



## SRB301ST-24V-(V.2)

- Adequado para o processamento de sinais de contactos isentos de potencial
- Adequado para o processamento de sinais oriundos de saídas energizadas (AOPD's), ex.: cortinas - barreiras óticas de segurança
- Adequado para o processamento de sinais de contactos isentos de potencial
- 3 contactos de segurança, STOP 0
- 1 Saída de sinal

## Dados

### Dados para encomenda

Descrição do tipo de produtos	SRB301ST-24V-(V.2)
Número de artigo (Número de encomenda)	103006151
EAN (European Article Number)	4030661521589
eCl@ss number, version 12.0	27-37-18-19
eCl@ss number, version 11.0	27-37-18-19
Número eCl@ss, versão 9.0	27-37-18-19
ETIM number, version 7.0	EC001449
ETIM number, version 6.0	EC001449
Disponível até	31.12.2024

### Homologações - Instruções

Certificados	TÜV cULus CCC TILVA
--------------	------------------------------

## Propriedades globais

Instruções	EN IEC 62061 EN 81-20/-50 EN ISO 13849-1 EN IEC 60947-5-1 EN IEC 60947-5-3 EN IEC 60947-5-5 EN IEC 61508 EN IEC 60204-1 EN IEC 60947-1
Stress climático	EN 60068-2-78
Material do invólucro	Plástico, termoplástico reforçado com fibra de vidro, auto-extinção de fogo
Peso bruto	250 g

## Propriedades globais - Características

Categoria Stop	0
Fusível eletrónico	Sim
Deteção de quebra do cabo	Sim
Reconhecimento de curto-circuito	Sim
Terminais amovíveis	Sim
Entrada iniciação	Sim
Circuito de retorno	Sim
Função de reinício automático	Sim
Reset deteção de flanco	Sim
Deteção de fuga à terra	Sim
Indicação integrada, estado	Sim
Número de contactos auxiliares	1
Número de LED's	5

Número de normalmente fechados 2

Número de contactos de segurança 3

## Classificação

Normas, regulamentos EN ISO 13849-1  
EN IEC 62061  
EN IEC 61508

## Avaliação de segurança - Saídas de relé

Performance Level, Stop 0, até e

Categoria, Stop 0 4

Nível de cobertura de diagnóstico (DC), Stop 0  $\geq 99\%$

Valor PFH, Stop 0  $2,00 \times 10^{-8} /h$

Safety Integrity Level (SIL), Stop 0, apropriado para aplicações em 3

Vida útil 20 Jahr(e)

Falha de causa comum (CCF), mínimo 65

## Dados mecânicos

Resistência mecânica, Mínimo 10 000 000 Schaltspiele

Fixação Fixação rápida para perfil normalizado segundo a DIN EN 60715

## Dados mecânicos - Tecnologia conectiva

Designação dos terminais IEC/EN 60947-1

Tipo de conexão rígido ou flexível  
Conexão por parafuso, conectáveis

Secção dos cabos de conexão, mínimo	0,25 mm <sup>2</sup>
Secção dos cabos de conexão, máximo	2,5 mm <sup>2</sup>
Binário de aperto dos terminais	0,6 Nm

### Dados mecânicos - dimensões

Largura	22,5 mm
Altura	120 mm
Profundidade	121 mm

### Ambiente

Tipo de proteção de invólucro	IP40
Tipo de proteção do espaço de instalação	IP54
Tipo de proteção do bornes ou terminais	IP20
Ambient temperature	-25 ... +60 °C
Temperatura para armazenar e transportar, mínimo	-40 °C
Temperatura para armazenar e transportar, máximo	+85 °C
Resistência à vibração conforme EN 60068-2-6	10 ... 55 Hz, amplitude 0,35 mm
Resistência a impactos	30 g / 11 ms

### Ambiente - Parâmetros de isolamento

Medição da rigidez dielétrica da tensão máxima $U_{imp}$	4 kV
Categoria de sobre-tensão	III

Grau de contaminação 2  
por sujidade conf. IEC  
60947-1

## Dados elétricos

Faixa de frequência	50 Hz 60 Hz
Operating voltage	24 VAC -15 % / +10 % 24 VDC -10 % / +20 %
Ripple voltage	10 %
Rated operating voltage	24 VAC
Rated operating voltage	24 VDC
Tensão nominal CA mínima para controlos, 50 Hz, mínimo	20,4 VAC
Tensão nominal CA mínima para controlos, 50 Hz, máximo	26,4 VAC
Tensão nominal CA mínima para controlos, 60 Hz, mínimo	20,4 VAC
Tensão nominal CA mínima para controlos, 60 Hz, máximo	26,4 VAC
Medição da tensão de comando DC, mínimo	20,4 VDC
Medição de tensão de comando DC, máximo	28,8 VDC
Potência admissão elétrica	2 W
Potência admissão elétrica	4,9 VA
Resistência de contacto, máximo	0,1 $\Omega$
Orientação (Resistência de contacto)	em perfeitas condições
Desativação retardada em caso de queda de energia da rede, típico	80 ms

Desativação retardada em caso de PARAGEM DE EMERGÊNCIA, típico	20 ms
Ligação atrasada no arranque automático, típico	100 ms
ligação atrasada no RESET, típico	20 ms
Material dos contactos, elétrico	AgSn0. auto limpante, contactos com guia positivo

### Dados elétricos - Saídas de relé seguras

Voltagem, categoria de aplicação AC-15	230 VAC
Potência, categoria de aplicação AC-15	6 A
Voltagem, categoria de aplicação DC-13	24 VDC
Potência, categoria de aplicação DC-13	6 A
Capacidade de comutação, mínimo	10 VDC
Capacidade de comutação, mínimo	10 mA
Capacidade de comutação, máximo	250 VAC
Capacidade de comutação, máximo	8 A

### Dados elétricos - Entradas digitais

Resistência de condução, máximo	40 $\Omega$
---------------------------------	-------------

### Dados elétricos - Saídas de relé (contactos auxiliar)

Capacidade de comutação, máximo	24 VDC
Capacidade de comutação, máximo	2 A

## Dados elétricos - Compatibilidade eletromagnética (EMV)

Imunidade a interferência                      Diretiva CEM

## Indicação de estado

Orientação (LED indicador do estado)                      QS: estado da detecção de curto-circuito (LED acende quando a detecção de curto-circuito está ativada).

Estados funcionais exibidos                      Posição dos relés K2  
Posição dos relés K1  
Tensão interna de operação  $U_{i,sub}>$

## Dados gerais

Orientação (Aplicações de aplicação)                      Sensor de segurança  
Dispositivo de segurança  
Botão "Paragem de Emergência"  
Interruptor de emergência - acionamento por cabo  
Barreiras óticas de segurança

## Orientação

Orientação (geral)                      Cargas indutivas (contactores, relés, etc.) deverão ser absorvidas por meio de circuitos apropriados

## Exemplo de comutação

Orientação (exemplo de comutação)

O exemplo de comutação é o do dispositivo de segurança fechado mostrando o estado sem a presença de tensão.

Nível da entrada: Controle de 2 canais, representado no exemplo de uma comutação de uma supervisão de porta com dois interruptores de posicionamento, sendo que no mínimo um terá que ser um contacto de rutura positiva, com botão externo de rearme (R), e circuito de retorno (H2).

Nível de potência: comando de dois canais, apropriado para amplificação e multiplicação de canal através de contactores ou relés com contactos forçados.

O controle reconhece curto-circuitos, ruturas de cabo e aterramento dos circuitos de supervisão

Ajuste por interruptor: A função de detecção de curto-circuito (de fábrica) é programada através de um interruptor localizado debaixo da tampa frontal do módulo: posição nQS (cima): sem detecção de curto-circuito, adequado para aplicações de 1 canal e aplicações de saídas com potencial no circuito de controlo. Posição QS (baixo): com detecção de curto-circuito, adequado para aplicações de 2 canais sem saídas com potencial no circuito de controlo.

No controle de 1 canal conectar o NF S11/S12 e ligar em ponte S12/S22 (interruptor QS = nQS)

Ligar as saídas com potencial de cortinas e grades óticas (comutações-p) em S12/S22.

O equipamentos terão que ter a mesma potência de referência. (interruptor QS = nQS)

Arranque automático: A programação para arranque automático é executada através da interligação do circuito de retorno nos terminais S12/X3. Quando o circuito de retorno não é necessário, ele pode ser substituído por uma ponte.

F1 = dispositivo de segurança híbrido

## Imagens

### Foto do produto (foto individual do catálogo )



ID: ksrb3f04

| 808,3 kB | .jpg | 265.994 x 625.122 mm - 754 x 1772 px - 72 dpi

| 101,1 kB | .png | 74.083 x 173.919 mm - 210 x 493 px - 72 dpi

| 39,4 kB | .jpg | 52.564 x 123.472 mm - 149 x 350 px - 72 dpi

### Símbolo (norma técnica)

K	n-op/y	t-cycle
20 %	525.600	1,0 min
40 %	210.240	2,5 min
60 %	75.087	7,0 min
80 %	30.918	17,0 min
100 %	12.223	43,0 min

ID: kformm02

| 191,1 kB | .jpg | 352.778 x 246.592 mm - 1000 x 699 px - 72 dpi