



Figura similar

!!! Producto a extinguir El sucesor preferente es 3SK1121-1CB41 Módulo de seguridad SIRIUS con circuitos de habilitación de relé (FK) DC 24 V, 45 mm borne de tornillo FK instantáneo: 2 NA FK retardado: 2 NA, 0,05...3 s MK: 1 NC arranque vigilado aparato base máximo alcanzado SIL: 3/2, PL: e/d

nombre comercial del producto	SIRIUS
designación del producto	módulo de seguridad
tipo de producto	para parada de emergencia y puertas de seguridad
denominación del tipo de producto	3TK28
Función del producto	
función del producto	
• arranque automático	No
• vigilancia de barreras fotoeléctricas	No
• vigilancia del estado de parada	No
• vigilancia de la puerta de protección	No
• vigilancia de interruptores magnéticos NC-NA	No
• vigilancia de interruptores magnéticos NC-NC	No
• vigilancia de velocidad	No
• vigilancia de escáneres a láser	No
• vigilancia de rejillas fotoeléctricas	No
• función de paro de emergencia	Sí
• arranque vigilado	Sí
• vigilancia con alfombra de seguridad	Sí
aptitud para interacción control de prensas	No
aptitud para uso	
• vigilancia de sensores flotantes	Sí
• vigilancia de sensores no flotantes	No
• vigilancia de interruptores de posición	Sí
• vigilancia de circuitos de parada de emergencia	Sí
• vigilancia de válvulas	No
• vigilancia de dispositivos de protección optoelectrónicos	No
• vigilancia de sensores táctiles	No
• vigilancia de interruptores magnéticos	No
• vigilancia de detectores de proximidad	No
• interruptor de seguridad	Sí
• circuitos de seguridad	Sí
Datos técnicos generales	
certificado de idoneidad homologación UL	Sí
propiedad del producto resistente a cruces	Sí
tensión de aislamiento valor asignado	300 V
resistencia a tensión de choque valor asignado	4 000 V
grado de protección IP	
• de la caja	IP20
• del borne de conexión	IP20

resistencia a choques	8g / 10 ms
resistencia a vibraciones según IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,075 mm
frecuencia de maniobra máx.	1 000 1/h
vida útil mecánica (ciclos de maniobra) típico	10 000 000
durabilidad eléctrica (ciclos de maniobra) típico	100 000
corriente térmica del elemento conmutador con contactos máx.	5 A
Directiva RoHS (fecha)	05/01/2012
Peso	0,457 kg
Condiciones ambiente	
altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	2 000 m
temperatura ambiente	
• 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
Compatibilidad electromagnética	
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	EN 60947-5-1
Seguridad	
categoría de parada según IEC 60204-1	0 + 1
IEC 62061	
límite de respuesta SIL (subsistema) según EN 62061	3
PFHD con alta tasa de demanda según IEC 62061	2,7E-9 1/h
ISO 13849	
categoría según EN ISO 13849-1	4
Performance Level (PL)	
• para el circuito de habilitación retardado según ISO 13849-1	d
IEC 61508	
nivel de integridad de la seguridad (SIL)	
• según IEC 61508	3
• para el circuito de habilitación retardado según IEC 61508	SIL2
tipo de equipo de seguridad según IEC 61508-2	Tipo A
probabilidad media de un fallo bajo demanda (PFDavg) con baja tasa de demanda según IEC 61508	2,4E-6 1/y
tolerancia a fallos de hardware según IEC 61508	1
valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508	20 a
Seguridad eléctrica	
protección de contacto directo contra descarga eléctrica	a prueba de contacto involuntario con los dedos
Protección contra cortocircuitos	
tipo de cartucho fusible para protección contra cortocircuitos de los contactos de cierre de las salidas de relé necesario	gL/gG: 6 A, ó rápido: 10 A
Entradas	
tipo de entrada	
• entrada de conexión en cascada/maniobras en servicio	No
• entrada de realimentación	Sí
• entrada de inicio	Sí
número de entradas de sensor	
• 1 ó 2 canales	1
Salidas	
número de salidas como elemento de conmutación con contactos	
• como NC — para función de señalización conmutación instantánea	1
• como NA — de seguridad conmutación instantánea	2
— de seguridad conmutación retardada	2

número de salidas como elemento de conmutación semiconductor (sin contactos)	
• para función de señalización — conmutación retardada — conmutación instantánea • de seguridad — conmutación retardada — conmutación instantánea	0 0 0 0
poder de corte, corriente de los contactos NA de las salidas de relé para el circuito de habilitación retardado	
• con AC-15 con 230 V • con DC-13 con 24 V	3 A 2 A
poder de corte, corriente de los contactos NA de las salidas de relé para circuito de habilitación instantáneo	
• con AC-15 con 230 V • con DC-13 con 24 V	5 A 5 A
longitud del cable entre sensor y electrónica de evaluación con Cu 1,5 mm² y 150 nF/km máx.	1 000 m
Tiempo	
tiempo de conexión con arranque automático tras fallo de red	
• típico • máx.	8 000 ms 8 000 ms
tiempo de conexión con arranque vigilado	
• máx.	80 ms
retardo a la desexcitación en caso de fallo de red	
• máx.	100 ms
tiempo ajustable de retardo a la desexcitación tras apertura de circuitos de seguridad	0,05 ... 3 s
tiempo de recuperación tras fallo de red típico	200 ms
duración del impulso	
• de la entrada de sensor mín. • de la entrada del pulsador CON mín.	25 ms 0,025 s
Circuito de control/ Control por entrada	
tipo de corriente de la tensión de alimentación 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 con DC	
• valor inicial • valor final	0,85 1,1
factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC	
• con 50 Hz • con 60 Hz	0,85 ... 1,1 0,85 ... 1,1
Instalación/ fijación/ dimensiones	
posición de montaje	según las necesidades del usuario
tipo de fijación	fijación por tornillo y abroche
altura	138,5 mm
anchura	44,8 mm
profundidad	120 mm
Conexiones/ Bornes	
tipo de conexión eléctrica	borne de tornillo
tipo de secciones de conductor conectables	
• monofilar • alma flexible con preparación de los extremos de cable • con cables AWG monofilar • con cables AWG multifilar	1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 2x (20 ... 14) 2x (20 ... 14)
sección de conductor conectable	
• monofilar • alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
calibre AWG como sección de conductor conectable codificada	

• monofilar	20 ... 14
• multifilar	20 ... 14
resistencia en corriente continua del cable máx.	30 Ω
tipo de conexión eléctrica zócalo enchufable	Sí

Homologaciones Certificados			
General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates



[Type Examination Certificate](#)
[Special Test Certificate](#)

other	Environment
-------	-------------

[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=3TK2827-1BB41>

Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2827-1BB41>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3TK2827-1BB41>

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=3TK2827-1BB41&lang=en

