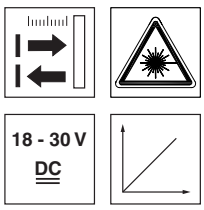
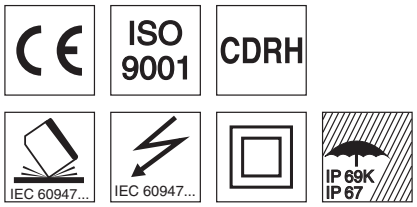
ODSL 96B — Sensores de distancia ópticos

es 04-2012/11 50108379



150 … 1200 mm

- Ancho punto luminoso rectangular para medir en objetos con huecos
- Información de distancia libre de reflectancia
- Alta insensibilidad a luz externa
- Salida analógica de corriente o de tensión
- Parametrización vía display PC/OLED y teclado de membrana
- Indicación de valores medidos en mm en display OLED
- Rango de medición y modo de medición parametrizables
- Salida de conmutación con función Teach y salida analógica

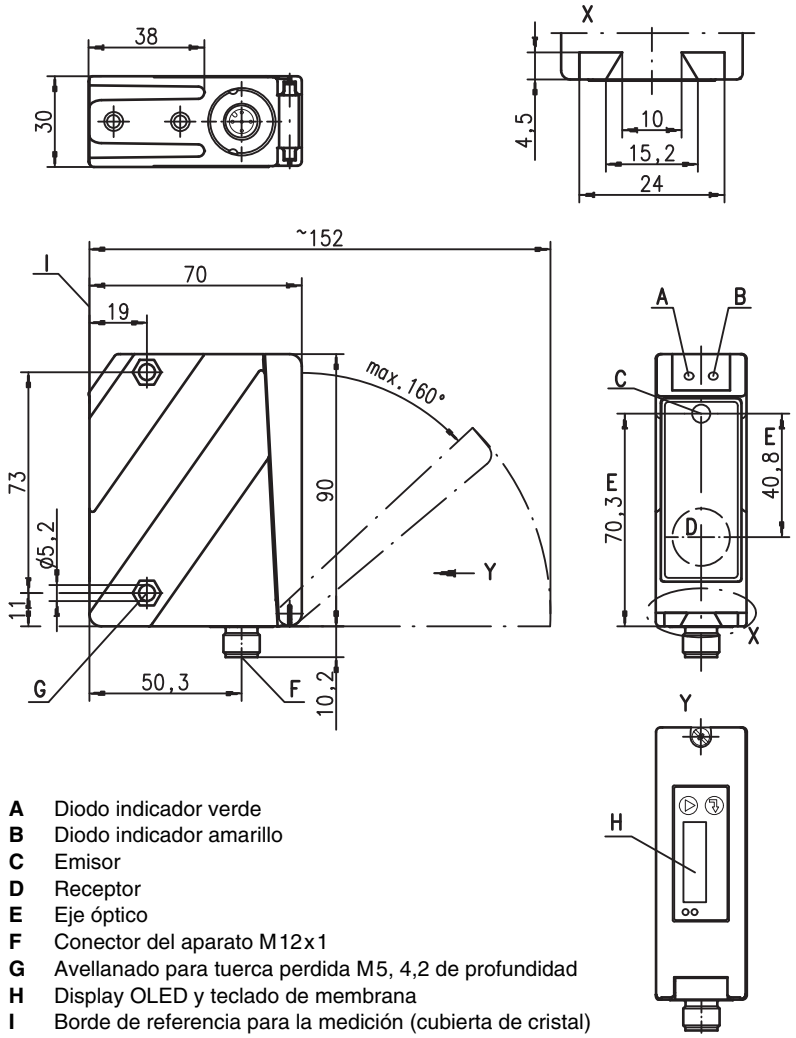


Accesorios:

(disponible por separado)

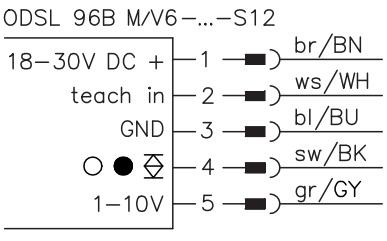
- Sistemas de sujeción
- Cables con conector M12 (K-D …)
- Software de parametrización

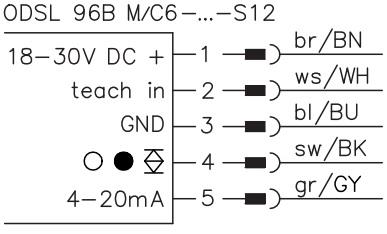
Dibujo acotado



A Diodo indicador verde
B Diodo indicador amarillo
C Emisor
D Receptor
E Eje óptico
F Conector del aparato M12x1
G Avellanado para tuerca perdida M5, 4,2 de profundidad
H Display OLED y teclado de membrana
I Borde de referencia para la medición (cubierta de cristal)

Conexión eléctrica





Derechos a modificación reservados • DS_ODSL96BMCV6XL1200_es_50108379.fm

Datos técnicos

Datos ópticos

Rango de medición [1]	150 … 1200mm
Resolución [2]	0,1 … 1,5mm
Fuente de luz	láser
Longitud de onda	655 nm (luz roja)
Punto luminoso	divergente, aprox. 15 x 4mm² a 800mm

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

Precisión absoluta de medición [1]	± 1,5% hasta 800mm, ± 2% hasta 1200mm
Exactitud de reiteración [3]	± 0,5% hasta 800mm, ± 1% hasta 1200mm
Comportamiento b/n (6 … 90% refl.)	≤ 1% hasta 800mm, ≤ 1,5% hasta 1200mm
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	18 … 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
Salida analógica	tensión 1 … 10V, R_L ≥ 2kΩ corriente 4 … 20mA, R_L ≤ 500Ω

Indicadores		**Teach-In a GND**	**Teach-In a +U_B**
LED verde	luz permanente	disponible	
	intermitente	perturbación	proceso Teach
	apagado	sin tensión	
LED amarillo	luz permanente	objeto en distancia de medición de Teach	
	intermitente		proceso Teach
	apagado	objeto fuera de la distancia de medición de Teach	

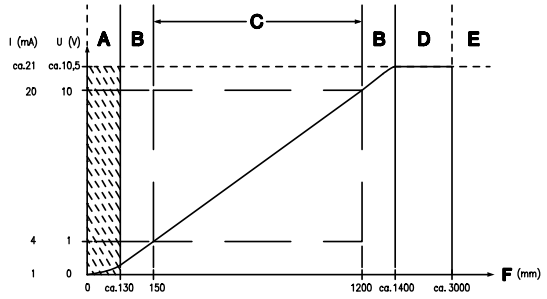
Datos mecánicos — **Carcasa de metal**

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



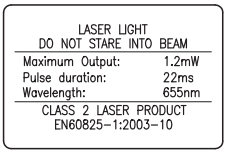
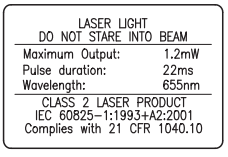
A Rango indefinido
B Linealidad indefinida
C Rango de medición
D Objeto presente
E No se reconoció objeto
F Distancia de medición

Indicaciones de pedido

	Denominación	**Núm. art.**
Con conector M12		
Salida de corriente	ODSL 96B M/C6.XL-1200-S12	501 06736
Salida de tensión	ODSL 96B M/V6.XL-1200-S12	501 06737

Tablas

Diagramas

Notas

- Tiempo de medición dependiente de la capacidad de reflectancia del objeto de medición y del modo de medición.
- **Uso conforme**:
  Los sensores de distancia ODSL 96B son sensores optoelectrónicos para la medición óptica y sin contacto de la distancia a los objetos.