



DA Betjeningsvejledning. Side 1 til 6
Oversættelse af den originale betjeningsvejledning

Indhold

1 Om dette dokument
 1.1 Funktion 1
 1.2 Målgruppe: uddannet fagpersonale 1
 1.3 Benyttede symboler 1
 1.4 Tilsigtet anvendelsesområde 1
 1.5 Generelle sikkerhedsanvisninger 1
 1.6 Advarsel mod forkert brug 2
 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 Sikkerhedsklassifikation 2

3 Montage
 3.1 Generel montageanvisning 2
 3.2 Mål 3

4 Elektrisk tilslutning
 4.1 Generelle informationer til den elektriske tilslutning 4
 4.2 Kontaktvarianter 4

5 Idriftsættelse og service
 5.1 Funktionskontrol 4
 5.2 Service 4

6 Demontage og bortskaffelse
 6.1 Demontage 4
 6.2 Bortskaffelse 4

7 Tillæg
 7.1 EF-overensstemmelseserklæring 5

1. Om dette dokument

1.1 Funktion
 I nærværende betjeningsvejledning findes de nødvendige informationer vedrørende montage, idriftsættelse, sikker drift samt afmontering af sikkerhedsafbryderen. Betjeningsvejledningen skal altid være i læselig stand og opbevares på et tilgængeligt sted.


1.2 Målgruppe: uddannet 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 Benyttede 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 anvendelsesområde
 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 sikkerhedsanvisninger
 Sikkerhedsanvisningerne i betjeningsvejledningen, 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 www.schmersal.net.

Informationerne i denne betjeningsvejledning oplyses uden ansvar for leverandøren og der kan ske tekniske ændringer.

 Hvis flere sikkerhedskomponenter serieforbindes, kan ydelsen eventuelt reduceres iht. EN ISO 13849-1 pga. en forringet fejlregistrering. Styringens samlede koncept, som sikkerhedskomponenterne integreres i, skal valideres iht. EN-ISO 13849-2.

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

1.6 Advarsel mod forkert 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. Vær i den forbindelse også opmærksom på anvisningerne i standarden EN 1088.

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. Hæftelse fra producentens side er udelukket 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 af sikkerhedsgrunde ikke tilladt og medfører, at producenten fralægger sig ansvaret for eventuelle skader, der opstår som følge heraf.

2. Produktbeskrivelse

2.1 Typenøgle

Denne betjeningsvejledning gælder for følgende typer:

AZ 16-①ZI-②-③

Nr.	Option	Beskrivelse
①	03 12	3 brydekontakter 1 sluttekontakt/1 brydekontakter
②	Aktuator: B1 B1-1747 B1-2024 B1-2053 B1-2177	Lige konstruktionsform Lige konstruktionsform med holde magnet Lige konstruktionsform med gummi pakning Lige konstruktionsform med kugle lås Lige konstruktionsform med centreringshjælp
③	M16 M20	Kabelindgang M16 Kabelindgang M20



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

Sikkerhedsafbryderne anvendes på beskyttelsesgitre, luger og døre, som skal være lukkede for at garantere den nødvendige driftssikkerhed.

Sikkerhedsafbryderne bruges til anvendelsesformål hvor den farlige tilstand afsluttes uden forsinkelse når beskyttelsesanordningen åbnes.

Når sikkerhedsanordningen åbnes, brydes de tvangsbrudende kontakter i sikkerhedsafbryderen automatisk og sluttekontakterne sluttes.



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

2.4 Tekniske data

Forskrifter:	IEC / EN 60947-5-1, DIN VDE 0660-200, EN 1088, BG-GS-ET-15
Hus:	glasfiberforstærket termoplast, selvslukkende
Aktuator:	rustfrit stål 1.4301
Aktiveringshastighed:	0,2 m / s
Maks. koblingsfrekvens:	4000 / t
Beskyttelsesklasse:	IP67 iht. IEC/EN 60529, DIN VDE 0470-1
Kontaktmateriale:	sølv
Kontaktelementer:	skiftekontakt med dobbelt brydning, galvanisk adskilte jumpere
Skiftesystem:	⊖ iht. IEC 60947-5-1, glidekobling, tvangsbrudende brydekontakt
Tilslutningstype:	skruetilslutning
Tilslutningstværsnit:	1,5 ... 2,5 mm ² (inkl. endemuffer)
Stødspændingsstabilitet U _{imp} :	6 kV
Isolationsspænding U _i :	500 V
Brugskategori:	AC-15, DC-13
Dimensioneringsdriftsstrøm/-spænding I _e / U _e :	4 A / 230 VAC 4 A / 24 VDC
Maximal kortslutningsstrøm:	1000 A
Kortslutningsstyrke:	6 A gG D-sikring
Holdekraft:	ca. 30 N ved AZ 16ZI-1747, bis ca. 100 N ved AZ 16ZI-2053
Tvangsbrydningsdistance:	8 mm
Tvangsbrydningskraft:	10 N pr. bryder
Omgivelsestemperatur:	-30 °C ... +80 °C
Mekanisk levetid:	106 koblingsprocesser
Godkendt til elevatorbygning:	CSA B 44.1 / ASME A 17.5 D

2.5 Sikkerhedsklassifikation

Forskrifter:	EN ISO 13849-1
B _{10D} (bryderkontakt):	2.000.000
Brugsvarighed:	20 år

$$MTTF_D = \frac{B_{10D}}{0,1 \times n_{op}} \quad n_{op} = \frac{d_{op} \times h_{op} \times 3600 \text{ s/h}}{t_{cycle}}$$

(Angivelserne kan variere afhængigt af de applikationsspecifikke parametre h_{op}, d_{op}, t_{cycle} samt belastningen.)

3. Montage

3.1 Generel montageanvisning

Fastgørelsesmålene er angivet på bagsiden af apparatet. Kontakthuset må ikke benyttes som anslag. Kan bruges i en vilkårlig stilling. Der bør dog vælges en stilling, der ikke tillader, at groft snavs trænger ind i den benyttede åbning. Åbninger, der ikke anvendes, skal lukkes med tætningsfolier efter monteringen.

Under monteringen skal det sikres, at afbryderen ikke kan forskydes - heller ikke i tilfælde af fejl - til aktivering. Den individuelt kodede aktuator skal monteres korrekt i siden, se aktuatorens kontur på afbryderens hus. Forbind aktuatoren formsluttende med sikkerhedsudstyret. Anvend sikkerhedsskruer med envejskærv for at sikre, at den ikke kan løsnes. Disse fås som tilbehør. Sørg under fastgørelsen, f.eks. nitning eller svejsning, for at aktuatorens neddykningsdybde ikke ændrer sig.



Overhold anvisningerne i standarderne EN ISO 12100, EN 953 og EN 1088.

Aktuatorens udløsningsradier

Når det drejelige sikkerhedsudstyr monteres, skal det sikres, at drejepunktet i planet ligger på sikkerhedsafbryderens overflade, som udløsningsgrebet dykker ned i (se tabel).

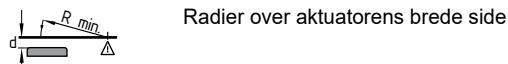
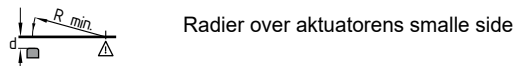
Bemærk

Kuglélåsens indstilling (-2053) skal udføres efter korrekt udført montage på sikkerhedsudstyret. Spænd kuglélåsens skruer ensartet med skruetrækkeren.



	B1	250	5	250	5
	B1-1747	250	5	250	5
	B1-2024	250	11	250	11
	B1-2053	250	5	250	5
	B1-2177	250	11	250	11

Tegnforklaring

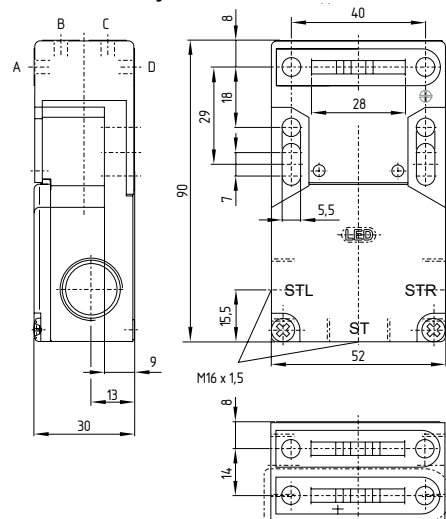


Hængslets drejepunkt og sikkerhedsafbryderens overkant skal udgøre et plan plus x mm. Grundindstillingen er indstillet til den mindste radius.

3.2 Mål

Alle mål i mm.

Sikkerhedsafbryder AZ 16ZI

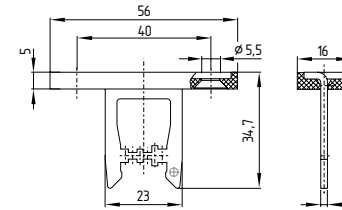


Tegnforklaring

A - D 4 aktuatoråbninger

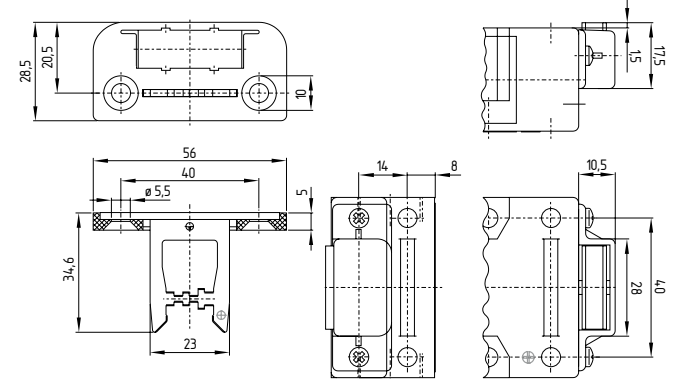
Aktuator B1

Lige konstruktionsform



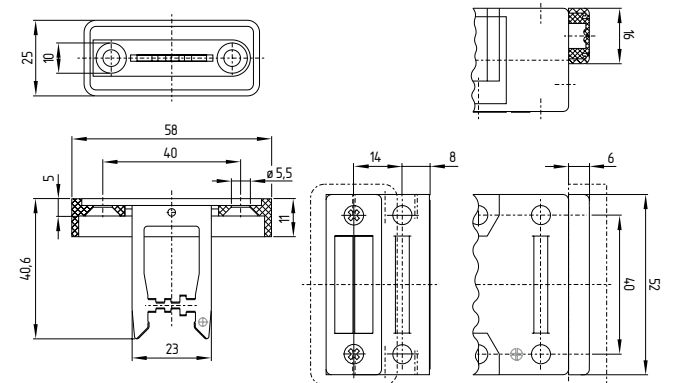
Aktuator B1-1747

Lige konstruktionsform med holde magnet



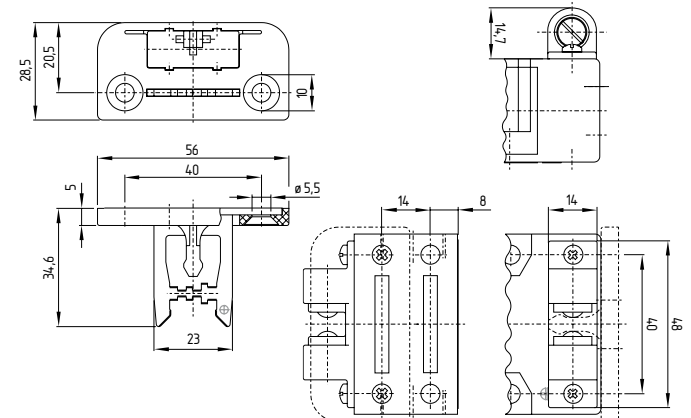
Aktuator B1-2024

Lige konstruktionsform med gummi pakning



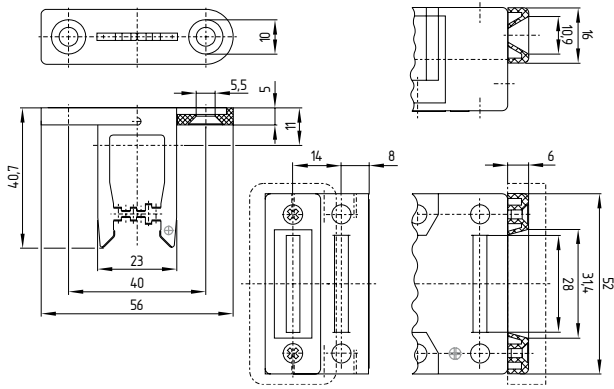
Aktuator B1-2053

Lige konstruktionsform med kugle lås



Aktuator B1-2177

Lige konstruktionsform med centreringshjælp



4. Elektrisk tilslutning

4.1 Generelle informationer til den elektriske tilslutning



Den elektriske tilslutning må kun udføres i spændingsfri tilstand og af uddannet fagpersonale.

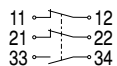
Kontakternes betegnelse er angivet inden i afbryderen. Der kan anvendes egnede kabelforskrutninger til kabelindgangen med en passende beskyttelsesklasse. Der er tre kabelindgange M16 x 1,5 til rådighed, som kan åbnes efter behov. Efter at de er korrekt tilsluttet inden i afbryderen, skal snavs fjernes. Sikkerhedsafbryderen er dobbelt isoleret. Der kræves derfor ingen jordledning.

4.2 Kontaktvarianter

Kontakterne er vist med sikkerhedsafskærmningen lukket.

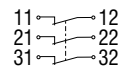
AZ 16-12ZI

1 sluttekontakt/2 brydekontakter



AZ 16-03ZI

3 brydekontakter



5. Idriftsættelse og service

5.1 Funktionskontrol

Sikkerhedsafbryderens sikkerhedsfunktion skal testes. Følgende punkter skal overholdes:

1. Kontroller om, aktuatoren og sikkerhedsafbryderen har fast sæde.
2. Kabelindgangen og -tilslutningerne skal være intakte
3. Kontrollér om kontakthuset er beskadiget

5.2 Service

Ved omhyggelig montage, hvor de ovenfor beskrevne anvisninger overholdes, er der kun brug for ringe service. Hvis der arbejdes under barske betingelser, anbefaler vi en regelmæssig service med følgende trin:

1. Kontroller om, aktuatoren og sikkerhedsafbryderen har fast sæde.
2. Fjernelse af snavsrester
3. Kontrol af kabelindgangen og -tilslutningerne

Beskadigede eller defekte dele skal udskiftes.

6. Demontage og bortskaffelse

6.1 Demontage



Sikkerhedsafbryderen må kun demonteres i spændingsfri tilstand.

6.2 Bortskaffelse

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

7. Tillæg

7.1 EF-overensstemmelseserklæring

	
EF-overensstemmelseserklæring	
Oversættelse af den originale overensstemmelseserklæring gyldig fra 29. december 2009	ACE Schmersal Eletroeletrônica Industrial Ltda. Rodovia Boituva-Porto Feliz, Km 12 Jardim Esplanada CEP: 18550-000 Boituva – SP Brazil Internet: www.schmersal.com.br
Vi erklærer hermed, at følgende sikkerhedskomponenter på grund af design og konstruktion møder kravene i EU-direktiverne nedenfor.	
Betegnelse af sikkerhedskomponenten:	AZ 16ZI
Beskrivelse af sikkerhedskomponenten:	Tvangsbrydende positionsafbryder med separat aktuator til sikkerhedsfunktioner
Relevante EF-direktiver:	2006/42/EF - EF-maskindirektivet
Autoriseret person til sammenstilling af den tekniske dokumentation:	Ulrich Loss Möddinghofe 30 42279 Wuppertal
Sted og dato for udstedelsen:	Boituva, 21. maj 2010
AZ 16 ZI-A-DA	
	Underskrift Luis F. M. Stumpf Leder konstruktion & udvikling



Bemærk

Den aktuelt gyldige overensstemmelseserklæring kan downloades på internettet på www.schmersal.net.



K.A. Schmersal GmbH
Industrielle Sicherheitssysteme
Möddinghofe 30, D - 42279 Wuppertal
PO Box 24 02 63, D - 42232 Wuppertal

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

Production site:

ACE Schmersal
Eletroeletrônica Industrial Ltda.
Rodovia Boituva-Porto Feliz, Km 12
Vila Esplanada – CEP: 18550-000, Boituva – SP
Brazil

Telefon +55 - (0)15 - 32 63 - 9866
Fax +55 - (0)15 - 32 63 - 9890
E-mail: export@schmersal.com.br
Internet: <http://www.schmersal.com.br>