



SV Instruktionsbok sidorna 1 till 4
Översättning av originalinstruktionsboken

Innehåll

1 Om detta dokument	
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	1
1.7 Ansvarsbefrielse	2
2 Produktbeskrivning	
2.1 Typnyckel	2
2.2 Specialversioner	2
2.3 Ändamål och användning	2
2.4 Tekniska data	2
2.5 Säkerhetsklassificering	2
3 Montering	
3.1 Allmänna monteringsanvisningar	2
3.2 Mått	3
4 Elektrisk anslutning	
4.1 Allmänna anvisningar för den elektriska anslutningen	3
5 Konfiguration	
5.1 Programmering av Slavadress	3
5.2 Säkerhetsmonitors konfiguration	3
6 Idrifttagning och underhåll	
6.1 Funktionskontroll	3
6.2 Underhåll	3
7 Demontering och sluthantering	
7.1 Demontering	3
7.2 Sluthantering	3
8 Bilaga	
8.1 EG-överensstämmelseförklaring	4

1. Om detta dokument

1.1 Funktion

Denna instruktionsbok innehåller all nödvändig information om montering, idrifttagning, säker användning samt demontering av säkerhetsbrytaren. Instruktionsboken ska 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 de versioner som är beskrivna i denna instruktionsbok 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. under www.schmersal.net i online-katalogen på Internet.

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

Inga kända restriktioner 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 genom användning av säkerhetsbrytaren. Beakta därför även anvisningarna i norm EN 1088

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 16 ①-AS-②

Nr	Alternativ	Beskrivning
①	ST1	Stickkontakt mitten
	ST2	Stickkontakt höger
	ST3	Stickkontakt vänster
②	R	utan hållkraft
	R-2254	med hållkraft 30 N med hållkraft 5 N



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

2.3 Ändamål och användning

Säkerhetsbrytaren används i AS-interface-system (enl. EN 50295) för lägesövervakning av rörliga skyddsanordningar enligt IEC/EN 60947-5-1. Kombinationen säkerhetsbrytare AZ 16 AS med nyckel AZ 15/16 och säkerhetsmonitor (ASM) övervakar säkert tillstånd för skyddsanordning. Endast kodad nyckel AZ 15/16 får användas för aktivering av säkerhetsbrytaren AZ 16 AS.

Säkerhetsfunktionen ger säker inaktivering av kodöverföringen som förblir säkert inaktiverad så länge skyddsanordning är öppen.

En AS-interface Safety at Work-enhet arbetar enligt en individuell kodgenerator (8 x 4 Bit). Denna säkerhetskod överförs cykliskt via AS-i nätverket och övervakas av en säkerhetsmonitor (ASM).

Enhetens status kan utvärderas via en PLC med AS-i master. De säkerhetsrelevanta funktionerna övervakas och verkställs med AS-i-säkerhetsmonitor.



Användaren bedömer och utformar säkerhetskedjan i enlighet med relevanta normer och föreskrifter och mot bakgrund av den nödvändiga säkerhetsnivån.

LED-visning

LED-lamporna har följande innebörd:

LED grön:	AS-i spänningsförsörjning
LED röd:	AS-i kommunikationsfel eller Slave-adress = 0
LED gul:	Status frigivning

2.4 Tekniska data

Föreskrifter:	EN 50295, EN 60947-5-1, IEC 61508, EN ISO 13849-1
Användningsprincip:	Elektromekaniskt
Material kapsling:	Plast, glasfiberförstärkt termoplast, självsläckande

Mekaniska data

Utförande elektrisk anslutning: Stickkontakt M12, 4-polig

Omgivningsförhållanden

Omgivningstemperatur:	-25 °C ... +60 °C
Lagrings- och transporttemperatur:	-25 °C - +85 °C
Skyddsklass:	IP67 enligt IEC/EN 60529

Elektriska data - AS-i

AS-i spänningsövervakning: 26,5 ... 31,6 VDC, polskyddad

AS-i strömförbrukning: ≤ 50 mA

AS-i specifikation:
- Version: V 2.1
- Profil: S-0.B.E

AS-i ingångar:
- Kontakt 1: Databits D0/D1 = dynamisk kodöverföring
- Kontakt 2: Databits D2/D3 = dynamisk kodöverföring status
databits statisk 0 resp. dynamisk kodöverföring

AS-i parameter bits:
- P0 ... P3: ingen funktion
Parameteraktivering: Default värde "1111" (0xF)
AS-i adress ingångsmodul: 0
- förinställd till adress 0, kan ändras via
AS-i Busmaster eller programmeringsenhet

LED-statusindikering

(1) grön LED:	Spänningsövervakning
(2) röd LED:	Kommunikationsfel eller Slave-adress = 0
(3) gul LED:	Enhetens status (frigivningsstatus)

2.5 Säkerhetsklassificering

Föreskrifter: EN ISO 13849-1, IEC 61508
När feluteslutning av fel på 1-kanalismekaniken
kan göras och tillräckligt manipulationsskydd föreligger.

PL:	till d
Kategori:	till 3
PFH-värde:	1,01 x 10 ⁻⁷ / h vid ≤ 100.000 kopplingar / år
SIL:	till 2
Användningstid:	20 år
Användbar till:	
PL:	till c
Kategori:	till 1
PFH-värde:	1,14 x 10 ⁻⁶ / h vid ≤ 100.000 kopplingar / år
SIL:	till 1
Användningstid:	20 år

3. Montering

3.1 Allmänna monteringsanvisningar

Infästningsmåttan anges på baksidan av brytaren. Brytarhuset får inte användas som anslag. Användningsläget är valfritt. Det ska väljas så att inga grövre partiklar eller smuts kan tränga in i den använda öppningen. Efter monteringen försluts de ej använda öppningarna med slitstättningar (AZ 15/16 -1476-1 finns som tillbehör).



Följ även anvisningarna i norm EN ISO 12100, EN 953 och EN 1088.

Nyckelns montering

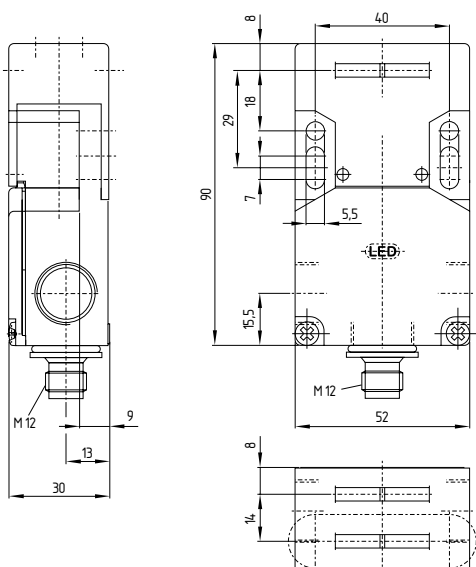
Se monteringsanvisning nyckel.



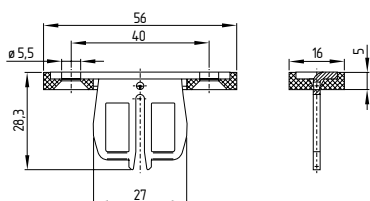
Säkerhetsbrytare och nyckeln skall på lämpligt sätt monteras på skyddsanordningen så att den inte går att lossa (t.ex. engångsskruvar, limma, borra, stifta).

3.2 Mått

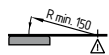
Alla mått i mm.



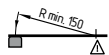
Säkerhetsbrytare AZ 16 AS



Nyckel AZ 15/16-B1



Radier över nyckelns breda sida



Radier över nyckelns långsida

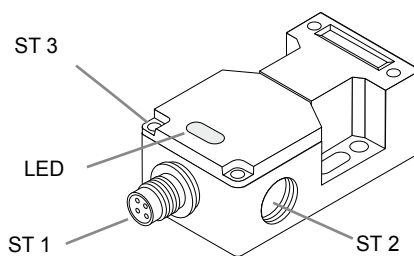
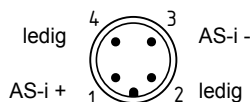
4. Elektrisk anslutning

4.1 Allmänna anvisningar för den elektriska anslutningen



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

Anslutning till AS-i systemet sker med en M12-stickkontakt. Stickkontakt M12 är A-kodad. Pinkonfigurationen av M12 stickkontaktens är som nedan (enl. EN 50295):



5. Konfiguration

5.1 Programmering av Slavadress

Slavadressens programmering sker via M12-anslutningen. En adress från 1 till 31 kan ställas in med hjälp av en AS-i Busmaster eller programmeringsenhet.

5.2 Säkerhetsmonitors konfiguration

AZ 16 AS måste som standard konfigureras som tvåkanalig tvångsstyrd modul i säkerhetsmonitorn (ASM). (se ASIMON handbok)

Tvåkanalig tvångsstyrd

- Starttest alternativ
- Reset på plats alternativ



Säkerhetsmonitors konfiguration måste kontrolleras och bekräftas av säkerhetsansvarig.

6. Idrifttagning och underhåll

6.1 Funktionskontroll

Säkerhetsbrytaren ska testas beträffande dess säkerhetsfunktion. Då ska först följande säkerställas:

1. Undersök om det finns skador på kapslingen
2. Att ledningsanslutningarna inte är skadade
3. Anslut AZ 16 AS till AS-i nätverket
4. Ställ in parameterutgångarna på „1111“ (0xF)
5. Funktionstesta system AZ 16 AS och nyckel AZ 15/16 med konfigurerad säkerhetsmonitor (ASM)

6.2 Underhåll

Endast ringa underhåll krävs om monteringen skett noggrant med beaktande av ovanstående anvisningar. Vi rekommenderar en översyn med en funktionskontroll med jämna mellanrum med följande moment:

1. Ta bort smutsrester
2. Kontrollera ledningsanslutningar

Skadade eller defekta enheter ska bytas ut.

7. Demontering och sluthantering



7.1 Demontering

Säkerhetsbrytaren får endast demonteras i spänningslöst tillstånd.

7.2 Sluthantering

Säkerhetsbrytaren ska sluthanteras fackmannamässigt i enlighet med nationella föreskrifter och lagar.

8.1 EG-överensstämmelseförklaring

	
<h2>EG-överensstämmelseförklaring</h2>	
Översättning av original försäkran om överensstämmelse Gäller från och med den 29 december 2009	K.A. Schmersal GmbH Industrielle Sicherheitssysteme Mödinghofe 30, 42279 Wuppertal Germany Internet: www.schmersal.com
Härmed förklarar vi att följande säkerhetskomponenter uppfyller de krav som ställs i de europeiska direktiv som anges nedan när det gäller utformning och konstruktion.	
Säkerhetskomponentens beteckning / typ:	AZ 16 AS
Beskrivning av säkerhetskomponenten:	Tvångsbrytande positionsbrytare för säkerhetsfunktioner med integrerat AS-i Safety at Work
Gällande EG-direktiv:	2006/42EG EG-maskindirektiv 2004/108/EG EMC-direktivet
Bemyndigad att sammanställa den tekniska dokumentationen:	Ulrich Loss Mödinghofe 30 42279 Wuppertal
Ort och datum för utfärdandet:	Wuppertal, 5 november 2009
AZ 16 AS-B-SV	
	Juridiskt bindande underskrift Heinz Schmersal Verkställande direktör



Den aktuella, gällande överensstämmelseförklaringen finns
för nedladdning på Internet under www.schmersal.net.



K.A. Schmersal GmbH
Industrielle Sicherheitssysteme
Mödinghofe 30, D - 42279 Wuppertal
Postfach 24 02 63, D - 42232 Wuppertal

Telefon +49 - (0)2 02 - 64 74 - 0
Telefax +49 - (0)2 02 - 64 74 - 1 00
E-post: info@schmersal.com
Internet: <http://www.schmersal.com>