



Módulo de seguridad SIRIUS Módulos base serie Advanced con retardo de 0,5-30 s Circuitos de habilitación por relés 2 NA instantáneos 2 NA retardados Us = 24 V DC borne de tornillo

<b>nombre comercial del producto</b>	SIRIUS
<b>categoría de producto</b>	Módulos (relés) de seguridad
<b>designación del producto</b>	módulo de seguridad
<b>tipo de producto</b>	Circuitos de habilitación por relés
<b>denominación del tipo de producto</b>	3SK1
<b>línea de productos</b>	Módulo base Advanced
<b>Función del producto</b>	
<b>función del producto parametrizable</b>	sensor flotante / sensor no flotante, arranque vigilado / arranque automático, conexión de sensor monocal / bicanal, detección de cruce, prueba en arranque, sensores antiválvulas, maniobra a dos manos, retardo temporal
<b>función del producto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● arranque automático</li> <li>● vigilancia de barreras fotoeléctricas</li> <li>● vigilancia de la puerta de protección</li> <li>● vigilancia de interruptores magnéticos NC-NA</li> <li>● vigilancia de interruptores magnéticos NC-NC</li> <li>● vigilancia de escáneres a láser</li> <li>● vigilancia de rejillas fotoeléctricas</li> <li>● función de paro de emergencia</li> <li>● arranque vigilado</li> <li>● vigilancia con alfombra de seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>No</li> </ul>
<b>aptitud para interacción control de prensas</b>	Sí
<b>aptitud de uso base de interconexión 3ZY12</b>	Sí
<b>aptitud para uso</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● vigilancia de sensores flotantes</li> <li>● vigilancia de sensores no flotantes</li> <li>● vigilancia de interruptores de posición</li> <li>● vigilancia de circuitos de parada de emergencia</li> <li>● vigilancia de dispositivos de protección optoelectrónicos</li> <li>● vigilancia de interruptores magnéticos</li> <li>● interruptor de seguridad</li> <li>● circuitos de seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> <li>Sí</li> </ul>
<b>Datos técnicos generales</b>	
certificado de idoneidad homologación UL	Sí
<b>propiedad del producto resistente a cruces</b>	Sí
<b>pérdidas [W] máx.</b>	2,5 W
<b>tensión de aislamiento valor asignado</b>	300 V
<b>grado de contaminación</b>	3
<b>categoría de sobretensión</b>	3
<b>resistencia a tensión de choque valor asignado</b>	4 000 V
grado de protección IP de la caja	IP20

resistencia a choques	10g / 11 ms
resistencia a vibraciones según IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
frecuencia de maniobra máx.	360 1/h
vida útil mecánica (ciclos de maniobra) típico	10 000 000
corriente térmica del elemento conmutador con contactos máx.	5 A
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	F
Directiva RoHS (fecha)	11/05/2012
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 4,4'-isopropylidenediphenol (Bisphenol A, BPA) - 80-05-7 Lead titanium zirconium oxide - 12626-81-2
Peso	0,276 kg
<b>Condiciones ambiente</b>	
altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	4 000 m; Para derating v. notificación del producto 109792701
<b>temperatura ambiente</b>	
• durante el funcionamiento	-25 ... +60 °C
• durante el almacenamiento	-40 ... +80 °C
humedad relativa del aire durante el funcionamiento	10 ... 95 %
presión atmosférica según SN 31205	90 ... 106 kPa
<b>Compatibilidad electromagnética</b>	
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.
emisión de perturbaciones CEM	IEC 60947-5-1, clase A
<b>Seguridad</b>	
categoria de parada según IEC 60204-1	0 / 1
IEC 62061	
límite de respuesta SIL (subsistema) según EN 62061	3
nivel de integridad de la seguridad (SIL) según IEC 62061	SIL 3
PFHD con alta tasa de demanda según IEC 62061	3,7E-9 1/h
ISO 13849	
categoria según EN ISO 13849-1	4
<b>Performance Level (PL)</b>	
• según ISO 13849-1	PL e
• para el circuito de habilitación retardado según ISO 13849-1	e
IEC 61508	
nivel de integridad de la seguridad (SIL)	
• según IEC 61508	3
• para el circuito de habilitación retardado según IEC 61508	SIL3
tipo de equipo de seguridad según IEC 61508-2	Tipo B
probabilidad media de un fallo bajo demanda (PFDavg) con baja tasa de demanda según IEC 61508	7E-6 1/y
PFDavg con baja tasa de demanda según IEC 61508	7E-6
proporción de fallos seguros (SFF)	99 %
tolerancia a fallos de hardware según IEC 61508	1
valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 a
<b>Seguridad eléctrica</b>	
protección de contacto directo contra descarga eléctrica	a prueba de contacto involuntario con los dedos
<b>Protección contra cortocircuitos</b>	
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
<b>Entradas</b>	
tipo de entrada	
• entrada de conexión en cascada/maniobras en servicio	Sí
• entrada de realimentación	Sí
• entrada de inicio	Sí
duración del impulso de la entrada de sensor mín.	75 ms
número de entradas de sensor 1 ó 2 canales	1
<b>Salidas</b>	

<b>número de salidas como elemento de conmutación con contactos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>como NA <ul style="list-style-type: none"> <li>— de seguridad conmutación instantánea</li> <li>— de seguridad conmutación retardada</li> </ul> </li> </ul>	 2 2
<b>poder de corte, corriente de los contactos NA de las salidas de relé con DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con 24 V</li> <li>con 115 V</li> <li>con 230 V</li> </ul>	 3 A 0,2 A 0,1 A
<b>poder de corte, corriente de los contactos NA de las salidas de relé con AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con 115 V</li> <li>con 230 V</li> </ul>	 3 A 3 A
<b>intensidad total máx.</b>	12 A
<b>Tiempo</b>	
<b>tiempo de conexión con arranque automático</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con DC máx.</li> </ul>	110 ms
<b>tiempo de conexión con arranque automático tras fallo de red</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>típico</li> <li>máx.</li> </ul>	 6 500 ms 6 500 ms
<b>tiempo de conexión con arranque vigilado</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>máx.</li> </ul>	110 ms
<b>retardo a la desexcitación tras apertura de circuitos de seguridad típico</b>	40 ms
<b>retardo a la desexcitación en caso de fallo de red</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>típico</li> <li>máx.</li> </ul>	 30 ms 40 ms
<b>tiempo ajustable de retardo a la desexcitación tras apertura de circuitos de seguridad</b>	0,5 ... 30 s
<b>tiempo de recuperación tras apertura de circuitos de seguridad típico</b>	30 ms
<b>tiempo de recuperación tras fallo de red típico</b>	6,5 s
<b>duración del impulso</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>de la entrada del pulsador CON mín.</li> </ul>	0,15 s
<b>Circuito de corriente principal</b>	
<b>intensidad de empleo con 17 V mín.</b>	5 mA
<b>Circuito de control/ Control por entrada</b>	
<b>tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando</b>	DC
<b>tensión de alimentación del circuito de mando con DC valor asignado</b>	24 V
<b>factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>valor inicial</li> <li>valor final</li> </ul>	 0,8 1,2
<b>Instalación/ fijación/ dimensiones</b>	
<b>posición de montaje</b>	según las necesidades del usuario
<b>tipo de fijación</b>	fijación por tornillo y abroche
<b>altura</b>	100 mm
<b>anchura</b>	22,5 mm
<b>profundidad</b>	121,6 mm
<b>distancia que debe respetarse</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a piezas puestas a tierra hacia un lado</li> </ul>	5 mm
<b>Conexiones/ Bornes</b>	
<b>tipo de conexión eléctrica</b>	borne de tornillo
<b>longitud del cable</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con Cu 1,5 mm<sup>2</sup> y 150 nF/km por circuito del sensor máx.</li> </ul>	4 000 m
<b>tipo de secciones de conductor conectables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>monofilar</li> <li>alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> <li>con cables AWG monofilar</li> <li>con cables AWG multifilar</li> </ul>	 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (1,0 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ) 1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16) 1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)

tipo de conexión eléctrica zócalo enchufable No

Homologaciones Certificados

General Product Approval



[Confirmation](#)



EG-Konf.



EMV Functional Safety Test Certificates Marine / Shipping



RCM

[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



DNV



LRS



RINA

Marine / Shipping other Railway Environment



RMRS

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

[Environmental Confirmations](#)

Más información

Información sobre el embalaje

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/109813875>

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=3SK1121-1CB42>

Generador CAx online

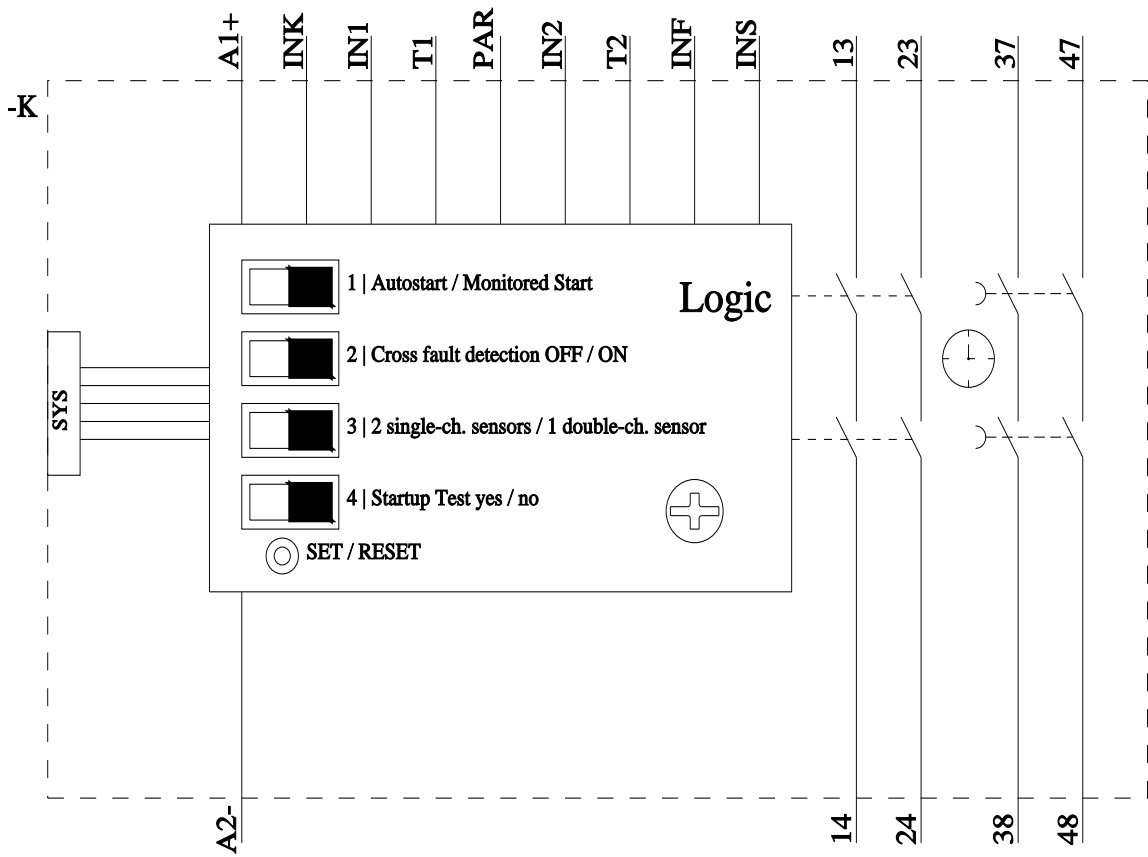
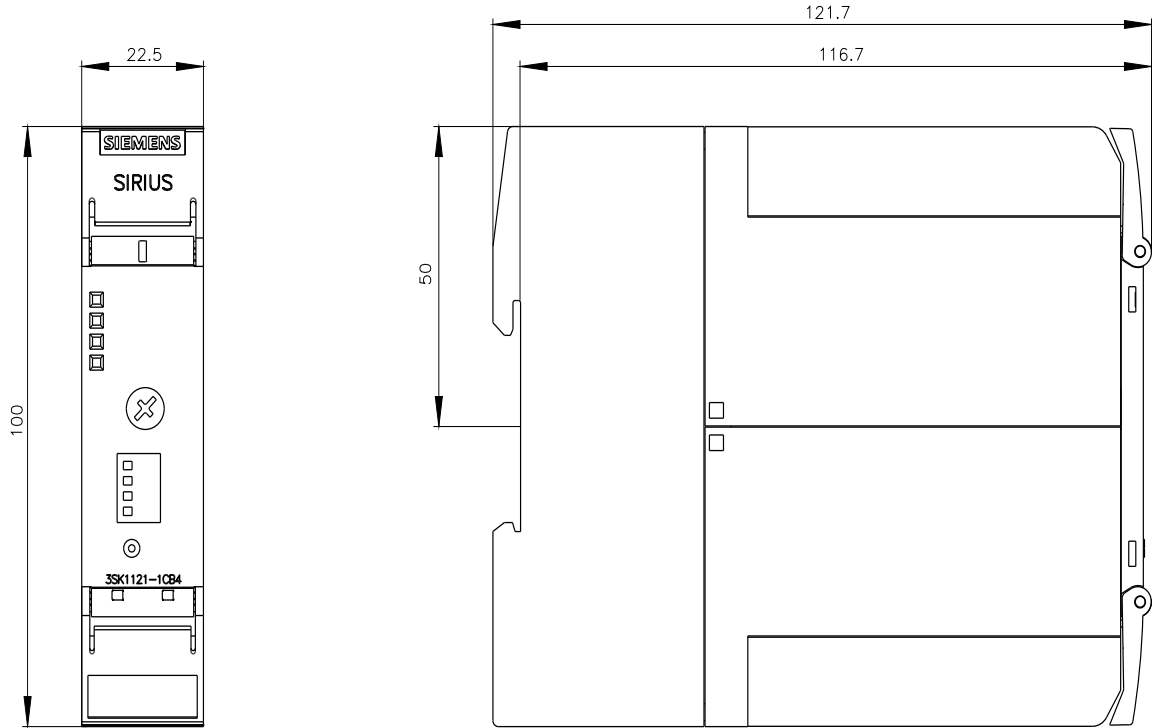
<http://support.automation.siemens.com/WWW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1121-1CB42>

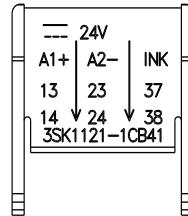
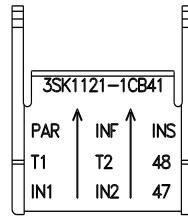
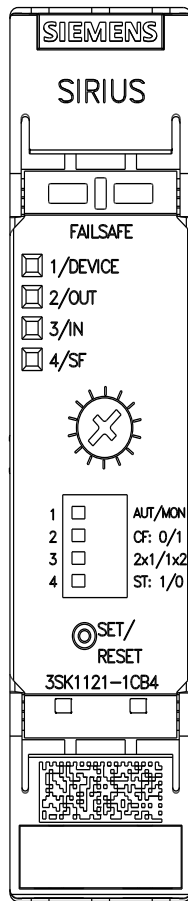
Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3SK1121-1CB42>

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=3SK1121-1CB42&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1121-1CB42&lang=en)





Última modificación:

25/11/2024