

Certificate



Nr./No.: 968/FSP 2193.00/21

Prüfgegenstand Product tested	Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung Safety Interlock Switch with Solenoid Interlock	Zertifikats- inhaber Certificate holder	K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Möddinghofe 30 42279 Wuppertal Germany
Typbezeichnung Type designation	AZM 150... (for detailed type designations see current "Version Release List")		
Prüfgrundlagen Codes and standards	EN 60947-5-1:2017 + AC:2020 EN 60204-1:2018 (in extracts)	EN ISO 14119:2013 EN ISO 13849-1:2015	
Bestimmungsgemäße Verwendung Intended application	Die Verriegelungsfunktion entspricht den Anforderungen der Prüfgrundlagen und erfüllt die Anforderungen gemäß Kat. 1 / PL c nach EN ISO 13849-1 bzw. bei zulässigem Fehlerausschluss für einkanalige Mechanik und zwei kanaligem Einsatz in Verbindung mit einer geeigneten Logikeinheit die Anforderungen für Kat. 3 / PL d. Es kann in Anwendungen bis zu dieser Sicherheitsstufen eingesetzt werden. Die Sicherheitszuhaltung ist nach EN ISO 14119 als Typ 2 Verriegelungseinrichtung klassifiziert. The safety interlock switch complies with the requirements of the relevant standards and meets the requirements for Cat. 1 / PL c acc. to EN ISO 13849-1 and with valid fault exclusion for the single-channel mechanical parts and dual channel application in conjunction with a suitable logic unit the requirements for Cat. 3 / PL d. Accordingly it can be used in applications up to these safety levels. The solenoid interlock is classified acc. to EN ISO 14119 as type 2 interlocking devices.		
Besondere Bedingungen Specific requirements	Die Hinweise in der zugehörigen Installations- und Betriebsanleitung sowie des Sicherheitshandbuchs sind zu beachten. The instructions of the associated Installation, Operating and Safety Manual shall be considered.		

Gültig bis / Valid until 2026-02-25

Der Ausstellung dieses Zertifikates liegt eine Prüfung zugrunde, deren Ergebnisse im Bericht Nr. 968/FSP 2193.00/21 vom 23.02.2021 dokumentiert sind.

Dieses Zertifikat ist nur gültig für Erzeugnisse, die mit dem Prüfgegenstand übereinstimmen.

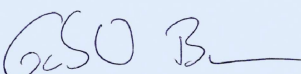
The issue of this certificate is based upon an examination, whose results are documented in Report No. 968/FSP 2193.00/21 dated 2021-02-23.

This certificate is valid only for products which are identical with the product tested.

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Bereich Automation
Funktionale Sicherheit
Am Grauen Stein, 51105 Köln

Köln, 2021-02-25

Certification Body Safety & Security for Automation & Grid


Dipl.-Ing. Gebhard Bouwer

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln / Germany
Tel.: +49 221 806-1790, Fax: +49 221 806-1539, E-Mail: industrie-service@de.tuv.com

Type Designation	Description / System	Firmware Revision	Report-No.	Certification Status
AZM 150	Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung Safety Interlock Switch with Solenoid Interlock	./.	968/FSP 2193.00/21 968/FSP 2193.01/24 968/FSP 2193.02/25	Valid

Beschreibung des Typenschlüssels / Model Designation Explanation

AZM150SK- **[1]** **R-** **[2]** **[3]** **[4]-** **[5]-** **[6]]-** **xxxx**

[1]

Kontaktvarianten

02 / 11 Magnet: 0 Schließer / 2 Öffner
 Betätiger: 1 Schließer / 1 Öffner
 11 / 11 Magnet: 1 Schließer / 1 Öffner
 Betätiger: 1 Schließer / 1 Öffner
 11 / 02 Magnet: 1 Schließer / 1 Öffner
 Betätiger: 0 Schließer / 2 Öffner
 02 / 02 Magnet: 0 Schließer / 2 Öffner
 Betätiger: 0 Schließer / 2 Öffner

R

Rastkraft 50 N

[2]

Codierung

- (leer/blank) Standardcodierung
 I Individuell codiert

[3]

Arbeitsprinzip

- (leer/blank) Ruhestrom
 A Arbeitsstrom

[4]

Entriegelung

- (leer/blank) Hilfsentriegelung
 T Fluchtentriegelung
 N Notentsperrung

Contact Versions

Magnet: 0 Normally Open Contacts / 2 Normally Closed Contacts
 Actuator: 1 Normally Open Contacts / 1 Normally Closed Contacts
 Magnet: 1 Normally Open Contacts / 1 Normally Closed Contacts
 Actuator: 1 Normally Open Contacts / 1 Normally Closed Contacts
 Magnet: 1 Normally Open Contacts / 1 Normally Closed Contacts
 Actuator: 0 Normally Open Contacts / 2 Normally Closed Contacts
 Magnet: 0 Normally Open Contacts / 2 Normally Closed Contacts
 Actuator: 0 Normally Open Contacts / 2 Normally Closed Contacts

Latching force 50 N

Coding

Standard coded
 Individually coded

Working Principle

Power to unlock
 Power to lock

Unlocking

Manual release
 Emergency exit
 Emergency release

[5]	Bemessungssteuerspannung		Rated control voltage
	024	Us 24 VDC	Us 24 VDC
	110	Us 110 VAC	Us 110 VAC
	230	Us 230 VAC	Us 230 VAC
[6]	Inklusive Betätiger für individuell codierte Ausführung I		Including actuator for individually coded versions I
	- (leer/blank)	Ohne Betätiger	Without actuator
	B1	Inkl. geradem Betätiger B1	Straight actuator B1 included
	B5	Inkl. gewinkeltem Betätiger B5	Angled actuator B5 included
	B6L	Inkl. bewegliche, Betätiger B6 links	incl. flexible actuator B6, left
	B6R	Inkl. beweglichem Betätiger B6 rechts	incl. flexible actuator B6, right

AZM150	[1] -	[2] -	[3] R	[4][5][6] – 024 – [7]]- xxxx	
[1]	Überwachungsart				
	Z		Zuhaltungsüberwacht		Guard locking monitored
	B		Betätigerüberwacht		Actuator monitoring
[2]	Steckervarianten				
	ST		Einbaustecker M12 unten		Connector plug M12 bottom
	STR		Einbaustecker M12 rechts		Connector plug M12 right
	STL		Einbaustecker M12 links		Connector plug M12 left
[3]	Kontaktvarianten				Contact Versions
	10 / 02		Magnet: 1 Schließer / 0 Öffner Betätiger: 0 Schließer / 2 Öffner		Magnet: 1 Normally Open Contacts / 0 Normally Closed Contacts Actuator: 0 Normally Open Contacts / 2 Normally Closed Contacts
	02 / 10		Magnet: 0 Schließer / 2 Öffner Betätiger: 1 Schließer / 0 Öffner		Magnet: 0 Normally Open Contacts / 2 Normally Closed Contacts Actuator: 1 Normally Open Contacts / 0 Normally Closed Contacts
	01 / 02		Magnet: 0 Schließer / 1 Öffner Betätiger: 0 Schließer / 2 Öffner		Magnet: 0 Normally Open Contacts / 1 Normally Closed Contacts Actuator: 0 Normally Open Contacts / 2 Normally Closed Contacts
	02 / 01		Magnet: 0 Schließer / 2 Öffner Betätiger: 0 Schließer / 1 Öffner		Magnet: 0 Normally Open Contacts / 2 Normally Closed Contacts Actuator: 0 Normally Open Contacts / 1 Normally Closed Contacts
R			Rastkraft 50 N		Latching force 50 N
[4]	Codierung				Coding
	- (leer/blank)		Standardcodierung		Standard coded
	I		Individuell codiert		Individually coded

[5]	Arbeitsprinzip		Working Principle
	- (leer/blank)	Ruhestrom	Power to unlock
	A	Arbeitsstrom	Power to lock
[6]	Entriegelung		Unlocking
	- (leer/blank)	Hilfsentriegelung	Manual release
	T	Fluchtentriegelung	Emergency exit
	N	Notentsperrung	Emergency release
[7]	Betätiger		
	B1	Gerader Betätiger B1	Straight actuator B1
	B5	Gewinkelter Betätiger B5	Angled actuator B5
	B6L	Beweglicher Betätiger B6 links	Flexible actuator B6, left
	B6R	Beweglicher Betätiger B6 rechts	Flexible actuator B6, right
xxxx	Sondervarianten		Special Version
	- 3200	Reduzierte Rastkraft	Reduced latching force

[5]	Bemessungssteuerspannung		Rated control voltage
	024	Us 24 VDC	Us 24 VDC
	110	Us 110 VAC	Us 110 VAC
	230	Us 230 VAC	Us 230 VAC
[6]	Inklusive Betätiger für individuell codierte Ausführung I		Including actuator for individually coded versions I
	- (leer/blank)	Ohne Betätiger	Without actuator
	B1	Inkl. geradem Betätiger B1	Straight actuator B1 included
	B5	Inkl. gewinkeltem Betätiger B5	Angled actuator B5 included
	B6L	Inkl. bewegliche, Betätiger B6 links	incl. flexible actuator B6, left
	B6R	Inkl. beweglichem Betätiger B6 rechts	incl. flexible actuator B6, right
xxxx	Sondervarianten		Special Version
	- 3200	Reduzierte Rastkraft	Reduced latching force

Standardcodierte Betätiger (nicht im Lieferumfang enthalten) / Standard coded actuator (not included in delivery)

Betätiger	AZM150	Actuator for AZM150
	AZM150-B1	gerader Betätiger
	AZM150-B5	gewinkelter Betätiger
	AZM150-B6	beweglicher Betätiger
		Straight actuator
		Angled actuator
		Flexible actuator



Product Tested
Version Release List - Annex to Certificate
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Certificate:
Reg. No.: 968/FSP 2193.00/21



Verriegelungseinrichtung mit Zuhaltung / Safety Interlock Switch with Solenoid Interlock
AZM150

Die Sicherheitsfunktion Zuhaltung (bis Kat. 4, PL e) gilt für den AZM150 im Arbeitsprinzip Ruhestrom. Das Sicherheitsniveau der Entsperrfunktion der Zuhaltung wird ausschließlich von der externen sicheren Energieabschaltung bestimmt.

The Safety function guard locking (to Cat. 4, PL e) is valid for AZM150 devices with power to unlock guard locking.

The safety level of the unlock function is determined exclusively by the external safety power shutdown.

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.

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

This Release List has been agreed with between manufacturer and test institute.

Versionen:

Datum	Rev.	Beschreibung / Änderungen	Autor
23.02.2021	V01	Initial creation, based on Report-No.: 968/FSP 2193.00/21	CS/A-FS
01.02.2024	V02	New Version based on Report-No.: 968/FSP 2193.01/24 (connector plug M12 bottom/left/right)	CS/A-FS
26.05.2025	V03	New version based on Report-No. 968/FSP 2193.02/25 (reduced latching force)	CS/A-FS