

¿Por qué Hazard•Gard® EVLL LED?

Creadas para los ambientes más demandantes y peligrosos. Gracias a su robusta construcción y eficiente disipación térmica, las luminarias Hazard•Gard® EVLL LED están diseñadas para soportar las condiciones más severas propias de ambientes Clase I División 1, y al mismo tiempo, proporcionan una larga vida útil y un alto rendimiento luminoso.

Sellada de fábrica

- No se requieren sellos externos en Grupos B, C y D



Temperaturas de color opcionales

- Disponible con temperaturas de color blanco cálido y blanco frío

Diseño robusto

- El sólido cuerpo de la luminaria LED construido en aluminio fundido, proporciona una eficiente trayectoria térmica al ensamble del disipador de calor
- Los lentes resistentes a impacto están sellados del ambiente exterior proporcionando protección contra el ingreso de agua y polvo
- Matrices LED que proveen una luz clara, de larga vida y energéticamente eficiente



Transferencia de calor segura y confiable

- Disipadores diseñados para proporcionar una transferencia de calor efectiva a temperaturas de hasta 65°C* y tan bajas como -25°C
- Sólida envolvente de paredes gruesas que mantienen bajas las temperaturas internas de los drivers y LEDs

*Modelos EVLL5L a EVLL9L

Instalación y reemplazo simple

- Ideales para la modernización y construcción de nuevas áreas de trabajo
- Son instaladas de la misma manera y usan los mismos módulos de montaje de las luminarias tradicionales Hazard•Gard® HID existentes
- Diseño de conexión rápida - instale y alambre el módulo de montaje, luego simplemente enrosque la luminaria. Cuenta con dos roscas iniciales tipo Acme para facilitar el roscado y reducir el tiempo de instalación



Caso de estudio: Actualización HID a LED

Lugar:

Planta petroquímica.

Reto:

Encontrar una solución robusta, confiable y libre de mantenimiento para reemplazar luminarias de 400W de aditivos metálicos Pulse-Start.

Solución:

Instalar luminarias Hazard•Gard® EVLL13L LED de 149W.

Resultados:

El consumo de energía se redujo en un 62%. Gracias a su diseño de rápida instalación, la sustitución fue sencilla y el mantenimiento y reemplazo de lámparas fueron prácticamente eliminados.



Características y beneficios

Luminarias Hazard•Gard EVLL LED

Las luminarias a prueba de explosión Hazard•Gard® EVLL LED son utilizadas para iluminación general en interiores o exteriores donde vapores, gases, polvos, fibras o partículas inflamables estén presentes.

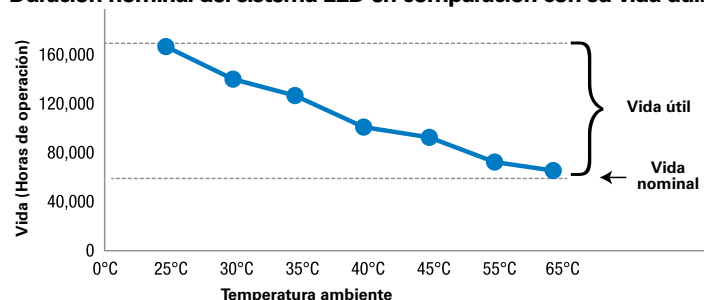
Modelo	Lúmenes nominales	Potencia* (W)	Luminaria HID equivalente	Ahorro típico de energía / Vida total
EVLL5L	5,734	56	100W-150W	¡Hasta 62% de ahorro en energía eléctrica y más de 60,000 horas de operación continua!
EVLL7L	8,293	85	150W-175W	
EVLL9L	10,313	115	175W-250W	
EVLL11L	10,997	112	250W-320W	
EVLL13L	13,583	149	320W-400W	

* UNV1 a 120 VCA.

Aplicaciones:

- Áreas con altura de montaje de hasta 9 metros
- Refinerías, plataformas, instalaciones petroquímicas, plantas de alimentos y bebidas, puertos de carga, túneles, iluminación de áreas generales en poste y paredes exteriores, y donde los vapores, gases, polvos, fibras o partículas inflamables estén presentes
- Lugares que requieran niveles de iluminación continua y consistente a temperaturas ambientales extremas
- Donde existan condiciones corrosivas, húmedas, de polvo, calientes y/o frías
- Ambientes tipo 4X, marinos, húmedos y con chorros dirigidos de agua
- Áreas clasificadas y peligrosas

Duración nominal del sistema LED en comparación con su vida útil:



La vida útil puede variar de 60,000 a 160,000 horas, o de 8 a 20 años de operación libre de mantenimiento.

Vida de la luminaria y años de operación libre de mantenimiento

Temperatura ambiente	Vida de la luminaria (horas)	No. de años con uso las 24 horas	No. de años con uso de 12 horas
25°C	167,896	19	38
40°C	107,055	12	24
55°C	68,261	8	16
65°C	64,286	7	14

Vida de la luminaria:

- EVLL5L-EVLL9L: Vida nominal de 60,000 horas a 65°C y operación continua 24/7 durante 365 días
- EVLL11L-EVLL13L: Vida nominal de 60,000 horas a 55°C y operación continua 24/7 durante 365 días
- Vida útil de >160,000 horas a 25°C
- L70 > 150,000 horas a 55°C



Beneficios de la EVLL LED:

Lo mejor en la industria en términos de fácil instalación

- Diseño de conexión rápida - instale y alambre el módulo de montaje, luego simplemente enrosque la luminaria
- Sellada de fábrica - no se requieren sellos externos en Grupos B, C y D
- Adaptador disponible para instalarse a módulos Hazard•Gard® EVI, EVLP y EVM existentes

Reduce costos de operación y mantenimiento

- Eficiencia energética - reduce hasta en un 62% la energía utilizada de una luminaria HID equivalente
- Vida útil de hasta 60,000 hrs a 65°C - elimina la necesidad de frecuentes reemplazos de lámpara

Desempeño confiable en cualquier ambiente

- Luminarias de estado sólido resistentes a impactos y vibración al no contener filamentos o componentes de vidrio que puedan romperse - reducen en gran medida el riesgo de falla prematura
- Código de temperatura (T-Rating) T5

Temperatura de operación:

EVLL:

- -25°C a 65°C (EVLL5L - EVLL9L)
- -25°C a 55°C (EVLL11L & EVLL13L)

nEVLL:

- -20°C a 65°C (nEVLL5L - nEVLL9L)
- -20°C a 55°C (nEVLL11L & nEVLL13L)

Certificaciones y cumplimientos:

Modelos EVLL

NEC y CEC

- Clase I, División 1, Grupos B, C, D
- Clase II, Grupos E, F, G
- Clase III, Presencia simultánea
- Áreas húmedas, NEMA 4X, IP66

Estándares UL

- UL 844; UL1598; UL1598A

Estándar CSA

- CSA C22.2 No. 137

Modelos nEVLL

IECEX/ATEX

- Ex II 2G Ex d IIC (Zona 1, 2)
- Ex II 2D Ex tD A21 IP66 (Zona 21, 22)

ATEX

- DEMKO 14 ATEX 1302151X
- CE

IECEX

- IECEX UL 14.0053X

EMC

- 2004/108/EC

Especificaciones

Parámetros eléctricos:

	EVLL5L	EVLL7L	EVLL9L	EVLL11L	EVLL13L
Voltaje de alimentación, VCA	120-277	120-277	120-277	120-277	120-277
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Potencia de entrada (W)	56	85	115	112	149
Corriente de entrada a 100-277 VCA	0.47-0.21	0.72-0.32	0.96-0.42	0.94-0.41	1.25-0.54
Voltaje de alimentación, VCD	108-250	108-250	108-250	108-250	108-250
Corriente de entrada a 108-250 VCD	0.53-0.23	0.81-0.35	1.08-0.46	1.07-0.45	1.43-0.60
Factor de potencia	>0.95	>0.95	>0.95	>0.95	>0.95
Lúmenes nominales	5,734	8,293	10,313	10,997	13,583

Materiales estándar:

- Cuerpo y tapa – aluminio libre de cobre con recubrimiento epóxico Corro-free™
- Lente – vidrio resistente a impactos y a prueba de explosión
- Empaques – silicón
- Guarda – acero inoxidable
- Tornillería exterior – acero inoxidable
- Sellada de fábrica *

* Vea el Manual de Instalación y Mantenimiento para requisitos de sellado exterior.

Sistema LED:

- Blanco frío (5000K), CRI 70
- Blanco cálido (3000K), CRI 80
- Informes LM-79 y LM-80 disponibles

Códigos de temperatura (T-Rating):

Modelo	Temp. máx. °C	Cl. I, Div. 1	Cl. II, Div. 1 & 2	Cl. I, II Presencia simultánea
EVLL5L	40°	T6	T5	T5
	55°	T6	T5	T5
	65°	T5	–	–
EVLL7L	40°	T6	T5	T5
	55°	T6	T5	T5
	65°	T5	–	–
EVLL9L	40°	T6	T5	T5
	55°	T6	T5	T5
	65°	T5	–	–
EVLL11L	40°	T6	T5	T5
	55°	T6	T5	T5
EVLL13L	40°	T6	T5	T5
	55°	T6	T5	T5

Modelo	Temp. máx. °C	Zona 1	Zona 21
nEVLL 5L, 7L, 9L	65°	T6	95
nEVLL 11L, 13L	55°	T6	95



Pesos:

Modelo	lb	kg
EVLL5L	51.76	23.48
EVLL7L	51.81	23.50
EVLL9L	52.38	23.76
EVLL11L	53.00	24.04
EVLL13L	53.00	24.04

Agregar peso de módulos de montaje

Montaje colgante	2.00	0.90
Montaje a techo	3.50	1.59
Montaje a pared	3.00	1.36
Montaje a poste	5.50	2.49
Adaptador	2.00	0.90

Información para ordenar

Ejemplo de número de parte:

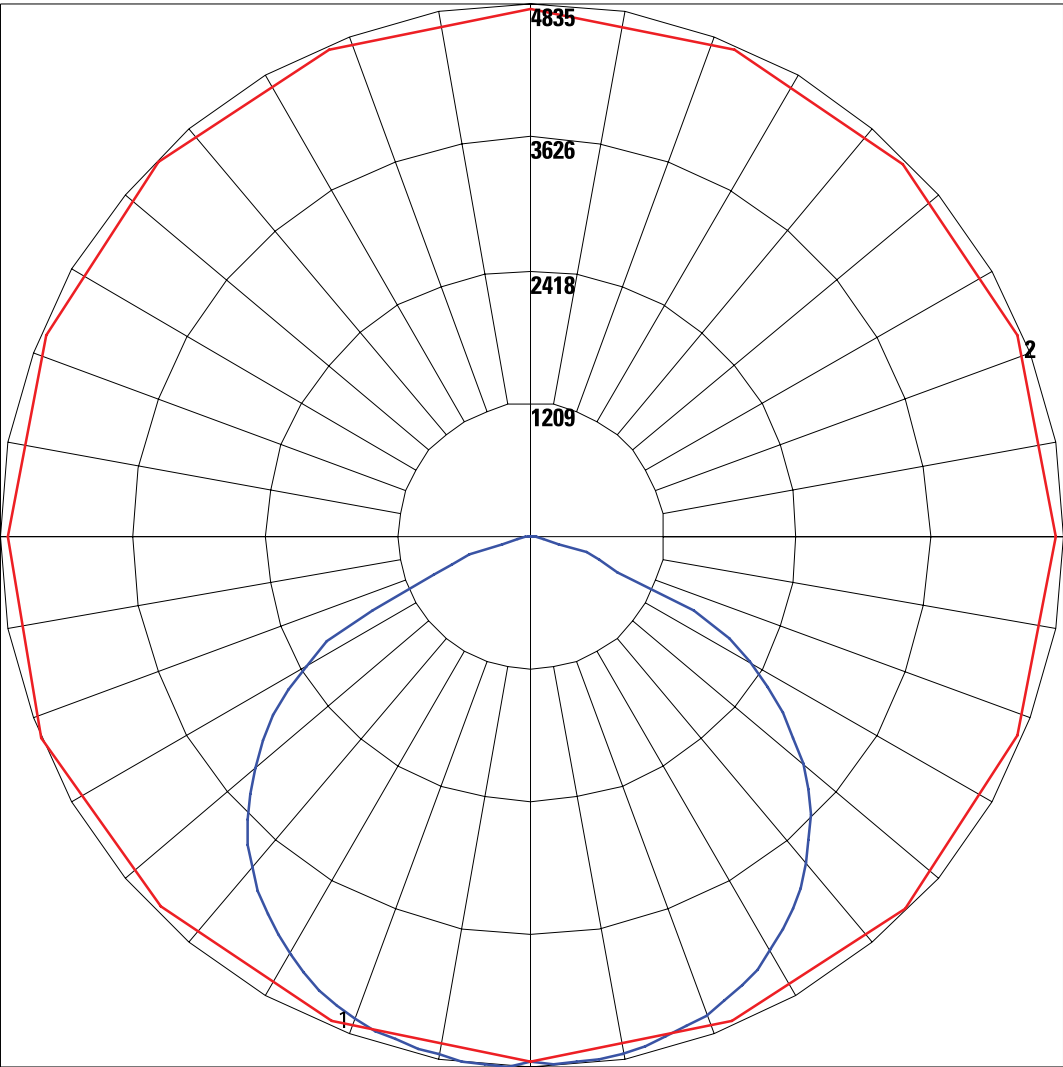
EVLL5LCA20/UNV1

Hazard® Gard® EVLL, certificación NEC y CEC, 5,734 lúmenes, blanco frío, montaje colgante, entradas de ¾" NPT, driver UNV1

</

Datos fotométricos:

Curva polar en candelas



EVLL13 LED (175 W)

Zona	% Lúmenes
0-30	28.5%
0-40	47.7%
0-60	86.4%
0-90	100.0%
90-180	0.00%
0-180	100.0%