



Sección 3 – Reflectores

LINE Reflector LED Lineal para Plataforma de Helipuerto

LOR Reflector de Superficie para Helipuerto – Fluorescente Compacto

LSF Reflector de Superficie – LED - Grado Especificación

AVFL Reflector de Iluminación de Plataforma – OACI - Solar Autónomo

PHOCUS Reflector de Iluminación de Plataforma - Cuarzo

740/741/al Reflector de Iluminación de Plataforma – Marina y Barcos

746D2 Reflector de Iluminación de Plataforma – Marina y Barcos - Áreas Clasificadas

Iluminación de Helipuertos

Ayudas Visuales para Helipuertos

Aviación General / Transporte / Hospitales /
en Aeropuertos / Plataformas

Reflectores – Uso General - LED

LINE Reflector LED Lineal para Plataforma de Helipuerto

Cumplimiento:
OACI Anexo 14, Vol. II Par. 5.3.8 y 5.3.9
Listado UL para Áreas Húmedas



Aplicación

El reflector LED de exteriores io Line serie 2.0 es una unidad de bajo perfil (2 "x 2") de sección transversal, lo que permite su instalación en el FATO ó TLOF de un Helipuerto sin riesgo para la Aeronave y cumpliendo con los requisitos del Anexo 14 de la OACI. La precisa apertura vertical del haz de 5' ó 10' es excelente para una iluminación de la TLOF sin deslumbramiento al Piloto.

Características

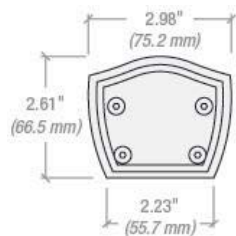
- Listada UL para áreas húmedas y exteriores.
- Compacta y ligera envoltura de aluminio.
- Óptica suministrada por un acrílico especialmente diseñado y protegido contra los UV.
- Disipadores para los LED que garantizan 50 000 hrs de vida promedio.
- Disponible en varias Temperaturas de Color, Estándar a 3 500 K.
- Pruebas fotométricas y de vida de acuerdo a IES LM-80.
- Temperatura ambiente máxima de operación 49°C.
- Protección: IP65
- Las longitudes nominales incluyen 18 ", 36", 54 "y 72". Consulte a fábrica.
- El montaje a piso cuenta con pernos de montaje y broches que aseguran su posición.
- Se suministra pre-alambrado con cable 14 AWG de 1,2 m.
- Incluye un Controlador (Driver) de 100W . Otras potencias disponibles.

Dimensiones: Pulg (mm)

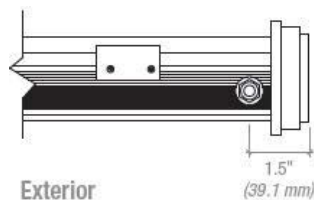
Instructivo:

Peso embalaje: 2,4 kg

Volumen embalaje: 3 dm3

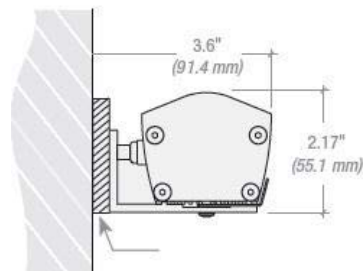


Vista Lateral



Exterior

Remate de la Tapa

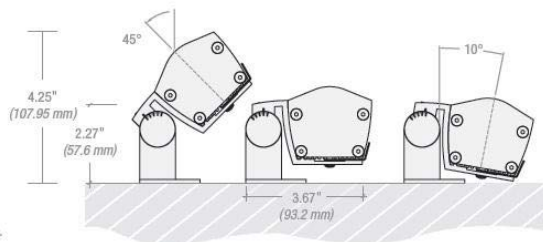
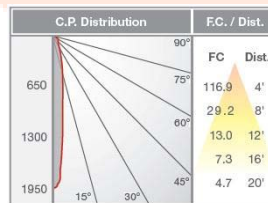


Montaje Fijo – 101

Información para Ordenar

Ejemplo: Reflector lineal de barrido de luz basado en LED para zona de toma de contacto LINE Series catálogo 0.05V.E.3K.30.101.1.72. Envoltura de uso rudo para exteriores fabricado en aluminio, con disipadores de calor para el LED, óptica de precisión de acrílico para el control de luz y estabilidad a los UV. Montaje a Piso con una altura máxima de 15 cm para cumplir con el Anexo 14 de la OACI VOL. II par. 5.3.8 y 5.3.9. Fuente de luz basada en LED, 3500K, 50 000 hrs de vida promedio para una temperatura ambiente máxima de 49°C. Consumo promedio de 65 w (11 w por pie lineal). Curva fotométrica ideal para bajo montaje y gran penetración de bajo deslumbramiento. 120Vc.a. 60 Hz. Clasificación de protección áreas húmedas. Marca: Cooper Lighting.

Catálogo*	Alimentación	Montaje
0.05V.E.35K.5.101.1.36	120-240 V c.a. 50/60 Hz	Fijo
0.05V.E.35K.5.102.1.36	120-240 V c.a. 50/60 Hz	Ajustable

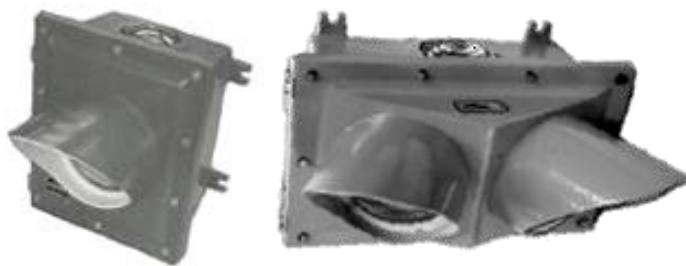


Montaje Ajustable - 102

Reflectores – Uso General

LOR Reflector de Superficie para Helipuerto

Cumplimiento:
NEMA 3, 3R, 4, 4X
IP 65
Áreas Marinas



Aplicación

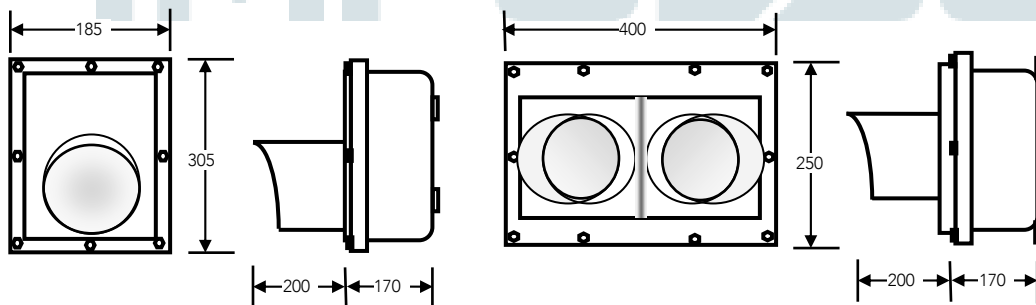
El reflector LOR está diseñado específicamente para iluminar la plataforma de helipuertos facilitando las maniobras nocturnas o con poca visibilidad del helicóptero. Utiliza una ó dos lámparas fluorescentes compactas tipo PAR-38 y una visera que impide el deslumbramiento al piloto y con la opción de incluir una luz de tipo perimetral en la parte superior de la unidad.

Características

- Cuerpo de aluminio libre de cobre.
- Sello con empaque de alta resistencia térmica que lo hace hermético al agua.
- Lámpara(s) incluida(s).
- Montaje a superficie con entrada roscada a 1/2".
- Lentes y empaque reemplazables en campo.
- Dimensiones reducidas para un mejor manejo e instalación.

Dibujo Esquemático

Dimensiones: mm



LOR-1

LOR-2

Información para Ordenar

Ejemplo: El catálogo LOR-2P-G, es un reflector doble de iluminación de zona de toma de contacto LOR, con dos lámparas fluorescentes tipo proyector de 26 W con visera para evitar deslumbramiento y luz perimetral en la parte superior color verde con lámpara halógena de 50W, alimentación a 120 Vc.a. 60 Hz. Cuerpo y tapa de aluminio libre de cobre sellados con empaque de neopreno. Entrada roscada de 1/2" para tubo conduit para conferirle una clasificación NEMA 4X, IP 65. Marca Cooper Crouse-Hinds.

Catálogo	Reflector	Luz Perimetral*	Lámparas Reflector / Luz perimetral	Tensión (Vc.a.)
LOR-1	1	No	26 W Fluorescente	120
LOR-1P-X*	1	Si	26 W / 50 W Fluorescente/Halógeno	120
LOR-2	2	No	26 W Fluorescente	120
LOR-2P-X*	2	Si	26 W / 50 W Fluorescente/Halógeno	120

* Sustituya X por G si desea filtro Verde en la parte superior ó Y si el filtro es ámbar (amarillo).

Opción:

DBR = Recubrimiento con Domex Bond Rojo® – PVC en el exterior y uretano rojo en el interior.

Partes de Repuesto

Número de parte	Descripción	Número de parte	Descripción
26FLU -120	Lámpara fluorescente 26 W, 120 V c.a. 60 Hz	LOREMP	Empaque
50A19 P	Lámpara de 50 W, 120 V		

Reflector de Superficie – Propósito General

LSF Reflector de Superficie – LED Grado Especificación

Cumplimiento:
OACI Anexo 14
Vol. II Par. 5.3.8 & 5.3.9
Áreas Marinas e IP55



Aplicación

Los Reflectores de Superficie LSF están diseñados para satisfacer toda especificación requerida en el Anexo 14 Vol II de la OACI, iluminando con gran precisión y seguridad la plataforma de cualquier Helipuerto a superficie, elevado o incluso mar adentro:

Los reflectores normalmente son instalados a lo largo del perímetro de la TLOF. Se pueden fijar sobre una base especial por medio de tornillos o pernos, o directamente a tierra y deben orientarse cuidadosamente, para mantener la mejor apertura de la luz.

Características

- Proporcionan el correcto nivel de iluminación del TLOF (Touchdown and Lift-Off Area), como alternativa o integración de las luces perimetrales, con un mínimo de 10 Luxes (medido en el plano horizontal).
- La máxima altura es de 20,4 cm, menor a los 25 cm requeridos que incrementan la seguridad durante las operaciones de aproximación ó maniobra final.
- Los dos pivotes de giro de la luz LED proporcionan la correcta iluminación en cualquier instalación, a pesar de la forma del Helipuerto y posición de la luz.
- Viseras integradas para evitar el deslumbramiento del Piloto por luz directa.
- Aleación ligera de la caja de empalme y soporte de luces LED, con inhibidor y pintura de poliuretano con base en poliéster (Naranja RAL 2004), ideal para áreas marinas.
- Base soporte de acero inoxidable.
- Peso 12 kg.
- Tensión de alimentación de 110 hasta 240Vc.a., 50/60Hz.
- Dos lámparas LED de 50 W incluyendo alimentación en c.a. ó en c.d.
- Viseras anti deslumbramiento.
- Consumo de 100W;
- Envoltente hermética al agua IP55 (cumpliendo con EN 60529).
- LED lamp and AC-DC power supply subassembly completely.

Cooper Crouse-Hinds suministra equipo Calzoni® products.



Información para Ordenar

L S F - 1 0 0

Número de Catálogo Básico

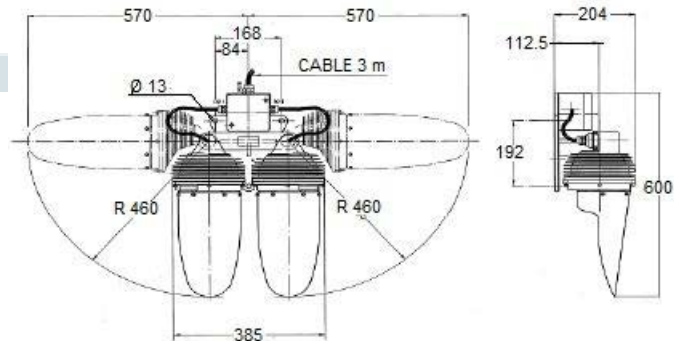
Tensión de Alimentación
100 = 110-240 Vc.a., 50/60 Hz



Manual: Consulte a Fábrica
Peso de Embalaje (kg): 12,0
Dimensiones de Embalaje (cm): 50x30x30

Dibujo Esquemático

Dimensiones: mm



Reflectores – Uso General

PHOCUS Reflector de Iluminación de Plataforma – Cuarzo y HID

Cumplimiento:
NEMA 3, 3R, 4, 4X
IP 66
Áreas Marinas
Fotometría 6H x 2V



Aplicación

El reflector PHOCUS proporciona la mejor solución en reflectores para helipuertos, dada su potencia, tamaño, desempeño y excelente diseño. Está disponible con lámparas de cuarzo halógeno T-4 en potencias de 100 y 150 W y en aditivo metálico T-6 de 70, 100 y 150 W. Su montaje a piso lo hace excelente para la iluminación sobre el helipuerto. El facetado diseñado por computadora más la visera superior le confiere un excelente control de luz y alta eficiencia, sin deslumbramiento al piloto.

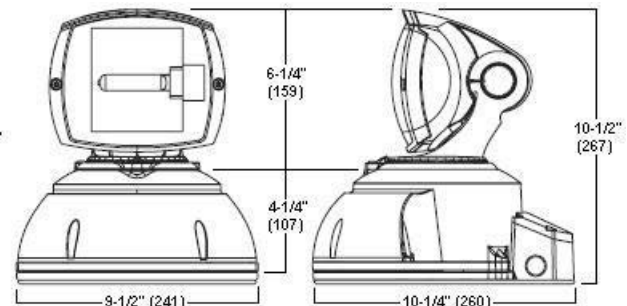
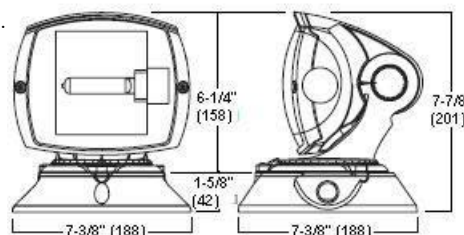
Información para Ordenar

Ejemplo: El catálogo PHQ150-HL-120-HNF-GD-AP-L/VA3001, es un reflector de iluminación de zona de toma de contacto PHQ, cuerpo de aluminio fundido a presión de una pieza con calibrador de apuntamiento integral de hasta 5° en el brazo de soporte para un preciso control vertical, lentes resistentes al impacto de 5 mm de espesor, puerta sellada con empaque de hule silicón de una sola pieza, base de aluminio fundida a presión para fijarse a cualquier superficie con anclas de acero inoxidable de 1/4", la base cuenta con entradas roscadas laterales de 3/4" para tubo conduit, clasificación IP 66. Incluye lámpara de 150 W de cuarzo halógeno T-4, 120 V, 60 Hz. Haz luminoso 6H x 2V y con visera VA- 3001 para evitar deslumbramiento. Marca Cooper Crouse-Hinds.

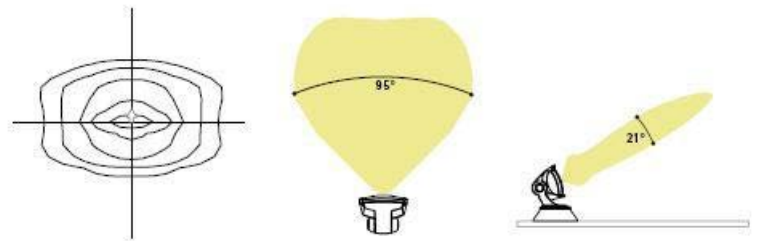
Características

- Cumple con una protección NEMA 3, 3R, 4, 4X y también como IP 66
- La fotometría es ideal para instalarlo en el TLOF de Helipuertos a nivel de piso NEMA 6H X 2V.
- Carcasa de aluminio en fundición a presión de una sola pieza.
- Indicador de inclinación en la parte posterior con referencias a cada 5°.
- Brazo dentado para un control preciso del apuntamiento vertical y fijación.
- La puerta de aluminio en fundición a presión se asegura con dos sujetadores de acero inoxidable resistentes a la corrosión.
- El lente claro termo templado resistente al impacto es de 5 mm (0.20") de espesor, sellado a la puerta con un empaque moldeado de hule silicón de una sola pieza
- Los brazos de uso rudo de aluminio en fundición a presión utilizan un mecanismo de ajuste de seguro positivo para una sujeción sólida e infinidad de apuntamientos totalmente fijos.
- La base de aluminio en fundición a presión se ensambla fijamente a los brazos y permite una rotación horizontal de hasta 357°.
- Ligero-Cuarzo: Peso de 1,4 kg (3 lbs).
- Ligero-Ad. Met: Peso de 5,6 kg (12 lbs).

Dimensiones: Pulgadas (mm)



Catálogo	Lámpara	Tensión (V)
PHQ100-HL-120-HNF-GD-AP-L / VA3001	100 W Cuarzo T-4z	120
PHQ100-HL-120-HNF-GD-AP-L / VA3001	150 W Cuarzo T-4	120
PHH70-MP-120-MB-HNF-GBB-AP-L / VA3001	70 W Ad. Met. T-6	120
PHH100-MP-120-MB-HNF-GBB-AP-L / VA3001	100 W Ad. Met. T-6	120
PHH70-MP-240-MB-HNF-GBB-AP-L / VA3001	70 W Ad. Met. T-6	240
PHH100-MP-240-MB-HNF-GBB-AP-L / VA3001	100 W Ad. Met. T-6	240



Reflectores – Uso General

740/741/al Reflector de Iluminación de Plataforma – Uso Rudo



Cumplimiento:

NEMA 4

IP 66

Áreas Marinas Tipo Agua de mar
ABS



Aplicación

El reflector 740/741/al proporciona una excelente solución para la iluminación de plataformas de helipuertos, dada su potencia, tamaño, desempeño y excelente diseño. Está disponible con lámparas tipo PAR de 200 y 300 W. Su montaje a piso lo hace excelente para la iluminación sobre el helipuerto. El haz de luz emitido por la lámpara tipo PAR suministra un haz de luz para con pocas unidades alcanzar los niveles de iluminación requeridos por la OACI ó la FAA, sin deslumbrar al piloto..

Características

- Sello con hule silicón de alta temperatura que lo hace hermético al agua.
- Patrones opcionales de luz medio, cerrado ó abierto.
- Lámpara incluida.
- Posiciones de montaje ajustables.
- Lentes y empaque reemplazables en campo.
- Disponible en montaje a prueba de impactos.
- Guarda protectora disponible.

Información para Ordenar

Ejemplo: El catálogo 741ASM, es un reflector de iluminación de zona de toma de contacto 741, cuerpo y base de montaje de aluminio libre de cobre fabricado por fundición a presión de una pieza con acabado en pintura aplicada por proceso electrostático, Lente de vidrio claro resistente al calor. Incluye 1 m de cable de uso rudo 16/3 y glándula hermética al agua. Tornillos y accesorios de acero inoxidable, empaque de hule silicón de alta temperatura. Lámpara incluida tipo PAR56 de haz medio de 300 W, 120 V y portalámpara de porcelana base mogul. Marca Cooper Crouse-Hinds.

Catálogo	Lámpara	Tensión (V)
740ASM	200 W PAR-46/MFL (Haz medio)	120.
741ASM	300 W PAR-56/MFL (Haz medio)	120

Opciones (Agregue al número de catálogo):

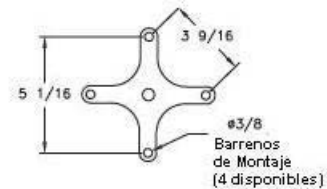
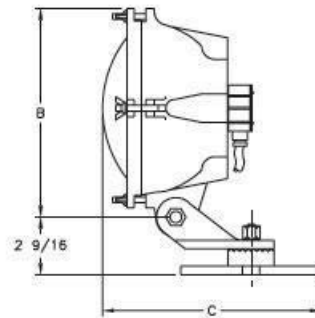
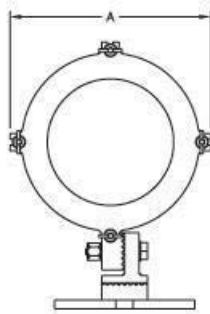
GRD - Guarda

RS – Montaje anti impacto

HDL - Manija

NSP – Haz de luz tipo cerrado

WFL – Haz de luz tipo abierto (741 únicamente)



Catálogo Ito.	Dim A	Dim B	Dim C
740	8 3/4"	9 1/4"	8 3/8"
741	10 1/8"	10 1/8"	8 7/8"

Partes de Repuesto

Número de parte	Descripción	Número de parte	Descripción
INX4008	Portalámpara, 740	INX8001	Jgo. Pernos/tuercas, acero inox. (4pzas p/jgo)
INX4014	Portalámpara, 741	INX7005A	Base de Montaje
INX1039	Guarda, 740	INX3508	Lámpara 200W, 120V, PAR46, haz medio
INX1040	Guarda, 741	INX3619	Lámpara 200W, 120V, PAR46, haz cerrado
GKT6043-22.5	Empaque, 740	INX3509	Lámpara 300W, 120V, PAR56, haz medio
GKT5204LCS-27	Empaque, 741	INX3510	Lámpara 300W, 120V, PAR56, haz cerrado
INX2117	Lente claro, 740	INX3581	Lámpara 300W, 120V, PAR56, haz abierto
INX2100	Lente claro, 741		

Reflectores – Áreas Clasificada

746D2 SERIES Reflector de Iluminación de Plataforma – Clasificado - Marina



Cumplimiento:

UL 844 – Áreas Peligrosas
Clase I División 2 Grupos A,B,C y D
Clase I Zona 2 Grupos IIA, IIB, IIB + H2 y IIC
UL 1598A Marino Exterior Tipo agua de mar
Tipo 4X - IP 66 – ABS



Información para Ordenar

Ejemplo: El catálogo 741ASM, es un reflector de iluminación de zona de toma de contacto 741, cuerpo y base de montaje de aluminio libre de cobre fabricado por fundición a presión de una pieza con acabado en pintura aplicada por proceso electrostático, Lente de vidrio claro resistente al calor. Incluye 1 m de cable de uso rudo 16/3 y glándula hermética al agua. Tornillos y accesorios de acero inoxidable, empaque de hule silicón de alta temperatura. Lámpara incluida tipo PAR56 de haz medio de 300 W, 120 V y portalámpara de porcelana base mogul. Marca Cooper Crouse-Hinds.

Aplicación

El reflector 746D2 puede proporcionar la iluminación de plataformas de helipuertos en áreas clasificadas como peligrosas. Está disponible con lámparas tipo PAR de 300 y 500 W y su montaje a superficie lo hace ideal para obtener un haz profundo e iluminar adecuadamente la plataforma del Helipuerto, obteniendo con ello y con pocas unidades los niveles de iluminación requeridos por la OACI ó la FAA.

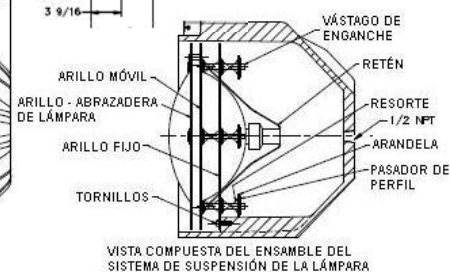
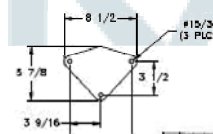
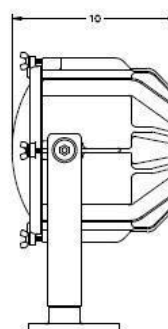
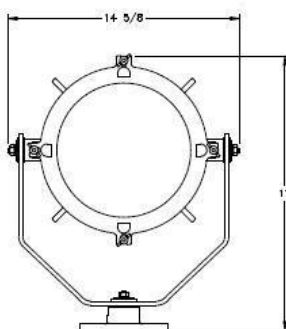
Características

- Disponible con lámpara de cuarzo halógeno de 500 W o incandescente de 300 W.
- Únicosistema desuspensióndelámpara:
 - El diseño de muelles permite absorber más vibración y extender la vida de la lámpara hasta en un 50%.
 - Su montaje ajustable permite una rotación de 360°, un ajuste vertical de -45° hasta 90°.
- Cuerpo a elegir de alta resistencia a la corrosión en bronce marino o en fundición de aluminio.
- Haz de luz medio como estándar con opciones a haz cerrado o abierto.
- Guarda protectora de alto impacto disponible.
- Lente y empaque reemplazable en campo.
- Trating=T1.

Catálogo	Material	Lámpara	Tensión (V)
746B	Bronce Marino	300 W PAR-46/MFL (Haz medio)	120.
746BQ	Bronce Marino	500 W Cuarzo/MFL (Haz medio)	120
746A	Aluminio	300 W PAR-46/MFL (Haz medio)	120
746AQ	Aluminio	500 W Cuarzo/MFL (Haz medio)	120

Opciones:

- GRD = Guarda
- HDL = Manija
- NSP = Haz de luz tipo cerrado – Para 120 V únicamente
- WFL = Haz de luz tipo abierto – Para 120 V únicamente
- 12 = 12 V, haz medio de 300 W
- 28 = 28 V, haz medio de 450 W con una duración de lámpara de 10 hrs.



VISTA COMPUESTA DEL ENSAMBLE DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN DE LA LÁMPARA

Partes de Repuesto

Número de parte	Descripción	Número de parte	Descripción
INX4014	Portalámpara	INX7048A	Placa de montaje - Aluminio
INX1041	Guarda protectora	INX3509	Lámpara de 300 W, PAR56, Haz medio, 120 V
GKT6095	Empaque del marco	INX3511	Lámpara de 500 W, Haz medio, 120 V
INX2143	Lente	INX3576	Lámpara de 300 W, PAR56, Haz medio, 12 V
INX9037B	Ensamble de lente y marco – Bronce	INX3575	Lámpara de 450 W, Haz medio, 28 V
INX9037A	Ensamble de lente y marco – Aluminio	INX8099	Juego de tornillos y rondanas (4 piezas de c/u)
INX7048B	Placa de montaje . Bronce	FX3001	Bloque de terminales – 2 polos

Reflector LED – Solar Autónomo Uso General

AVFL Reflector de Iluminación de Plataforma – Solar Autónomo

Cumplimiento: IP 68
Áreas Marinas

Aplicación

El reflector AVFL basado en LED es alimentado por energía solar, completamente autónomo, y controlado de manera inalámbrica. Está diseñado específicamente para iluminar las plataformas de Helipuertos donde las ayudas visuales de la TLOF o el FATO requieren iluminación adicional. Por su altura cumple con los requerimientos del Anexo 14 Vol. II de la OACI.

Características

- La fotometría es ideal para instalarlo en el FATO de Helipuertos a nivel de piso.
- LEDs de alta intensidad de más de 100 000 hrs de vida promedio, para un uso eficiente de la energía. Consumo 20W.
- Alimentación Solar que lo hace totalmente autónomo.
- Baja altura cumpliendo con la OACI.
- Lentes ópticos diseñados específicamente para la iluminación de Helipuertos.
- Protección IP68.
- Inclinación ajustable para maximizar la eficiencia de la iluminación.
- Control bajo RF integrado y cifrado a nivel mundial de 2,4 GHz.
- Modo NVG opcional-Iluminación invisible simple vista para apoyar operaciones militares.
- Temperatura ambiente de operación: Desde -40°C hasta + 80°C.
- Batería reemplazable por el usuario.
- Opción de alimentación por medios tradicionales existentes.

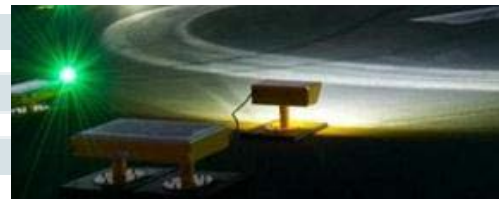


Información para Ordenar

Reflector AVFL Solar y Autónomo para iluminación de zona de toma de contacto TLOF, con luminaria basada en LED con inclinación ajustable, y Panel Solar poli-cristalino por separado de 20W y controlador de carga por microprocesador. Protección de circuito integrado. Tensión de operación de 12 Vc.d. Batería de plomo sellada de 18Ah. Incluye receptor de control inalámbrico a 2,4 GHz ISM Cuerpo del Reflector de aluminio con acabado de siete capas de pintura aplicadas por proceso electrostático y curada al horno y lentes de policarbonato Lexan® estabilizado ante los rayos UV. Incluye acoples frangibles. Altura máxima de 250 mm para cubrir los requisitos del Anexo 14 Vol. II de la OACI. Temperatura de ambiente de operación de -40°C hasta +80°C. Protección IP68. Marca Cooper Crouse-Hinds suministra equipo Avlite.

Catálogo	Luminaria	Tensión (V)
AVFL-RF-SOL	LED 20W	12Vc.d.

- Solicite el Radio Control por separado.



Manual: Consulte a Fábrica
Peso de Embalaje (kg): 18,4
Dimensiones de Embalaje (cm): 70x35x30 (dos cajas)

Dimensiones mm (Pulgadas)

