

Certificate



Nr./No.: 968/FSP 1897.00/19

Prüfgegenstand Product tested	Zwangsöffnende Positionsschalter Interlock Switches with direct opening	Zertifikats- inhaber Certificate holder	K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Möddinghofe 30 42279 Wuppertal Germany
--	---	--	---

Typbezeichnung Type designation	AZ15, AZ16 (Versions see current „Version Release List“)		
--	--	--	--

Prüfgrundlagen Codes and standards	EN 60947-5-1:2017 EN ISO 13849-1:2015	ISO 14119:2013 (in extracts)
---	--	------------------------------

Bestimmungsgemäße Verwendung Intended application	Die Verriegelungseinrichtungen erfüllen die Anforderungen der Prüfgrundlagen (Kat. 1 / PL c nach EN ISO 13849-1 oder bei zweikanaliger Verwendung Kat. 3 / PL d nach EN ISO 13849-1) sowie Bauart 2 nach ISO 14119. Sie können zur Türstellungsüberwachung bei Anschluss an eine sichere Logik bis zu diesen Sicherheitsleveln eingesetzt werden. The safety interlock switches comply with the requirements of the relevant standards (Cat.1 / PL c or in two channel applications Cat. 3 / PL d acc. to EN ISO 13849-1) as well as type 2 acc. ISO 14119. They can be used for guard position monitoring applications up to these safety levels, if connected to suitable external safety logic.		
--	---	--	--

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.		
--	---	--	--

Gültig bis / Valid until 2024-09-11

Der Ausstellung dieses Zertifikates liegt eine Prüfung zugrunde, deren Ergebnisse im Bericht Nr. 968/FSP 1897.00/19 vom 11.09.2019 dokumentiert sind.

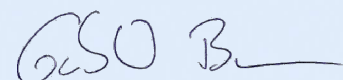
Dieses Zertifikat ist nur gültig für Erzeugnisse, die mit dem Prüfgegenstand übereinstimmen.
The issue of this certificate is based upon an examination, whose results are documented in Report No. 968/FSP 1897.00/19 dated 2019-09-11.

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, 2019-09-11

Certification Body Safety & Security for Automation & Grid


Dipl.-Ing. Gebhard Bouwer

Type Designation	Description / System	Firmware Revision	Report-No.	Certification Status
AZ15/AZ16 AZ16 i AZ16AS EX-AZ16	Verriegelungseinrichtung / Interlocking Device Verriegelungseinrichtung mit individueller Kodierung / Interlocking Device with individual Coding Verriegelungseinrichtung mit AS-i- Schnittstelle / Interlocking Device with AS-i-Interface Verriegelungseinrichtung im Ex-Schutzgehäuse/ Interlocking Device in Ex-protective housing	AZ15 / AZ16 / EX-AZ 16: Mechanikstand: AA01 AZ16AS: HW: Index G SW: V1_01 Mechanikstand: AA01	968/EZ 1897.00/19	Valid

Sicherheitsschalter mit getrenntem Betätiger AZ15 / Safety Switch with separate Actuator AZ15

AZ15	ZV [1] K- [2]- [xxxx]	
AZ15	Verriegelungseinrichtung, Grundgerät	Locking Device, Basic Device
[1]	Rastung Betätiger	Latching Force Actuator
	(leer/blank) Rückstellkraft	Ejection force
	R Rastkraft 30 N	Latching force 30 N
[2]	Leitungseinführung	Cable entry
	- (leer/blank) Leitungseinführung M16	Cable entry M16
	ST Stecker M12 x 1	M12 x 1 connector
[xxxx]	Sondervarianten	Special Versions
	(leer/blank) Ohne Sonderfunktionen	Without special function
	1476 Schlitzverschlüsse montiert	Slot sealing plugs, mounted
	1637 Kontaktvergoldung	Gold-plated contacts
	1747 Magnetrastung Betätiger	Magnetic latch
	1762 Frontmontage	Front mounting
	2053 Kugelrastung Betätiger	Ball latch
	2201 Kundenspez. Ausführung	Customer Version
	2254 Rastkraft 5 N	Latching force 5 N

Sicherheitsschalter mit getrenntem Betätiger AZ16 / Safety Switch with separate Actuator AZ16

AZ16-	[1]-	ZV	[2]-	K-	[3]-	[4]-	[xxxx]	
<u>AZ16</u>								Locking Device, Basic Device,
[1]		Kontaktvarianten						Contact Versions
	(leer/blank)		1	Schließerkontakt/	1	Öffnerkontakt		1 Normally Open Contact / 1 Normally Closed Contact
	03		3	Öffnerkontakte				3 Normally Closed Contacts (NC)
	12		1	Schließerkontakt/	2	Öffnerkontakte		1 Normally Open Contact / 2 Normally Closed Contacts
[2]		Rastung Betätiger						Latching Force Actuator
	(leer/blank)			Rückstellkraft				Ejection force
	R			Rastkraft 30 N				Latching force 30 N
[3]		LED						LED
	- (leer/blank)			Ohne LED				Without LED
	G24			Mit LED-Statusanzeige				With LED status display
[4]		Leitungseinführung						Cable entry
	(leer/blank)			Leitungseinführung M16				Cable entry M16
	M20			Leitungseinführung M20				Cable entry M20
	ST			Stecker M12 x 1 unten				M12 x 1 connector bottom
	STL			STL Stecker M12 x 1 links				STL M12 x 1 connector LHS
	STR			STR Stecker M12 x 1 rechts				STR M12 x 1 connector RHS
[xxxx]		Sondervarianten						Special Versions
	(leer/blank)			Ohne Sonderfunktionen				Without special function
	1476			Schlitzverschlüsse montiert				Slot sealing plugs, mounted
	1637			Kontaktvergoldung				Gold-plated contacts
	1747			Magnetrastung Betätiger				Magnetic latch
	1762			Frontmontage				Front mounting
	2201			Kundenspez. Ausführung				Customer Version
	2053			Kugelrastung Betätiger				Ball latch
	2254-xx			Rastkraft 5 N				Latching force 5 N
	2300-xx			Anschlstecker, kundspez. Verdrahtung				Plug Connection, custom wiring

Sicherheitsschalter mit getrenntem Betätiger AZ16AS / Safety Switch with separate Actuator AZ16AS

AZ16	[1]- AS [2]- xxxx]	
AZ16	Verriegelungseinrichtung, Grundgerät mit AS-i- Schnittstelle	Locking Device, Basic Device with AS-i-Interface
[1]	Anschlussstecker	Plug Connection
	ST1 Steckeranschluss unten	Connector bottom
	ST2 Steckeranschluss rechts	Connector right
	ST3 Steckeranschluss links	Connector left
[2]	Rastung Betätiger	Latching Force Actuator
	- (leer/blank) Rückstellkraft	Ejection force
	R Rastkraft 30 N	Latching force 30 N
	R-2254 Rastkraft 5 N	Latching force 5 N
[xxxx]	Sondervarianten	Special Versions
	(leer/blank) Ohne Sonderfunktionen	Without special function
	1476 Schlitzverschlüsse montiert	Slot sealing plugs, mounted
	1762 Frontmontage	Front mounting
	1747 Magnetrastung Betätiger	Magnetic latch
	2053 Kugelrastung Betätiger	Ball latch
	2746 Deckel mit kundenspez. Dichtung	Cover with custom seal

Sicherheitsschalter mit individueller Kodierung AZ16ZI / Interlocking Device with individual Coding AZ16ZI

AZ16-	[1]-	ZI	[2]-	[3]-	[xxxx]	
AZ16	Verriegelungseinrichtung, individuelle Codierung					Locking Device, Basic Device, individual Coding
[1]	Kontaktvarianten					Contact Versions
	(leer/blank)	1 Schließerkontakt/	1 Öffnerkontakt			1 Normally Open Contact / 1 Normally Closed Contact
	02	2 Öffnerkontakte				3 Normally Closed Contacts (NC)
	03	3 Öffnerkontakte				3 Normally Closed Contacts (NC)
	12	1 Schließerkontakt/	2 Öffnerkontakte			1 Normally Open Contact / 2 Normally Closed Contacts
[2]	Betätiger					Actuator
	B1	Gerade Bauform				Straight Design
	B1-1747	Gerade Bauform mit Haftmagnet				Straight Actuator with magnetic latch
	B1-2024	Gerade Bauform mit Schlitzabdeckung				Straight Actuator with slot lip-seal
	B1-2053	Gerade Bauform mit Kugelrastung				Straight Actuator with ball latch
	B1-2177	Gerade Bauform mit Zentrierhilfe				Straight Actuator with centering guide
	B2L	Beweglicher Betätiger, für Türanschlag links				Flexible Actuator for left-hand side door hinge
	B2R	Beweglicher Betätiger, für Türanschlag rechts				Flexible Actuator for right-hand side door hinge
	B6L	Beweglicher Betätiger, für Türanschlag links				Flexible actuator for left-hand side door hinge
	B6R	Beweglicher Betätiger, für Türanschlag rechts				Flexible Actuator for right-hand side door hinge
[4]	Leitungseinführung					Cable entry
	M16	Leitungseinführung	M16			Cable entry M16
	M20	Leitungseinführung	M20			Cable entry M20
[xxxx]	Sondervarianten					Special Versions
	- (leer/blank)	Ohne Sonderfunktionen				Without special function
	1637	Kontaktvergoldung				Gold-plated contacts
	1762	Frontmontage				Front mounting
	2746	Deckel mit kundenspez. Dichtung				Cover with custom seal
	2940	Steckeranschluss unten				Connector bottom

Sicherheitsschalter mit getrenntem Betätiger EX-AZ16 / Safety Switch with separate Actuator EX- AZ16

EX-AZ16-	[1]- ZV [2]- K- [xxxx]- [3D]	
EX-AZ16	Verriegelungseinrichtung, EX-Version Zone 22, Staub, Grundgerät	Locking Device, EX-Version, Zone 22; Dust, Basic Device

[1]	Kontaktvarianten	Contact Versions
	03 3 Öffnerkontakte	3 Normally Closed Contacts (NC)
	12 1 Schließerkontakt/ 2 Öffnerkontakte	1 Normally Open Contact / 2 Normally Closed Contacts
[2]	Rastung Betätiger	Latching Force Actuator
	(leer/blank) Rückstellkraft	Ejection force
	R Rastkraft 30 N	Latching force 30 N
[xxxx]	Sondervarianten	Special Versions
	(leer/blank) Ohne Sonderfunktionen	Without special functions
	1476 Schlitzverschlüsse montiert	Slot sealing plugs, mounted
	1637 Kontaktvergoldung	Gold-plated contacts
	1762 Frontmontage	Front mounting
	2254 Rastkraft 5 N	Latching force 5 N

Betätiger /Actuator

Betätiger	AZ15, AZ16, AZ16AS	Actuator for AZ15, AZ16, AZ16AS
	AZ15/16-B1 Betätiger, gerade	Actuator straight
	AZ15/16-B1-1747 Betätiger, gerade mit Haftmagnet	Actuator, straight with magnetic latch
	AZ15/16-B1-2024 Betätiger, gerade mit Schlitzabdeckung,	Actuator, straight with slot sealing plug
	AZ15/16-B1-2053 Betätiger, gerade mit Kugelrastung	Actuator, straight with ball latch
	AZ15/16-B1-2177 Betätiger, gerade mit Zentrierhilfe	Actuator, straight with centering guide
	AZ15/16-B1-2245 Betätiger, gerade gummigelagert	Actuator, straight, rubber mounting
	AZ15/16-B2 Betätiger, beweglich	Actuator, flexible
	AZ15/16-B2-1747 Betätiger, beweglich mit Haftmagnet	Actuator, flexible with magnetic latch
	AZ15/16-B3 Betätiger, beweglich	Actuator, flexible
	AZ15/16-B3-1747 Betätiger, beweglich mit Haftmagnet	Actuator, flexible with magnetic latch
	AZ15/16-B6 Betätiger, beweglich	Actuator, flexible with magnetic latch
	AZ 16-ST30-xx Türgriff-Systeme	Door-Handle -Systems
Betätiger	AZ16ZI	Actuator for AZ16ZI
	Betätiger gehören zum Lieferumfang der Verriegelungseinrichtung	Actuators are supplied with the interlocking device
Betätiger	EX-AZ16	Actuator for Ex-AZ16
	AZ15/16-B1 Betätiger, gerade	Actuator straight
	AZ15/16-B1-2024 Betätiger, gerade mit Schlitzabdeckung,	Actuator, straight with slot sealing plug
	AZ15/16-B1-2053 Betätiger, gerade mit Kugelrastung	Actuator, straight with ball latch
	AZ15/16-B1-2177 Betätiger, gerade mit Zentrierhilfe	Actuator, straight with centering guide
	AZ15/16-B1-2245 Betätiger, gerade gummigelagert	Actuator, straight, rubber mounting
	AZ15/16-B2 Betätiger, beweglich	Actuator, flexible
	AZ15/16-B3 Betätiger, beweglich	Actuator, flexible
	AZ15/16-B6 Betätiger, beweglich	Actuator, flexible with magnetic latch

Produktionstandorte
Manufacturing Sites

Produkt / Product	K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Mödinghofe 30 42279 Wuppertal, Germany	ACE Schmersal Eletroeletrônica Industrial Ltda. Av. Brasil, 815 - Jardim Esplanada CEP 18550-000 Boituva / SP, Brasilien	Schmersal Industrial Switchgear Co. Ltd. Cao Ying Road 3336, Qingpu, 201712 Shanghai, China	Schmersal India Private Limited Plot No G 7/1 Ranjangaon MIDC Taluka Shirur District Pune 412220, India
AZ15	X	X	X	X
AZ16	X	X	X	X
AZ16i		X		
AZ16AS	X			
EX-AZ16	X			

Dieses Zertifikat bezieht sich nur auf die Zertifizierung der Produkte gem. der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
 Die Konformität zur Explosionsschutzrichtlinie 2014/34/EU (ATEX) wird durch den Hersteller in Eigenverantwortung erklärt.

This certificate refers only to the certification of the products acc. Machinery Directive 2006/42/EC.
 The conformity to the Explosion Protection Directive (ATEX) 2014/34/EU (ATEX) is declared by the manufacturer on its own Responsibility.
 This Revision List has been agreed between the manufacturer and the Test Institute.

This Revision List has been agreed between the manufacturer and the Test Institute.

Datum	Rev.	Beschreibung / Änderungen	Autor
2019-09-11	1.0	Initial creation, based on Report-No.: 968/1897.00/19	pa/A-FS