

Módulo de seguridad SIRIUS de seguridad vigilancia de parada DC 24 V, 45 mm borne de resorte FK instantáneo: 3 NA + 1 NC FK retardado: 0 MK: 3 arranque automático aparato base cat. de fallo máx. EN 954-1: 4 PL máximo alcanzable según EN 13849-1: redondos SIL máximo alcanzable según IEC 61508: 3

Datos técnicos generales

Nombre comercial del producto	SIRIUS
Designación del producto	Monitor de parada
Tipo de producto	vigilancia segura del estado de parada
Grado de protección IP de la caja	IP20
Grado de protección IP del borne de conexión	IP20
Protección de contacto directo contra descarga eléctrica	a prueba de contacto involuntario con los dedos
Tensión de aislamiento valor asignado	690 V
Temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante el almacenamiento • durante el funcionamiento 	-40 ... +75 °C -25 ... +60 °C
Presión atmosférica según SN 31205	90 ... 106 kPa
humedad relativa del aire durante el funcionamiento	10 ... 95 %
Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	2 000 m
Resistencia a vibraciones según IEC 60068-2-6	10 ... 55 Hz: 0,35 mm
Resistencia a choques	8g / 10 ms
Resistencia a tensión de choque valor asignado	6 000 V

Emisión de perturbaciones CEM	IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3
Entorno de instalación referido a CEM	Este producto sólo es apto para entornos de la clase A. En entornos domésticos este aparato puede provocar interferencias no deseadas. En este caso el usuario está obligado a adoptar las correspondientes medidas.
Designaciones de referencia según DIN 40719, ampliado según IEC 204-2 según IEC 750	KT
Designaciones de referencia según EN 61346-2	F
Número de entradas de sensor	1
<ul style="list-style-type: none"> • 1 ó 2 canales 	
Tipo de conexión en cascada	sin
Tipo de cableado de seguridad de las entradas	entradas de medida
Propiedad del producto resistente a cruces	No
Nivel de integridad de la seguridad (SIL)	3
<ul style="list-style-type: none"> • según IEC 61508 • para el circuito de habilitación retardado según IEC 61508 	SIL3
Límite de respuesta SIL (subsistema) según EN 62061	3
Performance Level (PL)	e
<ul style="list-style-type: none"> • según EN ISO 13849-1 	
Categoría según EN ISO 13849-1	4
Tolerancia a fallos de hardware según IEC 61508	1
Tipo de equipo de seguridad según IEC 61508-2	Tipo B
PFHD con alta tasa de demanda según EN 62061	0,0000000015 1/h
Probabilidad media de un fallo bajo demanda (PFDavg) con baja tasa de demanda según IEC 61508	0,002 1/y
Valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 y
Número de salidas como elemento de conmutación con contactos	
<ul style="list-style-type: none"> • como NC <ul style="list-style-type: none"> — para función de señalización conmutación instantánea 	2
<ul style="list-style-type: none"> • como NA <ul style="list-style-type: none"> — de seguridad conmutación instantánea — de seguridad conmutación retardada 	4 0
Número de salidas como elemento de conmutación semiconductor (sin contactos)	
<ul style="list-style-type: none"> • de seguridad <ul style="list-style-type: none"> — conmutación retardada — conmutación instantánea • para función de señalización 	0 0

— conmutación retardada	0
— conmutación instantánea	2
Categoría de parada según EN 60204-1	0

Datos técnicos generales

Tipo de entrada	
• entrada de conexión en cascada/maniobras en servicio	No
• entrada de realimentación	Sí
• Entrada de inicio	No
Tipo de conexión eléctrica zócalo enchufable	Sí
Frecuencia de maniobra máx.	1 200 1/h
Poder de corte, corriente	
• de las salidas estáticas	
— para función de señalización con DC-13 con 24 V	0,1 A
• de los contactos NA de las salidas de relé con DC-13	
— con 24 V	2 A
• de los contactos NA de las salidas de relé con AC-15	
— con 115 V	3 A
— con 230 V	3 A
• de los contactos NC de las salidas de relé con DC-13	
— con 24 V	2 A
• de los contactos NC de las salidas de relé con AC-15	
— con 115 V	2 A
— con 230 V	2 A
Corriente térmica del elemento conmutador con contactos máx.	5 A
Vida útil eléctrica (ciclos de maniobra) típico	200 000
Vida útil mecánica (ciclos de maniobra) típico	50 000 000
Tipo de cartucho fusible para protección contra cortocircuitos de los contactos de cierre de las salidas de relé necesario	rápido: 5 A
Tiempo ajustable de retardo a la desexcitación tras apertura de circuitos de seguridad	0,2 ... 6 s

Circuito de control/ Control por entrada

Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando	DC
Tensión de alimentación del circuito de mando 1	
• con DC valor asignado	24 V

Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina	
<ul style="list-style-type: none"> • con DC 	0,9 ... 1,2

Instalación/ fijación/ dimensiones	
Posición de montaje	según las necesidades del usuario
Tipo de fijación	fijación por tornillo y abroche
Anchura	45 mm
Altura	138,5 mm
Profundidad	120 mm

Conexiones/ Bornes	
Tipo de conexión eléctrica	conexión por resorte
Tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • monofilar 	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • alma flexible <ul style="list-style-type: none"> — con preparación de los extremos de cable — sin preparación de extremos de cable 	2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
Tipo de secciones de conductor conectables con cables AWG	
<ul style="list-style-type: none"> • monofilar 	2x (24 ... 16)
<ul style="list-style-type: none"> • multifilar 	2x (20 ... 16)

Función del producto	
Función del producto	
<ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia de barreras fotoeléctricas • Vigilancia del estado de parada • Vigilancia de la puerta de protección • arranque automático • Vigilancia de interruptores magnéticos NC-NA • Vigilancia de velocidad • Vigilancia de escáneres a láser • arranque vigilado • Vigilancia de rejillas fotoeléctricas • Vigilancia de interruptores magnéticos NC-NC • Función de paro de emergencia • Vigilancia con alfombra de seguridad 	No Sí No No No No No No No No No No
Aptitud para interacción control de prensas	No
Aptitud para uso	
<ul style="list-style-type: none"> • Interruptor de seguridad • Vigilancia de interruptores de posición • Vigilancia de circuitos de parada de emergencia • Vigilancia de válvulas 	Sí No No No

- Vigilancia de sensores táctiles No
- Vigilancia de interruptores magnéticos No
- Circuitos de seguridad Sí

Certificados/ Homologaciones

Certificado de aptitud	UL, CSA, EN 60204-1, EN ISO 12100, EN 954-1, IEC 61508
• Homologación TÜV	Sí
• Homologación UL	Sí
• Homologación BG BIA	Sí

General Product Approval	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity
---------------------------------	--	----------------------------------



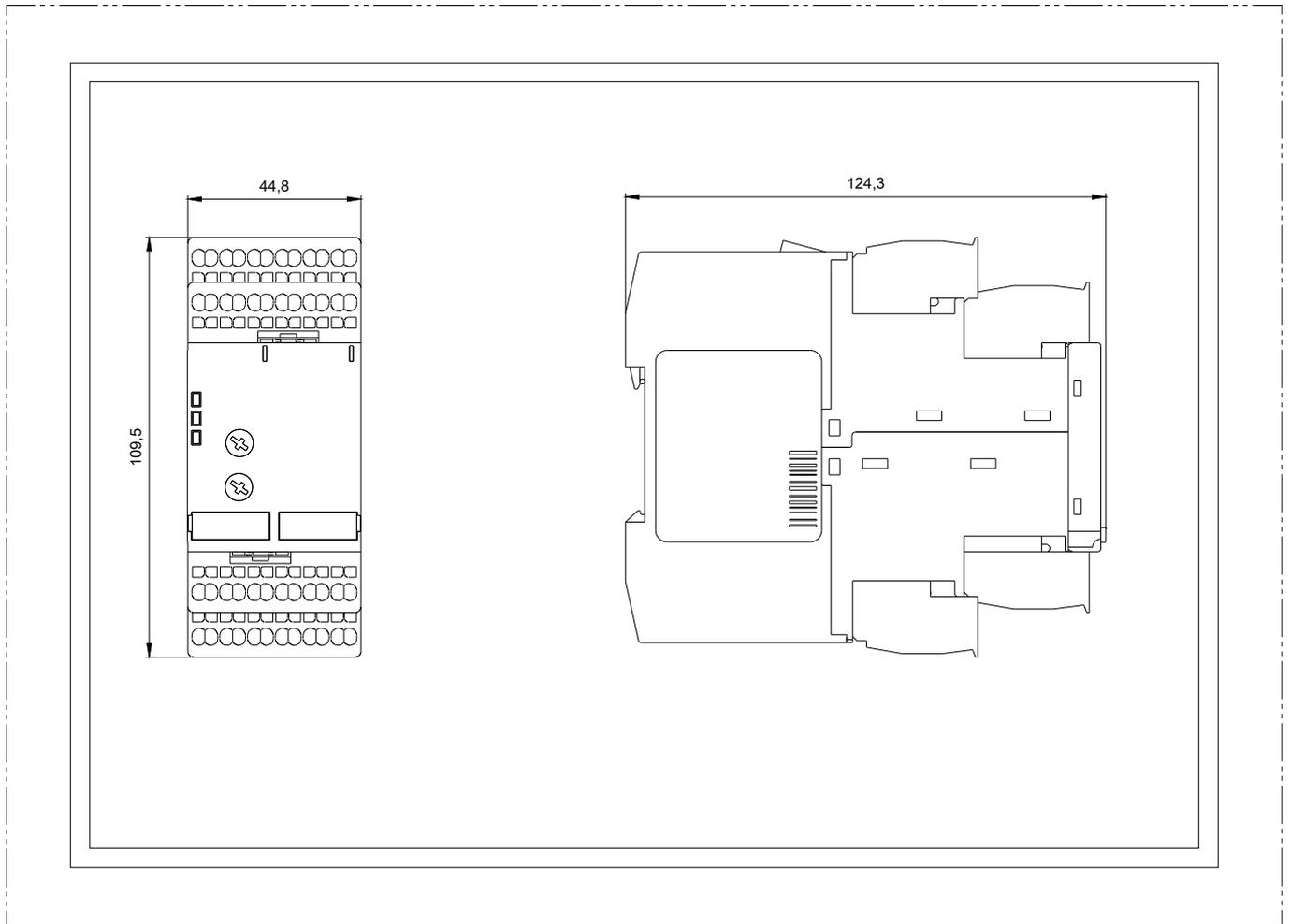
[Type Examination Certificate](#)



Declaration of Conformity	Test Certificates	other	Railway
Miscellaneous	Special Test Certificate	Confirmation	Confirmation

Más información

- Information- and Downloadcenter (Catálogos, Folletos,...)**
<https://www.siemens.com/ic10>
- Industry Mall (sistema de pedido online)**
<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3TK2810-0BA02>
- Generador CAx online**
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2810-0BA02>
- Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)**
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3TK2810-0BA02>
- Base de datos de imágenes (fotos de producto, dibujos acotados 2D, modelos 3D, esquemas de conexiones, macros EPLAN, ...)**
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2810-0BA02&lang=en



Última modificación:

19/08/2020