



## AZM 161 B ST1-AS R

- Magnetversorgung aus AS-Interface
- Betätiger-Überwachung
- Hilfsentriegelung
- Sicherheitszuhaltung
- Kunststoffgehäuse
- hohe Zuhaltkraft 2000 N
- 130 mm x 90 mm x 30 mm
- Fehlschließ sichere Zuhaltung
- schutzisoliert
- hohe Lebensdauer
- Integrierte AS-Interface Schnittstelle

## Daten

### Bestelldaten

Produkt-Typbezeichnung	AZM 161 B ST1-AS R
Artikelnummer (Bestellnummer)	101209099
EAN (European Article Number)	4030661399720
eCl@ss Nummer, Version 9.0	27-27-26-03
eCl@ss Nummer, Version 11.0	27-27-26-03
eCl@ss Nummer, Version 12.0	27-27-26-03
ETIM Nummer, Version 7.0	EC002593
ETIM Nummer, Version 6.0	EC002593

### Zulassungen - Vorschriften

Zertifikate	TÜV cULus ASi-SaW EAC
-------------	--------------------------------

### Allgemeine Daten

Vorschriften	IEC 61508 EN 60947-5-1 EN 62026-2 EN ISO 13849-1
Wirkprinzip	elektromechanisch
Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff, glasfaserverstärkter Thermoplast, selbstverlöschend
Bruttogewicht	491 g
Reaktionszeit, maximum	100 ms

### Allgemeine Daten - Eigenschaften

Ruhestromprinzip	Ja
Betätiger-Überwachung	Ja
Hilfsentriegelung	Ja
Integrierte Anzeige, Status	Ja
Anzahl der Anfahrrichtungen	3

### Sicherheitsbetrachtung

Normen, Vorschriften	IEC 61508
Performance Level, bis	c
Kategorie gemäß EN 13849	1
PFH-Wert	$1,14 \times 10^{-6}$ /h
Hinweis (PFH-Wert)	bis max. 100.000 Schaltzyklen/Jahr
Safety Integrity Level (SIL), geeignet für Anwendungen in	1
Gebrauchsdauer	20 Jahre

### Sicherheitsbetrachtung - Fehlerausschluss

Bitte beachten:	Einsetzbar wenn ein Fehlerausschluss für eine gefahrbringende Beschädigung der 1-kanaligen Mechanik zulässig ist und ein ausreichender Manipulationsschutz gewährleistet ist.
Performance Level, bis	d
Kategorie gemäß EN 13849	3
PFH-Wert	$1,01 \times 10^{-7}$ /h
Hinweis (PFH-Wert)	bis max. 100.000 Schaltzyklen/Jahr

Safety Integrity Level (SIL), geeignet für Anwendungen in	2
Gebrauchsdauer	20 Jahre

## Mechanische Daten

Mechanische Lebensdauer, minimum	1.000.000 Schaltspiele
Betätigerspiel in Betätigungsrichtung	5,5 mm
Zuhaltekraft	2.000 N
Rastkraft	30 N
Betätigungsgeschwindigkeit, maximum	2 m/s

## Mechanische Daten - Anschlusstechnik

Anschlussart	Einbaustecker M12, 4-polig, A-Codierung
Position Steckeranschluss	Unten

## Mechanische Daten - Abmessungen

Länge des Sensors	30 mm
Breite des Sensors	130 mm
Höhe des Sensors	90 mm

## Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur, minimum	-25 °C
Umgebungstemperatur, maximum	+60 °C
Lager- und Transporttemperatur, minimum	-25 °C
Lager- und Transporttemperatur, maximum	+85 °C
Relative Feuchtigkeit, minimum	30 %
Relative Feuchtigkeit, maximum	95 %
Hinweis (Relative Feuchtigkeit)	nicht kondensierend nicht vereisend
Schwingfestigkeit nach EN 60068-2-6	10 Hz ... 150 Hz, Amplitude 0,35 mm
Schockfestigkeit	30 g / 11 ms

Schutzklasse

II

### Umgebungsbedingungen - Isolationskennwerte

Bemessungsisolationsspannung $U_i$	32 VDC
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$	0,8 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad gemäß VDE 0100	3

### Elektrische Daten

Schalzhäufigkeit	1.000 /h
------------------	----------

### Elektrische Daten - AS-Interface

AS-i Betriebsspannung, minimum	26,5 VDC
AS-i Betriebsspannung, maximum	31,6 VDC
Hinweis (AS-i Betriebsspannung)	Verpolungsschutz
AS-i Stromaufnahme, maximum	250 mA

### Elektrische Daten - AS-Interface Spezifikation

AS-i Spezifikation	Safety-Slave
AS-i Version	V 2.1
AS-i Profil	S-7.B.F.E
AS-i, IO-Code	0x7
AS-i, ID-Code	0xB
AS-i, ID-Code1	0xF
AS-i, ID-Code2	0xE
AS-i Eingang, Kanal 1	Datenbits DI 0/DI 1 = dynamische Codeübertragung
AS-i Eingang, Kanal 2	Datenbits DI 2/DI 3 = dynamische Codeübertragung
AS-i Ausgänge, DO 0	Magnetansteuerung
AS-i Ausgänge, DO 1	Keine Funktion
AS-i Ausgänge, DO 2	Keine Funktion
AS-i Ausgänge, DO 3	Keine Funktion

AS-i Parameter Bits, P0	Betätiger erkannt
AS-i Parameter Bits, P1	Zuhaltung gesperrt
AS-i Parameter Bits, P2	Magnetspannung im Toleranzbereich
AS-i Parameter Bits, P3	Fehler - Sperren/Entsperren der Zuhaltung blockiert
Hinweis (AS-i Parameter Bits)	Parameterausgänge sind auf „1111“ (0xF) einzustellen FID: Peripheriefehler
AS-i Eingangsmodul-Adresse	0
Hinweis (AS-i Eingangsmodul-Adresse)	Voreingestellt auf Adresse 0, änderbar über AS-Interface Busmaster oder Handprogrammiergerät

## Zustandsanzeige

Hinweis (LED-Zustandsanzeige)	(1) gelbe LED: Kanal 2 / AS-i SaW Bit 2.3 (2) grün/rote LED (AS-i Duo LED): Versorgungsspannung / Kommunikationsfehler / Slaveadresse = 0 oder Peripheriefehler (3) gelbe LED: Kanal 1 / AS-i SaW Bit 0.1
-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Sonstige Daten

Hinweis (Applikationsanwendungen)	verschiebbare Schutzeinrichtung abnehmbare Schutzeinrichtung drehbare Schutzeinrichtung
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

## Kontaktbelegung

PIN 1	AS-i +
PIN 2	Aux - (P)
PIN 3	AS-Interface -
PIN 4	Aux + (P)

## Lieferumfang

Lieferumfang	Die Betätiger sind nicht im Lieferumfang enthalten.
--------------	-----------------------------------------------------

## Hinweis

Hinweis (Allgemein)

Da bei Spannungsausfall bzw. Betätigen des Hauptschalters die Schutzeinrichtung unmittelbar geöffnet werden kann, dürfen die Sicherheitszuhaltungen mit Arbeitsstromprinzip nur in Sonderfällen nach strengen Bewertung des Unfallrisikos verwendet werden.

Hinweis (Hilfsentriegelung)

Bei Wartung, Einrichtung usw.  
Zur manuellen Entriegelung mit Dreikantschlüssel M5, als Zubehör erhältlich

## Typenschlüssel

Produkt-Typbezeichnung:  
AZM 161 (1) (2)-AS (3)(4)(5)(6)

(1)

---

<b>Z</b>	Zuhaltungsüberwachung
<b>NB, MBN, BN</b>	Betätigerüberwachung
<b>BZ</b>	Betätiger/Zuhaltung kombiniert überwacht

(2)

---

<b>ST1</b>	Stecker unten
<b>ST2</b>	Stecker rechts

(3)

---

<i>ohne</i>	Rastkraft 5 N
<b>R</b>	Rastkraft 30 N

(4)

---

<i>ohne</i>	Ruhestromprinzip
<b>A</b>	Arbeitsstromprinzip

(5)

---

<i>ohne</i>	Magnetversorgung AUS AS-Interface
<b>P</b>	Magnetversorgung AUS 24 VDC (Aux)

(6)

---

<i>ohne</i>	Hilfsentriegelung
<b>N</b>	Notensperrung
<b>T</b>	Fluchtentriegelung

## Abbildungen

**Produktbild (Katalogeinzelphoto )**

