



OPTICAS A LEDs PARA USO FERROVIARIO

DIÁMETRO 140 MM - TIPO MULTIPUNTO

Especificaciones Técnicas



Especificaciones Técnicas

Óptica a LEDs diseñada exclusivamente para señalización ferroviaria. Su diseño robusto asegura una alta confiabilidad aún en las condiciones más adversas de funcionamiento. Cada Óptica a LEDs se encuentra alimentada por una fuente conmutada asegurando una luminosidad constante a pesar de las variaciones de la tensión de alimentación.

Dimensiones 140 mm (Diámetro Externo).

Funcionamiento Cada Óptica a LEDs se encuentra alimentada por una fuente conmutada asegurando una luminosidad constante a pesar de las variaciones de la tensión de alimentación. Cada fuente cuenta con un Fusible de Acción Rápida y un Varistor de Oxido Metálico que se encargará de protegerla en caso de transitorios de línea o descargas atmosféricas.

Tensión de Alimentación Rangos de Tensión de Alimentación disponibles:

- **Rango de Tensión 1:** Tensión Alterna: 10 a 40 V~/ Tensión Continua: 15 a 50 Vcc;
- **Rango de Tensión 2:** Tensión Alterna: 85 a 265 110 V~.

Alimentación de la óptica tanto en Corriente Alterna como en Corriente Continua sin importar la polaridad al momento de realizar el conexionado.

NOTA: Las ópticas a LEDs se fabrican ya sea para funcionar en Baja o en Alta tensión, una vez realizado el pedido recomendamos especificar el rango de tensión de funcionamiento solicitado.

Detección de LEDs Defectuosos Cada óptica a LEDs posee incorporado un sistema de detección de LEDs defectuosos. Dicho sistema actúa cuando la luminosidad de la óptica se encuentra en un valor inferior al 75, 50 o 25 % del valor nominal. El sistema de alarma se encuentra compuesto por un contacto seco. En condiciones normales de funcionamiento dicho contacto se encontrará cerrado, mientras que, en caso de reducción de intensidad lumínica o falta de energía, dicho contacto se encontrará abierto.

Resumen del sistema de alarma:

- Sistema de alarma incorporado mediante el uso de un contacto seco;
- En condiciones normales de funcionamiento el contacto se encontrará cerrado;
- Si la intensidad de la óptica se encuentra por debajo del 75, 50, 25 % de su valor original, o en caso de falta de energía, el contacto se encontrará abierto;
- El límite inferior del sistema de Detección de LEDs Defectuosos se configurará haciendo uso de un Jumper con tres posiciones, 75, 50 y 25 % de consumo/LEDs en funcionamiento.

Es posible reconfigurar el sistema de Detección de Falla de acuerdo a los requerimientos del cliente. Los umbrales de detección son fácilmente configurables.

Condiciones Ambientales

- Temperatura de Funcionamiento: -40°C a +80°C;
- Humedad Relativa: 0% a 95% (Sin condensación).

Consumo

- Cada óptica posee un consumo inferior a los 9 Watts de acuerdo al color;
- Consumo muy bajo logrando un ahorro de hasta un 80-90% de energía de las típicas lámparas Incandescentes.

Vida Útil Superior a las 50.000 horas (Tiempo Medio Entre Fallas MTBF).

LEDs

- Construida con LEDs de alto brillo para aplicaciones en señalización Ferroviaria;
- Angulo de Visión de los LEDs: 30 Grados;
- Cantidad de LEDs por óptica: 90.

Construcción:

- Frente de acrílico con protección UV;
- Sistema completamente sellado contra el ingreso de agua y el polvo;
- Grado de Protección IP 65 verificado por ensayo de laboratorio.

Certificaciones- Ensayos El diseño y la construcción de las Ópticas a LEDs para uso Ferroviario se encuentran en conformidad con la norma de Seguridad Eléctrica IEC 62031 (2012), lo cual implica:

- El producto es apto para ser manipulado sin incurrir en riesgo alguno hacia el personal técnico;
- El ensayo de la norma certifica que todos los materiales utilizados para construir el producto son aptos para la aplicación necesaria;
- Cumplimiento con ensayo de calentamiento;
- Respuesta adecuada de las ópticas ante una situación de sobrecarga eléctrica;
- Grado de estanqueidad IP: 65 verificado;
- Cumplimiento de ensayo de rigidez mecánica;
- Ensayo de rigidez dieléctrica.

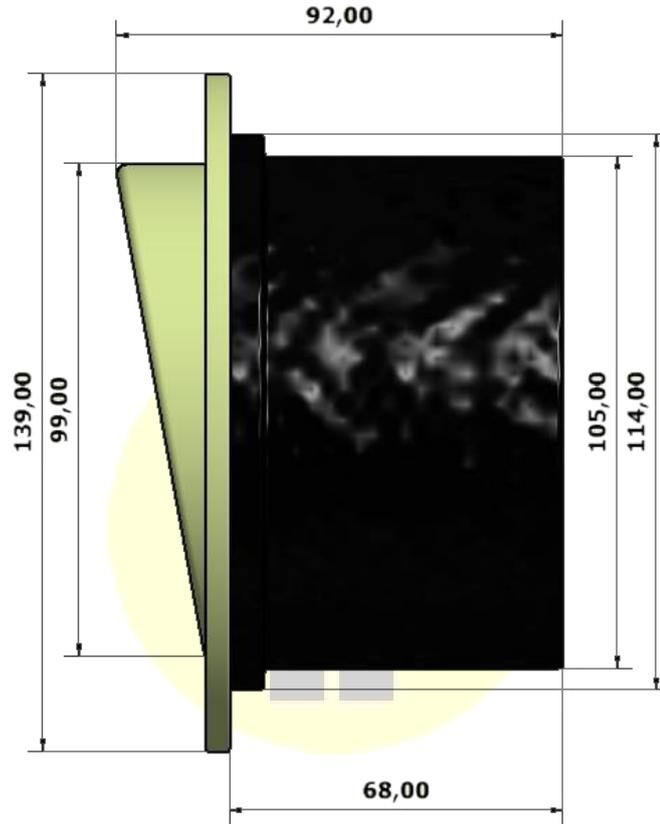




Vista Frontal Óptica Ambar



Vista Lateral Óptica Verde



Dimensiones Óptica a LEDs

Todas las medidas se encuentran en milímetros



Color	Tensión de Funcionamiento	Consumo	Código	Intensidad Lumínica	Longitud de Onda	Cantidad de LEDs
	85 - 265 VCA ----- 50/60 Hz	≤ 6 Watts	ORFM140A-04	≥ 1100 cd	625 ± 5 nm	90 LEDs
	10 - 45 VCC ----- 8 - 30 VCA	≤ 6 Watts	ORFM140A-05			
	85 - 265 VCA ----- 50/60 Hz	≤ 6 Watts	OYFM140A-04	≥ 1100 cd	590 ± 5 nm	
	10 - 45 VCC ----- 8 - 30 VCA	≤ 6 Watts	OYFM140A-05			
	85 - 265 VCA ----- 50/60 Hz	≤ 9 Watts	OGFM140A-04	≥ 1000 cd	505 ± 5 nm	
	10 - 45 VCC ----- 8 - 30 VCA	≤ 7 Watts	OGFM140A-05			
	85 - 265 VCA ----- 50/60 Hz	≤ 8 Watts	OBFM140A-04	≥ 1500 cd	470 ± 5 nm	
	10 - 45 VCC ----- 8 - 30 VCA	≤ 7 Watts	OBFM140A-05			

