VL-BAL Iluminador de barra largo

Iluminador LED de barra para aplicaciones de largo alcance, de 400 a 2500 mm, 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 barra largo VL-BAL está diseñado para la visión artificial industrial: inspección de piezas grandes, lectura de códigos, OCR y otras tareas que requieren iluminación directa o angulada. El iluminador se coloca entre la cámara y la pieza.

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 LED de barra para iluminación a gran distancia y de grandes superficies
Longitudes luminosas (B)	400 – 1100 mm en pasos de 100 mm, 1300 / 1500 / 1700 / 2000 / 2500 mm
Perfil (A × C)	32 × 55,5 mm
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

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

Ángulo de haz de los LED	Rojo 32° · Verde 34° · Azul 34° · Blanco 30°
LED	LED de calidad automoción, alimentación a corriente constante
Tensión de alimentación	24 V DC
Consumo de potencia	10,94 – 69,12 W según longitud y color (véase la tabla de modelos)
Entrada de disparo	PNP o NPN — aplique una sola señal, no ambas
Conexión	Conector M12 de 5 pines en la carcasa (sin cable, código de pedido terminado en -C)
Grado de protección	IP50
Carcasa	Acero, pintado en negro, con ranuras de refrigeración
Difusor	Transparente o esmerilado
CEM	2014/30/UE — Directiva CEM (EN IEC 55015:2019+A11:2020, IEC 61547:2020)

Modelo	Color	Longitud de onda / temperatura de color	Potencia	Longitud luminosa B	Longitud total D
VL-BAL-25-400-R-24-C	Rojo	621 nm	17,28 W	400 mm	445 mm
VL-BAL-25-400-G-24-C	Verde	528 nm	16,42 W	400 mm	445 mm
VL-BAL-25-400-B-24-C	Azul	470 nm	10,94 W	400 mm	445 mm
VL-BAL-25-400-W-24-C	Blanco	6500 K	13,68 W	400 mm	445 mm
VL-BAL-25-500-R-24-C	Rojo	621 nm	21,60 W	500 mm	545 mm
VL-BAL-25-500-G-24-C	Verde	528 nm	20,52 W	500 mm	545 mm
VL-BAL-25-500-B-24-C	Azul	470 nm	13,68 W	500 mm	545 mm
VL-BAL-25-500-W-24-C	Blanco	6500 K	17,10 W	500 mm	545 mm
VL-BAL-25-600-R-24-C	Rojo	621 nm	25,92 W	600 mm	645 mm
VL-BAL-25-600-G-24-C	Verde	528 nm	24,62 W	600 mm	645 mm
VL-BAL-25-600-B-24-C	Azul	470 nm	16,42 W	600 mm	645 mm
VL-BAL-25-600-W-24-C	Blanco	6500 K	24,00 W	600 mm	645 mm
VL-BAL-25-700-R-24-C	Rojo	621 nm	30,24 W	700 mm	745 mm
VL-BAL-25-700-G-24-C	Verde	528 nm	28,72 W	700 mm	745 mm
VL-BAL-25-700-B-24-C	Azul	470 nm	19,16 W	700 mm	745 mm
VL-BAL-25-700-W-24-C	Blanco	6500 K	27,42 W	700 mm	745 mm
VL-BAL-25-800-R-24-C	Rojo	621 nm	34,56 W	800 mm	845 mm
VL-BAL-25-800-G-24-C	Verde	528 nm	32,82 W	800 mm	845 mm
VL-BAL-25-800-B-24-C	Azul	470 nm	21,90 W	800 mm	845 mm
VL-BAL-25-800-W-24-C	Blanco	6500 K	30,84 W	800 mm	845 mm
VL-BAL-25-900-R-24-C	Rojo	621 nm	38,88 W	900 mm	945 mm
VL-BAL-25-900-G-24-C	Verde	528 nm	36,92 W	900 mm	945 mm
VL-BAL-25-900-B-24-C	Azul	470 nm	24,64 W	900 mm	945 mm
VL-BAL-25-900-W-24-C	Blanco	6500 K	34,26 W	900 mm	945 mm
VL-BAL-25-1000-R-24-C	Rojo	621 nm	43,20 W	1000 mm	1045 mm
VL-BAL-25-1000-G-24-C	Verde	528 nm	41,02 W	1000 mm	1045 mm
VL-BAL-25-1000-B-24-C	Azul	470 nm	27,38 W	1000 mm	1045 mm
VL-BAL-25-1000-W-24-C	Blanco	6500 K	37,68 W	1000 mm	1045 mm
VL-BAL-25-1100-R-24-C	Rojo	621 nm	47,52 W	1100 mm	1145 mm
VL-BAL-25-1100-G-24-C	Verde	528 nm	45,12 W	1100 mm	1145 mm

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

Modelo	Color	Longitud de onda / temperatura de color	Potencia	Longitud luminosa B	Longitud total D
VL-BAL-25-1100-B-24-C	Azul	470 nm	30,12 W	1100 mm	1145 mm
VL-BAL-25-1100-W-24-C	Blanco	6500 K	41,10 W	1100 mm	1145 mm
VL-BAL-25-1300-R-24-C	Rojo	621 nm	51,84 W	1300 mm	1345 mm
VL-BAL-25-1300-G-24-C	Verde	528 nm	49,22 W	1300 mm	1345 mm
VL-BAL-25-1300-B-24-C	Azul	470 nm	32,86 W	1300 mm	1345 mm
VL-BAL-25-1300-W-24-C	Blanco	6500 K	44,52 W	1300 mm	1345 mm
VL-BAL-25-1500-R-24-C	Rojo	621 nm	56,16 W	1500 mm	1545 mm
VL-BAL-25-1500-G-24-C	Verde	528 nm	53,32 W	1500 mm	1545 mm
VL-BAL-25-1500-B-24-C	Azul	470 nm	35,60 W	1500 mm	1545 mm
VL-BAL-25-1500-W-24-C	Blanco	6500 K	47,94 W	1500 mm	1545 mm
VL-BAL-25-1700-R-24-C	Rojo	621 nm	60,48 W	1700 mm	1745 mm
VL-BAL-25-1700-G-24-C	Verde	528 nm	57,42 W	1700 mm	1745 mm
VL-BAL-25-1700-B-24-C	Azul	470 nm	38,34 W	1700 mm	1745 mm
VL-BAL-25-1700-W-24-C	Blanco	6500 K	51,36 W	1700 mm	1745 mm
VL-BAL-25-2000-R-24-C	Rojo	621 nm	64,80 W	2000 mm	2045 mm
VL-BAL-25-2000-G-24-C	Verde	528 nm	61,52 W	2000 mm	2045 mm
VL-BAL-25-2000-B-24-C	Azul	470 nm	41,08 W	2000 mm	2045 mm
VL-BAL-25-2000-W-24-C	Blanco	6500 K	54,78 W	2000 mm	2045 mm
VL-BAL-25-2500-R-24-C	Rojo	621 nm	69,12 W	2500 mm	2545 mm
VL-BAL-25-2500-G-24-C	Verde	528 nm	65,62 W	2500 mm	2545 mm
VL-BAL-25-2500-B-24-C	Azul	470 nm	43,82 W	2500 mm	2545 mm
VL-BAL-25-2500-W-24-C	Blanco	6500 K	58,20 W	2500 mm	2545 mm

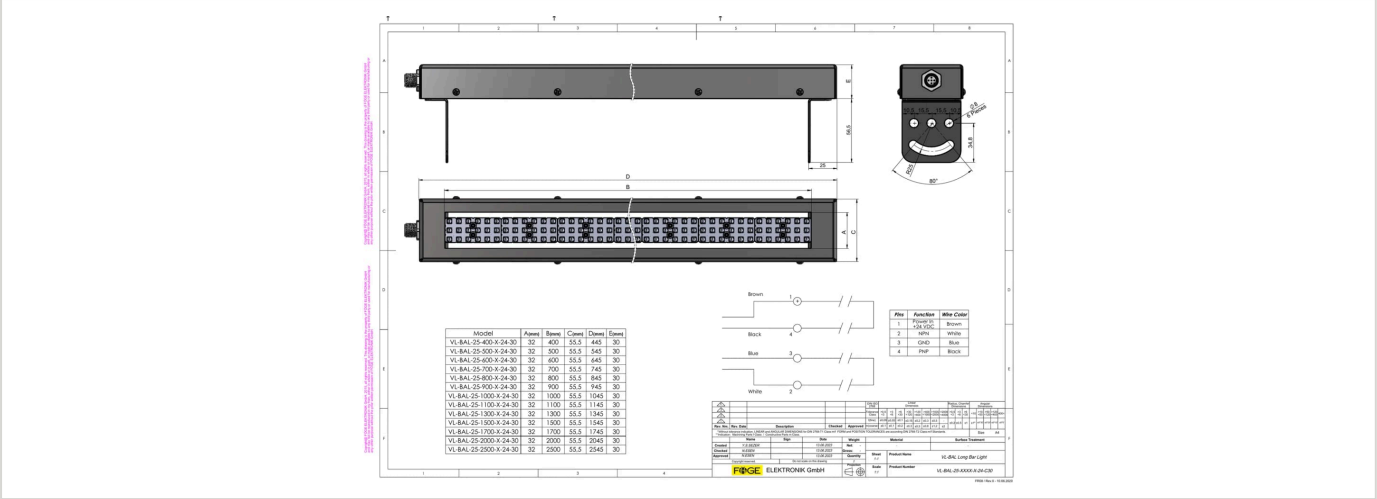
Todos los modelos: 24 V DC, conector M12 de 5 pines en la carcasa (sin cable), IP50. Versiones IR (850 nm) y UV (365 nm) bajo pedido.

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 M12 de 5 polos en la carcasa (sin cable). 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
5	Sin conectar	—

Aplique la señal de disparo PNP o la NPN, no ambas. Sin la corriente de entrada correcta, la emisión de luz no es constante. El pin 5 no se utiliza; el cable de 4 polos VKPM-Z-5/4 es compatible.

5 Accesorios

Código de pedido	Descripción	Adecuado para
VKPM-Z-5/4	Conector hembra M12, recto, 4 polos, cable de PVC 4 × 0,34 mm², 5 m, extremo libre, IP67	Todos los modelos VL-BAL

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.

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.

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

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.