



PT Manual de instruções páginas 1 a 8
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 Indicações gerais de segurança 1
1.5 Advertência contra utilização incorreta 1
1.6 Isenção de responsabilidade 1

2 Descrição do produto
2.1 Código para encomenda 1
2.2 Versões especiais 2
2.3 Descrição e utilização 2

3 Montagem
3.1 Instruções gerais de montagem 2
3.2 Apresentação das variantes de montagem 2
3.3 Dimensões 3
3.4 Sequência das etapas de trabalho 4

4 Anexo
4.1 Lista de verificação para a colocação em funcionamento 8

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. 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 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.

1.5 Advertência contra utilização incorreta



A utilização tecnicamente incorreta ou manipulações no dispositivo podem ocasionar a ocorrência de perigos para pessoas ou danos em partes da máquina ou equipamento.

1.6 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. Também não assumimos nenhuma responsabilidade adicional por danos causados pela utilização de peças sobressalentes ou acessórios não homologados pelo fabricante.

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:

AZ/AZM201-B40-1TA23

Nº	Opção	Descrição
①	L	Porta com fechamento à esquerda
	R	Porta lateral direita
②	G1	com Alavanca
	G2	com Botão seletor
③	P1	com desbloqueio de fuga em emergência
	P20	com desbloqueio de fuga em emergência Metal
	P25	com desbloqueio de fuga em emergência Inserção manípulo



A unidade do atuador AZ/AZM 201-B40... está previsto exclusivamente para a combinação com o aparelho básico das séries AZ/AZM 201.



Apenas com a execução correta das modificações descritas neste manual de instruções está assegurada a função de segurança do sistema completo 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.

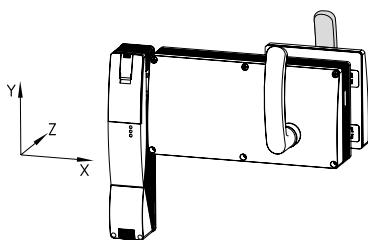
2.3 Descrição e utilização

A unidade de atuador, em combinação com o solenóide ou interruptor de segurança, é adequada para dispositivos de proteção giratórios e deslocáveis, especialmente para portas com batentes com dobra sobreposta. O dispositivo de proteção pode ser aberto e fechado por fora, através de um movimento giratório da maçaneta.

O atuador é recuado para dentro da unidade de atuador por uma mola. A atuador com desbloqueio de fuga em emergência destina-se à abertura do dispositivo de proteção pelo lado da zona de perigo. Através da atuação do desbloqueio de fuga em emergência é possível abrir o dispositivo de proteção dentro da zona de perigo, sem necessidade de um desbloqueio adicional do solenóide de segurança. Não é possível fechar o dispositivo de proteção por dentro.

Folga da unidade de atuador

- X = ± 1,5 mm
- Y = ± 5,0 mm
- Z = ± 1,0 mm



3. Montagem

3.1 Instruções gerais de montagem



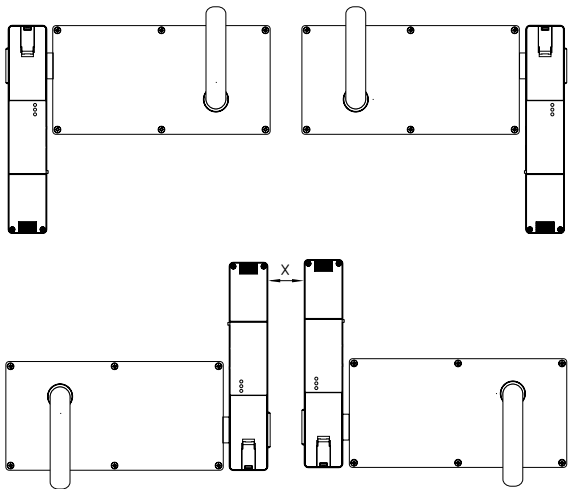
A montagem pode ser realizada apenas por pessoal técnico autorizado.

Distância mínima X entre dois dispositivos: 100 mm

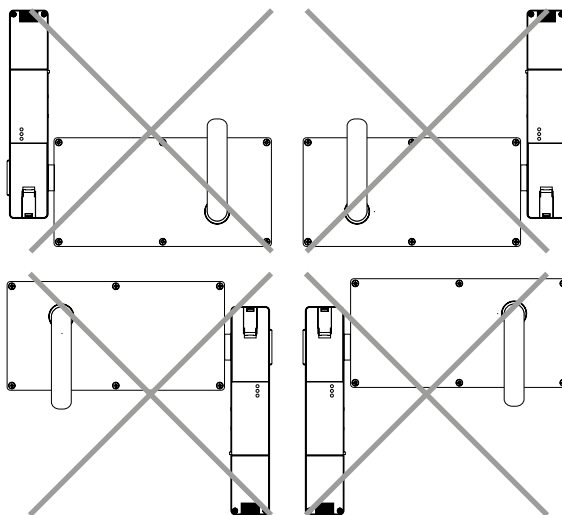
Por motivos ergonómicos, recomenda-se uma posição do punho vertical em estado fechado.

Disposições de montagem admissíveis

A unidade de atuador AZ/AZM201-B40 tem de ser montada numa superfície nivelada com 4 parafusos.



Disposições de montagem não admissíveis



3.2 Apresentação das variantes de montagem

Com desbloqueio de fuga em emergência	Porta com fechamento à direita	
	Porta com fechamento à esquerda	
Sem desbloqueio de fuga em emergência	Porta com fechamento à direita	
	Porta com fechamento à esquerda	



O raio mínimo da porta é de 400 mm.

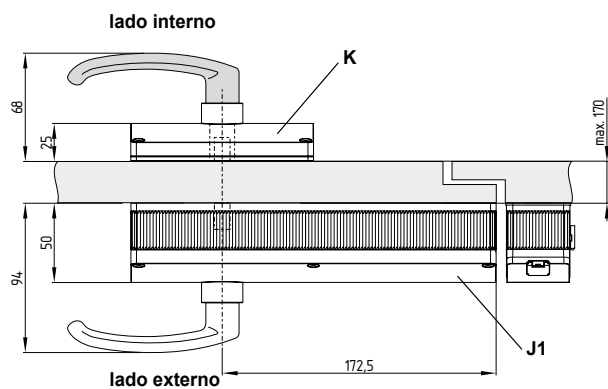
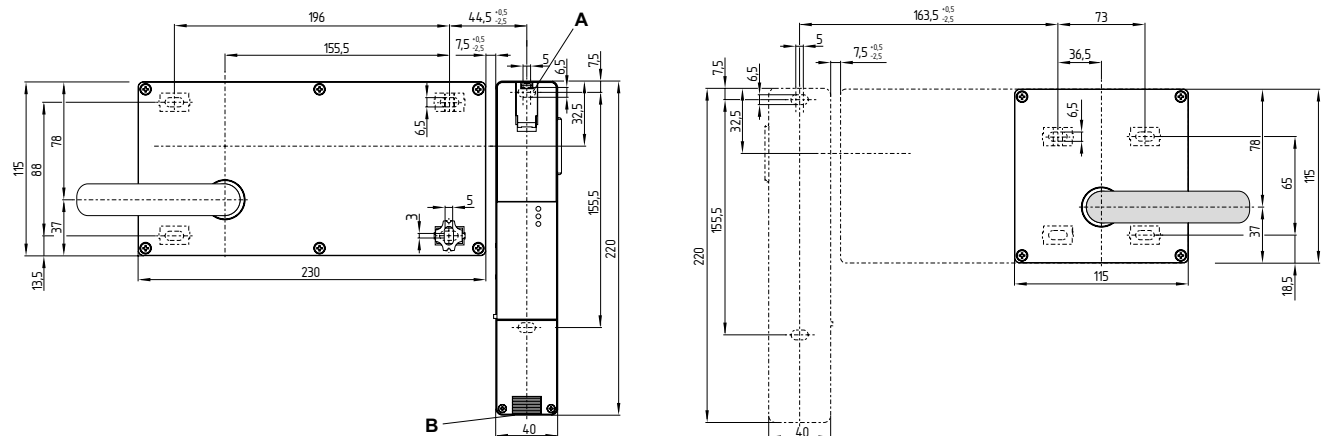
Aceitações:

- 40 mm perfil
- Distância 7,5 mm entre a solenoide de segurança e a unidade de atuador
- Aplicação dobradiça standard para perfis de 40 mm

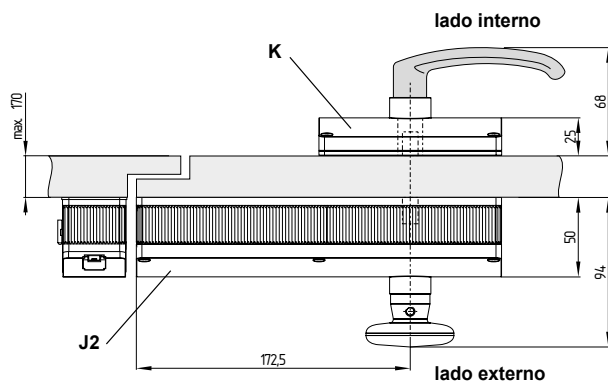
3.3 Dimensões

Todas as medidas em mm.

AZ/AZM201 com unidade de atuador G1 e desbloqueio de emergência de fuga P1



AZ/AZM201 com unidade de atuador G2 e desbloqueio de emergência de fuga P1

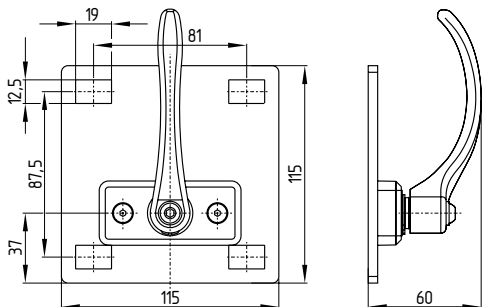


Legenda

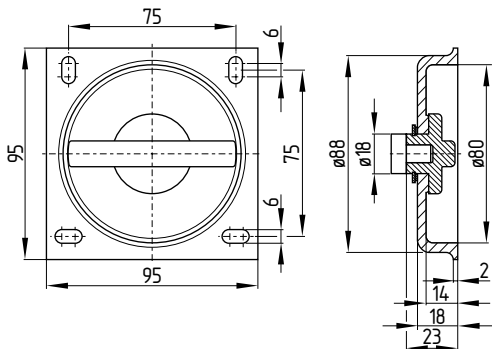
- A = Desbloqueio auxiliar
- B = entrada de cabo M20 x 1,5
- J1 = unidade de atuador com maçaneta G1
- J2 = unidade de atuador com maçaneta G2
- K = Desbloqueio de emergência de fuga P1

Em vez do desbloqueio de emergência de fuga P1 podem ser utilizados, adicionalmente, os seguintes desbloqueios de emergência de fuga.

Desbloqueio de fuga em emergência (Metal) P20



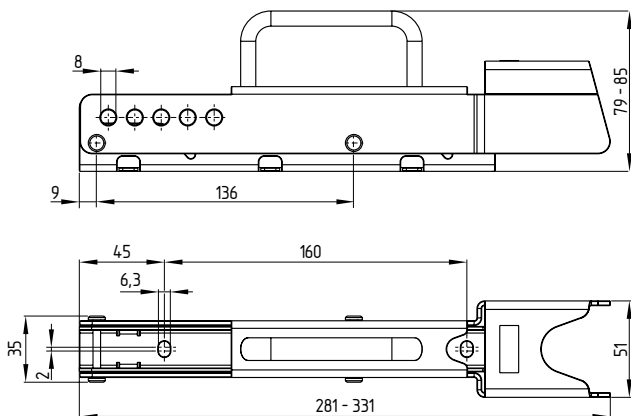
Desbloqueio de emergência de fuga puxador rebaixado P25



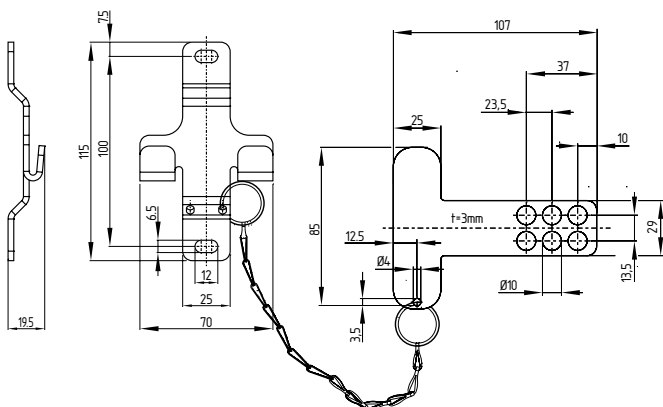
Zubehör

Opcionalmente, estão disponíveis os bloqueadores SZ 200 e SZ 200-1 como acessórios.

Bloqueador SZ 200



Bloqueador SZ 200-1



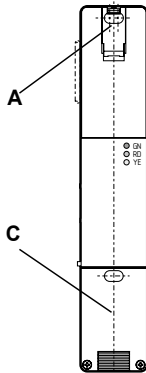
3.4 Sequência das etapas de trabalho

Etapa 1

Para der colocar à vista os furos de fixação, desparafusar a tampa C para o espaço para conexão e abrir a tampa A desbloqueio auxiliar

Atenção:

- Atuação do desbloqueio auxiliar (por baixo da tampa) com chave triangular (incl. no fornecimento)

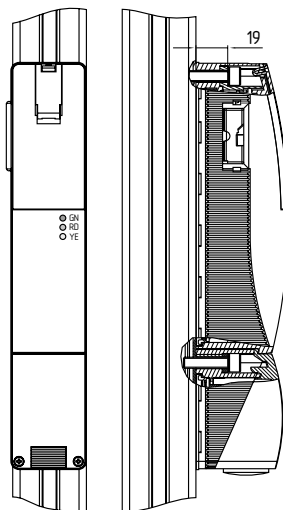


Etapa 2

Montar o invólucro do dispositivo interruptor de segurança AZ/AZM201 de forma alinhada com o caixilho da porta.

Atenção:

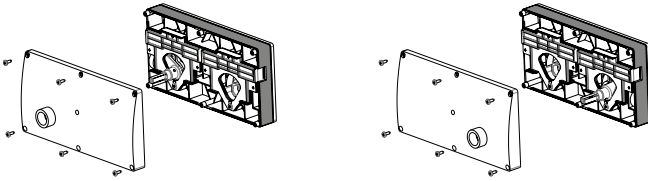
- Parafusos: M6
- Binários de aperto máx. para dispositivo interruptor de segurança = 8 Nm, solenóide de segurança = 0,7... 1 Nm (Torx T10) parafuso da tampa = 0,7... 1 Nm (Torx T10)
- Espessura da parede do dispositivo 19 mm
- Anilhas ISO 7089 - 6 (incl. no fornecimento)
- Em caso de aplicações com alto nível de vibração, observar o bloqueio adequado dos parafusos



Tolerância de montagem
- horizontal: $\pm 2,5$ mm

Etapa 3

- Desparafusar a tampa da unidade de atuador

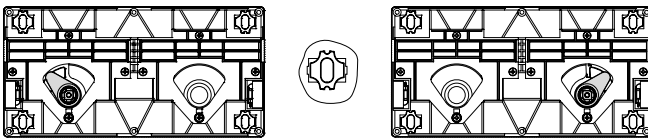


Etapa 4

Inserir os blocos deslizantes (escopo de fornecimento unidade de atuador AZ/AZM) como representado.

Atenção:

- Observar o alinhamento (marca) dos blocos deslizantes

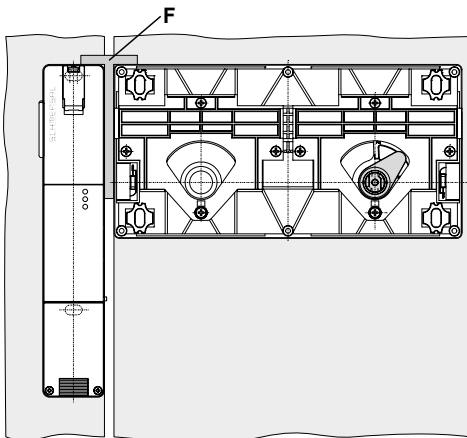


Etapa 5

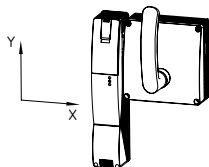
- Montar a unidade de atuador com ajuda do espaçador **F** (7,5 mm) no caixilho da porta

Atenção:

- Recuar completamente a unidade de atuador
- Distância entre o solenóide de segurança e a unidade de atuador = 7,5 +0,5/-2,5 mm
- Fixar a carcaça do atuador numa superfície nivelada com 4 parafusos M6
- Binário de aperto = 8 Nm.
- Espessura da parede do dispositivo 8 mm (ver etapa 11)
- Anilhas ISO 7089 - 6 (incl. no fornecimento)
- em caso de aplicações com alto nível de vibração, observar o bloqueio adequado dos parafusos

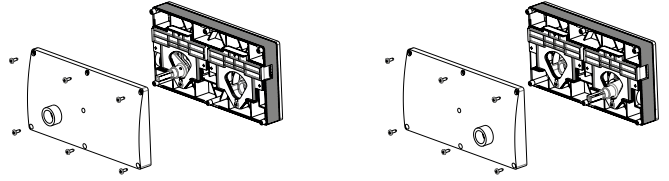


Tolerância
 X = ± 1,5 mm
 Y = ± 5,0 mm



Etapa 6

- Montar a tampa na unidade de atuador
- Atenção:**
- Recuar completamente a unidade de atuador

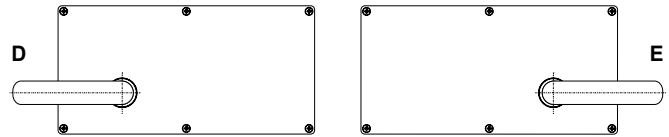


Etapa 7

- Montar a maçaneta

Atenção:

- Montar a maçaneta P1 na horizontal
- **D** = para portas com fechamento à esquerda
- **E** = para portas com fechamento à direita
- Parafuso sextavado interno tamanho 3 com bloqueio de parafusos (incl. no fornecimento)
- Para montagem sem desbloqueio de fuga em emergência, prosseguir com a etapa 16

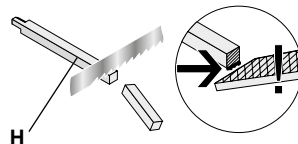


Etapa 8

Caso um desbloqueio de fuga em emergência estiver presente, cortar a barra retangular **H** ao comprimento. Rebarbar a borda serrada.

Atenção:

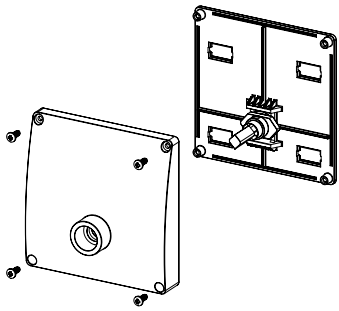
- Espessura máx. da porta **S** = 170 mm
- Comprimento da barra retangular serrada **H**
 P1: L = S + 22-2 mm
 P20: L = S + 28 mm
 P25: L = S + 24 mm
- Furo de passagem para a barra retangular **H** Ø 16 mm



- Na montagem com desbloqueio de emergência de fuga P20 prosseguir com o passo de trabalho 14 Desbloqueio de emergência de fuga P25 prosseguir com o passo de trabalho 16

Etapa 9 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P1

- Desparafusar a tampa do desbloqueio de fuga em emergência P1

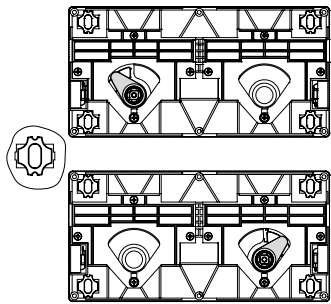


Etapa 10 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P1

Inserir os blocos deslizantes (incl. no fornecimento) no desbloqueio de emergência de fuga como representado

Atenção:

- Observar o alinhamento (marca) dos blocos deslizantes

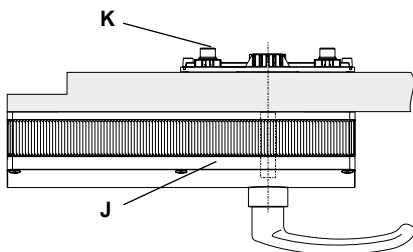


Etapa 11 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P1

- Montar a chapa de base do desbloqueio de fuga em emergência P1 na porta

Atenção:

- Atuador totalmente inserido na unidade de atuador J
- Dispor o desbloqueio de emergência de fuga K paralelo à unidade de atuador J
- Parafusos: M6
- Binário de aperto = 8 Nm.
- Espessura da parede do dispositivo 8 mm
- Anilhas ISO 7089 - 6 (incl. no fornecimento)
- em caso de aplicações com alto nível de vibração, observar o bloqueio adequado dos parafusos

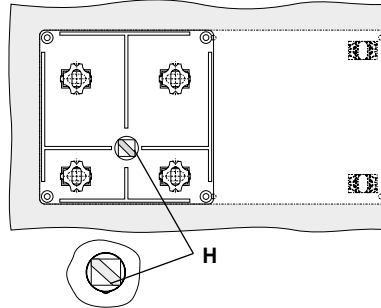


Etapa 12 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P1

- Inserir a barra retangular H no verso da unidade do atuador

Atenção:

- Inserir o chanfrado da peça retangular no desbloqueio de emergência de fuga, ou inserir o lado serrado da peça retangular na unidade de atuador Posição do chanfrado como apresentado, se a unidade do atuador estiver ativado.



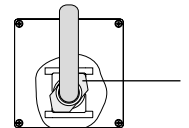
Etapa 13 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P1

- Montar a tampa e o punho no desbloqueio de fuga em emergência

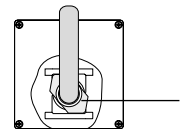
Atenção:

- Posição do eixo de acionamento I como representado, quando a unidade de atuador está atuada
- Teste de função do punho de desbloqueio de fuga: o dispositivo de proteção deve poder ser aberto dentro da zona de perigo, não deve ser possível bloquear o dispositivo de proteção por dentro. O punho de desbloqueio de fuga deve estar alinhado verticalmente em posição fechada.
- Após a montagem efetuada prosseguir com o passo de trabalho 17

Para porta com
fechamento à
esquerda



Para porta com
fechamento à
direita

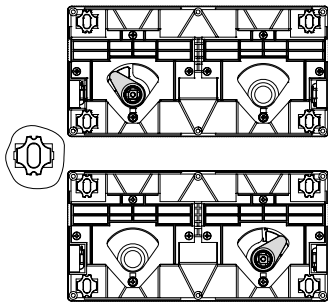


Etapa 14 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P20

Inserir os blocos deslizantes (incl. no fornecimento) no desbloqueio de emergência de fuga como representado

Atenção:

- Observar o alinhamento (marca) dos blocos deslizantes



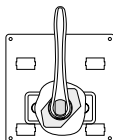
Etapa 15 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P20

Montar o desbloqueio de fuga em emergência P20 na porta.

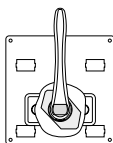
Atenção:

- Inserir a barra retangular na unidade de atuador, respeitar a posição do chanfrado (comp. passo de trabalho 12)
- Observar a posição do furo oblongo
- Atuador totalmente inserido na unidade de atuador J
- Desbloqueio de fuga em emergência P20 paralelo à unidade de atuador J
- Parafusos: M6
- Binário de aperto = 8 Nm.
- Espessura da parede do dispositivo 8 mm
- Anilhas ISO 7089 - 6 (incl. no fornecimento)
- Em caso de aplicações com alto nível de vibração, observar o bloqueio adequado dos parafusos
- Após a montagem do desbloqueio de fuga em emergência P20, prosseguir com a etapa 17

Para porta com fechamento à esquerda



Para porta com fechamento à direita



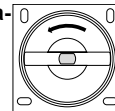
Etapa 16 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P25

Montar o desbloqueio de fuga em emergência P25 na porta.

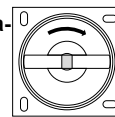
Atenção:

- Inserir a barra retangular na unidade de atuador, respeitar a posição do chanfrado (comp. passo de trabalho 12)
- Observar a posição do furo oblongo
- Atuador totalmente inserido na unidade de atuador J
- Desbloqueio de fuga em emergência P25 paralelo à unidade de atuador J
- Parafusos: M6
- Binário de aperto = 8 Nm.
- Espessura da parede do dispositivo 8 mm
- em caso de aplicações com alto nível de vibração, observar o bloqueio adequado dos parafusos

Para porta com fechamento à esquerda



Para porta com fechamento à direita

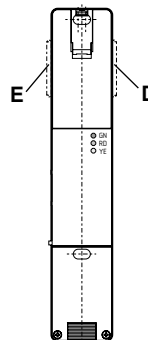


Etapa 17

Engatar a tampa de proteção contra poeira no lado não utilizado.

Atenção:

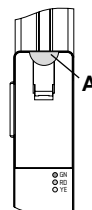
- D = para porta com fechamento à esquerda
- E = para porta com fechamento à direita




Etapa 18

Após a colocação em funcionamento, o desbloqueio auxiliar deve ser protegido através de colagem do lacre fornecido.

- Travar a aba do desbloqueio auxiliar A com lacre



4.1 Lista de verificação para a colocação em funcionamento



Lista de verificação Colocação em funcionamento e manutenção

Verificação do sistema de maçaneta de porta de segurança AZ/AZM201
No âmbito da colocação em funcionamento e das manutenções regulares da máquina, o sistema de maçaneta de porta de segurança, formado pelo dispositivo interruptor de segurança AZ/AZM201, a respetiva unidade de atuador e o desbloqueio de fuga em emergência devem ser verificados por um técnico especializado quanto aos seguintes itens:

- 1. Fixação:**
Todos os parafusos de fixação estão presentes e foram apertados conforme os binários de aperto especificados.
- 2. Distância:**
A distância de 7,5 +0,5/-2,5 mm entre o dispositivo interruptor de segurança AZ/AZM201 e a unidade de atuador foi mantida.
- 3. Punho de desbloqueio de fuga:**
Depois do bloqueio deve ser verificado o fechamento correto da porta.
O dispositivo de proteção deve poder ser aberto dentro da zona de perigo;
não pode ser possível bloquear o dispositivo de proteção por dentro. O punho de desbloqueio de fuga deve ficar em posição vertical quando fechado.
- 4. Autocolante do punho de desbloqueio de fuga (itens do fornecimento):**
o autocolante está fixado bem visível.
- 5. Tampa de proteção contra poeira:**
Verificar o assento firme da tampa de proteção contra poeira
- 6. Teste de funcionamento**
A liberação no circuito de segurança é concedida somente enquanto o atuador se encontra dentro do solenóide de segurança e está bloqueada.

LED	Estado
Verde	Tensão de operação
amarelo	Atuador introduzido
intermitente	(e bloqueado no AZM201)
amarelo	Atuador introduzido e não bloqueado
Vermelho	(apenas no AZM201)
	Falhas
- 7. Aba de cobertura do desbloqueio auxiliar:**
A tampa de cobertura ou o orifício de acesso está lacrado (apenas no AZM201).

Data / Assinatura