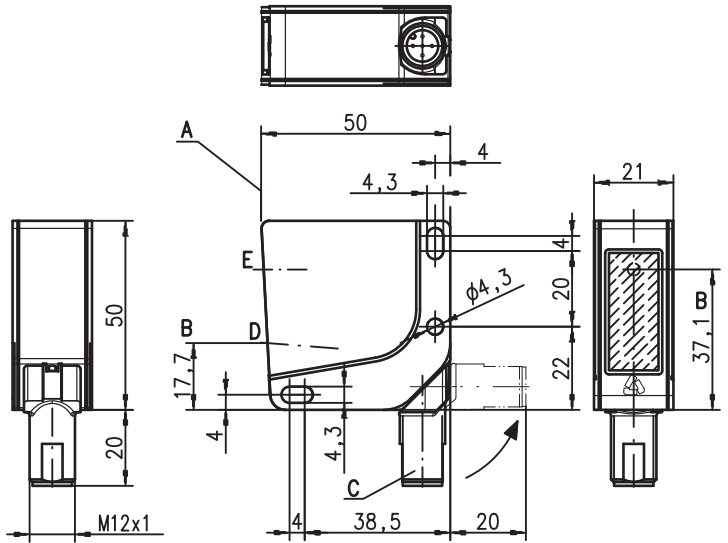


ODSL 9

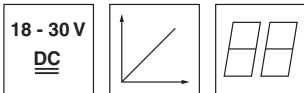
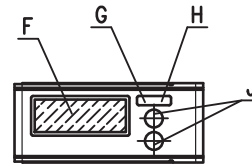
Sensores de distancia ópticos láser

Dibujo acotado

es 03-2012/11 50112186

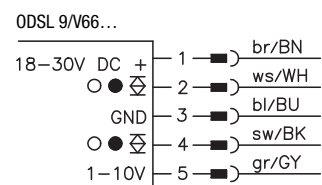
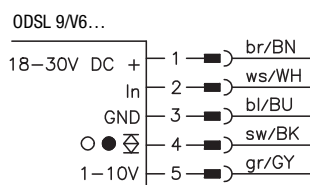
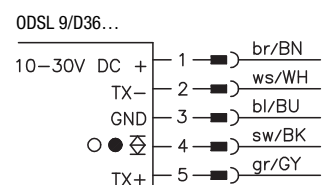
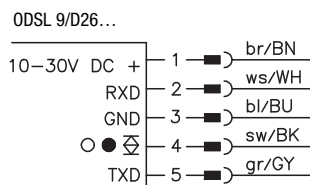
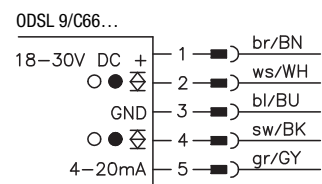
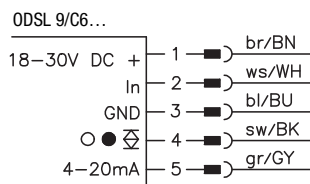
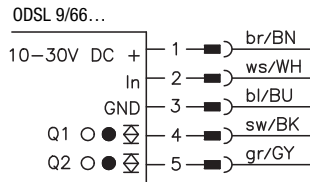


- A Borde de referencia para la medición
- B Eje óptico
- C Conector del aparato M12
- D Receptor
- E Emisor
- F Display LCD
- G Diodo indicador amarillo
- H Diodo indicador verde
- J Teclas de mando



- Alta resolución 0,01 mm
- Información de distancia libre de reflectancia
- Parametrización mediante display PC/LC y teclas de mando
- Indicación de valores medidos con resolución 0,01 mm en display LC
- Modo de medición y rango de medición parametrizables
- Entrada (pin 2) para la desactivación del láser, disparo, corrección de offset, medición de referencia o Teach-In
- Conector giratorio M12
- Conexión de bus de campo (p. ej. PROFINET, PROFIBUS, ...) con una unidad de conexión modular MA2xxi para ODSL 9/D26...

Conexión eléctrica



Accesorios:

- (disponible por separado)
- Sistemas de sujeción
  - Software de parametrización
  - Cables con conector M12 (K-D ...)
  - Cable de conexión para MA2xxi (K-DS M12A-MA-5P-3m-S-PUR, Núm. art. 50115049)

Derechos a modificación reservados • DS\_ODSL9100\_es\_50112186.fm

## Datos técnicos

### Datos ópticos

Rango de medición <sup>1)</sup>	50 ... 100mm
Resolución	0,01 mm
Fuente de luz	láser
Longitud de onda	655nm
Punto de luz	divergente, 1x1mm <sup>2</sup> en 100mm
Indicación de advertencia láser	vea notas

### Límite de errores (con respecto a la distancia de medición)

Precisión absoluta de medición <sup>1)</sup>	± 0,5%
Repetibilidad <sup>2)</sup>	± 0,25%
Comportamiento b/n (6 ... 90% refl.)	≤ 0,5%
Compensación de temperatura	si <sup>3)</sup>

### Respuesta temporal

Tiempo de medición	2ms
Tiempo de respuesta <sup>1)</sup>	≤ 6ms
Tiempo de inicialización	≤ 300ms

### Datos eléctricos

Alimentación U <sub>B</sub>	...C6/C66/V6/V66 ...D26/D36/66	18 ... 30VCC (incl. ondulación residual) 10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)
Ondulación residual		≤ 15% de U <sub>B</sub>
Corriente en vacío		≤ 180mA
Salida de conmutación		salida de conmutación Push-Pull (contrafase) <sup>4)</sup> , PNP con. en claridad, NPN con. en oscuridad ≥ (U <sub>B</sub> -2V)/≤ 2V
Tensión de señal high/low		tensión 1 ... 10V / 0 ... 10V / 1 ... 5V / 0 ... 5V, R <sub>L</sub> ≥ 2kΩ
Salida analógica	...V6/V66 ...C6/C66	corriente 4 ... 20mA, R <sub>L</sub> ≤ 500Ω
Interfaz en serie	...D26/D36	RS 232/RS 485, 9600 ...57600Bd, 1 bit de arranque, 8 bits de datos, 1 bit de stop, sin paridad
Protocolo de transmisión		14 bit, 16 bit, ASCII, Remote Control

### Indicadores

LED verde	luz permanente intermitente apagado	<b>Teach-In a GND</b> disponible perturbación sin tensión	<b>Teach-In a +U<sub>B</sub></b> proceso Teach
LED amarillo	luz permanente intermitente apagado	objeto en distancia de medición de Teach proceso Teach	objeto fuera de la distancia de medición de Teach

### Datos mecánicos

Carcasa	plástico
Cubierta de óptica	vidrio
Peso	aprox. 50g
Tipo de conexión	conector redondo M12, de 5 polos

### Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén)	-20°C ... +50°C/-30°C ... +70°C
Circuito de protección <sup>5)</sup>	1, 2, 3
Clase de protección VDE <sup>6)</sup>	II, aislamiento de protección
Índice de protección	IP 67
Láser clase	2 (según EN 60825-1 y 21 CFR 1040.10 con Laser Notice No. 50)
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

- Factor de reflectancia 6% ... 90%, rango de medición total, modo de operación «estándar», a 20°C, rango central U<sub>B</sub>, objeto de medición ≥ 50x50mm<sup>2</sup>
- Mismo objeto, idénticas condiciones ambientales, objeto de medición ≥ 50x50mm<sup>2</sup>
- Característico ±0,02 %/K
- Las salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) no se deben conectar en paralelo
- 1=protección transitoria, 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas
- Tensión de medición 50VCA

## Indicaciones de pedido

	Denominación	Núm. art.
<b>Salida de corriente analógica</b>		
1 salida push-pull con función Teach	ODSL 9/C6-100-S12	50111167
2 salidas push-pull	ODSL 9/C66-100-S12	50111171
<b>Salida analógica de tensión</b>		
1 salida push-pull con función Teach	ODSL 9/V6-100-S12	50111168
2 salidas push-pull	ODSL 9/V66-100-S12	50111172
<b>Salida digital serial</b>		
RS 232, 1 salida push/pull	ODSL 9/D26-100-S12	50111169
RS 485, 1 salida push/pull	ODSL 9/D36-100-S12	50111170
<b>Sólo salidas de conmutación</b>		
2 salidas push-pull con función Teach	ODSL 9/66-100-S12	50111173

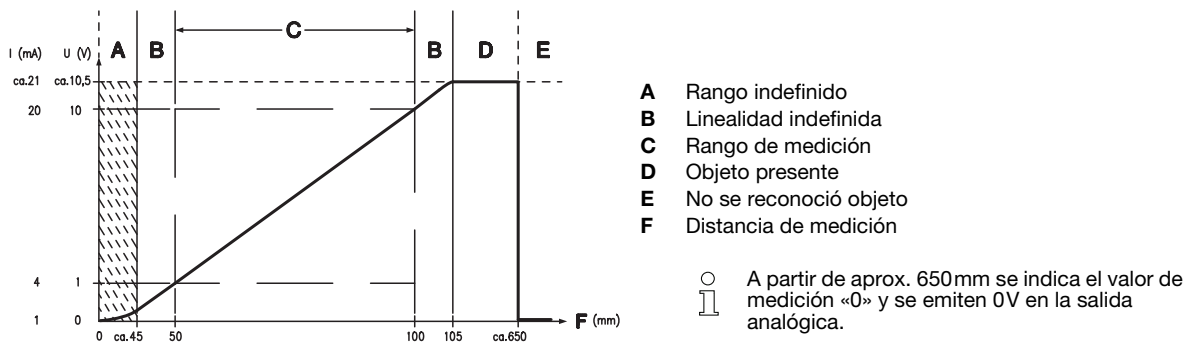
## Tablas

## Diagramas

## Notas

- Tiempo de medición dependiente de la capacidad de reflectancia del objeto de medición y del modo de medición.
- Uso conforme:**  
Este producto debe ser puesto en funcionamiento únicamente por personal especializado, debiendo utilizarlo conforme al uso prescrito para él. Este sensor no es un sensor de seguridad y no sirve para la protección de personas.

**Salida analógica: característica ajuste de fábrica**



**Salida serial: protocolo de transmisión ajuste de fábrica**

9600Bd, 1 bit de arranque, 8 bits de datos, 1 bit de stop, protocolo de transmisión valores de medición ASCII

Formato de transmisión: **MMMMM<CR>**

**MMMMM** = valor de medición de 5 dígitos en mm (resolución 0,01 mm)

**<CR>** = carácter ASCII «Carriage Return» (x0D)

**Operación de ODSL 9/D26... con unidades de conexión modulares MA2xxi**

Colocar el interruptor giratorio **S4** para la selección de equipos en MA 2xxi en la posición de conmutador "B" (AMS) (ver Descripción técnica del MA 2xxi).

Ajuste la interfaz en serie del ODSL 9/D26... en:

- ASCII (ajuste de fábrica)
- Velocidad de transmisión: 38400Bd (vea Descripción técnica ODSL 9...)

