

Módulo de seguridad SIRIUS Módulos base serie Advanced con retardo de 0,05-3 s Circuitos de habilitación por relés 2 NA instantáneos 2 NA retardados Us = 24 V DC borne de tornillo

nombre comercial del producto	SIRIUS
categoría de producto	Módulos (relés) de seguridad
designación del producto	módulo de seguridad
tipo de producto	Circuitos de habilitación por relés
Datos técnicos generales	
grado de protección IP de la caja	IP20
protección de contacto directo contra descarga eléctrica	a prueba de contacto involuntario con los dedos
tensión de aislamiento valor asignado	300 V
temperatura ambiente	
• durante el almacenamiento	-40 ... +80 °C
• durante el funcionamiento	-25 ... +60 °C
presión atmosférica según SN 31205	900 ... 1 060 kPa
humedad relativa del aire durante el funcionamiento	10 ... 95 %
altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	4 000 m; Para derating v. notificación del producto 109792701
resistencia a vibraciones según IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
resistencia a choques	10g / 11 ms
resistencia a tensión de choque valor asignado	4 000 V
emisión de perturbaciones CEM	IEC 60947-5-1, clase A
entorno de instalación referido a CEM	Este producto solo es apto para entornos de clase A. En entornos domésticos, este aparato puede provocar perturbaciones radioeléctricas no deseadas. En tal caso, el usuario estará obligado a tomar las medidas oportunas.
categoría de sobretensión	3
grado de contaminación	3
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	F
pérdidas [W] máx.	2,5 W
número de entradas de sensor 1 ó 2 canales	1
tipo de conexión en cascada	sí
tipo de cableado de seguridad de las entradas	monocanal y bicanal
propiedad del producto resistente a cruces	Sí
nivel de integridad de la seguridad (SIL)	
• según IEC 62061	3
• según IEC 61508	3
• para el circuito de habilitación retardado según IEC 61508	SIL3
Performance Level (PL)	
• según ISO 13849-1	e
• para el circuito de habilitación retardado según EN ISO 13849-1	e
categoría según EN ISO 13849-1	4
proporción de fallos seguros (SFF)	99 %
PFHD con alta tasa de demanda según EN 62061	3,7E-9 1/h
PFDavg con baja tasa de demanda según IEC 61508	0
valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 y
tolerancia a fallos de hardware según IEC 61508	1
tipo de equipo de seguridad según IEC 61508-2	Tipo B
Entradas/ Salidas	
número de salidas como elemento de conmutación	

con contactos	
<ul style="list-style-type: none"> ● como NA <ul style="list-style-type: none"> — de seguridad conmutación instantánea — de seguridad conmutación retardada 	<p>2</p> <p>2</p>
categoría de parada según EN 60204-1	0 / 1
tipo de entrada	
<ul style="list-style-type: none"> ● entrada de conexión en cascada/maniobras en servicio ● entrada de realimentación ● entrada de inicio 	<p>Sí</p> <p>Sí</p> <p>Sí</p>
tipo de conexión eléctrica zócalo enchufable	No
frecuencia de maniobra máx.	360 1/h
poder de corte, corriente	
<ul style="list-style-type: none"> ● de los contactos NA de las salidas de relé <ul style="list-style-type: none"> — con DC-13 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V — con 115 V — con 230 V — con AC-15 <ul style="list-style-type: none"> — con 115 V — con 230 V 	<p>3 A</p> <p>0,2 A</p> <p>0,1 A</p> <p>3 A</p> <p>3 A</p>
corriente térmica del elemento conmutador con contactos máx.	5 A
intensidad total máx.	12 A
intensidad de empleo con 17 V mín.	5 mA
vida útil mecánica (ciclos de maniobra) típico	10 000 000
tipo de cartucho fusible para protección contra cortocircuitos de los contactos de cierre de las salidas de relé necesario	gL/gG: 6A ó interruptor automático tipo A: 3A ó interruptor automático tipo B: 2A ó interruptor automático tipo C: 1A
longitud del cable	
<ul style="list-style-type: none"> ● con Cu 1,5 mm² y 150 nF/km por circuito del sensor máx. 	4 000 m
tiempo de conexión con arranque automático	
<ul style="list-style-type: none"> ● con DC máx. 	110 ms
tiempo de conexión con arranque automático tras fallo de red	
<ul style="list-style-type: none"> ● típico ● máx. 	<p>6 500 ms</p> <p>6 500 ms</p>
tiempo de conexión con arranque vigilado	
<ul style="list-style-type: none"> ● máx. 	110 ms
retardo a la desexcitación tras apertura de circuitos de seguridad típico	40 ms
retardo a la desexcitación en caso de fallo de red	
<ul style="list-style-type: none"> ● típico ● máx. 	<p>30 ms</p> <p>40 ms</p>
tiempo ajustable de retardo a la desexcitación tras apertura de circuitos de seguridad	0,05 ... 3
tiempo de recuperación tras apertura de circuitos de seguridad típico	30 ms
tiempo de recuperación tras fallo de red típico	6,5 s
duración del impulso	
<ul style="list-style-type: none"> ● de la entrada de sensor mín. ● de la entrada del pulsador CON mín. 	<p>75 ms</p> <p>0,15 s</p>
Circuito de control/ Control por entrada	
tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando	DC
tensión de alimentación del circuito de mando	
<ul style="list-style-type: none"> ● con DC <ul style="list-style-type: none"> — 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 	0,8 ... 1,2

Instalación/ fijación/ dimensiones	
posición de montaje	según las necesidades del usuario
distancia que debe respetarse a piezas puestas a tierra hacia un lado	5 mm
tipo de fijación	fijación por tornillo y abroche
anchura	22,5 mm
altura	100 mm
profundidad	121,6 mm

Conexiones/ Bornes	
tipo de conexión eléctrica	conexión por tornillo
tipo de secciones de conductor conectables	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (1,0 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • monofilar • alma flexible — con preparación de los extremos de cable	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
tipo de secciones de conductor conectables con cables AWG	
<ul style="list-style-type: none"> • monofilar • multifilar 	1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16) 1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)

Función del producto	
función del producto parametrizable	sensor flotante / sensor no flotante, arranque vigilado / arranque automático, conexión de sensor monocanal / bicanal, detección de cruce, prueba en arranque, sensores antiválvulas, maniobra a dos manos, retardo temporal
aptitud de uso base de interconexión 3ZY12	Sí
aptitud para interacción control de prensas	Sí
aptitud para uso	
<ul style="list-style-type: none"> • interruptor de seguridad • vigilancia de sensores flotantes • vigilancia de sensores no flotantes • vigilancia de interruptores magnéticos • circuitos de seguridad 	Sí Sí Sí Sí Sí

Certificados/ Homologaciones	
General Product Approval	EMC



[Confirmation](#)



Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



DNV



LRS



RINA

Marine / Shipping	other	Railway
-------------------	-------	---------



RMRS

[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=3SK1121-1CB41>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1121-1CB41>

Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3SK1121-1CB41>

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=3SK1121-1CB41&lang=en

Última modificación:

1/8/2022 