



## AZM300B-I2-ST-SD2P-A-T

- Wielokrotne kodowanie przy użyciu technologii RFID
- Wysoki poziom kodowania wg ISO 14119
- Konektor M12, 8-polowy
- Ryglowany napięciem
- Aktywator monitorowany
- Szeregowe wyjście diagnostyczne
- z Wyjście awaryjne
- higieniczna konstrukcja
- Klasa ochrony IP69
- Odpowiednia dla montażu w systemach profilowych
- Obudowa z tworzywa termoplastycznego
- Technologia RFID dla opartej na potrzebach użytkownika ochrony przed manipulacjami
- 3 różne kierunki aktywacji
- zwarta budowa
- 3 diody LED pokazujące stan pracy
- odpowiednie dla osłon uchylnych i przesuwnych
- Łączenie szeregowe
- Zwolnienie ręczne

## Dane

### Klucz zamówieniowy

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| Oznaczenie typu produktu          | AZM300B-I2-ST-SD2P-A-T |
| Numer artykułu (Numer katalogowy) | 103012534              |
| EAN (European Article Number)     | 4030661484310          |
| eCl@ss number, version 12.0       | 27-27-26-03            |
| eCl@ss number, version 11.0       | 27-27-26-03            |
| Numer eCl@ss, wersja 9.0          | 27-27-26-03            |
| ETIM number, version 7.0          | EC002593               |
| ETIM number, version 6.0          | EC002593               |

## Certyfikaty - Normy

|             |                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------|
| Certyfikaty | TÜV<br>cULus<br>ECOLAB<br>FCC<br>IC<br>UKCA<br>ANATEL |
|-------------|-------------------------------------------------------|

## Właściwości ogólne

|                                        |                                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Normy                                  | EN ISO 13849-1<br>EN ISO 14119<br>EN IEC 60947-5-3<br>EN IEC 61508 |
| Informacje ogólne                      | Kodowanie indywidualne, wielokrotnie programowalne                 |
| Poziom kodowania zgodny z EN ISO 14119 | Wysokie / duże                                                     |
| Zasada działania                       | RFID                                                               |
| Frequency band RFID                    | 125 kHz                                                            |
| Transmitter output RFID, maximum       | -6 dB/m                                                            |
| Materiał obudowy                       | Tworzywo, Tworzywo termoplastyczne wzmocnione włóknem szklanym     |
| Czas trwania zagrożenia, maksimum      | 200 ms                                                             |
| Czas reakcji aktywatora, maksimum      | 100 ms                                                             |
| Czas reakcji wejścia, maksimum         | 1,5 ms                                                             |
| Ciężar brutto                          | 647 g                                                              |

## Dane ogólne - właściwości

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Aktywator monitorowany | Tak |
| Diagnostyka szeregową  | Tak |
| Zatrząskiwanie         | Tak |
| Wyjście awaryjne       | Tak |
| Detekcja zwarcia       | Tak |
| Wykrywanie zwarcia     | Tak |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Łączenie szeregowo                  | Tak |
| Funkcje bezpieczeństwa              | Tak |
| Zintegrowany wskaźnik, status       | Tak |
| Liczba kierunków aktywacji          | 3   |
| Liczba bezpiecznych wyjść cyfrowych | 2   |

## Klasyfikacja

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Normy, przepisy | EN ISO 13849-1<br>EN IEC 61508 |
|-----------------|--------------------------------|

## Klasyfikacja bezpieczeństwa - Funkcją blokady

|                                                            |                           |
|------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Performance Level, up to                                   | e                         |
| Kategoria bezpieczeństwa                                   | 4                         |
| Wartość PFH                                                | $5,20 \times 10^{-10} /h$ |
| Wartość PFD                                                | $4,50 \times 10^{-5}$     |
| Safety Integrity Level (SIL), suitable for applications in | 3                         |
| Żywotność                                                  | 20 Rok(lata)              |

## Dane mechaniczne

|                                                                       |                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Żywotność mechaniczna, najmniej                                       | 1 000 000 operacji                                                                                                                      |
| Uwaga (Żywotność mechaniczna)                                         | W przypadku stosowania jako ogranicznik drzwiowy > 50 000 operacji - przy ciężarze drzwi $\leq 5$ kg; prędkość aktywacji $\leq 0,5$ m/s |
| Angular misalignment between solenoid interlock and actuator, maximum | 2 °                                                                                                                                     |
| Siła ryglowania zgodnie z EN ISO 14119                                | 1 150 N                                                                                                                                 |
| Siła ryglowania, maksimum                                             | 1 500 N                                                                                                                                 |
| Latching force, adjustable, position 1                                | 25 N                                                                                                                                    |

|                                                 |        |
|-------------------------------------------------|--------|
| Latching force, adjustable, position 2          | 50 N   |
| Wykonanie śrub mocujących                       | 2 x M6 |
| Tightening torque of the fixing screws, minimum | 6 Nm   |
| Moment dokręcania śrub mocujących, maksimum     | 7 Nm   |

### Mechanical data - Switching distances according EN IEC 60947-5-3

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| Switch distance, typical                  | 2 mm  |
| Gwarantowana odległość przełączania „WŁ.” | 1 mm  |
| Odległość przełączania „WYŁ.”             | 20 mm |

### Mechanical data - Connection technique

|                                   |                                                                                                            |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Length of sensor chain, maximum   | 200 m                                                                                                      |
| Note (length of the sensor chain) | Cable length and cross-section change the voltage drop depending on the output current                     |
| Note (series-wiring)              | Unlimited number of devices, observe external line fusing, max. 31 devices in case of serial diagnostic SD |
| Konektor                          | Konektor M12, 8-polowy, kodowanie typu A                                                                   |

### Dane mechaniczne - Wymiary

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Długość czujnika   | 146 mm  |
| Szerokość czujnika | 87,5 mm |
| Wysokość czujnika  | 55 mm   |

### Warunki otoczenia

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| Stopień ochrony     | IP66<br>IP67<br>IP69 |
| Ambient temperature | +0 ... +60 °C        |

|                                                   |                                                      |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Storage and transport temperature                 | -10 ... +90 °C                                       |
| Wilgotność względna, maksimum                     | 93 %                                                 |
| Uwaga (wilgotność względna)                       | zapobiegający skraplaniu<br>zapobiegający zamarzaniu |
| Wytrzymałość zmęczeniowa wg EN 60068-2-6          | 10 ... 150 Hz, amplituda 0,35 mm                     |
| odporność na uderzenie                            | 30 g / 11 ms                                         |
| Ocena zabezpieczenia                              | III                                                  |
| Dopuszczalna wysokość ustawienia n.p.m., maksimum | 2 000 m                                              |

### Ambient conditions - Insulation values

|                                                   |        |
|---------------------------------------------------|--------|
| Znamionowe napięcie izolacji                      | 32 VDC |
| Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane          | 0,8 kV |
| Kategoria przepięcia                              | III    |
| Stopień zanieczyszczenia zgodnie z IEC/EN 60664-1 | 3      |

### Dane elektryczne

|                                                     |                      |
|-----------------------------------------------------|----------------------|
| Operating voltage                                   | 24 VDC -15 % / +10 % |
| No-load supply current $I_0$ , typical              | 100 mA               |
| Current consumption with magnet ON, average         | 200 mA               |
| Current consumption with magnet ON, peak            | 350 mA / 200 ms      |
| Rated operating voltage                             | 24 VDC               |
| Prąd znamionowy                                     | 800 mA               |
| Warunkowy znamionowy prąd zwarciový wg EN 60947-5-1 | 100 A                |
| External wire and device fuse rating                | 2 A gG               |
| Czas do gotowości, maksimum                         | 5 000 ms             |

|                                         |        |
|-----------------------------------------|--------|
| Częstotliwość wyłączenia,<br>minimalne  | 0,5 Hz |
| Zabezpieczenie elektryczne,<br>maksimum | 2 A    |

### Dane elektryczne - wejście sterowania cewki

|                                     |                                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| Oznaczenie, sterowanie<br>magnesem  | IN                                         |
| Progi przełączania wejść<br>magnesu | -3 V ... 5 V (Low)<br>15 V ... 30 V (High) |
| Magnet switch-on time               | 100 %                                      |
| Test pulse duration, maximum        | 5 ms                                       |
| Test pulse interval, minimum        | 40 ms                                      |
| Klasyfikacja ZVEI CB24I, ujście     | C0                                         |
| Klasyfikacja ZVEI CB24I, źródło     | C1<br>C2<br>C3                             |

### Dane elektryczne - bezpieczne wejścia cyfrowe

|                                             |                                            |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Oznaczenie, wejścia<br>bezpieczeństwa       | X1 and X2                                  |
| Progi przełączania wejść<br>bezpieczeństwa  | -3 V ... 5 V (Low)<br>15 V ... 30 V (High) |
| Pobór prądu wyjść<br>bezpieczeństwa dla 24V | 5 mA                                       |
| Test pulse duration, maximum                | 1 ms                                       |
| Test pulse interval, minimum                | 100 ms                                     |
| Klasyfikacja ZVEI CB24I, ujście             | C1                                         |
| Klasyfikacja ZVEI CB24I, źródło             | C1<br>C2<br>C3                             |

### Electrical data - Safety digital outputs

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Oznaczenie, wyjścia<br>bezpieczeństwa | Y1 and Y2 |
|---------------------------------------|-----------|

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Wyjście bezpieczne                    | short-circuit proof, p-type |
| Spadek napięcia $U_d$ , maksimum      | 2 V                         |
| Prąd szczytkowy                       | 0,5 mA                      |
| Napięcie, kategoria użytkowania DC-12 | 24 VDC                      |
| Prąd, kategoria użytkowania DC-12     | 0,25 A                      |
| Napięcie, kategoria użytkowania DC-13 | 24 VDC                      |
| Prąd, kategoria użytkowania DC-13     | 0,25 A                      |
| Test pulse interval, typical          | 1000 ms                     |
| Test pulse duration, maximum          | 0,5 ms                      |
| Klasyfikacja ZVEI CB24I, źródło       | C2                          |
| Klasyfikacja ZVEI CB24I, ujście       | C1<br>C2                    |

### Electrical data - Serial diagnostic SD

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Designation, Serial diagnostic SD | OUT                        |
| Operation current                 | 150 mA                     |
| Design of control elements        | odporne na zwarcie, typu p |
| Wiring capacitance                | 50 nF                      |

### Wskaźnik stanu

|                            |                                                                                                                     |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uwaga (Wskaźnik stanu LED) | Stan urządzenia: żółta dioda LED<br>Błąd / usterka: czerwona dioda LED<br>Napięcie zasilające UB: Zielona dioda LED |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Układ zestyków

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| STYK 1 | A1 Napięcie zasilania UB |
| STYK 2 | X1 Wejście bezpieczne 1  |
| STYK 3 | A2 GND                   |
| STYK 4 | Y1 Wyjście bezpieczne 1  |

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| STYK 5 | OUT Szeregowe wyjście diagnostyczne |
| STYK 6 | X2 Wejście bezpieczne 2             |
| STYK 7 | Y2 Wyjście bezpieczne 2             |
| STYK 8 | IN Szeregowe wejście diagnostyczne  |

## Zakres dostawy

|                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| Zakres dostawy | Actuator must be ordered separately. |
|----------------|--------------------------------------|

## Akcesoria

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Zalecenie (aktywator) | AZ/AZM300-B1 |
|-----------------------|--------------|

## Note

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uwaga (informacje ogólne) | <p>Do osłon wpuszczonych w ramę można użyć opcjonalnego zestawu montażowego MP-AZ/AZM300-1.</p> <p>Do osłon wykonanych ze szkła lub Makrolonu można użyć opcjonalnego zestawu montażowego MS-AZ/AZM300-B1-1</p> <p>Tak długo, jak aktywator pozostaje włożony do blokady, osłona bezpieczeństwa może być ponownie zaryglowana. W tym przypadku, wyjścia bezpieczeństwa są ponownie załączane, tak, że osłona bezpieczeństwa nie może zostać otwarta.</p> |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Klucz zamówieniowy

Oznaczenie typu produktu:  
AZM300(1)-(2)-ST-(3)-(4)-(5)

(1)

|          |                        |
|----------|------------------------|
| <b>Z</b> | Kontrola zaryglowania  |
| <b>B</b> | Aktywator monitorowany |

(2)

|            |                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------|
| <b>bez</b> | Kodowanie standardowe                                 |
| <b>I1</b>  | kodowanie indywidualne                                |
| <b>I2</b>  | Kodowanie indywidualne, możliwe parowanie wielokrotne |

(3)

|      |                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------|
| 1P2P | 1 wyjście diagnostyczne, typu p i 2 wyjścia bezpieczeństwa, typu p |
| SD2P | Szeregowe wyjście diagnostyczne i 2 wyjścia bezpieczeństwa, typu p |

(4)

|     |                     |
|-----|---------------------|
| bez | Ryglowanie sprężyną |
| A   | Ryglowany napięciem |

(5)

|     |                      |
|-----|----------------------|
| bez | Zwolnienie ręczne    |
| N   | Zwolenienie awaryjne |
| T   | Wyjście awaryjne     |

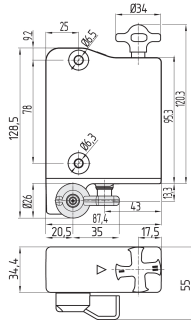
Obrazy

Zdjęcie produktu (pojedyncze zdjęcie katalogowe)



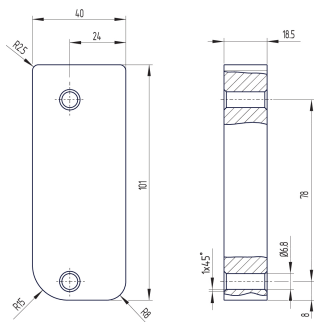
ID: kazm3f53  
| 845,8 kB | .jpg | 352.425 x 500.944 mm - 999 x 1420 px - 72 dpi  
| 69,1 kB | .png | 74.083 x 105.128 mm - 210 x 298 px - 72 dpi  
| 57,2 kB | .jpg | 86.783 x 123.472 mm - 246 x 350 px - 72 dpi

Rysunek wymiarowy Urządzenie podstawowe



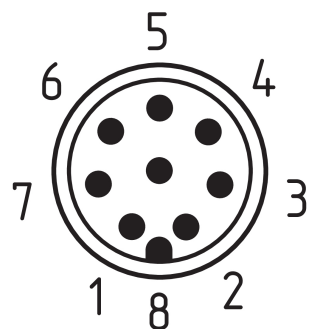
ID: 5azm3g04  
| 130,2 kB | .ai | 210 x 297 mm - 595 x 841 px - 72 dpi  
| 17,7 kB | .png | 73.731 x 125.236 mm - 209 x 355 px - 72 dpi  
| 253,7 kB | .jpg | 352.778 x 597.606 mm - 1000 x 1694 px - 72 dpi

## Rysunek wymiarowy Inne



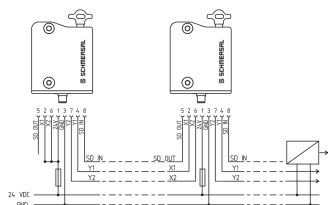
ID: kazm3g01  
| 23,7 kB | .cdr |  
| 133,3 kB | .jpg | 352.778 x 366.889 mm - 1000 x 1040 px - 72 dpi

## Układ zestyków



ID: km23-k8b  
| 5,3 kB | .png | 73.731 x 79.728 mm - 209 x 226 px - 72 dpi  
| 139,8 kB | .jpg | 352.778 x 380.647 mm - 1000 x 1079 px - 72 dpi

## Przykład okablowania



ID: kazm3l02  
| 61,7 kB | .cdr |  
| 108,2 kB | .jpg | 352.778 x 219.075 mm - 1000 x 621 px - 72 dpi

## Zdjęcie szczegółu



ID: kazm3f30  
| 719,9 kB | .jpg | 352.778 x 454.731 mm - 1000 x 1289 px - 72 dpi