

Segurança em sistemas  
Proteção para homem e máquina

# AZM201

## O INTERRUPTOR DE BLOQUEIO POR SOLENÓIDE MAIS VERSÁTIL



**SCHMERSAL**  
THE DNA OF SAFETY



- Elevada força de bloqueio  
 $F_{zh} = 2.000 \text{ N}$ ,  $F_{max} = 2.600 \text{ N}$
- Força de retenção aprox. 30 N
- Codificação individual com nível de codificação elevado conforme ISO 14119
- Adequados para aplicações até Cat. 4/PL e/SIL 3
- Compatível com perfis de 40 mm
- Atuadores diferentes para portas giratórias e corrediças
- Ligação em série sem redução do nível de segurança



# A FAMÍLIA DE PRODUTOS AZM201

## VISTA GERAL DO SISTEMA

### 1. Interruptores



**AZM201Z ou AZM201B**  
Interruptor de bloqueio de segurança  
por solenoide  
Atuador ou solenóide monitorizado



**AZM201D**  
Interruptor de bloqueio de segurança  
por solenoide  
Solenóide e atuador monitorizados

### 2. Atuador



**B1**  
Para portas de correr



**B30**  
Para portas giratórias

### 3. Acessórios



**RF-AZM200**  
Conjunto para adaptação de desbloqueio  
de emergência ou desbloqueio de fuga em  
emergência



**Diversas placas de montagem**



**AZM201 AS-i**  
Interruptor de bloqueio de segurança por solenoide com AS-Interface  
Monitorizar solenóide ou atuador, solenóide e atuador monitorizado



**AZM201-...-2965**  
Interruptor de bloqueio de segurança por solenoide com botão livremente atribuível



**AZ201 ou AZ201 AS-i**  
Interruptor de segurança sem função de bloqueio  
Standard ou com AS-Interface



**B30 com tirantes de bloqueio**  
Para portas giratórias com bloqueio de três pontos



**B40**  
Para portas giratórias com dobra sobreposta



**Bloqueadores**  
Para o dispositivo comutador



**RF-AZ/AZM200-B30-SZ**  
Conjunto para adaptação de bloqueador no atuador



**BDF200**  
Painel de controlo

# A FAMÍLIA DE PRODUTOS AZM201

## O INTERRUPTOR DE BLOQUEIO POR SOLENÓIDE MAIS VERSÁTIL AZM201

### INTERRUPTOR DE BLOQUEIO DE SEGURANÇA POR SOLENÓIDE AZM201

- Opcionalmente monitorizar solenóide ou atuador
- Codificação individual com nível de codificação elevado conforme ISO 14119
- Adequados para aplicações até Cat. 4/PL e/SIL 3
- Opcionalmente com um botão de ocupação livre e um sinal LED



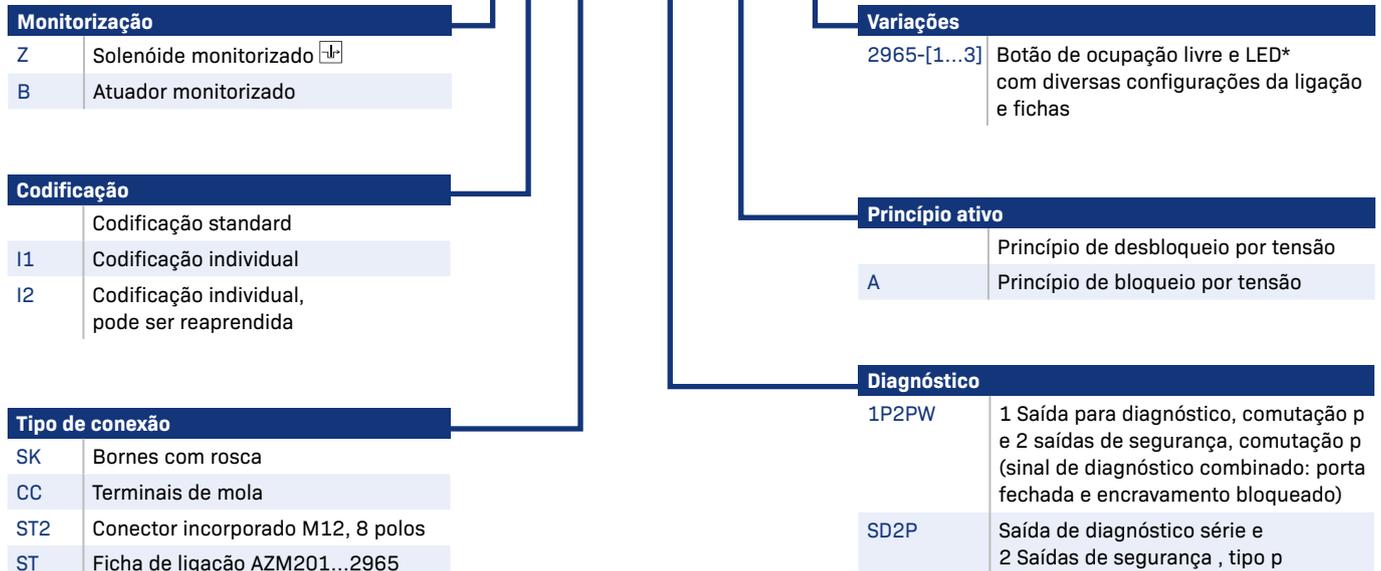
AZM201



AZM201...-2965

### CÓDIGO PARA ENCOMENDA

**AZM201Z-I2-ST2-1P2PW-A-2965-1**



\* apenas com conector

## INTERRUPTOR DE BLOQUEIO DE SEGURANÇA POR SOLENÓIDE COM FUNÇÃO DE SEGURANÇA DUPLA AZM201D

- Duas funções de segurança num dispositivo
- Monitorização de portas de proteção:
  - Duas saídas de segurança sinalizam uma porta fechada ou entreaberta
- Monitorização de bloqueio:
  - Duas outras saídas de segurança sinalizam o estado bloqueado
- Opcionalmente com um botão de ocupação livre e um sinal LED



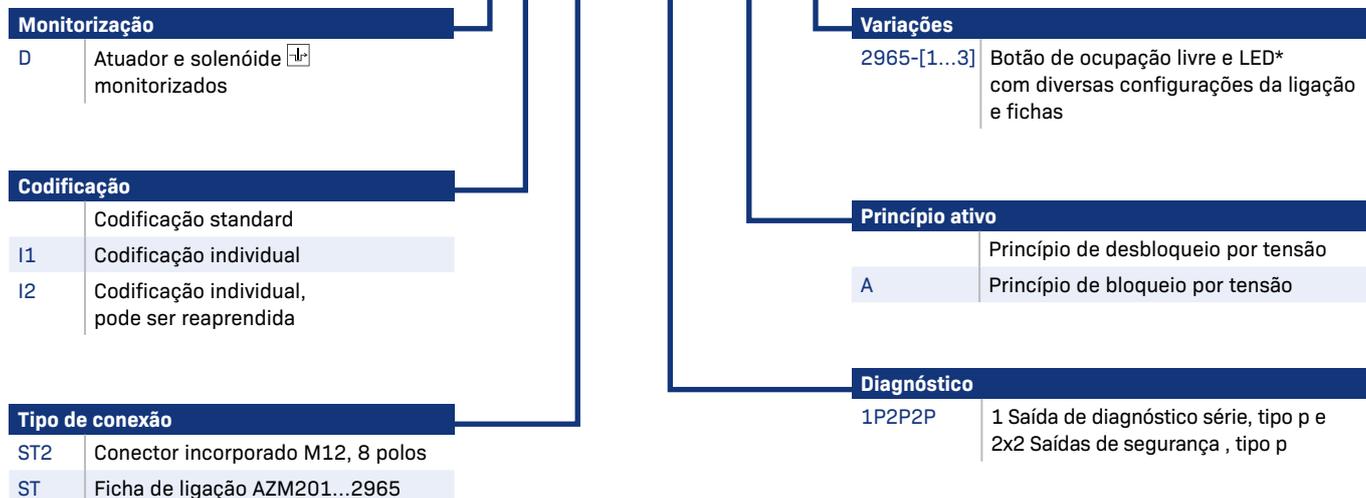
AZM201D



AZM201D-...-2965

## CÓDIGO PARA ENCOMENDA

**AZM201D-I2-ST2-1P2P2P-A-2965-1**



\* apenas com conector

# A FAMÍLIA DE PRODUTOS AZM201

## O INTERRUPTOR DE BLOQUEIO POR SOLENÓIDE MAIS VERSÁTIL AZM201

### INTERRUPTOR DE BLOQUEIO DE SEGURANÇA POR SOLENÓIDE AZM201 AS-I

- Conexão integrada AS-Interface
- Solenóide ou atuador monitorizado, solenóide e atuador monitorizados
- Adequados para aplicações até Cat. 4 / PL e / SIL 3



AZM201-AS

### CÓDIGO PARA ENCOMENDA

**AZM201Z-I2-ST-T-AS-A-P**

#### Monitorização

Z	Solenóide monitorizado
B	Atuador monitorizado
BZ	Monitorização combinada de atuador / solenóide

#### Codificação

	Codificação standard
I1	Codificação individual
I2	Codificação individual, pode ser reaprendida

#### Variações

P	Alimentação do íman por 24 VDC (U <sub>AUX</sub> )
---	--

#### Variações

	Princípio de desbloqueio por tensão
A	Princípio de bloqueio por tensão

## INTERRUPTOR DE SEGURANÇA SEM FUNÇÃO DE BLOQUEIO AZ201 OU AZ201 INTERFACE AS

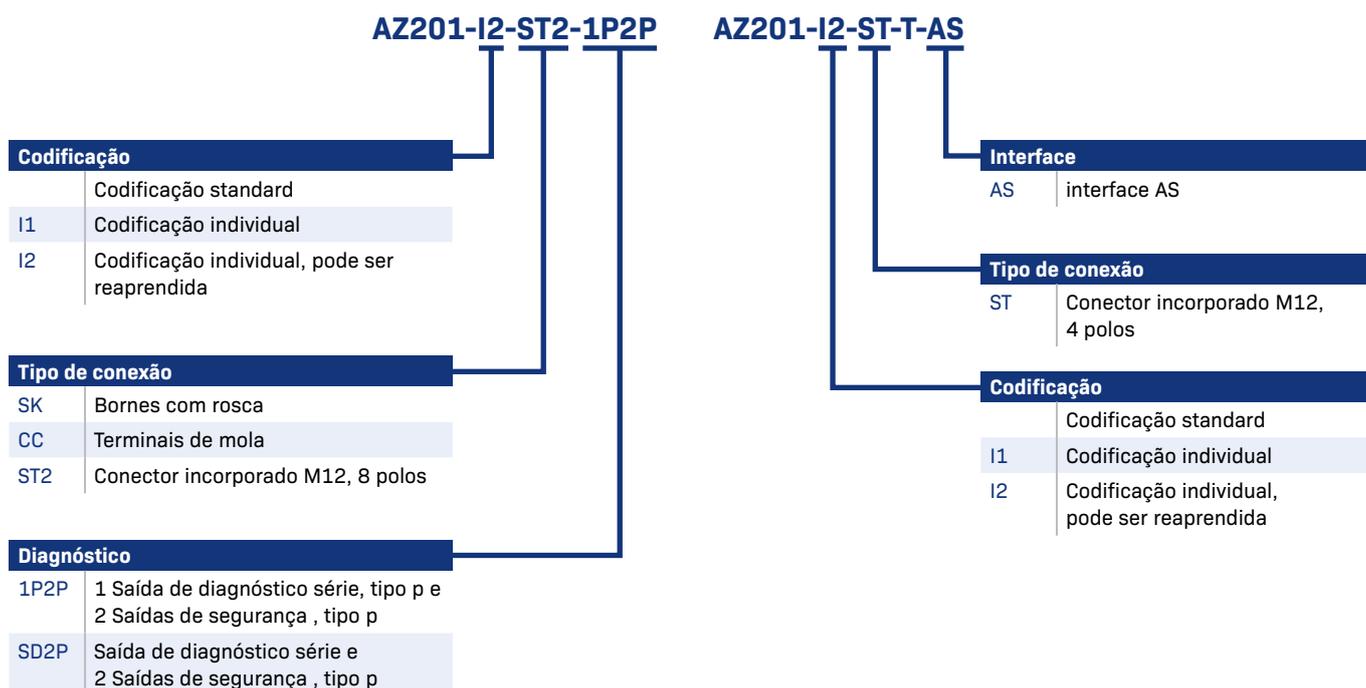
- Mesmo design permite a utilização com solenóides de segurança AZM201 na mesma máquina com uma imagem uniforme
- Proteção contra manipulação conforme a necessidade graças à tecnologia RFID
- Opcionalmente com interface AS



AZ201

AZ201-AS

## CÓDIGO PARA ENCOMENDA



# A FAMÍLIA DE PRODUTOS AZM201 ATUADOR

## ATUADOR B30

O atuador tipo maçaneta da porta B30 está disponível com uma maçaneta da porta convencional ou um botão rotativo. Isto permite uma operação simples e intuitiva. Ao mesmo tempo, uma maçaneta de porta adicionalmente necessária pode ser fornecida.

Outra vantagem: ao abrir, a lingueta do atuador é movida para dentro da caixa do atuador, o que minimiza o risco de danos do atuador saliente.

Todos os atuadores estão disponíveis para portas com dobradiças à esquerda e à direita.

Uma versão de atuador com um tirante de bloqueio adicional também está disponível para portas grandes e portas duplas.

O tirante extrai ou recolhe quando a maçaneta da porta é operada e engata na parte superior e inferior da moldura de proteção da porta. Isto garante um bloqueio de três pontos estável.



com Alavanca



com botão seletor

com tirantes de bloqueio

## ZONAS DE PERIGO ACESSÍVEIS

As áreas de perigo das máquinas e sistemas podem ser tão grandes que as pessoas podem aceder completamente.

A Diretiva de Máquinas exige que, neste caso, as pessoas não sejam trancadas na zona de perigo.

Para evitar isso, os interruptores podem ser equipados com desbloqueios de fuga de emergência. Com estes, as pessoas podem sair da zona de perigo sem qualquer tipo de auxílio.

## BLOQUEADOR E DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA (ANTI-PÂNICO)

Os atuadores tipo maçaneta de porta podem ser configurados opcionalmente com bloqueadores e/ou um desbloqueio de fuga de emergência na zona de perigo.



com bloqueador



Dispositivo de desbloqueio de emergência (anti-pânico) com maçaneta de porta em plástico



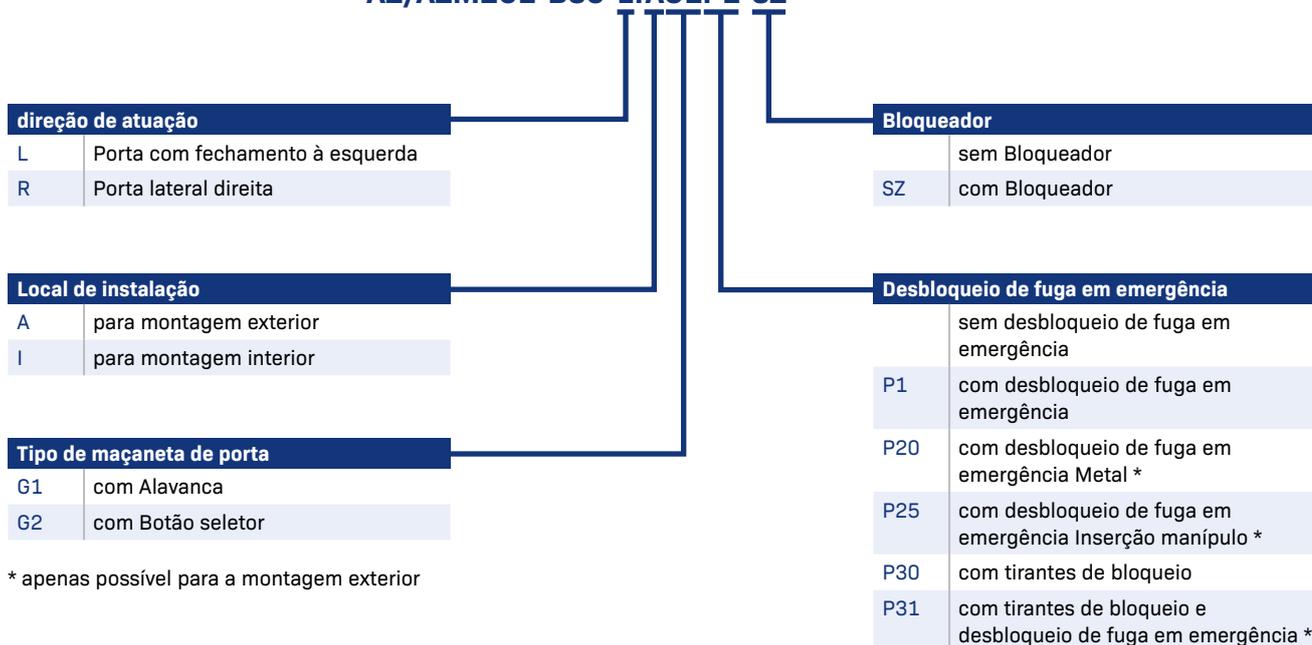
Dispositivo de desbloqueio de emergência (anti-pânico) com maçaneta de porta de metal



Dispositivo de desbloqueio de emergência (anti-pânico) com inserção manípulo

## CÓDIGO PARA ENCOMENDA

**AZ/AZM201-B30-LTAG1P1-SZ**



# A FAMÍLIA DE PRODUTOS AZM201 ATUADOR

## ATUADOR B1

Para portas de correr estão disponíveis atuadores compactos. Todos os atuadores estão disponíveis para portas com dobradiças à esquerda e à direita.



Atuador B1

Com a ajuda da variante P0, uma porta de correr também pode ser aberta numa emergência puxando um cabo de tração preso ao olhal da língua do atuador.



Atuador B1 com desbloqueio de fuga em emergência

## CÓDIGO PARA ENCOMENDA

AZ/AZM201-B1-LTPO

direção de atuação		Desbloqueio de fuga em emergência	
L	Direção de aproximação da esquerda		Sem desbloqueio de fuga em emergência
R	Direção de aproximação da direita	P0	Com desbloqueio de fuga em emergência

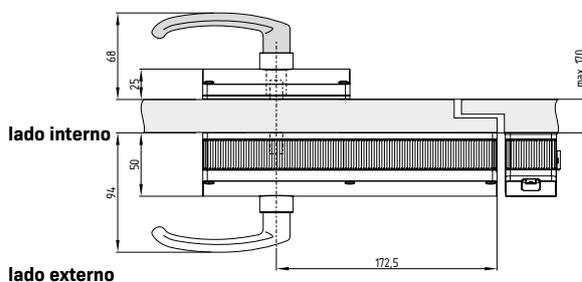
## ATUADOR B40

Graças ao seu formato especial, o atuador B40 pode ser montado em portas com batentes com dobra sobreposta.

O dispositivo de proteção pode ser aberto e fechado por fora, através de um movimento giratório da maçaneta.



Atuador B40 - aqui imagem com maçaneta



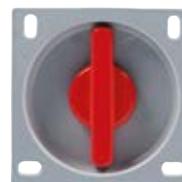
porta com dobra sobreposta



Desbloqueio de fuga em emergência com maçaneta de porta em plástico



Dispositivo de desbloqueio de emergência (anti-pânico) com maçaneta de porta de metal



Dispositivo de desbloqueio de emergência (anti-pânico) com inserção manipulo

## CÓDIGO PARA ENCOMENDA

**AZ/AZM201-B40-LTAG1P1**

### direção de atuação

L	Porta com fechamento à esquerda
R	Porta lateral direita

### Local de instalação

A	para montagem exterior
---	------------------------

### Desbloqueio de fuga em emergência

	sem desbloqueio de fuga em emergência
P1	com desbloqueio de fuga em emergência
P20	com desbloqueio de fuga em emergência Metal
P25	com desbloqueio de fuga em emergência Inserção manipulo

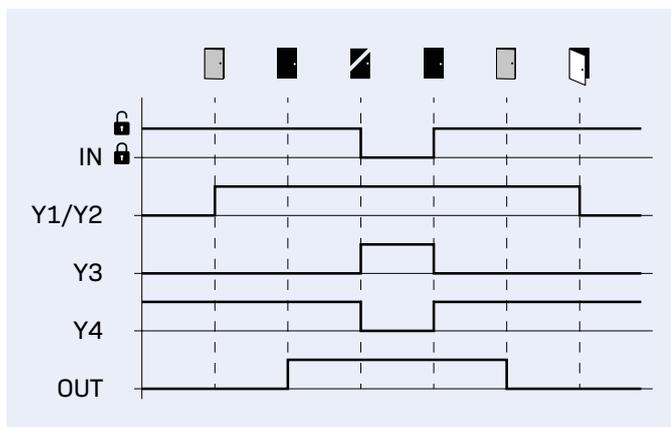
### Tipo de maçaneta de porta

G1	com Alavanca
G2	com Botão seletor



## AZM201D SOLENÓIDE E ATUADOR MONITORIZADOS

No interruptor de segurança com função de bloqueio AZM201D é monitorizada a porta de proteção e o solenóide.

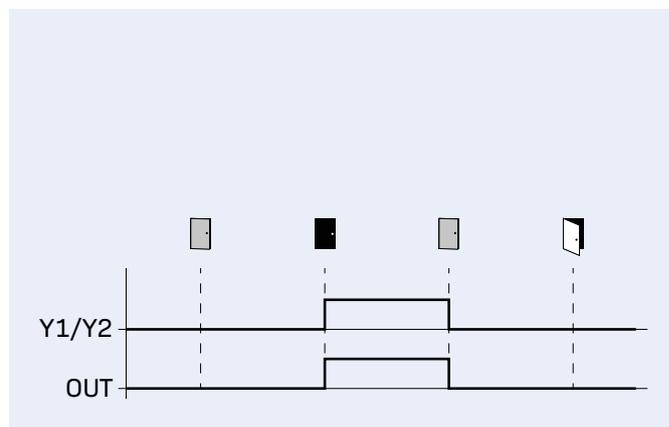


### Legenda

IN Controlo do solenóide (versão de desbloqueio por tensão)  
 Y1/Y2 Monitorização segura de porta de proteção  
 Y3/Y4 Monitorização solenóide   
 OUT Saída para diagnóstico

## AZ201 SEM FUNÇÃO DE BLOQUEIO

No interruptor de segurança AZ201 é monitorizada apenas a posição da porta de proteção. Não está integrada uma função de bloqueio.



### Legenda

Y1/Y2 Monitorização segura de porta de proteção  
 OUT Saída para diagnóstico

# A FAMÍLIA DE PRODUTOS AZM201

## AZM201 COM DIAGNÓSTICO CONVENCIONAL

### AZM201 COM DIAGNÓSTICO CONVENCIONAL

A tecnologia do microprocessador do interruptor permite um diagnóstico abrangente da respetiva condição de operação. O interruptor de segurança AZM201 com a função de diagnóstico convencional possui uma saída de diagnóstico resistente a curto-circuito, que pode ser utilizada para indicação centralizada ou funções de controlo, ex. num PLC.

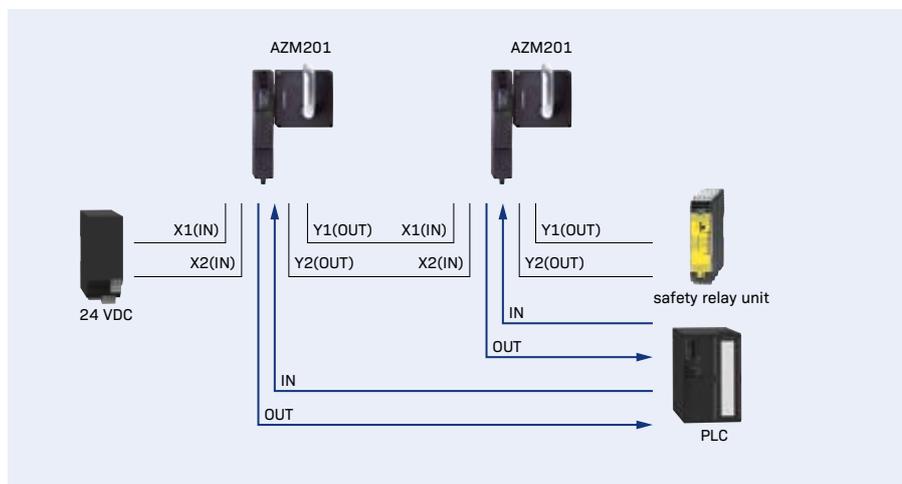
O estado atual do sistema pode ser derivado da combinação dos sinais do comando magnético do solenóide, das saídas de segurança e da saída de diagnóstico.

### ERRO

Falhas que causam a perda de garantia do dispositivo interruptor de segurança (falhas internas), levam ao desligamento de saídas de segurança. Uma falha que não prejudica momentaneamente o funcionamento seguro do solenóide de segurança leva a um desligamento retardado. O erro é indicado por códigos intermitentes do LED vermelho no dispositivo.

### ALERTA DE FALHA

No caso de um alerta de falha, as saídas de segurança permanecem ligadas até o desligamento retardado. A saída de diagnóstico é desligada. A combinação de sinal pode ser utilizada para deslocar a máquina até uma posição de paragem ordenada. O objetivo é conduzir uma desativação controlada do processo. Assim é evitada a quebra da ferramenta e da peça e a disponibilidade da máquina aumentada.



#### Legenda

- IN Controlo do solenóide
- Y1/Y2 Monitorização solenóide
- OUT Saída de diagnóstico convencional

# A FAMÍLIA DE PRODUTOS AZM201

## AZM201 COM DIAGNÓSTICO SERIE

### AZM201 COM DIAGNÓSTICO SERIE

Sensores e bloqueios de segurança eletrônicos com interface SD podem transferir dados de estado e de diagnóstico abrangentes a um controlador da máquina de nível superior. Os dados dos dispositivos interruptores de segurança ligados em série são enviados através do SD-Bus a um SD Gateway e transferidos para uns protocolos de bus de campo industriais.

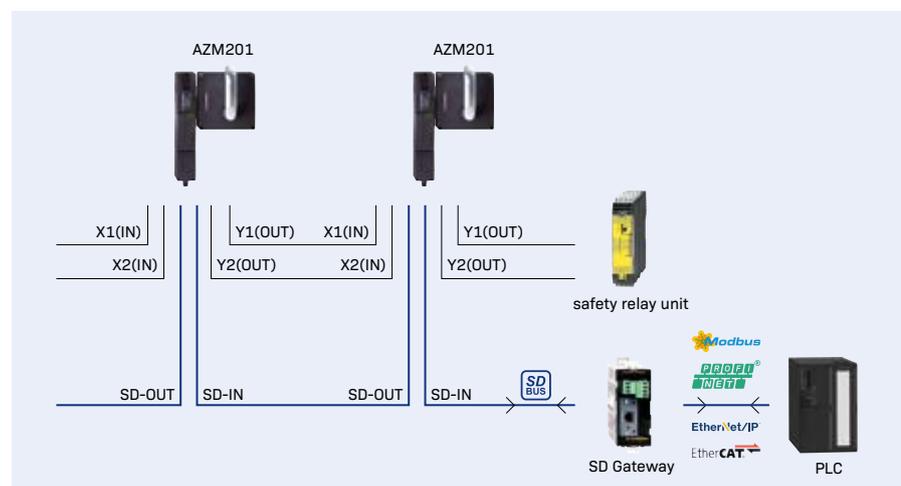
Através da interface SD também é possível bloquear, desbloquear ou configurar encravamentos de segurança individualmente. Assim, por exemplo, no AZM201, a informação é emitida se uma porta está encostada, o atuador recolhido e finalmente fechada. Neste bus SD podem ser ligados até 31 dispositivos em série.

### GATEWAYS SD E CONTROLADORES DE SEGURANÇA

O sinal de diagnóstico pode ser enviado ao comando de nível superior por meio de vários gateways SD.

### AUXÍLIOS DE INSTALAÇÃO

Vários auxílios de instalação estão disponíveis para uma instalação simples e à prova de falhas.



#### Legenda

- Y1/Y2      Controlo solenóide
- SD-IN/OUT      Comando magnético e entrada/saída serie de diagnóstico

# DADOS TÉCNICOS

## AZM201 E AZ201

### DADOS TÉCNICOS

	■ AZM201	■ AZM201D	■ AZM201 AS	■ AZ201	■ AZ201 AS
--	----------	-----------	-------------	---------	------------

#### Características técnicas

Características elétricas					
<b>Força de bloqueio <math>F_{Zh}/F_{max}</math></b>	2000 N / 2600 N	2000 N / 2600 N	2000 N / 2600 N	-	-
<b>Tensão de operação</b>	24 VDC	24 VDC	26,5 ... 31,6 VDC	24 VDC	26,5 ... 31,6 VDC
Dados mecânicos					
<b>Dimensões (AxLxP)</b>	40 x 220 x 50 mm				
Ambiente					
<b>Temperatura ambiente</b>	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +70 °C	-25 °C ... +65 °C
<b>Tipo de proteção</b>	IP66, IP67				

#### Certificação de segurança da função de bloqueio

Normas	ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508	ISO 13849-1, IEC 61508
<b>PL</b>	e	e <sup>1)</sup>	d <sup>2)</sup>	e	e
<b>Categoria de controlo</b>	4	4 <sup>1)</sup>	3 <sup>2)</sup>	4	4
<b>PFH</b>	1,9 x 10 <sup>-9</sup> /h	5,7 x 10 <sup>-10</sup> /h <sup>1)</sup>	2,4 x 10 <sup>-9</sup> /h <sup>2)</sup>	1,81 x 10 <sup>-9</sup> /h	1,81 x 10 <sup>-9</sup> /h
<b>SIL</b>	3	3 <sup>1)</sup>	2 <sup>2)</sup>	3	3

#### -Certificação de segurança da função de solenóide adicional

Normas	ISO 13849-1, IEC 61508	-	ISO 13849-1, IEC 61508	-	-
<b>PL</b>	d <sup>3)</sup>	-	4)	-	-
<b>Categoria de controlo</b>	2 <sup>3)</sup>	-	4)	-	-
<b>PFH</b>	1,0 x 10 <sup>-8</sup> /h <sup>3)</sup>	-	4)	-	-
<b>SIL</b>	2 <sup>3)</sup>	-	4)	-	-

#### -Certificados

Certificados					
--------------	---	---	--	---	---

<sup>1)</sup> Monitorização segura de porta de proteção, Y1 e Y2

<sup>2)</sup> Monitorização do solenóide Y3 e Y4

<sup>3)</sup> Valores para variante Z (solenóide monitorizado) e com diagnóstico convencional

<sup>4)</sup> O nível de segurança da função de desbloqueio é determinado exclusivamente pela desconexão externa da energia.

# SELEÇÃO DE PRODUTO

## ATUADOR

### ATUADOR

Serie	Dobradiça de porta		Desbloqueio de emergência de fuga				Modelo	Código
	Esquerda	Direita	PO					
AZ/AZM 201-B1	■						AZ/AZM201-B1-LT	103013493
			■				AZ/AZM201-B1-LTP0	103013496
		■					AZ/AZM201-B1-RT	103013494
			■				AZ/AZM201-B1-RTP0	103013495

Serie	Dobradiça de porta		Montado		Alavanca	Botão seletor	Desbloqueio de emergência de fuga				Barra de bloqueio	Bloqueador	Modelo	Código	
	Esquerda	Direita	lado interno	lado externo			sem	Standard P1	Filme metálico P20	Filme metálico P25					P30/P31
AZ/AZM 201-B30	■		■										AZ/AZM201-B30-LTIG1P1	103025197	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1	103013501	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P1	103013498	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P1-SZ	103013500	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P20	103027215	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P20-SZ	103026322	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P25	103028172	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P30	103015820	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P31	103015821	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P31-SZ	103015822	
														AZ/AZM201-B30-LTAG2	103030662
														AZ/AZM201-B30-LTAG2P1	103025248
														AZ/AZM201-B30-RTIG1P1	103025195
														AZ/AZM201-B30-RTAG1	103013502
														AZ/AZM201-B30-RTAG1P1	103013497
														AZ/AZM201-B30-RTAG1P1-SZ	103013499
														AZ/AZM201-B30-RTAG1P20-SZ	103026321
														AZ/AZM201-B30-RTAG1P25	103028173
														AZ/AZM201-B30-RTAG1P30	103015823
														AZ/AZM201-B30-RTAG1P31	103015824
AZ/AZM 201-B40	■			■									AZ/AZM201-B40-LTAG1P1	103016806	
													AZ/AZM201-B40-LTAG1P20	103016808	
		■		■										AZ/AZM201-B40-RTAG1P1	103016807
														AZ/AZM201-B40-RTAG1P20	103016809

Os atuadores não estão incluídos no fornecimento dos solenóides de segurança/interruptor de segurança. Outras versões de atuadores disponíveis a pedido.

## SELEÇÃO DE PRODUTO

### BLOQUEIO DE SEGURANÇA AZM201

#### BLOQUEIO DE SEGURANÇA AZM201

Serie	Codificação	Tipo de conexão	Força de retenção	Saídas de diagnóstico e de segurança
<b>AZM201</b> 	Codificação standard	Terminal roscado	30 N	1 saída de diagnóstico e 2 saídas de segurança, comutação p, sinal de diagnóstico combinado
		Conector M23		Saída diagnóstico série e 2 saídas de segurança, comutação p
		Conector M12		1 saída de diagnóstico e 2 saídas de segurança, comutação p, sinal de diagnóstico combinado
		Ligação por encaixe rápido		Saída diagnóstico série e 2 saídas de segurança, comutação p
	Codificação individual	Terminal roscado		1 saída de diagnóstico e 2 saídas de segurança, comutação p, sinal de diagnóstico combinado
		Conector M12		Saída diagnóstico série e 2 saídas de segurança, comutação p
	Codificação individual, pode ser reaprendida	Ligação por encaixe rápido		1 saída de diagnóstico e 2 saídas de segurança, comutação p, sinal de diagnóstico combinado
		Terminal roscado		Saída diagnóstico série e 2 saídas de segurança, comutação p
		Conector M12		1 saída de diagnóstico e 2 saídas de segurança, comutação p, sinal de diagnóstico combinado
				Saída diagnóstico série e 2 saídas de segurança, comutação p

#### SOLENÓIDE DE SEGURANÇA AZM201 INTERFACE AS

Serie	Codificação	Tipo de conexão	Força de retenção	Alimentação Íman de retenção	Características especiais
<b>AZM201 AS</b> 	Codificação standard	Conector M12, 4-polos	30 N	Potência AUX	Desbloqueio auxiliar
					Desbloqueio auxiliar
	Codificação individual				Desbloqueio auxiliar
					Desbloqueio auxiliar
					Desbloqueio auxiliar
					Desbloqueio auxiliar

<sup>1)</sup> A pedido, outras variantes com outra configuração de ligação a pedido

Características especiais	Monitorização do solenóide	Monitorização do atuador	Bloqueio por tensão	Desbloqueio por tensão	Modelo	Código
Desbloqueio auxiliar	■		■		AZM201Z-SK-T-1P2PW-A	103016752
		■		■	AZM201B-SK-T-1P2PW	103013910
			■		AZM201B-SK-T-1P2PW-A	103013911
				■	AZM201Z-SK-T-1P2PW	103013908
				■	AZM201Z-SK-T-SD2P	103032241
Livre, possível botão de pressão e LED <sup>1)</sup>			■		AZM201Z-ST-T-1P2PW-2965-1	103025499
			■		AZM201Z-ST-T-1P2PW-A-2965-1	103025498
Desbloqueio auxiliar		■		■	AZM201B-ST2-T-1P2PW	103032935
			■		AZM201B-ST2-T-1P2PW-A	103031956
				■	AZM201Z-ST2-T-1P2PW	103013909
				■	AZM201Z-ST2-T-1P2PW-A	103016753
				■	AZM201Z-ST2-T-SD2P	103032731
				■	AZM201Z-ST2-T-SD2P-A	103032732
	■			■	AZM201Z-CC-T-1P2PW	103013912
				■	AZM201Z-CC-T-1P2PW-A	103017023
				■	AZM201Z-I1-SK-T-1P2PW	103013483
				■	AZM201Z-I1-ST2-T-1P2PW	103013485
		■		■	AZM201B-I2-CC-T-1P2PW	103013488
				■	AZM201Z-I2-CC-T-1P2PW	103013487
	■			■	AZM201Z-I2-CC-T-1P2PW-A	103017027
				■	AZM201Z-I2-CC-T-SD2P	103032138
			■	■	AZM201B-I2-SK-T-1P2PW	103013490
				■	AZM201B-I2-SK-T-1P2PW-A	103013491
				■	AZM201Z-I2-SK-T-1P2PW	103013484
■			■	AZM201Z-I2-SK-T-1P2PW-A	103016780	
			■	AZM201Z-I2-ST2-T-1P2PW	103013486	
			■	AZM201Z-I2-ST2-T-1P2PW-A	103013489	
		■	■	AZM201B-I2-ST2-T-1P2PW-A	103025461	
	■			■	AZM201Z-I2-ST2-T-SD2P	103013492

Monitorização do solenóide	Monitorização do atuador	Bloqueio por tensão	Desbloqueio por tensão	Modelo	Código
	■	■		AZM 201B-ST-T-AS-A-P	103025301
■			■	AZM 201Z-ST-T-AS-P	103025866
■	■		■	AZM 201BZ-ST-T-AS-P	103025873
	■	■		AZM 201B-I2-ST-T-AS-A-P	103025857
■			■	AZM 201Z-I2-ST-T-AS-P	103025868
■	■		■	AZM 201BZ-I2-ST-T-AS-P	103025874

## SELEÇÃO DE PRODUTO

### INTERRUPTOR DE SEGURANÇA AZM201 E AZ201

#### INTERRUPTOR DE SEGURANÇA COM FUNÇÃO DE SEGURANÇA DUPLA AZM201D

Serie	Codificação	Tipo de conexão	Força de retenção	Saídas de diagnóstico e de segurança	Modelo	Código
AZM201D	Codificação standard	plug	30 N	1 saída de diagnóstico, 2 Saídas de segurança monitorização da porta de proteção, 2 Saídas de segurança monitorização de solenóide, comutação p, versão de corrente de repouso	AZM201D-ST2-T-1P2P2P	103026879
	Codificação individual, pode ser reaprendida				AZM201D-I2-ST2-T-1P2P2P	103026877

#### INTERRUPTOR DE SEGURANÇA SEM SOLENÓIDE AZ201

Serie	Codificação	Tipo de conexão	Força de retenção	Saídas de diagnóstico e de segurança	Modelo	Código
AZ201	Codificação standard	Ligação por encaixe rápido	30 N	Saídas de diagnóstico e 2 saídas de segurança, todas de comutação p	AZ201CC-T-1P2P	103015814
		Terminal roscado			AZ201SK-T-1P2P	103015815
		Conector			AZ201ST2-T-1P2P	103015816
	Codificação individual, pode ser reaprendida	Ligação por encaixe rápido			AZ201-I2-CC-T-1P2P	103015817
		Terminal roscado			AZ201-I2-SK-T-1P2P	103015818
		Conector			AZ201-I2-ST2-T-1P2P	103015819

#### INTERRUPTOR DE SEGURANÇA SEM SOLENÓIDE AZ201 COM INTERFACE AS

Serie	Codificação	Tipo de conexão	Força de retenção	Saídas de diagnóstico e de segurança	Modelo	Código
AZ201 AS	Codificação standard	Conector M12, 4-polos	30 N	Saídas de diagnóstico e 2 saídas de segurança, todas de comutação p	AZ201-ST-T-AS	103027843
	Codificação individual, pode ser reaprendida				AZ201-I2-ST-T-AS	103027849

# VASTA GAMA DE ACESSÓRIOS

## PARA A FAMÍLIA DE PRODUTOS AZM201 E AZ201

### ACESSÓRIOS

Designação		Descrição	Modelo	Código
MP AZ/AZM200		■ Placa de montagem para AZM201	MP AZ/AZM200	101188600
MP AZ/AZM200-B30		■ Placa de montagem para AZ/AZM201-B30-G1/G2	MP AZ/AZM200-B30	101194218
MP AZ/AZM200-P1		■ Placa de montagem para AZ/AZM201-B30-P1	MP AZ/AZM200-P1	101194224
MP-AZ/AZM200-P20		■ Placa de montagem para AZ/AZM201-B30-P20	MP-AZ/AZM200-P20	101185694
MP BDF 200		■ Placa de montagem para AZ/AZM201-B30-G1/G2 AZM201 + BDF200	MP BDF 200	101214126
Desbloqueio de emergência		■ Conjunto de adaptar para desbloqueio de emergência	RF-AZM200-N	103003543
Dispositivo de desbloqueio de emergência (anti-pânico)		■ Conjunto de adaptar para desbloqueio de fuga	RF-AZM200-T	103004966
Bloqueador		■ Bloqueador com 5 furos para diversos sistemas previnem o acionamento do interruptor. Adequado para a sua montagem no interior e no exterior da zona perigosa para a proteção contra um fecho involuntário, p.ex. nos trabalhos de montagem	SZ 200	101194438
Bloqueador		■ Bloqueador com 6 furos para diversos sistemas previnem o acionamento do interruptor. Adequado para a sua montagem no interior e no exterior da zona perigosa para a proteção contra um fecho involuntário, p.ex. nos trabalhos de montagem	SZ 200-1	101196397
Bloqueador		■ Conjunto de adaptar para bloqueador no atuador B30	RF-AZ/AZM 200-B30-SZ	103001074
Equipamento centralizador		■ Elemento centralizador para posicionamento prévio	Montagem exterior: TFA-020	101172607
			Montagem interior: TFI-020	101172609

# O GRUPO SCHMERSAL

## PROTEÇÃO PARA HOMEM E MÁQUINA

O grupo Schmersal, gerido pelos seus proprietários, é líder internacional do exigente mercado de equipamentos e competências de segurança de máquinas. A empresa fundada em 1945 emprega aprox. 2000 funcionárias e funcionários e está representada, com sete unidades de produção em três continentes, bem como sociedades próprias e parceiros de distribuição em mais de 60 países.

Fazem parte dos clientes do grupo Schmersal os Global Players da construção de máquinas e sistemas, bem como, os utilizadores das máquinas. Beneficiam de um Know-how abrangente da empresa como fornecedores de sistemas e soluções para a segurança de máquinas. Para além disso, a Schmersal possui uma competência de setor especial em diversos campos de aplicação, fazem parte a produção alimentar, tecnologia de embalagem, indústria de máquinas-ferramenta, tecnologia de elevadores, a indústria pesada e o setor automóvel.

Para o portfólio de ofertas do grupo Schmersal, contribui basicamente o setor de negócios tec.nicum com o seu programa de serviços abrangente: Functional Safety Engineers certificados dão apoio a fabricantes e operadores de máquinas em caso de questões sobre a segurança das máquinas e segurança no trabalho – e também informam sobre o produto e fabricante. Além disso, eles planeiam e realizam soluções de segurança complexas em todo o globo, em estreita colaboração com as entidades adjudicantes.



### COMPONENTES DE SEGURANÇA

- Interruptores e sensores de segurança, encravamentos de segurança
- Controlo de segurança e módulos de relé, sistemas bus de segurança
- Equipamentos de segurança optoeletrónicos e tácteis
- Tecnologia de automação: interruptor de posição, interruptor de proximidade

### SISTEMAS DE SEGURANÇA

- Soluções completas para o isolamento de zonas de perigo
- Parametrização e programação individual de controlos de segurança
- Tecnologia de segurança à medida – máquina individual ou produção em linha complexa
- Soluções de segurança adequadas ao setor

### CONSULTORIA E ENGENHARIA DE SEGURANÇA

- tec.nicum academy – Diretivas CE e normas harmonizadas
- tec.nicum consulting – Processo técnico, marcação CE, DL 50/2005
- tec.nicum engineering – Desenho elétrico, mecânico e programação
- tec.nicum integration – Reconversão de máquinas e linhas



x.000 / L+W / 04.2021 / Nº peça 103039573 / PT / Edição 02



**SCHMERSAL**  
THE DNA OF SAFETY

Os dados e especificações citados foram verificados criteriosamente.  
Alterações técnicas e equívocos reservados.

[www.schmersal.com](http://www.schmersal.com)