



|           |                 |                  |
|-----------|-----------------|------------------|
| <b>SV</b> | Instruktionsbok | sidorna 1 till 8 |
|           | Original        |                  |

## Innehåll

|                                                          |   |
|----------------------------------------------------------|---|
| <b>1 Om detta dokument</b>                               |   |
| 1.1 Funktion                                             | 1 |
| 1.2 Målgrupp: auktoriserad fackpersonal                  | 1 |
| 1.3 Använda symboler                                     | 1 |
| 1.4 Avsedd användning                                    | 1 |
| 1.5 Allmänna säkerhetsanvisningar                        | 1 |
| 1.6 Varning för felanvändning                            | 2 |
| 1.7 Ansvarsbefrielse                                     | 2 |
| <b>2 Produktbeskrivning</b>                              |   |
| 2.1 Typnyckel                                            | 2 |
| 2.2 Specialversioner                                     | 2 |
| 2.3 Omfattande kvalitetssäkring enligt 2006/42/EG        | 2 |
| 2.4 Ändamål och användning                               | 2 |
| 2.5 Tekniska data                                        | 2 |
| 2.6 Klassificering                                       | 3 |
| <b>3 Montering</b>                                       |   |
| 3.1 Allmänna monteringsanvisningar                       | 3 |
| <b>4 Elektrisk anslutning</b>                            |   |
| 4.1 Allmänna anvisningar för den elektriska anslutningen | 3 |
| <b>5 Funktionsprinciper och diagnosfunktioner</b>        |   |
| 5.1 Arbetssätt för säkerhetsutgångar                     | 4 |
| 5.2 Diagnos-LED-lampor                                   | 4 |
| 5.3 Diagnosutgångens arbetssätt                          | 4 |
| 5.4 Säkerhetsbrytare med seriell diagnosfunktion SD      | 5 |
| <b>6 Idrifttagning och underhåll</b>                     |   |
| 6.1 Funktionskontroll                                    | 6 |
| 6.2 Underhåll                                            | 6 |
| <b>7 Demontering och sluthantering</b>                   |   |
| 7.1 Demontering                                          | 6 |
| 7.2 Sluthantering                                        | 6 |

## 8 Bilaga

|                                              |   |
|----------------------------------------------|---|
| 8.1 Anslutningsexempel                       | 6 |
| 8.2 Anslutningar och tillbehör, stickkontakt | 7 |

## 9 EU-överensstämmelseförklaring

### 1. Om detta dokument

#### 1.1 Funktion

Denna instruktionsbok innehåller all nödvändig information om montering, idrifttagning, säker användning samt demontering av säkerhetsbrytaren. Instruktionsboken ska alltid förvaras åtkomligt och i läsbart skick.

#### 1.2 Målgrupp: auktoriserad fackpersonal

All hantering som beskrivs i denna instruktionsbok får endast genomföras av utbildad och av användaren auktoriserad fackpersonal.

Installera och ta enheten i bruk först när du har läst och förstått instruktionsboken, och när du känner till gällande föreskrifter om arbetarskydd och olycksfallsskydd.

Val och montering av enheterna samt deras styrtekniska integrering är kopplat till en kvalificerad kunskap om gällande lagar och normkrav från maskintillverkaren.

#### 1.3 Använda symboler



##### Information, tips, anvisning:

Denna symbol kännetecknar användbar extrainformation.



**Se upp:** Om denna varningsanvisning ej följs kan det uppstå fel eller felfunktioner.

**Varning:** Om denna varningsanvisning ej följs kan det uppstå personskador och/eller skador på maskinen.

#### 1.4 Avsedd användning

Produkterna som beskrivs här har utvecklats för att överta säkerhetsrelaterade funktioner som en del av en komplett anläggning eller maskin. Tillverkaren av en anläggning eller maskin är ansvarig för att dess kompletta funktion säkerställs.

Säkerhetsbrytaren får endast användas i enlighet med följande utföranden eller för den av tillverkaren godkända användningen. Detaljerade uppgifter om användningsområdet finns i kapitlet "Produktbeskrivning".

#### 1.5 Allmänna säkerhetsanvisningar

Säkerhetsanvisningarna i instruktionsboken samt gällande installations-, säkerhets- och olycksfallsföreskrifter ska beaktas.



Ytterligare teknisk information finns i Schmersal-katalogen resp. på [products.schmersal.com](https://products.schmersal.com) i online-katalogen på Internet.

Informationen i denna instruktionsbok tillhandahålls utan garantier och är föremål för tekniska ändringar.

Inga kända restrisker finns om säkerhetsanvisningarna samt anvisningarna för montering, idrifttagning, användning och underhåll beaktas.

### 1.6 Varning för felanvändning



Vid ej fackmannamässig eller ej avsedd användning eller manipulation kan risker för personer eller skador på maskin- resp. anläggningsdelar inte uteslutas vid användning av säkerhetsbrytaren. Beakta även relevant information i norm ISO 14119.

### 1.7 Ansvarsbefrielse

Inget ansvar tas för skador och driftstörningar, som har uppstått pga monteringsfel eller pga att denna instruktionsbok ej har beaktats. Tillverkaren tar inte ansvar för skador som har uppstått pga användning av reserv- eller tillbehörsdelar som inte har godkänts av tillverkaren.

Varje egenmäktig reparation, ombyggnad och förändring är av säkerhetsskäl inte tillåten och medför att tillverkaren inte tar ansvar för skador som uppstår.

## 2. Produktbeskrivning

### 2.1 Typnyckel

Denna instruktionsbok gäller för följande typer:

#### AZ 200①-T-②

| Nr | Alternativ | Beskrivning                                           |
|----|------------|-------------------------------------------------------|
| ①  | SK         | Skruvanslutning                                       |
|    | CC         | Fjäderklämmor                                         |
|    | ST1        | Stickkontakt M23 x 1, (8+1)-polig                     |
|    | ST2        | Stickkontakt M12 x 1, (8)-polig                       |
| ②  | 1P2P       | 1 diagnosutgång, pnp och<br>2 säkerhetsutgångar, pnp  |
|    | SD2P       | Seriell diagnosutgång och<br>2 säkerhetsutgångar, pnp |

#### Aktiveringsmagnet

AZ/AZM 200-B1-...

AZ/AZM 200-B30-...

#### lämplig för:

skjutbara skyddsanordningar

vridbara skyddsanordningar



Endast vid korrekt utförande av de ombyggnader som beskrivs i denna instruktionsbok bibehålls säkerhetsfunktionen och därmed överensstämmelsen med maskindirektivet.

### 2.2 Specialversioner

För specialversioner som i typnyckeln inte är angivna under 2.1 gäller övriga uppgifter om de stämmer överens med standardutförandet.

### 2.3 Omfattande kvalitetssäkring enligt 2006/42/EG

Schmersal är ett enligt maskindirektivets bilaga X certifierat företag. Därigenom är Schmersal behörigt att på eget ansvar utföra CE-märkningen av i bilaga IV angivna produkter. Dessutom skickar vi på begäran typkontrollintyg eller så kan de hämtas på Internet från products.schmersal.com.

### 2.4 Ändamål och användning

Den beröringsfritt verkande elektroniska säkerhetsbrytaren är konstruerad för användning i säkerhetsströmkretsar och används för lägesövervakning av rörliga skyddsanordningar. Den integrerade dörrdetekteringsensor övervakar skyddsanordningens stängda läge, att nyckelns sensor är i nyckelläge. Säkerhetsfunktionen ger säker brytning av säkerhetsutgångarna och säker fränkoppling av säkerhetsutgångarna vid öppen skyddsanordning. Öppningen av skyddsanordningen detekteras av säkerhetssensorerna.



Säkerhetskopplingsenheterna är enligt ISO 14119 klassificerade som kategori 4 - förreglingsanordningar.

### Seriekoppling

Konstruktion av en seriekoppling av enheter AZ 200...-1P2P är möjlig. Reaktions- och risktider förblir oförändrade även vid seriekoppling. Antalet enheter begränsas bara genom det externa ledningsskyddet enligt de tekniska data och ledningsförlusterna. En seriekoppling av AZ 200 ... -SD med seriell diagnosfunktion är möjlig upp till ett antal av 31 enheter. Vid enheter med seriell diagnosfunktion (beställningsindex -SD) kopplas de seriella diagnosanslutningarna i serie och leds till en SD-Gateway för utvärdering. Anslutningsexempel för seriekoppling se bilaga.



Användaren bedömer och utformar säkerhetskretsen i enlighet med relevanta normer och föreskrifter och mot bakgrund av den nödvändiga säkerhetsnivån. PFH-värden för de olika komponenterna måste adderas om samma säkerhetsfunktion innehåller flera säkerhetsbrytare.



Styrningens totalkoncept, i vilken säkerhetskomponenterna ingår, ska valideras enligt relevanta normer.

### 2.5 Tekniska data

Föreskrifter: EN 60947-5-3, ISO 14119, EN ISO 13849-1, EN 61508

|                                     |                                                                                             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kapsling:                           | glasfiberförstärkt termoplast, självsläckande                                               |
| Arbetsprincip:                      | induktiv                                                                                    |
| Kodningsnivå enligt ISO 14119:      | låg                                                                                         |
| Mekanisk livslängd:                 | ≥ 1 miljon kopplingar                                                                       |
| Hållkraft:                          | 30 N                                                                                        |
| Skyddsklass:                        | IP66, IP67 enligt EN 60529                                                                  |
| Isolationsskyddsklass:              | II,                                                                                         |
| Överspänningskategori:              | III                                                                                         |
| Nersmutsningsgrad:                  | 3                                                                                           |
| Utförande för elektrisk anslutning: | Skruv- eller fjäderanslutning, eller stickkontakt M12 eller M23                             |
| Dimension på anslutningskabel:      | min. 0,25 mm <sup>2</sup> , max. 1,5 mm <sup>2</sup> (inkl. ändhylsa)                       |
| Lockskruvarnas åtdragningsmoment:   | 0,7 ... 1 Nm (Torx T10)                                                                     |
| Kabelgenomföring:                   | M20 x 1,5                                                                                   |
| Seriekoppling:                      | Obegränsat antal enheter, beakta externt ledningsskydd, max. 31 enheter vid seriell diagnos |
| Sensorkedjans längd:                | max. 200 m                                                                                  |

#### Aktiveringsavstånd enligt EN 60947-5-3:

|                                            |             |
|--------------------------------------------|-------------|
| Märkkopplingsavstånd $s_n$ :               | 6,5 mm      |
| Garanterat tillkopplingsavstånd $s_{ao}$ : | 4 mm        |
| Garanterat deaktiveringsavstånd $s_{ar}$ : | 30 mm       |
| Hysteres:                                  | max. 1,5 mm |
| Repeternoggrannhet:                        | < 0,5 mm    |

#### Omgivningsförhållanden:

|                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Omgivningstemperatur:              | -25 °C ... +70 °C           |
| Lagrings- och transporttemperatur: | -25 °C ... +85 °C           |
| Vibrationstålighet:                | 10 ... 55 Hz, amplitud 1 mm |
| Stöttålighet:                      | 30 g / 11 ms                |
| Kopplingsfrekvens:                 | < 1 Hz                      |
| Reaktionstid:                      | < 60 ms                     |
| Risktid:                           | < 120 ms                    |
| Beredskapsfördröjning:             | < 4 000 ms                  |
| Aktiveringshastighet:              | ≤ 0,2 m/s                   |

#### Elektriska data:

|                                    |                                               |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Märkspänning $U_n$ :               | 24 VDC -15% / +10% (stabiliserad PELV-nätdel) |
| Märkström $I_n$ :                  | 0,7 A                                         |
| Tomgångsström $I_o$ :              | max. 0,1 A                                    |
| Märkstötspänning $U_{imp}$ :       | 0,8 kV                                        |
| Isolationsmärkspänning $U_i$ :     | 32 VDC                                        |
| Apparatavsäkring:                  | intern kortslutningssäker                     |
| - skruv- eller fjäderanslutningar: | ≤ 4 A vid användning enligt UL 508            |
| - stickkontakt M12:                | ≤ 2 A                                         |
| - stickkontakt M23:                | ≤ 4 A                                         |
| EMC-tålig:                         | enl. EN 61000-6-2                             |

|                                               |                                             |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Säkerhetsingångar X1 och X2:</b>           | <b>(-1P2P och -SD2P)</b>                    |
| Märkspänning $U_e$ :                          | - 3 V ... 5 V (Low)<br>15 V ... 30 V (High) |
| Märkström $I_e$ :                             | typiskt 2 mA vid 24 V                       |
| Accepterad testimpuls längd på ingångssignal: | $\leq 1,0$ ms                               |
| - Vid ett testimpulsintervall av:             | $\geq 100$ ms                               |
| Klassificering:                               | ZVEI CB24I                                  |

|        |    |        |    |    |    |
|--------|----|--------|----|----|----|
| Sänka: | C1 | Källa: | C1 | C2 | C3 |
|--------|----|--------|----|----|----|

|                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| <b>Säkerhetsutgångar Y1 och Y2:</b> | pnp, kortslutningssäker |
| Märkspänning $U_e$ :                | 0 V ... 4 V under $U_e$ |
| Märkström $I_e$ :                   | max. per 0,25 A         |
| Brukskategori:                      | DC-13                   |
| Restström $I_r$ :                   | $\leq 0,5$ mA           |
| Testimpuls längd:                   | $\leq 1,0$ ms           |
| Testimpulsintervall:                | 1 000 ms                |
| Klassificering:                     | ZVEI CB24I              |

|        |    |        |    |  |  |
|--------|----|--------|----|--|--|
| Källa: | C1 | Sänka: | C1 |  |  |
|--------|----|--------|----|--|--|

|                                        |                         |
|----------------------------------------|-------------------------|
| <b>Diagnosutgång OUT:</b>              | pnp, kortslutningssäker |
| Märkspänning $U_e$ :                   | 0 V ... 4 V under $U_e$ |
| Märkström $I_e$ :                      | 0,05 A                  |
| Brukskategori:                         | DC-13                   |
| Ledningskapacitet vid seriell diagnos: | max. 50 nF              |

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| <b>LED-statusindikering:</b> |                  |
| grön LED:                    | Matningsspänning |
| gul LED:                     | Driftstatus      |
| röd LED:                     | apparatfel       |



Use isolated power supply only.  
For use in NFPA 79 Applications only.  
Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.

### 2.6 Klassificering

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Föreskrifter:   | EN ISO 13849-1, EN 61508         |
| PL:             | upp till e                       |
| Kategori:       | 4                                |
| PFH:            | $4 \times 10^{-9}$ / h           |
| SIL:            | lämplig för användningar i SIL 3 |
| Användningstid: | 20 år                            |

## 3. Montering

### 3.1 Allmänna monteringsanvisningar

För fästättning av säkerhetsbrytaren finns det i enheten två fästhål för M6-skrivar med brickor (brickorna ingår i leveransen). Säkerhetsbrytaren får inte användas som anslag. Användningsläget är valfritt. Det ska dock väljas så att inga grövre partiklar eller smuts kan tränga in i den använda öppningen. Den icke använda nyckelöppningen skall förslutas med en dammskyddskåpa (ingår i leveransen).

**Minsta avstånd mellan två säkerhetsbrytare:** 100 mm



Beakta anvisningarna i normerna EN ISO 12100, ISO 14119 och EN ISO 14120.

### Montering av säkerhetshantaget

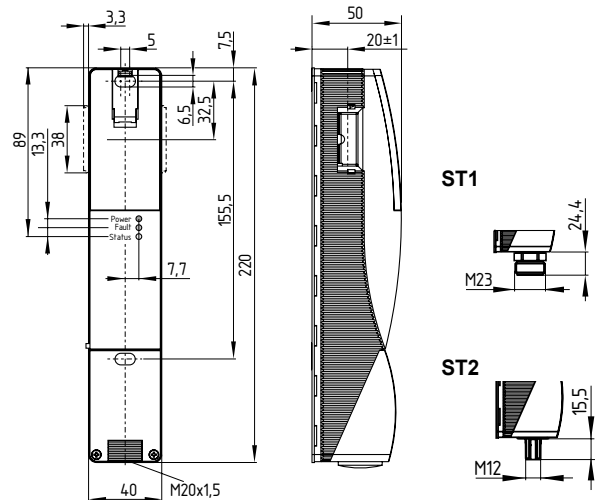
Se monteringsanvisning för respektive säkerhetshandtag.



Säkerhetshandtaget skall på lämpligt sätt monteras på skyddsanordningen så att den inte går att lossa eller att flyttas (t.ex. engångsskrivar, limma, borra upp skruvhuvuden, stifta).

### Dimensioner

Alla mått i mm.



## 4. Elektrisk anslutning

### 4.1 Allmänna anvisningar för den elektriska anslutningen



Den elektriska anslutningen får endast utföras i spänningslöst tillstånd och av behöriga elektriker.

Säkerhetsbrytarnas spänningsförsörjning måste ha ett skydd mot permanent överspänning. Därför måste stabiliserade PELV-system användas. Säkerhetsutgångarna kan användas direkt i den säkerhetsrelevanta delen av användarstyrningen. För krav upp till PL e / kategori 4 enligt EN ISO 13849-1 ska säkerhetsbrytarnas säkerhetsutgångar anslutas till en övervakning av samma kategori (se anslutningsexempel). Induktiva förbrukare (t.ex. kontaktorer, reläer osv) ska avstötras genom lämpligt skydd.

### Krav på en ansluten övervakning

- Tvåkanals säkerhetsingång lämplig för 2 pnp halvlederutgångar



### Konfiguration säkerhetsstyrning

Vid anslutning av säkerhetsbrytaren till elektroniska säkerhetsövervakningar rekommenderar vi att en diskrepansstid av 100 ms ställs in. Utvärderingens säkerhetsingångar bör kunna tolerera en testimpuls på ca 1 ms. En kortslutningsregistrering i övervakningen är ej nödvändig och måste ev. kopplas från.

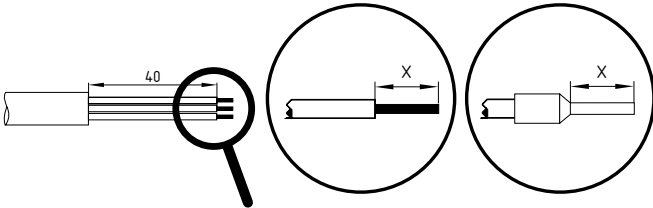


Information för val av lämplig säkerhetsövervakning finns i Schmersal-katalogen resp. under [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com) i online-katalogen på Internet.

Om säkerhetsbrytaren ansluts till reläer eller icke-säkra styrkomponenter ska en ny riskanalys genomföras.

kabel
Kabelgenomf ringen sker genom en metrisk förskruvning M20 x 1,5. Denna ska dimensioneras för använd ledning av användaren. Använd en kabelförskruvning med dragavlastning och motsvarande IP-skyddsklass.

Avskalningsl ngd x av ledarisoleringen i plintar av typ s, r eller f:
Fj derplintar (CC): 7,5 mm
Skruvplintar (SK): 8,0 mm



Maximal kabel ngd som f r anslutas  r 200 m (för ST2 M12-stick ca 20 m beroende på använd ledningsarean och en driftström på 0,5 A). Den maximala anslutningsarean  r 1,5 mm , inklusive ändhylsor. För anslutningen ska kabeln avmantlas 40+5 mm och avisoleras på 5 mm. I leveransen av ...-1P2P och ...-SD2P ingår den monterade bryggan 24V, X1, X2.

5. Funktionsprinciper och diagnosfunktioner

5.1 Arbetssätt för säkerhetsutgångar
Om skyddsanordningen öppnas leder detta till att säkerhetsutgångarna fr nkopplas inom riskens varaktighet.

5.2 Diagnos-LED-lampor
Säkerhetsbrytaren signaliserar driftstillstånd och störningar med tre olikfärgade LED-lampor på enhetens framsida.

- grön (Power) Spänningsförsörjning finns
- gul (Status) arbetsvillkor
- r d (Fel) Fel (se tabell 2)

5.3 Diagnosutg ngens arbetssätt
Den kortslutningss kra diagnosutg ngen kan användas för informationshantering eller styruppgifter i t.ex. en PLC. När skyddet  r stängt och nyckeln införd, visas detta med en 24 V-signal.
Diagnosutg ngen  r inte till för säkerhet.

Fel
Fel som inte säkerställer s kerhetsbrytarens funktion (interna fel) medför att säkerhetsutgångarna bryts. Ett fel som inte ögonblickligen äventyrar s ker funktion hos en säkerhetsbrytare leder till fördröjd fr nkoppling (se tabell 2).

När felet har åtgärdats (fel på utgång Y1 eller Y2, temperaturfel)  terst lls felmeddelandet genom att tillhörande skydds rr öppnas och stängs igen. Säkerhetsutgångarna kopplas in och anläggningen är driftklar igen.

Warning icon: En automatisk, elektronisk l sning sker när mer än ett fel identifieras på säkerhetsutgångarna eller en kortslutning mellan Y1 och Y2. En normal felkvittering  r därmed inte längre möjlig. För  terst llning av denna l sning måste säkerhetsbrytaren kopplas bort en gång från matningsspänningen efter att felorsakerna har åtgärdats.

Tabell 1: S kerhetsbrytarens diagnosfunktion

Table with 6 columns: Systemtillst nd, LED (grön, röd, gul), S kerhetsutg ngar Y1, Y2, Diagnostisk utgång -1P2P OUT. Rows include: skydd öppet, Dörr stängd, nyckel inte införd, Dörr stängd, nyckel införd, Felvarning, Fel.

1) efter 30 min: fr nkoppling på grund av fel
2) se Blinkkoder

Tabell 2: Felmeddelanden/blinkkoder r d diagnos-LED

Table with 4 columns: Blinkkoder, Beteckning, självständig inaktivering efter, Felorsak. Rows include: 1 blinkpuls, 2 blinkpulser, 3 blinkpulser, 4 blinkpulser, 5 blinkpulser, 6 blinkpulser, Kontinuerligt r d.

### 5.4 Säkerhetsbrytare med seriell diagnosfunktion SD

Säkerhetsbrytare med seriell diagnosfunktion har en seriell ingångs- och utgångsledning i stället för den konventionella diagnosutgången. Om säkerhetsbrytare är seriekopplade överförs diagnosdata via seriekopplingen för dessa ingångs- och utgångsledningar.

Upp till 31 säkerhetsbrytare kan seriekopplas. PROFIBUS-Gateway SD-I-DP-V0-2 eller universal-gateway SD-I-U...används för analys av den seriella diagnosgränssnittet. Detta seriella diagnosgränssnitt integreras som slav i befintligt fältbussystem. Diagnossignalerna kan på detta sätt analyseras med en PLC.

Svarsdata och diagnosdata överförs automatiskt och konstant för varje säkerhetsbrytare i seriekopplingen, vardera i PLC utgångsbyte till enheten. Hämtningsdata för varje säkerhetsbrytare överförs till enheten via en utgångsbyte hos PLC:n. Om ett kommunikationsfel föreligger mellan fältbus-gatewayen och säkerhetsbrytaren, behåller enheten sin kopplingsstatus.

#### Fel

Ett fel har uppstått som medför att säkerhetsutgångarna inaktiveras. Felet återställs när orsaken bortfaller och Bit 7 i aktiveringsbyte ändras från 1 till 0 eller när dörren öppnas.

Felet i säkerhetsutgångarna kvitteras först vid nästa frigivning eftersom ett åtgärdande av felet inte kunde detekteras.



En automatisk, elektronisk låsning sker när mer än ett fel identifieras på säkerhetsutgångarna eller en kortslutning mellan Y1 och Y2. En normal felkvittering är därmed inte längre möjlig. För återställning av denna låsning måste säkerhetsbrytaren kopplas bort en gång från matningsspänningen efter att felorsakerna har åtgärdats.

#### Felmeddelande

Ett fel har uppstått som medför att säkerhetsutgångarna inaktiveras efter 30 minuter. Säkerhetsutgångarna förblir först aktiverade. Detta kan användas för ett kontrollerat stopp av maskinen/processen. Ett felmeddelande återställs när orsaken bortfaller.

#### Diagnos fel (-meddelande)

Om ett fel(-felmeddelande) signaliseras i svarsbyten, finns ytterligare felinformation att läsa.



#### Tillbehör SD-gränssnitt

För bekväm kabeldragning och seriekoppling av SD-enheter står ett stort antal tillbehör till förfogande. Detaljerad information på Internet under [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com).



Vid kabeldragning för SD-enheter, beakta spänningsfallet i kablarna och vilken ström de enskilda komponenterna kan belastas med.

**Tabell 3: I / O-data och diagnosdata**

Det beskrivna tillståndet har uppnåtts när bit = 1

| Bit-nr. | Anrops-byte   | Svars-byte                  | Diagnos felmeddelande                                          | Diagnos fel                       |
|---------|---------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Bit 0:  | ---           | Säkerhetsutgång inkopplad   | Fel på utgång Y1                                               | Fel på utgång Y1                  |
| Bit 1:  | ---           | Aktuator identifierad       | Fel på utgång Y2                                               | Fel på utgång Y2                  |
| Bit 2:  | ---           | ---                         | Kortslutning                                                   | Kortslutning                      |
| Bit 3:  | ---           | ---                         | Temperatur för hög                                             | Temperatur för hög                |
| Bit 4:  | ---           | Ingångstillstånd X1 och X2  | ---                                                            | Felaktig eller defekt transponder |
| Bit 5:  | ---           | Skydd detekterad            | Internt fel                                                    | Internt fel                       |
| Bit 6:  | ---           | Felmeddelande <sup>1)</sup> | Kommunikationsfel mellan fältbuss-gateway och säkerhetsbrytare | ---                               |
| Bit 7:  | Felkvittering | Fel (frisignalväg avstånd)  | ---                                                            | ---                               |

<sup>1)</sup> efter 30 min: inaktivering pga. fel



## 8.2 Anslutningar och tillbehör, stickkontakt

|     | Funktion<br>Säkerhetsbrytare |                                        | Stickkontaktens pin-konfiguration                                                 |                                                                                    | Färgkod på<br>Schmersals<br>stickkontakttdon<br>enligt DIN 47100 | Möjlig färgkod hos andra<br>i handeln vanliga<br>stickkontakttdon<br>enligt EN 60947-5-2 |
|-----|------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 1 Diagnosutgång<br>1P2P      | med seriell<br>diagnosfunktion<br>SD2P | Inbyggt<br>stickkontakttdon<br>ST1 M23,<br>(8+1)-poligt                           | Inbyggt<br>stickkontakttdon<br>ST2 M12,<br>8-poligt                                |                                                                  |                                                                                          |
|     |                              |                                        |  |  |                                                                  |                                                                                          |
| 24V | U <sub>e</sub>               |                                        | 1                                                                                 | 1                                                                                  | WH                                                               | BN                                                                                       |
| X1  | Säkerhetsingång 1            |                                        | 2                                                                                 | 2                                                                                  | BN                                                               | WH                                                                                       |
| GND | GND                          |                                        | 3                                                                                 | 3                                                                                  | GN                                                               | BU                                                                                       |
| Y1  | Säkerhetsutgång 1            |                                        | 4                                                                                 | 4                                                                                  | YE                                                               | BK                                                                                       |
| OUT | Diagnostisk utgång           | SD-utgång                              | 5                                                                                 | 5                                                                                  | GY                                                               | GY                                                                                       |
| X2  | Säkerhetsutgång 2            |                                        | 6                                                                                 | 6                                                                                  | PK                                                               | PK                                                                                       |
| Y2  | Säkerhetsutgång 2            |                                        | 7                                                                                 | 7                                                                                  | BU                                                               | VT                                                                                       |
| IN  | utan funktion                | SD-ingång                              | 8                                                                                 | 8                                                                                  | RD                                                               | OR                                                                                       |
|     | utan funktion                |                                        | 9                                                                                 | -                                                                                  |                                                                  |                                                                                          |

|                |     |    |    |     |
|----------------|-----|----|----|-----|
| 24V            | 24V | X1 | X2 | IN  |
| AZ 200.-.-1P2P |     |    |    |     |
| GND            |     | Y1 | Y2 | OUT |

anslutningsklämma  
-SK resp. -CC

|                |     |    |    |     |
|----------------|-----|----|----|-----|
| 24V            | 24V | X1 | X2 | IN  |
| AZ 200.-.-1P2P |     |    |    |     |
| GND            |     | Y1 | Y2 | OUT |

anslutningsklämma  
-SK resp. -CC

### Tillbehör stickkontakt

Anslutningskablar med stickkontakt (hona)  
IP67, M23, (8+1)-polig – 8 x 0,75 mm

| Kabellängd | Beställningsnummer |
|------------|--------------------|
| 5,0 m      | 101209959          |
| 10,0 m     | 101209958          |

Anslutningskablar med stickkontakt (hona)  
IP67 / IP69, M12, 8-polig – 8 x 0,25 mm<sup>2</sup>  
enligt DIN 47100

| Kabellängd | Beställningsnummer |
|------------|--------------------|
| 2,5 m      | 103011415          |
| 5,0 m      | 103007358          |
| 10,0 m     | 103007359          |

Stickkontakt med koppling (hona)  
IP67, M23, (8+1)-polig - 8 x 0,75 mm<sup>2</sup>

| Utförande           | Beställningsnummer |
|---------------------|--------------------|
| med lödanslutning   | 101209970          |
| med crimpanslutning | 101209994          |

Ytterligare utföranden i andra längder och med vinklad ledningsutgång finns på begäran.

9. EU-överensstämmelseförklaring

EU-överensstämmelseförklaring



Original

K.A. Schmersal GmbH & Co.KG  
Möddinghofe 30  
42279 Wuppertal  
Germany  
Internet: www.schmersal.com

Härmed förklarar vi att följande komponenter uppfyller de krav som ställs i de europeiska direktiv som anges nedan när det gäller utformning och konstruktion.

**Komponentens beteckning:** AZ 200

**Typ:** se typnyckel

**Beskrivning av komponenten:** Säkerhetsbrytare för säkerhetsfunktioner

**Gällande direktiv:** 2006/42/EG Maskindirektiv  
2014/30/EU EMC-direktiv  
2011/65/EU RoHS-direktivet

**Tillämpade standarder:** EN 60947-5-3:2013  
ISO 14119: 2013  
EN ISO 13849-1:2015  
EN 61508 del 1-7:2010  
EN 62061:2005 + AC:2010 + A1:2013 + A2:2015

**Typkontrollintyg utfärdat av:** TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Am Grauen Stein, 51105 Köln  
Id.nr: 0035

**EG-typkontrollintyg:** 01/205/5122.02/20

**Bemyndigad att sammanställa den tekniska dokumentationen:** Oliver Wacker  
Möddinghofe 30  
42279 Wuppertal

**Ort och datum för utfärdandet:** Wuppertal, 26 den februari 2020

Juridiskt bindande underskrift  
**Philip Schmersal**  
Verkställande direktör

AZ 200-D-SV



Den aktuella, gällande EU-försäkran om överensstämmelse finns för nedladdning på Internet under [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com).

