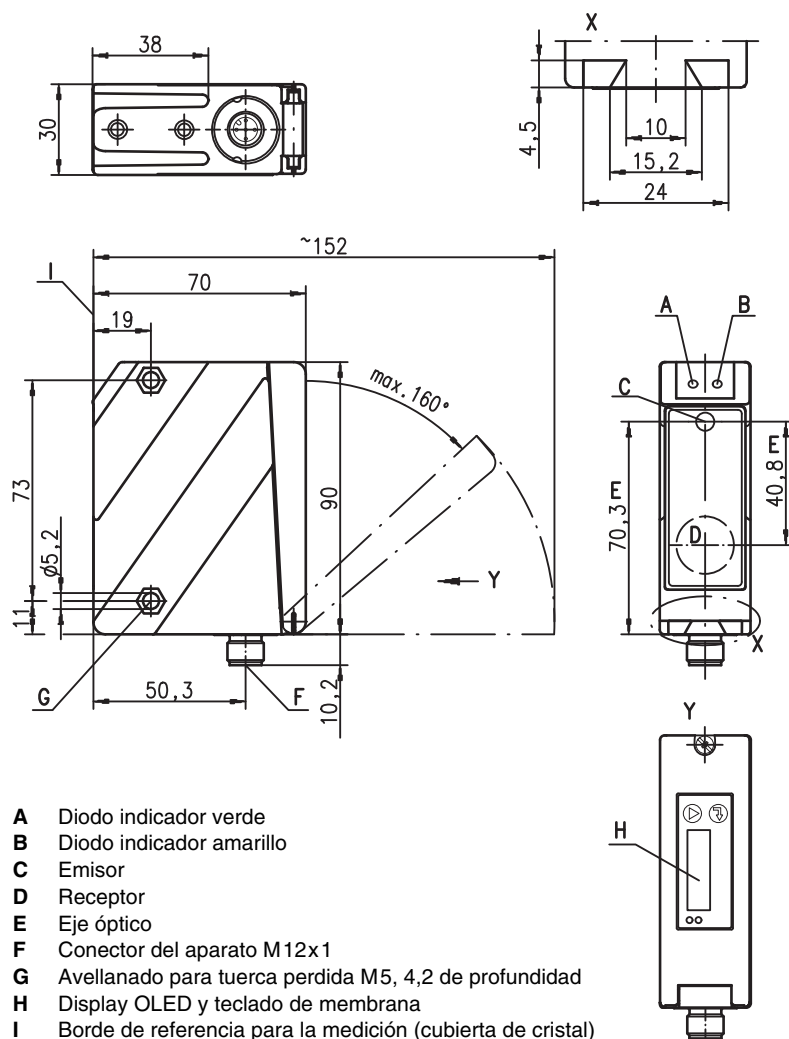


ODSL 96B

Sensores de distancia ópticos láser

Dibujo acotado



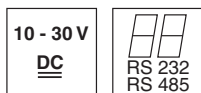
Conexión eléctrica

ODS 96B M/D26-...-S12	
10-30V DC +	1 — br/BN
RxD	2 — ws/WH
GND	3 — bl/BU
○ ● ⊗	4 — sw/BK
TxD	5 — gr/GY

ODS 96B M/D36-...-S12	
10-30V DC +	1 — br/BN
Tx-	2 — ws/WH
GND	3 — bl/BU
○ ● ⊗	4 — sw/BK
Tx+	5 — gr/GY



150 ... 2000mm



- Información de distancia libre de reflectancia
- Alta insensibilidad a luz externa
- Interfaz RS 232 o RS 485
- Transmisión de valores medidos parametrizable (14 bit, 16 bit, ASCII, modo de control remoto)
- Velocidad de transmisión 9600 ... 57600Bd
- Parametrización vía display PC/OLED y teclado de membrana
- Indicación de valores medidos en mm en display OLED
- Modo de medición parametrizable



Accesorios:

(disponible por separado)

- Sistemas de sujeción
- Cables con conector M12 (K-D ...)
- Software de parametrización

Datos técnicos

Datos ópticos

Rango de medición ¹⁾	150 ... 2000mm
Resolución ²⁾	1 ... 3mm
Fuente de luz	láser
Longitud de onda	655nm (luz roja visible)
Punto luminoso	divergente, 2x6mm² en 2m
Indicación de advertencia láser	vea notas

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

Precisión absoluta de medición ¹⁾	± 1,5%
Exactitud de reiteración ³⁾	± 0,5%
Comportamiento b/n (6 ... 90% refl.)	≤ 1%
Compensación de temperatura	si ⁴⁾

Respuesta temporal

Tiempo de medición	1 ... 5 ¹⁾ ms
Tiempo de respuesta ¹⁾	≤ 15ms
Tiempo de inicialización	≤ 300ms

Datos eléctricos

Tensión de servicio U _B	10 ... 30VCC (incl. ondulación residual)
Ondulación residual	≤ 15% de U _B
Corriente en vacío	≤ 150mA
Salida de conmutación	salida de conmutación Push-Pull (contrafase) ⁵⁾ , PNP conmutación en claridad, NPN conmutación en oscuridad
Tensión de señal high/low	≥ (U _B -2V)/≤ 2V
Puerto serie	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
LED amarillo	luz permanente intermitente apagado

Teach-In a GND

disponible
perturbación
sin tensión
objeto en distancia de medición de Teach
proceso Teach
objeto fuera de la distancia de medición de Teach

Teach-In a +U_B

proceso Teach

Datos mecánicos

Carcasa	fundición a presión de cinc
Cubierta de óptica	vidrio
Peso	380g
Tipo de conexión	conector M12

Carcasa de metal

fundición a presión de cinc
vidrio
380g
conector M12

Datos ambientales

Temp. ambiental (operación/almacén)	-20°C ... +50°C/-30°C ... +70°C
Circuito de protección ⁶⁾	1, 2, 3
Clase de protección VDE ⁷⁾	II, aislamiento de protección
Tipo de protección	IP 67, IP 69K ⁸⁾
Láser clase	2 (según EN 60825-1)
Sistema de normas vigentes	IEC 60947-5-2

- 1) Factor de reflectancia 6% ... 90%, rango de medición total, a 20°C, rango central U_B, objeto de medición ≥ 50x50mm², dependiendo del tipo de transmisión de los valores medidos y de la velocidad de transmisión
- 2) Valor mínimo y máximo dependen de la distancia de medición
- 3) Mismo objeto, idénticas condiciones ambientales, objeto de medición ≥ 50x50mm²
- 4) Característico ±0,02 %/K
- 5) Las salidas de conmutación Push-Pull (contrafase) no se deben conectar en paralelo
- 6) 1=protección transitoria, 2=protección contra polarización inversa, 3=protección contra cortocircuito para todas las salidas
- 7) Tensión de medición 250VCA, con tapa cerrada
- 8) Test IP 69K según DIN 40050 parte 9 simulado; las condiciones de limpieza a alta presión sin usar aditivos. Ácidos y lejías no forman parte de la comprobación.

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: **MMMM<CR>**
MMMM = valor de medición con 5 dígitos en mm (resolución 1 mm)
<CR> = caracter ASCII «Carriage Return» (x0D)



Encontrará más información sobre posibles protocolos de transmisión en la descripción técnica «Sensores de distancia ópticos ODS 96B».

Indicaciones de pedido

	Denominación	Núm. art.
Con conector M12		
Interfaz RS 232	ODSL 96B M/D26-2000-S12	501 06597
Interfaz RS 485	ODSL 96B M/D36-2000-S12	501 06598

Tablas

Diagramas

Notas

- Tiempo de medición dependiente de la capacidad de reflectancia del objeto de medición y del modo de medición.

LASER LIGHT DO NOT STARE INTO BEAM	
Maximum Output:	1.2mW
Pulse duration:	22ms
Wavelength:	655nm
CLASS 2 LASER PRODUCT EN60825-1:2003-10	

LASER LIGHT DO NOT STARE INTO BEAM	
Maximum Output:	1.2mW
Pulse duration:	22ms
Wavelength:	655nm
CLASS 2 LASER PRODUCT IEC 60825-1:1993+A2:2001 Complies with 21 CFR 1040.10	

- **Uso conforme:**
Los sensores de distancia ODSL 96B son sensores optoelectrónicos para la medición óptica y sin contacto de la distancia a los objetos.