

Monitorização de falhas

FWS 3505



- Monitorização de falhas com dois geradores de impulsos
- Categoria de comando 3 de acordo com EN 954-1
- 4 canais de saída
- Voltagem operacional 24 VDC
- Entrada - RESET
- 2 saídas adicionais por transistor a prova de curto circuito
- 1 contacto de sinalização
- ISD Sistema Integrado de diagnóstico
- 2 canais comandados por microprocessadores
- A frequência de falhas pode ser de acordo com as necessidades específicas do cliente

Dados técnicos

Instruções:	EN 60204-1, EN 954-1, BG-GS-ET-20
Categoria de comando:	3
Condições de arranque:	Automática
Invólucro:	Plástico reforçado com fibras de vidro
Fixação:	Fixação rápida para perfil normalizado segundo a DIN EN 50022
Tipo de conexão:	Bornes roscados + condutor
Secção:	máx. 4 mm ² (incl. bucha aderente)
Tipo de protecção:	Bornes IP 20, Invólucro IP 40 segundo a EN 60529
U _e :	24 VDC ± 15%
I _e :	0,3 A
Supervisão ou controle das entradas:	de 2 canais, geradores de impulso com comutação p
Resistência a entrada:	aproximadamente 2 kΩ contra aterramento
Sinal de entrada: Nível „1“:	10 ... 30 VDC
Sinal de entrada: Nível „0“:	0 ... 2 VDC
Comprimento máx. do cabo:	cabo de 100 m com 0,75 mm ²
Frequência de falha:	Versão C: Entrada X2/X4 1Hz/1Hz outras versões: sob consulta
Histerese:	10% da frequência de paragem
Frequência máxima de entrada:	1000 Hz
Duração mínima do impulso:	500 µs
Contactos de saída:	4 canais de saída
Categoria de aplicação:	AC-15, DC-13
I _e /U _e :	3 A / 250 VAC 2 A / 24 VDC
Características de resistência:	máx. 250 VAC, máx. 6 A (cos φ = 1)
Protecção contra curto circuito:	6 A gG fusível D
Saída de sinal:	2 saídas transistorizadas, Y1 + Y2 = máx. 100 mA, comutação-p, a prova de curto circuito
Indicador / Sinalizador de função:	LED (ISD)
Imunidade a interferência :	conforme directiva CEM (compatibilidade electromagnética)
Categoria de sobre-tensão:	III de acordo com DIN VDE 0110
Grau de contaminação por sujidade:	2 de acordo com DIN VDE 0110
Resistente a vibrações:	10 ... 55 Hz / Amplitude 0,35 mm
Resistência a impactos:	30 g / 11 ms
Temperatura ambiente:	0 °C ... + 55 °C
Temperatura para armazenar e transportar:	- 25 °C ... + 70 °C
Dimensões:	100 x 75 x 110 mm
Observação:	Cargas indutivas (contactores, reles, etc.) deverão ser absorvidas por meio de circuitos apropriados

Certificados



Dados para encomenda

FWS 3505-2204 ①

Nr.	Inserir	Descrição
-----	---------	-----------

①		24 VDC
---	--	--------

Tabela de funções

Saída adicional por transistor:

Y1
Y2

Função:

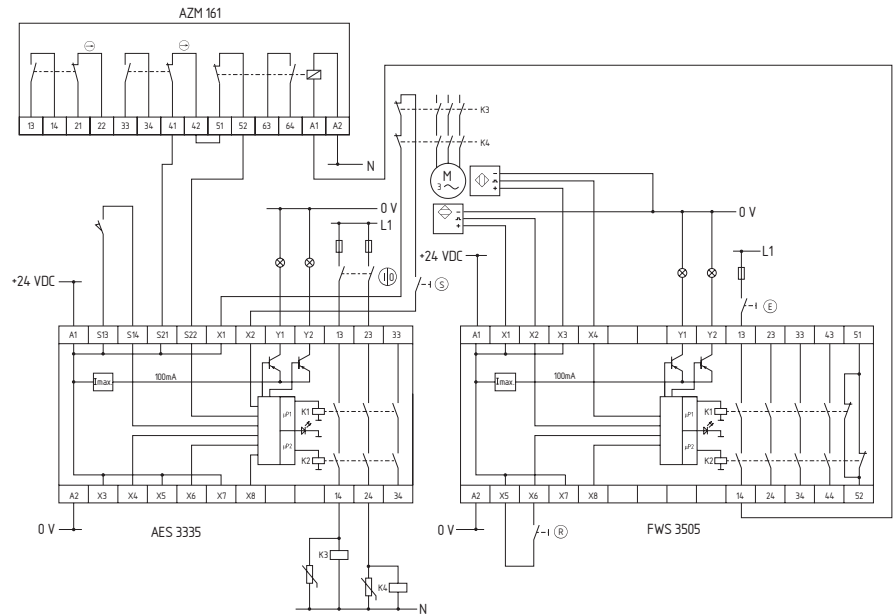
Saída, canal de saída fechado
Erro

Monitorização de falhas

Observação

- FWS para a protecção de um dispositivo de segurança em equipamento com perigoso movimento de inércia até a categoria de comando 3 de acordo com a EN 954-1
- Supervisão de paragem para o desbloqueio de encravamentos.
- O encravamentos de segurança só poderá ser aberto, somente quando o monitorização de falhas registrar a conclusão do movimento de inércia através de um ou dois sensores indutivos de proximidade. Accionando a tecla (o botão $\text{\textcircled{E}}$) a bobina do encravamentos de segurança é activada.
- Conectando-se somente um sensor de proximidade indutivo ao monitorização de falhas, as frequencias de paragem terão que iguais e as entradas X2 e X4 terão que ser shuntados.
- Interruptores P apropriados para os sensores indutivos da linha IFL são encontrados no catálogo geral Schmersal „Tecnologia de automação“

Exemplo de comutação



ISD

As seguintes falhas são reconhecidas pelo módulo de segurança e visualizadas através do ISD = Sistema Integrado de diagnóstico:

- Ruptura dos cabos dos sensores indutivos de aproximação
- Falha no funcionamento dos sensores de aproximação
- Falha no funcionamento de um canal de avaliação
- Não fechamento ou não abertura dos reles internos de segurança
- Falha do sinal de entrada ou no accionamento do relé interno do módulo de segurança

Observação

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

As tabelas ISD (Sistema integrado de diagnóstico) destinadas a analisar os sinais de alarme e as suas causas estão relacionadas no anexo.