



# DL100-21AA2101

Dx100

SENSORES DE LARGA DISTANCIA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



### Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
DL100-21AA2101	1052684

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/Dx100](http://www.sick.com/Dx100)

### Datos técnicos detallados

#### Mecánica/Electrónica

<b>Tensión de alimentación <math>V_S</math></b>	C.c. 18 V ... 30 V, Valores límite
<b>Ondulación</b>	5 $V_{SS}^{1)}$
<b>Tiempo de inicialización</b>	Typ. 1,5 s <sup>2)</sup>
<b>Material de la carcasa</b>	Metal (Fundición inyectada de aluminio)
<b>Material de la pantalla frontal</b>	Plástico (PMMA)
<b>Tipo de conexión</b>	Conector macho, M12, compatible con SPEEDCON™
<b>Indicador</b>	Pantalla de 6 dígitos con una matriz de 5 x 7 puntos, LEDs
<b>Peso</b>	Aprox. 800 g (con soporte: aprox. 1.600 g)
<b>Consumo de corriente</b>	Con 24 V CC < 250 mA
<b>Dimensiones (An x Al x Pr)</b>	69,4 mm x 82,5 mm x 100,2 mm
<b>Frecuencia de modulación</b>	Fija
<b>Grado de protección</b>	IP65
<b>Clase de protección</b>	III

<sup>1)</sup> No se deben sobrepasar por defecto o por exceso las tolerancias de  $U_V$ .

<sup>2)</sup> Tras pérdida de reflexión < 40 ms.

#### Rendimiento

<b>Margen de medida</b>	0,15 m ... 100 m, sobre lámina de reflexión "Diamond Grade"
<b>Objeto de medición</b>	Reflector
<b>Resolución</b>	0,1 mm, 0,125 mm, 1 mm, 10 mm, 100 mm
<b>Precisión de repetición</b>	0,5 mm <sup>1)</sup>
<b>Exactitud</b>	± 2 mm <sup>2)</sup>
<b>Tiempo de respuesta</b>	2 ms
<b>Tiempo de ciclo de medición</b>	1 ms <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Error estadístico 1  $\sigma$ , condiciones ambientales constantes, tiempo mín. de calentamiento 10 min.

<sup>2)</sup> En el campo de medición de 150 mm ... 180 mm, la exactitud puede ser de hasta ± 4 mm.

<sup>3)</sup> Ciclo de medición síncrono por solicitud del control lógico programable.

<sup>4)</sup> Vida útil media de 100.000 h con  $T_U = 25 \text{ }^\circ\text{C}$ .

<b>Tiempo de salida</b>	1 ms, ciclo de medición síncrono por solicitud del control lógico programable
<b>Fuente de luz</b>	Láser rojo <sup>4)</sup> Luz roja visible
<b>Clase de láser</b>	2, conforme a 21 CFR 1040.10 y 1040.11, a excepción de las divergencias conforme al "aviso láser n.º 50" del 24 de junio de 2007 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
<b>Medida tamaño del punto de luz (distancia)</b>	5 mm + (2 mm x distancia en m)
<b>Velocidad máxima de desplazamiento</b>	15 m/s
<b>Aceleración (máx.)</b>	≤ 15 m/s <sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Error estadístico 1 σ, condiciones ambientales constantes, tiempo mín. de calentamiento 10 min.

<sup>2)</sup> En el campo de medición de 150 mm ... 180 mm, la exactitud puede ser de hasta ± 4 mm.

<sup>3)</sup> Ciclo de medición síncrono por solicitud del control lógico programable.

<sup>4)</sup> Vida útil media de 100.000 h con T<sub>U</sub> = 25 °C.

## Interfaz

<b>SSI</b>	✓
<b>Salida digital</b>	
Número	2 <sup>1)</sup>
Tipo	En contrafase: PNP/NPN
Función	Distance: Salida de conmutación de distancia Speed: Salida de velocidad Service: Aviso de envejecimiento del láser, cuando se baja del valor de atenuación (p. ej. si hay suciedad, si se supera o no se alcanza la temperatura interna permitida del dispositivo, en caso de error de plausibilidad del valor medido, si el láser no está preparado para funcionar, si se conecta la calefacción Láser apagado Preajuste
Intensidad máxima de salida I <sub>A</sub>	≤ 100 mA <sup>2)</sup>
<b>Entrada multifunción (MF)</b>	1 x MF1 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> HIGH = > U<sub>V</sub> - 3 V / LOW = < 2 V.

<sup>2)</sup> Máx. 100 nF / 20 mH.

<sup>3)</sup> HIGH > 12 V / LOW < 3 V.

## Datos de ambiente

<b>Autorización para tipo de equipo de radio</b>	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 <sup>1)</sup>
<b>Temperatura ambiente durante el funcionamiento</b>	-20 °C ... +55 °C <sup>2)</sup> -20 °C ... +75 °C, Funcionamiento con carcasa refrigerante <sup>2)</sup>
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Efecto de la presión de aire</b>	0,3 ppm/hPa
<b>Efecto de la temperatura</b>	1 ppm/K
<b>Desviación de temperatura</b>	Typ. 0,1 mm/K
<b>Típ. insensibilidad a la luz artificial</b>	≤ 100.000 lx
<b>Resistencia mecánica</b>	Choque: (EN 600 68-2-27) Seno: (EN 600 68-2-6) Ruido: (EN 600 68-2-64)

<sup>1)</sup> Este es un dispositivo de la clase A. Este dispositivo puede provocar radiointerferencias en ámbitos domésticos.

<sup>2)</sup> Con temperaturas < -10 °C, se requiere un tiempo de calentamiento típico de 7 minutos.

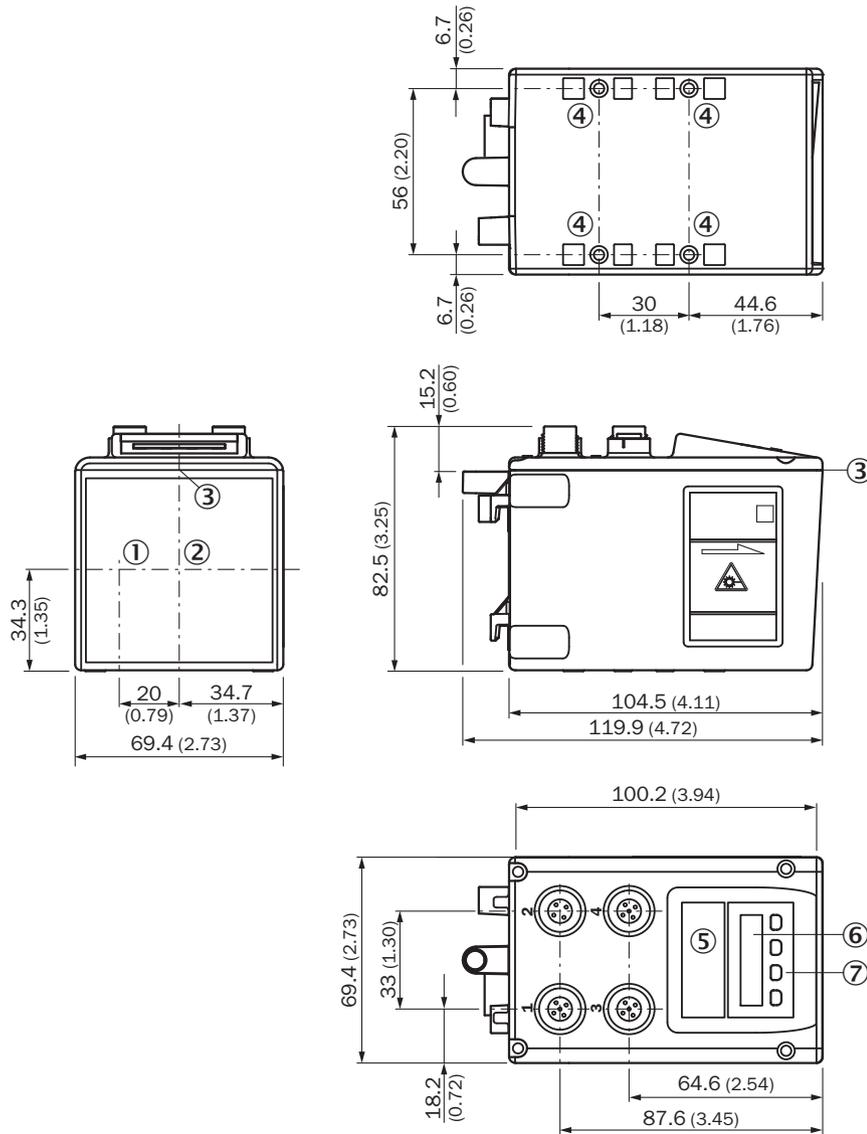
## Clasificaciones

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270801
-------------------	----------

<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270801
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270801
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270801
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270801
<b>ETIM 5.0</b>	EC001825
<b>ETIM 6.0</b>	EC001825
<b>ETIM 7.0</b>	EC001825
<b>ETIM 8.0</b>	EC001825
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

**Esquema de dimensiones** (Medidas en mm)

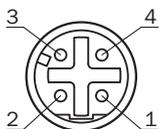
Esquema de dimensiones



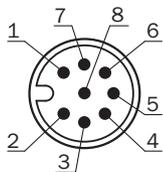
- ① Eje óptico, transmisor
- ② Eje óptico, receptor
- ③ Punto cero del equipo
- ④ Rosca de fijación M5
- ⑤ LED de estado [status]
- ⑥ Pantalla
- ⑦ Elementos de mando

**Tipo de conexión**

Tipo de conexión: Ethernet

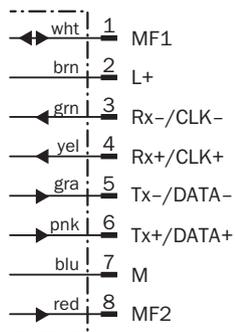


Tipo de conexión SSI/RS-422

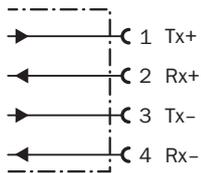


## Esquema de conexión

Esquema de conexión SSI/RS-422

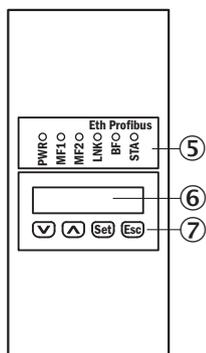


Esquema de conexión de Ethernet



## Posibilidades de ajuste

DL100-xxXXxx02



- ⑤ LED de estado [status]
- ⑥ Pantalla
- ⑦ Elementos de mando

## Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/Dx100](http://www.sick.com/Dx100)

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
<b>Juegos y kits</b>			
	Kit de accesorios para actualización de DME3000 SSI/RS-422 a Dx100 SSI/RS-422	Kit de actualización DME3000 Dx100 SSI/RS-422	2065223
	Kit de accesorios para actualización de DME4000/5000 SSI/RS-422 a Dx100 SSI/RS-422	Kit de actualización DME4000/5000 Dx100 SSI/RS-422	2065221
<b>Conectores y cables</b>			
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 8 polos, recto Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: PUR sin halógenos, Apantallado, 5 m	YF2A68-050XXXLEAX	6032449
	Cabezal A: Conector macho, M12, 4 polos, recto, Con codificación D Cabezal B: Conector macho, RJ45, 8 polos, recto Cable: PROFINET, PUR sin halógenos, Apantallado, 5 m	SSL-2J04-G05MZ	6035389
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 8 polos, acodado, Con codificación A Cabezal B: Conector macho, M12, 8 polos, Con codificación A Cable: PUR, 5 m	YG2A88-050XXXM2A88	6049328
<b>Distribuidores</b>			
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 8 polos, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: PUR, 2 m	YF2A28-020XXXLEAX Distribuidor en Y	6048329
<b>Reflectores</b>			
	Placa reflectora, lámina de reflexión "Diamond Grade", 330 mm x 330 mm, material de la placa base: aluminio, atornillable, Atornillable, fijación de 4 orificio	PL240DG	1017910
	Placa reflectora, lámina de reflexión "Diamond Grade", 665 mm x 665 mm, material de la placa base: aluminio, atornillable, Atornillable, fijación de 4 orificio	PL560DG	1016806
<b>Soportes de fijación y alineación</b>			
	Unidad de alineación para Dx100, material de fijación incluido, Acero, revestimiento de cinc	BEF-AH-DX100	2058653

## Servicios recomendados

Otros servicios → [www.sick.com/Dx100](http://www.sick.com/Dx100)

	Tipo	N.º de artículo
<b>Ampliación de garantía</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Área de producto:</b> Soluciones de identificación, Procesamiento industrial de imágenes, Sensores de distancia, Soluciones de medición y detección</li> <li>• <b>Volumen de prestaciones:</b> Los servicios corresponden a la cobertura de garantía legal del fabricante (condiciones generales de compra de SICK)</li> <li>• <b>Duración:</b> Cinco años de garantía a partir de la fecha de entrega.</li> </ul>	Ampliación de garantía a un total de cinco años a partir de la fecha de entrega	1680671

## LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

**Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.**

## CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → [www.sick.com](http://www.sick.com)