

# Sensor LiDAR 2D

## OMD8000-R2100-B16-2V15



- La medición de distancias sobre objeto
- Medición bidimensional sin piezas móviles
- Medición con tecnología de protección ocular frente al LED
- Ángulo de barrido de 88°
- CANopen-Interface
- Procedimiento de medición impulso-tiempo de funcionamiento-medición

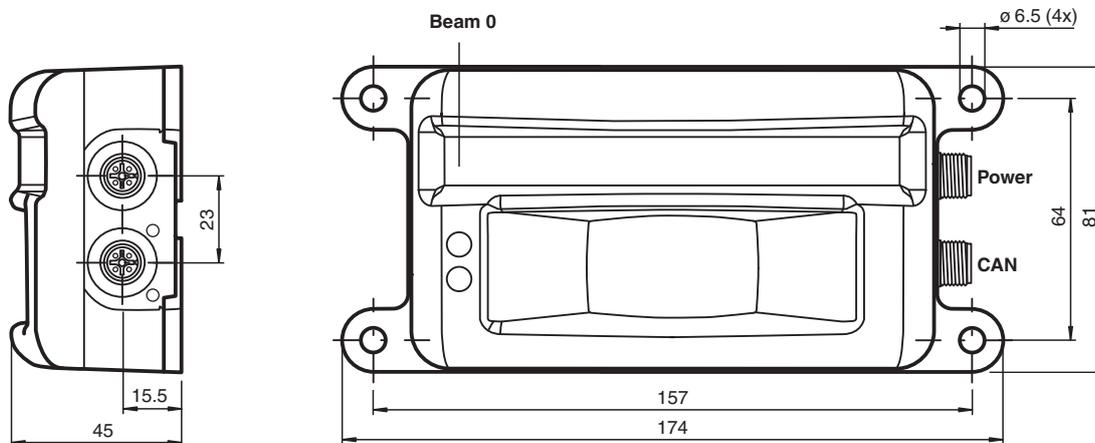
Escáner de LED de haces múltiples para medir la distancia hasta un objeto, método de medición PRT, rango de medición de hasta 8 m en blanco, 2 conectores M12



### Función

El nuevo escáner LED bidimensional de haces múltiples funciona mediante la tecnología de eficacia probada y demostrada Pulse Ranging Technology. Además, ofrece una amplia variedad de características intuitivas. La tecnología LED de protección ocular del sensor permite que el personal lo utilice en cualquier área de trabajo sin que suponga ningún riesgo. Los 11 elementos emisores colocados uno al lado de otro permiten un ángulo de barrido de 88 grados, mientras que los LED emisores destacan por su amplio punto luminoso. Al realizar mediciones sobre una superficie en lugar de en un punto, facilita las mediciones en superficies irregulares. Otra característica destacada es la ausencia de piezas móviles, como motores o cojinetes, lo que hace que el dispositivo tenga un diseño menos complejo y más resistente a los esfuerzos mecánicos.

### Dimensiones



### Datos técnicos

#### Datos generales

Rango de medición	0,2 ... 2 m (bw 6%) 0,2 ... 8 m (wb 90 %)
Emisor de luz	IRED
Tipo de luz	Infrarrojo, luz alterna , 850 nm
Procesos de medición	Pulse Ranging Technology (PRT)
Cuota de escáner	50 s <sup>-1</sup> (1 escaneo = 11 mediciones)
Ángulo de barrido	88°
Diámetro del haz de luz	550 mm a 4 m (ortogonal)
Límite de luz extraña	> 80000 Lux
Resolución	1 mm

Fecha de publicación: 2023-09-05 Fecha de edición: 2023-09-05 : 70126890\_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

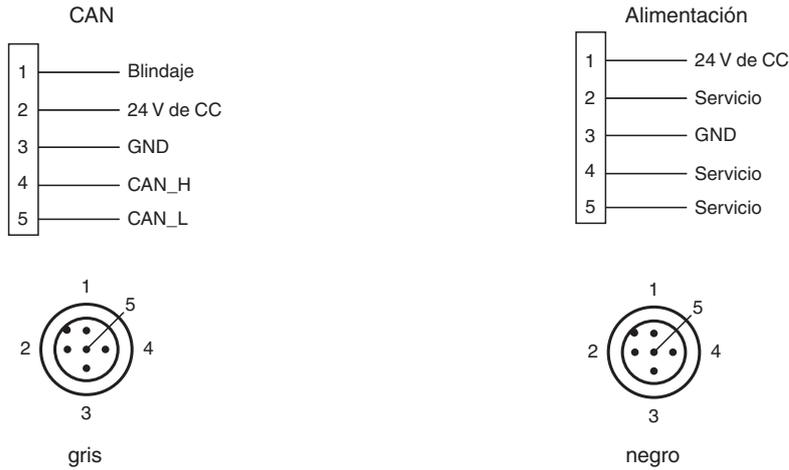
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

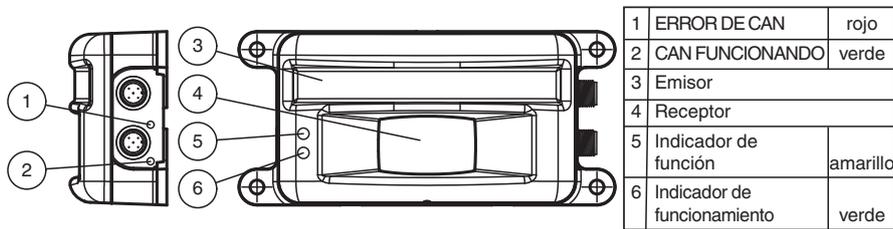
## Datos técnicos

Datos característicos de seguridad funcional		
MTTF <sub>d</sub>		123 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )		20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
Elementos de indicación y manejo		
Indicación de trabajo		LED verde
Indicación del flujo de datos		LED rojo: error de CAN LED verde: CAN funcionando
Indicación de la función		LED amarillo
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC
Rizado		10 % dentro de la tolerancia de alimentación
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	≤ 120 mA / 24 V CC
Clase de protección		III
Retardo a la disponibilidad	t <sub>v</sub>	< 3 s
Interfaz		
Tipo de Interfaz		CAN
Protocolo I		CANopen, 250 kbit/s
Conformidad		
Norma del producto		EN 60947-5-2
Precisión de medición		
Ruido del valor medido		20 mm (1 sigma, 4 m en blanco, ortogonal)
Resolución óptica		8 °
Precisión absoluta		+/- 50 mm (ortogonal)
Autorizaciones y Certificados		
Autorización UL		cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
Autorización CCC		Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F) UL: -10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Temperatura de almacenaje		-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Humedad del aire relativa		95 % , sin aturdimiento
Datos mecánicos		
Anchura de la carcasa		81 mm
Altura de la carcasa		45 mm
Grado de protección		IP67
Conexión		Conector macho M12x1, 5 patillas, estándar (alimentación; color gris) Conector M12x1, 5 clavijas, estándar (CANopen; color gris)
Material		
Carcasa		Plástico
Salida de luz		Lexan (PC)
Masa		aprox. 250 g

## Asignación de conexión



## Montaje

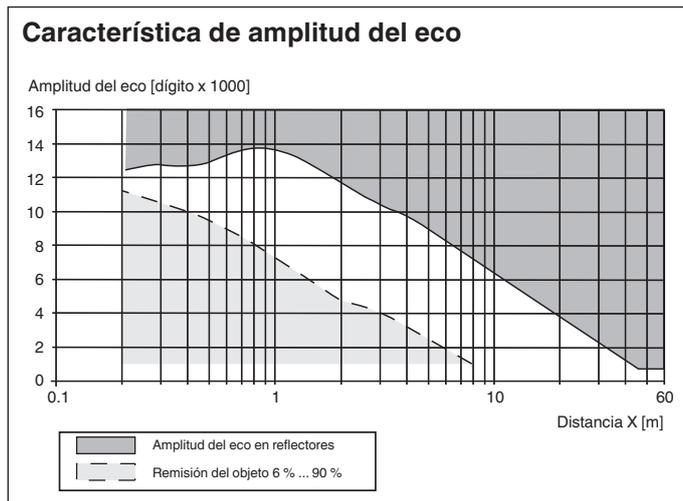


## Instalación

### Instrucciones de instalación para Estados Unidos y Canadá

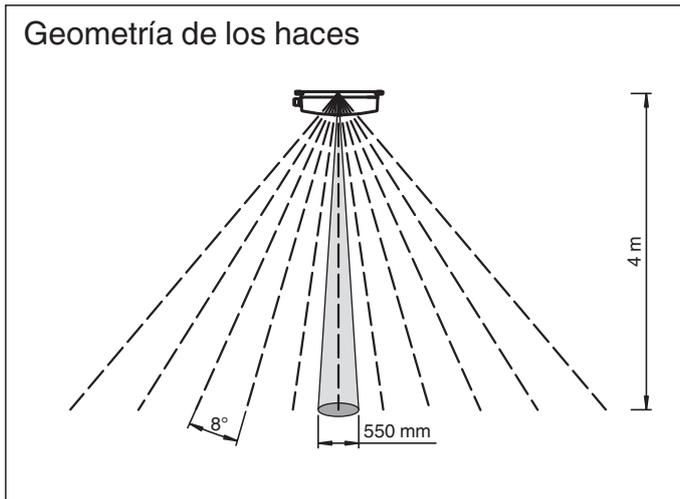
Si se realiza una conexión en el conector M12 de varios pines, el producto debe utilizarse con un conjunto de cable/conector con homologación UL (CYJV) con una tensión nominal de 30 V CC, con un mínimo de 1,0 A, en la instalación final de la fuente de alimentación.

## Curva de características



Fecha de publicación: 2023-09-05 Fecha de edición: 2023-09-05 : 70126890\_spa.pdf

## Curva de características



## Accesorios

	<b>V15S-T-CAN/DN-V15</b>	Divisor en Y con conector hembra M12 a conector macho M12/conector hembra M12 de 5 pines con codificación A
	<b>V15S-TR-CAN/DN-120R</b>	Resistencia terminal para DeviceNet, CANopen
	<b>V15-G-VT2M-PUR-U/CAN</b>	Juego de cables de bus hembra DeviceNet/CANOpen con una terminación M12 recta con codificación A, 5 pines, cable PUR violeta, apantallado, homologación UL, apto para cadena de arrastre, resistente al agua salada
	<b>V15-G-VT2M-PUR-U/CAN-V15-G</b>	Cable de bus DeviceNet/CANOpen con conector hembra M12 recto a conector macho M12 recto con codificación A, 5 pines, cable PUR violeta, apantallado, homologación UL, apto para cadena de arrastre, resistente al agua salada