VL-RGF Iluminador de anillo directo

Iluminador LED de anillo directo, 3 tamaños, rojo, verde, azul o blanco, 24 V DC con disparo PNP / NPN



FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Alemania · +49 9372 9809477 · sales@fogegmbh.com

Uso previsto
Información técnica
Dimensiones e instalación
Conexión eléctrica
Accesorios
Averías
Advertencias
Seguridad
Responsabilidad por defectos materiales
Puesta fuera de servicio y eliminación

1 Uso previsto

El iluminador de anillo directo VL-RGF está diseñado para la visión artificial industrial: inspección de piezas, lectura de códigos, OCR y detección de defectos. El iluminador se monta alrededor del objetivo de la cámara e ilumina la pieza directamente.

El dispositivo solo debe utilizarse dentro de los límites indicados en los datos técnicos e instalarse conforme a este manual. El sistema debe diseñarse de forma que, en caso de fallo de funcionamiento o fallo total, no se ponga en peligro a ninguna persona ni se dañen máquinas u otros equipos. Tome precauciones adicionales cuando la aplicación sea relevante para la seguridad.

2 Información técnica

Tipo de iluminación	Iluminador de anillo LED directo
Tamaños	51-30, 70-38, 100-45 (véase la tabla de modelos)
Colores y longitud de onda	Rojo 621 nm · Verde 528 nm · Azul 470 nm · Blanco 6500 K
Infrarrojo y UV	IR 850 nm y UV 365 nm bajo pedido
Ángulo de haz de los LED	Rojo 32° · Verde 34° · Azul 34° · Blanco 30°

Sujeto a cambios técnicos, errores y erratas. Este documento es una traducción del original en inglés y puede contener errores de traducción.

LED	LED de calidad automoción, alimentación a corriente constante
Tensión de alimentación	24 V DC
Consumo de potencia	1,7 – 12 W según tamaño y color (véase la tabla de modelos)
Entrada de disparo	PNP o NPN — aplique una sola señal, no ambas
Conexión	Conector M8 de 4 pines en un cable de 300 mm
Grado de protección	IP50 (IP67 bajo pedido)
Carcasa	Aluminio, anodizado negro, con ranuras de refrigeración
Montaje	4 orificios de fijación M3
CEM	2014/30/UE — Directiva CEM (EN IEC 55015:2019+A11:2020, IEC 61547:2020)

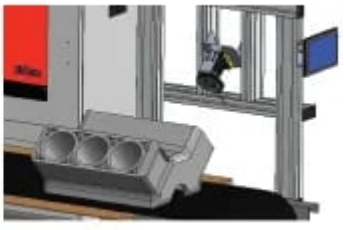
Modelo	Color	Longitud de onda / temperatura de color	Potencia	A	B	C
VL-RGF-51-30-R-24-C30	Rojo	621 nm	1,7 W	56,5 mm	26,5 mm	19 mm
VL-RGF-51-30-G-24-C30	Verde	528 nm	2,7 W	56,5 mm	26,5 mm	19 mm
VL-RGF-51-30-B-24-C30	Azul	470 nm	2,7 W	56,5 mm	26,5 mm	19 mm
VL-RGF-51-30-W-24-C30	Blanco	6500 K	2,7 W	56,5 mm	26,5 mm	19 mm
VL-RGF-70-38-R-24-C30	Rojo	621 nm	3,4 W	75 mm	34,5 mm	19 mm
VL-RGF-70-38-G-24-C30	Verde	528 nm	5 W	75 mm	34,5 mm	19 mm
VL-RGF-70-38-B-24-C30	Azul	470 nm	5 W	75 mm	34,5 mm	19 mm
VL-RGF-70-38-W-24-C30	Blanco	6500 K	5 W	75 mm	34,5 mm	19 mm
VL-RGF-100-45-R-24-C30	Rojo	621 nm	8 W	105,5 mm	41 mm	19 mm
VL-RGF-100-45-G-24-C30	Verde	528 nm	12 W	105,5 mm	41 mm	19 mm
VL-RGF-100-45-B-24-C30	Azul	470 nm	12 W	105,5 mm	41 mm	19 mm
VL-RGF-100-45-W-24-C30	Blanco	6500 K	12 W	105,5 mm	41 mm	19 mm

Todos los modelos: 24 V DC, conector M8 de 4 pines en un cable de 300 mm, IP50 (IP67 bajo pedido). Versiones IR (850 nm) y UV (365 nm) bajo pedido.

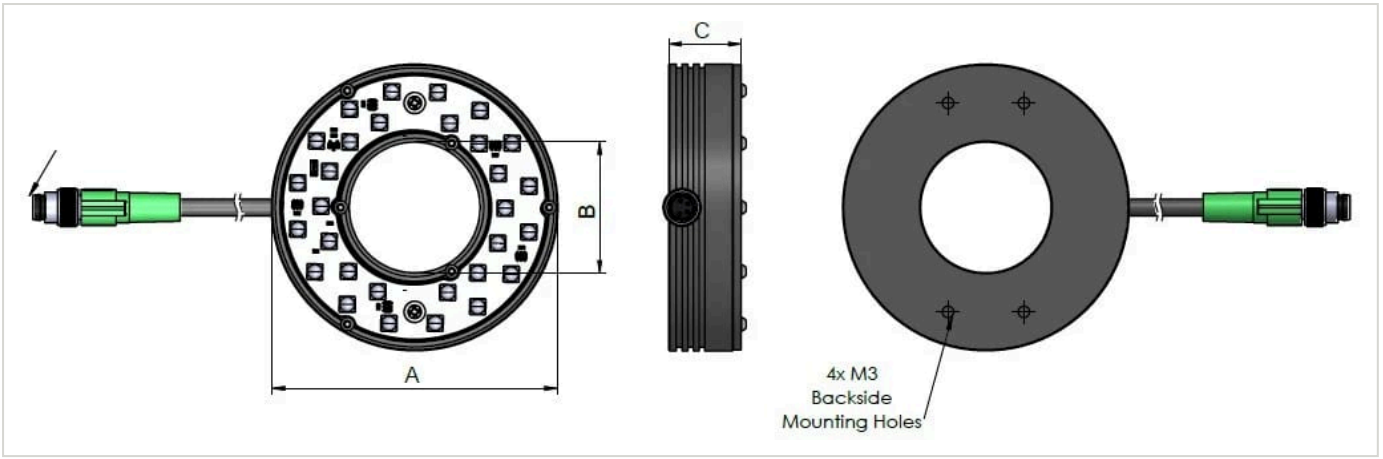
3 Dimensiones e instalación

El funcionamiento del sistema requiere conocer las instrucciones de montaje. Las palabras de señalización utilizadas se explican en el apartado Seguridad.





Sujeto a cambios técnicos, errores y erratas. Este documento es una traducción del original en inglés y puede contener errores de traducción.



4 Conexión eléctrica

Conector M8 de 4 polos en un cable de 300 mm. El iluminador se conmuta mediante una señal de disparo PNP o NPN.

Pin	Función	Color del hilo
1	Alimentación +24 V DC	Marrón
2	Disparo NPN	Blanco
3	GND	Azul
4	Disparo PNP	Negro

Aplique la señal de disparo PNP o la NPN, no ambas. Sin la corriente de entrada correcta, la emisión de luz no es constante.

5 Accesorios

Código de pedido	Descripción	Adecuado para
TKPM-Z-2.5/4	Conector hembra M8, recto, cable de PVC 4 × 0,25 mm², negro, UL/CSA, 2,5 m	Todos los modelos VL-RGF
TKPM-Z-5/4	Conector hembra M8, recto, cable de PVC 4 × 0,25 mm², negro, UL/CSA, 5 m	Todos los modelos VL-RGF
TKPM-W-2.5/4	Conector hembra M8, 90°, cable de PVC 4 × 0,25 mm², negro, UL/CSA, 2,5 m	Todos los modelos VL-RGF
TKPM-W-5/4	Conector hembra M8, 90°, cable de PVC 4 × 0,25 mm², negro, UL/CSA, 5 m	Todos los modelos VL-RGF

6 Averías

- No abra el producto en ninguno de los casos siguientes ni en ningún otro caso.
- Si los LED no se encienden, compruebe la conexión y la alimentación.
- Si los LED siguen sin encenderse, póngase en contacto con FÖGE o con su distribuidor.

Sujeto a cambios técnicos, errores y erratas. Este documento es una traducción del original en inglés y puede contener errores de traducción.

7 Advertencias

- Conecte la alimentación eléctrica y el dispositivo de visualización/salida conforme a las normas de seguridad para equipos eléctricos.
- La tensión de alimentación no debe superar los límites indicados.
- Evite golpes e impactos en el dispositivo.
- Proteja el cable contra daños.

Posibles consecuencias del incumplimiento: riesgo de lesiones por descarga eléctrica; daños o destrucción del dispositivo.

8 Seguridad

El funcionamiento del sistema requiere conocer las instrucciones de montaje. En estas instrucciones se utilizan las siguientes palabras de señalización:

Palabra de señalización	Significado
ADVERTENCIA	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
AVISO	Indica una situación que puede provocar daños materiales si no se evita.
DESCARGA ELÉCTRICA	Indica un riesgo de descarga eléctrica si no se siguen las instrucciones.

9 Responsabilidad por defectos materiales

Todos los componentes del dispositivo se han revisado y se ha comprobado su funcionamiento en la planta de producción. Si, a pesar de nuestro minucioso control de calidad, se producen defectos, debe informarse inmediatamente a FÖGE o a su distribuidor.

La responsabilidad por defectos materiales es de 12 meses a partir de la entrega. Durante este periodo, las piezas defectuosas, excepto las piezas de desgaste, se reparan o sustituyen de forma gratuita si el dispositivo se devuelve a FÖGE con los gastos de envío pagados. No quedan cubiertos los daños causados por un manejo inadecuado, el uso de la fuerza o reparaciones o modificaciones realizadas por terceros. Las reparaciones las realiza exclusivamente FÖGE.

No pueden presentarse otras reclamaciones. Las reclamaciones derivadas del contrato de compraventa no se ven afectadas. En particular, FÖGE no será responsable de ningún daño consecuente, especial, indirecto o incidental. En aras del desarrollo continuo, FÖGE se reserva el derecho de realizar cambios de diseño sin previo aviso.

10 Puesta fuera de servicio y eliminación

Desconecte la alimentación eléctrica y el cable de salida del dispositivo.

Una eliminación incorrecta puede dañar el medio ambiente. Elimine el dispositivo, sus componentes y accesorios, así como los materiales de embalaje, conforme a la normativa de tratamiento y eliminación de residuos aplicable en el país y la región de uso.

Sujeto a cambios técnicos, errores y erratas. Este documento es una traducción del original en inglés y puede contener errores de traducción.