



PT Manual de instruções páginas 1 a 4
Original

Conteúdo

1 Sobre este documento	
1.1 Função	1
1.2 A quem é dirigido: pessoal técnico especializado	1
1.3 Símbolos utilizados	1
1.4 Utilização correcta conforme a finalidade	1
1.5 Indicações gerais de segurança	1
1.6 Advertência contra utilização incorreta	1
1.7 Isenção de responsabilidade	2
2 Descrição do produto	
2.1 Código para encomenda	2
2.2 Versões especiais	2
2.3 Descrição e utilização	2
2.4 Dados técnicos	2
2.5 Classificação	2
3 Montagem	
3.1 Instruções gerais de montagem	3
3.2 Dimensões	3
4 Ligação elétrica	
4.1 Indicações gerais sobre a ligação elétrica	3
4.2 Variantes de contacto	3
5 Colocação em funcionamento e manutenção	
5.1 Teste de funcionamento	3
5.2 Manutenção	3
6 Desmontagem e eliminação	
6.1 Desmontagem	3
6.2 Eliminação	3
7 Declaração UE de conformidade	

1. Sobre este documento

1.1 Função

O presente manual de instruções fornece as informações necessárias para a montagem, a colocação em funcionamento, a operação segura e a desmontagem do dispositivo de segurança. O manual de instruções deve ser mantido sempre em estado legível e guardado em local acessível.

1.2 A quem é dirigido: pessoal técnico especializado

Todos os procedimentos descritos neste manual devem ser executados apenas por pessoal formado e autorizado pelo utilizador do equipamento.

Instale e coloque o dispositivo em funcionamento apenas depois de ter lido e entendido o manual de instruções, bem como de se ter familiarizado com as normas de segurança no trabalho e prevenção de acidentes.

A seleção e montagem dos dispositivos, bem como a sua integração na técnica de comando, são vinculados a um conhecimento qualificado da legislação pertinente e requisitos normativos do fabricante da máquina.

1.3 Símbolos utilizados



Informação, dica, nota:

Este símbolo identifica informações adicionais úteis.



Cuidado: A não observação deste aviso de advertência pode causar avarias ou funcionamento incorreto.

Advertência: A não observação deste aviso de advertência pode causar danos pessoais e/ou danos na máquina.

1.4 Utilização correcta conforme a finalidade

A gama de produtos Schmersal não se destina a consumidores particulares.

Os produtos aqui descritos foram desenvolvidos para assumir funções voltadas para a segurança, como parte integrante de um equipamento completo ou máquina. Está na responsabilidade do fabricante do equipamento ou máquina assegurar o funcionamento correto do equipamento completo.

O dispositivo interruptor de segurança pode ser utilizado exclusivamente conforme as considerações a seguir ou para as finalidades homologadas pelo fabricante. Informações detalhadas sobre a área de aplicação podem ser consultadas no capítulo "Descrição do produto".

1.5 Indicações gerais de segurança

Devem ser observadas as indicações de segurança do manual de instruções bem como as normas nacionais específicas de instalação, segurança e prevenção de acidentes.



Outras informações técnicas podem ser consultadas nos catálogos da Schmersal ou nos catálogos online na Internet em products.schmersal.com.

Todas as informações são fornecidas sem garantia. Reservado o direito de alterações conforme o desenvolvimento tecnológico.

Observando-se as indicações de segurança, bem como as instruções de montagem, colocação em funcionamento, operação e manutenção, não são conhecidos riscos residuais.

1.6 Advertência contra utilização incorreta



A utilização tecnicamente incorrecta ou quaisquer manipulações no interruptor de segurança podem ocasionar a ocorrência de perigos para pessoas e danos em partes da máquina ou equipamento.

1.7 Isenção de responsabilidade
Não assumimos nenhuma responsabilidade por danos e falhas operacionais causadas por erros de montagem ou devido à não observação deste manual de instruções.

Por motivo de segurança não são permitidas quaisquer reparações, alterações ou modificações efetuadas por conta própria, nestes casos o fabricante exime-se da responsabilidade pelos danos resultantes.

2. Descrição do produto

2.1 Código para encomenda
Este manual de instruções é válido para os seguintes modelos:

Table with 3 columns: N°, Opção, Descrição. Rows include options 03, 12, R, 2254, 1762, 1637 and their corresponding descriptions like '3 contactos NF', 'Força de restabelecimento', etc.

Warning icon: Apenas com a execução correta das modificações descritas neste manual de instruções está assegurada a função de segurança e portanto é mantida a conformidade relativamente à Diretiva de Máquinas.

2.2 Versões especiais
Para as versões especiais que não estão listadas no código de modelo no item 2.1 as especificações anteriores e seguintes aplicam-se de forma análoga, desde que sejam coincidentes com a versão de série.

2.3 Descrição e utilização
Os interruptores de segurança da série EX-AZ 16 são adequados para dispositivos de proteção deslocáveis lateralmente, giratórios ou amovíveis que devem permanecer fechados para assegurar a segurança operacional requerida.

Os dispositivos podem ser utilizados em áreas de risco de explosão da zona 22 da categoria 3D. Os requisitos de instalação e manutenção devem ser cumpridos conforme a série de normas 60079.

Information icon: Os dispositivos interruptores de segurança são classificados conforme EN ISO 14119 como tipo construtivo de 2 dispositivos de bloqueio.

Warning icon: A avaliação e o dimensionamento da cadeia de segurança devem ser efetuados pelo utilizador, em conformidade com as normas e regulamentos relevantes, de acordo com o nível de segurança requerido.

Warning icon: O conceito global do controlo, no qual o componente de segurança será integrado, deve ser validado segundo as normas relevantes.

Condições para a aplicação segura
Devido à energia de impacto especificada dos dispositivos, estes devem ser montados protegidos contra cargas mecânicas. A gama de temperatura ambiente especificada deve ser cumprida. Uma proteção contra exposição contínua à radiação UV deve ser assegurada pelo utilizador.

2.4 Dados técnicos
Table with 2 columns: Parameter and Value. Includes specifications for Category, Protection, Instructions, Level, Housing, Energy, Velocity, Actuator, Type, Material, Elements, System, Connection, Cable, Entry, Resistance, Voltage, Current, Category, Corrente/tensão, Protection, Percurso, Force, Temperature, Resistance, Force, Binário, Prensa-cabo, Gama.

2.5 Classificação
Table with 2 columns: Parameter and Value. Includes specifications for Instructions, Structure, Application, Exclusion, B10D, B10D (contacto NA), Vida útil, and a note about exclusion of failure.

MTTFD = (B10D / (0,1 x nop)) ; nop = (dop x hop x 3600 s/h) / tcycle

(Os valores determinados podem variar em função dos parâmetros específicos da aplicação hop, dop e tcycle bem como da carga.)
Quando vários componentes de segurança são ligados em série, conforme as circunstâncias, segundo a norma EN ISO 13849-1 ocorre uma queda do nível de performance devido à deteção de falhas reduzida.

3. Montagem

3.1 Instruções gerais de montagem



Montagem permitida apenas em estado desenergizado.

Existem dois furos para a fixação do invólucro. O interruptor de segurança dispõe de isolamento de proteção. Não é permitido nenhum condutor de proteção. O dispositivo deve ser montado com proteção mecânica. O invólucro do interruptor não deve ser usado como batente. A posição de uso é opcional. Entretanto, ela deve ser escolhida de tal modo que nenhuma sujidade grossa possa penetrar pelas aberturas utilizadas. As aberturas não utilizadas devem ser fechadas após a montagem com tampões de ranhura (AZ 15/16-1476-1 disponíveis como acessório).



Favor observar as especificações nos dados técnicos acerca da energia de impacto máxima, da velocidade de atuação e dos binários de aperto.

Montagem dos atuadores: ver as instruções de montagem dos atuadores.



Favor observar as indicações relacionadas nas normas EN ISO 12100, EN ISO 14119 e EN ISO 14120.

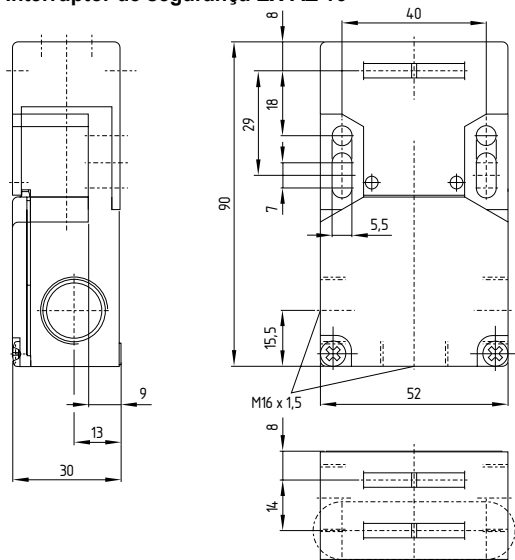


O atuador deve ser fixado de modo que não possa ser solto (p.ex. utilização de parafusos não amovíveis, adesivo, furação, pinos de fixação) do dispositivo de proteção e travado contra deslocamento.

3.2 Dimensões

Todas as medidas em mm.

Interruptor de segurança EX-AZ 16



4. Ligação elétrica

4.1 Indicações gerais sobre a ligação elétrica



A ligação elétrica pode ser efetuada apenas em estado desenergizado por pessoal técnico autorizado.

O bucin (incl. no fornecimento) é permitido apenas para cabos e condutores instalados de modo fixo. O instalador deve assegurar o alívio de tração necessário. Uma vez executada a ligação, limpar o interior do interruptor para a eliminação de sujidades. As aberturas de entrada não utilizadas devem ser fechadas com bujões roscados certificados contra explosão (incl. no fornecimento).

Comprimento de decapagem x do condutor 6 mm



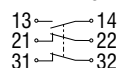
4.2 Variantes de contacto

As designações dos contactos são indicadas no interior do interruptor. Representação dos contactos com o dispositivo de proteção fechado.

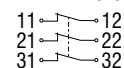
1 contacto NA / 2 contacto NF

3 contacto NF

EX-AZ 16-12ZV(R)K-3D



EX-AZ 16-03ZV(R)K-3D



5. Colocação em funcionamento e manutenção

5.1 Teste de funcionamento

O dispositivo interruptor de segurança deve ter a sua função de segurança testada. Neste procedimento deve-se assegurar previamente o seguinte:

- A instalação foi executada de acordo com as normas
- A ligação foi executada corretamente
- O cabo foi passado e ligado corretamente
- O dispositivo interruptor de segurança não está danificado
- Remoção dos resíduos de sujidade.
- verificar a entrada e as ligações de condutor em estado desenergizado

5.2 Manutenção

No caso de montagem adequada conforme as instruções acima mencionadas, não há necessidade de muita manutenção. Sob condições severas é necessária uma manutenção periódica com os seguintes passos:

1. Verificar se o atuador e o dispositivo interruptor de segurança estão firmemente assentados
2. Remoção dos resíduos de sujidade
3. Verificar a entrada e as ligações de condutor em estado desenergizado



Evitar carga eletrostática. Limpeza apenas com um pano húmido. Não abrir o invólucro em estado energizado



Em todas as fases da vida operacional do dispositivo interruptor de segurança devem ser tomadas medidas organizativas e construtivas de proteção contra manipulação e manipulação do dispositivo de proteção, por exemplo, através da utilização de um atuador substituto.

Por motivos de proteção contra explosão, substituir o dispositivo no máx. após 1 milhão de ciclos de comutação.

Os equipamentos danificados ou defeituosos devem ser substituídos.

6. Desmontagem e eliminação

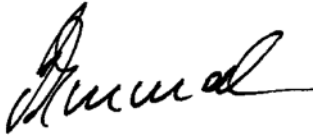
6.1 Desmontagem

O dispositivo interruptor de segurança deve ser desmontado apenas em estado desenergizado.

6.2 Eliminação

O dispositivo interruptor de segurança deve ser eliminado de modo tecnicamente correto, conforme a legislação e normas nacionais.

7. Declaração UE de conformidade

Declaração UE de conformidade		 SCHMERSAL
Original	K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Möddinghofe 30 42279 Wuppertal Alemanha Internet: www.schmersal.com	
Pelo presente declaramos que, devido à sua conceção e tipo construtivo, os componentes listados a seguir correspondem aos requisitos das diretivas europeias abaixo citadas.		
Denominação do componente:	EX-AZ 16	
Tipo:	ver código de encomenda	
Marca:	 II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc X	
Descrição do componente:	Interruptor de posição com contacto de rutura positiva e atuador separado para funções de segurança	
Diretivas pertinentes:	Diretiva de máquinas 2006/42/CE Diretiva de proteção contra explosão (ATEX) 2014/34/UE Diretiva RoHS 2011/65/UE	
Normas aplicadas:	EN 60947-5-1:2017 + AC:2020 EN ISO 14119:2013 EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-31:2014	
A conformidade relativamente à Diretiva de proteção contra explosão 2014/34/UE (ATEX) é declarada pelo fabricante sem a participação de um organismo de avaliação de conformidade.		
Responsável pela organização da documentação técnica:	Oliver Wacker Möddinghofe 30 42279 Wuppertal	
Local e data da emissão:	Wuppertal, 14 de November 2022	
EX-AZ16-D-PT		
	Assinatura legalmente vinculativa Philip Schmersal Diretor	



A declaração de conformidade vigente está disponível para download na Internet em products.schmersal.com.

