

interruptores de segurança SIRIUS 12x equipamento de base da série Advanced com atraso temporal 0,5-30 s circuito de habilitação eletrônica 2 NA sem atraso 2 NA com atraso  $U_s = 24 \text{ V CC}$  conexão de mola (push-In)

nome da marca do produto	SIRIUS
categoria do produto	Chaveadores de segurança
designação do produto	aparelho de conexão de segurança
versão do produto	Circuitos de libertação eletrônicos
designação do tipo de produto	3SK1
linha de produtos	Aparelho básico Advanced
<b>Função do produto</b>	
função do produto parametrizável	sensor isento de potencial / sensor não isolado, partida monitorada / partida automática, conexão do sensor de 1 canal / 2 canais, detecção de circuitos transversais, teste de arranque, sensores antiválvulas, chaveamentos a 2 mãos, atraso temporal
função do produto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• partida automática</li> <li>• monitoramento da barreira de luz</li> <li>• monitoramento da porta de proteção</li> <li>• monitoramento de interruptores magnéticos NF-NA</li> <li>• monitoramento de interruptores magnéticos NF-NF</li> <li>• monitoramento de explorador a laser</li> <li>• monitoramento de cortinas de luz</li> <li>• função de DESLIGAMENTO DE EMERGÊNCIA</li> <li>• partida monitorada</li> <li>• monitoramento de tapetes de segurança</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>No</li> </ul>
característica do produto à prova de circuito transversal	Si
aptidão para interação comando da prensa	Si
aptidão para utilização conector de dispositivos 3ZY12	Si
aptidão para aplicação	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoramento de sensores isentos de potencial</li> <li>• monitoramento de sensores não isolados</li> <li>• monitoramento de interruptores de posição</li> <li>• monitoramento dos circuitos de DESLIGAMENTO DE EMERGÊNCIA</li> <li>• monitoramento de instalações de proteção optoeletrônicas</li> <li>• monitoramento de comutadores magnéticos</li> <li>• interruptor de segurança</li> <li>• circuitos orientados para a segurança</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> <li>Si</li> </ul>
<b>Dados técnicos gerais</b>	
comprovante de conformidade aprovação UL	Si
potência dissipada [W] máximo	2 W
tensão de isolamento valor nominal	50 V
grau de poluição	3
categoria de sobretensão	3
tensão de impulso suportável valor nominal	800 V
grau de proteção IP do invólucro	IP20
resistência ao choque	10 g / 11 ms
resistência à vibração de acordo com IEC 60068-2-6	5 ... 500 Hz: 0,75 mm
frequência de manobra máximo	2 000 1/h
identificação de referência de acordo com IEC 81346-2:2009	F
Diretiva RSP (Data)	11/05/2012
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1

	Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1
<b>Peso líquido por ME</b>	0,198 kg
<b>Condições ambientais</b>	
altura de montagem em altura acima do nível do mar máximo • nota	4 000 m derating, ver comunicação de produto 109792701
<b>temperatura ambiente</b> • durante operação • durante o armazenamento	-25 ... +60 °C -40 ... +80 °C
umidade relativa do ar durante operação	10 ... 95 %
pressão atmosférica de acordo com SN 31205	900 ... 1 060 hPa
<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>	IEC 60947-5-1, classe A
<b>Segurança</b>	
função do produto adequada para função de segurança	Si
<b>estado seguro</b>	saídas de segurança desligadas
<b>teste da vida útil relacionada ao desgaste necessário</b>	No
<b>intervalo de teste de diagnóstico através de função de teste interna máximo</b>	600 s
<b>categoria de parada de acordo com IEC 60204-1</b>	0 / 1
<b>IEC 62061</b>	
exigência máxima SIL (subsistema) de acordo com EN 62061	3
<b>nível de integridade da segurança (SIL)</b> • de acordo com IEC 62061 • em avaliação de sensor de um canal de acordo com IEC 62061 • em avaliação de sensor de 2 canais de acordo com IEC 62061	SIL 3 1 3
PFHD (Probability of Dangerous Failure per Hour) em taxa de demanda elevada de acordo com IEC 62061	0 1/h
<b>ISO 13849</b>	
categoria de acordo com EN ISO 13849-1	4
<b>Performance Level (PL)</b> • de acordo com ISO 13849-1 • em avaliação de sensor de um canal de acordo com ISO 13849-1 • em avaliação de sensor de 2 canais de acordo com ISO 13849-1 • para circuito de habilitação de retardo de acordo com ISO 13849-1	PL e c e e
<b>categoria</b> • de acordo com ISO 13849-1 • em avaliação de sensor de 2 canais de acordo com ISO 13849-1	4 4
<b>superdimensionamento de acordo com ISO 13849-2 necessário</b>	No
<b>IEC 61508</b>	
<b>nível de integridade da segurança (SIL)</b> • de acordo com IEC 61508 • para circuito de habilitação de retardo de acordo com IEC 61508 • em avaliação de sensor de um canal de acordo com IEC 61508 • em avaliação de sensor de 2 canais de acordo com IEC 61508	3 SIL3 1 3
<b>tipo de chaveador de segurança de acordo com IEC 61508-2</b>	tipo B
<b>PFHD (Probability of Dangerous Failure per Hour) em taxa</b>	0 1/h

<b>de demanda elevada de acordo com IEC 61508</b>	
<b>probabilidade média de uma falha em caso de pedido (PFDavg) com taxa de exigência baixa segundo a IEC 61508</b>	7E-6 1/y
PFDavg (Probability of Failure on Demand average) em taxa de demanda baixa de acordo com IEC 61508	7E-6
<b>proporção de falhas seguras (SFF)</b>	99 %
<b>HFT (tolerância do hardware a falhas)</b>	
• de acordo com IEC 61508	1
• em avaliação de sensor de um canal de acordo com IEC 61508	0
• em avaliação de sensor de 2 canais de acordo com IEC 61508	1
<b>valor T1</b>	
• de vida útil de acordo com IEC 61508	20 a
• 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>	
<b>versão da unidade para fusível</b>	
• para proteção contra curto-circuito dos contatos de fechamento das saídas a relé necessário	não é necessário
<b>Entradas</b>	
<b>versão da entrada</b>	
• entrada de cascata/comutação funcional	Si
• entrada de recirculação	Si
• entrada de arranque	Si
duração do pulso da entrada do sensor mínimo	60 ms
número de entradas de sensor de 1 ou 2 canais	1
<b>Saídas</b>	
<b>número de saídas como elemento de comutação com contato</b>	
• como NA	
— orientado para a segurança comutável sem atraso	0
— orientado para a segurança comutável com retardo	0
<b>número de saídas como elemento à semicondutor sem contato</b>	
• para função de aviso	
— comutável sem atraso	0
• orientado para a segurança	
— comutável com retardo	2
— comutável sem atraso	2
capacidade de interrupção corrente das saídas a semicondutor em DC-13 em 24 V	2 A
<b>Tempo</b>	
<b>tempo de estabelecimento em partida automática</b>	
• em CC máximo	85 ms
<b>tempo de estabelecimento em partida automática após falha de rede</b>	
• típica	6 500 ms
• máximo	6 500 ms
<b>tempo de estabelecimento em partida monitorada</b>	
• máximo	85 ms
<b>tempo de retardo de desligamento após abertura dos circuitos de corrente de segurança típica</b>	40 ms
<b>tempo de retardo de desligamento ajustável após abertura dos circuitos de corrente de segurança</b>	0,5 ... 30 s
<b>tempo de recuperação após abertura dos circuitos de corrente de segurança típica</b>	30 ms
<b>tempo de recuperação após falha de rede típica</b>	6,5 s
<b>duração do pulso</b>	
• da entrada do botão ON mínimo	0,15 s

Circuito de corrente de comando/ ativação	
tipo de tensão da tensão de alimentação de comando	CC
fator da área de trabalho da tensão de alimentação de comando valor nominal da bobina magnética em CC	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valor inicial</li> <li>• valor final</li> </ul>	0,8 1,2

Montagem/ Fixação/ Dimensões	
posição de montagem	conforme desejar
tipo de fixação	fixação de parafusos e trinquete
altura	100 mm
largura	22,5 mm
profundidade	121,6 mm
distância a respeitar	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• com relação a componentes aterrados para o lado</li> </ul>	5 mm

Conexões/ terminais	
versão da conexão elétrica	terminal de mola (Push-In)
comprimento do cabo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em Cu 1,5 mm<sup>2</sup> e 150 nF/km por circuito do sensor máximo</li> </ul>	4 000 m
tipo de secções transversais dos condutores a serem conectados	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• sólido</li> </ul>	1x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• de fio fino com tratamento de terminal de condutor isolado</li> </ul>	1x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• de fio fino sem tratamento de terminal de condutor isolado</li> </ul>	1x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em cabos AWG sólido</li> </ul>	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• em cabos AWG encordoado</li> </ul>	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
versão da conexão elétrica base encaixável	No

Homologações certificados			
Environment	General Product Approval	EMV	Functional Safety

[Environmental Conformations](#)



[Type Examination Certificate](#)

Maritime application	other
----------------------	-------



[Confirmation](#)

### Outras informações

Informações sobre a embalagem

[Informações sobre a embalagem](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

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=3SK1122-2CB42-Z\\_X90](https://mall.industry.siemens.com/mall/pt/pt/Catalog/product?mlfb=3SK1122-2CB42-Z_X90)

CAX Online Generator

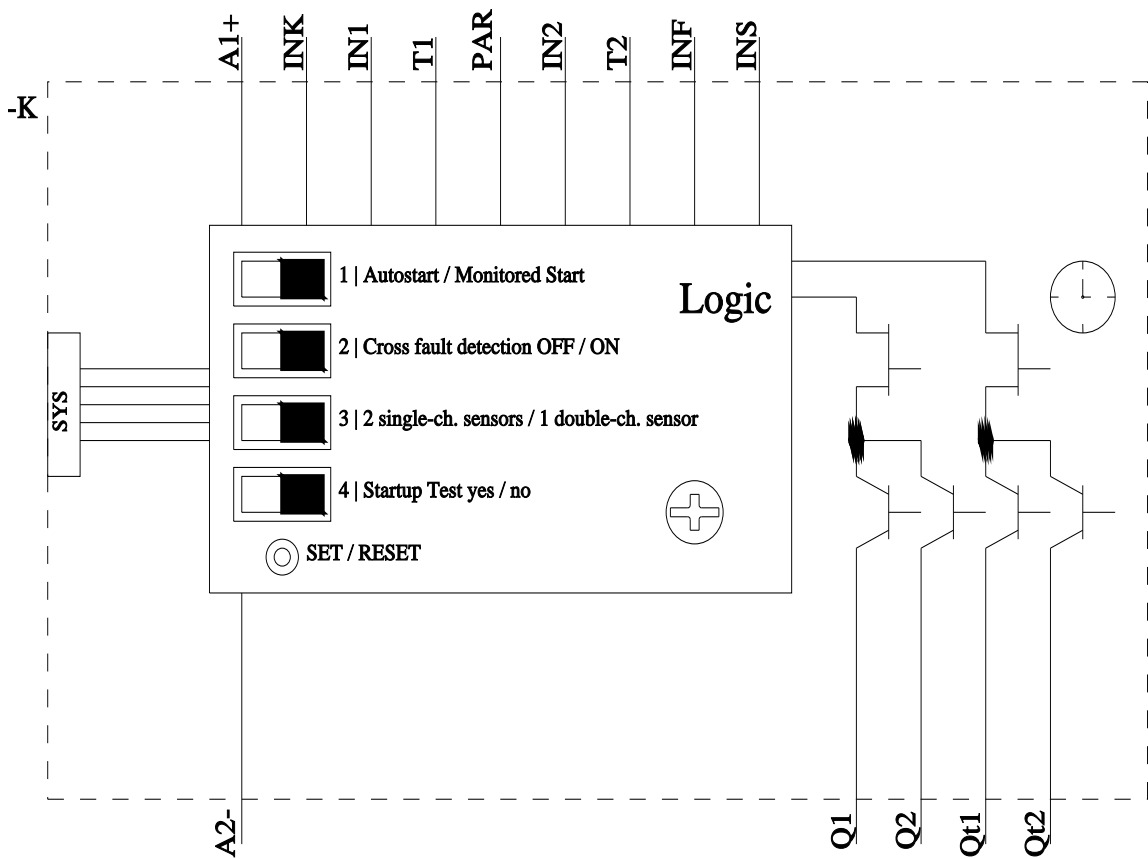
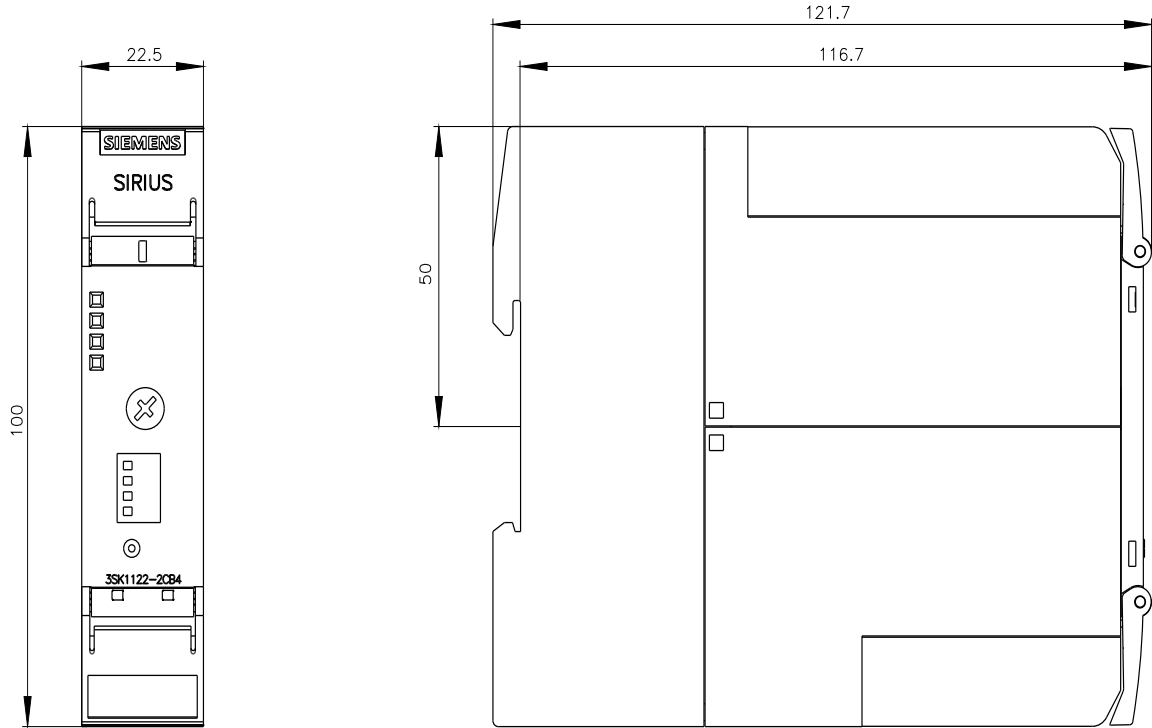
[https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1122-2CB42-Z\\_X90](https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3SK1122-2CB42-Z_X90)

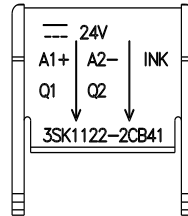
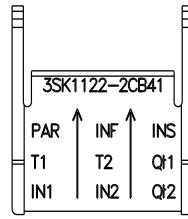
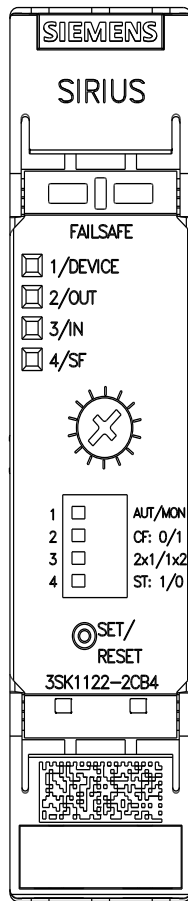
Service&Support (manuais, manuais de instruções, certificados, curva característica, FAQs,...)

[https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SK1122-2CB42-Z\\_X90](https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3SK1122-2CB42-Z_X90)

Base de dados das imagens (fotografias do produto, desenhos de medida em 2D, modelos em 3D, esquemas eléctricos, macros EPLAN...)

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3SK1122-2CB42-Z\\_X90&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3SK1122-2CB42-Z_X90&lang=en)





última alteração:

06/04/2026 