SICK.COM




HOJA DE DATOS

# DT500-A623

Dx500
Sensores de tiempo de vuelo de la luz

SICK Sensor Intelligence



# SENSORES DE TIEMPO DE VUELO DE LA LUZ

# DT500-A623

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| DT500-A623 | 1040473 |

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/Dx500

## DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Campo de medición | 0,2 m ... 70 m, 90 % de reflectividad [1) 2)]<br>0,2 m ... 30 m, 6 % de reflectividad [1) 2)] |
| Objeto de medición | Objetos naturales |
| Resolución | ≤ 0,1 mm |
| Precisión de repetición | 1 mm [3) 4)] |
| Precisión de medición | ± 3 mm |
| Tiempo de respuesta | ≥ 150 ms |
| Tiempo de salida | 150 ms ... 6.000 ms |
| Haz emitido | |
| Fuente de luz | Láser rojo [5)] |
| Tipo de luz | Luz roja visible |
| Medida tamaño del punto de luz (distancia) | 10 mm (a 7 m)<br>45 mm (a 30 m)<br>100 mm (a 70 m) |
| Datos característicos del láser | |
| Referencia normativa | IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014 |
| Clase de láser | 2 [6)] |
| Calefacción | ✓ |
| Características técnicas de seguridad | |
| $MTTF_D$ | 101 años |
| $DC_{avg}$ | 0% |

[1)] Con luz ambiente máx. 1 kLux de luz constante.

[2)] Claramente solo hasta 150 m.

[3)] 6 % ... 90 % de reflectividad.

[4)] Error estadístico 1 σ.

[5)] Vida útil media de: 50.000 h con $T_U$ = +25 °C.

[6)] No mirar fijamente el haz láser de forma intencionada. No dirigir el haz de luz láser hacia los ojos de personas.

## INTERFAZ

| | |
|---|---|
| CAN | ✓ |
| Observaciones | Capa 2 |
| Entrada multifunción (MF) | PNP [1) 2)] |
| Entrada de láser off | > 12 V |

[1)] Véase, Función Entrada MF.

[2)] HIGH = UV - (< 2 V) / LOW = < 2 V; active HIGH.

## SISTEMA ELÉCTRICO

| | |
|---|---|
| Tensión de alimentación $V_B$ | C.c. 10 V ... 30 V, Protección contra polarización inversa<br>$U_V$ ≥ CC 24 V para dispositivos con calefacción |
| Consumo de energía | Typ. 22 W |
| Ondulación | 5 $v_{ss}$ [1)] |
| Tiempo de inicialización | 500 ms |
| Grado de protección | IP65 |
| Clase de protección | II [2)] |
| Tipo de conexión | Conector macho, M12, 8 polos |

[1)] No se deben sobrepasar por defecto o por exceso las tolerancias de $U_V$.

[2)] Tensión asignada CC 32 V.

## SISTEMA MECÁNICO

| | |
|---|---|
| Dimensiones (An x Al x Pr) | 69 mm x 50 mm x 153 mm |
| Material de la carcasa | Metal (Fundición inyectada de aluminio) |
| Material de la pantalla frontal | Vidrio |
| Peso | 1.000 g |

## DATOS DE AMBIENTE

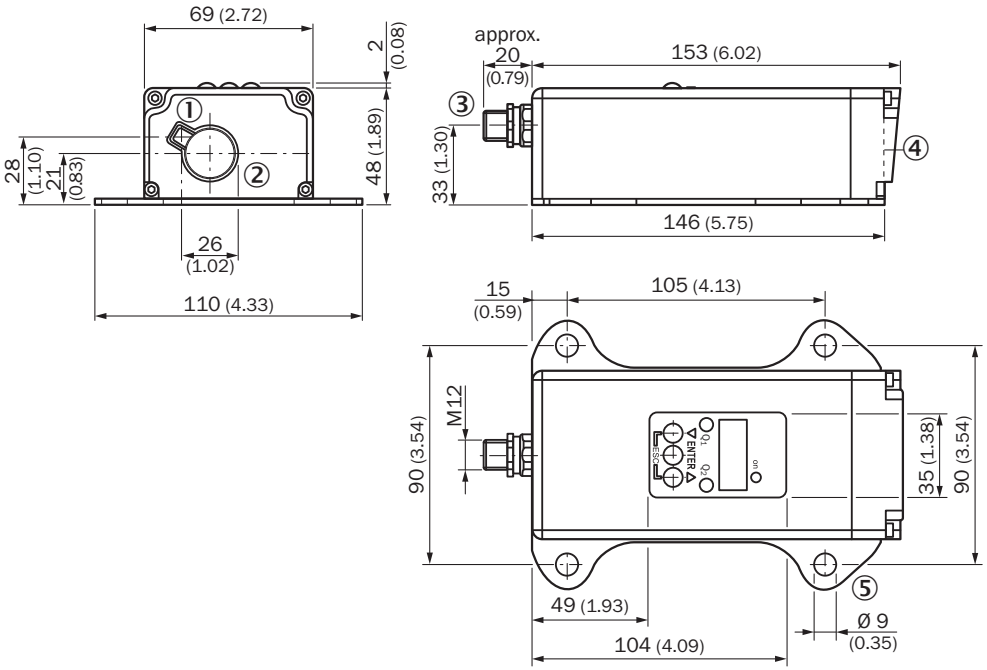
| | |
|---|---|
| Temperatura ambiente durante el funcionamiento | –40 °C ... +45 °C, Funcionamiento con calefacción<br>–40 °C ... +75 °C, Funcionamiento con carcasa refrigerante |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | –25 °C ... +75 °C |
| Desviación de temperatura | Typ. 0,05 mm/K |
| Típ. insensibilidad a la luz artificial | ≤ 3.000 lx |
| Resistencia mecánica | Choque: (EN 600 68-2-27 / –2-29)<br>Seno: (EN 600 68-2-6)<br>Ruido: (EN 600 68-2-64) |
| Autorización para tipo de equipo de radio | EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3 |

## CERTIFICADOS

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (low risk) | ✓ |

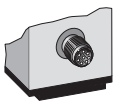
| | |
|---|---|
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

## ESQUEMA DE DIMENSIONES

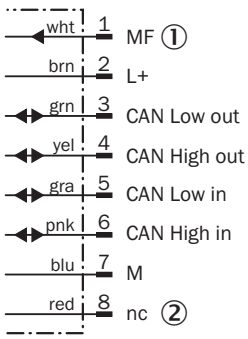



Medidas en mm
① eje óptico, transmisor
② eje óptico, receptor
③ Conector macho M12 de 5 polos
④ punto cero del equipo
⑤ orificio de fijación

## TIPO DE CONEXIÓN DT500-AXX3 CAN (CAPA 2) CONECTOR MACHO M12, 8 POLOS

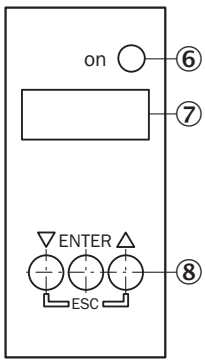


## ESQUEMA DE CONEXIÓN




① Entrada multifunción (MF)
② sin ocupar

**POSIBILIDADES DE AJUSTE**




⑥ indicador de servicio
⑦ panel de indicación, indicador de 7 segmentos
⑧ panel de control

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1040473

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence