

Nacido para la seguridad industrial



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

 **NEWLUX**
INNOVATING LIGHT

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 lumínica 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

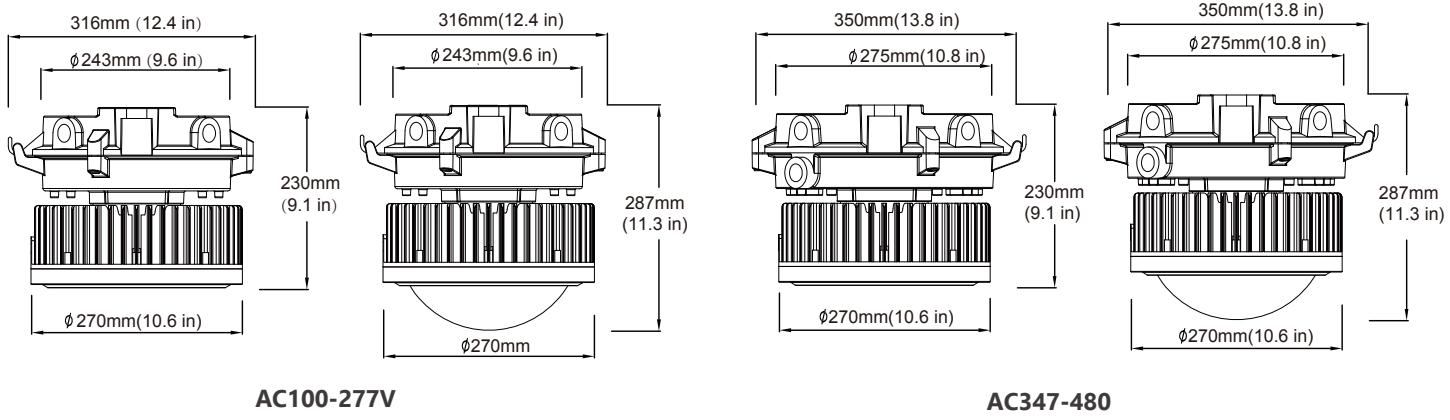
Garantía

Garantía estándar de 5 años

Mantenimiento del lumen del LED:

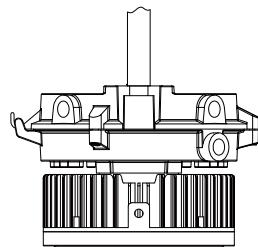
L70 > 145,000 horas de Operación @ 55°C

Dimensiones del producto

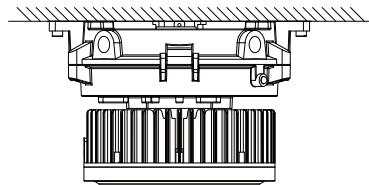


Modelo	Partes	Voltaje de entrada	Peso neto	Dimensiones (L*An.*Al)	Peso Bruto	Dimensiones (L*An.*Al)
NL-FEL-M-80	Lente plano	AC120-277V	8.9kg	Φ316×230mm 12.4×9.1in		
NL-FEL-M-120			9.2kg			
NL-FEL-M-150			9.8kg			
NL-FEL-M-200		AC347-480V	9.7kg	Φ350×230mm 13.8×9.1in		
NL-FEL-M-80			9.9kg			
NL-FEL-M-120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

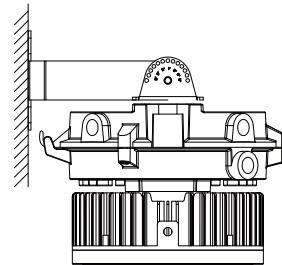
Montaje



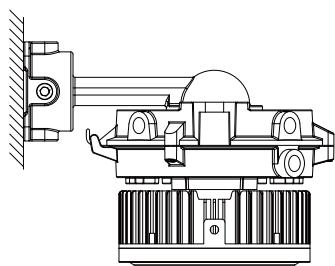
Colgante



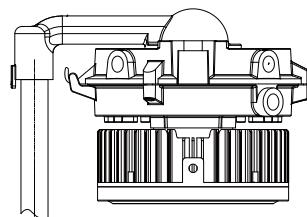
Fijación techo



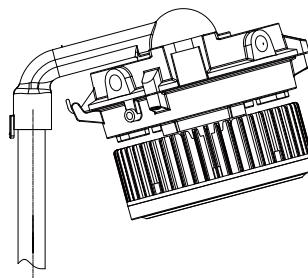
Fijación con soporte



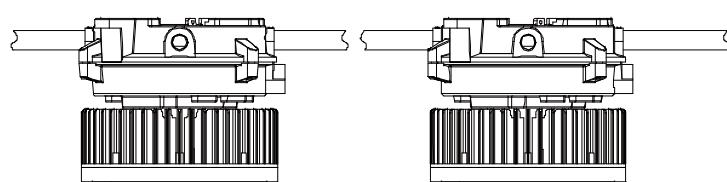
Fijación pared



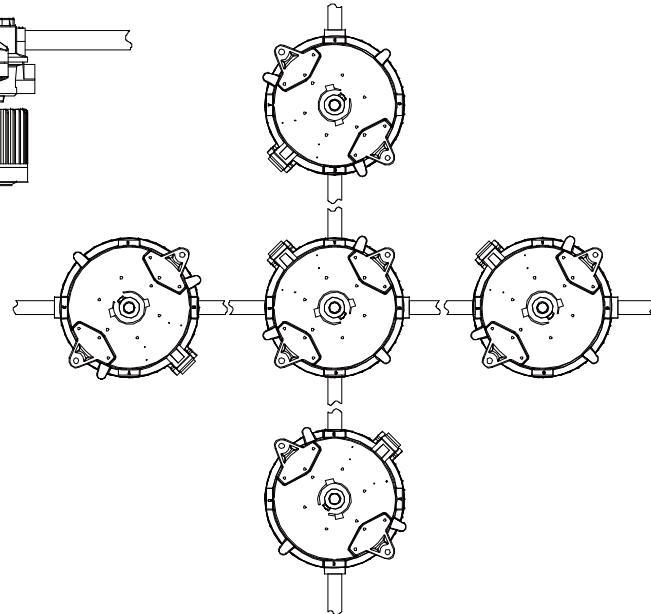
Soporte de puntal 90°



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	$\geq 90\%$		
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 CIID1 / CIII	T4A	T4A

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

Espeficaciones	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

Espeficaciones	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

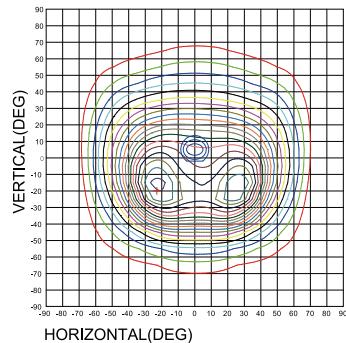
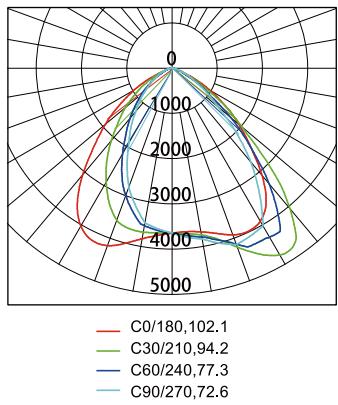
Espeficaciones	NL-FEL-M-150	NL-FEL-M-200
Temperatura ambiente de trabajo	-40°C ~ +60°C/-40°F~+140°F	-40°C ~ +55°C/-40°F~+131°F
T-code	CID2 CIID1 / CIII	T4A

Parámetros mecánicos

Espeficaciones	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

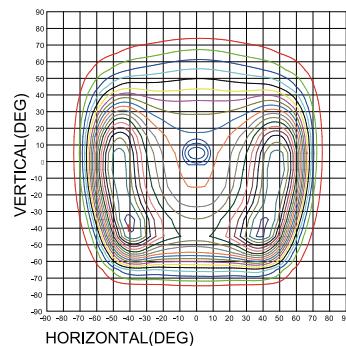
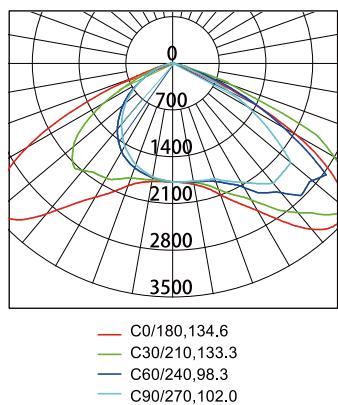
Tipo I



Illumination-Type II Degree

2m	6m	491Lux
4m	12m	122Lux
6m	18.1m	54Lux
8m	24.1m	30Lux
10m	30.2m	19Lux
Height	Diameter	Eavg

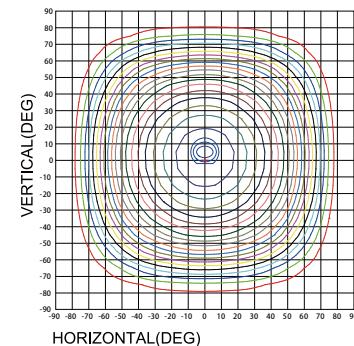
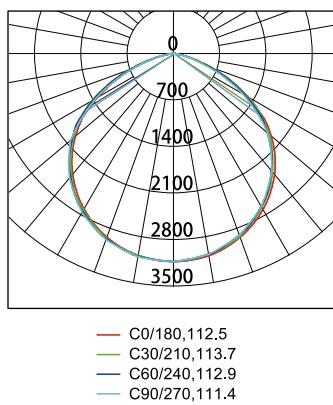
Tipo III



Illumination-Type III Degree

2m	6m	491Lux
4m	12m	122Lux
6m	18.1m	54Lux
8m	24.1m	30Lux
10m	30.2m	19Lux
Height	Diameter	Eavg

Tipo V



Illumination-Type V Degree

2m	6m	491Lux
4m	12m	122Lux
6m	18.1m	54Lux
8m	24.1m	30Lux
10m	30.2m	19Lux
Height	Diameter	Eavg

Información para pedidos y accesorios de montaje



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

<u>CODIGO DE FABRICA</u>	<u>Serie del modelo</u>	<u>Potencia</u>	<u>Voltaje</u>	<u>Temperatura del color</u>
Newlux	FEL-M	80=80W 120=120W 150=150W 200=200W	V01= AC100~277V V04= AC347~480V	RN= 3000K (blanco cálido) RL= 4000K (blanco neutro) RZ= 5000K (blanco frío) RD= Rojo GN= Verde BU= Azul AM= Amber.
<u>Ángulo del haz luminoso</u>	<u>Hazloc (ubicaciones peligrosas)</u>	<u>Lentes</u>	<u>Adaptador</u>	
T1=Type I Lente T3=Type III Lente T5=110° No Lente	25=CID2,CIID1	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)	P= NPT 3/4"colgante U= NPT 3/4"pendant+U-soporte F= Montaje Múltiple(puntal, pared)	
<u>Color de cubierta</u>	<u>Accesorios</u>			
GR = "gris"	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=10kvProtector 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