

Nacido para la seguridad industrial



Defender (NL-FEL-B Series)
Luminaria LED para lugares peligrosos

Defender

Luminaria LED para lugares peligrosos

NL-FEL-B Series

Descripción del producto

La luminaria LED Defender NL-FEL-C está diseñada para instalaciones donde puede haber humedad, suciedad, polvo, corrosión y vibración, o para las áreas NEMA 3 y 4X donde se puede esperar viento, agua, nieve o un ambiente extremo. Se pueden usar en lugares peligrosos por la presencia de vapores, gases inflamables o polvos combustibles definidos por NEC e IEC. La serie NL-FEL-C es ideal para la actualización de las HPS / MH existentes. Es más eficiente, ofrece un mayor ahorro de energía, menores costos de mantenimiento y un rápido retorno de la inversión.



Características

- Iluminación instantánea y reencendido - no requiere tiempo de calentamiento
- Amplio rango de potencias 20W a 150W
- Eficacia Superior a 130 Lm/W
- Voltaje Universal: AC100-270V (50/60Hz)
- Opciones de Distribución Óptica: 25°, 60°, 110°
- Carcasa fabricada en Aluminio con acabado Anticorrosivo probado bajo el estándar ASTM "B117-11" (Reforzamiento marino opcional)
- Todos los tornillos expuestos, fabricados en Acero Inoxidable 316
- Diseño robusto con certificaciones: IP66 / IK08 / 5G

Conformidad

ATEX Standard

Ex II 2G Ex d IIB T5 Gb

Ex II 2D Ex tb IIIC 95°C Max Db IP66

EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31

Zone 1, 21

Zone 2, 22

Ta. -30~ +50°C

Enclosed and Gasketed

IP66

IK08

5G

1000hrs salt spray

Áreas de Aplicación

Plantas de energía / Almacenes
Industria pesada / Fábricas de papel
Plantas de tratamiento de aguas residuales
Muelles de carga / Plataformas
Astilleros Instalaciones de procesamientos químicos
Instalaciones de procesamientos petroquímico

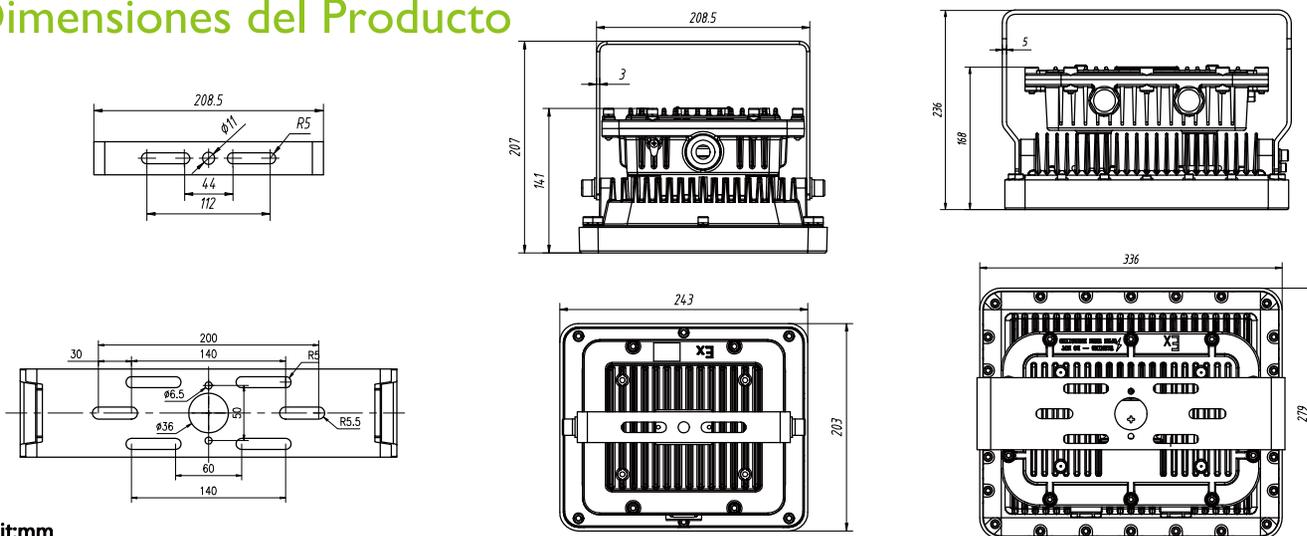
Garantía

5-Años de Garantía Estándar

Mantenimiento de Flujo Luminoso LED

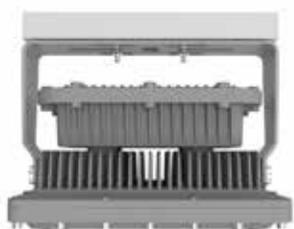
L70>140,000 Horas de Operación @ 50°C

Dimensiones del Producto



Modelo	Peso Neto	Dimensiones (L*An.*Al)	Peso Bruto	Dimensiones (L*An.*Al)
NL-FEL-B-20	4.6kg/10.1lbs	243×203×141 mm 9.6×8×5.6in	6.0kg/13.2lbs	327×290×200 mm 12.9×11.4×7.9in
NL-FEL-B-40				
NL-FEL-B-50				
NL-FEL-B-60				
NL-FEL-B-80	12.2kg/26.9lbs	336×279×168 mm 13.2×11×6.6in	13.5kg/29.8lbs	370×362×233mm 14.6×14.3×9.2in
NL-FEL-B-100				
NL-FEL-B-120				
NL-FEL-B-150				

Montaje



En Techumbre



En Poste



En Muro

Parámetros Eléctricos

Parámetros Eléctricos

Especificaciones	NL-FEL-B-20	NL-FEL-B-40	NL-FEL-B-50	NL-FEL-B-60
Potencia nominal	20W	40W	50W	60W
Voltaje de entrada	AC100-270V			
Frecuencia de entrada	50/60Hz			
Corriente de entrada (AC230V)	0.09A	0.17A	0.22A	0.26A
Factor de potencia	≥0.95			
Eficiencia de la fuente de alimentación	≥91%			

Parámetros Ópticos

Especificaciones	NL-FEL-B-20	NL-FEL-B-40	NL-FEL-B-50	NL-FEL-B-60
Flujo Nominal	2400Lm	4400Lm	5500Lm	6000Lm
Eficacia	120Lm/W			
Ángulos de Luz	25° / 60° / 110°			
Temperatura de Color Correlacionada (TCC)	3000K/4000K/5500K			
Índice de Rendimiento Cromático (IRC)	Ra>70			

Ambiente de Aplicación

Especificaciones	NL-FEL-B-20	NL-FEL-B-40	NL-FEL-B-50	NL-FEL-B-60
Humedad de Operación	5% ~ 95% RH			
Temperatura de Operación	-30°C ~ +50°C			
Temperatura Óptica de Operación	25°C			

Parámetros Mecánicos

Especificaciones	NL-FEL-B-20	NL-FEL-B-40	NL-FEL-B-50	NL-FEL-B-60
Material Carcasa	Aluminio Libre de Cobre			
Material Lente	Vidrio Templado			
Opciones de Montaje	Techo, Muro, Poste			
Protección IP	IP66			
Resistencia IK	IK08			

Parámetros Eléctricos

Parámetros Eléctricos

Especificaciones	NL-FEL-B-80	NL-FEL-B-100	NL-FEL-B-120	NL-FEL-B-150
Potencia nominal	80W	100W	120W	150W
Voltaje de entrada	AC100-270V			
Frecuencia de entrada	50/60Hz			
Corriente de entrada (AC230V)	0.35A	0.43A	0.52A	0.65A
Factor de potencia	≥0.95			
Eficiencia de la fuente de alimentación	≥91%			

Parámetros Ópticos

Especificaciones	NL-FEL-B-80	NL-FEL-B-100	NL-FEL-B-120	NL-FEL-B-150
Flujo Nominal	9600Lm	12000Lm	16000Lm	19500Lm
Eficacia	130Lm/W			
Ángulos de Luz	25°/ 60°/ 110°			
Temperatura de Color Correlacionada (TCC)	3000K/4000K/5500K			
Índice de Rendimiento Cromático (IRC)	Ra>70			

Ambiente de Aplicación

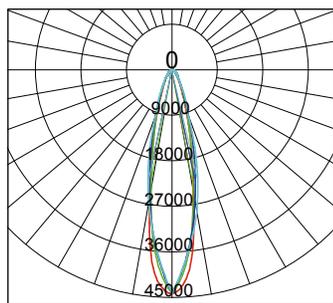
Especificaciones	NL-FEL-B-80	NL-FEL-B-100	NL-FEL-B-120	NL-FEL-B-150
Humedad de Operación	5% ~ 95% RH			
Temperatura de Operación	-30°C ~ +50°C			
Temperatura Óptica de Operación	25°C (77°F)			

Parámetros Mecánicos

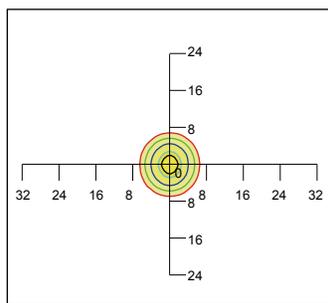
Especificaciones	NL-FEL-B-80	NL-FEL-B-100	NL-FEL-B-120	NL-FEL-B-150
Material Carcasa	Aluminio Libre de Cobre			
Material Lente	Vidrio Templado			
Opciones de Montaje	Techo, Muro, Poste			
Protección IP	IP66			
Resistencia IK	IK08			

Parámetros Fotométricos

25 Grados



- C0/180,22.4
- C30/210,21.5
- C60/240,23.7
- C90/270,25.8

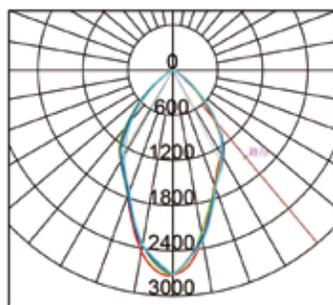


Mounting Height 33'(10m), 0 Tilt

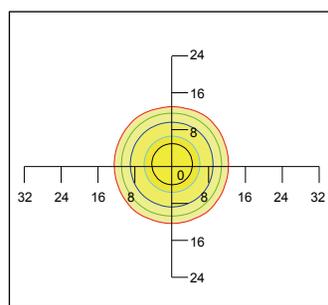
Illumination-25 Degree		
6m	2.4m	1223Lux
8m	3.2m	688Lux
10m	4m	440Lux
12m	4.7m	305Lux
15m	5.9m	195Lux
Height	Diameter	Eavg

Flux out: 5727 lm

60 Grados



- C0/180,57.8deg
- C30/210,59.9deg
- C60/240,59.9deg
- C90/270,57.2deg

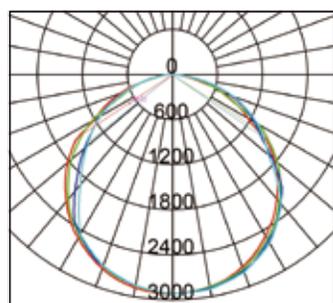


Mounting Height 33'(10m), 0 Tilt

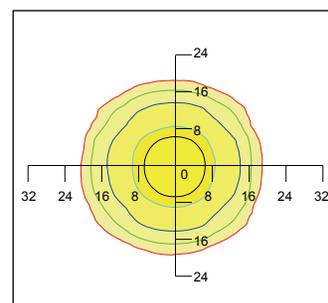
Illumination-60 Degree		
6m	8.6m	160Lux
8m	11.5m	90Lux
10m	14.4m	58Lux
12m	17.3m	40Lux
15m	21.6m	26Lux
Height	Diameter	Eavg

Flux out: 9544 lm

110 Grados



- C0/180,113.0deg
- C30/210,113.4deg
- C60/240,108.3deg
- C90/270,108.4deg



Mounting Height 33'(10m), 0 Tilt

Illumination-110 Degree		
6m	17m	45Lux
8m	22m	25Lux
10m	28m	16Lux
12m	34m	11Lux
15m	42m	7Lux
Height	Diameter	Eavg

Flux out: 10387 lm



Información para Ordenar y Accesorios de Montaje

FEL-B — **150** — **V01** — **RN** — **60** — **3** — **T** — **XX**

Series

Potencia

Voltaje

TCC

Óptica

Hazloc

Vidrio Templado

Opción

SERIES

FEL-B

POTENCIA

20=20W
40=40W
50=50W
60=60W
80=80W
100=100W
120=120W
150=150W

VOLTAJE

V01= AC100-270V

TCC

RN= 3000K (Warm White)
RL= 4000K (Neutral White)
RM= 5500K (Cool White)

ÓPTICA

25=25°
60=60°
110=110°

HAZLOC

3=Zona1,Zona21

VIDRIO TEMPLADO

T=Transparente

ACCESORIOS

UB01=U-Bracket en Acero Inoxidable
UB03=U-bracket Anti-vibración
UB04=U-bracket Rotación a 360°
SN01=Montante
SP01=10kv Protector Picos de Voltaje
100~277V
SC01=Cable de Seguridad de Acero
Inoxidable



UB01

Techo/Muro
Herraje U Acero Inoxidable



UB03

Herraje Anti Vibración



UB04

Herraje con Rotación
360°



SN01

Herraje para
Punta de Poste



SP01

Supresor de Picos de Voltaje
10kV



SC01

Cable de Seguridad de
Acero Inoxidable

Zonas de Áreas Peligrosas y Categorías de Equipos

Los lugares peligrosos se clasifican en términos de zonas en función de la frecuencia y duración de la aparición de una atmósfera explosiva.

Gases, vapores y nieblas

Para gases, vapores y nieblas, las clasificaciones de zona son:

Zona 0 Un lugar en el que una atmósfera explosiva consistente en una mezcla con el aire de sustancias peligrosas en forma de gas, vapor o neblina está presente de forma continua o durante períodos prolongados o con frecuencia.

Zona 1 Un lugar en el que es probable que ocasionalmente se produzca una atmósfera explosiva consistente en una mezcla con el aire de sustancias peligrosas en forma de gas, vapor o neblina durante el funcionamiento normal.

Zona 2 Un lugar en el que no es probable que se produzca una atmósfera explosiva consistente en una mezcla con aire de sustancias peligrosas en forma de gas, vapor o neblina durante el funcionamiento normal, pero, si se produce, persistirá únicamente durante un breve período.

Polvos

Para polvos, las clasificaciones de zona son:

Zona 20 Un lugar en el que una atmósfera explosiva en forma de una nube de polvo combustible en el aire está presente de forma continua, o durante largos períodos o con frecuencia. **Zona 21** Un lugar en el que es probable que se produzca ocasionalmente una atmósfera explosiva en forma de nube de polvo combustible en el aire durante el funcionamiento normal.

Zona 22 Un lugar en el que no es probable que se produzca una atmósfera explosiva en forma de una nube de polvo combustible en el aire durante el funcionamiento normal pero, si ocurre, persistirá durante un breve período de tiempo.

Notas:

1. Las capas, depósitos y montones de polvo combustible deben considerarse como cualquier otra fuente que pueda formar una atmósfera explosiva.
2. "Funcionamiento normal": situación en la que las instalaciones se utilizan dentro de sus parámetros de diseño.