



### Referencia de pedido

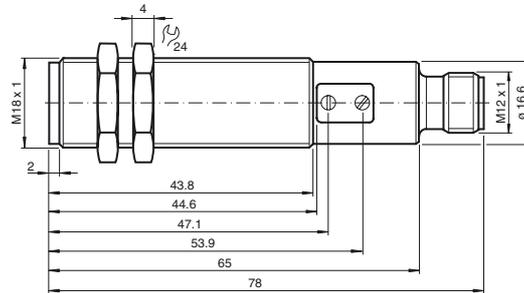
**VL18-54-M-LAS/32/40a/82b/118**

Sensor fotoeléctrico de barrera por reflexión  
con conec. macho metálico M12, 4 polos

### Características

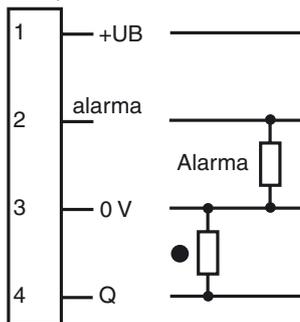
- Carcasa roscada M18 de latón, niquelado
- Luz roja, luz LÁSER pulsada
- Panel de control visible con indicación por LEDs especialmente luminosos
- Indicación de energía intermitente en cortocircuito
- Posible disposición múltiple, ninguna influencia mutua
- Insensible a la luz extraña, también con lámparas fluorescentes
- Clase de protección II

### Dimensiones



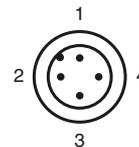
### Conexión eléctrica

Opción: /32/82b



- = conmutación claro
- = conmutación oscuro

### Fijación de acordar



Fecha de publicación: 2012-04-27 11:39 Fecha de edición: 2012-04-27 800181\_spa.xml

**Datos técnicos****Datos generales**

Distancia útil operativa	0 ... 18 m
Distancia del reflector	0,06 ... 18 m
Distancia útil límite	20 m
Objeto de referencia	Reflector H85
Emisor de luz	Diodo láser
Tipo de luz	Luz alterna, roja
Características láser	
Nota	LUZ LÁSER , NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ
Clase de láser	1
Longitudes de onda	655 nm
Divergencia del haz	7,5 mrad
Duración del impulso	4 µs
Índice de repetición	11,91 kHz
Energía máx. impulso	2,25 nJ
Diámetro del haz de luz	150 mm x 100 mm a una distancia de 12 m
Angulo de apertura	1 °
Salida de luz	frontal
Límite de luz extraña	30000 Lux
Histéresis	H < 15 %

**Datos característicos de seguridad funcional**

MTTF <sub>d</sub>	700 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, parpadeo en cortocircuito
Indicación de la función	LED amarillo, se ilumina con haz de luz libre , parpadea si está por debajo de la reserva de función , off con interrupción de haces
Elementos de mando	Regulador de sensibilidad, conmutador claro/oscuro

**Datos eléctricos**

Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC , Clase 2
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	< 20 mA

**Salida**

Salida de preavería	1 pnp, inactivo por debajo de la reserva de función
Tipo de conmutación	Conmutación claro/oscuro reversible, conmutable
Señal de salida	1 salida PNP, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad, colector abierto
Tensión de conmutación	30 V CC
Corriente de conmutación	máx. 200 mA
Caída de tensión	U <sub>d</sub> ≤ 2,5 V CC
Frecuencia de conmutación	f 500 Hz
Tiempo de respuesta	1 ms

**Condiciones ambientales**

Temperatura ambiente	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
Temperatura de almacenaje	-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)

**Datos mecánicos**

Tipo de protección	IP67
Conexión	Conec. macho M12 x 1, 4 polos
Material	
Carcasa	latón, niquelado
Salida de luz	PMMA
Masa	60 g

**Conformidad con Normas y Directivas**

Conformidad con norma	Directiva CEM 2004/108/CE
Conformidad con estándar	
Norma del producto	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
Clase de láser	IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007

**Autorizaciones y Certificados**

Clase de protección	II, Tensión de aislamiento de medición ≤ 250 V CA con grado de ensuciamiento 1-2 según IEC 60664-1
Autorización UL	cULus Listed, Type 1 enclosure
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

**Accessories****OMH-VL18**

Ayuda de montaje con dispositivo oscilante

**BF 18**

Brida de fijación, 18 mm

**BF 18-F**

Brida de fijación con tope fijo, 18 mm

**BF 5-30**

Ayudas de montaje universal para sensores cilíndricos con diámetro 5 ... 30 mm

**REF-MH23**

Reflector con microestructura, rectangular 23 mm x 13.8 mm, taladrado de fijación diagonal

**REF-H85**

Reflector, rectangular 84.5 mm x 84.5 mm, taladrado de fijación

**REF-H100**

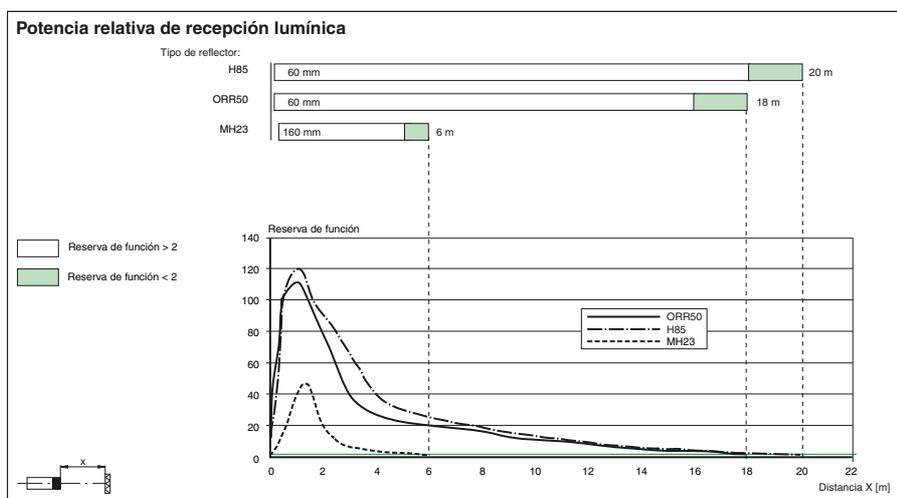
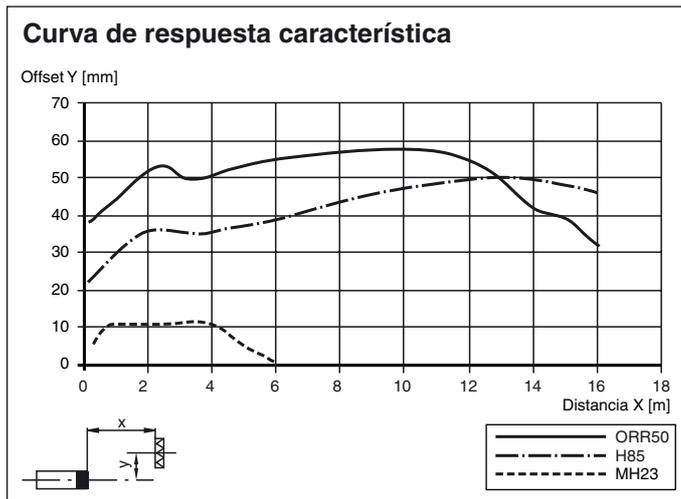
Reflector, rectangular 122 mm x 99.35 mm, taladrado de fijación

**ORR50**

Reflector, rectangular 50.9 mm x 50.9 mm, taladrados de fijación, brida de fijación

Pueden encontrarse otros accesorios en [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

## Curvas/Diagramas



## Nota sobre la clase de láser 1

- La radiación puede producir irritaciones si el entorno es oscuro. No oriente el láser hacia las personas.
- Únicamente el personal de servicio autorizado debe realizar los trabajos de mantenimiento y reparación.
- El aparato debe montarse de modo que puedan verse y leerse claramente las notas de advertencia.
- La nota de advertencia se adjunta con el dispositivo y debe colocarse de manera bien visible cerca del aparato.
- Precaución: si se utilizan instalaciones de ajuste o de manejo o procedimientos distintos de los aquí descritos, se pueden producir efectos de irradiación peligrosos.