

Nacido para la seguridad industrial



**Thunder™** (SERIE NL-FEL-M )  
Luminaria LED para Áreas Peligrosas

# Thunder™

## Luminaria LED para Áreas Peligrosas

### SERIE NL-FEL-M



## Descripción del Producto

La luminaria LED Thunder NL-FEL-M 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 debido a la presencia de vapores, gases inflamables o polvos combustibles definidos por NEC e IEC.

La serie NL-FEL-M es ideal para la actualización de las HPS / MH 320W~1000W existentes.

Es más eficiente, ofrece un mayor ahorro de energía, menores costos de mantenimiento y un rápido retorno de la inversión.

## Características

- Alta eficiencia luminosa de 160 Lm / W
- Voltaje universal: AC120-277, 347-480V (50 / 60Hz)
- Iluminación instantánea y reencendido - no requiere tiempo de calentamiento
- Válido rango de temperatura de -40°C a +65°C (-40°F ~ +149°F)
- Transferencia de calor segura y confiable - Ofrece una clasificación T de T4A (CID2) / T5 (CIID1)
- Resistente a golpes y vibraciones - LED duraderos con conexión de tablero sin soldadura
- Cuerpo y marco de aluminio libre de cobre resistente a la corrosión
- Todos los sujetadores expuestos cuentan con acero inoxidable de calidad acero inoxidable 316.
- Juntas de silicona de alta temperatura
- Lente de vidrio resistente a impactos y choques térmicos.

## Cumplimiento

### NEC/CEC Standard

UL844

Clase I División 2 Grupos A,B,C, D

Clase II División1 Grupos E,F,G

Clase II División 2 Grupos F, G

Clase III

UL1598 Ubicaciones húmedas

UL1598A Exterior Marino

Presencia simultánea

IP66 / IK08 (Vidrio) / IK10 (PC) / 5G

1000hrs de niebla salina

## 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

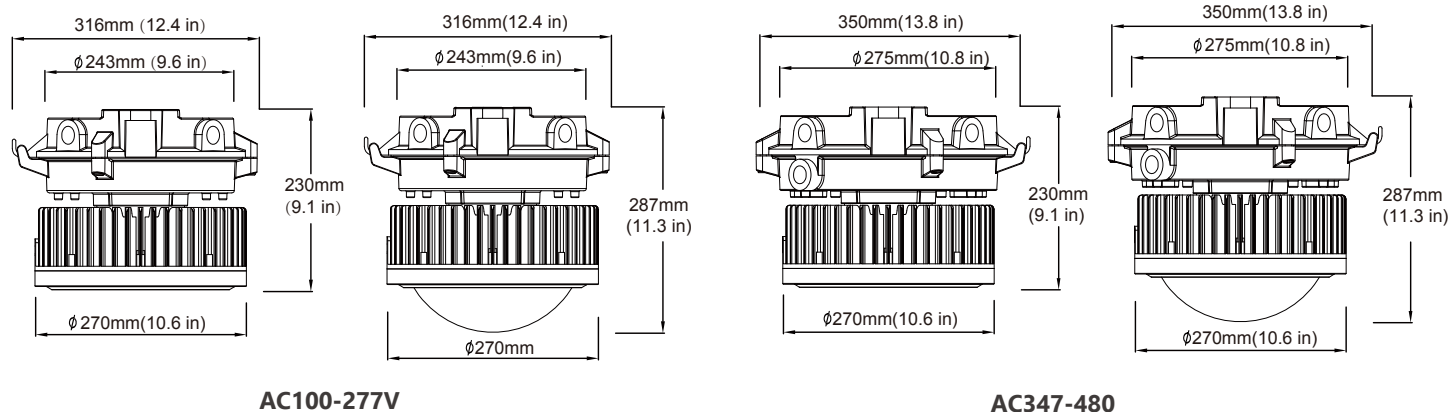
## Garantía

Garantía estándar de 5 años

Mantenimiento del lumen del LED:

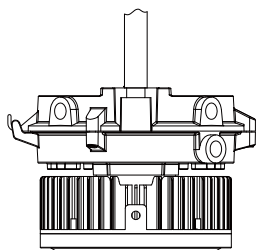
L70 > 145,000 horas de Operación @ 55 °C

## Dimensiones del producto

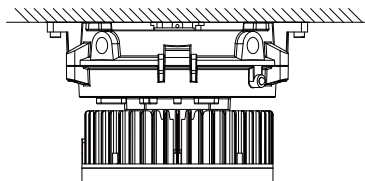


Modelo	Partes	Voltaje de entrada	Peso neto	Dimensiones (L*An.*Al)	Peso Bruto	Dimensiones (L*An.*Al)
NL-FEL-M-80	Lente plano	AC120-277V	8.9kg	Φ316×230mm 12.4×9.1in		
NL-FEL-M-120			9.2kg			
NL-FEL-M-150			9.8kg			
NL-FEL-M-200			9.7kg			
NL-FEL-M-80		AC347-480V	9.9kg	Φ350×230mm 13.8×9.1in		
NL-FEL-M-120			9.9kg			
NL-FEL-M-150			10.5kg			
NL-FEL-M-200			9.9kg			
NL-FEL-M-80	Lente de caída de globo	AC120-277V	9.9kg	Φ316×287mm 12.4×9.1in		
NL-FEL-M-120			10.2kg			
NL-FEL-M-150			10.8kg			
NL-FEL-M-200			10.7kg			
NL-FEL-M-80		AC347-480V	10.9kg	Φ350×287mm 13.8×9.1in		
NL-FEL-M-120			10.9kg			
NL-FEL-M-150			11.5kg			
NL-FEL-M-200			11.5kg			

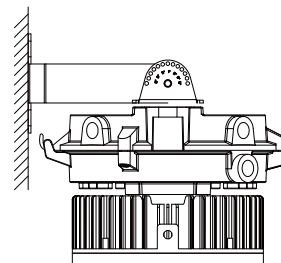
## Montaje



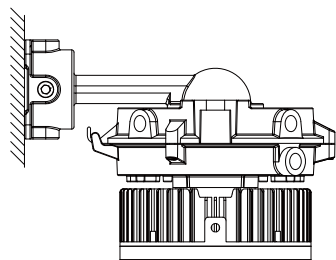
Colgante



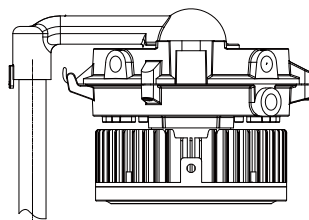
Fijación techo



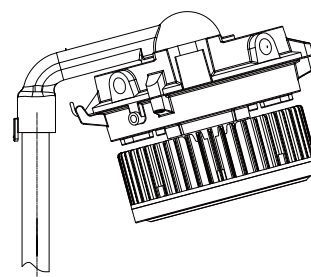
Fijación con soporte



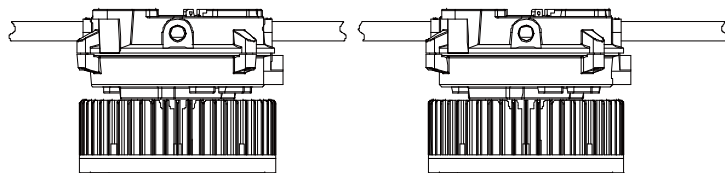
Fijación pared



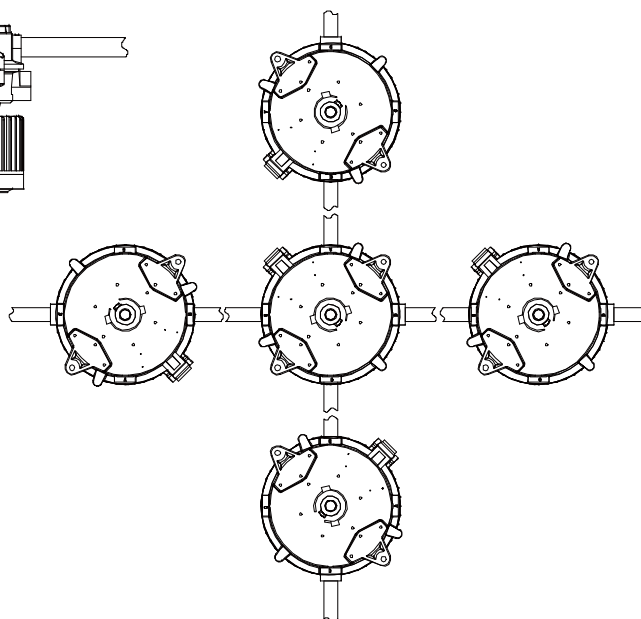
Soporte de puntal 90°



Soporte de puntal 25°



Montaje en fila



## Parámetros fotométricos

### Parámetros Eléctricos

Especificaciones		NL-FEL-M-80	NL-FEL-M-120
Potencia nominal		80W	120W
Reemplazo MH		320W	400~600W
Voltaje de entrada		AC100 ~ 277V / AC347 ~ 480V	
Frecuencia de entrada		50/60Hz	
Factor de potencia		≥0.95	
Eficiencia de la fuente de alimentación		≥90%	
Corriente de entrada	(AC100-277V)	0.67/0.29A	1.00/0.44A
	(AC347-480V)	0.23/0.17A	0.36/0.25A

### Parámetros Ópticos

Especificaciones		NL-FEL-M-80	NL-FEL-M-120
Flujo de la luz		12000Lm	18000Lm
Lúmenes per vatio		150Lm/W en caso de T5; 130Lm/W en caso de T1 o T3	
Ángulo del haz luminoso		T1 / T3 / T5	
Temperatura de color (CCT)		3000K / 4000K / 5000K	
Índice de reproducción cromática (CRI)		Ra>80	

### Ambiente de aplicación

Especificaciones		NL-FEL-M-80	NL-FEL-M-120
Temperatura ambiente de trabajo		-40°C ~ +65°C / -40°F ~ +149°F	
T-code	CID2	T4A	T4A
	CIID1 / CIII		

### Parámetros mecánicos

Especificaciones		NL-FEL-M-80	NL-FEL-M-120
Material de la carcasa		Aluminio sin cobre	
Materiales lentes		Vidrio(Claro / Deslustrado / Drop lens) PC (Claro / Deslustrado	
Opciones de montaje		Techo, pared, poste, soporte, colgante	
Clasificación IP		IP66	
Clasificación IK		IK08(Vidrio) / IK10(PC)	



## Parámetros fotométricos

### Parámetros Eléctricos

Especificaciones		NL-FEL-M-150	NL-FEL-M-200
Potencia nominal		150W	200W
Reemplazo MH		600~750W	750~1000W
Voltaje de entrada		AC100~277V / AC347~480V	
Frecuencia de entrada		50/60Hz	
Factor de potencia		≥0.95	
Eficiencia de la fuente de alimentación		≥90%	
Corriente de entrada	(AC100-277V)	1.25/0.54A	1.67/0.72A
	(AC347-480V)	0.43/0.31A	0.58/0.42A

### Parámetros Ópticos

Especificaciones		NL-FEL-M-150	NL-FEL-M-200
Flujo de la luz		22500Lm	30000Lm
Lúmenes per vatio		150Lm/W en caso de T5; 130Lm/W en caso de T1 o T3	
Ángulo del haz luminoso		T1 / T3 / T5	
Temperatura de color (CCT)		3000K / 4000K / 5000K	
Índice de reproducción cromática (CRI)		Ra>80	

### Ambiente de aplicación

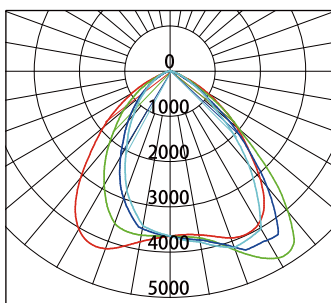
Especificaciones		NL-FEL-M-150	NL-FEL-M-200
Temperatura ambiente de trabajo		-40°C ~+60°C/-40°F~+140°F	-40°C ~+55°C/-40°F~+131°F
T-code	CID2	T4A	T4A
	CIID1 / CIII		

### Parámetros mecánicos

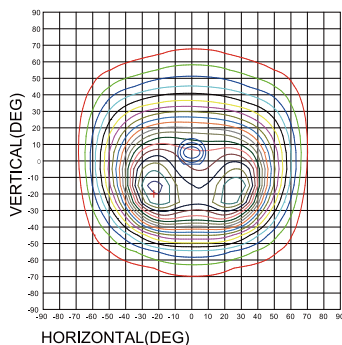
Especificaciones		NL-FEL-M-150	NL-FEL-M-200
Material de la carcasa		Aluminio sin cobre	
Materiales lentes		Vidrio(Claro / Deslustrado / Drop lens) PC (Claro / Deslustrado	
Opciones de montaje		Techo, pared, poste, soporte, colgante	
Clasificación IP		IP66	
Clasificación IK		IK08(Vidrio) / IK10(PC)	

## Fotometría

### Tipo I

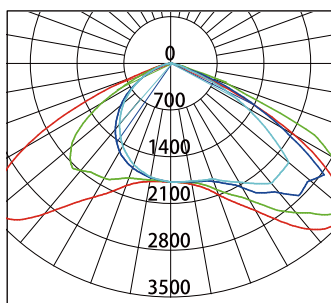


— C0/180,102.1  
— C30/210,94.2  
— C60/240,77.3  
— C90/270,72.6

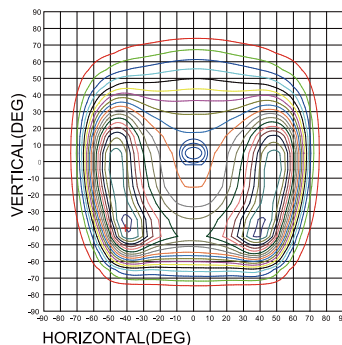


Illumination-Type II Degree		
Height	Diameter	Eavg
2m	6m	491Lux
4m	12m	122Lux
6m	18.1m	54Lux
8m	24.1m	30Lux
10m	30.2m	19Lux

### Tipo III

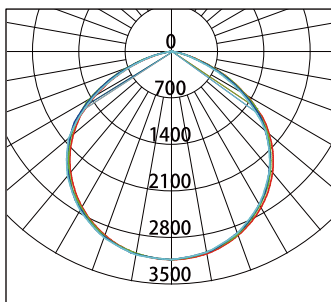


— C0/180,134.6  
— C30/210,133.3  
— C60/240,98.3  
— C90/270,102.0

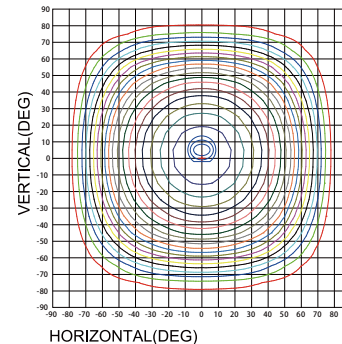


Illumination-Type III Degree		
Height	Diameter	Eavg
2m	6m	491Lux
4m	12m	122Lux
6m	18.1m	54Lux
8m	24.1m	30Lux
10m	30.2m	19Lux

### Tipo V



— C0/180,112.5  
— C30/210,113.7  
— C60/240,112.9  
— C90/270,111.4



Illumination-Type V Degree		
Height	Diameter	Eavg
2m	6m	491Lux
4m	12m	122Lux
6m	18.1m	54Lux
8m	24.1m	30Lux
10m	30.2m	19Lux

## Información para pedidos y accesorios de montaje



\*: Sufijo no está dentro de la nomenclatura según la Certificación, solo para fines de marketing

### CODIGO DE

### FABRICA

Newlux

### Serie del modelo

FEL-M

### Potencia

80=80W  
120=120W  
150=150W  
200=200W

### Voltaje

V01= AC100~277V  
V04= AC347~480V

### Temperatura del color

RN= 3000K (blanco cálido)  
RL= 4000K (blanco neutro)  
RZ= 5000K (blanco frío)  
RD= Rojo  
GN= Verde  
BU= Azul  
AM= Amber.

### Ángulo del haz luminoso

T1=Type I Lente  
T3=Type III Lente  
T5=110° No Lente

### Hazloc (ubicaciones peligrosas)

25=CID2,CIID1

### Lentes

TG=Vidrio transparente  
FG=Vidrio plano difuso  
DL=vidrio de caída de globo (Vidrio)  
CP = PC Claro  
FP = PC Deslustrado  
DP = Caída de Globo (PC)

### Adaptador

P= NPT 3/4"colgante  
U= NPT 3/4"pendant+U-soporte  
F= Montaje Múltiple(puntal, pared)

### Color de cubierta

GR = "gris"

### Accesorios

PB03=U-Soporte(SUS304)para 100~277V  
PB04=U-Soporte(SUS304)para 347~480V  
WL90=L90=Fijación pared-90°  
SN2503=puntal--25°(NPT 1.25")  
SN2504=puntal--25°(NPT 1.50")  
SN9003=puntal--90°(NPT 1.25")  
SN9004=puntal--90°(NPT 1.50")  
WG07=Protector de cable de acero inoxidable  
WG08=Protector de cable de acero inoxidable para caída de globo  
SC01=Juego de cables de seguridad de acero inoxidable  
CA01=Cable SJTOW-18/3 de 3 '(instalado de fábrica)  
CA-X=Cable, envío contra pedido  
SP01=10kv Protector contra sobrecargas para 120~277V  
SP02=10kv Protector contra sobrecargas para 347~480V  
SP05=20kv Protector contra sobrecargas para 120~277V  
SP06=20kv Protector contra sobrecargas para 347~480V







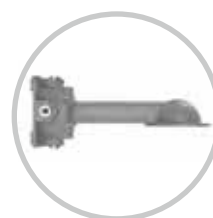
### PB03

Soporte en U de pared  
tubo (SUS 304)  
for 100~277V models



### PB04

Soporte en U de pared  
tubo (SUS 304)  
for 347~480V models



### WL90-M

Wall mount-90°  
NPT 3/4" gris pintado  
A356 aluminio AL



### SN2503

Puntal-25°,  
NPT 1.25"(1.660"Pole OD)  
montaje en puntada deslizante



### SN2504

Puntal-25°,  
NPT 1.50"(1.900"Pole OD)  
montaje en puntada deslizante

### SN9003

Puntal-90°,  
NPT 1.25"(1.660"Pole OD)  
montaje en poste deslizante

### SN9004

Puntal-90°,  
NPT 1.50"(1.900"Pole OD)  
montaje en poste deslizante



### WG07

Protector de alambre  
de acero inoxidable



### WG08

Cuerda de Protección de  
acero inoxidable



### SC01

Acero inoxidable



### CA01

Cable 3 'SJTOW-18/3  
(instalado de fábrica)



### SP01 / SP02

10KV Protector contra  
sobrecargas para  
120-277V/347-480V



### SP05 / SP06

20KV Protector contra  
sobrecargas para  
120-277V/347-480V

### UBICACIONES DE CLASE I

Las ubicaciones de Clase I son aquellas en las que los gases o vapores inflamables están o podrían estar presentes en cantidades suficientes para producir mezclas explosivas o inflamables.

#### CLASE I, DIVISIÓN 1

Las ubicaciones de Clase I, División 1 son donde puede haber una atmósfera peligrosa durante las operaciones normales. Puede estar presente de manera continua, intermitente, periódica o durante las operaciones normales de reparación o mantenimiento, o en aquellas áreas donde una falla en el equipo de procesamiento libera vapores peligrosos causando una falla del equipo eléctrico.

#### CLASE I, DIVISIÓN 2

Las ubicaciones de Clase I, División 2 son aquellas en las que se manejan, procesan o usan gases o líquidos inflamables volátiles. Normalmente, estarán confinados en contenedores cerrados o en sistemas cerrados de los que solo pueden escapar en caso de rotura o deterioro de los contenedores o sistemas.

### UBICACIONES DE CLASE II

Las ubicaciones de Clase II son aquellas que son peligrosas debido a la presencia de polvo combustible.

#### CLASE II, DIVISIÓN 1

Las ubicaciones de Clase II, División 1 incluyen áreas donde el polvo combustible puede estar suspendido en el aire en condiciones normales en cantidades suficientes para producir mezclas explosivas o inflamables (el polvo puede ser emitido en el aire de manera continua, intermitente o periódica), o donde una falla o mal funcionamiento del equipo puede causar peligro y proporcionar una fuente de ignición. También se incluyen ubicaciones en las que puede haber polvo combustible de naturaleza eléctricamente conductora.

#### CLASE II, DIVISIÓN 2

Las ubicaciones de Clase II, División 2 son aquellas en las que el polvo combustible normalmente no estará en suspensión ni las operaciones normales pondrán polvo en suspensión, pero donde la acumulación de polvo puede interferir con la disipación de calor de los equipos eléctricos o donde puede haber acumulaciones cerca de equipos eléctricos. encendido

### UBICACIONES DE CLASE III

Las ubicaciones de Clase III son aquellas consideradas peligrosas debido a la presencia de fibras de vuelo fácilmente inflamables, que son en cantidades suficientes para producir mezclas inflamables.

#### CLASE III, DIVISIÓN 1

Lugares en los que se manipulan, fabrican o utilizan fibras o materiales fácilmente inflamables que producen partículas combustibles.

#### CLASE III, DIVISIÓN 2

Lugares donde se almacenan o manipulan fibras fácilmente inflamables