SICK.COM



HOJA DE DATOS

S30A-4011CA

S3000 Advanced
Escáner láser de seguridad

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

ESCÁNER LÁSER DE SEGURIDAD

S30A-4011CA

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
S30A-4011CA	1028935

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/S3000_Advanced

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Modelo	Sensor sin conector de sistema
Aplicación	Indoor
Alcance del campo de protección	4 m
Alcance del campo de aviso	49 m (20 m con 20 % de remisión)
Margen de medida telemétrico	49 m
Número de campos de protección simultáneamente monitorizados	≤ 4 [1]
Tipo de registro de campo	Registros de campo triples, Registros de campo dobles
Número de registros de campo	4
Número de campos	12
Número de casos de monitorización	4
Ángulo de escaneado	190°
Resolución (configurable)	30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm
Resolución angular	0,5°, 0,25°, según el alcance y la resolución
Tiempo de respuesta	60 ms [2]
Suplemento del campo de protección	100 mm
Número de evaluaciones múltiples	2 ... 16, configurable
Retardo del restablecimiento automático	2 s ... 60 s, configurable

[1] Si se supervisaran al mismo tiempo varios de campos de protección, las señales de desconexión se conducirán a salidas seguras de un controlador de seguridad Flexi Soft o a través de una pasarela EFI segura.

[2] Según el tiempo de respuesta básico y el muestreo múltiple.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

Tipo	Tipo 3 (IEC 61496)
Nivel de integridad de seguridad	SIL 2 (IEC 61508)
Categoría	Categoría de seguridad 3 (EN ISO 13849)
Performance Level	PL d (EN ISO 13849)

PFH_D (probabilidad media de un potencial riesgo por fallo a la hora)	$8{,}0 \times 10^{-8}$
TM (tiempo de uso)	20 años (EN ISO 13849)
Estado seguro en caso de fallo	Como mínimo una salida conmutada segura (OSSD) se encuentra en estado de desconexión.

FUNCIONES

Bloqueo de rearme	✓
Control de contactor (EDM)	✓
Evaluación múltiple	✓
Conmutación del caso de monitorización	✓
Monitorización simultánea	✓
Conmutación estática de los campos de protección	✓
Contorno como referencia	✓
Memoria de configuración integrada	✓
Salida de datos medidos	A través de RS-422
Comunicación segura de equipos SICK vía EFI	✓

SISTEMA ELÉCTRICO

Clase de protección	II (EN 50178)
Tensión de alimentación V_s	24 V DC (16,8 V DC ... 28,8 V DC)
Consumo de corriente	0,8 A [1] 2,3 A [2]
Salidas	
Salidas conmutadas seguras (OSSD)	2 x 500 mA
Salidas de aviso	3 x 100 mA [3]

[1] Con 24 V CC sin carga de salida.

[2] Con 24 V CC con carga de salida máxima.

[3] De libre programación, por ejemplo, campo de advertencia, suciedad, “se requiere restablecimiento”.

SISTEMA MECÁNICO

Dimensiones (An x Al x Pr)	155 mm x 185 mm x 160 mm
Peso	3,3 kg
Material de la carcasa	Fundición inyectada de aluminio
Color de caja	RAL 1021 (amarillo colza)
Material de la pantalla frontal	Polycarbonat
Superficie de la pantalla frontal	Cara exterior revestida a prueba de rasguños

DATOS DE AMBIENTE

Grado de protección	IP65 (EN 60529)
Temperatura ambiente de servicio	–10 °C ... +50 °C
Temperatura de almacenamiento	–25 °C ... +50 °C
Resistencia a la fatiga por vibraciones	CEI 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Clase	5M1 (IEC 60721-3-5)
Resistencia contra choques	CEI 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Clase	5M1 (IEC 60721-3-5)
Choque permanente	50 m/s², 11 ms 100 m/s², 16 ms

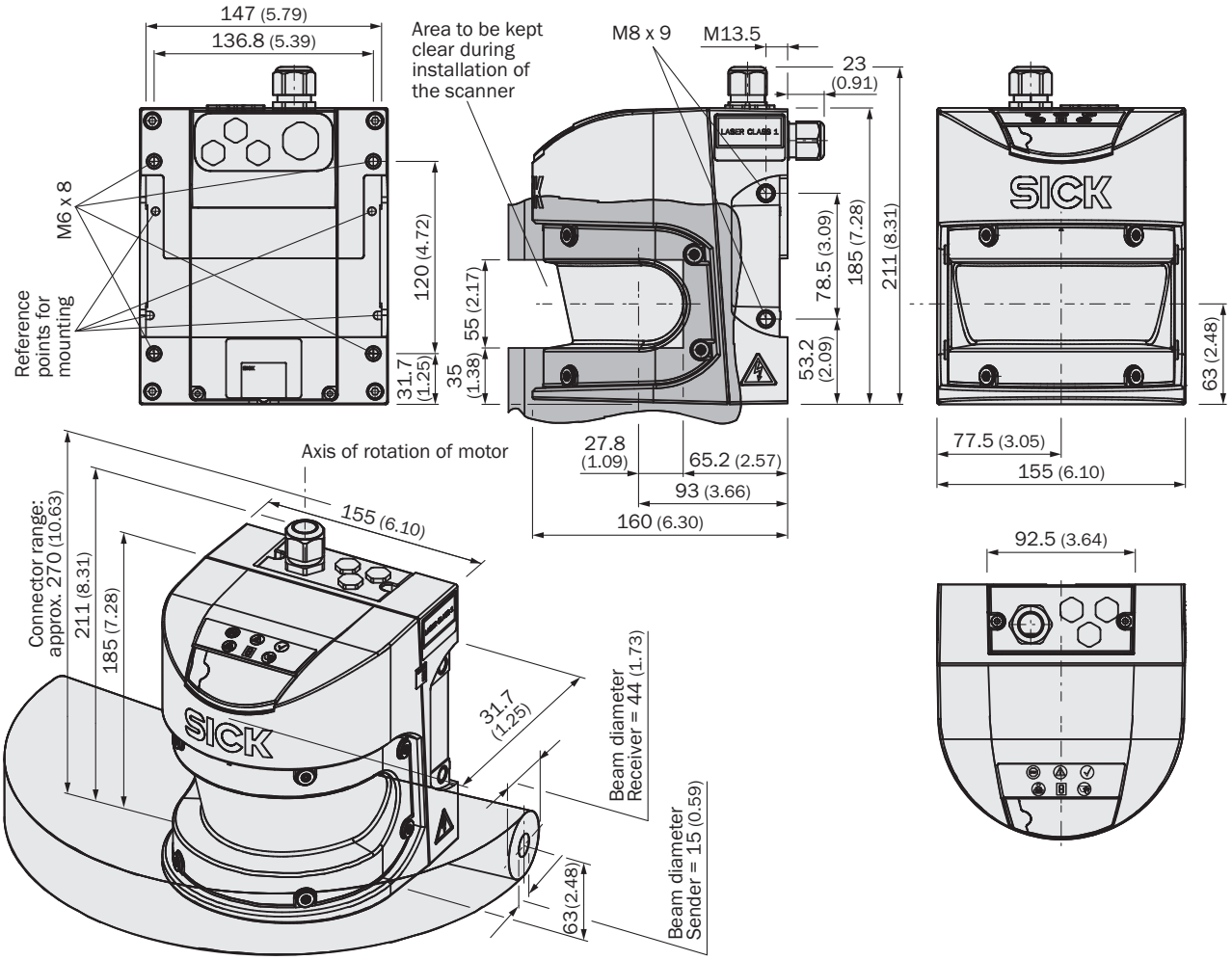
OTROS DATOS

Tipo de luz	Diodo láser pulsante
Longitud de onda	905 nm
Reflectividad detectable	1,8 % ... > 1.000 %, Reflectores
Clase de láser	1 (21 CFR 1040.10 y 1040.11, IEC 60825-1)

CERTIFICADOS

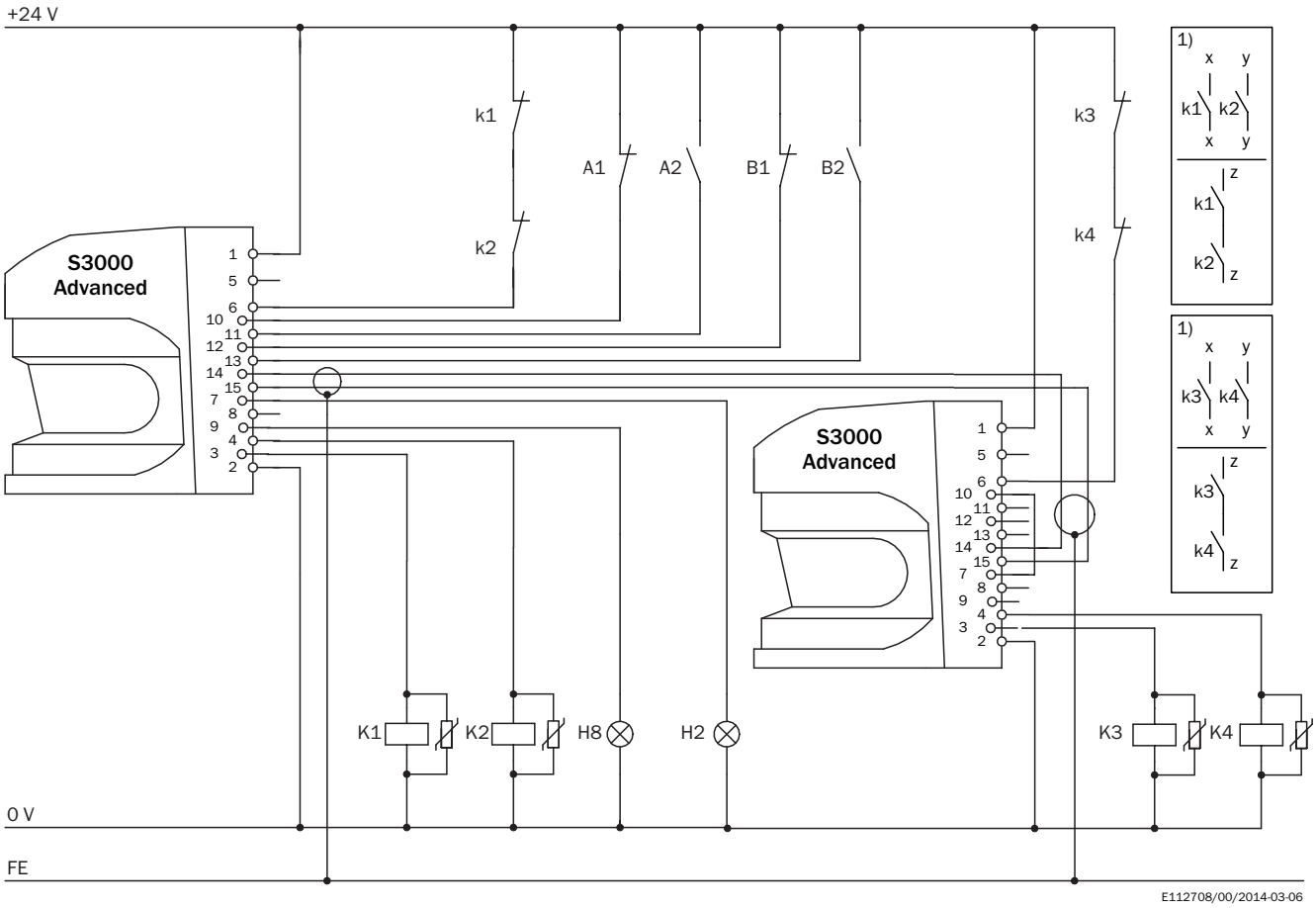
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES



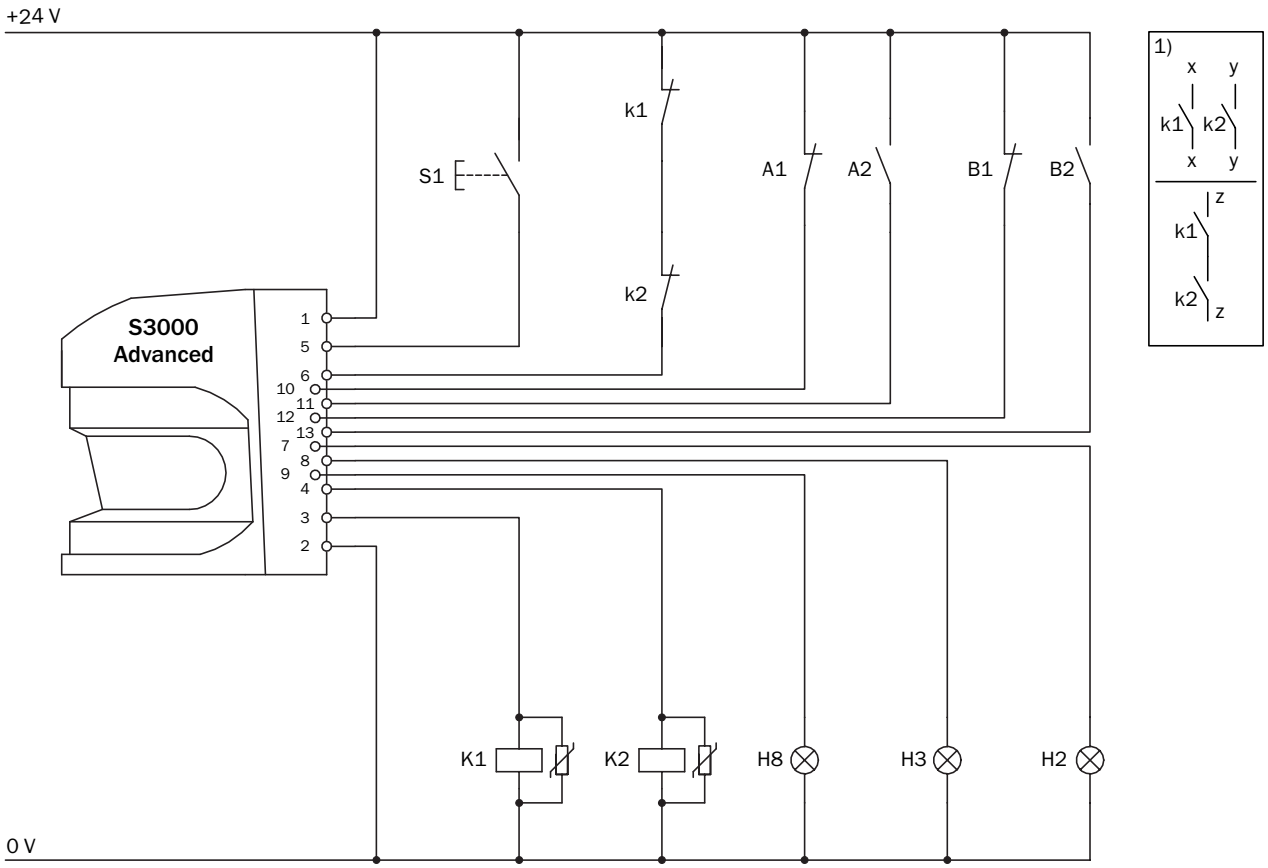
Medidas en mm

EJEMPLO DE CONMUTACIÓN CONMUTACIÓN DE CAMPOS DE PROTECCIÓN ENTRE DOS S3000 CON ENTRADAS ESTÁTICAS



- S3000 Advanced con S3000 Advanced combinado con relés/contactores
- Modo de operación: sin bloqueo de rearme, con chequeo externo de contactores
- Conmutación de campos de protección a través de las entradas de control A y B a parejas de OSSDs separadas (supervisión simultánea)

EJEMPLO DE CONMUTACIÓN CONMUTACIÓN DE CAMPOS DE PROTECCIÓN CON DOS ENTRADAS ESTÁTICAS



E112707/00/2014-03-06

- S3000 Advanced combinado con relés/contactores
- Modo de operación: con bloqueo de rearme y chequeo externo de contactores
- Conmutación de los campos de protección con las entradas de control A y B

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/1028935

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