



Figure similar

!!! Produto descontinuado !!! O sucessor preferido é 3SK1121-1CB42 dispositivo de comutação de segurança SIRIUS com circuito de habilitação de relé (FK) 24 V CC, 45 mm conexão parafusada FK sem atraso: 2 NA FK com atraso: 2 NA, 0,5...30 s MK: 1 NF arranque automático equipamento de base máximo alcançável SIL: 3/2, PL: e/d

<b>nome da marca do produto</b>	SIRIUS
<b>designação do produto</b>	aparelho de conexão de segurança
<b>versão do produto</b>	para portas de proteção
<b>designação do tipo de produto</b>	3TK28
<b>Função do produto</b>	
<b>função do produto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>partida automática</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento da barreira de luz</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento da parada</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento da porta de proteção</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de interruptores magnéticos NF-NA</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de interruptores magnéticos NF-NF</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de velocidade de giro</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de explorador a laser</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de cortinas de luz</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>função de DESLIGAMENTO DE EMERGÊNCIA</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>partida monitorada</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de tapetes de segurança</li> </ul>	Si
<b>aptidão para interação comando da prensa</b>	No
<b>aptidão para aplicação</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de sensores isentos de potencial</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de sensores não isolados</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de interruptores de posição</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento dos circuitos de DESLIGAMENTO DE EMERGÊNCIA</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de válvulas</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de instalações de proteção optoeletrônicas</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de sensores táteis</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de comutadores magnéticos</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>monitoramento de interruptores de aproximação</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>interruptor de segurança</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>circuitos orientados para a segurança</li> </ul>	Si
<b>Dados técnicos gerais</b>	
comprovante de conformidade aprovação UL	Si
<b>característica do produto à prova de circuito transversal</b>	Si
<b>tensão de isolamento valor nominal</b>	300 V
<b>tensão de impulso suportável valor nominal</b>	4 000 V
<b>grau de proteção IP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>do invólucro</li> </ul>	IP20

• da tomada	IP20
<b>resistência ao choque</b>	8g / 10 ms
<b>resistência à oscilação de acordo com IEC 60068-2-6</b>	5 ... 500 Hz: 0,075 mm
<b>frequência de manobra máximo</b>	1 000 1/h
<b>durabilidade mecânica (ciclos de operação) típica</b>	10 000 000
durabilidade elétrica típica	100 000
<b>corrente térmica do elemento de comutação com contato máximo</b>	5 A
<b>Diretiva RSP (Data)</b>	05/01/2012
<b>SVHC substance name</b>	Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8
<b>Peso</b>	0,495 kg
<b>Condições ambientais</b>	
altura de montagem em altura acima do nível do mar máximo	2 000 m
<b>temperatura ambiente</b>	
• durante operação	-25 ... +60 °C
• durante o armazenamento	-40 ... +80 °C
umidade relativa do ar durante operação	10 ... 95 %
pressão atmosférica conforme SN 31205	90 ... 106 kPa
<b>Compatibilidade electromagnética</b>	
<b>ambiente de instalação com relação à compatibilidade eletromagnética</b>	Esse produto é adequado somente para o ambiente Classe A. No ambiente doméstico, esse aparelho pode provocar interferências de frequência rádio indesejáveis. Nesse caso, o usuário é obrigado a implementar medidas adequadas.
<b>emissão eletromagnética</b>	EN 60947-5-1
<b>Segurança</b>	
<b>categoria de parada de acordo com IEC 60204-1</b>	0 + 1
IEC 62061	
exigência máxima SIL (subsistema) de acordo com EN 62061	3
PFHD (Probability of Dangerous Failure per Hour) em taxa de demanda elevada de acordo com IEC 62061	2,7E-9 1/h
ISO 13849	
categoria de acordo com EN ISO 13849-1	4
<b>Performance Level (PL)</b>	
• para circuito de habilitação de retardo conforme ISO 13849-1	d
IEC 61508	
<b>nível de integridade da segurança (SIL)</b>	
• de acordo com IEC 61508	3
• para circuito de habilitação de retardo de acordo com IEC 61508	SIL2
<b>tipo de chaveador de segurança de acordo com IEC 61508-2</b>	tipo A
<b>probabilidade média de uma falha em caso de pedido (PFDAvg) com taxa de exigência baixa segundo a IEC 61508</b>	2,4E-6 1/y
HFT (tolerância do hardware a falhas) de acordo com IEC 61508	1
valor T1 para intervalo Proof-Test ou vida útil de acordo com IEC 61508	20 a
<b>Segurança elétrica</b>	
<b>proteção contra contato contra choque elétrico</b>	de proteção aos dedos
<b>Proteção contra curto-circuito</b>	
versão da unidade para fusível para proteção contra curto-circuito dos contatos de fechamento das saídas a relé necessário	gL/gG: 6 A ou resposta rápida: 10 A
<b>Entradas</b>	
<b>versão da entrada</b>	
• entrada de cascata/comutação funcional	No
• entrada de recirculação	Si
• entrada de arranque	Si
<b>número de entradas de sensor</b>	
• de 1 ou 2 canais	1
<b>Saídas</b>	
<b>número de saídas como elemento de comutação com contato</b>	
• como NF	

— para função de aviso comutável sem atraso	1
• como NA	
— orientado para a segurança comutável sem atraso	2
— orientado para a segurança comutável com retardo	2
<b>número de saídas como elemento à semicondutor sem contato</b>	
• para função de aviso	
— comutável com retardo	0
— comutável sem atraso	0
• orientado para a segurança	
— comutável com retardo	0
— comutável sem atraso	0
<b>capacidade de comutação corrente dos contatos de fechamento das saídas do relé para circuito de habilitação de retardo</b>	
• em AC-15 com 230 V	3 A
• em DC-13 em 24 V	2 A
<b>capacidade de comutação corrente dos contatos de fechamento das saídas do relé para circuito de habilitação sem atraso</b>	
• em AC-15 com 230 V	5 A
• em DC-13 em 24 V	5 A
<b>comprimento do cabo entre sensor e sistema eletrônico de avaliação com Cu 1,5 mm<sup>2</sup> e 150 nF/km máximo</b>	1 000 m
<b>Tempo</b>	
<b>tempo de estabelecimento na partida automática</b>	
• em CC máximo	80 ms
<b>intervalo de retardo de livramento em caso de falha de rede</b>	
• máximo	100 ms
<b>intervalo de retardo de livramento ajustável após abertura dos circuitos de corrente de segurança</b>	0,5 ... 30 s
<b>tempo de recuperação após falha de rede típica</b>	1 s
<b>duração do pulso</b>	
• da entrada do sensor mínimo	25 ms
• da entrada do botão ON mínimo	0,025 s
<b>Circuito de corrente de comando/ ativação</b>	
<b>tipo de tensão da tensão de alimentação de comando</b>	CC
<b>tensão de alimentação de comando 1 em CC valor nominal</b>	24 V
<b>fator da área de trabalho da tensão de alimentação de comando valor nominal da bobina magnética em CC</b>	
• valor inicial	0,85
• valor final	1,1
<b>fator da área de trabalho da tensão de alimentação de comando valor nominal da bobina magnética em CA</b>	
• em 50 Hz	0,85 ... 1,1
• em 60 Hz	0,85 ... 1,1
<b>Montagem/ Fixação/ Dimensões</b>	
<b>posição de montagem</b>	conforme desejar
<b>tipo de fixação</b>	fixação de parafusos e trinquete
<b>altura</b>	138,5 mm
<b>largura</b>	44,8 mm
<b>profundidade</b>	120 mm
<b>Conexões/ terminais</b>	
<b>versão da conexão elétrica</b>	ligação roscada
<b>tipo de secções transversais dos condutores a serem conectados</b>	
• unifilar	1x (0,5 ... 4,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• em cabos AWG unifilar	2x (20 ... 14)
• em cabos AWG de vários fios	2x (20 ... 14)
<b>secção transversal do condutor conectável</b>	
• unifilar	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• de fio fino com tratamento de terminal de condutor	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>

isolado	
número AWG como secção transversal do condutor conectável codificada	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unifilar</li> <li>• de vários fios</li> </ul>	20 ... 14
resistência de corrente contínua do cabo máximo	30 Ω
versão da conexão elétrica base encaixável	Si

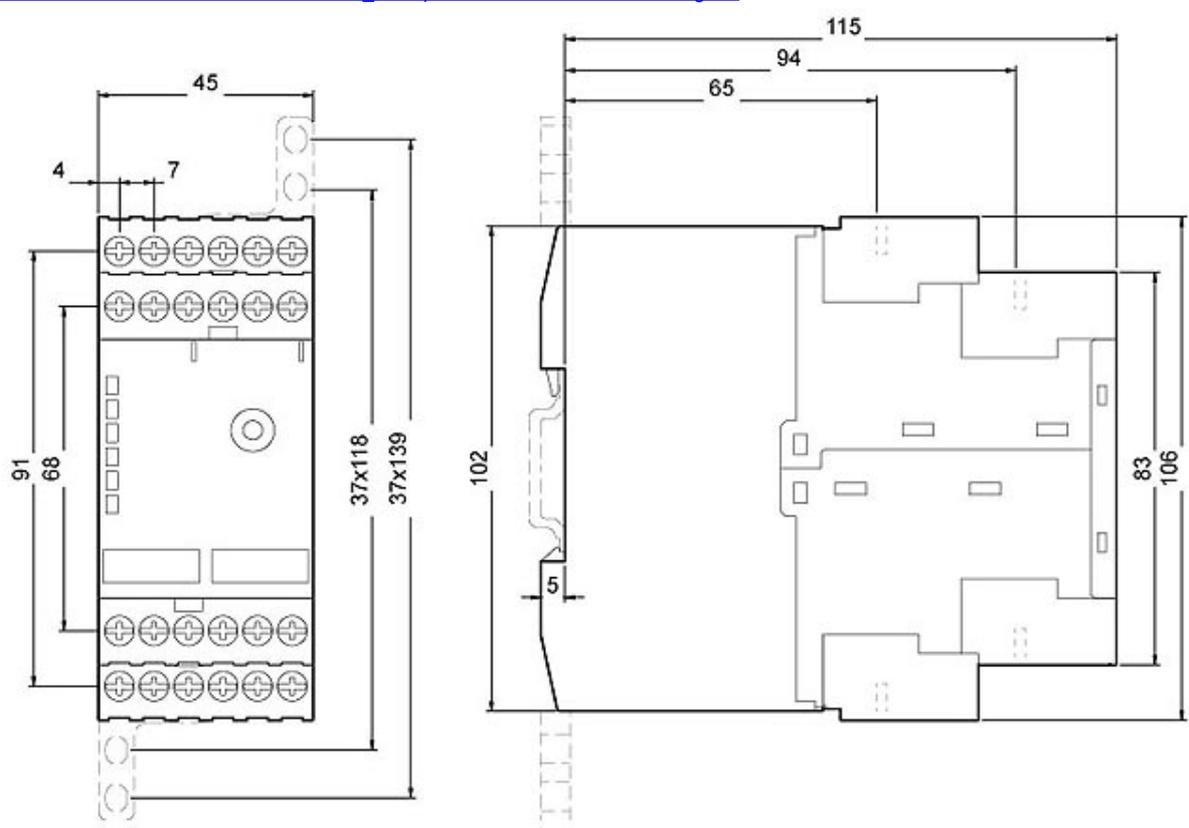
**Homologações certificados**

General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates
 CCC	 UL	 EAC	 RCM
		<a href="#">Type Examination Certificate</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>

other	Environment
<a href="#">Confirmation</a>	<a href="#">Environmental Confirmations</a>

**Outras informações**

[Informações sobre a embalagem](#)  
[Informações sobre a embalagem](#)  
 Information- and Downloadcenter (catálogo, brochuras,...)  
<https://www.siemens.com/ic10>  
 Industry Mall (encomendar online)  
<https://mall.industry.siemens.com/mall/pt/pt/Catalog/product?mlfb=3TK2828-1BB40>  
 CAx Online Generator  
<http://support.automation.siemens.com/WWW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TK2828-1BB40>  
 Service&Support (manuais, manuais de instruções, certificados, curva característica, FAQs,...)  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TK2828-1BB40>  
 Base de dados das imagens (fotografias do produto, desenhos de medida em 2D, modelos em 3D, esquemas eléctricos, macros EPLAN... )  
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TK2828-1BB40&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TK2828-1BB40&lang=en)



última alteração: 08/04/2024

