL1 2LP opera una lámpara de cuatro tubos o doble fluorescente de dos pines, 13-26W.

El PSDL2 opera una lámpara fluorescente compacta de tubo doble de dos pines a 80% de los lúmenes iniciales de salida. El PSDL3 opera una lámpara fluorescente compacta de tubo triple de cuatro pines de 18W a 32W o una de 42W al 28% de los lúmenes iniciales de salida.

Baterías níquel cadmio para alta temperatura, selladas, libres de mantenimiento.

La carcasa está permanentemente sellada en acero.

#### Certificaciones - Listado UL.

Para conocer los detalles del producto y su presentación consulte el catálogo en *linea en www.lithonia.com* 

# Ejemplo: PSDL3 DL

# Número de Catálogo

PSDL1	Lámparas de tubo cuádruple (dos pines)
PSDL2	Lámparas de tubo doble (dos pines)
PSDL3	Lámparas de tubo cuádruple y de tubo
	triple (cuatro pines)

Base <i>Ol</i> Número Catálogo	PCIÓN DL	<i>DE SUF</i> 2LP	7 <i>JOS</i> 120V 50HZ	220V 50HZ	220V-240V 60HZ	ELR
PSDL1						-
PSDL2						
PSDL3						-

Descripción de opciones

dos-pines

Entrada 120V, 50HZ

Certificado para áreas semihúmedas 0-50°C (32-122°F)

Entrada 220V o 240V, 50HZ

Entrada 220V 0 240V, 60HZ

Opera dos lámparas cuádruples de

DL

2LP

120V, 50HZ

220V, 50HZ

220V-240V, 60HZ

	Instalación de fábrica
о	Descripción
	PSDL1/PSDL2/PSDL3 instalado, fluorescente compacto <sup>1</sup> R PSDL1/PSDL2/PSDL3 instalado, fluorescente compacto con interruptor piloto para pruebas estándar.

Interruptor para prueba de

proyección sencilla, dos polos (no

Charola de montaje externo (PSDL1,

Interruptor piloto para pruebas

(ordenar por separado)

#### NOTAS:

- Para ordenar un paquete de baterías instalado en fábrica, agregue el sufijo al número de catálogo. Los productos PSDL1/PSDL2 serán determinados autamáticamente de acuerdo al tipo de lámpara y balastro. Agregue 2LP (ejemplo: EL2LP) al sufijo para especificar operación de 2 lámparas de emergencia para 2 ó 4 pines.
   El producto PSDL3 se puede conectar para operar 2
- 2 El producto PSDL3 se puede conectar para operar 2 lámparas como característica estándar, consulte los diagramas de conexión. La opción 2LP no necesita especificarse.

Disponibilidad de voltajes y frecuencias especiales, consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting. Para compatibilidad de lámparas/balastros consulte el cuadro de abajo.

P	ara guías	de aplicación	, consulte la	página 186.

Dimensiones en pulgadas (milímetros) a menos que se indique lo contrario.

	4DA CA	
Volts	Amps	Watts
120	.340	3.8
277	.310	3.9
120	.340	3.8
277	.310	3.9
120	.28	3.3
277	.28	3.2
	277 120 277 120	120         .340           277         .310           120         .340           277         .310           120         .340           277         .310           120         .28

Dimensiones en **pulgadas (milímetros)** a menos que se indique lo contrario.

## PSDL1, PSDL2 y PSDL3

Sufijo

Accesorios

**ELA PSTS** 

ELA PSDMT

ELA RTS3

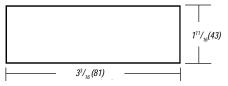
Núm. de catálogo Descripción

estándar)

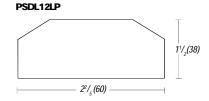
PSDL2, PSDL3)

estándar (PSDL1 2LP)

EL



Corte transversal vista lateral Largo: 17<sup>1</sup>/s(435) Peso de embarque: 5.0 lbs.(2.3kgs.)



Corte transversal vista lateral Largo: PSDL12LP - 12(304) Peso de embarque: 3.0lbs. (1.4kgs.)

**182** *Iluminación de Emergencia* 

🚺 LITHONIA LIGHTING

# Power Sentry® Compatibilidad con Lámpara/Balastro

Tipo de lámpara	Potencia	PS300	PSL400	PSQ500	PSL550	PS600	PS600C	PS1400	PS3000	PSDL1	PSDL2	PSDL3	PS48
Lumens		350-450	350-450	300-500	390-700	600-700	600-700	1100-1400	1500-3000				*
24" - 48" T5	14-28												
24" - 48" T5 HO	24-54				1								
U-Lamp T8	16-32	1	1	1	1	1,2		1,2	1,3				1,2
24" - 48" T8	17-32	1	1	1		1,2	4	1,2	1,3				1,2
48" - 60" T8	32-40												
48" T8 HO	44				1								
60" - 96" T8	40-59				1	1		1	1				1
96" HO T8	86					1		1	1				1
Circline T9	20-40	1				1		1	1				1
U-Lamp T12	34-40	1	1	1		1,2		1,2	1,2				1,2
24" - 48" T12	20-40	1	1	1		1,2	4	1,2	1,2				1,2
60" - 96" T12	50-75					1		1	1				1
24" - 48" HO T12	35-60					1		1	1				1
60" - 96" HO T12	70-110					1		1	1				1
24" - 48" VHOTT12	74-115					1		1	1				1
60" - 96" VHO T12	135-215					1		1	1				1
PLTubo doble (2-pin)	9-13										1		1
PLTubo Cuadruple (2-pin)	13-26									1,5			1
PLTubo doble (4-pin)	9-13							1				1,2	1,2
PLTubo Cuadruple(4-pin)	13-26							1	1,2			1,2	1,2
Tubo triple (4-pin)	18-32								1			1,2	1,2
Tubo triple (4-pin)	42											1	1,2
Compacta larga (4-pin)	18-40	1	1	1		1		1	1				1
Compacta larga (4-pin)	50-55					1		1	1				1
Compacta larga (4-pin)	36-55				1								

#### NOTAS:

- \*Con base en los lúmenes de salida de la lámpara, proporciona salida completa de luz.
  1 Operación de emergencia de una lámpara de emergencia para balastros de 1, 2, 3 o 4 lámparas.
- 2 Operación de emergencia de dos lámparas de emergencia para balastros de 2, 3 o 4 lámparas.

3 Requiere la opción 2T8 para la operación de dos lámparas de emergencia para balastros de

2, 3 o 4 lámparas.
4 Operación de emergencia de 2 horas de una lámparas de emergencia para balastros de 2, 3 o 4 lámparas.
5 Requiere la opción 2LP para la operación de dos lámparas de emergencia en luminarios con dos o más lámparas.



# Lineamientos Generales de Espaciamiento para Iluminación de Emergencia con Lámparas Selladas

	Espaciamiento de Luminarios																			
							7.5'	AM	12	?'AM	14	'ÀM	16	'AM	18	8'AM	20'	AM	25	'AM
-						Haz	1 FC	1 FC	1FC	1 FC	1FC	1 FC	1 FC	1FC						
# Cat.	Volts	Potencia	Тіро	Lumens	Lamp #	ΗxV	Prom.	Min.												
N0806S	6	8	Inc.	54	7613-1	30 x 20	20	—	—	—	_	—	_	—	_	_	—	_	—	_
N1206S	6	12	Inc.	177	4042	45 x 20	20	_	22	—	20	_	18	_	17	_	15	_	-	_
N1806S	6	18	Inc.	184	4014	50 x 25	25	_	23	—	23	—	22	—	20	_	20	—	18	—
N2506S	6	25	Inc.	395	4510	80 x 20	25	_	38	—	38	—	36	—	34	_	32	—	27	—
N1212S	12	12	Inc.	177	4044-1	50 x 25	25	—	20	—	19	—	19	_	16	—	15	—	-	_
N1812S	12	18	Inc.	184	4414	50 x 25	25	—	23	—	23	—	22	_	20	—	20	—	18	_
N2512S	12	25	Inc.	238	4446	80 x 30	32	—	20	—	19	—	18	_	16	—	15	—	-	_
N3512S	12	35	Inc.	350	4411-1	Trapezoidal	—	_	46	—	46	_	46	_	46	16	44	17	38	20
N5012S	12	50	Inc.	200	50PAR36NSP	Spot	—	_	32	—	32	_	32	_	32	_	32	16	32	17
N5024S	24	50	Inc.	420	4504	11 x 5	_	_	65	_	60	_	60	_	55	_	55	_	55	
H0606S	6	6	Hal.	110	H7556	30 x 20	_	_	28	_	26	_	26	15	24	16	22	16	20	15
H0805S	6	8	Hal.	150	H7551	30 x 20	25	_	16	—	16	_	15	_	_	_	—	_	-	—
H1206S	6	12	Hal.	263	H7553	30 x 20	28	_	28	—	26	_	26	15	24	16	22	16	20	15
H2006S	6	20	Hal.	400	H7554	30 x 20	—	_	46	_	46	_	46	_	46	_	42	_	40	16
H0812S	12	8	Hal.	150	H7555	30 x 20	25	_	16	_	16	_	15	_	_	_	—	_	-	_
H1212S	12	12	Hal.	263	H7557	30 x 20	37	_	28	_	27	_	26	16	24	16	23	16	20	16
H3512S	12	37.5	Hal.	706	H7600	9 x 4.5	_	_	75	_	70	_	70	_	70	_	70	_	70	_
H5012S	12	50	Hal.	940	H7604	7 x 5	—	—	80	—	80	—	80	—	80	—	80	—	80	—

	Quantum®	Lám	oaras Com	puestas		Espacia	miento a:
Supuestos para espaciamientos de12" o mayores:	# Cat.	Volts	Potencia	Тіро	Lúmenes	Haz	7.5' AM
AM = Altura de Montaje Iluminación: IFC promedio = 1 Fc promedio, 0.1 FC por minuto, 40:1 radio max/min. IFC min = 1FCmin.	CDS N0606 CDS N0806	6 6	6 8	Inc. Inc.	68 100	Abierto Abierto	CF 11'
En cualquier punto	CDS N0906	6	9	Inc.	150	Abierto	20'
Ruta de salida: 6'	CDS N0912	12	9	Inc.	138	Abierto	17'
Dimensiones: pasillo de 15' de ancho en una bode-	CDS N1212	12	12	Inc.	151	Abierto	18'
ga abierta de 200' x 200'	CDS H0606	6	6	Hal.	113	Abierto	15'
Reflectancias = 10/10/10	CDS H0806	6	8	Hal.	163	Abierto	19'
(También aplica para la tabla de la parte superior	CDS H0812	12	8	Hal.	163	Abierto	15'
de la página 185).	CDS H1212	12	12	Hal.	276	Abierto	25'

Supuestos para espaciamiento con CDS: AM = altura de montaje

Altura = 9' Reflectancias = 80/50/20 3' de ancho de ruta de salida Corredor de 100' de largo x 8' de ancho

#### NUMERO DE UNIDADES / LUMINARIOS

Para determinar el número de luminarios, determine la longitud de la ruta de salida a ser iluminada y utilice la siguiente fórmula:

# UNIDADES / LUMINARIOS = \_\_\_\_\_\_

FACTOR DE ESPACIAMIENTO

La colocación actual de unidades o luminarios variará de acuerdo a la unidad seleccionada. Utilice el método apropiado:

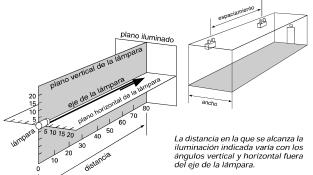
A) Equipo de unidad, lámparas dobles remotas, luminarios. Espaciar a lo largo de la ruta de salida utilizan do el factor de espaciamiento. Los rayos de luz pueden traslaparse para proporcionar una cobertura completa y deben alejarse de los ojos del tráfico peatonal para evitar brillo.

#### B) Lámpara sencilla remota.

Utilice la siguiente fórmula para el espaciamiento de lámpara individual.

Los rayos de luz deben traslaparse para proporcionar una cobertura total y deben alejarse de los ojos del tráfico peatonal para evitar el brillo.

Los factores de espaciamiento se calculan a partir de una serie de puntos a lo largo de la línea central de una ruta de salida de 3 pies. Los dibujos de iluminación mostrados son iniciales y entrarán en desuso conforme a la edad de los luminarios y los edificios.



# Lineamientos Generales de Espaciamiento para Iluminación de Emergencia con Lámparas compuestos Indura™

		Lámpara	is Compl	iestas Indu	ra						Espacia	miento a	le Lumina	rios				
							12'	4 <i>M</i>	14	'AM	16	S'AM	18	AM	20'A	A <i>M</i>	25	'AM
Cat. #	Volts	Watts	Тіро	Lúmenes	Lámp #	Haz	1 FC Prom.	1 FC Min.	1 FC Prom.	1 FC Min.	1 FC Prom.	1 FC Min.	1FC Prom.	1 FC Min.	1FC Prom.	1 FC Min.	1 FC Prom.	1FC Min.
N0806	6	8	Inc.	100	927	Abierto		_	_	_	_	_	_	_	_	_		_
N0906	6	9	Inc.	150	908	Abierto	24	—	24	_	24	_	20	—	20		18	_
N0912	12	9	Inc.	138	915	Abierto	20	—	20	—	19	_	18	_	16	—	_	
N1212	12	12	Inc.	151	912	Abierto	20	_	19	15	18	16	17	16	31	16	28	18
N1812	12	18	Inc.	264	921	Abierto	36	_	36	_	31	_	31	15	32	15	28	15
N0924	24	9	Inc	113	HAS2409W		_	_	-	_	—	_	—	_	—	_	—	_
N1824	24	18	Inc.	289	CM#1824X	Abierto	36	_	36	_	34	_	34	_	35	15	28	15
H0606	6	6	Hal.	113	784	Concentrado	_	_	-	_	_	_	-	_	_	_	-	_
						Medio	_	—	-	_	—	_	-	_	—	—	-	—
						Abierto		_		_	_	_	_	_	_	_	_	
H0806	6	8	Hal.	163	785	Concentrado	25	—	25	_	25	_	24	_	24	—	22	—
						Medio	25 16	_	25 16	_	23 15	_	22	_	21	_	18	_
						Abierto	10	_		_	15	_	_		_	_	_	
H1006	6	10	Hal.	201	787	Concentrado	25	—	25	_	24	_	24	_	23	—	20	—
						Medio	20	16	19	_	18	_	17	_	16	_	-	_
						Abierto	—	—	-	_	—	—		—	—	_	_	
H1206	6	12	Hal.	238	786	Concentrado	32	16	32	_	32	_	30	_	30	_	28	_
						Medio	28	22	28	16	26	16	24	18	22	18	20	15
						Abierto	16	15	16	_	15		_	_	—		_	
H2006	6	20	Hal.	402	788	Concentrado	38	_	46	16	45	16	43	16	41	16	39	16
						Medio	23	_	32	24	32	24	30	23	28	22	24	18
						Abierto	_	_	21	15	_	20	15	15	18	17	_	_
H0812	12	8	Hal.	163	774	Concentrado	38	_	38	_	38	_	38	_	37		33	15
		Ū				Medio	35	16	23	_	21	_	21	_	19	_	16	_
						Abierto	22	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
H1212	12	12	Hal.	276	783	Concentrado	38		38	_	38	_	38	_	37	_	33	15
111212	12	12	nai.	270	705	Medio	26	19	35	17	33	19	30	20	30	21	26	21
						Abierto	15		15		21		20	15	30 18			
112012	10	20	Hal	214	702										-			
H2012	12	20	Hal.	314	782	Concentrado Medio	38 38	—	38 26	 19	36 23	 19	36 23	10	34 21	 18	30 17	15 15
						Abierto	38 24	_	26 15	<i>19</i>	23	19	23	18	21	18	17	15
H2024	24	20	Hal.	300	05#58662	Concentrado	38		38		37		35		33		30	
112024	24	20	nai.	500	03#30002	Medio	30 38	_	38	_	37	15	35	16	33	17	30 29	19
						Abierto	24	_	23	_	22		20		55 18		15	
						. 1010110	21		20		~~~		20		10		,5	

Consulte el diagrama y las notas de la página anterior.

# Lineamientos Generales de Espaciamiento para Power Sentry®

	Lineamiento de Espaciamiento de un Piecandela Promedio <sup>1</sup>												
	Corr	redor <sup>2</sup>	Oficina Abierta <sup>3</sup>	Industrial <sup>4</sup> Vestíbulo <sup>5</sup>									
	2 x 2	2 x 4	2 x 2 2 x 4										
	26T8 2U316 A12 2SP8 2U316 A12 2AV 2CF40 MDR 2PM3N 2U316 9LD 2PM0 2U31 12LS	2GT8 3 32 A12 2SP8 332 A12 2AV 332 MDR 2PM3 332 18LD 2PM0 332 27LD	8 Alzak Downighting 2GT8 2U316 A12 2SP8 2U316 A12 2AV 2CF40 MDR 2PM3N 2U316 9LD 2PM0 2U31 12LS 2PM3N 332 A12 2AV 332 MDR 2PM3N 332 27LD 2PM0 332 27LD	AF 2 96 HO 8" Downlighting Alzak									
PS300	16' 18' 12' 11' 12'	18' 21' 12' 15' 18'	– 13' 15' – 10' 12' 15' 16' – 13' 15										
PSQ500	30' 31' 22' 20' 20'	32' 33' 20' 27' 32'	– 25' 23' 20' 18' 22' 25' 28' 15' 23' 25	' – – –									
PS600	35' 44' 33' 25' 23'	41' 45' 29' 34' 37'	-   32' 28' 30' 20' 25'   32' 38' 20' 28' 28										
PS1400	75' 55' 64' 65' 65'	80' 60' 63' 75' 52'	-   45' 43' 47' 40' 26'   45' 45' 45' 42' 29	25' –									
PS3000	76' 63' 80' 65' 65'	85' 62' 80' 80' 50'	-   49' 48' 56' 41' 26'   53' 51' 60' 42' 29	52' –									
PSDL1			19'	- 17'									
PSDL2			18'	- 15'									
PSDL3			19'	- 17'									

NOTAS:

1 Todos los espaciamientos son lineamientos. Los resultados variarán si se desvía la aplicación de las dimensiones listadas abajo. Todos los espaciamientos se basan en promedio de 1 FC, un mínimo de 0.1 Pies candela, 40:1 máximo al radio mínimo y a 6' de la ruta de salida. Todas las lámparas Troffer son T8 PSDL1 = 2 pin 26W DTT, lámpara PSDL2 = 2 pin 13W TT, lámpara PSDL3 = 32W tubo triple.

2 Dimensiones de oficina abierta = 100' largo x 80' ancho x 9' alto; Reflectancias = 80/50/20
3 Dimensiones industriales = 200' largo x 200' ancho x 9' alto; Reflectancias = 80/50/20
4 Dimensiones de vestíbulo = 80' largo x 80' ancho x 9' alto; Reflectancias = 80/50/20



# Lineamientos Generales de espaciamiento para Power Sentry®

	Recomendaciones de Espaciamientos de un Piecandela Promedio <sup>1</sup>										
	Corre	edor <sup>2</sup>	Oficina Abierta <sup>3</sup>	Industrial <sup>4</sup> Vestíbulo <sup>5</sup>							
	2 x 2	2 x 4	2 x 2 2 x 4								
	26T8 2U316 A12 2SP8 2U316 A12 2AV 2CF40 MDR 2PMSN 2U316 9LD 2PMO 2U31 12LS	2GT8 3 32 A12 2SP8 332 A12 2AV 332 MDR 2PM3N 332 18LD 2PM0 332 27LD	o Downingnung Attax 2678 2U316 A12 2SP8 2U316 A12 2PM3N 2U316 9LD 2PM3N 2U316 9LD 2PM3 2U316 12LS 2678 332 A12 25P8 332 A12 2AV 332 MDR 2PM3N 332 27LD 2PM0 332 27LD	AF 2 96 HO 8° Downlighting Alzak							
PS300	14' 14' 11' 14' 13'	15' 16' 11' 15' 15'	- 12' 12' 8' 10' 10' 12' 13' 7' 12' 12'								
PSQ500	19' 19' 18' 19' 19'	20' 20' 17' 21' 18'	-   16' 16' 14' 16' 16'   17' 17' 7' 16' 15'								
PS600	21' 20' 20' 20' 20'	21' 21' 19' 22' 19'	-   18' 17' 16' 17' 18'   19' 19' 16' 17' 15'								
PS1400	32' 31' 29' 29' 23'	30' 29' 28' 31' 24'	-   24' 24' 24' 22' 22'   26' 25' 24' 22' 19'	CF –							
PS3000	38' 38' 38' 37' 25'	40' 40' 39' 39' 27'	-   30' 29' 30' 31' 22'   33' 31' 33' 29' 22'	CF CF							
PSDL1		(	XF	– CF							
PSDL2		(	XF	– CF							
PSDL3		(	CF	– CF							

NOTAS:

Los espaciamientos son lineamientos. Los resultados variarán si se desvía la aplicación de las dimensiones listadas abajo. Todos los espaciamientos se basan en promedio mínimo de 1 FC y a 6' de la ruta de salida. Todas las lámparas Troffer son T8. lámpara PSDL1 = 2 pines 26W DTT, lámpara PSDL2 = 2 pines 13W TT, lámpara PSDL3 = 32W TRT.

2 Dimensiones de corredor = 100' largo x 80' ancho x 9' alto: Reflectancias = 80/50/20

3 Dimensiones de oficina abierta = 100' largo x 80' ancho x 9' alto; Reflectancias = 80/50/20

4 Dimensiones industriales = 200' largo x 200' ancho x 18' alto; Reflectancias = 10/10/10

5 Dimensiones de vestíbulo = 80' largo x 80' ancho x 9' alto; Reflectancias = 80/50/20

(CF) = Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting

Para mayor información de espaciamiento, las tablas fotométricas o archivos IES, consulte la página internet: www.lithonia.com/indura

# Garantías

**COMPLETA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE** - Todos los letreros de salida de Lithonia, unidades y paquetes de batería fluorescente están garantizados para brindar completa satisfacción a los clientes por un periodo de tres años a partir de la fecha de factura. La garantía cubre cualquier defecto de fabricación, a condición de que la falla se presente bajo condiciones de uso normal y apropiado. Esta obligación incluye Lámparas LED, pero no incluye otras lámparas y fusibles y se extiende sólo para la reposición de la pieza defectuosa. Ningún gasto de mano de obra por la corrección del defecto por reparación o reposición serán cubiertos por el fabricante salvo previa aprobación por escrito extendida por el Departamento de Ventas México.

#### Salidas LED

Todos los letreros de salida LED (Precise, Signature, Extruded Aluminum, Extreme, Quantum y Titan) están garantizados para brindar completa satisfacción a los clientes por un período de cinco años a partir de la fecha de factura. La garantía cubre cualquier defecto de fabricación, a condición de que el defecto se presente bajo condiciones de uso normal y apropiado. Esta obligación cubre sólo la reposición de la pieza defec tuosa, y ningún gasto de mano de obra por la corrección del defecto por reparación o reposición serán cubiertos por el fabricante salvo previa aprobación por escrito exten dida por el Departamento de Ventas México. Power Sentry PS1100 CSA, PS1400 y PS3000

Todas las baterías de emergencia fluorescentes PS1100 CSA, PS1400 y PS3000 están garantizadas para brindar completa satisfacción a los clientes por un período de cinco años a partir de la fecha de facturación. La garantía cubre cualquier defecto de fabricación, a condición de que el defecto se presente bajo condiciones de uso normal y apropiado. Esta obligación cubre sólo la reposición de la pieza defectuosa, y ningún gasto de mano de obra por la corrección del defecto por reparación o reposición serán cubiertos por el fabricante salvo previa aprobación por escrito extendida por el Departamento de Ventas México.



# Iluminación para Servicio Pesado

Lithonia ofrece una amplia gama de luminarios para Servicio Pesado diseñados para resistir tanto maltrato físico como ambiental, desde el caso extremo de intento de destrucción hasta pequeños impactos.

Estos luminarios son ideales para aplicaciones de alto riesgo como escuelas, áreas de recreación, instituciones, complejos habitacionales, estaciones de trenes y autobuses, estacionamientos y edificios gubernamentales.

# Iluminación para Servicio Pesado

Arquitectónicos	188
Utilitarios	190
Fluorescente Lineal	192
Accesorios	194

# También disponible:

Luminarios fluorescentes	
para cuartos limpios	59

Señalamientos de Salida	
para todo uso Extreme <sup>™</sup>	167

# Arquitectónico





# Número de Catálogo

### Uso Recomendado

Luminarios arquitectónicos para iluminación general en aplicaciones de servicio pesado (antivandalismo). Ideales para interiores y exteriores en donde la protección y la sequridad son importantes.

#### Características

Bisel - De una pieza, fundición de aluminio, baja aleación de cobre (< 1% de cobre), 0.125" de espesor. Asegurado a la placa posterior con un juego de tornillos (incluye dos) para llave de base hexagonal, de acero inoxidable.

Terminado - Acabado estándar en pintura electrostática texturizada.

Placa posterior - Acero calibre 16, acabado posterior en pintura en polvo poliéster negro. Patrón de montaje universal.

Lente - Blanco translúcido, moldeado por inyección, policarbonato estabilizado UV, 0.125" de espesor. Exterior liso para fácil limpieza. Los patrones interiores difunden la luz para una iluminación de superficie

# uniforme.

Empaque - Empaque del lente perimetral de arillo "O" de una sola pieza de silicón. Empaque de neopreno de celda cerrada que sella la placa posterior a la superficie de montaje.

Reflectores - Lámparas posicionadas para una iluminación y un brillo uniformes. Acabado en pintura blanca de alta reflexión para máxima salida de luz.

Balastro - Clase P, electrónico, alto factor

de potencia, temperatura de arranque -20°C. Para 13TT es electromagnético, factor de potencia normal, en 120V únicamente.

Portalámpara - Termoplástico de alta temperatura con clip para retención de lámpara.

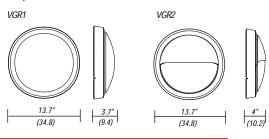
Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para zonas húmedas y clasificación IP65.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en *www.lithonia.com.* 

# Ejemplo: VGR1 42TRT 120 DWHG GLR LPI

	Serie Bajo perfil VGR1 3.7" profundidad VGR2 4" profundidad	Tipo de Lámpara <u>Tubo doble</u> <sup>1</sup> 13TT 2/13TT <u>Tubo cuádruple</u> 13DTT 2/13DTT 18DTT 2/18DTT 26DTT 2/26DTT	277 MVOLT <sup>2</sup> DBLE DBN Color DSPE DSPE DSPE	<ul> <li>3 Negro</li> <li>4 Bronce Oscuro</li> <li>res texturizados opcionales</li> <li>0 Gris Oscuro</li> <li>Verde</li> <li>3 Rojo Oscuro</li> </ul>	GMF NLCF TRS	Opciones Fusible interno rápida <sup>4</sup> Fusible interno lenta <sup>4</sup> Luz nocturna f compacta (má Tornillos resis vandalismo <sup>7</sup> Certificado NC	o de acción o de acción luorescente ximo 9W) <sup>1,5,6</sup> tentes al	Lámparas <sup>e</sup> LPI Lámpara(s) incluídas (estándar) L/LP Sin lámpara(s)
únicamente. 6 No incluye lámpara. 7 Tornillos de seguridad Torx® para llave hexagonal. 8 Lámparas incluídas a menos que se especifique L / LP.		<u>Tubo Triple</u> 26TRT 2/26TRT 32TRT	NOTAS: 1 120V únicamente. 2 Balastro electrónic TRT), capaces de o 120V y 277V. 3 Para colores adicio Ventas de Lithonia 4 Debe especificar vu 5 Opción disponible únicamente. 6 No incluye lámparr. 7 Tornillos de seguri	<ul> <li>Rojo</li> <li>Gris Claro</li> <li>o multi voltaje (para lámparas DT operar en cualquier voltaje de línea onales, consulte a su Representant Lighting.</li> <li>oltaje. No disponible con MVOLT. para unidades de una sola lámpar a. (dad Torx® para llave hexagonal.</li> </ul>	e de	RK1 T10DRV RK1 T20BIT	Desarmador d uso con juego Tornillos de se hexagonal Desarmador d	de tornillos Gateway. eguridad Torx® para llave le base hexagonal, para

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario.



188

Servicio Pesado



Peso en Lbs

9.80

9.80

9.80

9.80

9.80

9.80

Potencia

**FLUORESCENTE** 

Balastro

13W FPN, Electromagnético

13W AFP, Electrónico

18W AFP, Electrónico

26W AFP, Electrónico

32W AFP, Electrónico

42W AFP, Electrónico

Base de la

lámpara

GX23

G24q-1

G24q-2

GX24q-3

GX24q-4

G/GX24q-3

# **Ovalado, Placa posterior de Acero**

#### Uso Recomendado

Luminarios arquitectónicos para iluminación general en aplicaciones de servicio pesado (antivandalismo). Ideales para interiores y exteriores en donde la protección y la sequridad son importantes.

#### Características

Bisel - De una pieza, fundición de aluminio, baja aleación de cobre (< 1% de cobre), 0.125" de espesor. Asegurado a la placa posterior con un juego de tornillos (se incluyen dos) para llave de base hexagonal, de acero inoxidable.

Terminado - Terminado estándar acabado en pintura electrostática texturizada.

Placa posterior - Acero calibre 16, acabado en pintura electrostática negra. Patrón de montaje universal.

Lentes - Blanco translúcido, moldeado por inyección, de policarbonato estabilizado UV, 125" de espesor. Exterior liso para fácil limpieza. Los patrones interiores difunden la luz para una iluminación de superficie

# uniforme.

Empaque - Empaque del lente perimetral de arillo "O" de una sola pieza de silicón. Empaque de neopreno de celda cerrada que sella la placa posterior a la superficie de montaje.

Reflectores - Lámparas posicionadas para una iluminación y brillo uniforme. Acabado en pintura blanca de alta reflexión para máxima salida de luz.

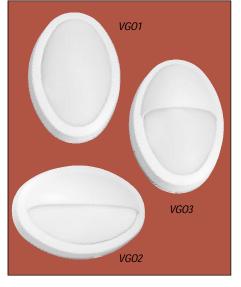
Balastro - Clase P, electrónico, alto factor de potencia, temperatura de arrangue -20°C. Para 13TT es electromagnético, factor de potencia normal, en 120V únicamente.

Porta lámpara - Termoplástico de alta temperatura con clip para retención de lámpara.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para zonas húmedas y clasificación IP65d.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.

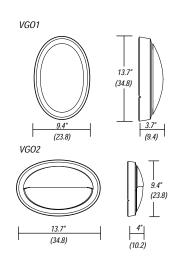
Arquitectónico



# Número de Catálogo

Serie Bajo perfil VG01 3.7" profundidad VG02 4" profundidad VG03 4" profundidad	Tipo de Lámpara <u>Tubo doble<sup>1</sup></u> 13TT <u>Tubo cuádruple</u> 13DTT 18DTT 26DTT Tubo Triple	Voltaje 120 208 MVOLT <sup>2</sup>	Opciones de Pintura <sup>3</sup> <u>Colores texturizados</u> <u>estándar</u> DWHG Blanco DBLB Negro DBNH Bronce Oscuro <u>Colores texturizados</u> ppsignatos	GLR GMF TRS NOM	<i>Opciones</i> Fusible interno de a Fusible interno de a Tornillos resistentes Certificado NOM	cción rápida <sup>4</sup> cción lenta <sup>4</sup>	Lámparas <sup>6</sup> LPI Lámpara(s) incluídas (estándar) L/LP Sin lámpara(s)
Dimensiones en <b>pulgadas (cen</b>	26TRT 32TRT		opcionales DSPD Gris Oscuro DSPE Verde DSPG Rojo Oscuro DSPF Oxido DSPH Rojo DSPJ Gris Claro		Accesorios RK1 T10DRV RK1 T20BIT RK1 T20DRV	Desarmador d uso con juego Tornillos de se de base hexag	, le base hexagonal, para

**netros)** a menos que se ir lo contrario..



LITHONIA LIGHTING

VGO3

<u>9.4"</u> (23.8)

13.7

(34.8)

(10.2)

Información Lámpara/Luminario								
Potencia Balastro	Peso en Lbs	Base de la Lámpara						
FLUORESCENTE								
13W FPN, Electromagnético	9.80	GX23						
13W AFP, Electrónico	9.80	G24q-1						
18W AFP, Electrónico	9.80	G24q-2						
26W AFP, Electrónico	9.80	G/GX24q-3						
32W AFP, Electrónico	9.80	GX24q-3						

### NOTAS: 1 120V únicamente. 2 Balastro electrónico multi voltaje (para lámparas DTT y

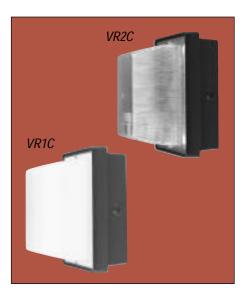
TRT), capaces de operar en cualquier voltaje de línea entre 120V y 277V.

- 3 Para colores adicionales, consulte a su Representante de
- Para colores adicionales, consulte a su representance de Ventas de Lithonia Lighting.
   Debe especificar voltaje. No disponible con MVOLT.
   Tornillos de seguridad Torx® para llave de base hexagonal.
   Lámparas incluídas a menos que se especifique L / LP.

# Ejemplo: VG01 32TRT 120 DWHG GLR LPI

Utilitario

# VR1C VR<sub>2</sub>C



# Número de Catálogo

# Rectangular, Inyección de aluminio

#### Uso Recomendado

lluminación general en aplicaciones de servicio pesado (antivandalismo). Ideales para aplicaciones que requieran máxima capacidad de luz para protección y seguridad.

#### Características

Lente - VR1C: Policarbonato opalino blanco, estabilizado UV, espesor nominal de 0.125", suaviza la luz a lo largo de toda la superficie. VR2C: Policarbonato prismático claro, estabilizado UV, espesor nominal de 0.125", exterior liso para fácil limpieza. Lente asegurado con tornillos para llave de base hexagonal, de acero inoxidable, resistentes al vandalismo o con tornillos estándar de acero inoxidable, de cabeza ranurada en cruz (se incluyen dos de cada uno).

Carcasa - De una pieza, fundición de aluminio, baja aleación de cobre, acabado en pintura electrostática color bronce oscuro.

Balastro - Fluorescente: electrónico, alto factor de potencia, temperatura de arranque -20°C.

Excepción: 22DTT y 28DTT son electromagnéticos, en 120V únicamente. HID: Factor de potencia normal para sodio de alta presión y alto factor de potencia para aditivos metálicos.

Portalámpara - Fluorescente compacta: Termoplástico. HID: de porcelana, base media, con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 660W, 600V, clasificado para pulsos 4KV.

Lámparas - Incluídas a menos que se especifique L/LP. MH: lámpara de UVreducida es estándar.

Instalación - Sólo montaje en pared para HID. Para mayor resistencia al vandalismo, use la placa de montaje de cuatro hoyos.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para zonas húmedas.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: VR2C 50M 120 IR LPI

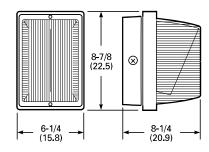
VR1C VR2C	opalino	Tipo d <u>Tubo cuádruple</u> <u>fluorescente</u> 13DTT 18DTT 22DTT <sup>1,2</sup> 26DTT 28DTT <sup>1,2</sup> <u>Tubo triple</u> <u>fluorescente</u> 26TRT 32TRT	<i>e Lámpara</i> <u>Sodio de alta presión</u> <sup>a</sup> 355 <sup>1</sup> 505 705 <sup>1</sup> <u>Aditivos metálicos<sup>3</sup></u> 50M	ipo de Lentes Ópalo blanco Prismático claro Párpado horizontal negro Marco perimetral negro Párpado vertical negro	Voltaje 120 277 MVOLT <sup>4</sup>	EC GLR GMF IHR IR NL	<i>Opciones</i> <i>Circuito de emergencia</i> <i>(Incandescente, máximo de 25W)</i> <sup>1,5</sup> <i>Fusible interno de acción rápida</i> <sup>6,7</sup> <i>Fusible interno de acción lenta</i> <sup>6,7</sup> <i>Reflector horizontal interno</i> <sup>3</sup> <i>Reflector interno</i> <sup>3</sup> <i>Luz nocturna</i> <i>(Incandescente de 120V: máximo 7W)</i> <sup>1,5</sup>	Lámparas <sup>®</sup> LPI Lámpara incluída (estándar) L/LP Sin lámpara
		42TRT				PE SF	Fotocelda <sup>7</sup> Fusible sencillo (120 - 277, 347) <sup>8</sup>	
Info	ormación Lárr	npara/Luminario Peso en	Base de la			NOM	,	

Información Lámpara/Luminario							
		Peso en	Base de la				
Potencia	Balastro	Lbs.	Lámpara				
FLUORE	SCENTE						
13W	AFP, Electrónico	5.45	G24q-1				
18W	AFP, Electrónico	5.45	G24q-2				
22W	AFP, Electromagnético	5.60	GX32d-2				
26W	AFP, Electrónico	5.75	G/GX24q-3				
28W	AFP, Electromagnético	5.75	GX32d-3				
32W	AFP, Electrónico	5.75	GX24q-3				
42W	AFP, Electrónico	5.75	GX24q-4				
SODIO I	DE ALTA PRESIÓN						
35W	R-FPN	5.75	Med.				
50W	R-FPN	5.90	Med.				
70W	R-FPN	6.20	Med.				
ADITIV	OS METÁLICOS						
50W	HX-AFP (120)	6.60	Med.				
50W	R-FPN (277)	6.60	Med.				

#### NOTAS

- 120v únicamente.
- 2 Lámpara de 15 mm de 2 Pines
- 3 Se debe especificar IR o IHR en unidades HID para montaje en pared. Balastro electrónico multi voltaje (para lámparas DTT y
- TRT) capaz de operar en cualquier voltaje de línea entre 120V y 277V. Lámpara fabricada por otros.
- 6 Disponible para unidades fluorescentes compactas únicamente.
- Se debe especificar voltaje. No disponible con MVOLT.
   Disponible para unidades HID únicamente.
   Lámparas incluídas a menos que se especifique L / LP.

Dimensiones en pulgadas (centímetros) a menos que se indique lo contrario



Servicio Pesado

#### Uso Recomendado

lluminación general para aplicaciones de servicio pesado (antivandalismo). Ideales para áreas que requieren altos niveles de protección contra asaltos físicos, a la vez que proveen iluminación apropiada para protección y seguridad.

#### Características

Lente - Policarbonato prismático claro, estabilizado UV, espesor nominal de .125". Lente asegurado con tornillos para llave de base hexagonal, de acero inoxidable, resistentes al vandalismo o con tornillos estándar de acero inoxidable, de cabeza ranurada en cruz (se incluyen dos de cada uno). Un empaque de silicón de una pieza los protege del polvo y de los contaminantes.

Reflector - VR3C, VR4C: reflector horizontal. Montaje de techo o de pared (con opción IR). VR4CV: reflector vertical. Para montaje de techo únicamente.

Carcasa - De una pieza, fundición de aluminio, baja aleación de cobre, acabado

Número de Catálogo

# Cuadrado, Inyección de aluminio

en pintura electrostática color bronce oscuro. Balastro - Fluorescente: electrónico, alto factor de potencia, temperatura de arranque 18°C. (7TT, 22DTT y 28DTT son electromagnéticos, en 120V únicamente). HID: alta reactancia, alto factor de potencia (35S es factor de potencia normal. 175M es auto transformador de potencia constante).

Portalámpara - Fluorescente: termoplástico de montaje horizontal. HID: de porcelana, base media con aleación de cobre, rosca niquelada y contacto al centro. Listado UL 660W, 600V, clasificado para pulsos 4KV.

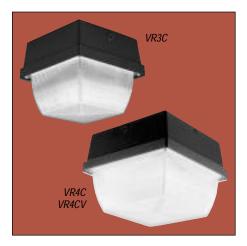
Instalación - Tres entradas con roscas de 1/2" para entrada de tubo conduit o montaje sobre la caja de conexiones. Cuatro barrenos para máxima resistencia al vandalismo.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para zonas húmedas.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.

# VR3C VR4C VR4CV

Utilitario



# Ejemplo: VR3C 32TRT 120 GLR LPI

Se	erie		Tij	po de Lám	para		Voltaje
	9" x 9"	VR3C	VR4C	VR3C	VR4	C VR4CV	120 208 <sup>4</sup>
	12" x 12" 12" x 12"	Tubo doble flu	lorescente <sup>1</sup>		<u>Tubo ti</u>	riple	208 <sup>4</sup> 240 <sup>4</sup>
VR4CV	12" x 12"	2/7TT 2/9TT 	2/7TT 2/9TT 13TT 2/13TT 13TT 2/13TT 13DTT 2/13DTT 18DTT 2/18DTT 2/18DTT 2/20TT <sup>1,2</sup> 2/20TT <sup>1,2</sup> 2/20TT 2/26DTT 28DTT <sup>1,2</sup> 2/28DTT <sup>1,2</sup>	26TRT 2/26TRT 32TRT 42TRT 335S <sup>1</sup> 50S 70S 100S 	26TRT 2/26TI 32TRT 2/32TI 42TRT 2/42TRT 2/42TI <u>Sodio alta</u> 35S <sup>1</sup> 50S	RT — RT — RT — RT — <i>presión</i> 35S <sup>1</sup> 50S 70S 70S 100S 150S	240° 277 480 <sup>4</sup> TB <sup>4,5</sup> MVOLT <sup>6,7</sup>
			2/20011	70M <sup>3</sup> 100M <sup>3</sup>		70M <sup>3</sup> <sup>3</sup> 100M <sup>3</sup> 150M <sup>3</sup>	
			<sup>-</sup> \	(D)	_	175M	
(A)	(B)		)	ſ	<ol> <li>No disport</li> <li>Disponibli</li> <li>Balastro</li> <li>únicamer</li> </ol>	de 15 mm de 2 Pir nible en 480V. le para unidades H multivoltaje (120, 3	ID únicamente. 208, 240, 277V) par
	ones en <b>pulg</b> lo contrario.	adas (centímetros) a	•		únicamer 7 Balastro e TRT) capa	nte. electrónico multivo az de operar en cua	ltaje (para lámpara
A. Altura B. Ancho C. Profur		<i>VR3C</i> 9 (22.9) 9 (22.9) 7 <sup>1/2</sup> (19.1)	VR4CNR 12 (30.5) 12 (30.5) 91/2 (24.1		o TB. 9 Lámpara	voltios. especificar voltaje. fabricada por otro	s.

		Opciones			Lám	paras11
	SF DF	Fusible sencillo (1120, 277, 347V) <sup>4,8</sup> Fusible doble (208, 240, 480V) <sup>4,8</sup>		LPI		ipara(s) uídas
C	)RS EC	Sistema de emergencia de cuarzo <sup>3,</sup> Circuito de emergencia <sup>1,9</sup>	4,9	L/LP	•	ándar) lámpara(s
	NL PE	Luz nocturna (120V, 7W máxima) <sup>1,9</sup> Fotocelda <sup>8</sup>				
	IR	Reflector interno <sup>10</sup>				
(	GLR	Fusible interno de acción rápida <sup>6,8</sup>				
G	MF	Fusible interno de acción lenta <sup>6,8</sup>				
N	OM	Certificado NOM				

JIVI	Certificado NON	

		Peso en	Base de la
Potencia	Balastro	Lbs	Lámpara
FLUORESC	ENTE		
13W	FPN, Electromagne	ético8.50	GX23
18W	AFP, Electrónico	8.50	G24q-2
22W	AFP, Electromagné	tico 9.00	GX32d-2
26W	AFP, Electrónico	8.50	G/GX24q-3
28W	AFP, Electromagné	tico 9.30	GX32d-3
32W	AFP, Electrónico	8.50	GX24q-3
42W	AFP, Electrónico	8.55	GX24q-4
SODIO DE	ALTA PRESIÓN		
35W	R-AFP	13.65	Med.
50W	HX-AFP	16.30	Med.
70W	HX-AFP	12.80	Med.
100W	HX-AFP	14.60	Med.
150W	HX-AFP	11.45	Med.
ADITIVOS	METÁLICOS		
50W	HX-AFP	11.40	Med.
70W	HX-AFP	12.80	Med.
100W	HX-AFP	14.95	Med.
150W	HX-AFP	15.85	Med.
175W	CWA	15.40	Med.

	VR3C	VR4C/VR4C
A. Altura:	9 (22.9)	12 (30.5)
B. Ancho:	9 (22.9)	12 (30.5)
C. Profundidad total:	71/2 (19.1)	91/2 (24.1)
D. Profundidad de carcasa:	33/4 (9.5)	4 (10.2)

- .e. /) para HID
- ompactas
- nparas DTT y
- de línea entre e con MVOLT
- 10 Se debe especificar IR en unidades HID para montaje en pared
- 11 Lámparas incluídas a menos que se especifique L / LP.

# Fluorescente lineal

# **R**



# Número de Catálogo

# Industriales

# Uso Recomendado

Iluminación general para aplicaciones de servicio pesado (antivandalismo). Ideal para túneles, pabellones, embarcaderos, áreas refrigeradas, procesadoras de alimentos o cualquier otro ambiente no peligroso que requiera certificación de lugar húmedo.

#### Características

Carcasa - Resistente al impacto, estabilizada UV, carcasa de fibra de vidrio reforzada con poliéster, con canal cerrado de acero rolado en frío.

Lente - Difusor de acrílico de alto impacto estándar. Asegurado a la carcasa herméticamente sellado y ajustado por pestillos de acción de leva resistente al vandalismo.

Pestillos - Seis pestillos resistentes al vandalismo para las unidades de 4' y diez para las unidades de 8'.

Acabado - Pintura color blanca de alta reflexión. Prefosfatado de cinco etapas para asegurar una mejor adhesión de la pintura y resistencia al óxido.

Instalación - Adecuado para montaje en superficie, en cadena o en varilla.

Balastro - Electrónico con protección térmica Clase P, de alto factor de potencia.

Certificaciones - Listado UL (estándar). Listado UL para lugares húmedos.

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com.

# Ejemplo: VRI 2 40 DP 120



Accesorios	(Ordenar por separado)	N
RK1 T20BIT	Tornillos de seguridad Torx® para llave de base hexagonal, resistentes al vandalismo.	1 2 3
RK1 T20DRV	Torx TX20 Desarmador Torx® TX20 de base hexagonal, resistente al vandalismo	4 5

lámparas no incluídas.

- . 32WT8 únicamente.
- Lente profundo es estándar en slimline de 4", luminarios HO (800mA) y luminarios de 8'
- Balastro electrónico de 120-277V. Se debe especificar GEB 10IS.
- Disponible con unidades de profundidad estándar de 4"únicamente

# Disponibilidad y Dimensiones

Serie	Lámparas por sección cruzada	Lámparas por Iuminario	Tipo de	Ancho pulg. (cm)	Profundidaa pulg. (cm)	Largo pulg. (cm)
VRI	1, 2, 3 <sup>1</sup>	1, 2, 3	32, 40	7 <sup>5</sup> /8 (19.4)	4 <sup>8</sup> I₄ (12.1)	50 (127.0)
VRI (opción ARDP	1, 2, 3¹	1, 2, 3	32, 40	7⁵/ <sub>8</sub> (19.4)	5 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (14.3)	50 (127.0)
TVRI	1, 2	2,4 3	32, 40, 48, 48H0	7 <sup>5</sup> /8 (19.4)	5 <sup>5</sup> /8 (14.3)	98 (248.9)
VRI	1,2	1,2	96, 96HO 96T8, 96T8HO	7 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (19.4)	5 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> (14.3)	98 (248.9)





# **Empotrados**

#### Uso Recomendado

Iluminación general para aplicaciones de servicio pesado (resistente al vandalismo). Ideal para áreas que requieren altos niveles de protección contra asalto físico así como iluminación apropiada para protección y seguridad.

#### Características

Carcasa - Marco de la puerta de acero. Fabricado en acero rolado en frío y asegurado por tornillos Torx® T-20 para llave de base hexagonal de acero inoxidable y resistente al vandalismo, dos tornillos estándar por lado (se incluyen cuatro). Tres tornillos por lado también disponible (especificar opción TP6). No se utiliza asbesto en este producto. Disponible para plafón de tabla roca.

Acabado - Pintura color blanco de alta

# Número de Catálogo

reflexión. Prefosfatado de cinco etapas para asegurar una mejor adhesión de la pintura y resistencia al óxido.

Lente - Gran variedad de lentes disponibles incluyendo VL, hoja laminada de policarbonato de 0.250" a 0.125" patrón A12 de acrílico sobrepuesto. Acrílico resistente al impacto o policarbonato prismático también disponible.

Balastro - Con protección térmica, reseteable, Clase P, AFP, no PCB, listado UL..

Certificaciones - Listado UL (estándar). Certificado NOM (ver opciones). Listado UL para lugares semi húmedos.

Opción disponible para lugares húmedos (ŴL).

Para conocer los detalles y la presentación del producto, consulte el catálogo en línea en www.lithonia.com

# Ejemplo: 2VRT G 4 AR12 277 GEB

Serie	Tipo de montaje <sup>1</sup>	Núm. de Lámparas²		Tipo de Lámpara		Tipo de difusor	Voltaje	Opciones <sup>3</sup>
VRT 1' ancho 2VRT 2' ancho	• ///////	1 2 3 4 6	17 20 U31 U316 32 40 U40 U403 CF40	17W T8 (24") 20W T12 (24") 31W T8-U (24") 31W T8-U (pata 6") <sup>4</sup> 32W T8 (48") 40W T12 (48") 40W T12-U (48") <sup>4</sup> 40W T12-U (pata 3 5/8") 40W Iámpara FC(24")	AR12 ARF12 PCL12187 VL	Acrílico de alto impacto, patrón #12, .140" de espesor Acrílico de alto impacto con reticula RF, patrón #12, .140" de espesor Policarbonato, patrón #12, 0.187" de espesor Lentes de policarbonato claro laminado, patrón A12, de acrílico sobrepuesto, 0.125" de espesor	120 277 MVOLT⁵	<b>NOM</b> <i>Certificado (consulte a su Representante de Ventas de Lithonia Lighitng).</i> <i>Para otras opciones y accesorios consulte la parte inferior o la página 31.</i>

#### NOTAS:

- 1 Consulte a su representante de Ventas de Lithonia Lighting para función dual y montaje ST
- Lámparas no incluídas.
- Lámparas rectas con balastros estándar o lámparas 3 compactas. Con balastro electrónico.
- 4 No disponible en luminarios de tres lámparas. Utilice U31 o U403.
- Balastro electrónico de 120-277V únicamente. Se debe 5 especificar GEB 10IS.

Accesorios	(Ordenar por separado)
RK1 T20BIT	Tornillos de seguridad Torx <sup>®</sup> para llave de base hexagonal, resistentes al vandalismo.
RK1 T20DRV	Desarmador Torx <sup>®</sup> TX20 de base
	hexagonal, resistente al vandalismo.

	Disponibilidad y Dimensiones							
Tamaño nominal	Series	Número de Lámpara	Tipo de s Lámpara	Profundidad pulg. (cm)				
1x4	VRT	1, 2, 3	32, 40	4 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> (12.4)				
2x2	2VRT 2VRT 2VRT 2VRT 2VRT	2 3 3 4 4	17,20,U31,U40,U316,CF40 17,20 U31,U403,CF40 17,20 CF40	4' 4(10.8) 4' 4(10.8) 7(17.8) 4' 4(10.8) 4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (12.5)				
2x4	2VRT	2, 3, 4, 6	32, 40	4 <sup>1</sup> /2(11.4)				



Servicio Pesado

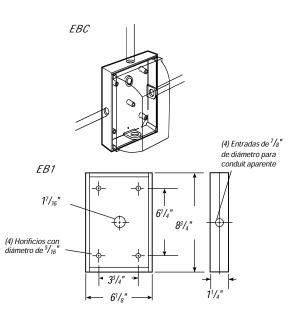
# Accesorios Misceláneos

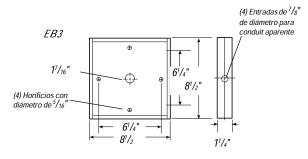
# Viseras Externas

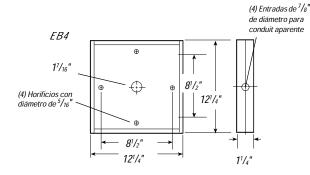
- FHVC Visera Externa Horizontal de Acero. Para uso con series VR2C sólo lleva 2 tornillos. Ofrece blindaje a la iluminación lateral y hacia arriba.
- FHVC AL Visera Externa Horizontal de Aluminio. Para uso con series VR2C sólo lleva 2 tornillos. Ofrece blindaje a la iluminación lateral y hacia arriba.
- FV2C Visera Externa Horizontal de Acero. Para uso con series VR2C o VR1C.
- FV2C AL Aluminum Vertical External Visor. Use with VR2C and VR1C. Visera ext.
- FV3C Visera Externa Horizontal de Acero. Para uso con series VR4C.
- **FV3C AL** Visera Externa Horizontal de Aluminio. Para uso con series VR3C.
- FV4C Visera Externa Horizontal de Acero. Para uso con series VR4C.
- FV4C AL Visera Externa Horizontal de Aluminio. Para uso con séries VR4C.

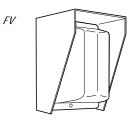
# **Desarmadores**

RK1 T10DRV	Desarmador de base hexagonal Torx® TX10, para uso con juego de tornillos Gateway.
RK1 T20DRV	Desarmador de base hexagonal Torx® TX20, resistentes al vandalismo. Para uso con la opción Gateway TRS.
RK1 T20DBIT	Tornillos de seguridad Torx® para base hexagonal, resistentes al vandalismo.















Terminología de lluminación	196
Cociente de Eficacia del Luminario	196
Cálculos	197
Lineamientos para el Diseño	
de Reflectores	198
Guía para la Solución de Problemas	200
Características del Balastro.	201
Balastros Electrónicos Fluorescentes	202
Prueba de Balastro	203
Información de Balastro	205
Diagramas de Circuitos	210
Ambientes Especiales.	211

# Definiciones

- Luminario Unidad de iluminación completa que consiste en una o varias lámparas, las partes diseñadas para distribuir la luz (carcasa de luminario) y cualquier componente necesario de arranque (balastros).
- Fotométricos Una prueba fotométrica mide la calidad y la dirección de la luz emitida por un luminario. Los fotométricos se refieren a los valores de medición.
- Intensidad Luminosa Medida en una prueba fotométrica para describir la intensidad de la luz en una dirección en particular. La intensidad luminosa se mide en candelas.
- Flujo Luminoso El flujo de luz de una lámpara o luminario. Se mide en lúmenes.
- *lluminancia* El flujo de luz sobre una superficie. La iluminancia se expresa en piescandela (unidades inglesas) o en luxes (unidades métricas).
- Eficacia Luminosa Cuantifica los lúmenes producidos por unidad de poder consumida

# Criterio de Espaciamiento (Cociente de separación- altura de montaje)

El criterio de espaciamiento o el cociente de separación-altura de montaje (AM), es un número que indica la relación del espaciamiento máximo entrelos luminarios y la altura del montaje por encima del plano de trabajo, para proporcionar una iluminación uniforme. Calculada de la información fotométrica, ésta relación sólo se multiplica por la altura del montaje para determinar la distancia máxima recomendada entre luminarios. Esta relación no se debe exceder de forma significativa si se desea uniformidad en la iluminación.

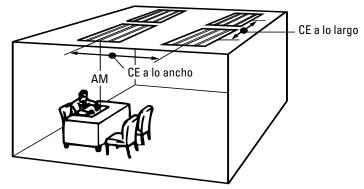
# Cociente de Eficacia de Luminario (LER)

La Ley sobre las Políticas de Energía de 1992 requiere que la industria eléctrica desarrolle una clasificación para los luminarios que permita a los diseñadores comparar la eficiencia energética de los productos de iluminación. El cociente de eficacia del luminario (LER) ha sido desarrollado por varias asociaciones para cumplir los requerimientos de las Políticas de Energía. Estas asociaciones representan a los profesionales de la industriaincluyendo a fabricantes, asociaciones industriales, gobierno, diseñadores y grupos ahorradores de energía. Esta clasificación ya empieza a incorporarse en las hojas de especificaciones de Lithonia y en los catálogos informativos. El documento NEMA LE5 describe el cálculo de LER como: (watts). La eficacia puede ser usada para evaluar la eficiencia de energía de una lámpara o luminario. La eficacia se mide en lúmenes por watt.

- Cociente de Eficacia del Luminario (LER) -Una unidad métrica usada para describir la eficiencia de la energía de los productos de iluminación. Este valor, listado en muchas hojas de especificaciones de producto, consta de un prefijo que indica la categoría del producto y de un número que indica los lúmenes por watt o LER.
- Eficiencia Luminosa La producción total de lúmenes de un luminario expresado como un porcentaje del promedio de lúmenes de lámpara desnuda (como se determina en las pruebas fotométricas). La eficiencia luminosa sólo cuantifica la cantidad de luz emitida de un luminario; no describe la calidad de la luz de un luminario.
- *Plano de Trabajo* Superficie horizontal en donde se realizan tareas visuales. El plano de trabajo por lo general está a nivel de piso para aplicaciones en exteriores y de 80 cm para aplicaciones de oficina

(corresponde a la altura del escritorio). En algunos casos, un plano de trabajo puede ser vertical, como un anaquel de biblioteca o un estante de bodega.

- *Coeficiente de Utilización (CU)* Porcentaje de lúmenes nominales de la lámpara desnuda que emite el luminario y llega al plano de trabajo. El CU representa la luz directamente del luminario así como la luz reflejada a la superficie de la habitación. El valor CU se utiliza en cálculos de iluminación para estimar los niveles de luz o la cantidad de luminarios necesarios. El CU se determina por medio de una prueba fotométrica y se publica en los catálogos de los productos en forma de tabla.
- Criterio de Espaciamiento Valor que se utiliza para describir la relación de la distancia recomendada entre los luminarios y la altura de montaje sobre el plano de trabajo. Ésta relación se utiliza como una guía para asegurar la uniformidad de los niveles de luz.



Espaciamiento de Luminario = Criterio de Espaciamiento x AM

EFF x TLL x BF

# LER = Potencia de Entrada

En donde:

EFF = eficiencia de luminario TLL = # de lámparas por luminario X lúmenes nominales

por lámpara

BF = factor del balastro

Potencia de Entrada = Potencia del sistema luminario

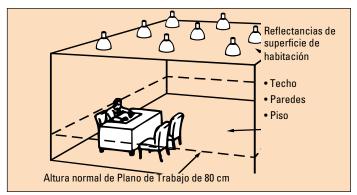
Esto da por resultado, un promedio de lúmenes por watt que puede utilizarse para comparar la eficiencia de energía de varios productos. La implementación inicial de la clasificación de luminarios, cubre las categorías de luminarios fluorescentes comunes de 4' y 8', conos de empotrar y luminarios industriales HID. Además del valor LER, un prefijo indicando el tipo de fuente y la categoría general del luminario (tal como FL para Fluorescente con lente, FP para Fluorescente Parabólico o HO para Industrial HID Abierto) asegura que se puedan hacer comparaciones entre productos similares.

Cómo parte del compromiso de calidad de Lithonia Lighting, nuestro laboratorio está certificado conforme a los requerimientos marcados por las normas oficiales mexicanas.

# Cálculos de lluminación

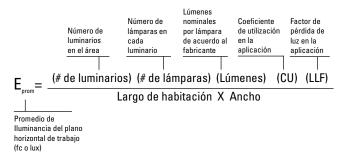
La iluminación bien balanceada es el sello distintivo del diseño de iluminación de calidad. Ya sea para iluminar el desempeño de tareas visuales o para la apariencia estética, los cálculos son el mecanismo por el cual se logra un diseño de calidad. Los siguientes métodos son de gran ayuda en el diseño y la evaluación de sistemas potenciales.

# El Método Lumen



El método lumen se utiliza cuando se desea un nivel de iluminación horizontal promedio. Se basa en la ecuación fundamental de iluminación:

La ecuación del método lumen general, también conocido como el método de cavidad zonal es:

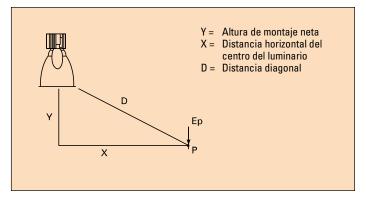


Una forma alterna por manipulación algebraica es:

El *coeficiente de utilización* se basa en la distribución fotométrica del luminario y la geometría y las reflectancias de las superficies del área a iluminar. Por lo general es menos que 1.0 y representa el porcentaje del total de lúmenes de lámpara que finalmente alcanzan el plano de trabajo horizontal (ver la figura anterior). Los valores precalculados se pueden encontrar en la lista de especificaciones del producto correspondiente.

El factor de pérdida de luz representa el decremento de la salida de luz a través del tiempo. Esto se debe a: características de operación del equipo, depreciación de la salida de lúmenes de la lámpara, acumulación de polvo, degradación del material y al factor de balastro. Este método de cálculo es válido para un lugar de geometría rectangular vacío, una distribución uniforme de equipo de iluminación y una luminancia uniforme en la superficie de la habitación.

# El Método de Punto



El Método de Punto por Punto, se utiliza para determinar la iluminancia específica en un punto en el espacio. Estos cálculos son invaluables para analizar las variaciones de iluminancia sobre una región. Basada en la geometría espacial, la ecuación del Método de Punto por Punto, también conocida como la Ley inversa del cuadrado de la distancia, es:



La *intensidad luminosa* se encuentra en un informe fotométrico de luminarios y la distancia se calcula usando una fórmula geométrica estándar. En referencia al dibujo anterior, la fórmula para la distancia diagonal D es:

$$\mathsf{D} = \sqrt{(\mathsf{X}^2 + \mathsf{Y}^2)}$$

Dado que la luz es un aditivo, la iluminancia del punto directo total es simplemente la suma de las contribuciones individuales de cada luminario o fuente.

El Método de Punto por Punto, como se presenta aquí, no representa la luz que se refleja en las superficies de la habitación; sin embargo, los cálculos del Método de Punto por Punto computarizados pueden determinar los niveles de iluminancia con mayor precisión. Muchos modelos computarizados representarán la luz reflejada de las superficies de las habitaciones, sombras de las obstrucciones (tales como divisiones de oficina) y geometría no ortogonal (como paredes diagonales y techos escalonados).

# Lineamientos para el Diseño de Reflectores

# **Clasificaciones NEMA**

# Para reflectores de uso general

A la distribución de luz de un reflector se le conoce como "apertura del haz" y se clasifica por su "tipo NEMA". La apertura de haz NEMA señala los dos bordes en donde la intensidad de luz fotométrica se abre de forma horizontal y vertical al 10 por ciento de la máxima intensidad de apertura.

#### Por ejemplo:

Apertura de haz asimétrica 138° (H) x 119° (V) HORIZONTAL VERTICAL = NEMA 7 x 6

Clasificación d	le Apert	ura de haz NEMA
Grados de		
apertura	Tipo	Descripción de

de haz	NEMA	haz
10° hasta 18°	1	muy cerrado
18° hasta 29°	2	cerrado
29° hasta 46°	3	medio cerrado
46° hasta 70°	4	medio
$70^\circ$ hasta $100^\circ$	5	medio abierto
100° hasta 130°	° 6	abierto
Más de130°	7	muy abierto

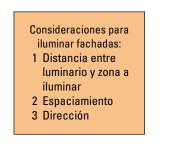
Los siguientes consejos de diseño de exteriores proporcionan lineamientos generales para el diseño de iluminación. Estos lineamientos no se recomiendan para todas las aplicaciones.

# **REFLECTORES MONTADOS A PISO**

Los reflectores montados a piso se utilizan para iluminar fachadas de edificios, espectaculares y asta banderas.

# lluminación de fachadas

Cuando se iluminan fachadas de edificios con reflectores montados a piso, se deben considerar tres factores: distancia entre luminario y zona a iluminar, espaciamiento y dirección.



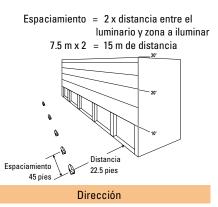
#### Distancia entre luminario y zona a iluminar

La distancia entre luminario y zona a iluminar recomendada es de tres cuartas partes la altura del edificio. Si un edificio es de 10m de altura, la distancia entre luminario y zona a iluminar recomendada es de 7.5m del edificio. Si se coloca el reflector más cerca del edificio se sacrificará uniformidad; si se coloca más lejos dará como resultado pérdida de eficiencia.

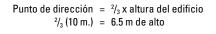
Distancai entre luminario y zona a iluminar= 3/4 x altura del edificio 3/4 (30 pies.) = 22.5 pies.

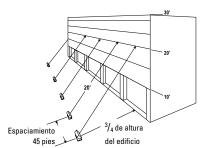


El método empírico para el espaciamiento de reflectores es no exceder dos veces la distancia entre luminario y zona a iluminar. Si la distancia entre luminario y zona a iluminar es de 7.5 m, los reflectores no deben colocarse a más de 15 m de distancia.



El reflector debe ser dirigido al menos a dos terceras partes de la altura del edificio. Por ejemplo, si un edificio es de 10 m de alto, el punto de dirección recomendado es de aproximadamente 6.5 m de alto. Una vez que se completa la instalación, se puede ajustar la dirección para producir la mejor apariencia. Al montar una visera completa o superior en el reflector se puede reducir el derrame de luz no deseado.





#### Iluminación de espectaculares

Cuando se ilumina un anuncio con reflectores montados a piso, se deben tener en cuenta tres consideraciones: distancia entre el luminario y zona a iluminar, espaciamiento y dirección.

Consideraciones de iluminación de espectaculares:
1 Distancia entre luminario y
zona a iluminar
2 Espaciamiento
3 Dirección

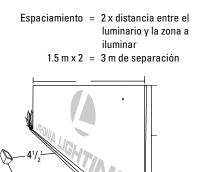
#### Distancia entre luminario y zona a iluminar

Cuando se usan reflectores montados a piso para iluminar un anuncio espectacular, la distancia entre el luminario y la zona a iluminar es una distancia igual a tres cuartas partes de la altura del anuncio. Por ejemplo, la distancia entre el luminario y la zona a iluminar para un anuncio de 4 m por 2 m pies sería de 1.5 m. El situar el reflector más cerca, sacrificaría la uniformidad en cambio si se coloca más lejos, dará como resultado pérdida de eficiencia.

Distancia entre el luminario y zona a iluminar= <sup>3</sup>/<sub>4</sub> x altura del anuncio



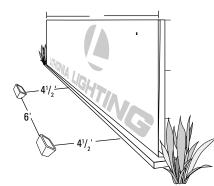
El método empírico de espaciamiento de los reflectores no debe exceder dos veces la distancia entre el luminario y la zona a iluminar. Si la distancia entre el luminario y la zona a iluminar es de 1.5 m, los reflectores no deben colocarse a más de 3 m de separación.



#### Dirección

Los reflectores deben ser dirigidos al menos a dos terceras partes de la altura del anuncio. Por ejemplo, si un anuncio es de 2 m de altura, los reflectores deben dirigirse aproximadamente a 1.3 m de altura. Después de que se ha terminado la instalación, se puede ajustar la dirección para lograr una mejor apariencia. *Al montar una visera completa o superior al reflector reducirá el reflejo no deseado.* 

Punto de dirección =  $\frac{2}{3}$  x altura del anuncio  $\frac{2}{3}$  (2 m.) = 1.3 m de altura



#### Iluminación de Banderas

Los reflectores montados a piso también se pueden utilizar para iluminar banderas. Deben considerarse: la distancia entre el luminario y el objeto a iluminar, el espaciamiento y la dirección.

Consideraciones para la							
ilum	inación de banderas:						
1	1 Distancia entre el						
	luminario y objeto						
	a iluminar						
2	Espaciamiento						
3	Dirección						

Distancia entre el luminario y el objeto a iluminar

Para iluminar una bandera se recomienda que la distancia entre el luminario y el objeto a iluminar sea de una tercera parte de la altura del poste. Si el poste mide 10 m de altura, el reflector debe colocarse a una distancia de 10 pies del poste.

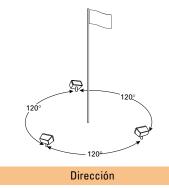
Distancia entre el luminario y el objeto a iluminar  $= 1/_3 x$  altutra del poste

'/₃ (10 m.) =3 m

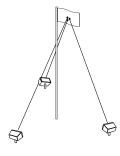
Espaciamiento

Idealmente, se recomiendan tres reflectores para iluminar una bandera. Los reflectores deben colocarse con una separación de 120° entre si.

3 reflectores a una distancia de 120° entre sí



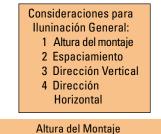
El punto de dirección recomendado para cada reflector es el centro de la bandera o el punto más alto del poste. Al montar una visera superior o completa en el reflector puede reducirse el derrame de luz no deseada.



#### **REFLECTORES MONTADOS EN POSTES**

#### Iluminación de Área General

Los reflectores montados en postes se usan de manera común para aplicaciones de iluminación de áreas generales tales como estacionamientos y patios de almacenamiento. Deben considerarse: la altura del montaje, el espaciamiento, la dirección vertical y horizontal.



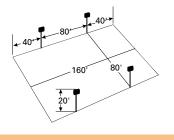
La altura del montaje recomendada es la mitad de la distancia a través del área a iluminar. Si el área a iluminar es de 12 m, la altura del montaje más baja recomendada es de 60 m.

Altura del montaje = la mitad de la distancia a iluminarse 1/2 (12 m) = 6 m 1/2 (12 m) = 6 m 1/2 (12 m) = 6 m

#### Espaciamiento

Cuando se añade más de un poste, es importante la colocación del mismo. El método empírico conocido como "4 veces" para el espaciamiento indica que un poste debe colocarse a cuatro veces la altura del montaje de los postes adyacentes. Si un reflector está montado en un poste de 6 m, separe los postes a 24 m.

espaciamiento de postes= 4 x altura del montaje 4 (poste de 6 m) = 24m entre los postes

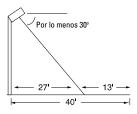


#### Dirección Vertical

Un reflector sencillo usa dos tercios de la regla empírica para dirección vertical. El luminario se dirige a  $\frac{2}{3}$  partes de la distancia a través del área a iluminar y al menos a 30° por abajo del horizontal. Si el área a iluminarse es de 12 m, el punto de dirección recomendado es de 8 m.

Punto de dirección = ²/₃ a través de la distancia a ser iluminada

 $^{2}/_{3}$  (12 m.) = 8 m de punto de direccón



Además para minimizar el reflejo, la distancia del punto de dirección recomendada no debe exceder dos veces la altura del montaje. Si un poste mide 6 m de alto, el punto de dirección vertical no debe exceder de 12 m.

#### **Dirección Horizontal**

Cuando se añade un reflector adicional a un poste sencillo, se debe considerar la dirección horizontal. Primero, cada reflector se debe dirigir verticalmente de acuerdo a la regla de dos tercios. Mientras que el reflector tenga un NEMA de 6 ó 7 de apertura de haz horizontal, los reflectores pueden dirigirse hasta con una separación de 90°.



# Guía para la Solución de Problemas

La mayoría de las instalaciones de iluminación, proveen un servicio confiable durante muchos años sin necesidad de mantenimiento excepto por limpieza de rutina y cambio de lámparas. Si se presenta una falla, utilice la siguiente información para diagnosticar y corregir el problema. Desconecte la energía antes de reparar cualquier sistema de iluminación. No realice ninguna reparación mientras que el luminario esté en uso. Comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente Lithonia si necesita mayor asistencia.

La siguiente es una lista de las fallas comunes, causas posibles y la manera apropiada de corregirlas.

#### La lámpara no Enciende

Lámpara o Balastro Equivocado - Revise la etiqueta del luminario contra el tipo de lámpara. Revise los números ANSI de la lámpara y del balastro para asegurar que coincidan. Revise que la lámpara esté en la posición adecuada de encendido (Aditivos Metálicos).

Lámpara mal Colocada en el Portalámparas - Afloje la lámpara y ajústela de nuevo. Revise el pin de conexión con el portalámparas. HID: Revise si el centro del contacto del portalámparas está comprimido. Si es así, desconecte el luminario de la energía y doble el contacto a su posición correcta con un destornillador.

Instalación Eléctrica Incorrecta o Suelta - Desconecte la energía eléctrica. Revise las conexiones de la instalación eléctrica. HID: Conecte el conductor del luminario marcado con la tensión adecuada al conductor de línea. 120 y 277: Conecte el conductor marcado COM al conductor neutral. 208, 240 y 480V:Conecte el conductor marcado COM a otro conductor de línea.

Lámpara hacia el Final de su Vida Útil - Reemplace con una lámpara nueva. Los tubos de descarga HID se obscurecerán al acercarse el final de su vida útil. Las lámparas de aditivos metálicos producirán poca salida de luz y pueden presentar un arranque intermitente. Además sufrirán severos cambios de color. Las lámparas de Sodio de Alta Presión presentarán encendido normal pero se prenderán y apagarán (ciclo) durante su operación. El recubrimiento de una lámpara de Sodio de Alta Presión puede desarrollar una decoloración de color café. Las lámparas de Sodio de Baja Presión operarán casi a su total salida de luz pero al acercarse el final de su vida útil, el encendido se tornará imposible.

Control Fotoeléctrico Defectuoso - Desconecte la fotocelda tipo botón del circuito o reemplace la fotocelda de medio giro NEMA con capucha de prueba, pruebe el luminario. Si la lámpara enciende, reemplace el fotocontrol PE.

*Baja Tensión de Línea o de Salida del Balastro* - Revise la tensión de línea en el luminario. Revise la tensión del circuito abierto. Consulte la página 204 para balastros HID.

*Balastro Quemado* - Revise la continuidad del circuito. Consulte la página 203 para balastros fluorescentes. Consulte la página 204 para balastros HID.

Falla del Circuito de Arranque - Reemplace la lámpara por una lámpara probada en buen estado. Si la lámpara no enciende, cambie el arrancador.

Temperatura Ambiente Inadecuada - Revise la clasificación del balastro o del luminario contra las condiciones ambientales existentes. Las lámparas fluorescentes desarrollan problemas de encendido cuando la temperatura ambiente es de menos de 10°C. Las de Mercurio y de Aditivos Metálicos encenderán por arriba de -28°C y las de Sodio a Alta Presión por arriba de -40°C.

Instalación Eléctrica Incorrecta o Floja - Desconecte de la corriente. Revise las conexiones de la instalación eléctrica.

#### Arranque lento o errático

Lámpara hacia el Final de su Vida Útil - Reemplace con una lámpara nueva. Los tubos de descarga HID se obscurecerán al acercarse al final de su vida útil. Las lámparas de Mercurio y de Aditivos Metálicos producirán poca salida de luz y pueden presentar un arranque intermitente. Aditivos Metálicos sufrirá severos cambios de color. Las lámparas de Sodio de Alta Presión presentarán encendido normal pero se prenderán y apagarán (ciclo) durante su operación. El recubrimiento de una lámpara de Sodio de Alta Presión puede desarrollar una decoloración de color café. Las lámparas de Sodio de Baja Presión operarán casi a su total salida de luz pero hacia el final de su vida útil, el encendido se tornará imposible. *Baja Tensión de Línea o de Salida del Balastro* - Revise la tensión de línea en el luminario. Revise la tensión del circuito abierto. Consulte la página 204 para balastros HID.

Variación en la Tensión de Línea - Revise la tensión de entrada con un voltímetro (si este es el problema, revise otro equipo en el mismo circuito).

Lámpara Equivocada o Posición de Operación - Revise la etiqueta del luminario contra el tipo de lámpara. Revise los números ANSI de la lámpara y del balastro para asegurar que coincidan. Revise la posición adecuada de operación de la lámpara (Aditivos Metálicos).

Temperatura Ambiente Inadecuada - Revise la clasificación del balastro o del luminario contra las condiciones ambientales existentes. Lámparas fluorescentes desarrollan problemas de encendido cuando la temperatura ambiente es de menos de 10°C. Las de Mercurio y de Aditivos Metálicos encenderán por arriba de -28°C y las de Sodio de Alta Presión por arriba de -40°F.

Lámpara con Arranque Difícil - Reemplace con una lámpara nueva si el retraso es prolongado.

Instalación Eléctrica Incorrecta o Floja - Desconecte de la corriente. Revise las conexiones de la instalación eléctrica.

Balastro hacia el Final de su Vida Útil - Pruebe el balastro. Ver página 203 para balastros fluorescentes.

#### Parpadeo, "Centelleo" o Temblor (fluorescente)

*Las lámparas Nuevas pueden Necesitar Estabilizarse* -Encienda y apague el luminario varias veces a intervalos de 30 minutos.

Temperatura Ambiente Demasiado Baja - Si la temperatura ambiente está por debajo de 10°C, cambie la clasificación de balastro para tales condiciones.

*Considerables Corrientes de Aire a través de las Lámparas* - Revise el aire de ventiladores o equipo acondicionado a través de las lámparas.

Instalación Eléctrica Incorrecta o Floja - Desconecte la energía eléctrica. Revise las conexiones de energía eléctrica.

Variaciones en la Tensión de Línea - Revise la tensión de línea. Consulte la página 203 para balastros fluorescentes.

#### Ciclos (Encendido y apagado de lámparas)

*Variaciones en la Línea de Voltaje* - Revise la tensión de línea.

Detector de Aislamiento Defectuoso (luminarios empotrados) - Desvie para verificar o mueva el aislamiento si está en contacto. El aislamiento debe mantenerse al menos a 3" del costado y a 1/2" de la parte superior del luminario.

Alta Intensidad de Descarga:

Lámpara al Final de su Vida Útil o Lámpara Defectuosa HPS - Reemplace con una lámpara nueva.

*El Control Fotoeléctrico recibe Luz Reflejada* - Cubra el control PE y pruebe el luminario.

Lámpara o Balastro Equivocado - Compare las etiquetas del luminario y de la lámpara para comparar la potencia y la fuente. Compare la tensión de operación del luminario y la tensión de línea.

*Baja Tensión de Salida de Balastro* - Revise la tensión de línea en el luminario. Revise la tensión de circuito abierto. Consulte la página 204 para balastros HID.

Incorrecta posición de Operación de la Lámpara (Aditivos Metálicos) - Revise las especificaciones de la lámpara para una posición adecuada de operación. Fluorescente:

Instalación Eléctrica Incorrecta o Floja - Desconecte la energía eléctrica. Revise las conexiones de la instalación eléctrica.

El balastro trabaja a temperatura muy alta - Revise altas temperaturas ambiente, ventile o apague el luminario.

Balastro hacia el final de su vida útil - Pruebe el balastro. Ver página 203 para balastros fluorescentes.

#### Salida de Luz reducida

*Temperatura Ambiente Inadecuada* - Fluorescente: revise temperatura ambiente significativa por arriba o por debajo 25°C.

*Corriente de Aire a través de las Lámparas*-Fluorescente: Revise el aire de los ventiladores o del equipo acondicionado a través de las lámparas.

Lámpara hacia el Fnal de su Vida Útil - Reemplace con una lámpara nueva. Los tubos de descarga HID se obscurecerán al acercarse al final de su vida útil. Las lámparas de Mercurio y/o de Aditivos Metálicos producirán baja salida de luz y pueden mostrar un arranque intermitente. Aditivos Metálicos sufrirán cambios severos de color. Las lámparas de Sodio de Alta Presión mostrarán arranque normal, pero se encenderán y apagarán (ciclo) durante la operación. El recubrimiento de la lámpara de Sodio de Alta Presión puede desarrollar una decoloración de color café. Las lámparas de Sodio de Baja Presión operarán casi a su total salida de luz pero hacia el final de su vida útil, el encendido se tornará imposible.

Instalación Eléctrica Incorrecta o Floja - Desconecte de la energía eléctrica. Revise las conexiones de la instalación eléctrica.

*Balastro hacia el Final de su Vida Útil* - Pruebe el balastro. Ver página 203 para balastros fluorescentes. Ver página 204 para balastros HID.

#### Vida útil corta de Lámparas

Lámpara o Balastro Equivocado - Compare la etiqueta del luminario contra el tipo de lámpara. Revise los números ANSI de la lámpara y del balastro para asegurar que coincidan. Revise que la lámpara esté en la posición de operación adecuada.

*Baja Tensión de Línea o del Balastro* - Revise la tensión de línea en el luminario. Revise la tensión de circuito abierto. Consulte la página 204 para balastros HID.

La Lámpara Opera menos de 10 horas por Encendido - La vida útil nominal de una lámpara se basa en 10 horas de operación por encendido. La regla general para la vida útil esperada de una lámpara es: 50 por ciento de reducción en el tiempo de encendido cada vez que se prende resulta en un 25 por ciento en la reducción del tiempo de vida útil de la lámpara.

Lámpara Defectuosa - Reemplace con una nueva lámpara.

#### Radio Interferencia (Fluorescente)

Interferencia del Equipo Electrónico - Mueva el equipo electrónico al menos a 3 m de las lámparas. Instale blindaje de radio frecuencia. Instale filtro de radio interferencia. Mejore las conexiones a tierra del equipo. Instale antena de radio blindada y aterrizada.

#### Fusibles fundidos o Interruptor Térmico Accionado(HID)

*Fusibles mal Instalados en el Luminario* - Revise los fusibles en el luminario con las especificaciones del fabricante. Reemplace si está incorrecto.

*Circuito Sobrecargado* - Verifique que la carga total del circuito sea menor que el promedio del circuito.

*Luminarios a Tierra*- Revise con pruebas de corto circuito (tierra física). Si están en corto, reemplace los luminarios. Consulte la página 204 para balastros HID. Todas las lámparas de descarga eléctrica se caracterizan como fuentes de luz de resistencia negativa. Por lo tanto, requieren aparatos de soporte que limiten la corriente cuando se les aplica una tensión, para prevenir que la lámpara se destruya. El balastro es el aparato que limita la capacidad de corriente.

Además, el balastro provee a la lámpara con la tensión adecuada para encender y operar con toda confianza la lámpara a través de su vida nominal. Un transformador integrado al circuito del balastro adapta la tensión requerido por la lámpara a la tensión de línea disponible.

Las lámparas fluorescentes y HID exhiben varias características eléctricas que tienen efectos importantes sobre los balastros. Las siguientes definiciones ayudarán a explicar esas características:

#### Tensión de Encendido

Las lámparas fluorescentes de encendido rápido contienen cátodos, los cuales se precalientan por el balastro. Una variedad de balastros de encendido rápido fluorescente están disponibles para producir encendido confiable para ambientes de temperatura específica. Las lámparas de vapor de Mercurio y de Aditivos Metálicos incorporan electrodos de encendido integral los cuales permiten que las lámparas enciendan con relativa baja tensión en ambientes con temperaturas por arriba de los -28°C.

Las lámparas de Sodio de Alta Presión y Aditivos Metálicos de baja potencia, y aditivos metálicos Pulse Start (menos de 100 watts) requieren aparatos de encendido electrónico separados llamados "ignitores", que liberan un pulso de alta tensión para establecer el arco. SAP encenderá con toda confianza arriba de temperaturas ambiente de -40°C. El pulso repite en cada ciclo con un máximo de ancho de pulsación de 15 microsegundos. Una vez que el arco de la lámpara se ha establecido, se desactiva el ignitor.

#### Corriente de Encendido

Esta es la corriente inicial disponible para la lámpara durante el calentamiento. Si la corriente es incorrecta, la lámpara no encenderá o no alcanzará su rendimiento de operación promedio. Puede afectarse la vida de la lámpara.

#### Corriente de Operación

La corriente de operación es el flujo de corriente nominal bajo condiciones de operación nominales una vez que el arco de la lámpara se esta blece y está funcionando a niveles nominales. La corriente de encendido puede diferir de la corriente de operación. Se debe tener cuidado de cargar los circuitos a las condiciones más altas de carga (amperes). Los balastros de factor de potencia normal tienen corrientes de encendido más altas que las de operación. Las lámparas de Aditivos Metálicos de bajo voltaje (100 watts o menos) y las SAP tienen la demanda de corriente mayor durante el encendido (arranque en caliente).

La tensión de operación de las lámparas fluorescentes permanece relativamente constante a través de su vida. La duración de la lámpara, del balastro y la salida de luz puede verse afectada, si la tensión de operación varía de forma significativa de la tensión especificada para el balastro. En general, los balastros fluorescentes deben ser operados dentro de la tensión nominal +7.5%.

La tensión de operación de la lámpara de vapor de Mercurio y de Aditivos Metálicos permanece relativamente constante a través de su duración nominal, aunque las tolerancias de fabricación de la lámpara pueden permitir una variación hasta de + 10 por ciento del nominal. Como resultado, dependiendo del tipo de balastro que se esta utilizando, la potencia de la lámpara HID puede variar de forma considerable. La tensión de operación de la lámpara de Sodio de Alta Presión incrementa en forma continua a partir de la instalación inicial hasta el final de vida. Los balastros SAP están diseñados para proporcionar los requerimientos de aumento de voltaje a la lámpara a través de su duración nominal. Por ejemplo, una lámpara SAP a 400 W. por lo general enciende en 100 voltios e incrementa a 140 voltios al final de su tiempo de duración.

#### Potencia de Operación

Las lámparas fluorescentes operan a una potencia nominal si el suministro de voltaje es nominal y la lámpara está operando a una temperatura ambiente de 25°C. Las lámparas HID operan a una potencia nominal sólo si la tensión de la lámpara y la tensión de alimentación son nominales. La potencia de la lámpara, la salida de luz y la vida de la lámpara pueden ser afectados si cualquier condición varía del valor nominal.

#### Factor de Cresta

El factor de cresta es la relación del valor pico al valor RCM de corriente (Raíz cuadrada media). Por ejemplo, el factor de cresta de una forma de onda senoidal es de 1.41. La información publicada por el fabricante de la lámpara esta basada en lámparas operadas en un balastro de reactor estándar con un factor de cresta de 1.41. La tensión de entrada a un balastro de tipo comercial es una onda senoidal, pero la forma de onda de tensión secundaria en el balastro de tipo inductivo y capacitivo está distorsionada, y sus factores de cresta son superiores de 1.41.

Las pruebas indican que los balastros con factores de cresta más altos pueden resultar en una depreciación de la salida de lúmenes o reducir la vida de la lámpara, en general, se recomienda un máximo de factor de cresta de corriente de lámpara de 1.7 para balastros fluorescentes. Los balastros HID de potencia constante y autotrasformadores de potencia constante tienen un factor de cresta de cerca de 1.8. Los balastros de Aditivos Metálicos y de SAP alcanzan 1.65. Las recomendaciones de la lámpara HID sugieren un factor de cresta máximo de 2.0 para vapor de Mercurio y de 1.8 para Aditivos Metálicos y SAP.

#### Factor de Potencia

El factor de potencia (el desfase entre tensión y corriente) es la relación de watts de línea a volts x amperes de línea, expresado en porcentaje. Un balastro de alto factor de potencia (HPF) debe tener un factor de potencia de al menos 90% de tensión nominal de línea de la lámpara. En muchos casos conforme la lámpara y el capacitor se desgastan, el factor de potencia caerá por abajo del 90%. Un balastro de factor de potencia normal (NPF) tiene un factor de potencia por debajo de 90%, por lo general cerca de 50%. Los balastros fluorescentes compactos NPF pueden ser tan bajos como de 28%.

Un balastro de factor de potencia normal tiene casi dos veces la corriente de línea de un balastro de alto factor de potencia, así que se requieren cables de mayor calibre, interruptores termo magnéticos, interruptores, etc. Para la carga conectada equivalente. La compañía suministradora de energía puede aplicar una penalización por uso ineficiente de la energía debido al uso de equipos de bajo factor de potencia.

#### Interferencia en Radio Frecuencia (RFI) e Interferencia Electromagnética (EMI)

Por lo general, los balastros fluorescentes electrónicos operan una frecuencia en exceso de 20,000 Hz para optimizar la eficacia de la lámpara. Los balastros electrónicos pueden retroalimentar la interferencia hacia el sistema de poder dando como resultado interferencia con equipo electrónico sensible como el de comunicaciones o equipo de procesamiento de datos. Los balastros electrónicos de alta calidad usan filtros y cubiertas para reducir la EMI por conducción y radiación a límites aceptables como lo especifica la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC).

# Características del Balastro

#### Clasificación de Sonido del Balastro

Los balastros de núcleo y bobina pueden producir un ligero zumbido debido a la acción magnética dentro del balastro. Los balastros fluorescentes son clasificados por sonido con un código de letra de la A a la D. La clasificación de sonido A corresponde al balastro más silencioso y regularmente está recomendado para aplicaciones comerciales. Debido a que el balastro electrónico de estado sólido no contiene núcleo y bobina, por lo general puede operar de forma más silenciosa que los balastros magnéticos.

#### Temperatura del Balastro

La temperatura del balastro se ve afectada por cambios en la temperatura ambiente e incremento de tensión. Los balastros fluorescentes contienen un interruptor térmico de clase P el cual desconectará el balastro si este excede los 105°C. La temperatura ambiente o tensión de línea excesivo puede reducir la vida útil del balastro considerablemente.

#### Distorsión armónica

Todos los balastros generan corrientes armónicas de cierta magnitud en el sistema de distribución eléctrica. El cociente entre la corriente RCM armónica (raíz cuadrada promedio), la corriente RCM fundamental es la Distorsión Armónica Total o THD. Por lo general, THD se usa para evaluar la capacidad de un balastro electrónico fluorescente para controlar las corrientes armónicas. El estándar ANSI para los balastros electrónicos especifica un THD máximo de 32%. Los balastros magnéticos convencionales por lo general están en el rango de 10% al 20%. La mayoría de los balastros electrónicos híbridos (que contienen componentes electrónicos y electromagnéticos) caen en el área de 20% a 30% de THD. Los balastros electrónicos de estado sólido (casi todos contienen componentes electrónicos) por lo general están en menos de 10%.

#### Regulación del balastro

Es la capacidad de un balastro para controlar la potencia de la lámpara cuando esta sujeto la variación es de la tensión de línea. En un sistema eléctrico en el cual se utilizan lámparas HID, deben considerarse las variaciones de tensión de línea esperado. Es posible tener variaciones de hasta + 10% de tensión nominal. Las características de regulación para varios tipos de balastros están listados en las tablas de información de balastro. Por lo general el costo de un balastro sube con el grado de regulación disponible. A mejor regulación, mayor costo.

#### Tensión de Extinción

Todos los sistemas de distribución, experimentan caídas y picos en la tensión de línea, así como condiciones transitorias. Los sistemas bien regulados rara vez se enfrentan a fluctuaciones de tensión del 20% o más. Si las variaciones de voltaje son de importancia, asegúrese de revisar la tensión de extinción indicada en los balastros HID. Las caídas de tensión en exceso de este valor pueden causar que las lámparas se apaguen.

# Opción de Balastro Electrónico Genérico

Lithonia Lighting mantiene el inventario más grande y amplio de luminarios con balastros electrónicos en sus centros de distribución. Aún cuando la calidad, el funcionamiento y la disponibilidad del balastro sean de importancia, pero no tiene un proveedor de su preferencia, especifique la opción de balastro electrónico genérico; lo cual le asegurará un balastro electrónico que alcanza y supera los estándares ANSI para balastros electrónicos de alta frecuencia. Los balastros que se proporcionen serán de fabricantes reconocidos con programas de servicio y garantía establecidos. Especifique GEB para un balastro con menos de 20% THD. GEB10IS, GEB10RS y GEB10PS son opciones de balastro con menos de 10% THD. Por el momento, la opción de multitensión (MVOLT) está disponible sólo en balastros de menos de 10% THD.

# Especificaciones GEB / GEB10

- Listado UL. Clase P, con protección térmica, balastro no-PCB. Certificado NOM.
- Transitorio de línea mínimo como se muestra en IEE587, Categoría ANSI-62.41.
- Tipo de circuito de balastro: arranque instantáneo o rápido, en serie o paralelo.
- Operación de balastro: nominal 120V (108V-132V) 60Hz, nominal 277V (249V-305V) 60Hz, ó MVOLT (120V-277V) 50Hz ó 60Hz.
- El balastro cumple con el Estándar de Eficiencia Federal de 1988 (ley 100-357) en donde es aplicable.
- Cumple con las leyes / regulaciones FCC Parte 18, 15J para EMI / RFI.
- Temperaturas mínimas de arranque de lámpara: -17.8°C para lámparas T8, 10°C

para lámparas estándar T12 y 15.6°C para lámparas ahorradoras de energía T12.

- Factor de Potencia igual a o mayor que .95.
- Máximo factor de cresta de lámpara 1.7.
- Garantía del fabricante para balastro, mínima de 5 años.
- El balastro cumple todos los requisitos de ANSI C82.11

# GEB / GEB10\_ Número de Catálogo

Añada designación al número de catálogo del luminario Ejemplo: **2SP8 G 3 32 A12 MVOLT 1/3 GEB10IS** 



#### NOTAS:

- 1 Consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.
- 2 Disponible para lámparas estándar T5 y T5HO sólo en MVOLT.
   3 IS = arrangue instantáneo, RS = arrangue
- 3 IS = arranque instantâneo, RS = arranque rápido.
  4 S = series, P = paralelo.
- 5 Balastro sencillo opera todas las lámparas en configuración de 3 ó 4 lámparas.

#### **Desempeño Fluorescente Compacto GEB10RS**

		—	•					program	
	Descripción de lámpara Litohonia		Potencia de lámpara	Núm. de lámparas operadas	Max. Watts ANSI	Factor de balastro mínimo		Diagrama de conexión <sup>4</sup>	Clas. de sonido
Sólo GEB10IS	U31 U316 32	24" T8 U(15⁄%") 24" T8 U(6") 48" T8	Std	1 2 3 <sup>5</sup> 4 <sup>5</sup>	32 59 88 113	0.85	IS	Ρ	A
10RS	U31 U316 32	24" T8 U(15%") 24" T8 U(6") 48" T8	Std	1 2 3 <sup>5</sup> 4 <sup>5</sup>	39 62 95 114	0.85	IS o RS	S o P	А
GEB y GEB10RS	40 U <b>40</b>	24" T12 24" T12 U(6″)	Std	1 2 3 <sup>5</sup>	38 74 110	0.85	RS	S	A
	U403	48" T8 (3")	ES	1 2 3 <sup>5</sup>	31 63 93	0.83	RS	S	А
GEB y GEB10IS	CF 40	24" TT5	Std	2 3 <sup>5</sup>	70 101	0.85	IS	Р	А
GEI	96	96" T8	Std	2	110	0.85	IS	Р	А
	96T8HO	96" T8	Std	2	160	0.85	RS	S	Α
Sólo GEB	96	96" T12	Std ES	2	140 116	0.85	IS	Slimline	В
Sólo	96HO	96" T12 HO	Std ES	2	209 178	0.85	RS	S	В

Descripción				e Corriente max.	
de lámpara				(amperes)	Watts
13W TT	1	-18° F	0.98	120V-0.16 277V-0.07	14
13W DTT	1	-18° F	0.98	120V-0.20 277V-0.08	18
18W DTT	1	-18° F	0.98	120V-0.25 277V-0.11	27
18W TRT	1	-18° F	0.98	120V-0.20 277V-0.08	18
26W DTT	1	-18° F	0.98	120V-0.25 277V-0.11	27
26W TRT	1	-18° F	0.98	120V-0.25 277V-0.11	27
32W TRT	1	-18° F	0.98	120V-0.33 277V-0.14	34
42W TRT	1	-18° F	0.98	120V-0.44 277V-0.19	45

# Configuración de Balastro Estándar de Lithonia

Luminarios de 1-lámpara: Un balastro de 1 lámpara Luminarios de 2-lámparas: Un balastro de 2 lámparas Luminarios de 3-lámparas: Un balastro de 1 lámpara, un balastro de 2 lámparas Luminarios de 4-lámparas: Dos balastros de 2 lámparas

LITHONIA LIGHTING

# Balastros Magnéticos Fluorescentes (60 Hz)

Tipo de Balastro	Tipo de Medición	Equipo Requerido	Método de Prueba			
Pre-calentado	Corriente de Arranque y Corriente de Operación	Amperímetro (escala 0-1 amp)	Medir amperes entre la lámpara y el cable secundario de color de alta tensión del balastro. Quitar lámpara.			
	Tensión de Arranque	Voltímetro (escala 0-300V)	1 lámpara: Medir la tensión entre el cable rojo y el cable blanco. 2 lámparas: Medir tensión entre el cable rojo y el blanco ; entre el cable azul y el cable blanco.			
Arranque rápido	Tensión de Arranque	Voltímetro (escala 0-1000V)	Medir tensión entre el cable azul y el cable rojo de lectura más alta.			
	Tensión de Filamento	Voltímetro (escala 0-1000V)	1 lámpara: Medir tensión entre dos cables rojos; entre dos cables azules. 2 lámparas: Medir tensión entre dos cables rojos; entre dos cables azules; entre dos cables amarillos.			
800mA	Tensión de Arranque	Voltímetro (escala 0-1000V)	Medir tensión entre un cable azul y el cable rojo de lectura más alta.			
		Voltímetro	1 lámpara: Medir tensión entre dos cables rojos; dos cables azules.			
	Tensión de Filamento	(escala 0-1000V)	2 lámparas: Medir tensión entre dos cables rojos; entre dos cables azules; entre dos cables amarillos.			
1500mA	Tensión de Arranque	Voltímetro	Medir tensión entre el cable azul y el cable rojo de lectura más alta.			
		(escala 1-1000V)	<ol> <li>lámpara: medir tensión entre dos cables rojos; entre dos cables azules.</li> </ol>			
	Tensión de Filamento	Voltímetro	2 lámparas: Medir tensión entre dos cables rojos; dos cables azules: entre dos cables amarillos.			
Slimline	Tensión de Arranque	Voltímetro (electrostático o tipo alto tensión, escala 0-1000V)	Quitar lámpara: Medir tensión entre los cables primarios y secundarios de cada lámpara como se indica abajo. Para balastros de secuencia en serie, el cable rojo debe estar en posición mientras se mide la tensión de arranque de la otra lámpara.			
			1 lámpara: Medir entre el cable rojo y el cable blanco.			
			2 lámparas (series): Medir entre el cable rojo y el cable blanco. Insertar la lámpara en la posición roja y blanca, medir entre el cable azul y el cable negro.			
			2 lámparas (adelanto-retraso): Medir entre el cable rojo el cable blanco: medir entre el cable azul y el cable blanco.			
Arranque instantáneo	Tensión de Arranque	Voltímetro (electrostático o tipo alta tensión, escala 0-1000V)	Quitar lámpara. Medir tensión entre los cables primarios y secundarios de cada lámpara como se indica abajo. Para balastros de secuencia en serie, los cables rojos deben de estar en posición mientras se mide la tensión de arranque de la otra lámpara.			
			1 lámpara: medir entre el cable rojo y el cable blanco.			
			2 lámparas (series): Medir entre el cable rojo y el cable blanco. Poner lámpara en posición rojo y blanco y medir entre el cable azul y el negro.			
			2 lámparas (adelanto-retraso): Medir entre el cable rojo y el cable blanco; entre el cable azul y el cable blanco.			

# 1 - Limites de Prueba de Cortos Circuitos y Circuitos Abiertos de Alta Intensidad de Descarga

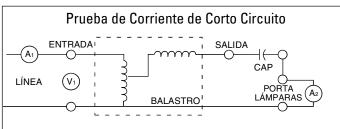
	Lám	para		Corriente de corto
	Potencia	Núm. ANSI	Tensión RMS	circuito secundario Amps
Balastros de Mercurio	50 75 100 175 250 400 2–400 (ILO) 2–400 (series) 700 1000	H46 H43 H38 H39 H37 H33 2-H33 2-H33 H35 H35	225-255 225-255 225-255 225-255 225-255 225-255 225-255 475-525 405-455 405-455	$\begin{array}{c} 0.85 {-} 1.15 \\ 0.95 {-} 1.70 \\ 1.10 {-} 2.00 \\ 2.00 {-} 3.60 \\ 3.00 {-} 3.80 \\ 4.40 {-} 7.90 \\ 4.40 {-} 7.90 \\ 4.20 {-} 5.40 \\ 3.90 {-} 5.85 \\ 5.70 {-} 9.00 \end{array}$
Balastros de Aditivos Metálicos	70 100 150 175 250 250 400 2–400 (ILO) 2–400 (Series) 1000 1500	M85 M90 M81 M57 M80 M58 M59 2–M59 2–M59 2–M59 M47 M48	210-250 250-300 285-320 285-320 285-320 285-320 285-320 600-665 400-445 400-445	$\begin{array}{c} 0.85 - 1.30 \\ 1.15 - 1.76 \\ 1.75 - 2.60 \\ 1.50 - 1.90 \\ 2.90 - 4.30 \\ 2.20 - 2.85 \\ 3.50 - 4.50 \\ 3.50 - 4.50 \\ 3.30 - 4.30 \\ 4.80 - 6.15 \\ 7.40 - 9.60 \end{array}$
Balastros de Sodio Alta Presión*	35 50 70 100 150 200 250 310 400 1000	S76 S68 S62 S54 S55 S56 S56 S50 S67 S51 S52	110–130 110–130 110–130 110–130 110–130 200–250 200–230 175–225 155–190 175–225 420–480	$\begin{array}{c} 0.85{-}1.45\\ 1.50{-}2.30\\ 1.60{-}2.90\\ 2.45{-}3.80\\ 3.50{-}5.40\\ 2.00{-}3.00\\ 2.50{-}3.70\\ 3.00{-}5.30\\ 3.80{-}5.70\\ 5.00{-}7.60\\ 5.50{-}8.10\\ \end{array}$
Balastros de Sodio de Baja Presión	18 35 55 90 135 180	L69 L70 L71 L72 L73 L73	300-325 455-505 455-505 455-525 645-715 645-715	0.30-0.40 0.52-0.78 0.52-0.78 0.80-1.20 0.80-1.20 0.80-1.20

\* PRECAUCIÓN: Desconecte siempre el ingnitor antes de medir la tensión de salida del balastro de Sodio de Alta Presión. Comúnmente, los pulsos de arranque de alta tensión pueden dañar a los multímetros.

# 2- Corriente de Corto Circuito para Lámpara HID

Para asegurar que el balastro está generando la corriente apropiada según las condiciones de arranque de la lámpara, se debe tomar una medición al conectar el amperímetro entre el centro del portalámpara de la lámpara y el armazón del portalámpara con la tensión nominal de salida aplicado al balastro. Si esta disponible, se puede utilizar un adaptador para portalámpara.

- Energizar el balastro con la tensión nominal de salida apropiada.
- 2 Medir la corriente con en amperímetro en A<sup>1</sup> y A<sup>2</sup> como se muestra abajo.
- 3 Lecturas deben estar dentro de los límites de prueba como se muestra abajo.



Información Técnica

Al usar un amperímetro de abrazadera para esta medición, debe estar seguro de que el lector no este cerca del campo magnético del balastro o que ningún elemento de acero pueda distorsionar el campo magnético.

Cuando la prueba de corriente de la lámpara del corto circuito resulta alto, o bajo o no se puede leer:

Deben hacerse verificaciones más profundas para determinar si la causa se atribuye al suministro de tensión inapropiado, capacitor abierto o en corto, o balastro inoperante.

Las verificaciones se pueden realizar como sigue:

O Verificar el Suministro de Tensión

Medir Tensión de la Línea. Si el balastro es unidad multitensión, asegúrese de que la conexión de tensión de entrada es apropiado para la tensión de entrada de la terminal o el cable.

O Verificar Capacitor:

Verificar que la lectura indicada del capacitor sea como se requiere y como se muestra en la etiqueta del balastro.

O Verificar Balastro

Realice una Prueba de Tensión de Circuito Abierto para asegurar que la operación esté dentro del rango RCM que se muestra en la tabla de la izquierda.

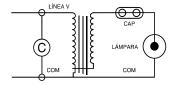
# 3- Prueba de Continuidad al Balastro HID

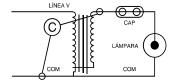
Continuidad a la Bobina Primaria

- 1. Desconectar el balastro de la fuente de alimentación y descargar el capacitor.
- 2. Verificar la continuidad de la bobina primaria de balastro entre los cables de entrada.

Continuidad de Bobina Secundaria

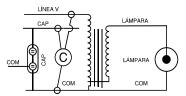
- 1. Desconectar el balastro de la fuente de alimentación y descargar el capacitor.
- Verificar la continuidad de la bobina secundaria de balastro entre la lámpara y los cables comunes.



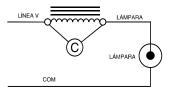


Entre cables común y de Línea

Entre cables común y del Capacitor



Entre cables de Línea y de Lámpara

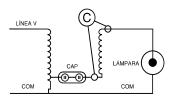


Entre cables común y del Capacitor

NOTA: Información proporcionada por Advanced Transformer Co. y reimpresa con autorización.

Entre cables común y de Lámpara

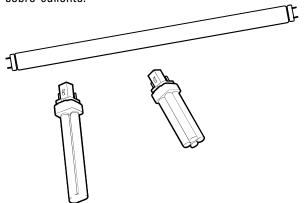
COM



Entre cables común v de Lámpara

# **Balastros Flourescentes**<sup>1</sup>

Los balastros fluorescentes fueron diseñados para cumplir con los requerimientos eléctricos de un tipo específico de lámparas. Pre-calentado, Arranque Instantáneo Slimline y Arranque Rápido son balastros que se utilizan de manera común. Los balastros Pre-calentado y Arranque Rápido proporcionan una corriente de arranque para calentar los electrodos de la lámpara antes de que ésta se encienda. Los balastros Arrangue Instantáneo Slimline, encienden la lámpara al proporcionar una alta tensión inicial entre los eléctrodos de la lámpara. Para crear una alta tensión de arranque, se requiere un autotransformador más grande. Ya que los sistemas fluorescentes se utilizan para interiores, los balastros fluorescentes cuentan con un dispositivo protector térmico (Interruptor Clase P) para prevenir un incendio en caso de que el balastro se sobre-caliente.



# Corriente Máxima de Lámparas Fluorescentes Compactas con Balastros Electromagnéticos

Tipo de Lámpara	Tensión Primaria	Corriente Máxima
(1) CFT9W	120	0.14
	127	0.17
(1) CFT13W	120	0.29
	277	0.34
(1) CFQ13W (Cuádruple)	120	0.29
	277	0.34
(1) CFQ18W (Cuádruple)	120	0.36
	277	0.17
(1) CFQ26W (Cuádruple)	120	0.29
(1) CI UZOVV (Cuadrupie)	277	0.31

# Información del Balastro Magnético

Tipo de Lámpara	Factor de Potencia	Arranque Mínimo	Tensión Primaria²	Corriente de Operación	Potencia de Entrada
Precalentado					
(1) F15WT8, T12	AFP	10°C/50°F	120	0.27	32
(2) F15WT8, T12	AFP	-18°C/0°F -18°C/0°F	277 120	0.12	53
		-18 C/0 1	277	0.20	56
Slimline y Arranque Insta	antaneo				
(1) F48T12	AFP	-18°C/0°F	120 277	0.55 0.24	61
(2) F48T12	AFP	10°C/50°F	120 277	0.85 0.37	102
(1) F72, F96T12	AFP	-18°C/0°F	120 277	0.85 0.35	100
(2) F96T12	AFP	10°C/50°F	120 277	1.35 0.60	158
Arrangue Rápido			211	0.60	
(1) F25T8	AFP	10°C/50°F	120	0.30	33
			277	0.12	
(2) F25T8	AFP	10°C/50°F	277	0.55	65
(1) F30T12	AFP	10°C/50°F	120 277	0.40 0.18	46 48
(2) F30T12	AFP	10°C/50°F	120	0.68	81
(1) F32T8	AFP	10°C/50°F	<u>277</u> 120	0.30	37
			277 120	0.14 0.61	-
(2) F40T8	AFP	10°C/50°F	277	0.26	71
(1) F40T12 (34 watt)	AFP	16°C/60°F	120 277	0.38 0.16	43
(2) F40T12 (34 watt)	AFP	16°C/60°F	120 277	0.63 0.27	72
(1) F40T10,T12	AFP	10°C/50°F	120 277	0.43 0.19	50
(2) F40T10,T12	AFP	10°C/50°F	120 277	0.73 0.32	86
800mA—H0			277	0.02	
(1) F48T12HO	AFP	10°C/50°F	120 277	0.75 0.32	85 80
(2) F48T12HO	AFP	10°C/50°F	120	1.30	145
(1) F72 ó F96T12HO	AFP	-28°C/-20°F	277 120	0.56 1.15	135
(2) F96T12HO	AFP	-28°C/-20°F	277 120	0.50	237
		-20 C/-20 F	277	0.88	237
1500mA-VHO/Ranura de p			120	3.30	
(1) F96PG/VHO/SHO	AFP	-28°C/-20°F	277	1.35	375
Fluorescente Doble T5					
(1) FT24W, 27W	AFP	10°C/50°F	120 277	0.28 0.12	32
(2) FT24W, 27W	AFP	10°C/50°F	120 277	0.58 0.25	66
(1) FT36W, 39W	AFP	10°C/50°F	120 277	0.44 0.19	51
(2) FT36W, 39W	AFP	10°C/50°F	120 277	0.76 0.34	88
(1) FT40W	AFP	10°C/50°F	120	0.40	45
(2) FT40W	AFP	10°C/50°F	277 120	0.18 0.69	46 82
	731.1	10 0/00 1	277	0.32	52

#### NOTAS:

 Toda la información se basa en balastros magnéticos. Para información relacionada con la operación de balastros electrónicos, consulte a su representante de ventas de Lithonia Lighting.

# **Circuitos de Balastros HID**

Tipo de Balastro	Tensión de Entrada Disponible	Máxima Córiente de Entrada	Factor de Potencia (+/- Te	Regulación ensión de entrada = +/- Potencia de lá	Entrada de mpara) Pérdida de Watts	Factor de Cresta
	•	DDIO DE ALTA PRESIÓ				,
Reactor						
ET TERRET	50W, 70W, 100W, y 150W: 120V únicamente	Superior a la de Operación	50% FPN Styard 90% + AFP Opcional	+/- 5% = +/- 12%	BAJA	1.4 a 1.5
Autotransformador de Alta Read	ctancia					
	<b>50W</b> ; 120 ó 277V <b>70W, 100W, y 150W</b> ; 120, 277, ó 347V	Superior a la de Operación	90% + AFP	+/- 5% = +/- 12%	MEDIA	1.5
Autotransformador de Potencia	Constante (CWA)					
ISTARTER O	70W, 100W y 150W; 120 ó 277V 200W, 250W, 310W, 400W 600W, 750W, y 1000W; 120, 277, ó 347V	De Operación	90% + AFP	+/- 10% = +/- 10%	MEDIA - ALTA	1.7 a 1.8
Potencia Constante Aislada (C	WI)					
	<b>70W, 100W, 150W, 250w, y 400W;</b> 120, 208, ó 240V	De Operación	90% + AFP	+/- 10% = +/- 10%	MEDIA - ALTA	1.7 a 1.8
Regulador Magnético (MRB)						
	70W; 120 ó 240V 100W, 150W, 250W, y 400W; 120, 240, 277 ó 480V 200W y 310W; 120, 240, ó 480V	De Operación	90% + AFP	+/- 10% = +/- 3%	ALTA	1.7 a 1.8
		ADITIVOS METÁLIC	OS			
Reactor Lineal (Pulse Start)						
	50W, 70W, 100W, 150W, 200W, 320W, 350W, 400W, y 450W; 277V únicamente	Superior a la de Operación	90% + AFP	+/- 5% = +/- 12%	BAJA	1.4 a 1.5
Autotransformador de Alta Read	ctancia (Pulse Start)					
	<b>50W</b> ; 120 6 277V <b>70W, 100W, y 150W</b> ; 120, 277, 6 347V	Superior a la de Operación	90% + AFP	+/- 5% = +/- 12%	MEDIA	1.5
Autotransformador de Potencia	Constante (CWA)					
	<b>175W, 250W, 400W, y 1000W</b> ; 120, 277, ó 347V	De Operación	90% + AFP	+/- 10% = +/- 10%	MEDIA - ALTA	1.7 a 1.8
Super Autotransformador de Po	otencia Constante (SCWA) (Pulse	Start)				
ISTARTER	100W; 120 6 277V 150W; 120, 277 6 347V 175W; 120, 6 347V 200W, 250W, 320W, 350W, 400W y 450W; 120, 277, 6 347V	De Operación	90% + AFP	+/- 10% = +/- 10%	MEDIA - ALTA	1.6
Potencia Constante Aislada (C	•					
•	250W; 120, 208, ó 240V 400W; 120, 208, 240, 277 ó 347V 1000W; 208 ó 240V	De Operación	90% + AFP	+/- 10% = +/- 10%	MEDIA - ALTA	1.7 a 1.8
Super Autotransformador de Po	otencia Constante (SCWI) (Pulse S	Start)				
	<b>400W</b> ; 120, 208, ó 240V	De Operación	90% + AFP	+/- 10% = +/- 10%	MEDIA - ALTA	1.6
Regulado en Atraso (RLB) (Pul	se Start)					
	175W;120, 277, 347, ó 480V 200W y 450W; 277V únicamente 250W y 400W;120, 240, 277V, 347V, ó 480V	De Operación	90% + AFP	+/- 10% = +/- 3%	ALTA	1.6
		VAPOR DE MERCURI	0			
Autotransformador de Alta Read	ctancia					
	50W, 75W, 100W, 175W, 250W; 120V únicamente	Superior a la de Operación	50% FPN Estándar	+/- 5% = +/- 12%	MEDIA	1.5
Autotransformador de Potencia	. ,					
J. C. W. J.	50W, 75W y 1000W; 120, ó 277V 100W, 175W, 250W, y 400W; 120, 277, ó 347V	De Operación	90% + AFP	+/- 10% = +/- 5%	MEDIA - ALTA	1.7 a 1.8

# Sodio de Alta Presión

Los balastros de Sodio de Alta Presión requieren un circuito magnético para producir la tensión de circuito abierto, controlar la corriente de operación de la lámpara y un circuito electrónico especial de arranque.

El circuito electrónico aplica un pulso de alta tensión a través de la lámpara para iniciar el arco. El pulso continua el encendido en cada mitad de ciclo hasta que el arco se estabiliza, tiempo en el que se apaga.

# Información de Balastros H.I.D.

Potencia	Código ANSI	Tipo de Balastro	Factor de Potencia	Diagrama de Conexión	<b>Regulación</b> Tensión Línea=Potencia Lámpara	Temperatura Mínima de Encendido	Tensión Primaria	Tensión de Extinción	Corriente Inicial	Corriente Operación	Corriente de Circuito Abierto	Potencia de Entrada
35	\$76 \$76	R	FPN AFP	H1 H2	+/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	120 120	95 95	1.35 0.78	0.84 0.38	NIL 0.68	46 46
50	S68	R	FPN	H1	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-40C/-40F	120	95	1.80	1.18	NIL	62
	S68 S68	R HX	AFP AFP	H2 H5	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	120 120/277	95 95/225	0.95 0.65/0.30	0.55 0.61/0.26	1.00 1.24/0.44	62 66
70	S62 S62	R R	FPN AFP	H1 H2	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	120 120	95 95	2.10 0.90	1.60 0.75	NIL 1.30	83 83
	S62	HX	AFP	H5	+/-5%=+/-12%	-40C/-40F	120/277	95/225	0.90/0.35	0.82/0.36	1.40/0.70	94
	S62 S62	HX HX	AFP AFP	H4 H4	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	208 240	155 180	0.50 0.44	0.48 0.41	0.90 0.80	94 94
	S62 S62	HX HX	AFP AFP	H4 H4	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	347 480	275 385	0.25 0.21	0.29 0.20	0.60 0.40	94 94
	S62	CWA	AFP	H3	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	120/277	90/208	0.90/0.40	0.90/0.40	0.20/0.09	95
	S62 S62	CWI CWI	AFP AFP	H6 H6	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	120/240 208	90/180 156	0.50/0.25 0.30	0.86/0.43 0.50	0.50/0.25 0.30	95 95
00	S62 S54	MRB R	AFP FPN	H9 H1	+/-10%=+/-3% +/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	120/240 120	85/165 95	0.45/0.20 3.10	0.90/0.50	0.60/0.30 NIL	103
100	S54	R	AFP	H2	+/-5%=+/-12%	-40C/-40F	120	95	1.50	1.05	1.80	117
	S54 S54	HX HX	AFP AFP	H5 H4	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	120/277 208	96/222 166	1.30/0.60 0.75	1.14/0.49 0.66	2.20/0.95 1.30	130 130
	S54 S54	HX HX	AFP AFP	H4 H4	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	240 347	192 275	0.65 0.45	0.57 0.39	1.10 0.70	130 130
	S54	HX CWA	AFP	H4 H3	+/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	480 120/277	385	0.35	0.28	0.60	130 138
	S54 S54	CWA	AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F	480	90/208 360	0.80/0.35 0.20	1.20/0.50 0.30	0.65/0.25 0.15	138
	S54 S54	CWI CWI	AFP AFP	H6 H6	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	120/240 208	90/180 156	0.70/0.35 0.40	1.22/0.61 0.70	0.70/0.35 0.40	130 130
	S54 S54	MRB MRB	AFP	H9 H9	+/-10%=+/-3% +/-10%=+/-3%	-40C/-40F -40C/-40F	120/240	75/150	1.00/0.50	1.20/0.60	0.44/0.22 0.45	138
	S54	MRB	AFP	H9 H9	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	277 480	185 330	0.21 0.12	0.60 0.30	0.45	138 138
150	S55 S55	R R	FPN AFP	H1 H2	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	120 120	95 95	4.50 2.25	3.20 1.50	NIL 2.40	171 171
	S55	HX	AFP	H5	+/-5%=+/-12%	-40C/-40F	120/277	96/222	2.00/0.88	1.66/0.72	3.00/1.30	189
	S55 S55	HX HX	AFP AFP	H4 H4	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	208 240	166 192	1.15 1.00	0.96 0.83	1.65 1.45	189 189
	S55 S55	HX HX	AFP AFP	H4 H4	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	347 480	280 385	0.53 0.50	0.57 0.44	1.00 0.72	189 189
	S55	CWA	AFP	H3	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	120/277	90/208	0.96/0.42	1.70/0.70	0.96/0.42	190
	S55 S55	CWA CWI	AFP AFP	H3 H6	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	480 120/240	360 90/180	0.24 0.90/0.45	0.50 1.76/0.88	0.24 1.00/0.50	190 190
	S55 S55	CWI MRB	AFP AFP	H6 H9	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-3%	-40C/-40F -40C/-40F	208 120/240	156 75/150	0.50 1.40/0.70	1.01 1.70/0.90	0.60 1.60/0.80	190 196
	S55 S55	MRB	AFP	H9 H9	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	277 480	160	0.60	0.75	0.70	196
00	S66	MRB CWA	AFP	H3	+/-10%=+/-3% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	120	300 80	0.35	0.40	1.25	196 245
	S66 S66	CWA CWA	AFP AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	208 240	130 160	0.92 0.75	1.25 1.10	0.75 0.75	245 245
	S66	CWA	AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	277 347	180 230	0.66	0.95	0.60	245 245
	S66 S66	CWA	AFP	H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F	480	300	0.41	0.56	0.35	245
	S66 S66	MRB MRB	AFP AFP	H9 H9	+/-10%=+/-3% +/-10%=+/-3%	-40C/-40F -40C/-40F	120/240 480	55/110 220	0.80/0.40 0.20	2.20/1.10 0.55	1.50/0.75 0.38	255 255
250	S50	CWA	AFP AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	120	90	1.75 1.00	2.50	1.70 1.00	300 300
	S50 S50	CWA CWA	AFP	H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	208 240	156 180	0.85	1.50 1.30	0.80	300
	S50 S50	CWA CWA	AFP AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	277 347	208 260	0.75 0.75	1.10 0.90	0.75 0.70	300 300
	S50 S50	CWA CWI	AFP AFP	H3 H6	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	480 120/240	360 90/180	0.44 1.20/0.60	0.65 2.75/1.38	0.46 1.50/0.75	310 300
	S50	CWI	AFP	H6	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	208	156	0.70	1.60	0.87	300
	S50 S50	MRB MRB	AFP AFP	H9 H9	+/-10%=+/-3% +/-10%=+/-3%	-40C/-40F -40C/-40F	120/240 277	55/110 120	1.00/0.50 0.45	2.70/1.45 1.20	1.80/0.90 0.75	310 310
310	S50 S67	MRB CWA	AFP	H9 H3	+/-10%=+/-3% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	480	240	0.25	0.70 3.40	0.45	310 365
510	S67	CWA	AFP	H3	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	208	156	0.89	1.95	1.00	365
	S67 S67	CWA CWA	AFP AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	240 277	180 208	0.85 0.75	1.70 1.45	0.90 0.80	365 365
	S67 S67	CWA MRB	AFP AFP	H3 H9	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	480 120/240	360 40/80	0.41	0.90 3.30/1.70	0.45 1.20/0.60	365 380
	S67	MRB	AFP	H9	+/-10%=+/-3% +/-10%=+/-3%	-40C/-40F	480	175	1.30/0.75 0.37	0.90	0.30	380
00	S51 S51	CWA CWA	AFP AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	120 208	90 156	3.30 1.80	3.90 2.25	2.00 1.20	465 465
	S51 S51	CWA	AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	240 277	180 208	1.60 1.40	1.95 1.70	0.95	465 465
	S51	CWA	AFP	H3	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	347	260	1.10	1.36	0.70	465
	S51 S51	CWA CWI	AFP AFP	H3 H6	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	480 120/240	360 90/180	0.75 2.00/1.00	1.00 4.20/2.10	0.60 2.00/1.00	467 465
	S51 S51	CWI	AFP	H6 H6	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	208 480	156 330	1.15 0.68	2.40	1.15 0.46	465 446
	S51	MRB	AFP	H9	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	120/240	45/90	2.00/1.00	4.20/2.10	2.20/1.10	490
	S51 S51	MRB MRB	AFP AFP	H9 H9	+/-10%=+/-3% +/-10%=+/-3%	-40C/-40F -40C/-40F	277 480	105 180	0.85 0.50	1.80 1.10	0.95 0.55	490 490
00	S106	CWA	AFP	H3	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	120	65	5.20 3.00	5.50	3.00	670
	S106 S106	CWA CWA	AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	208 240	110 130	2.60	3.30 2.90	1.75 2.60	670 670
	S106 S106	CWA CWA	AFP AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	277 347	140 160	2.15 1.70	2.50 2.00	1.40 1.10	665 665
F0	S106	CWA	AFP	H3	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	480	250	1.20	1.43	0.75	665
50	S111 S111	CWA CWA	AFP AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	120 208	90 156	6.70 3.85	7.12 4.10	3.00 1.75	840 840
	S111 S111	CWA CWA	AFP AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	240 277	180 208	3.35 3.00	3.56 3.10	1.60 1.50	840 840
	S111	CWA	AFP	H3	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	347	260	2.30	2.50	1.20	840
000	S111 S52	CWA CWA	AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	480	360 90	1.65 6.40	1.80 9.20	0.90 3.70	840 1100
	S52 S52	CWA CWA	AFP	H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	208 240	156 120	3.80 3.20	5.50 4.75	2.7 2.4	1100 1100
	552 S52	CWA	AFP AFP AFP	H3 H3 H3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F -40C/-40F	240 277 347	208 260	3.20 2.80 2.20	4.75 4.00 3.30	1.40	1100 1100 1100
	S52	CWA									1.10	

# Información de Balastros H.I.D.

Las lámparas de aditivos metálicos están disponibles en dos versiones: lámparas con electrodo auxiliar que basan su funcionamiento en una corriente de lámpara con alto factor de cresta, una tensión de circuito abierto elevada y un electrodo de arranque para iniciar el arco; y lámparas PULSE START que no contienen electrodos de arranque y dependen de un ignitor en el balastro para iniciar el arco. PRECAUCIONES EN EL USO DE LÁMPARAS DE ADITIVOS METÁLICOS - Estas lámparas pueden causar serias quemaduras de piel e inflamación de ojos debido a la radiación ultravioleta, si la cubierta exterior de la lámpara se rompe o se perfora y el tubo de descarga continúa su operación. No se utilice donde la gente permanezca por algunos minutos a menos que estén protegidas o se tomen otras precauciones de seguridad. Algunos tipos de lámparas que se apagan automáticamente cuando la cubierta exterior se rompe están disponibles en el mercado.

			_			Temperatura					Corriente de	
Potencia	Código ANSI	Tipo de Balastro	Factor de Potencia	Diagrama de Conexión	Regulación Tensión Línea=Potencia Lámpara	Mínima de Encendido	Tensión Primaria	Tensión de Extinción	Corriente Inicial	Corriente Operación	Circuito Abierto	Potencia de Entrada
50	M110	R	FPN		+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	277	190	.068	0.62	NIL	62
	M110	R	AFP	M5	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	277	190	0.35	0.22	0.55	62
	M110 M110	HX HX	AFP AFP	M1 M1	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-30C/-20F -30C/-20F	120/277 208	90/208 150	0.60/0.25 0.51	0.66/0.28 0.35	1.00/0.45 0.67	72 67
	M110	HX	AFP	M1	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	240	175	0.47	0.30	0.57	67
	M110	HX	AFP	M1	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	347	220	0.17	0.20	0.55	67
70	M98	R	FPN		+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	277	190	1.15	.90	NIL	85
	M98 M98	R HX	AFP AFP	M5 M1	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-30C/-20F -30C/-20F	277 120/277	190 90/208	0.50 0.55/0.25	0.32 0.85/0.37	0.80 1.90/0.80	85 88
	M98	HX	AFP	M1	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	208	156	0.30	0.49	1.00	88
	M98	HX	AFP	M1	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	240	180	0.25	0.42	0.90	88
	M98	HX	AFP	M1	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	347	260	0.20	0.30	0.65	88
100	M90	R	AFP	M5	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	277	190	0.70	0.45	1.05	118
	M90 M90	HX HX	AFP AFP	M1 M1	+/-5%=+/-12% +/-5%=+/-12%	-30C/-20F -30C/-20F	120/277 208	90/208 156	1.15/0.50 0.66	1.15/0.50 0.66	2.60/1.15 1.50	130 130
	M90	НХ	AFP	M1	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	240	180	0.58	0.58	1.30	130
	M90	HX	AFP	M1	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	347	260	0.40	0.40	1.00	130
	M90 M90	HX SCWA	AFP AFP	M1 M4	+/-5%=+/-12% +/-10%=+/-10%	-30C/-20F -30C/-20F	480 120/277	340 60/140	0.30 0.80/0.35	0.30 1.20/0.50	0.55 1.05/0.45	132 128
150	M102	LLRPSL	AFP	M5	+/-10%=+/-10% +/-5%=+/-12%	-30C/-20F	277	170	0.80/0.35	0.63	1.05/0.45	128
150	M102	HX	AFP	M1	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	120/277	90/208	0.95/0.42	1.60/0.70	3.65/1.58	185
	M102	HX	AFP	M1	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	208	156	0.55	0.90	2.10	185
	M102 M102	HX HX	AFP AFP	M1 M1	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	240 347	180 260	.50 0.65	.80 0.55	1.80 1.25	185 185
	M102 M102	SCWA	AFP	M4	+/-5%=+/-12% +/-10%=+/-10%	-30C/-20F -30C/-20F	347	260 90/210	0.65	0.55 1.75/0.80	1.25	185
	M102	SCWA	AFP	M4	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	347	260	0.40	0.70	0.50	189
175	M57 or H39	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	120	60	1.30	1.80	1.80	213
	M57 or H39	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	208	105	0.74	1.10	1.10	213
	M57 or H39 M57 or H39	CWA CWA	AFP AFP	M2 M2	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-30C/-20F -30C/-20F	240 277	120 140	0.64 0.53	0.90 0.80	0.85 0.80	213 213
	M57 or H39	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	347	180	0.36	0.62	0.62	213
	M57 or H39	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	480	220	0.27	0.45	0.51	213
	M137 M137	SCWA SCWA	AFP AFP	M7 M7	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	120 208	60 105	1.10 0.58	1.80	1.70	208 208
	M137 M137	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	208	120	0.56	1.10 0.90	1.10 0.85	208
	M137	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	277	140	0.45	0.80	0.80	208
	M137	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	347	185	0.40	0.70	0.60	220
	M137 M137	SCWA RLB	AFP AFP	M7 M6	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-3%	-40C/-40F -40C/-40F	480 120	220 84	0.25 1.0	0.50 2.00	0.45 1.25	210 220
	M137	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	277	04 195	0.43	0.87	0.54	220
	M137	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	347	243	0.35	0.70	0.43	220
	M137	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	480	336	0.25	0.50	0.31	220
200	M136	LLRPSL SCWA	AFP AFP	M5	+/-5%=+/-12%	-40C/-40F -40C/-40F	277	180 80	1.00	0.80	1.30	218 232
	M136 M136	SCWA	AFP	M7 M7	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F	120 208	140	1.15 0.65	2.20 1.25	1.80 1.25	232
	M136	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	240	160	0.55	1.10	1.10	232
	M136	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	277	180	0.49	0.95	0.90	232
	M136 M136	SCWA SCWA	AFP AFP	M7 M7	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	347 480	215 240	0.55 0.19	0.77 0.50	0.75 0.43	232 232
	M136	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	277	138	0.60	0.90	0.50	244
250	M58 or H37	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	120	65	1.35	2.60	2.04	294
	M58 or H37	CWA CWA	AFP AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	208	105	0.72	1.50	1.48	294
	M58 or H37 M58 or H37	CWA	AFP	M2 M2	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-30C/-20F -30C/-20F	240 277	125 150	0.65 0.44	1.30 1.12	1.22 1.12	294 294
	M58 or H37	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	347	190	0.35	0.85	1.05	294
	M58 or H37	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	480	260	0.25	0.65	0.65	294
	M58 or H37 M58 or H37	CWI	AFP AFP	M3 M3	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-30C/-20F -30C/-20F	120/240 208	60/120 105	0.90/0.45 0.50	2.66/1.33 1.54	2.00/1.00 1.20	295 295
	M138	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-30C/-20P -40C/-40F	1208	60	1.96	2.50	1.20	288
	M138	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	208	115	1.13	1.45	1.07	288
	M138 M138	SCWA SCWA	AFP AFP	M7 M7	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	240 277	133 153	0.98 0.85	1.25	0.92 0.80	288 288
	M138 M138	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F	347	180	0.85	1.10 0.95	0.80	288 298
	M138	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	480	220	0.21	0.57	0.48	298
	M138	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	120	85	1.00	2.80	2.31	298
	M138 M138	RLB RLB	AFP AFP	M6 M6	+/-10%=+/-3% +/-10%=+/-3%	-40C/-40F -40C/-40F	240 277	165 195	0.50 0.43	1.38 1.20	1.15 1.00	298 298
	M138	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	347	243	0.43	0.95	0.80	298
	M138	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	480	336	0.25	0.70	0.58	298
320	M132	LLRPSL	AFP	M5	+/-5%=+/-12%	-40C/-40F	277	180	1.45	1.30	1.90	342
	M132	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	120	90 155	3.30	3.30	1.60	368
	M132 M132	SCWA SCWA	AFP AFP	M7 M7	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	208 240	155 180	1.90 1.60	1.90 1.70	1.00 0.80	368 368
	M132	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	277	208	1.40	1.40	0.70	368
	M132	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	347	175	0.95	1.15	1.10	368
050	M132	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	480	240	0.63	0.80	0.65	368
350	M131 M131	LLRPSL SCWA	AFP AFP	M5 M7	+/-5%=+/-12% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	277 120	200 60	2.00 3.60	1.50 3.70	2.10 1.80	375 400
	M131	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	208	105	2.10	2.10	1.00	400
	M131	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	240	120	1.80	1.80	0.90	400
	M131	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	277	140	1.60	1.60	0.80	400
	M131 M131	SCWA SCWA	AFP AFP	M7 M7	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	347 480	175 240	1.00 0.75	1.25 0.90	1.05 0.65	400 400
			(31.1		1, 10,0-1, 10,0	100, 101	.00	270	0.70	0.00	0.00	





# Aditivos Metálicos (continua)

Potencia	Código ANSI	Tipo de Balastro	Factor de Potencia	Diagrama de Conexión	Regulación Abierta Tensión Línea =Potencia Lámpara	Temperatura Mínima de Encendido	Tensión Primaria	Tensión de Extinción	Corriente Inicial	Corriente de Operación	Corriente de Circuito abierto	Potencia de Entrada
400	M59 or H33	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	120	60	2.50	4.00	3.20	452
	M59 or H33	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	208	105	1.40	2.30	1.80	458
	M59 or H33 M59 or H33	CWA CWA	AFP AFP	M2 M2	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-30C/-20F -30C/-20F	240 277	120 140	1.20 1.00	2.00 1.75	1.60 1.50	458 458
	M59 or H33	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	347	140	1.20	1.40	1.05	450
	M59 or H33	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	480	240	0.60	1.00	0.90	465
	M59 or H33	CWI	AFP	M3	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	120	60	1.30	4.20	4.10	465
	M59 or H33	CWI	AFP	M3	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	208	104	0.75	2.45	2.40	465
	M59 or H33	CWI	AFP	M3	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	240	120	0.65	2.10	2.05	465
	M59 or H33	CWI	AFP	M3	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	277	138	0.60	1.70	1.80	462
	M59 or H33	CWI	AFP	M3	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	347	174	0.50	1.35	1.45	462
	M59 or H33 M135	CWI LLRPSL	AFP AFP	M3 M5	+/-10%=+/-10% +/-5%=+/-12%	-30C/-20F -40C/-40F	480 277	200 200	0.60 2.10	1.00 1.70	0.90 2.10	458 425
	M135	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-12%	-40C/-40F	120	200	3.30	4.00	2.30	425
	M135	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	208	155	2.00	2.30	1.90	456
	M135	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	240	180	1.75	2.10	1.60	456
	M135	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	277	208	1.40	1.80	0.90	456
	M135	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	347	175	1.20	1.40	0.95	456
	M135	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	480	240	0.85	1.00	0.63	456
	M135	SCWI	AFP	M4	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	120	60	1.30	4.20	3.80	455
	M135	SCWI	AFP	M4	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	208	104	0.75	2.40	2.20	455
	M135 M135	SCWI RLB	AFP AFP	M4 M6	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-3%	-40C/-40F -40C/-40F	240 120	120 65	0.65 1.85	2.10 4.00	1.90 2.40	455 465
	M135	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	208	113	1.05	2.30	1.40	465
	M135	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	240	130	0.95	2.00	1.40	465
	M135	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	277	150	0.70	1.70	1.25	465
	M135	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	347	185	0.55	1.40	0.90	465
	M135	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	480	250	0.40	1.00	0.70	465
450	M144	LLRPSL	AFP	M5	+/-5%=+/-12%	-40C/-40F	277	200	2.25	1.90	2.35	480
	M144	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	120	75	2.70	4.44	2.68	508
	M144	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	208	130	1.56	2.56	1.67	508
	M144 M144	SCWA SCWA	AFP AFP	M7 M7	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-40C/-40F -40C/-40F	240 277	150 170	1.35 1.17	2.22 1.92	1.44 1.25	508 508
	M144	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	347	220	1.45	1.60	0.30	505
	M144	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	480	220	1.43	1.10	0.25	514
	M144	RLB	AFP	M6	+/-10%=+/-3%	-40C/-40F	277	110	0.70	2.00	1.25	530
750	MXXX	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	120	80	5.80	7.00	6.00	825
	MXXX	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	208	150	3.30	4.00	3.50	825
	MXXX	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	240	160	2.90	3.50	3.10	825
	MXXX	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	277	185	2.50	3.00	2.70	825
	MXXX	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	347	230	2.00	2.45	2.20	825
	MXXX	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-40C/-40F	480	320	1.50	2.00	1.50	825
1000	M47 or H36	CWA	AFP AFP	M2 M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F -30C/-20F	120	85	5.70 3.40	9.20 5.30	6.00	1080
	M47 or H36 M47 or H36	CWA CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-30C/-20F -30C/-20F	208 240	145 170	3.40 2.90	5.30	3.50 3.00	1080 1080
	M47 or H36	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	240	195	2.50	4.00	2.60	1080
	M47 or H36	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	347	245	1.30	3.20	2.50	1080
	M47 or H36	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	480	335	1.50	2.30	1.60	1080
	M47 or H36	CWI	AFP	M3	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	208	125	1.65	5.30	3.25	1080
	M47 or H36	CWI	AFP	M3	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	240	145	1.30	4.80	3.20	1080
	M141	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	120	84	7.80	9.20	4.50	1080
	M141 M141	SCWA SCWA	AFP AFP	M7 M7	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F -30C/-20F	208 240	146 168	4.00 3.70	5.30 4.60	2.70 2.30	1080 1080
	M141 M141	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10% +/-10%=+/-10%	-30C/-20F -30C/-20F	240 277	168	3.70 3.20	4.60	2.30	1080
	M141	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	347	230	2.25	3.20	1.75	1075
	M141	SCWA	AFP	M7	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	480	320	1.65	2.35	1.30	1080
1500	M48	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	120	80	9.00	14.00	6.60	1610
	M48	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	208	140	5.20	8.00	3.85	1610
	M48	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	240	160	4.50	7.00	3.45	1610
	M48	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	277	185	3.85	6.00	3.05	1610
	M48	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	347	230	4.60	4.80	1.70	1610
	M48	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	480	320	2.25	3.50	1.65	1610

# Información Importante para Lámparas de Aditivos Metálicos

Algunas lámparas de aditivos metálicos requieren el uso de un luminario cerrado apropiado y se debe operar de acuerdo con las guías específicas que establece el fabricante de las lámparas.

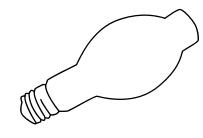
NFPA 70B, "Recommended Practice for Electrical Equipment Maintenance" (Práctica Recomendada para Mantenimiento de Equipo Eléctrico), Sección 15-5.2 establece, "Las Lámparas de aditivos metálicos se construyen de un bulbo exterior con un tubo de descarga interno hecho de cuarzo. El tubo de descarga opera bajo alta presión a temperaturas muy altas, aproximadamente 1,100 grados centígrados. El tubo de descarga y el bulbo exterior se pueden romper de manera inesperada si la lámpara no se esta utilizando de manera correcta. En sistemas de operación continua(24 horas al día, 7 días de la semana), las lámparas se deben apagar una vez a la semana al menos por 15 minutos. Si no se lleva a cabo esta acción, incrementa el riesgo de ruptura."

Estándares de Referencia - "American National Standard for Electric Lamps - High Intensity Discharge Lamps, Methods of Designation" (Estándares de Estados Unidos para Lámparas Eléctricas- Lámparas de Alta Intensidad de Descarga, Métodos de Designación) ANSI C78.380, Anexo B, define el tipo de lámparas E, S y O.

Las lámparas clasificadas como **Tipo E** sólo son apropiadas en luminarios cerrados.

Las lámparas clasificadas como Ti**po S** se pueden usar en luminarios abiertos en algunas aplicaciones, cuando operan en posiciones verticales específicas. Esta categoría de lámpara está limitada sólo a ciertas lámparas en el rango de 350 a 1000 watts.

Las lámparas clasificadas como **Tipo 0**, con tubos de descarga de cuarzo cumplen con "Estándares de Estados Unidos para Lámparas Eléctricas- Lámparas de Aditivos Metálicos, Métodos de Mediciones Características", estándar ANSI C78.387, para pruebas de contensión y se puede usar en luminarios abiertos.Para determinar la selección apropiada de lámparas de Aditivos Metálicos, pedir a todos los fabricantes de lámparas los Requerimientos de Prevención relacionados con el uso de lámparas y sus aplicaciones específicas.



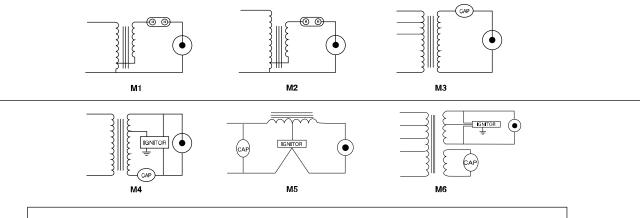
# Vapor de Mercurio

Las lámparas de Vapor de Mercurio desde 175 watts hasta 1000 watts operarán de manera satisfactoria balastros de aditivos metálicos de arranque con electrodo auxiliar de potencia equivalente. Para características eléctricas de estas potencias, consulte la Información de Balastros de Aditivos Metálicos.

PRECAUCIONES EN EL USO DE LÁMPARAS DE VAPOR DE MERCURIO. - Éstas lámparas pueden causar serias quemaduras en la piel e inflamación de ojos debido a la radiación ultravioleta, si la cubierta exterior de la lámpara se rompe o se perfora, y el tubo de descarga continúa su operación. No se utilice donde la gente permanece por algunos minutos, a menos que estén protegidas o se tomen otras precauciones de seguridad. Algunos tipos de lámparas que se apagan automáticamente cuando la cubierta exterior se rompe están disponibles en el mercado.

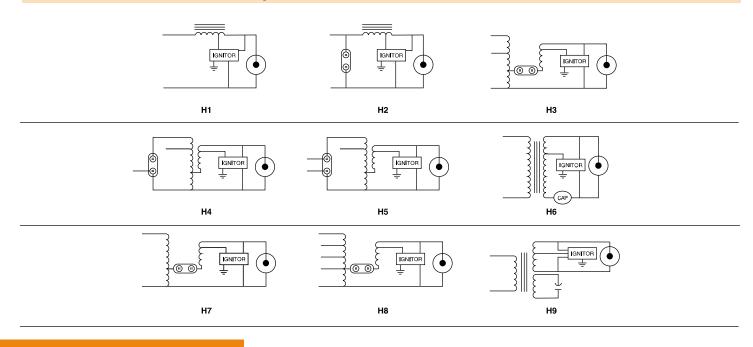
Potencia	Código ANSI Abierto	Tipo de Balasto	Factor de Potencia	Diagrama de Conexión	Regulación Tensión Línea =Potencia Lámpara	Temperatura Mínima de Encendido	Tensión Primaria	Tensión de Extensión	Corriente Inicial	Corriente de Operación	Corriente de Circuito	Potencia de Entrada
50	H46	HX	FPN	M1 sin CAP	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	120	80	2.10	1.50	0.25	74
	H46	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	120/277	60/138	0.60/0.25	0.70/0.30	0.25/0.11	74
75	H43	HX	FPN	M1 sin CAP	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	120	102	2.60	1.60	0.30	96
	H43	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	120/277	64/145	0.80/0.35	0.90/0.40	0.50/0.22	93
100	H38 o H44	HX	FPN	M1 sin CAP	+/-5%=+/-12%	-30C/-20F	120	90	3.60	2.10	0.50	125
	H38 o H44	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	120	65	0.68	1.05	0.52	123
	H38 o H44	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	208	110	0.44	0.60	0.36	125
	H38 o H44	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	240	130	0.39	0.52	0.31	125
	H38 o H44	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	277	150	0.34	0.45	0.28	125
	H38 o H44	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	347	180	0.38	0.38	0.22	125
	H38 o H44	CWA	AFP	M2	+/-10%=+/-10%	-30C/-20F	480	230	0.26	0.26	0.16	120

# Diagramas de Circuito - Aditivos Metálicos /Vapor de Mercurio



Nota: Para el diagrama M7 Super CWA Diagrama de Circuito Pulse Start, consulte el Diagrama de Circuito para H7 HPS.

# Diagramas de Circuito - Sodio de Alta Presión



La IEC, Intenational Electrotechnical Commission (Comisión Electrotécnica Internacional), utiliza el término "Protección Internacional" o "IP" para definir la protección ambiental de un área. Este se describe en los Estándares IEC 529. El sistema clasificado como IP designa, por medio de un número de dos dígitos, el grado de protección contra la entrada de polvo y humedad. El primer dígito se refiere al nivel de protección contra los objetos sólidos, mientras que el segundo dígito define el nivel de protección contra la humedad. Entre más alto sea el dígito, mayor es el nivel de protección.

Primer Dígito Grados de protección contra objetos sólidos	Segundo Dígito Grados de protección contra el agua
0- Sin protección	0 - Sin protección
1 Protegido contra un objeto sólido, mayor a 50 mm tal como una mano.	1 Protegido contra del agua que escurre de manera vertical
2 Protegido contra un objeto sólido, mayor a 12 mm tal como un dedo.	2 $$ Protegido contra el agua que escurre de manera vertical hasta 15° $$
3 Protegido contra un objeto sólido, mayor a 2.5 mm tal como un cable o herramienta.	3 $$ Protegido contra el agua rociada hasta un ángulo de 60° $$
4 Protegido contra un objeto sólido, mayor que 1.0 mm tal como el cable o una banda delgada.	4 Protegido contra el agua que salpique de cualquier dirección
5 Protegido del polvo. Previene el ingreso de polvo suficiente para causar daño.	5 Protegido contra chorro a presión de agua de cualquier dirección
6 Hermético al Polvo. No permite el ingreso de polvo ni agua a presión.	6 Protegido contra ambientes marítimos, particularmente dañinos
	7 Protegido contra el ingreso dañino de agua cuando se sumerge a una profundidad de 150mm y 1 metro
	8 Protegido contra la inmersión. Adecuado para inmersiones continuas en agua.

# Protección contra humedad

UL define varios niveles de protección en contra del daño por humedad a un luminario. Estas definiciones describen el espacio en el cual se pretende operar el luminario sin dañar los componentes mecánicos o eléctricos. Estas definiciones cubren sólo protección contra agua, no contra daños por condiciones ácidas o alcalinas. Lugares Secos - Lugar que normalmente no está sujeto a la humedad, pero en donde puede presentarse humedad temporal, como en el caso de un edificio en construcción, siempre y cuando tenga ventilación adecuada para prevenir la acumulación de humedad.

Lugares semihúmedos - Un lugar exterior o interior que esta normal o periódicamente sujeto a la condensación de humedad dentro, sobre o adyacente al equipo eléctrico, e incluye lugares protegidos parcialmente. Lugares húmedos - Un lugar en donde el agua pueda escurrir, salpicar o bañar y dañar el equipo eléctrico. Se construye un luminario para lugares húmedos para que el agua no entre y se acumule en el conducto de cables, agarradera de la lámpara o partes eléctricas. Lugares húmedos no significa lavado a presión. La clasificación para lavado a baja presión (100 psi) o alta presión (200 psi) es una opción adicional. Las áreas peligrosas son lugares donde las atmósferas pueden estar expuestas a la liberación de polvos flamables, vapores o gases en concentraciones explosivas.

El National Electrical Code, NEC (Código Eléctrico Estadounidense), requiere que esas áreas se clasifiquen y se establezcan reglas para los tipos de luminarios que se puedan instalar en ellas. Los luminarios están clasificados en el Artículo 500 del NEC, para lugares Clase I, Clase II, Clase III. Todos los equipos eléctricos deben estar probados y listados (o aprobados) por clases, divisiones y grupos para uso en cada área respectiva.

Los materiales peligrosos se definen en cada una de éstas Clasificaciones que son: Clase I, gases o vapores inflamables; Clase II, polvo combustible y Clase III, fibras o partículas suspendidas combustibles. Cada clase está subdividida en dos, dependiendo de la probabilidad que el peligro se presente. La División I aplica para las áreas donde las condiciones de peligro existen de manera normal, mientras la División 2 aplica para las áreas donde existe la probabilidad de que exista una condición peligrosa.

Cada Clasificación está también subdividida por Grupos que representan los tipos de gas, o polvo que se puede presentar. Los gases pueden estar en Grupos A, B, C ó D. El polvo puede estar en Grupos E, F o G. No existe una subdivisión de grupo para fibras o partículas suspendidas.

Clases	Division	Grupo
l Gas	1. Áreas donde los gases o vapores se presentan de manera normal 2. Área donde los gases o vapores son manejados o almacenados pero generalmente confinados	A. Acetileno B. Hidrógeno C. Etil, Eter, etc. D. Gasolina, Gas Natural, etc.
ll Polvo	1. Área donde el polvo combustible esta siempre presente 2. Área donde el polvo combustible puede estar presente	E. Polvo Metálico F. Carbón Negro, Polvo de Carbón, etc. G. Floruro o Grano
III Fibras	1. Areas de producción 2. Areas de almacén o manejo	Atmósferas que contengan Madera, Textiles o Fibras Sintéticas

# **Restricciones Ambientales**

El equipo de iluminación se debe escoger de los listados por la Clase, Grupo, y División de material peligroso que se presenta en las áreas donde éstas se usarán. La aplicación inadecuada de un luminario puede resultar en un incendio, explosión que puede causar serios daños o incluso la muerte de los ocupantes. La clasificación de éstas áreas dentro de una planta debe ser previa a la selección de la fuente de iluminación y el tipo de luminario. La higiene es un factor crítico enla industria procesadora de alimentos. Debido a esto, se debe incorporar un programa de sanidad de limpieza profunda al proceso de producción de alimentos. El lavado con agua caliente a presión y/o químicos para el saneamiento pueden aproximarse a 1000-psi de presión. Los luminarios se deben diseñar y fabricar para evitar escurrimientos, corrosión y el alojamiento de bacterias o causar incendios o problemas eléctricos. Las lámparas se deben proteger para que si se llegasen a romper, el vidrio o cualquier otro material no contamine el área de producción de alimentos.

La Fundación Estadounidense de Higiene (National Sanitation Fundation), NSF- por sus siglas en inglés, es una fundación no lucrativa, independiente, certificador de productos y sistemas de conformidad con las regulaciones oficiales, especificaciones y estándares de la industria y protocolos específicos de prueba de producto. La NSF requiere que todos los materiales, los que pudieran tener contacto con los alimentos, cumplan los estrictos requerimientos de la FDA (Food, Drug and Cosmetic Act) (Ley para Alimentos, Fármacos y Cosméticos). Para determinar si son adecuados para utilizarse en el proceso de alimentos, el equipo y el fabricante deben pasar una serie de pruebas estrictas. La NSF realiza todas las pruebas en sus propios laboratorios.

El equipo de iluminación se incluye en el procedimiento NSF C-2 Listing Procedures - Special Equipment and / or Devices (Equipo y dispositivos especiales). El procedimiento C2 tiene protocolos que analizan el diseño físico, las propiedades específicas de cada sustancia usada en la fabricación del luminario, y la fabricación del mismo. Además, la NSF investiga la confiabilidad del fabricante, el proceso de manufactura y el producto certificado.

Existen tres tipos de certificaciones para equipo utilizado en las procesadoras de alimentos. Zona sin Alimentos, Zona de Salpicaduras, y Zona de Alimentos. Sólo las primeras dos se pueden aplicar a luminarios. Estas zonas se definen en la siguiente tabla NSF.

Certificación NSF	Descripción del lugar / Uso y Comentario	Aplicación típica
Zona sin Alimentos	Áreas donde no se espera el contacto directo con los alimentos durante la operación normal. El equipo se localiza fuera del área normal de lavado. Hay preocupación que el luminario añadirá contaminantes al espacio protegido (por ejemplo, que el producto sea capaz de soportar la limpieza, se fragmente o no la pintura, se deterioren o no los acabados, resistencia de las lentes al impacto, la ruptura de lámparas, etc.)	Cocinas; almacenes de alimentos. Áreas de proceso seco, áreas de proceso húmedo sin posibilidad de goteo.
Zona de Salpicaduras	Áreas donde se espera el contacto con productos alimenticios durante la operación normal, sin embargo, el luminario puede situarse de tal forma que los líquidos utiliza- dos en el proceso o los procedimientos de limpieza, puedan salpicar, derramar, o ensuciar, intencional o accidentalmente la superficie del luminario. Creando la posibilidad de goteo o escurrimiento en otras superficies y aún en el proceso. Ya que con frecuencia los luminarios se instalan en zonas de lavado a presión, una clasificación para lugares húmedos, no es suficiente. Los luminarios deben probar se para soportar lavado a presión. También aplican los requerimientos de zona sin alimentos	Áreas de proceso en lugares semihúmedos ó húmedos; purgas o descontaminación a alta presión que se utilizan en el proceso; áreas de lavado a presión.
Zona de alimentos.	Área donde el contacto directo con los alimentos es normal, existen superficies de donde los alimentos pueden escurrir, drenar, o salpicar y entrar en contacto nuevamente con superficies donde se procesan los alimentos. Otro tipo de equipos diferentes a los luminarios requieren esta certificación (por ejemplo, las tablas para picar, mesas de trabajo y otros equipos que tengan contacto directo).	Categoría No utilizada típicamente para iluminación.

Un cuarto limpio es una habitación en la cual la concentración de partículas en el aire están controladas a límites específicos. Estas partículas se pueden presentar en forma de polvo, esporas, vapores, hojuelas, fragmentos de cabello etc. Si se presentan en un ambiente sensible, pueden destruir o alterar de manera severa los productos que se están manufacturando. Para mantener la contaminación en niveles mínimos, el cuarto limpio se debe diseñar y construir de acuerdo con los lineamientos más estrictosy los luminarios seleccionados necesitan para mantener la integridad del espacio.

Los cuartos limpios se clasifican de acuerdo con el número y tamaño de las partículas que se encuentran en espacio de volumen determinado. Los límites de partículas se establecen por los Estándares Federales 209E (Federal Standard 209E) y últimamente por los estándares de ISO 14644-1 y 14644-2. Debido a que los estándares ISO tienen alcance internacional y se impactan de manera directa por el criterio de certificación de ISO 9000 e ISO 14000, se aceptan como sustitución de los Estándares Federales clases 209E. Ambos estándares se refieren al número máximo permitido de partículas por espacio determinado, pero ambas se diferencian en descubrir el tamaño de las partículas y el área de concentración. También existen diferencias entre cada sistema en los procedimientos de pruebas y las mediciones de dichos ambientes, para determinar conformidad desde el inicio y en operación.

Para lograr un nivel Clase 1 o Clase 10 (Estándares Federales 209E) o ISO clase 3 o clase 4, se incorpora al cuarto limpio el diseño de flujo laminar de aire. Este diseño desplaza todo el aire de forma vertical u horizontal a través del espacio. Con flujo de aire vertical, el sistema del techo se compone completamente de filtros de aire de alta eficiencia (HEPA por sus siglas en inglés) o filtros de ultra-baja penetración de aire, los cuales limpian 99.995% y 99.999% de las partículas respectivamente. Todo el aire puro que entra se desplaza de manera vertical desde el techo hacia el suelo que está elevado y tiene ductos regresando a las paredes exteriores. Con el flujo laminar horizontal, se usa el mismo principio con patrones horizon-tales y paredes filtradas.

En tanto el proceso del cuarto limpio es menos crítico, se pueden presentar grandes cantidades de partículas en el aire sin causar problemas en el proceso de manufactura. De este modo, la clase del cuarto limpio puede ser más alta. Los Estándares Federales 209E determinarán la clase del cuarto limpio que se requiere para la actividad a desarrollar.

# Estándar Federal 209E

	Tamaño de partículas												
Cuarto lir	npio	.1 micrones .2 micrones .3 micrones .5 micrones 5.0 micro						5.0 micrones					
	Limites de partículas en el aire												
Inglés	SI	(pies)	(m)	(pies)	(m)	(pies)	(m)	(pies)	(m)	(pies)	(m)		
1	M1.5	35	1,240	7.5	265	3	106	1	35	-			
10	M2.5	350	12,400	75	2,650	30	1,060	10	353	-			
100	M3.5	-		750	26,500	300	10,600	100	3,530	-			
1,000	M4.5	-		-		-		1,000	35,300	7	247		
10,000	M5.5	-		-		-		10,000	353,000	70	2,470		
100,000	M6.5	-		-		-		100,000	3,530,000	700	24,700		

#### Cuadro de Clasificación SO - Clases de limpieza de las partículas en el aire para los cuartos limpios y las zonas limpias seleccionadas ISO

Límites de máxima concentración (partículas / m³ de aire) Para partículas igual o más grandes que el tamaño que se considera abajo						
Número de Clasificación	0.1 micrones	0.2 micrones	0.3 micrones	0.5 micrones	1.0 micrones	5.0 micrones
ISO 1	10	2	-	-	-	-
ISO 2	100	24	10	4	-	-
ISO 3	1,000	237	102	35	8	-
ISO 4	10,000	2,370	1,020	352	83	-
ISO 5	100,000	23,700	10,200	3,520	832	29
ISO 6	1,000,000	237,000	102,000	35,200	8,320	293
ISO 7	_	_	_	352,000	83,200	2,930
ISO 8	_	-	_	3,520,000	832,000	29,300
ISO 9	_	_	-	35,200,000	8,320,000	293,000