



## AZM300Z-I2-ST-1P2P

- Wielokrotne kodowanie przy użyciu technologii RFID
- Wysoki poziom kodowania wg ISO 14119
- Konektor M12, 8-polowy
- Ryglowanie sprężyną
- Kontrola zaryglowania
- Wyjście diagnostyczne
- 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          | AZM300Z-I2-ST-1P2P |
| Numer artykułu (Numer katalogowy) | 103001439          |
| EAN (European Article Number)     | 4030661426013      |
| 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                          | 550 g                                                              |

## Dane ogólne - właściwości

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Ryglowanie sprężyną   | Tak |
| Kontrola zaryglowania | Tak |
| Zatraskiwanie         | Tak |
| Zwolnienie ręczne     | 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)              |

## Klasyfikacja bezpieczeństwa - Funkcja ryglowania

|                                                            |                          |
|------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Performance Level, up to                                   | d                        |
| Kategoria bezpieczeństwa                                   | 2                        |
| Wartość PFH                                                | $2,00 \times 10^{-9}$ /h |
| Wartość PFD                                                | $1,80 \times 10^{-4}$    |
| Safety Integrity Level (SIL), suitable for applications in | 2                        |
| 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 | 120 mm |
|------------------|--------|

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Szerokość czujnika | 87,5 mm |
|--------------------|---------|

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Wysokość czujnika | 35 mm |
|-------------------|-------|

## Warunki otoczenia

|                 |      |
|-----------------|------|
| Stopień ochrony | IP66 |
|-----------------|------|

|  |      |
|--|------|
|  | IP67 |
|--|------|

|  |      |
|--|------|
|  | 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 zwarcia wg EN 60947-5-1 | 100 A           |
| External wire and device fuse rating              | 2 A gG          |
| Czas do gotowości, maksimum                       | 5 000 ms        |
| Częstotliwość wyłączania, minimalne               | 0,5 Hz          |
| Utilisation category DC-12                        | 24 VDC / 0,05 A |
| Zabezpieczenie elektryczne, maksimum              | 2 A             |

### Dane elektryczne - wejście sterowania cewki

|                                         |                                            |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|
| Oznaczenie, sterowanie magnesem         | IN                                         |
| Progi przełączania wejść magnesu        | -3 V ... 5 V (Low)<br>15 V ... 30 V (High) |
| Pobór prądu sterowania magnesem dla 24V | 10 mA                                      |
| 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 bezpieczeństwa      | X1 and X2                                  |
| Progi przełączania wejść 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<br>DC-12 | 24 VDC                      |
| Prąd, kategoria użytkowania DC-<br>12    | 0,25 A                      |
| Napięcie, kategoria użytkowania<br>DC-13 | 24 VDC                      |
| Prąd, kategoria użytkowania DC-<br>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                    |

## Dane elektryczne - wyjście diagnostyczne

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Oznaczenie, wyjścia<br>diagnostyczne | OUT                        |
| Wykonanie                            | odporne na zwarcie, typu p |
| Spadek napięcia $U_d$ , maksimum     | 2 V                        |

Napięcie, kategoria użytkowania DC-12 24 VDC

Prąd, kategoria użytkowania DC-12 0,05 A

Napięcie, kategoria użytkowania DC-13 24 VDC

Prąd, kategoria użytkowania DC-13 0,05 A

## Wskaźnik stanu

Uwaga (Wskaźnik stanu LED)

Stan urządzenia: żółta dioda LED  
Błąd / usterka: czerwona dioda LED  
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 Wyjście diagnostyczne |
| STYK 6 | X2 Wejście bezpieczne 2   |
| STYK 7 | Y2 Wyjście bezpieczne 2   |
| STYK 8 | IN Kontrola cewki         |

## Zakres dostawy

Zakres dostawy                      Actuator must be ordered separately.

## Akcesoria

Zalecenie (aktywator)              AZ/AZM300-B1

## Note



#### Uwaga (informacje ogólne)

Do osłon wpuszczonych w ramę można użyć opcjonalnego zestawu montażowego MP-AZ/AZM300-1.

Do osłon wykonanych ze szkła lub Makrolonu można użyć opcjonalnego zestawu montażowego MS-AZ/AZM300-B1-1

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.

### 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)

|             |                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>1P2P</b> | 1 wyjście diagnostyczne, typu p i 2 wyjścia bezpieczeństwa, typu p |
| <b>SD2P</b> | Szeregowe wyjście diagnostyczne i 2 wyjścia bezpieczeństwa, typu p |

(4)

|            |                     |
|------------|---------------------|
| <b>bez</b> | Ryglowanie sprężyną |
| <b>A</b>   | Ryglowany napięciem |

(5)

|            |                      |
|------------|----------------------|
| <b>bez</b> | Zwolnienie ręczne    |
| <b>N</b>   | Zwolenienie awaryjne |
| <b>T</b>   | Wyjście awaryjne     |

## Obrazy

**Zdjęcie produktu (pojedyncze zdjęcie katalogowe)**



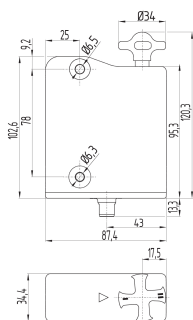
ID: kazm3f26

| 905,6 kB | .jpg | 352.425 x 440.619 mm - 999 x 1249 px - 72 dpi

| 59,1 kB | .png | 74.083 x 92.428 mm - 210 x 262 px - 72 dpi

| 59,4 kB | .jpg | 98.778 x 123.472 mm - 280 x 350 px - 72 dpi

## Rysunek wymiarowy Urządzenie podstawowe



ID: 5azm3g02

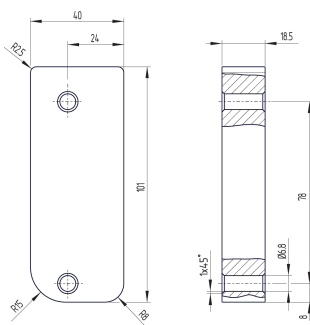
| 73,9 kB | .ai | 210.002 x 297 mm - 595 x 841 px - 72 dpi

| 5,8 kB | .png | 74.083 x 124.531 mm - 210 x 353 px - 72 dpi

| 190,4 kB | .jpg | 352.778 x 593.372 mm - 1000 x 1682 px - 72 dpi

| 10,7 kB | .png | 29.803 x 50.038 mm - 352 x 591 px - 300 dpi

### Rysunek wymiarowy Inne

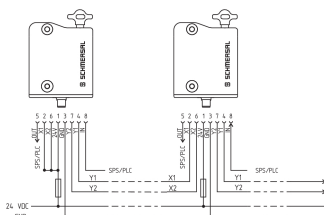


ID: kazm3g01

| 23,7 kB | .cdr |

| 133,3 kB | .jpg | 352.778 x 366.889 mm - 1000 x 1040 px - 72 dpi

## Przykład okablowania

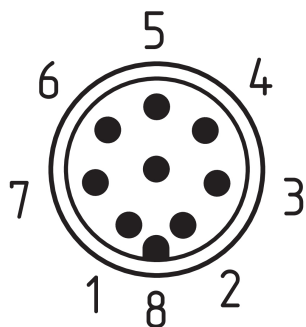


ID: kazm3l01

| 37,8 kB | .cdr |

| 111,9 kB | .jpg | 352.778 x 231.422 mm - 1000 x 656 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

Schmersal-Polska Sp.j., ul. Baletowa 29, 02-867 Warszawa

Dane zostały starannie sprawdzone. Zdjęcia mogą odbiegać od rzeczywistości. Dalsze dane techniczne znajdują się w instrukcji obsługi. Możliwe są zmiany i błędy techniczne.

Wygenerowano dnia 06.12.2024, 09:57