SCHMERSAL

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 do modelo 2
2.2 Versões especiais 2
2.3 Descrição e utilização 2

3 Montagem
3.1 Instruções gerais de montagem. 2
3.2 Apresenatação 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 www.schmersal.net.

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. Favor observar também as respetivas indicações relacionadas na norma ISO 14119.

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 é assumida qualquer responsabilidade adicional por danos causados pela utilização de peças sobressalentes ou acessórios não homologados pelo fabricante.

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

x.000 / 11.2017 / v.A. - 103016909-PT / A / 2017-11-10 / AE-Nr. 8341

2. Descrição do produto

2.1 Código do modelo

Este manual de instruções é válido para os seguintes modelos:

AZ/AZM 200-B40-①TA②③
AZ/AZM201-B40-①TA②③

Nº	Opção	Descrição
①	L	Porta com fechamento à esquerda
	R	Porta com fechamento à 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 200-B40... está previsto para a combinação com o aparelho básico das séries AZ/AZM 200.
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

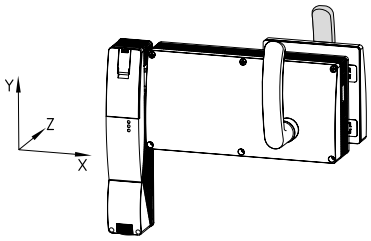
Para as versões especiais que não estão listadas no código de modelo no item 2.1 as especificações anteriores e seguintes aplicam-se de forma análoga, desde que sejam coincidentes com a versão de série.

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

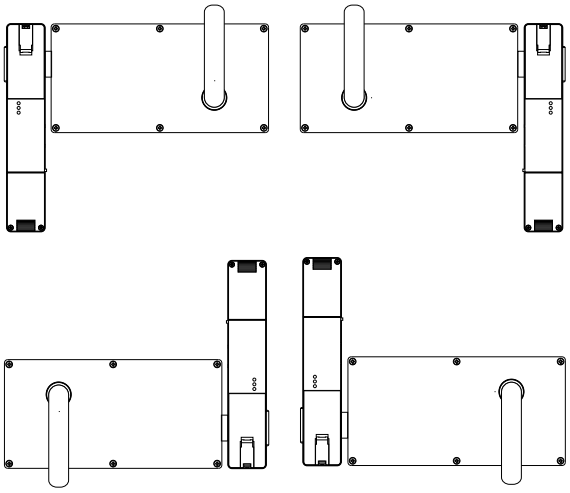


3. Montagem

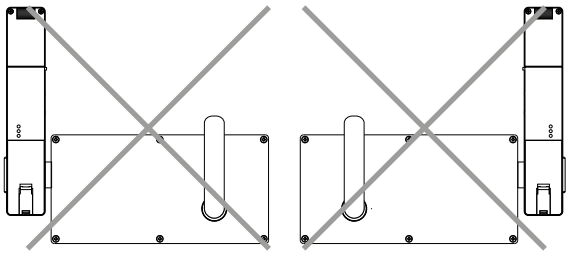
3.1 Instruções gerais de montagem

A montagem pode ser realizada apenas por pessoal técnico autorizado.

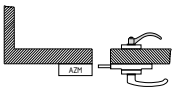
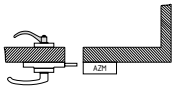
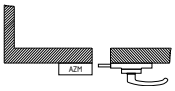
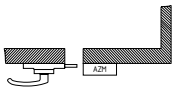
Disposições de montagem admissíveis
A unidade de atuador AZ/AZM 200-B40 ou AZ/AZM201-B40 tem de ser montada numa superfície nivelada com 4 parafusos.



Disposições de montagem não admissíveis



3.2 Apresenatação das variantes de montagem

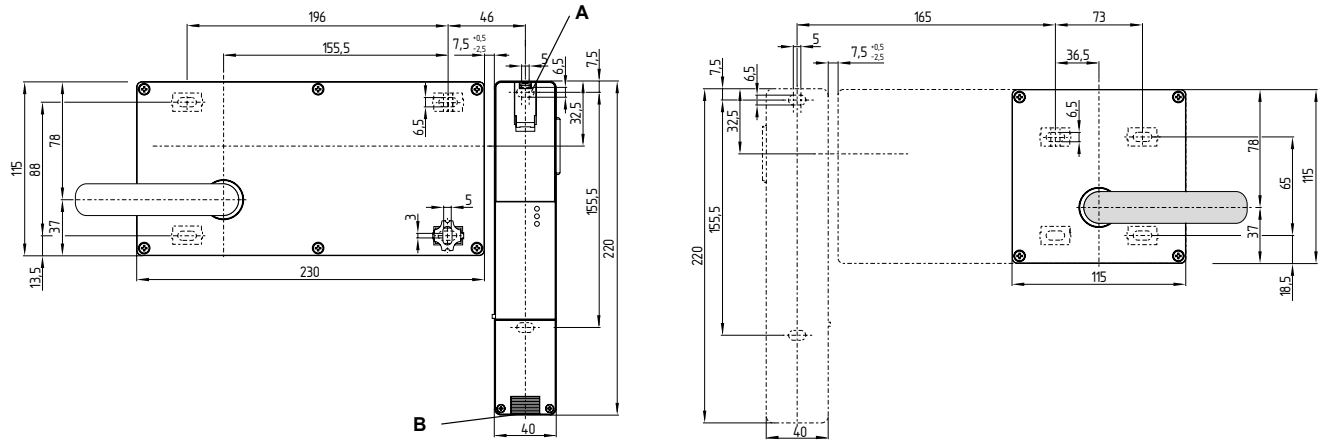
Com desbloqueio de fuga em emergência	Porta com fechamento à direita	
	Porta com fechamento à esquerda	
Sem desbloqueio de fuga em emergência	Porta com fechamento à direita	
	Porta com fechamento à esquerda	

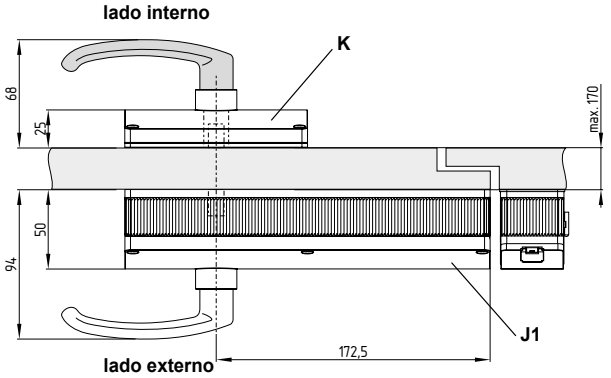
O raio mínimo da porta é de 400 mm.
Aceitações:
- 40 mm perfil
- Distância 7,5 mm entre a solenoide de segurança e a unidade de atuador
- Aplicação dobradiça standard para perfis de 40 mm

3.3 Dimensões

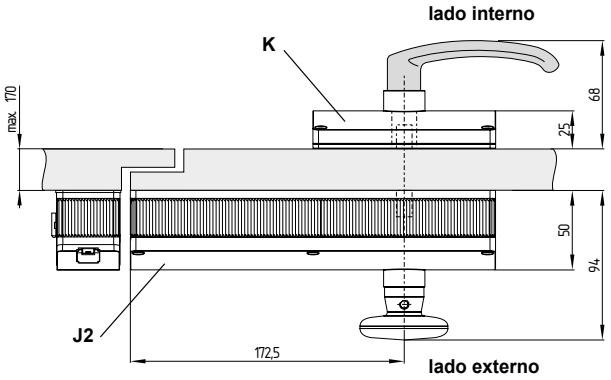
Todas as medidas em mm.

AZ/AZM 200 ou AZ/AZM201 com unidade de atuador G1 e desbloqueio de emergência de fuga P1





AZ/AZM 200 ou AZ/AZM201 com unidade de atuador G2 e desbloqueio de emergência de fuga P1

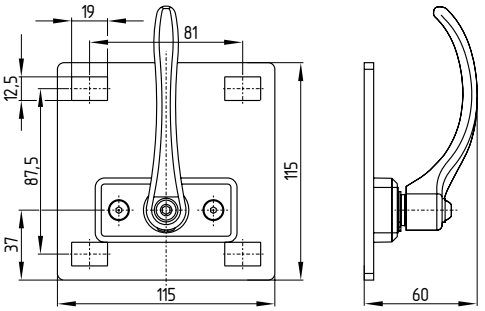


Legenda

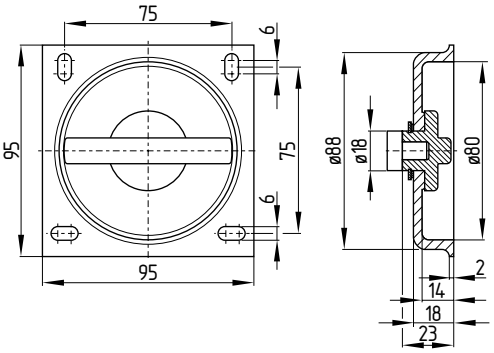
A = Desbloqueio auxiliar
B = Entrada de cabo M20 x 1,5
J1 = unidade de atuador com maçaneta G1
J2 = unidade de atuador com maçaneta G2
K = Desbloqueio de emergência de fuga P1

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

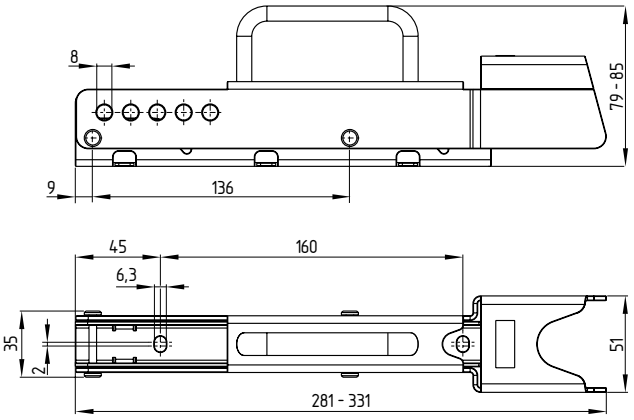


Desbloqueio de emergência de fuga puxador rebaixado P25

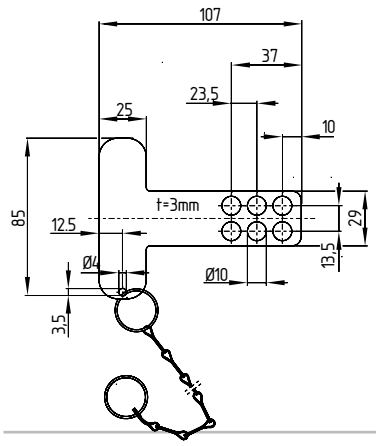


Acessórios
Opcionalmente, estão disponíveis os bloqueadores SZ 200 e SZ 200-1 como acessórios.

Bloqueador SZ 200



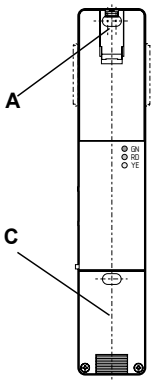
Bloqueador SZ 200-1



3.4 Sequência das etapas de trabalho

Etapa 1

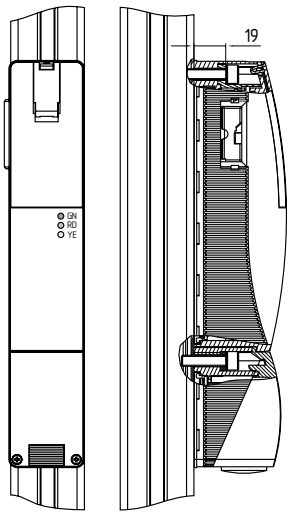
Para der colocar à vista os furos de fixação, desaparafusar a tampa **C** para o espaço para conexão e abrir a tampa **A** desbloqueio auxiliar
Atenção:
- Atuação do desbloqueio auxiliar (por baixo da tampa) com chave triangular (incl. no fornecimento)



Etapa 2

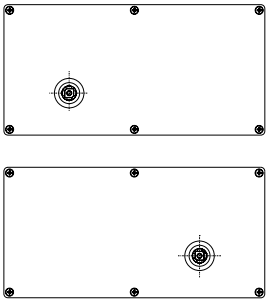
Montar o invólucro do dispositivo interruptor de segurança AZ/AZM 200 ou AZ/AZM201 de forma alinhada com o caixilho da porta.
Atenção:
- Parafusos DIN 912-M6
- Binários de aperto máx. para
  dispositivo interruptor de segurança = 8 Nm,
  solenóide de segurança = 0,7... 1 Nm (Torx10)
  parafuso da tampa = 0,7…1 Nm (Torx T10)
- Espessura da parede do dispositivo 19 mm
- Anilhas DIN 125-6,4 (incl. no fornecimento)

- Em caso de aplicações com alto nível de vibração, observar o travamento adequado dos parafusos



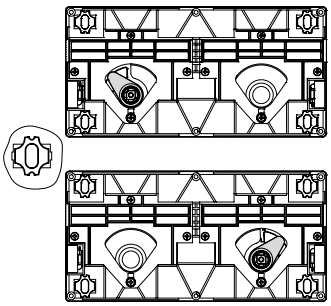
Etapa 3

• Desparafusar a tampa da unidade de atuador



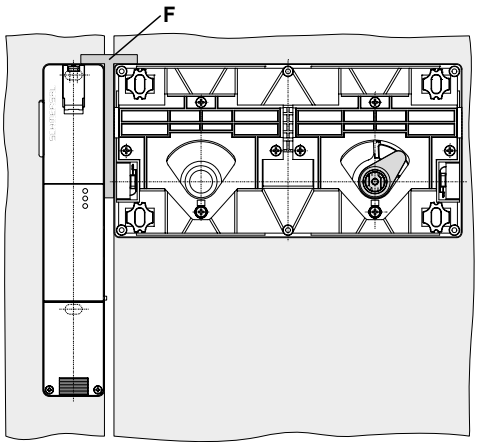
Etapa 4

Inserir os blocos deslizantes (escopo de fornecimento unidade de atuador AZ/AZM) como representado.
Atenção:
• Observar o alinhamento (marca) dos blocos deslizantes



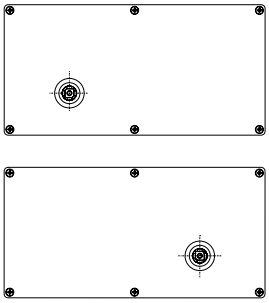
Etapa 5

• 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 (DIN 912-M6)
• Binário de aperto MA = 8 Nm
• Espessura da parede do dispositivo 8 mm (ver etapa 11)
• Anilhas DIN 125-6,4 (incl. no fornecimento)
• em caso de aplicações com alto nível de vibração, observar o travamento adequado dos parafusos



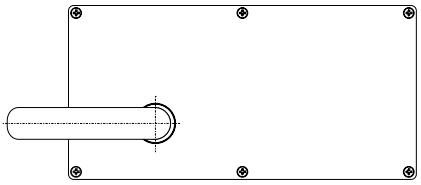
Etapa 6

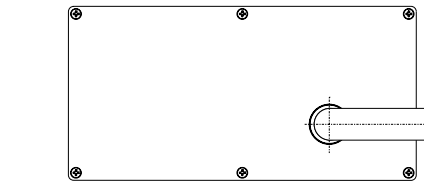
• Montar a tampa na unidade de atuador
Atenção:
• Recuar completamente a unidade de atuador



Etapa 7

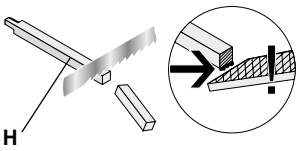
• Montar a maçaneta
Atenção:
• Montar a maçaneta P1 na horizontal
• **D** = para portas com fechamento à esquerda
• **E** = para portas com fechamento à direita
• Parafuso sextavado interno tamanho 3 com travamento de parafusos (incl. no fornecimento)
• Para montagem sem desbloqueio de fuga em emergência,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





Etapa 8

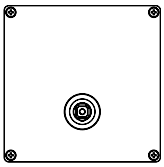
Caso um desbloqueio de fuga em emergência estiver presente, cortar a barra retangular H ao comprimento. Rebarbar a borda serrada.
Atenção:
• Espessura máx. da porta S = 170 mm
• Comprimento da barra retangular serrada **H**
P1: L = S + 22-2 mm
P20: L = S + 28 mm
P25: L = S + 24 mm
• Furo de passagem 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

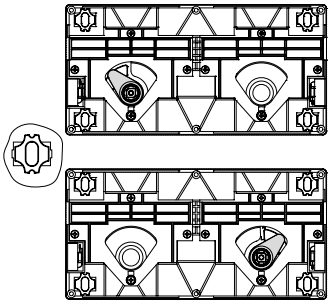
Etapa 9 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P1

• Desparafusar a tampa do desbloqueio de fuga em emergência P1



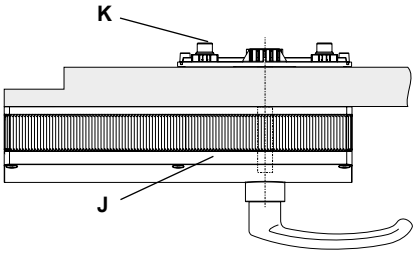
Etapa 10 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P1

Inserir os blocos deslizantes (incl. no fornecimento) no desbloqueio de emergência de fuga como representado
Atenção:
• Observar o alinhamento (marca) dos blocos deslizantes



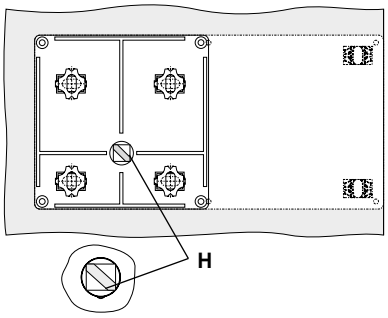
Etapa 11 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P1

• 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 DIN 912-M6
• Binário de aperto MA = 8 Nm
• Espessura da parede do dispositivo 8 mm
• Anilhas DIN 125 Ø 6,4 (incl. no fornecimento)
• em caso de aplicações com alto nível de vibração, observar o travamento adequado dos parafusos



Etapa 12 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P1

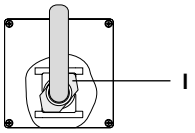
• Inserir a barra retangular **H** no verso da unidade do atuador
Atenção:
• Inserir o chanfrado da peça retangular no desbloqueio de emergência de fuga, ou inserir o lado serrado da peça retangular na unidade de atuador Posição do chanfrado como apresentado, se a unidade do atuador estiver ativado.



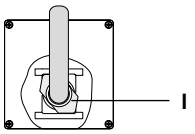
Etapa 13 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P1

• 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

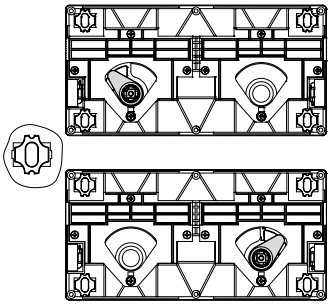


Para porta com fechamento à direita



Etapa 14 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P20

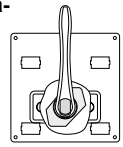
Inserir os blocos deslizantes (incl. no fornecimento) no desbloqueio de emergência de fuga como representado
Atenção:
• Observar o alinhamento (marca) dos blocos deslizantes



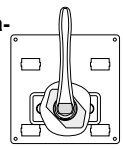
Etapa 15 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P20

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 DIN 912-M6
• Binário de aperto MA = 8 Nm
• Espessura da parede do dispositivo 8 mm
• Anilhas DIN 125 Ø 6,4 (incl. no fornecimento)
• em caso de aplicações com alto nível de vibração, observar o travamento adequado dos parafusos
• Após a montagem do desbloqueio de fuga em emergência P20, prosseguir com a etapa 17

Para porta com fecha-mento à esquerda



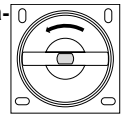
Para porta com fecha-mento à direita



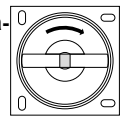
Etapa 16 - Montagem do desbloqueio de fuga em emergência P25

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 DIN 912-M6
• Binário de aperto MA = 8 Nm
• Espessura da parede do dispositivo 8 mm
• em caso de aplicações com alto nível de vibração, observar o travamento adequado dos parafusos

Para porta com fecha-mento à esquerda

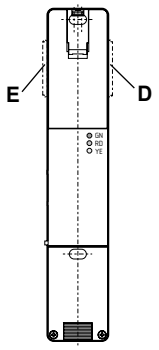


Para porta com fecha-mento à direita



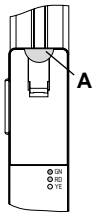
Etapa 17

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. Anexo

4.1 Lista de verificação para a colocação em funcionamento

SCHMERSAL

Lista de verificação
Colocação em funcionamento e manutenção

Verificação do sistema de maçaneta de porta de segurança AZM 200 ou AZ/AZM 201
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/AZM 200 ou 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/AZM 200 ou 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 Intermitente	Atuador introduzido (e bloqueado no AZM 200 ou AZM201)
Amarelo	Atuador introduzido e não bloqueado (apenas no AZM 200 ou AZM201)
Vermelho	Falha

7. Aba de cobertura do desbloqueio auxiliar:
A tampa de cobertura ou o orifício de acesso está lacrado (apenas no AZM 200 ou AZM201). ☐

Data / Assinatura

K. A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, D - 42279 Wuppertal
Postfach 24 02 63, D - 42232 Wuppertal

Telefone +49 - (0)2 02 - 64 74 - 0
Telefax +49 - (0)2 02 - 64 74 - 1 00
E-Mail: info@schmersal.com
Internet: http://www.schmersal.com