

EC Type-Examination Certificate



Reg.-Nr./No.: 01/205/5608.01/22

Prüfgegenstand Product tested	Verriegelungseinrichtungen mit/ohne Zuhaltung Safety Interlock Switches with/without Solenoid Interlock	Zertifikats- inhaber Certificate holder	K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Möddinghofe 30 42279 Wuppertal Germany
Typbezeichnung Type designation	AZM 201 / AZ 201 Details siehe Revisionsliste Details see Revision List		
Prüfgrundlagen Codes and standards	EN ISO 13849-1:2015 EN 60947-5-3:2013 ISO 14119:2013	EN 62026-2:2013 EN 61508 Parts 1-7:2010	
Bestimmungsgemäße Verwendung Intended application	Die Verriegelungseinrichtung erfüllt als Bauart 4 Gerät nach EN ISO 14119 die Anforderungen der Prüfgrundlagen (PDDB nach EN 60947-5-3, Kat. 4 / PL e nach EN ISO 13849-1, SIL 3 nach EN 61508) und kann zur Türstellungsüberwachung bis Kat. 4 / PL e und SIL 3 eingesetzt werden. Die Sicherheitsfunktion Zuhaltung ist nur gültig für Geräte mit überwachter Zuhaltfunktion, in Ruheausführung und mit Magnetversorgung aus 24VDC (AUX) und ist bis Kat.2 /PL d und SIL 2 einsetzbar. The safety interlock switches as type 4 acc. EN ISO 14119 comply with the requirements of the relevant standards (PDDB acc. 60947-5-3, Cat. 4 / PL e acc. to EN ISO 13849-1, SIL 3 acc. to EN 61508) and can be used for guard position monitoring up to Cat. 4 / PL e acc. to EN ISO 13849-1 and SIL 3 acc. to EN 61508. The guard locking safety function is only valid for devices with monitored guard locking function, in power to unlock version and with solenoid supply from 24VDC (AUX) and can be used up to Cat. 2 / PL d acc. to EN ISO 13849-1 and SIL 2 acc. to EN 61508.		
Besondere Bedingungen Specific requirements	Die Hinweise in der zugehörigen Installations- und Betriebsanleitung sind zu beachten. The instructions of the associated Installation and Operating Manual shall be considered.		
Es wird bestätigt, dass das Produkt mit den Anforderungen nach Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen übereinstimmt. It is confirmed, that the product tested complies with the requirements for machines defined in Annex I of the EC Directive 2006/42/EC.			
Gültig bis / Valid until 2027-08-09 Der Ausstellung dieses Zertifikates liegt eine Prüfung zugrunde, deren Ergebnisse im Bericht Nr. 968/EZ 231.17/22 vom 04.08.2022 dokumentiert sind. Dieses Zertifikat ist nur gültig für Erzeugnisse, die mit dem Prüfgegenstand übereinstimmen. The issue of this certificate is based upon an examination, whose results are documented in Report No. 968/EZ 231.17/22 dated 2022-08-04. This certificate is valid only for products which are identical with the product tested.			
Köln, 2022-08-09			 Dipl.-Ing. Jelena Stenzel
		Notified Body for Machinery, NB 0035	

Product Tested
Version Release List - Annex to Certificates
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Certificates:



MRL Reg. No.: 01/205/5608.01/22
UKCA Reg. No.: 01/205U/5608.00/22



Type Designation	Description / System	Firmware Revision	Report-No.	Certification Status
AZ201 AZM201	Sicherheitsschalter AZ201 / Safety Switch AZ201 Sicherheitszuhaltung AZM201 / Solenoid Interlock AZM201	HW Version: Hauptplatine: Leiterplatte: E und H Schaltplan: K1 Lichtschrankenplatine: Leiterplatte: F Schaltplan: C und F2	968/EZ 231.12/17 968/EZ 231.13/19 968/EZ 231.14/19 968/EZ 231.15/20 968/EZ 231.16/21 968/EZ 231.16.01/22 968/EZ 231.16.02/22 968/EZ 231.16.03/22 968/EZ 231.17/22 968/EZ 231.18/22 968/EZ 231.19/22 968/EZ 231.20/23	<i>Valid</i>
AZ201..AS AZM201..AS..P	Sicherheitsschalter AZ201 mit AS-i-Schnittstelle Safety Switch AZ201 with AS- Interface Sicherheitszuhaltung AZM201 mit AS-i-Schnittstelle Solenoid Interlock AZM201 with AS- Interface	SW Version: *1 AZ201/AZM201, Halbleiterausgänge: MC1, MC2: Version 2.34.x MC3, MC4: Version 1.0.x AS-i: HW Version: *1 Schaltplan: F MC1, MC2: Version 1.10.x MC3, MC4: Version 1.0.x MC5: Version 2.x		

* 1. Die 3. Stelle enthält interne nicht sicherheitsrelevante SW Versionen und ist daher mit x ausgespart. / The 3. Digit of the sw versioning is correlated with internal non safety related sw versions and therefor marked with x.

Product Tested
Version Release List - Annex to Certificates
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Certificates:

SCHMERSAL

MRL Reg. No.: 01/205/5608.01/22
UKCA Reg. No.: 01/205U/5608.00/22

 **TÜVRheinland®**
Genau. Richtig.

Sicherheitsfunktion Positionserkennung / Safety Function Guard Position Detection

Sicherheitsschalter AZ201 / Safety Switch AZ201

Sicherheitszuhaltung AZM201 / Solenoid Interlock AZM201

AZ201/AZM201- [1]- [2]- [3]- T- [4]- [5]- [6]- [xxxx]

[1]	Verriegelungseinrichtung		Interlocking device
	- (leer/blank)	Verriegelungseinrichtung, Grundgerät	Interlocking device, basic device
	B	Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung, Grundgerät, nur Betätiger überwacht	Solenoid interlock, basic device, only actuator monitored
	Z	Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung, Grundgerät	Solenoid interlock, basic device
	D	Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung, 2x2 Sicherheitsausgänge	Solenoid interlock with 2x2 safety outputs
[2]	Kodierung		Coding
	- (leer/blank)	Standardcodierung	Standard coding
	I1	Individuelle Codierung	Individual coding
	I2	Individuelle Codierung, wiederanlernbar	Individual coding, re-teaching enabled
[3]	Anschlussart		Type of Connection
	SK	Schraubklemme	Screw terminals
	CC	Federzugklemme	Cage clamps
	ST	Stecker M12x1, 4-pol.	Connector M12x1, 4-poles
	ST1	Stecker M23x1, 9-pol.	Connector M23x1, 9-poles
	ST2	Stecker M12x1, 8-pol.	Connector M12x1, 8-poles
	ST3	Stecker M12x1, 12-pol.	Connector M12x1, 12-poles
[T]	Sensoren		Sensors
	T	Türerkennungssensor	With door detection sensor
[4]	Ausgänge / Eingänge		Output / Input
	1P2P	1 Diagnoseausgang und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend	1diagnostic output, 2 safety outputs, p-type

Product Tested
Version Release List - Annex to Certificates
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Certificates:



MRL Reg. No.: 01/205/5608.01/22
UKCA Reg. No.: 01/205U/5608.00/22

1P2PV	wie -1P2P, aber Diagnoseausgang mit anderer Funktion	Same as -1P2P, but diagnostic output with other function
1P2PW	wie -1P2P, aber Diagnoseausgang mit anderer Funktion	Same as -1P2P, but diagnostic output with other function
1P2P2P	1 Diagnoseausgang und 2x2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend	1 diagnostic output, 2 x 2 safety outputs, p-type
1P2P2PV	wie -1P2P2P, aber Diagnoseausgang mit anderer Funktion	Same as -1P2P2P, but diagnostic output with other function
1P2P2PW	wie -1P2P2P, aber Diagnoseausgang mit anderer Funktion	Same as -1P2P2P, but diagnostic output with other function
SD2P	Serieller Diagnoseausgang und 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend	Serial diagnostic output and 2 safety outputs, p-type

[5]

Rückmeldekreis

- (leer/blank) Kein Rückmeldekreis
- F0 Statischer Rückführkreis
- F1 Fallende Flanke des Rückführkreises

Control Loop

- Without feedback 3ariant loop
- Feedback control loop statically
- Feedback control loop trailing edge

[6]

Arbeitsprinzip

- (leer/blank) Ruhestromprinzip
- A Arbeitsstromprinzip

Working Principle

- Power to unlock
- Power to lock

[7]

DU

Kundenspezifische Ausführung

Customised Version

Product Tested
Version Release List - Annex to Certificates
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Certificates:



MRL Reg. No.: 01/205/5608.01/22
UKCA Reg. No.: 01/205U/5608.00/22



Sicherheitsfunktion Positionserkennung / Safety Function Guard Position Detection

Sicherheitsschalter AZ201..AS / Safety Switch AZ201..AS

Sicherheitszuhaltung AZM201..AS..P / Solenoid Interlock AZM201..AS..P

AZ201/AZM201- [1]- [2]- ST- T- AS- [3]- P- [xxxx]

[1]	Verriegelungseinrichtung	Interlocking device
	- (leer/blank) Verriegelungseinrichtung AS-i SaW, Grundgerät	Interlocking Device, AS-i SaW, basic device
	B Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung, AS-i SaW, Grundgerät, nur Betätiger überwacht	Solenoid interlock, AS-I SaW, basic device, only actuator monitored
	Z Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung, AS-i SaW, Grundgerät	Solenoid interlock, AS-i SaW, basic device
	BZ Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung, AS-i SaW mit getrennter Ausgabe der Halbcodes	Solenoid interlock AS-i SaW, separate output of AS-i SaW half code
[2]	Kodierung	Coding
	- (leer/blank) Standardcodierung	Standard coding
	I1 Individuelle Codierung	Individual coding
	I2 Individuelle Codierung, wiederanlernbar	Individual coding, re-teaching enabled
[ST]	Anschlussart	Type of Connection
	ST Stecker M 12x1, 4-pol.	Connector M 12x1, 4-poles
[T]	Sensoren	Sensors
	T Türerkennungssensor	With door detection sensor
[AS]	Ausgänge / Eingänge	Output / Input
	AS-Interface – Safety at Work	AS-Interface – Safety at Work
[3]	Arbeitsprinzip	Working Principle
	- (leer/blank) Ruhestromprinzip	Power to unlock
	A Arbeitsstromprinzip	Power to lock
[P]	Magnetversorgung	Magnet supply
	P Magnetversorgung 24V DC (U _{AUX})	Magnet supply 24 VDC (U _{AUX})
[4]	DU Kundenspezifische Ausführung	Customised Version

Product Tested
Version Release List - Annex to Certificates
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Certificates:



MRL Reg. No.: 01/205/5608.01/22
UKCA Reg. No.: 01/205U/5608.00/22



Sondervarianten für AZ/AZM201 / AZ/AZM 201...AS

[xxxx]	Sondervarianten
	- (leer/blank) ohne Sonderfunktionen
2965-xx	5ariant emit Taster und LED in Anschlussdeckel
2581	Variante mit Beschriftung für Anzeige Betriebszustand
2615-xx	Zuhaltung und Betätiger B40 auf Montageplatte vormontiert
2616-xx	Zuhaltung und Betätiger B30 auf Montageplatte vormontiert
2719-xx	5ariant emit vergrößertem Türspalt
2762-xx*	5ariant emit modifizierter Hilfsentriegelung
2784	Variante mit vergrößertem Türspalt
2794-xx	Invertierter Diagnoseausgang
2989-xx	Sondervariante für AZM201..AS
3030-xx	Kundenspezifische Geräteoptimierung AZM201 (...AS)
3066-xx	Kundenspezifische Geräteoptimierung

Special Versions for AZ/AZM201 / AZ/AZM 201...AS

Special Versions
Without special function
Version with switch and LED in connection cap
Version with lettering for indication of operational status
Interlock and actuator B40 are pre-assembled on mounting plate
Interlock and actuator B30 are pre-assembled on mounting plate
Version with increased clearance between door frame and door
Version with modified manual release
Version with increased clearance between door frame and door
Inverted diagnostic output
Special Version for AZM201..AS
Customer-specific device optimization AZM201 (...AS)
Customer-specific device optimization

Sicherheitsfunktion Zuhaltung / Safety Function Guard Locking:
Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung – Grundgerät / Solenoid Interlock
AZM201

Die Sicherheitsfunktion Zuhaltung (bis Kat 2, PL d und SIL 2) gilt für AZM201 im Ruhestromprinzip /
The safety function guard locking (to Cat. 2, PL d and SIL 2) is valid for AZM201 devices with power to unlock guard locking.

Ergibt die Risikoanalyse des Anwenders, dass eine Anwendung einer Zuhaltung mit Ruhestromprinzip nicht eingesetzt werden kann, so kann für diesen Ausnahmefall eine Zuhaltung mit Arbeitsstromprinzip verwendet werden, wenn zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen verwendet werden, welche ein gleichwertiges Sicherheitsniveau herstellen.

Should the risk analysis through the user show, that the use of an interlock with “Power to Unlock” cannot be used, then in this case, it is allowed that an interlock with “Power to Lock” can be used, when additional safety measures have been taken to ensure the same level of safety.

Product Tested
Version Release List - Annex to Certificates
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Certificates:



MRL Reg. No.: 01/205/5608.01/22
UKCA Reg. No.: 01/205U/5608.00/22

Betätiger für AZ/AZM201 / AZ/AZM 201...AS
AZ201/AZM201- [1]- [T]- [3]- [4]- [5]- [xxxx]

Actuator for AZ/AZM201 / AZ/AZM 201...AS

Bauart

- B1 Betätiger für Schiebetüren
- B30 Betätiger für Drehtüren
- B40 Betätiger für Dreh- und Schiebetüren

Design

- Suitable for sliding guards
- Suitable for hinged guards
- Suitable for hinged and sliding guards

[1] Türanschlag Links / Rechts

- L Anfahrrichtung Links
- R Anfahrrichtung Rechts

Hinges Right / Left

- Actuating direction left
- Actuating direction right

[T] Sensoren

- T Türerkennungssensoren

Sensors

- With door detection sensors

[2] Anbau

- I Innenanbau
- A Außenanbau

Mounting

- Mounting inside
- Mounting outside

[3] Griffe

- G0 Ohne Türgriff
- G1 Mit Türgriff
- G2 Mit Drehknopf

Door Handle

- Without handle
- Door handle
- Rotary button

[4] Fluchtensperrung

- (leer/blank) Ohne Fluchtensperrung
- P0 Betätiger mit Fluchtensperrung ohne Griff
- P1 Fluchtensperrung mit Griff, ROT, PVC
- P20 Fluchtensperrung mit Griff Rot, Metall
- P25 Fluchtensperrung mit Griffmulde
- P30 Dreipunkt-Verriegelungsgestänge ohne Fluchtensperrung
- P31 Dreipunkt-Verriegelungsgestänge mit Fluchtensperrung

Emergency Exit

- Without emergency exit
- With emergency exit , without handle
- Emergency exit handle red, PVC
- Emergency exit handle red, metal
- Emergency exit with inset handle
- Three-point interlocking, without emergency exit
- Three-point interlocking, with emergency exit

[5] Sperrzange

Lockout tag

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
 Möddinghofe 30
 42279 Wuppertal

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
 Automation - Funktionale Sicherheit (A-FS)
 Am Grauen Stein – 51105 Köln

Product Tested
Version Release List - Annex to Certificates
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Certificates:



MRL Reg. No.: 01/205/5608.01/22
UKCA Reg. No.: 01/205U/5608.00/22

	- (leer/blank)	Ohne Sperrzange	Without Lockout tag
	SZ	Mit Sperrzange (Nur für Anbau außen möglich)	With Lockout tag (Only for Mounting outside possible)
[6]	DU	Kundenspezifische Ausführung	Customised Version
[xxxx]		Sonder-Varianten	Special Versions
	- (leer/blank)	Ohne Sonderfunktionen	Without special function
	2719-xx	7ariant emit vergrößertem Türspalt	Version with increased clearance between door frame and door
	2580	Variante mit zusätzlicher Schraubensicherung	Version with additional protection of screw connections
	2615-xx	Zuhaltung und Betätiger B40 auf Montageplatte vormontiert	Interlock and actuator B40 are pre-assembled on mounting plate
	2616-xx	Zuhaltung und Betätiger B30 auf Montageplatte vormontiert	Interlock and actuator B30 are pre-assembled on mounting plate
	2649-xx	Variante mit zweitem Betätiger ohne Fluchtensperrung	Version with additional actuator without emergency exit
	2793-xx*	Betätigerkit kundenspezifische Optimierung	Actuator kit customized optimization
	2854-xx*	Betätigerkit kundenspezifische Optimierung	Actuator kit customized optimization
	3030-xx	Kundenspezifische Betätigeroptimierung	Customer-specific actuator optimization
	3066-xx	Kundenspezifische Betätigeroptimierung	Customer-specific actuator optimization
[Zubehör]	Nachrüstsatz		Accessories Kit
	RF-AZM200-N	Notensperrung,	Emergency release
	RF-AZM200-T	Fluchtensperrung	Emergency exit

* Kundenspezifische Ausführungen; Basis: Betätiger B 30 und als KIT- Zusammenstellung der verwendeten Komponenten nach Spez.-Blatt.

* Customized designs; Base: Actuator B 30 and KIT as combination of components used by Spec. sheet.

Diese Version Release Liste ist zwischen Hersteller und Zertifizierstelle vereinbart worden.

This release list has been agreed between manufacturer and certification body.

Product Tested
Version Release List - Annex to Certificates
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Certificates:



MRL Reg. No.: 01/205/5608.01/22
UKCA Reg. No.: 01/205U/5608.00/22



Versionen / Versions:

Datum	Rev.	Beschreibung / Änderungen	Autor
28.07.2017	V0.1	Initial assessment of product variant AZM201 / AZ201	
05.02.2018	V0.2	Adding B40 , formal change of spez no- code	
10.10.2019	V0.3	Adding the product variants AZ201..AS and AZM201..AS	
05.11.2019	V0.4	Adding customer-specific device and actuator optimizations (Spez 3030)	
13.09.2021	V0.5	Updated HW Versions , added new customer spez with Report 968/EZ 231.16/21	Pa
07.02.2022	V0.6	Updated HW Version for AZM201 and AZM201 AS-I, change of micropower voltage regulator, with Amendment Report 968/EZ 231.16.00/22	NM/Bo
15.03.2022	V0.7	Adding Customised Version	NM/Bo
27.04.2022	V0.8	Replacement of component.	NM
04.08.2022	V0.9	Replacement of component.	Nm/Pa
09.09.2022	V1.0	Processor replacement AZM201 AS with Report 968/EZ 231.18/22	Pa
17.03.2023	V1.1	Replacement of component with Report 968/EZ 231.20/23	Pa