

# HFL / HFL-EM

## GEN3



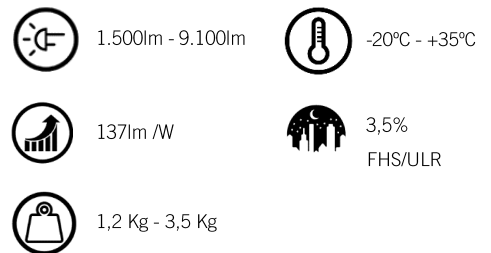
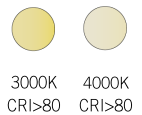
### VENTAJAS CLAVE

- Acceso al driver y pcb por la parte lateral para facilitar el mantenimiento
- Versión de Emergencia permanente 1h/3h
- Robustez: IP66 + IK10
- Policarbonato coextrusionado
- Energy Efficient: 137 lm/W
- Smart Ready: Diseñada para albergar nodo de comunicaciones interior
- Vida útil L90B10 100.000 (Ta) 25°C



### DESCRIPCIÓN

La Serie HFL es una luminaria con tecnología LED de última Generación diseñada para entornos urbanos e industriales. Gracias a su diseño funcional y a las diferentes versiones y accesorios de que dispone, la HFL se integra perfectamente en espacios de zonas residenciales, plazas, paseos, travesías urbanas, jardines, parques, naves industriales y áreas logísticas. Cuenta con LED's de alto rendimiento que al integrarse en el estudiado diseño de la armadura se consigue una iluminación de gran calidad con una excelente uniformidad.



### NORMAS / CERTIFICADOS

- UNE EN 60598-1:2009
- UNE EN 60598-2-3:2003
- UNE EN 62031:2009
- UNE EN 62384:2007
- UNE 61347-2-13:2007
- UNE EN 62471:2009
- IEC/TR 6247-2:2009
- UNE EN 55015:2013
- UNE EN 61000-3-2:2006
- UNE EN 61000-3-3:2013
- UNE EN 61547:2009
- NF P 92-501/507 (M1)

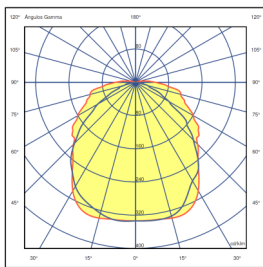
210 - 240V/100-277V  
50-60Hz  
L70B10 100.000H  
Ta de 25°C

C. & G CARANDINI, S.A.U.  
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

# INDUSTRIAL I TÚNELES E INFRAESTRUCTURAS

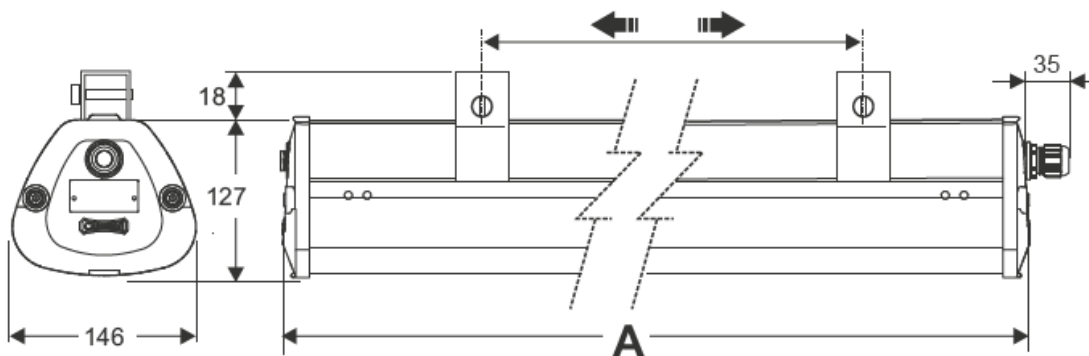
## DISTRIBUCIONES FOTOMÉTRICAS

Dispone de 1 distribución simétrica fotométrica utilizada para los entornos en los que se instala este tipo de luminaria, permite adaptarse a todas las necesidades

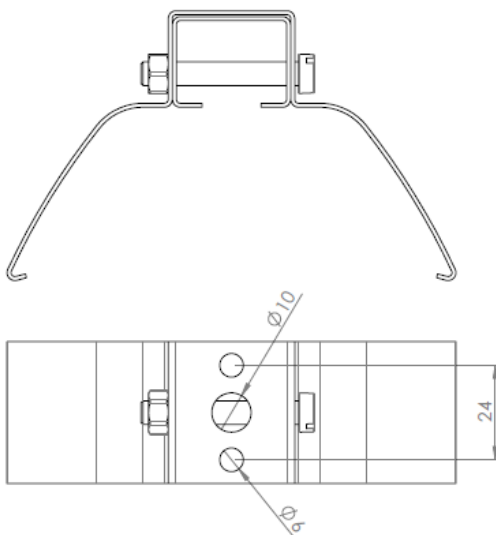


HFL.L023

## DIMENSIONES



## Fijación FTS



Fuente de luz	A (mm)
.L013 / .L024 .L013-EM / .L034-EM	330
.L023 / .L024 .L023-EM / .L024-EM .L033 / .L034 .L033-EM / .L034-EM .L043 / .L044 .L043-EM / .L044-EM	677
.L053 / .L054 .L053-EM / .L054-EM .L063 / .L064 .L063-EM / .L064-EM .L073 / .L074 .L073-EM / .L074-EM .L083 / .L084 .L083-EM / .L084-EM	1286

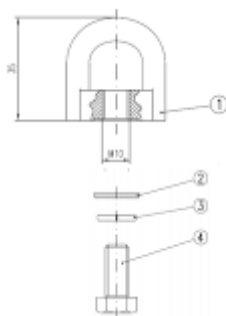
# INDUSTRIAL I TÚNELES E INFRAESTRUCTURAS

## ACCESORIOS FIJACIÓN

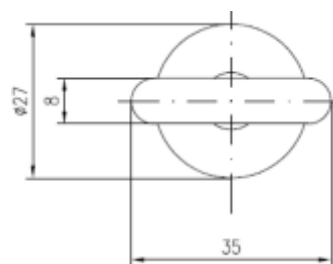
FA: Fijación con anilla 2un./ 220 gr



Alzado conjunto:



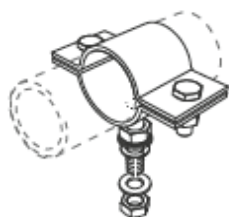
Planta:



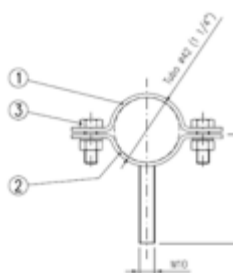
Suministro del artículo consta de 2 conjuntos completos:

Marca	Denominación	Material
4	Tornillo hexagonal M10x20	Acero inoxidable
3	Arandela grower M10	Acero inoxidable
2	Arandela plana M10	Acero inoxidable
1	Anilla sencilla	Al, Fundición

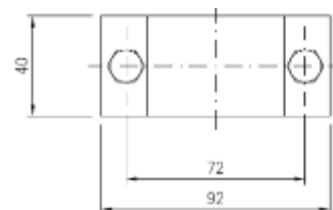
FT42: Fijación a tubo de 42mm  
2un./732 gr



Alzado:



Planta:



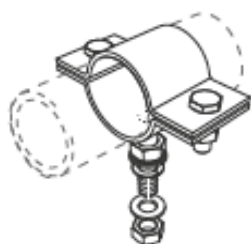
El suministro del artículo consta de 2 conjuntos completos:

Marca	Denominación	Material
3	Elemento de tornillería M8	Acero inoxidable
2	Brida de hierro con esparrago	Chapa Fe, cincado
1	Brida de hierro	Chapa Fe, cincado

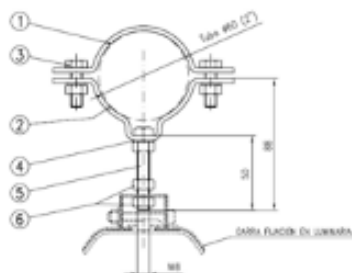
# INDUSTRIAL | TÚNELES E INFRAESTRUCTURAS

**FT60:** Fijación a tubo de 60mm

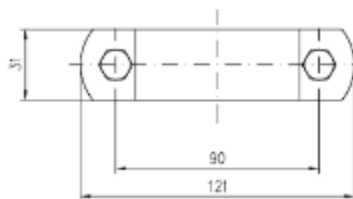
2un./829 gr



Alzado:



Planta:

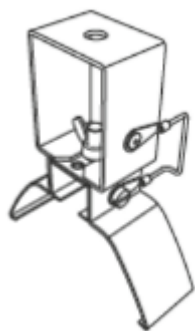


Suministro del artículo consta de 2 conjuntos completos:

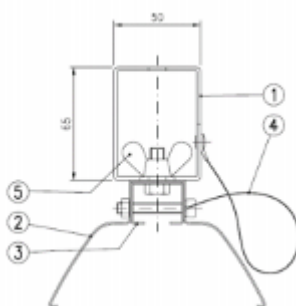
Marca	Denominación	Material
6	Tuercas hexagonales M8	Acero inoxidable
5	Tornillo hexagonal M8x50	Acero inoxidable
4	Arandela grower M8	Acero inoxidable
3	Elementos de tornillería M8	Acero inoxidable
2	Brida de hierro con tornillo	Chapa Fe, cincado
1	Brida de hierro	Chapa Fe, cincado

**FAR:** Fijación a techo con desmontaje rápido

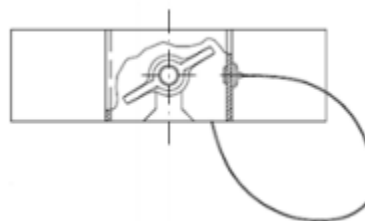
2un./481 gr



Alzado:



Planta:



Suministro de artículo consta de 2 conjuntos completos:

Marca	Denominación	Material
5	Tuerca de mariposa	Acero inoxidable
4	Cable de sustentación	Acero inoxidable
3	Soporte pantalla	Acero inoxidable
2	Soporte de sustentación para (HF)	Acero inoxidable
1	Soporte fijación aplafonada	Acero inoxidable

## INDUSTRIAL | TÚNELES E INFRAESTRUCTURAS CARACTERÍSTICAS HFL / HFL-EM

INFORMACIÓN GENERAL	
Sostenibilidad	Reciclabilidad: 94,57% Huella máxima de carbono por uso: 0,019039 Kg Kw/h.
Marca CE	Sí
Certificado ENEC	Sí
Conformidad con RoHS	Sí
Norma del ensayo	LM 79-80 (todas las mediciones en laboratorio certificado según ISO17025)

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Difusor	Policarbonato Coextrusionado de una sola pieza con un aditivo que proporciona una protección contra los rayos ultravioletas incrementando considerablemente su durabilidad. Tipo de policarbonato: LAS.LEXAN ML-3021 C/A-703 y A-112 DE GE.
Reflector	Chapa de aluminio, anodizado y sellado.
Acabado	Armadura, color gris con aditivo de protección exterior (similar RAL-7040). Difusor prismatizado longitudinal. Interior tratado con barniz protector especialmente diseñado para proteger de los rayos UV lo que garantiza la vida útil de la luminaria.
Entrada	HFL => Prensaestopas de Poliamida M20 HFL-EM => Prensaestopas de Poliamida M20 +M16
Tornillería exterior	Acero inoxidable (AISI304).
Estanqueidad general	IP66 (EN 60598-1 y EN 60529)
Grado de protección contra impactos	IK10 (EN 62262)
Temperatura de funcionamiento	Ta -20°C a +35°C Según configuración de la luminaria.
Vida estimada	L90B10 100.000h a Ta de 25°C. Valoraciones de mantenimiento lumínico a 25°C. Se calculan por TM-21 en base a datos LM-80.

CARACTERÍSTICAS LUMÍNICAS	
Paquete lumínico real	HFL => 1.500 lm hasta 9.100 lm. (14W - 70W) HFL-EM1=> 586 lm hasta 466 lm. HFL-EM3=> 233 lm hasta 586 lm. HFL-EMNP (No permanente) consultar.
Temperatura de color del LED	3.000K (Blanco Cálido, ww). 4.000K (Blanco Neutro, nw). Otras temperaturas de color, consultar.
Índice de reproducción	CRI>80.
LEDs	Incorpora 1, 2 o 4 tiras de LED según versión (24, 96 o 192 LEDs.)
FHS/U LR	0,25% - 3,5%
Distribuciones	A => Extensiva

MANTENIMIENTO Y MONTAJE	
Instalación y mantenimiento	Tapas laterales de policarbonato inyectado con juntas que proporcionan un grado de protección. Acceso a la bandeja mediante tornillos de acero inoxidable.
Fijación	FTS: Se suministran dos anclajes de Acero Inoxidable para fijar en superficie.
Accesorios de fijación	Existen 4 fijaciones opcionales: FA: Fijación por anilla, para fijación con cables (no incluidos) FT42: Fijación a tubo de Ø42 mm FT60: Fijación a tubo de Ø60 mm FAR: Fijación a techo con desmontaje rápido. Diseñado para poder instalar la luminaria en caso de espacio limitado en los laterales.
Peso con equipo	1,2 Kg—3,5 Kg
Válvula de compensación de presión	La luminaria integra una válvula que compensa la presión de la luminaria evitando condensación de humedad en el interior, extendiendo así la vida útil de los componentes.

## INDUSTRIAL I TÚNELES E INFRAESTRUCTURAS CARACTERÍSTICAS HFL

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Clase eléctrica	Clase I Clase II
Voltaje de entrada	220V - 240V / 50Hz - 60Hz Opcional 100V - 277V
Factor de potencia	> 0,9
Distorsión armónica	< 10%
Protección contra sobretensiones	Protección contra sobretensiones (1,2/50) 10 kV. Corriente máxima (8/20) 10kA. Tensión máxima (L-N) 320 V. Tensión máxima (L/N-GND) 400 V. Protección contra sobretensiones opcional: 20kA, 20kV.

GESTIÓN Y CONTROL	
Equipos	HFL: 1N: LED 1 nivel RC: LED Regulable en cabecera RD: LED Regulable Protocolo DALI AF: LED Regulable Protocolo 1-10V
Regulación autónoma	Regulaciones programadas desde fábrica: 56: 50% de las 24:00h a las 6:00h. 66: 60% de las 24:00h a las 6:00h. 76: 70% de las 24:00h a las 6:00h. SC: Programación según cliente.
Regulación CLO	Porcentaje de flujo durante la vida del producto: 7: 70% flujo luminoso toda la vida de la luminaria. 8: 80% flujo luminoso toda la vida de la luminaria. 9: 90% flujo luminoso toda la vida de la luminaria.
Nodo	BS: Controlux Basic

GESTIÓN Y CONTROL	
Equipos	HFL-EM 1 / 3h: 1N: LED 1 nivel RD: LED Regulable Protocolo DALI

### Información logística

#### HFL L063 a L084

<b>Dimensiones caja:</b>	154 X 132 X 765mm
<b>Peso de caja:</b>	2kg
<b>Número de cajas:</b>	63 Unidades
<b>Base Americana:</b>	1200 x 800 x 1224mm
<b>Número de pisos:</b>	7 Plantas
<b>Superficie Utilizada:</b>	94,7%
<b>Volumen utilizado:</b>	92,8%
<b>Total peso bruto:</b>	146Kg

#### HFL L063 a L084

<b>Dimensiones caja:</b>	154 X 132 X 1375mm
<b>Peso de caja:</b>	3kg
<b>Número de cajas:</b>	42 Unidades
<b>Base Americana:</b>	1375x 800 x 1224mm
<b>Número de pisos:</b>	7 Plantas
<b>Superficie Utilizada:</b>	99%
<b>Volumen utilizado:</b>	89%
<b>Total peso bruto:</b>	146Kg

**boada**GRUP

SEGURETAT  
ENERGIA  
R+D+I

P.A.E. d'Osona C. Tarragona 14  
08500 Vic (Barcelona)  
T 93 886 01 76 F 93 889 02 25  
comercial@mboada.com

[www.mboada.com](http://www.mboada.com)