

Sicherheit im System
Schutz für Mensch und Maschine

AZM201

DIE VIELSEITIGE SICHERHEITSZUHALTUNG



SCHMERSAL
THE DNA OF SAFETY



- Hohe Zuhaltkraft
 $F_{zh} = 2000 \text{ N}$, $F_{max} = 2600 \text{ N}$
 - Rastkraft ca. 30 N
 - Individuell codierte Varianten mit Codierstufe hoch gemäß ISO 14119
 - Geeignet für Anwendungen bis Kat. 4/PL e/SIL 3
 - Kompatibel mit 40-mm-Profilen
 - Verschiedene Betätigter für Dreh- und Schiebetüren
 - Reihenschaltung ohne Verringerung des Sicherheitsniveaus

www.schmersal.com

AZM201

DIE VIELSEITIGE SICHERHEITSZUHALTUNG



Türgriffbetätiger

Der Türgriffbetätiger ermöglicht eine intuitive Bedienung



Betätigter mit Drehknopf



Betätigter mit Fluchtentriegelung

Türgriffe innerhalb und außerhalb des Gefahrenbereiches

Die Sicherheitszuhaltung AZM201 zeichnet sich durch ihre vielseitigen Einsatz- und Konfigurationsmöglichkeiten aus.

Sie ist für den Anbau an 40-mm-Profilen optimiert und kann durch eine große Auswahl an Betätigern komplettiert werden.

Zur Auswahl stehen kompakte Betätigter für Schiebetüren und Betätigter für Dreh türen mit Türgriffen, mit oder ohne Dreipunktverriegelung.

Die Betätigter können optional mit einer Fluchtentriegelung oder einer Sperrzange konfektioniert werden.

DIE PRODUKTFAMILIE AZM201

SYSTEMÜBERSICHT

1. Schaltgeräte



AZM201Z oder AZM201B
Sicherheitszuhaltung
Zuhaltung oder Betätiger überwacht



AZM201D
Sicherheitsschalter mit Zuhaltesfunktion
Zuhaltung und Betätiger überwacht

2. Betätigter



B1
für Schiebetüren



B30
für Drehtüren

3. Zubehör



RF-AZM200
Nachrüstsatz für Notentsperrung oder
Fluchtentriegelung



Diverse Montageplatten



AZM201 AS-i

Sicherheitszuhaltung mit AS-Interface
Zuhaltung oder Betätiger überwacht,
Zuhaltung und Betätiger überwacht



AZM201-...-2965

Sicherheitszuhaltung
mit frei belegbarem Taster und LED



AZ201 oder AZ201 AS-i

Sicherheitsschalter ohne Zuhaltfunktion
Standard oder mit AS-Interface



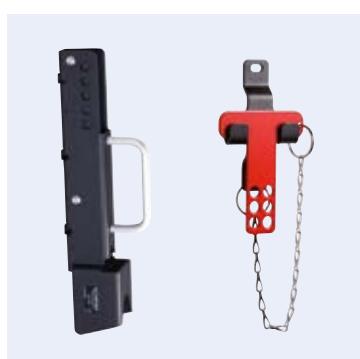
B30 mit Verriegelungsgestänge

für Drehtüren mit Dreipunktverriegelung



B40

für Drehtüren mit überlappender Falz



Sperrzangen

für das Schaltgerät



RF-AZ/AZM200-B30-SZ

Nachrüstsatz für Sperrzange am Betätiger



BDF200

Bedienfeld

DIE PRODUKTFAMILIE AZM201

DIE VIELSEITIGE SICHERHEITSZUHALTUNG AZM201

SICHERHEITSZUHALTUNG AZM201

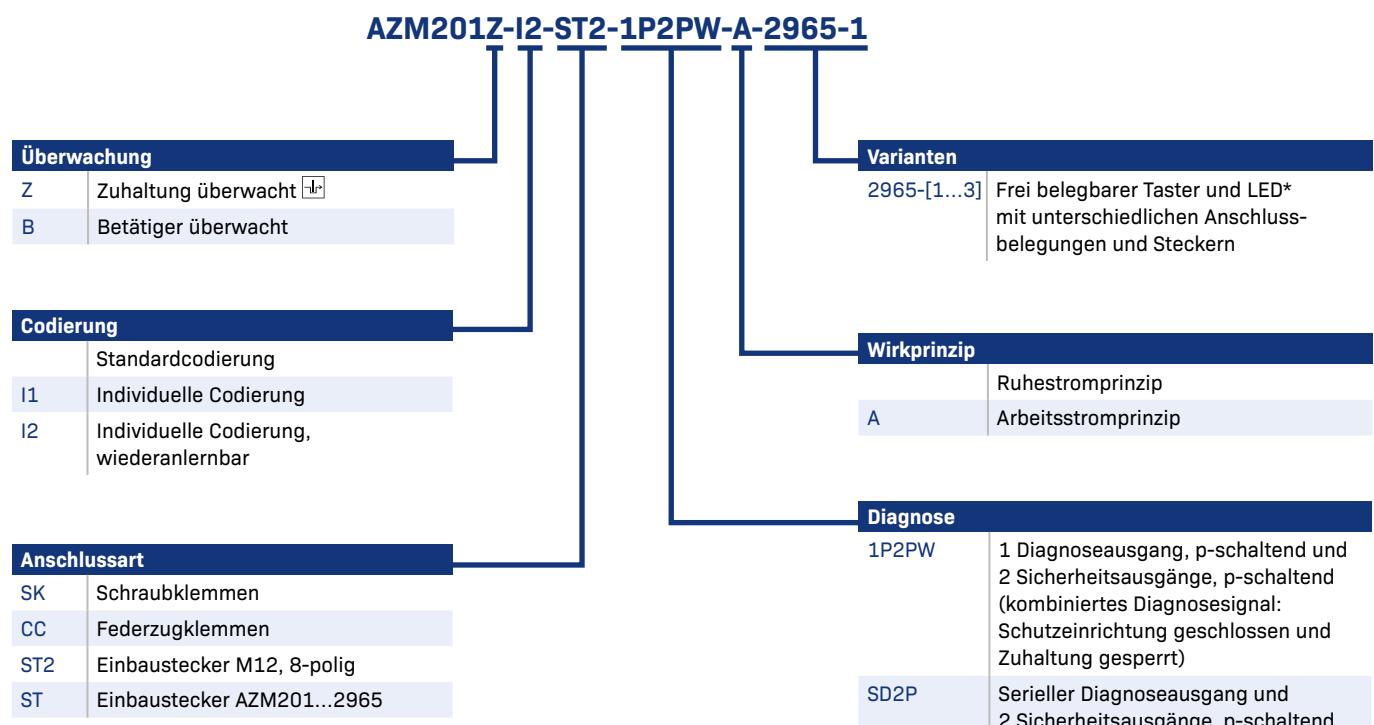
- Wahlweise Zuhaltung oder Betätiger überwacht
- Individuell codierte Varianten mit Codierstufe hoch gemäß ISO 14119
- Geeignet für Anwendungen bis Kat. 4/PL e/SIL 3
- Optional mit einem frei belegbaren Taster und einer Signal-LED



AZM201

AZM201...-2965

TYPENSCHLÜSSEL



* nur mit Stecker

SICHERHEITSSCHALTER MIT DOPPELTER SICHERHEITSFUNKTION AZM201D

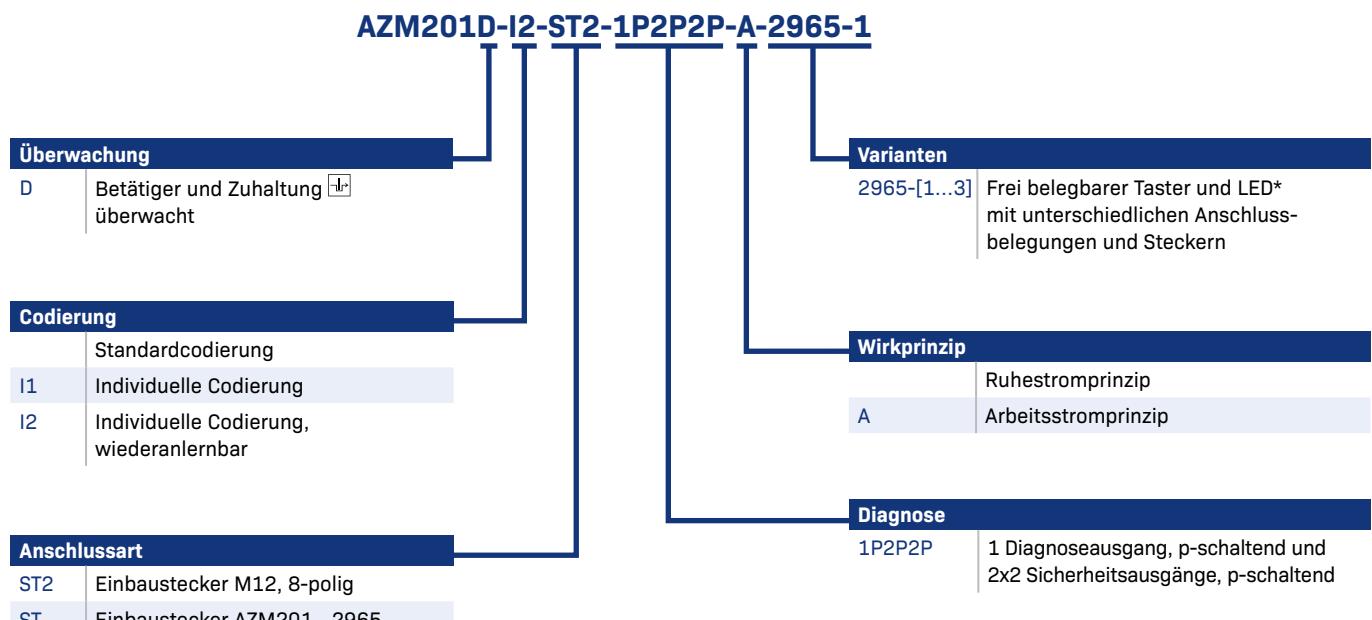
- Zwei Sicherheitsfunktionen in einem Gerät
- Schutztürüberwachung:
Zwei Sicherheitsausgänge signalisieren eine geschlossene bzw. angelehnte Tür
- Zuhaltungsüberwachung:
Zwei weitere Sicherheitsausgänge signalisieren den gesperrten Zustand
- Optional mit einem frei belegbaren Taster und einer Signal-LED



AZM201D

AZM201D-...-2965

TYPENSchlÜSSEL



* nur mit Stecker

DIE PRODUKTFAMILIE AZM201

DIE VIELSEITIGE SICHERHEITSZUHALTUNG AZM201

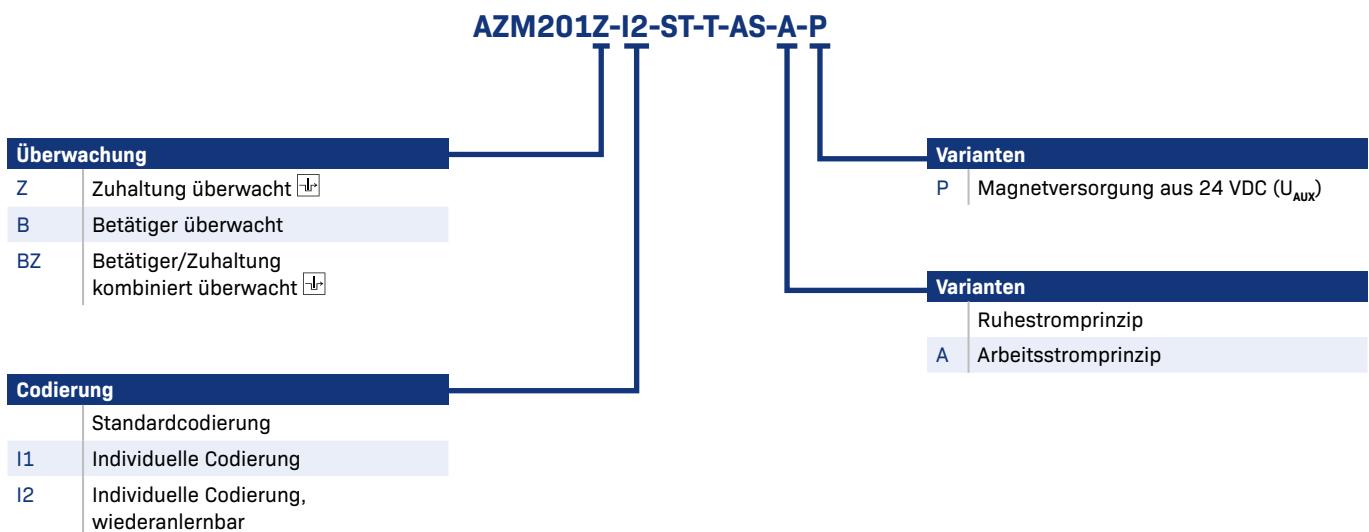
SICHERHEITSZUHALTUNG AZM201 AS-I

- Integrierte AS-Interface Schnittstelle
- Zuhaltung oder Betätiger überwacht, Zuhaltung und Betätiger überwacht
- Geeignet für Anwendungen bis Kat. 4 / PL e / SIL 3



AZM201-AS

TYPENSCHLÜSSEL



SICHERHEITSSCHALTER OHNE ZUHALTEFUNKTION AZ201 ODER AZ201 AS-INTERFACE

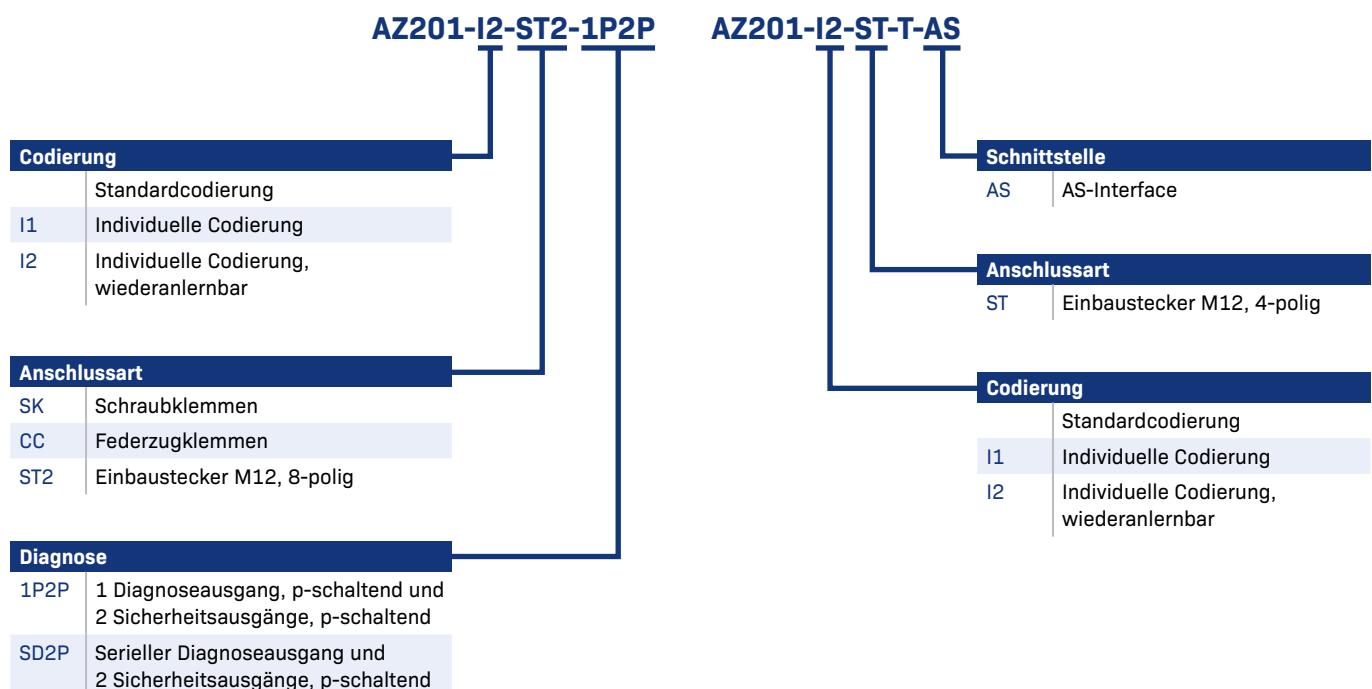
- Gleches Design ermöglicht die Anwendung mit AZM201 Sicherheitszuhaltungen an gleicher Maschine mit einem einheitlichen Erscheinungsbild
- Bedarfsgerechter Manipulationsschutz durch RFID-Technologie
- Optional mit AS-Interface Schnittstelle



AZ201

AZ201-AS

TYPENSchlÜSSEL



DIE PRODUKTFAMILIE AZM201

BETÄTIGER

BETÄTIGER B30

Der Türgriffbetätiger B30 steht mit einem klassischen Türgriff oder einem Drehknopf zur Auswahl. Diese ermöglichen eine einfache und intuitive Betätigung. Gleichzeitig kann auf einen sonst zusätzlich notwendigen Türgriff verzichtet werden.

Ein weiterer Vorteil: Beim Öffnen wird die Betätigergehäuse gefahren, wodurch die Verletzungsgefahr an hervorstehendem Betätigert minimiert wird. Alle Betätigert gibt es jeweils für links und rechts angeschlagene Türen.

Für große Türen und Doppeltüren steht auch eine Betätigervariante mit zusätzlichem Verriegelungsgestänge zur Verfügung.

Das Gestänge fährt ein bzw. aus, wenn der Türgriff betätigt wird und greift an der Ober- und Unterseite des Schutztürrahmens ein. Dadurch wird eine stabile Dreipunktvriegelung gewährleistet.



Mit Türgriff



Mit Drehknopf



Mit Verriegelungsgestänge

BEGEHBARE GEFAHRENBEREICHE

Gefahrenbereiche von Maschinen und Anlagen können so groß sein, dass Personen sie komplett betreten können.

Die Maschinenrichtlinie fordert, dass in diesem Fall Personen nicht im Gefahrenbereich eingeschlossen werden dürfen.

Um dies zu verhindern, können die Zuhaltungen mit Fluchtentriegelungen ausgerüstet werden. Mit ihrer Hilfe können Personen ohne jegliche Hilfsmittel den Gefahrenbereich verlassen.

SPERRZANGE UND FLUCHTENTRIEGELUNG

Die Türgriffbetätiger können wahlweise mit einer Sperrzange und/oder einer Fluchtentriegelung im Gefahrenbereich konfiguriert werden.



Mit Sperrzange



Fluchtentriegelung mit Türgriff aus Kunststoff



Fluchtentriegelung mit Türgriff aus Metall



Fluchtentriegelung mit Muldengriff

TYPENSCHLÜSSEL

AZ/AZM201-B30-LTAG1P1-SZ

Anfahrrichtung

L	links angeschlagene Tür
R	rechts angeschlagene Tür

Anbauort

A	für Außenanbau
I	für Innenanbau

Türgriffart

G1	mit Türgriff
G2	mit Drehknopf

Sperrzange

SZ	ohne Sperrzange
	mit Sperrzange *

Fluchtentriegelung

P1	ohne Fluchtentriegelung
P20	mit Fluchtentriegelung
P25	mit Fluchtentriegelung Metall *
P30	mit Verriegelungsgestänge *
P31	mit Verriegelungsgestänge und Fluchtentriegelung *

* nur für Außenanbau möglich

DIE PRODUKTFAMILIE AZM201

BETÄTIGER

BETÄTIGER B1

Für Schiebetüren stehen kompakte Betätigter zur Auswahl. Alle Betätigter gibt es jeweils für links und rechts angeschlagene Türen.

Mit Hilfe der Variante PO lässt sich eine Schiebetür auch im Notfall öffnen, indem man an einer Reißleine, die an der Öse der Betätigterzung befestigt ist, zieht.

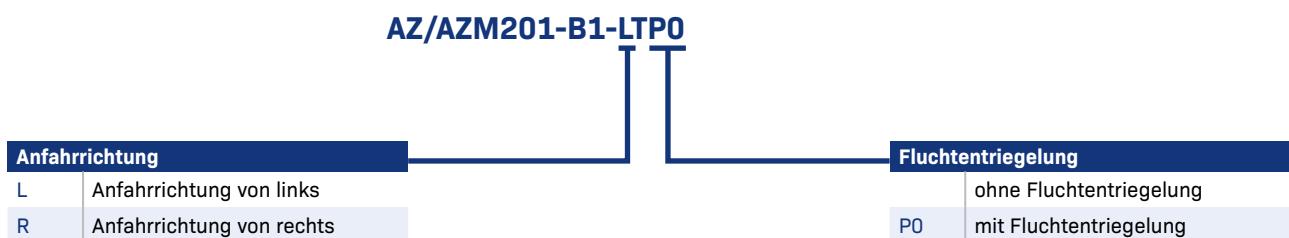


Betätigter B1



Betätigter B1 mit Fluchtentriegelung

TYPENSCHLÜSSEL



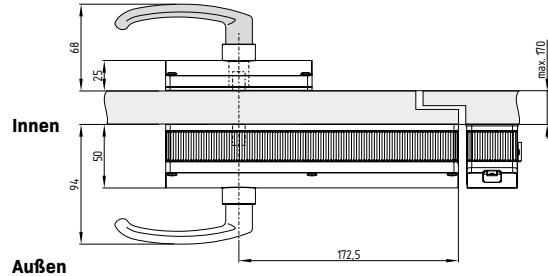
BETÄTIGER B40

Durch die besondere Form kann der Betätigter B40 an Anschlagtüren mit überlappender Falz montiert werden.

Die Schutzeinrichtung kann von außen über eine Drehbewegung des Türgriffs geöffnet und geschlossen werden.



B40-Betätigter – hier Abbildung mit Türgriff



Tür mit überlappender Falz



Fluchtentriegelung
mit Türgriff aus Kunststoff



Fluchtentriegelung
mit Türgriff aus Metall



Fluchtentriegelung
mit Muldengriff

TYPENSCHLÜSSEL

AZ/AZM201-B40-LTAG1P1

Anfahrrichtung

- | | |
|---|--------------------------|
| L | links angeschlagene Tür |
| R | rechts angeschlagene Tür |

Anbauort

- | | |
|---|----------------|
| A | für Außenanbau |
|---|----------------|

Fluchtentriegelung

- | | |
|-----|------------------------------------|
| P1 | ohne Fluchtentriegelung |
| P20 | mit Fluchtentriegelung |
| P25 | mit Fluchtentriegelung Metall |
| | mit Fluchtentriegelung Muldengriff |

Türgriffart

- | | |
|----|---------------|
| G1 | mit Türgriff |
| G2 | mit Drehknopf |

DIE PRODUKTFAMILIE AZM201

PERSONEN- UND PROZESSSCHUTZ

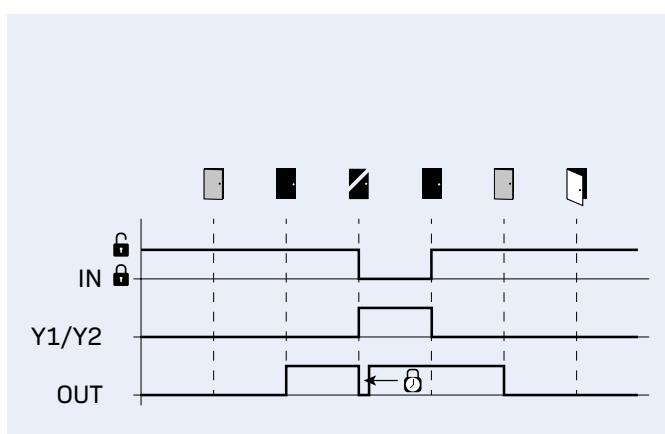
PERSONEN- UND PROZESSSCHUTZ

Je nach Anforderung stehen unterschiedliche Varianten der Sicherheitszuhaltung AZM201 als auch eines reinen Sicherheitsschalters AZ201 ohne Zuhaltfunktion zur Auswahl.

Die Wahl des erforderlichen Sicherheitsschaltgerätes hängt vom Ergebnis der Risikobeurteilung ab.

AZM201Z ZUHALTUNG ÜBERWACHT

Bei der Sicherheitszuhaltung AZM201Z werden die Sicherheitsausgänge erst eingeschaltet, wenn die Schutztür geschlossen und die Zuhaltung gesperrt ist. Diese Variante dient in erster Linie dem Personenschutz.



Legende

IN Magnetansteuerung (Ruhestromausführung)

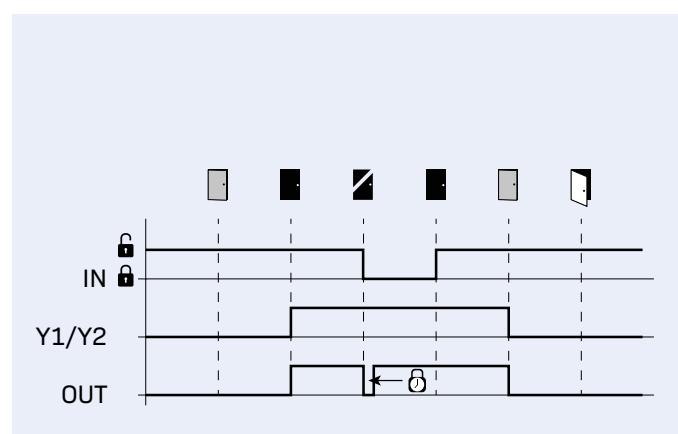
Y1/Y2 Zuhaltungsüberwachung

OUT Diagnoseausgang

■ Tür angelehnt,
Betätiger nicht eingeführt

■ Tür geschlossen,
Betätiger eingeführt, ■ Tür gesperrt
■ Tür nicht gesperrt

Für Anwendungen mit Prozessschutz kann die Ausführung AZM201B eingesetzt werden. Bei dieser Variante werden die Sicherheitsausgänge bereits eingeschaltet, wenn die Schutztür geschlossen wurde. Das Sperren der Zuhaltung ist bei diesem Gerät nicht zwingend erforderlich.



Legende

IN Magnetansteuerung (Ruhestromausführung)

Y1/Y2 Schutztürüberwachung

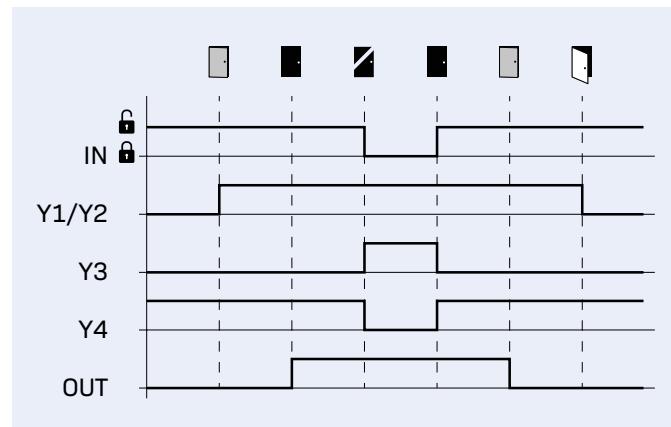
OUT Diagnoseausgang

■ Tür geschlossen,
Betätiger eingeführt, ■ Tür gesperrt
■ Tür nicht gesperrt ■ Tür geöffnet Sperrzeit:
■ 150 ... 250 ms, ■ Sperren ■ Entsperren
typisch 200 ms

AZM201D

ZUHALTUNG UND BETÄTIGER ÜBERWACHT

Bei dem Sicherheitsschalter mit Zuhaltefunktion AZM201D werden sowohl die Stellung der Schutztür, als auch die Zuhaltung überwacht.



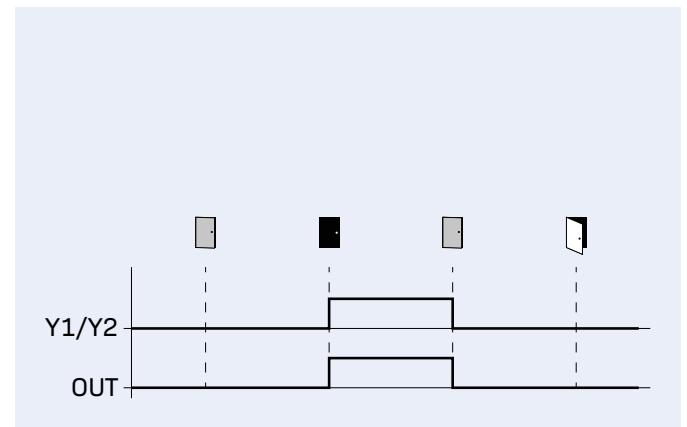
Legende

- IN Magnetansteuerung (Ruhestromausführung)
- Y1/Y2 Schutztürüberwachung
- Y3/Y4 Zuhaltungsüberwachung
- OUT Diagnoseausgang

AZ201

OHNE ZUHALTUNGSFUNKTION

Bei dem Sicherheitsschalter AZ201 wird nur die Stellung der Schutztür überwacht. Eine Zuhaltefunktion ist nicht integriert.



Legende

- Y1/Y2 Schutztürüberwachung
- OUT Diagnoseausgang

DIE PRODUKTFAMILIE AZM201

AZM201 MIT KONVENTIONELLER DIAGNOSE

AZM201 MIT KONVENTIONELLER DIAGNOSE

Die Mikroprozessor-Technologie der Sicherheitszuhaltung erlaubt eine umfangreiche Diagnose des jeweiligen Betriebszustandes. Die Sicherheitszuhaltung AZM201 mit einer konventionellen Diagnosefunktion verfügt über einen kurzschlussfesten Diagnoseausgang, der für zentrale Anzeigen oder Steuerungsaufgaben, z.B. in einer SPS, herangezogen werden kann.

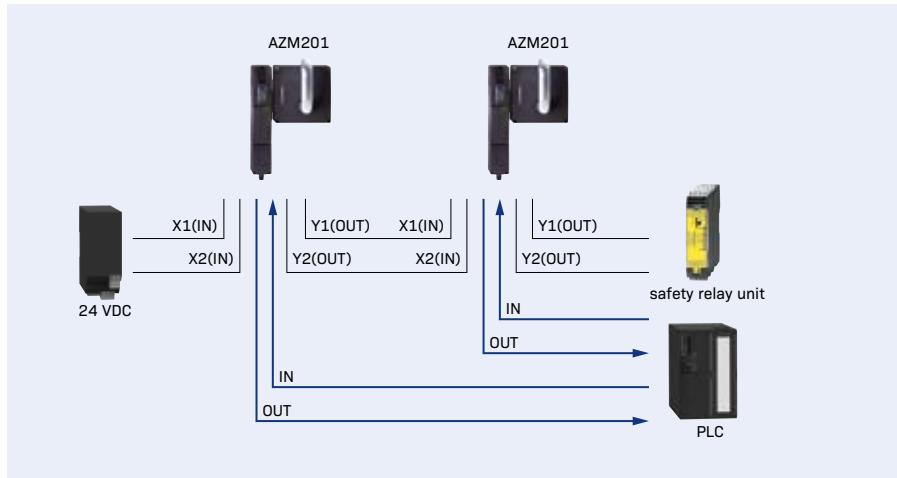
Der aktuelle Systemzustand kann aus der Kombination der Signale der Magnetansteuerung der Zuhaltung, der Sicherheitsausgänge und des Diagnoseausgangs abgeleitet werden.

FEHLER

Fehler, die die Funktion des Sicherheitsschaltgerätes nicht mehr gewährleisten (interne Fehler), führen zur Abschaltung der Sicherheitsausgänge. Ein Fehler, der die sichere Funktion einer Sicherheitszuhaltung nicht augenblicklich gefährdet führt zur verzögerten Abschaltung. Der Fehler wird durch Blinkcodes der roten LED am Gerät angezeigt.

FEHLERWARNUNG

Bei einer Fehlerwarnung bleiben die Sicherheitsausgänge bis zur verzögerten Abschaltung eingeschaltet. Der Diagnoseausgang wird abgeschaltet. Die Signalkombination kann eingesetzt werden, um die Maschine in eine geordnete Halteposition zu fahren. Dies dient der gesteuerten Abschaltung eines Prozesses. Dadurch werden z.B. Werkzeug- und Wertstückbruch vermieden und die Verfügbarkeit der Maschine erhöht.



Legende

IN	Magnetansteuerung
Y1/Y2	Zuhaltungüberwachung
OUT	Konventioneller Diagnoseausgang

DIE PRODUKTFAMILIE AZM201

AZM201 MIT SERIELLER DIAGNOSE

AZM201 MIT SERIELLER DIAGNOSE

Elektronische Sicherheitssensoren und -zuhaltungen mit SD-Interface können umfassende Status- und Diagnosedaten an eine übergeordnete Maschinensteuerung übertragen. Die Daten der in Reihe geschalteten Sicherheitsschaltgeräte werden über den SD-Bus an ein SD-Gateway gesendet und in industriellen Feldbusprotokollen übertragen.

Über das SD-Interface ist es auch möglich, Sicherheitszuhaltungen einzeln zu sperren bzw. zu entsperren oder zu konfigurieren. So kann z. B. beim AZM201 die Information ausgegeben werden, ob eine Tür angelehnt, der Betätiger eingefahren und schließlich gesperrt wurde. An einen SD-Bus können bis zu 31 Geräte in Reihe geschaltet werden.

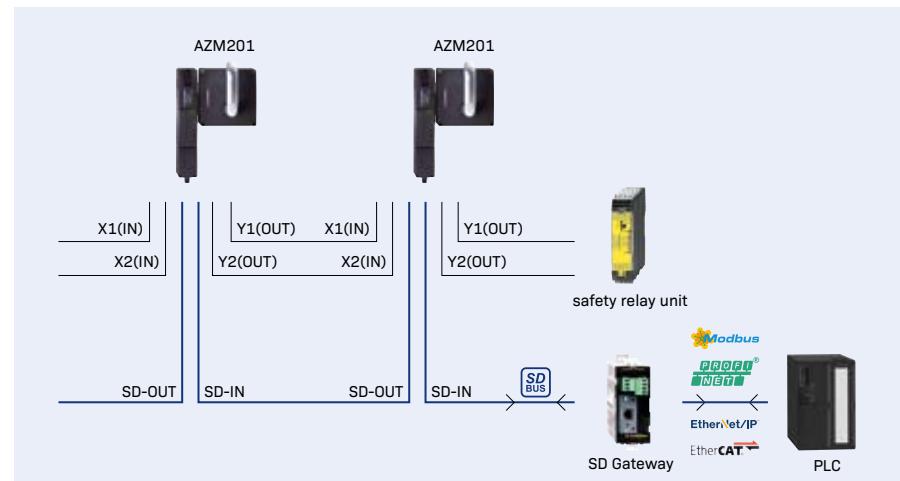
SD-GATEWAYS UND SICHERHEITSSTEUERUNGEN

Das Diagnosesignal kann über unterschiedliche SD-Gateways zur übergeordneten Steuerung geführt werden.



INSTALLATIONSHILFEN

Für eine einfache und fehlersichere Installation stehen unterschiedliche Installationshilfen zur Verfügung.



TECHNISCHE DATEN

AZM201 UND AZ201

TECHNISCHE DATEN

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

Technische Merkmale

Elektrische Kennwerte

Zuhaltkraft F_{zh}/F_{max}	2000 N / 2600 N	2000 N / 2600 N	2000 N / 2600 N	-	-
Betriebsspannung	24 VDC	24 VDC	26,5 ... 31,6 VDC	24 VDC	26,5 ... 31,6 VDC

Mechanische Daten

Abmessungen (BxHxT)	40 x 220 x 50 mm				
---------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +70 °C	-25 °C ... +65 °C
---------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Schutzart

Schutzart	IP66, IP67				
-----------	------------	------------	------------	------------	------------

Sicherheitsbetrachtung der Verriegelungsfunktion

Vorschriften	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
PL	e	e ¹⁾	d ²⁾	e	e
Kategorie	4	4 ¹⁾	3 ²⁾	4	4
PFH	$1,9 \times 10^{-9} / h$	$5,7 \times 10^{-10} / h$ ¹⁾	$2,4 \times 10^{-9} / h$ ²⁾	$1,81 \times 10^{-9} / h$	$1,9 \times 10^{-9} / h$
SIL	3	3 ¹⁾	2 ²⁾	3	3

Sicherheitsbetrachtung der Zuhaltfunktion

Vorschriften	ISO 13849-1, IEC 61508	-	ISO 13849-1, IEC 61508	-	-
PL	d ³⁾	-	4)	-	-
Kategorie	2 ³⁾	-	4)	-	-
PFH	$1,0 \times 10^{-8} / h$ ³⁾	-	4)	-	-
SIL	2 ³⁾	-	4)	-	-

Zertifikate

Zertifikate					
-------------	--	--	--	--	--

¹⁾ Schutztürüberwachung Y1 und Y2

²⁾ Zuhaltungsüberwachung Y3 und Y4

³⁾ Werte für Variante Z (Zuhaltung überwacht) und mit konventioneller Diagnose

⁴⁾ Das Sicherheitsniveau der Entsperrfunktion wird ausschließlich von der externen sicheren Energieabschaltung bestimmt.

PRODUKTAUSWAHL

BETÄTIGER

BETÄTIGER

Bau-reihe	Türanschlag	Fluchtentriegelung										Typenbezeichnung	Material-Nummer		
	Links	Rechts	PO												
AZ/AZM 201-B1	■												AZ/AZM201-B1-LT AZ/AZM201-B1-LTP0		
		■											AZ/AZM201-B1-RT AZ/AZM201-B1-RTPO		
Bau-reihe	Türanschlag	Anbau	Innen	Außen	Tür-griff	Dreh-knopf	Fluchtentriegelung ohne Standard	P1	P20	Metall	Metall	Verriegel.-gestänge	Sperr-zange	Typenbezeichnung	Material-Nummer
	Links	Rechts			G1	G2									
AZ/AZM 201-B30	■		■	■	■	■		■					AZ/AZM201-B30-LTIG1P1 AZ/AZM201-B30-LTAG1	103025197 103013501	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P1 AZ/AZM201-B30-LTAG1P1-SZ	103013498 103013500	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P20 AZ/AZM201-B30-LTAG1P20-SZ	103027215 103026322	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P25	103028172	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P30 AZ/AZM201-B30-LTAG1P31	103015820 103015821	
													AZ/AZM201-B30-LTAG1P31-SZ	103015822	
													AZ/AZM201-B30-LTAG2	103030662	
													AZ/AZM201-B30-LTAG2P1	103025248	
			■	■	■	■		■					AZ/AZM201-B30-RTIG1P1 AZ/AZM201-B30-RTAG1	103025195 103013502	
													AZ/AZM201-B30-RTAG1P1 AZ/AZM201-B30-RTAG1P1-SZ	103013497 103013499	
													AZ/AZM201-B30-RTAG1P20-SZ	103026321	
													AZ/AZM201-B30-RTAG1P25	103028173	
													AZ/AZM201-B30-RTAG1P30 AZ/AZM201-B30-RTAG1P31	103015823 103015824	
													AZ/AZM201-B30-RTAG1P31-SZ	103015825	
													AZ/AZM201-B30-RTAG2P1	103025247	
													AZ/AZM201-B40-LTAG1P1 AZ/AZM201-B40-LTAG1P20	103016806 103016808	
													AZ/AZM201-B40-RTAG1P1 AZ/AZM201-B40-RTAG1P20	103016807 103016809	

Die Betätigern sind nicht im Lieferumfang der Sicherheitszuhaltungen/-schalter enthalten. Weitere Betätigerausführungen auf Anfrage erhältlich.

PRODUKTAUSWAHL

SICHERHEITSZUHALTUNG AZM201

SICHERHEITSZUHALTUNG AZM201

Baureihe	Codierung	Anschlussart	Rastkraft	Diagnose- und Sicherheitsausgänge
AZM201	Standard-codierung	Schraubklemme	30 N	1 Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend, kombiniertes Diagnosesignal
		Steckeranschluss M23		Serielle Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend
		Steckeranschluss M12		1 Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend, kombiniertes Diagnosesignal
		Federzugklemme		Serielle Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend
		Schraubklemme		1 Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend, kombiniertes Diagnosesignal
	Individuelle Codierung, wiederanlernbar	Steckeranschluss M12		Serielle Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend
		Federzugklemme		1 Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend, kombiniertes Diagnosesignal
		Schraubklemme		Serielle Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend
		Steckeranschluss M12		1 Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend, kombiniertes Diagnosesignal
				Serielle Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend

SICHERHEITSZUHALTUNG AZM201 AS-INTERFACE

Baureihe	Codierung	Anschlussart	Rastkraft	Versorgung Zuhalte-Magnet	Besonderheit			
AZM201 AS	Standard-codierung	Steckeranschluss M12, 4-polig	30 N	AUX Power	Hilfsentriegelung			
					Hilfsentriegelung			
	Individuelle Codierung				Hilfsentriegelung			
					Hilfsentriegelung			
					Hilfsentriegelung			
					Hilfsentriegelung			

1) Weitere Varianten mit anderer Anschlussbelegung auf Anfrage

	Besonderheit	Zuhaltungs-überwacht	Betätiger-überwacht	Arbeitsstrom	Ruhestrom	Typenbezeichnung	Material-Nummer
Hilfsentriegelung	Frei belegbarer Taster und LED ¹⁾	■		■		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
	Hilfsentriegelung				■	AZM201Z-ST-T-1P2PW-2965-1	103025499
				■		AZM201Z-ST-T-1P2PW-A-2965-1	103025498
					■	AZM201B-ST2-T-1P2PW	103032935
			■		■	AZM201B-ST2-T-1P2PW-A	103031956
					■	AZM201Z-ST2-T-1P2PW	103013909
Hilfsentriegelung					■	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

Zuhaltungs-überwacht	Betätiger-überwacht	Arbeitsstrom	Ruhestrom	Typenbezeichnung	Material-Nummer
		■		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

PRODUKTAUSWAHL

SICHERHEITSSCHALTER AZM201 UND AZ201

SICHERHEITSSCHALTER MIT DOPPELTER SICHERHEITSFUNKTION AZM201D

Baureihe	Codierung	Anschlussart	Rast-kraft	Diagnose- und Sicherheitsausgänge	Typenbezeichnung	Material-Nummer
AZM201D	Standard-codierung	Steckeranschluss	30 N	1 Diagnoseausgang, 2 Sicherheitsausgänge Schutztürüberwachung,	AZM201D-ST2-T-1P2P2P	103026879
	Individuelle Codierung, wieder-anlernbar			2 Sicherheitsausgänge Zuhaltungsüberwachung, p-schaltend, Ruhestromausführung	AZM201D-I2-ST2-T-1P2P2P	103026877

SICHERHEITSSCHALTER OHNE ZUHALTUNG AZ201

Baureihe	Codierung	Anschlussart	Rast-kraft	Diagnose- und Sicherheitsausgänge	Typenbezeichnung	Material-Nummer
AZ201	Standard-codierung	Federzugklemme	30 N	Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, alle p-schaltend	AZ201CC-T-1P2P	103015814
		Schraubklemme			AZ201SK-T-1P2P	103015815
		Steckeranschluss			AZ201ST2-T-1P2P	103015816
	Individuelle Codierung, wieder-anlernbar	Federzugklemme			AZ201-I2-CC-T-1P2P	103015817
		Schraubklemme			AZ201-I2-SK-T-1P2P	103015818
		Steckeranschluss			AZ201-I2-ST2-T-1P2P	103015819

SICHERHEITSSCHALTER OHNE ZUHALTUNG AZ201 MIT AS-INTERFACE

Baureihe	Codierung	Anschlussart	Rast-kraft	Diagnose- und Sicherheitsausgänge	Typenbezeichnung	Material-Nummer
AZ201 AS	Standard-codierung	Steckeranschluss M12, 4-polig	30 N	Diagnose- und 2 Sicherheitsausgänge, alle p-schaltend	AZ201-ST-T-AS	103027843
	Individuelle Codierung, wieder-anlernbar				AZ201-I2-ST-T-AS	103027849

Diese Broschüre ist auf FSC®-zertifiziertem Papier gedruckt. Das Label auf diesem Produkt sichert einen verantwortungsvollen Umgang mit den weltweiten Wäldern.

Die bei der Produktion dieser Broschüre entstandenen Treibhausgasemissionen wurden durch Investitionen in das Projekt „LAYA Energieeffiziente Brennholzöfen“ in Indien ausgeglichen.



UMFANGREICHES ZUBEHÖR FÜR DIE PRODUKTFAMILIE AZM201 UND AZ201

ZUBEHÖR

Bezeichnung	Beschreibung	Typenbezeichnung	Material-Nr.
MP AZ/AZM200	■ Montageplatte für AZM201	MP AZ/AZM200	101188600
MP AZ/AZM200-B30	■ Montageplatte für AZ/AZM201-B30-G1/G2	MP AZ/AZM200-B30	101194218
MP AZ/AZM200-P1	■ Montageplatte für AZ/AZM201-B30-P1	MP AZ/AZM200-P1	101194224
MP-AZ/AZM200-P20	■ Montageplatten für AZ/AZM201-B30-P20	MP-AZ/AZM200-P20	101185694
MP BDF 200	■ Montageplatten für AZ/AZM201-B30-G1/G2 AZM201 + BDF200	MP BDF 200	101214126
Notentsperrung	■ Nachrüstsatz für Notentsperrung	RF-AZM200-N	103003543
Fluchtentriegelung	■ Nachrüstsatz für Fluchtentriegelung	RF-AZM200-T	103004966
Sperrzange	■ Sperrzange mit 5 Bohrungen für unübersichtliche Anlagen verhindert Betätigung des Schalters. Geeignet für Montage innerhalb und außerhalb des Gefahrenbereiches zum Schutz gegen versehentliches Schließen, z. B. bei Montagearbeiten	SZ 200	101194438
Sperrzange	■ Sperrzange mit 6 Bohrungen für unübersichtliche Anlagen verhindert Betätigung des Schalters. Geeignet für Montage innerhalb und außerhalb des Gefahrenbereiches zum Schutz gegen versehentliches Schließen, z. B. bei Montagearbeiten	SZ 200-1	101196397
Sperrzange	■ Nachrüstsatz für Sperrzange am Betätigter B30	RF-AZ/AZM 200-B30-SZ	103001074
Türfang	■ Türfang zur Vorabpositionierung	Anbau außen: TFA-020 Anbau innen: TFI-020	101172607 101172609

DIE SCHMERSAL GRUPPE SICHERHEIT FÜR MENSCH UND MASCHINE

Die eigentümergeführte Schmersal Gruppe gehört im anspruchsvollen Aufgabenfeld der funktionalen Maschinensicherheit zu den internationalen Markt- und Kompetenzführern. Das 1945 gegründete Unternehmen beschäftigt rund 2000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist mit sieben Produktionsstandorten auf drei Kontinenten sowie mit eigenen Gesellschaften und Vertriebspartnern in mehr als 60 Nationen präsent.



Zu den Kunden der Schmersal Gruppe gehören die Global Player des Maschinen- und Anlagenbaus sowie die Anwender der Maschinen. Sie profitieren vom umfassenden Know-how des Unternehmens als System- und Lösungsanbieter für Maschinensicherheit. Darüber hinaus verfügt Schmersal über besondere Branchenkompetenz in verschiedenen Anwendungsfeldern; dazu gehören die Nahrungsmittelproduktion, die Verpackungstechnik, der Werkzeugmaschinenbau, die Aufzugstechnik, die Schwerindustrie sowie der Automobilsektor.

Zum Angebotsportfolio der Schmersal Gruppe trägt wesentlich der Geschäftsbereich tec.nicum mit seinem umfangreichen Dienstleistungsprogramm bei: Zertifizierte Functional Safety Engineers beraten Maschinenhersteller und -betreiber in allen Fragen der Maschinen- und Arbeitssicherheit – und das produkt- und herstellerneutral. Darüber hinaus planen und realisieren sie rund um den Globus komplexe Sicherheitslösungen in enger Zusammenarbeit mit den Auftraggebern.

SAFETY PRODUCTS

- Sicherheitsschalter und -senoren, Sicherheitszuhaltungen
- Sicherheitssteuerungen und -relaisbausteine, Sicherheitsbussysteme
- Optoelektronische und taktile Sicherheitseinrichtungen
- Automatisierungstechnik: Positionsschalter, Näherungsschalter

SAFETY SYSTEMS

- Komplettlösungen für die Absicherung von Gefahrenbereichen
- Individuelle Parametrierung und Programmierung von Sicherheitssteuerungen
- Maßgeschneiderte Sicherheitstechnik – ob Einzelmaschine oder komplexe Fertigungsstraße
- Branchengerechte Sicherheitslösungen

SAFETY SERVICES

- tec.nicum academy – Schulungen und Seminare
- tec.nicum consulting – Beratungsdienstleistungen
- tec.nicum engineering – Konzeption und technische Planung
- tec.nicum integration – Ausführung und Montage



3.000 / L+W / 12.2020 / Teile-Nr. 103039561 / DE / Ausgabe 01