



DA Betjeningsvejledning. Side 1 til 4
Original

Indhold

1 Om dette dokument
 1.1 Funktion 1
 1.2 Målgruppe: autoriseret fagpersonale 1
 1.3 Anvendte symboler 1
 1.4 Tilsigtet anvendelse 1
 1.5 Generelle sikkerhedshenvisninger. 1
 1.6 Advarsel mod fejlagtig brug 1
 1.7 Fritagelse for ansvar 2

2 Produktbeskrivelse
 2.1 Typenøgle 2
 2.2 Specialudførelser 2
 2.3 Bestemmelse og brug 2
 2.4 Tekniske data 2
 2.5 Klassifikation 2

3 Montage
 3.1 Generel montageanvisning 2
 3.2 Dimensioner. 3

4 Elektrisk tilslutning
 4.1 Generelle informationer til den elektriske tilslutning. 3

5 Konfiguration
 5.1 Slaveadressens programmering 3
 5.2 Sikkerhedsmonitoren's konfiguration 3

6 Idriftsættelse og service
 6.1 Funktionskontrol. 3
 6.2 Service. 3

7 Demontage og bortskaffelse
 7.1 Demontage 3
 7.2 Bortskaffelse 3

8 EU-overensstemmelseserklæring

1. Om dette dokument


1.1 Funktion
 Den foreliggende betjeningsvejledning indeholder de nødvendige informationer om montering, idriftsættelse, sikker drift og afmontering af sikkerhedsafbryderen. Betjeningsvejledningen skal altid opbevares i en læselig og tilgængelig tilstand.


1.2 Målgruppe: autoriseret fagpersonale
 Alle håndteringer, der beskrives i denne betjeningsvejledning, må kun udføres af uddannet fagpersonale, der er autoriseret til det af anlægsejeren.

Du må kun installere udstyret, og tage det i brug, når du har læst og forstået betjeningsvejledningen og er bekendt med de gældende forskrifter vedrørende arbejdssikkerhed og forebyggelse af ulykker.

Valg og montering af udstyret samt den styringstekniske integrering forudsætter kvalificeret kendskab til de relevante love og maskinproducentens krav i henhold til standarder.

1.3 Anvendte symboler


 **Information, tip, bemærk:**
 Dette symbol markerer nyttige supplerende informationer.

 **Forsigtig:** Hvis denne advarsel ikke overholdes, kan det medføre forstyrrelser eller fejlfunktioner.
Advarsel: Hvis denne advarsel ikke overholdes, kan det medføre en personskade og/eller skade på maskinen.

1.4 Tilsigtet anvendelse
 De produkter der beskrives i nærværende vejledning er udviklet til at overtage sikkerhedsmæssige funktioner som del af et samlet anlæg eller en samlet maskine. Producenten af et anlæg eller en maskine har ansvaret for at sikre funktionen i sin helhed.

Sikkerhedsafbryderen må udelukkende bruges i henhold til følgende forklaringer eller til de formål den er godkendt til af producenten. Du kan finde detaljerede oplysninger om anvendelsesområdet i kapitlet "Produktbeskrivelse".


1.5 Generelle sikkerhedshenvisninger
 Sikkerhedsanvisningerne i betjeningsvejledningen samt nationale installations- og sikkerhedsregler samt forskrifter til forebyggelse af ulykker skal overholdes.

 Du kan finde yderligere tekniske informationer i Schmersal-katalogerne eller i online-kataloget på internettet på products.schmersal.com.

Uden ansvar for oplysningernes rigtighed. Vi forbeholder os ret til ændringer, der tjener tekniske fremskridt.

Når sikkerhedsanvisningerne samt anvisningerne vedrørende montage, idriftsættelse, drift og service overholdes, forekommer der så vidt vides ingen restriktioner.

1.6 Advarsel mod fejlagtig brug

 Ved usagkyndig brug eller anvendelse til andet end den tilsigtede anvendelse samt manipulationer kan der ved brug af sikkerhedsafbryderen ikke udelukkes farer for personer eller skader på maskin- eller anlægsdele. Overhold også anvisningerne herom i standarden EN ISO 14119.

x.000 / 08.2020 / v.A. - 101168375-DA / H / 2020-08-06 / AE-Nr. 12546

1.7 Fritagelse for ansvar

Vi påtager os intet ansvar for skader og driftsforstyrrelser, der opstår som følge af montagefejl eller tilsidesættelse af denne betjeningsvejledning. Producenten hæfter ikke ved skader, der opstår som følge af, at der benyttes reserve- eller tilbehørsdele, der ikke er godkendt af producenten.

Enhver form for reparationer, ombygninger og forandringer på egen hånd er ikke tilladt af sikkerhedsmæssige grunde og medfører, at producenten fratægger sig ansvaret for eventuelle skader, der opstår som følge heraf.

2. Produktbeskrivelse

2.1 Typenøgle

Denne betjeningsvejledning gælder for følgende typer:

AZ 16 ①-AS-②

Nr.	Option	Beskrivelse
①	ST1	Stik i midten
	ST2	Stik til højre
	ST3	Stik til venstre
②	R	uden låsning med indgreb 30 N
	R-2254	med indgreb 5 N



Sikkerhedsfunktionen og dermed også konformiteten med maskindirektivet kan kun bevares hvis de ombygninger der beskrives i denne betjeningsvejledning, udføres korrekt.

2.2 Specialudførelser

For specialudførelser, der ikke er angivet i typenøglen under 2.1, gælder de ovenfor og nedenfor anførte angivelser på tilsvarende vis i det omfang de stemmer overens med den standardmæssige udførelse.

2.3 Bestemmelse og brug

Sikkerhedsafbryderen anvendes i AS-Interface-systemer (iht. EN 62026-2) til overvågning af positionen på bevægelige beskyttelsesanordninger iht. EN 60947-5-1. Kombinationen af sikkerhedsafbryder AZ 16 og AS med aktuator AZ 15/16 og sikkerhedsmonitor overvåger sikkert den pågældende beskyttelsesanordnings tilstand. Der må kun anvendes en kodet aktuator AZ 15/16 til at aktivere Sikkerhedsafbryderen AZ 16 AS.

Sikkerhedsfunktionen indebærer en sikker frakobling af kodeoverførslen, når beskyttelsesanordningen åbnes, samt holdes sikkert frakoblet, når beskyttelsesanordningen er åbnet.

AS-interface Safety at Work apparatet arbejder på baggrund af en individuel kodegenerator (8 x 4 Bit). Denne Safety-kode overføres cyklisk via AS-i netværket og overvåges af en sikkerhedsmonitor.

Apparatets status kan udlæses med en PLC med en AS-interface master. De sikkerhedsrelevante funktioner frigives med AS-i sikkerhedsmonitoren.



Bedømmelse og dimensionering af sikkerhedskæden skal udføres af brugeren i henhold til de relevante standarder og forskrifter og afhængigt af det krævede sikkerhedsniveau.

LED-visning

LED'erne har følgende betydning:

LED grøn:	AS-interface forsyningsspænding
LED rød:	AS-interface kommunikationsfejl eller slaveadresse = 0
LED gul:	Status frigivelse

2.4 Tekniske data

Forskrifter:	EN 62026-2, EN 60947-5-1, IEC 61508, EN ISO 13849-1
Virkeprincip:	elektromekanisk
Husets materiale:	kunststof, glasfiberforstærket termoplast, selvslukkende

Mekaniske data

Den elektriske tilslutningsudførelse: Chassisbøsning M12, 4-polet

Omgivelsesbetingelser

Omgivelsestemperatur:	-25 °C ... +60 °C
Opbevarings- og transporttemperatur:	-25 °C ... +85 °C
Beskyttelsesklasse:	IP67 iht. EN 60529

Elektriske data - AS-interface

AS-interface forsyningsspænding: 18,0 ... 31,6 VDC, spærrespændingsbeskyttelse

AS-i strømforbrug: ≤ 50 mA

AS-i specifikation:

- version: V 2.1

- profil: S-0.B.E

AS-i indgange:

- Kontakt 1: Databits D0/D1 = dynamisk kodeoverførsel

- Kontakt 2: Databits D2/D3 = dynamisk kodeoverførsel tilstand databits statisk 0 eller dynamisk kodeoverførsel

AS-i parameter bits:

- P0 ... P3: ingen funktion

Parameterkald: Default værdi "1111" (0xF)

AS-i indgangsmodulsadresse: 0

- forindstillet til adresse 0, kan ændres med

AS-i busmaster eller med en håndholdt programmeringsenhed

LED-tilstandsvisning

(1) grøn LED: forsyningsspænding

(2) rød LED: kommunikationsfejl eller slaveadresse = 0

(3) gul LED: apparatstatus (frigivelsesstatus)

2.5 Klassifikation

Forskrifter: EN ISO 13849-1, IEC 61508

Når en fejlagtig frasortering er tilladt pga. en risikofyldt beskadigelse i en 1-kanals mekanik, og der er tilstrækkelig beskyttelse mod manipulation.

PL: op til d

Kategori: op til 3

PFH-værdi: $1,01 \times 10^{-7}$ / h ved ≤ 100.000 cyklusser / året

SIL: op til 2

Brugsvarighed: 20 år

Kan principielt anvendes til:

PL: op til c

Kategori: op til 1

PFH-værdi: $1,14 \times 10^{-6}$ / h ved ≤ 100.000 cyklusser / året

SIL: op til 1

Brugsvarighed: 20 år

3. Montage

3.1 Generel montageanvisning

Fastgørelsesmålene er angivet på bagsiden af apparatet. Huset må ikke anvendes som anslag. Monteringspositionen kan frit vælges. Der bør dog vælges en stilling, der ikke tillader, at groft snavs trænger ind i den benyttede åbning. Efter montering skal de ubenyttede åbninger lukkes med tætningspalerne (AZ 15/16 -1476-1 fås som tilbehør).



Overhold anvisningerne i standarderne EN ISO 12100, EN ISO 14119 og EN ISO 14120.

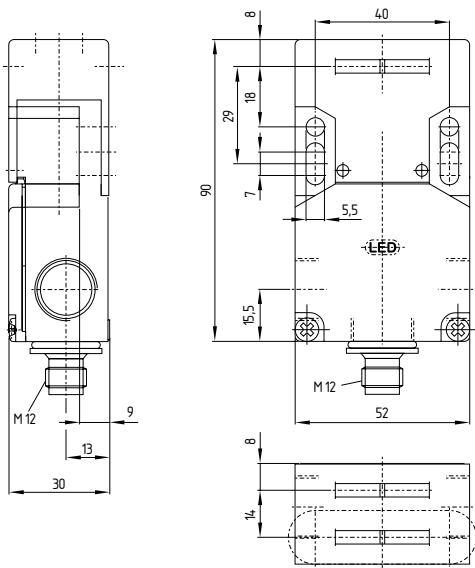
Montage af aktuator: Se monteringsvejledningen for aktuator.



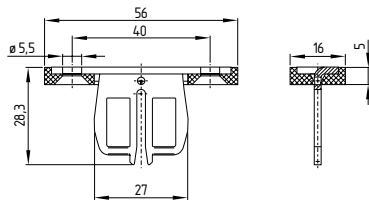
Aktuatoren skal monteres iht. relevante metoder (anvendelse af engangsskruer, fastklæbning, udboring af skruenhoveder, sikring med stift), så den sikres mod demontering fra beskyttelsesanordning, samt forskydning.

3.2 Dimensioner

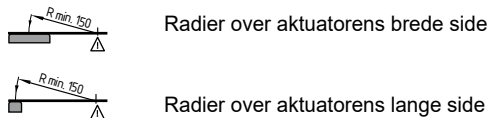
Alle mål i mm.



Sikkerhedsafbryder AZ 16 AS



Aktuator AZ 15/16-B1



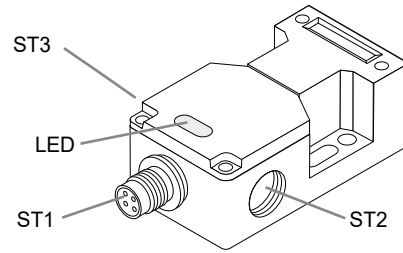
4. Elektrisk tilslutning

4.1 Generelle informationer til den elektriske tilslutning



Den elektriske tilslutning til AS-i systemet må kun udføres i spændingsfri tilstand og af uddannet fagpersonale.

Tilslutningen til AS-Interface systemet sker med et M12-stik. Bøsningen M12 er A-kodet. M12-stikkets konfiguration er fastlagt som følger (iht. EN 62026-2):



5. Konfiguration

5.1 Slaveadressens programmering

Slaveadressens programmering sker med M12-tilslutningen. Der kan indstilles en adresse fra 1 til 31 med en AS-i busmaster eller en håndholdt programmeringsenhed.

5.2 Sikkerhedsmonitørens konfiguration

AZ 16 AS skal standardmæssigt konfigureres i sikkerhedsmonitøren som et to-kanals tvangsstyret modul. (se ASIMON håndbogen)

To-kanals tvangsstyret

- Starttest valgfri
- Lokal kvittering valgfri



Sikkerhedsmonitørens konfiguration skal kontrolleres og bekræftes af den sagkyndige for sikkerheden / den sikkerhedsansvarlige.

6. Idriftsættelse og service

6.1 Funktionskontrol

Sikkerhedsafbryderens sikkerhedsfunktion skal testes. Følgende skal overholdes:

1. Kontrollér om kontakthuset er beskadiget
2. Tilslutningerne skal være intakte
3. Tilslut AZ 16 AS til AS-interface netværket
4. Indstil parameterudgangene til "1111" (0xF)
5. Afprøv, om systemet AZ 16 AS og aktuatoren AZ 15/16 med den konfigurerede sikkerhedsmonitor fungerer

6.2 Service

Ved omhyggelig montering, hvor de ovenfor beskrevne anvisninger overholdes, er der kun brug for mindre service. Vi anbefaler en regelmæssig syns- og funktionskontrol med følgende trin:

1. Fjernelse af snavsrester
2. Kontroller tilslutningerne



Der skal sørges for konstruktionsmæssige og organisatoriske foranstaltninger i samtlige faser af sikkerhedsafbryderens levetid for at beskytte mod manipulationer samt for at sikre, at sikkerhedsanordningen ikke kan omgås, f.eks. ved at anvende en ekstra aktuator.

Beskadigede eller defekte dele skal udskiftes.

7. Demontage og bortskaffelse

7.1 Demontage

Sikkerhedsafbryderen må kun demonteres i spændingsfri tilstand.

7.2 Bortskaffelse

Sikkerhedsafbryderen skal bortskaffes fagligt korrekt i henhold til de nationale forskrifter og love.

8. EU-overensstemmelseserklæring

EU-overensstemmelseserklæring



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

Hermed erklærer vi, at de nedenfor anførte komponenter svarer til de nedenfor anførte europæiske direktiver på basis af deres udførelse og konstruktionstype.

Komponentens betegnelse: AZ 16 AS

Type: se typenøgle

Komponentens beskrivelse: Sikkerhedsafbryder for bevægelige sikkerhedsanordninger med integreret AS-i Safety at Work

Relevante direktiver:
2006/42/EG Maskindirektivet
2014/30/EU EMC-direktivet
2011/65/EU RoHS-direktivet

Anvendte standarder:
EN 60947-5-1:2017
EN ISO 14119:2013
EN ISO 13849-1:2015
IEC 61508 del 1-7: 2010

Befuldmægtiget til sammenstilling af den tekniske dokumentation: Oliver Wacker
Mödinghofe 30
42279 Wuppertal

Sted og dato for udstedelsen: Wuppertal, 3. august 2020

Forpligtende underskrift
Philip Schmersal
Direktør

AZ16AS-D-DE



Den aktuelt gyldige overensstemmelseserklæring kan downloades på internettet på products.schmersal.com.

