



UE48-20S2D2

UE48-20S

RELÉS DE SEGURIDAD

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
UE48-20S2D2	6024915

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/UE48-20S

Datos técnicos detallados

Características técnicas de seguridad

Nivel de integridad de seguridad	SIL 3 (IEC 61508)
Categoría	4 (EN ISO 13849)
Performance Level	PL e (EN ISO 13849)
B _{10d} Valor	1,26 x 10 ⁶ ciclos de conmutación (AC-15, 230 V, I = 1.5 A) 5,9 x 10 ⁶ ciclos de conmutación (AC-15, 230 V, I = 0.75 A) 4,35 x 10 ⁵ ciclos de conmutación (DC-13, 24 V, I = 2.5 A) 1 x 10 ⁷ ciclos de conmutación (DC-13, 24 V, I = 0.63 A)
PFH _D (probabilidad media de un potencial riesgo por fallo a la hora)	3,0 x 10 ⁻⁸ (EN ISO 13849)
TM (tiempo de uso)	20 años (EN ISO 13849)
Categoría de detención	0 (EN 60204-1)

Sistema eléctrico - Datos operacionales

Fuente de alimentación	A1, A2
Circuito de salida > 25 V c.a. / 60 V c.c.	PELV
Circuito de salida ≤ 25 V c.a. / 60 V c.c.	PELV o SELV
Tensión de alimentación V _s	A1, A2 24 V AC/DC (20,4 V AC/DC ... 26,4 V AC/DC)
Ondulación	≤ 2,4 V _{ss} ¹⁾
Consumo de energía	(≤ 4,6 VA (AC)) (≤ 2,1 W (DC))
Categoría de sobretensión	II
Tensión de aislamiento nominal U _i	300 V AC
Tensión de soporte de impulsos U _{imp}	4 kV
Test de tensión	2 kV (50 Hz) (EN 60439-1)

¹⁾ Con funcionamiento CC, dentro de los límites de U_G.

Sistema eléctrico - Tensión de control: S11, S21, S33

Tensión de control	22 V DC ($\geq 17,4$ V DC)
Corriente de control	40 mA ... 100 mA
Corriente de cortocircuito	≤ 300 mA, entre S 33 / S 11 y S 21
Protección contra cortocircuitos	Fusible electrónico
Acoplamiento directo	Entre A 1, A 2 y S 11, S 21, S 33

Sistema eléctrico - Circuitos de entrada: S12, S22, S31, S34, S35

Tensión de entrada	HIGH	17,4 V DC ... 26,4 V DC
	LOW	-3 V DC ... 5 V DC
Corriente de entrada	S12, S22, S31	40 mA \leq 100 mA
	S34, S35	≤ 50 mA
Tiempo de restauración	Manual	≤ 40 ms
	Automático	≤ 80 ms
Tiempo de accionamiento de la tecla de restauración		≥ 50 ms
Anchura de pulso de test		≤ 1.000 μ s
Velocidad de impulso de test		≤ 10 Hz
Resistividad del conductor		≤ 35 Ω

Sistema eléctrico - Rutas de corriente de salida: 13/14, 23/24, 31/32, 33/34

Tiempo de retardo de liberación	≤ 25 ms ¹⁾
Número de circuitos de disparo (contacto normalmente abierto)	2, relevante para la seguridad
Número de circuitos de señalización (contacto cerrado)	1, sin relevancia para la seguridad
Tipo de contacto	De accionamiento positivo
Material de contacto	Aleación de plata, recubierta de oro
Tensión de conmutación	
Circuito de disparo	10 V AC ... 230 V AC 10 V DC ... 300 V DC
Circuito de señalización	10 V AC, 10 V DC ... 230 V AC, 300 V DC
Carga de corriente	
Circuito de disparo	10 mA ... 6 A
Circuito de señalización	10 mA ... 6 A
Corriente total	≤ 12 A
Categoría de uso	C.a.-15/c.c.-13 (EN 60947-5-1)
Corriente de servicio asignada (tensión de servicio asignada)	4 A (230 V AC) 360 ciclos de conmutación/h 3 A (230 V AC) 3.600 ciclos de conmutación/h 4 A (24 V DC) 360 ciclos de conmutación/h 2,5 A (24 V DC) 3.600 ciclos de conmutación/h

¹⁾ K1/K2.

Frecuencia de conmutación	≤ 3600/h
Contacto mecánico (contactos de relé)	1 x 10 ⁷ ciclos de conmutación
Contacto eléctrico (contactos de relé)	2 x 10 ⁶ ciclos de conmutación

¹⁾ K1/K2.

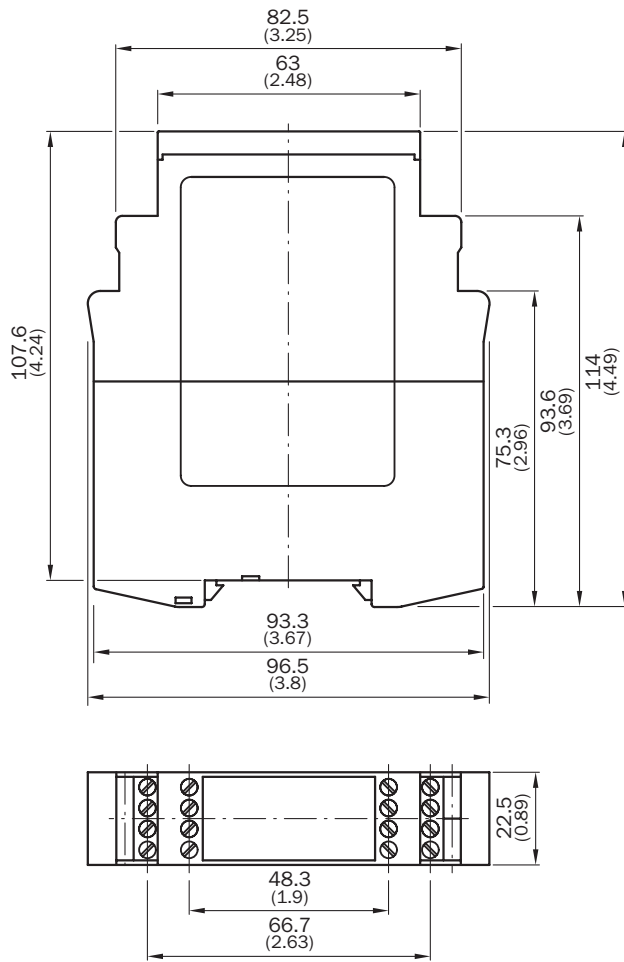
Sistema mecánico

Dimensiones (An x Al x Pr)	22,5 mm x 114 mm x 96,5 mm
Grado de suciedad	3 (EN 50178)
Peso	0,21 kg

Clasificaciones

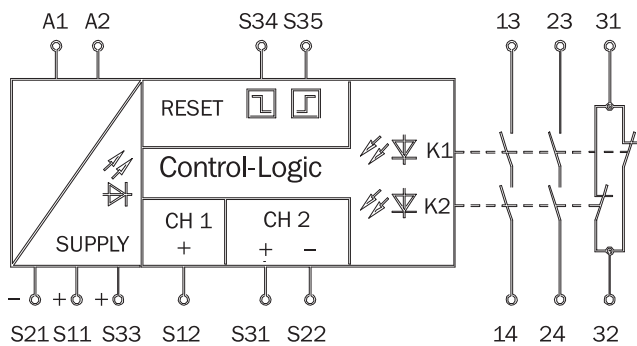
ECLASS 5.0	27371990
ECLASS 5.1.4	27371990
ECLASS 6.0	27371819
ECLASS 6.2	27371819
ECLASS 7.0	27371819
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 8.1	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ECLASS 10.0	27371819
ECLASS 11.0	27371819
ECLASS 12.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
UNSPSC 16.0901	41113704

Esquema de dimensiones Relés de seguridad



Medidas en mm

Esquema de conexión



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