



DA Betjeningsvejledning. Side 1 til 8
Original

Indhold

1 Om dette dokument

1.1 Funktion 1

1.2 Målgruppe: autoriseret fagpersonale 1

1.3 Benyttede symboler 1

1.4 Tilsigtet anvendelse 1

1.5 Generelle sikkerhedshenvisninger 1

1.6 Advarsel mod fejlagtig brug 2

1.7 Fritagelse for ansvar 2

2 Produktbeskrivelse

2.1 Typenøgle 2

2.2 Specialudførelser 2

2.3 Omfattende kvalitetssikring iht. 2006/42/EF 2

2.4 Bestemmelse og brug 2

2.5 Tekniske data 2

2.6 Klassifikation 3

3 Montage

3.1 Generel montageanvisning 3

4 Elektrisk tilslutning

4.1 Generelle informationer til den elektriske tilslutning 3

5 Virkemåder og diagnosefunktioner

5.1 Sikkerhedsudgangenes arbejdsmåde 4

5.2 Diagnose-LED'er 4

5.3 Arbejdsmetode for diagnoseudgang 4

5.4 Sikkerhedsafbryder med serial diagnosefunktion SD 5

6 Idriftsættelse og service

6.1 Funktionskontrol 6

6.2 Service 6

7 Demontage og bortskaffelse

7.1 Demontage 6

7.2 Bortskaffelse 6

8 Tillæg

8.1 Eksempler på tilslutning 6

8.2 Tilslutningsbelægning og tilhører stikforbindelser 7

9 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 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 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 i standarden ISO 14119.

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 200^①-T-^②

Nr.	Option	Beskrivelse
①	SK	Skrue terminaler
	CC	Fjederterminaler
	ST1	Stik M12 x 1, 8 polet
	ST2	Stik M12 x 1, 8 polet
②	1P2P	1 diagnoseudgang, p-type 2 sikkerhedsudgange, p-type
	SD2P	seriel diagnoseudgang og 2 sikkerhedsudgange, p-type

Aktuator	Egnet til:
AZ/AZM 200-B1-...	forskydelige beskyttelsesordninger
AZ/AZM 200-B30-...	afskærmninger der kan drejes



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 Omfattende kvalitetssikring iht. 2006/42/EF

Schmersal er en certificeret virksomhed iht. tillæg X i maskindirektivet. Derfor udfører Schmersal på eget ansvar CE-mærkningen af de produkter, der er angivet i tillæg IV. Derudover tilsender vi gerne typeattesterne efter ønske; disse kan også downloades fra internettet under products.schmersal.com.

2.4 Bestemmelse og brug

Den berøringfri aktiverende, elektroniske sikkerhedssensor er dimensioneret til anvendelse i sikkerhedsstrømkredsløb og anvendes som positionsovervågning og blokering af bevægeligt sikkerhedsudstyr. Den integrerede dørregistreringssensor overvåger, om sikkerhedsudstyret er lukket samt aktuatorpositionen for aktuatorens sensor.

Sikkerhedsfunktionen sørger for, at sikkerhedsudgangene kobles sikkert fra, når sikkerhedsudstyret åbnes, og at sikkerhedsudgangene forbliver sikkert frakoblet, når sikkerhedsudstyret er åbnet. Om sikkerhedsudstyret er åbnet, registreres af sikkerhedssensorerne.



Sikkerhedskontaktordningerne er klassificeret i henhold til ISO 14119 som type 4-koblingsmekanismer.

Serieforbindelse

Der kan opbygges en serieforbindelse på apparater AZ 200...-1P2P. Reaktions- og risicitiderne opretholdes også ved en serieforbindelse. Antallet af apparater er kun begrænset af den eksterne ledningsbeskyttelse iht. de tekniske data og ledningstab. En serieforbindelse af AZ 200 ... SD med seriediagnose kan ske med op til 31 apparater. På apparater med en seriel diagnosefunktion (bestillingsindeks -SD) serieforbindes de serielle diagnosetilslutninger og ledes til en SD-gateway til en analyse. Eksempler på tilslutning til serieforbindelse, se tillæg.



Bedømmelse og dimensionering af sikkerhedskæden skal udføres af brugeren i henhold til de relevante standarder og forskrifter og afhængigt af det krævede sikkerhedsniveau. Er der flere sikkerhedssensorer med i sikkerhedsfunktionen, skal PFH-værdierne for de enkelte komponenter lægges sammen.



Den overordnede styring, som sikkerhedskomponenterne er forbundet med, valideres iht. relevante normer.

2.5 Tekniske data

Forskrifter:	EN 60947-5-3, ISO 14119, EN ISO 13849-1, EN 61508
Hus:	glasfiberforstærket termoplast, selvslukkende
Funktionsprincip:	induktiv
Kodningstrin ifølge ISO 14119:	lav
Mekanisk levetid:	≥ 1 million koblingsprocesser
Holdekraft:	30 N
Beskyttelsesklasse:	IP66, IP67 iht. EN 60529
Isolationsbeskyttelsesklasse:	II, <input type="checkbox"/>
Overspændingskategori:	III
Tilsmudsningsgrad:	3
Den elektriske tilslutnings udførelse:	Skrue- eller klemmetilslutning, eller stik M12 eller M23
Tilslutningstværsnit:	min. 0,25 mm ² , maks. 1,5 mm ² (inkl. endemuffer)
Topdækselboltens tilspændingsmoment:	0,7 ... 1 Nm (torx T10)
Kabelindgang:	M20 x 1,5
Serieforbindelse:	Antal enheder ubegrænset, observer eksternt kabelbeskyttelse, maks. 31 enheder ved seriel diagnose
Sensorkædens længde:	max. 200 m
Koblingsafstande iht. EN 60947-5-3:	
Dimensioneret koblingsafstand s_n :	6,5 mm
Sikret koblingsafstand s_{90} :	4 mm
Sikret frakoblingsafstand s_{90} :	30 mm
Hysterese:	maks. 1,5 mm
Gentagelsesnøjagtighed:	< 0,5 mm
Omgivelsesbetingelser:	
Omgivelsestemperatur:	-25 °C ... +70 °C
Opbevarings- og transporttemperatur:	-25 °C ... +85 °C
Vibrationsbestandighed:	10 ... 55 Hz, amplitude 1 mm
Stødstabilitet:	30 g / 11 ms
Koblingsfrekvens:	≤ 1 Hz
Reaktionstid:	< 60 ms
Risikotid:	< 120 ms
Forsinkelse:	< 4.000 ms
Aktiveringshastighed:	≤ 0,2 m/s
Elektriske data:	
Driftsspænding U_e :	24 VDC --15 % / +10 % (stabiliseret PELV-netdel)
Driftsstrøm I_e :	0,7 A
Tomgangsstrøm I_o :	maks. 0,1 A

Stødspændingsstabilitet U_{imp} :	0,8 kV
Isolationsspænding U_i :	32 VDC
Apparatsikring:	internt kortslutningssikret
Skrue- eller fjederaktiveret terminal:	≤ 4 A under anvendelse iht. UL 508
- stik M12:	≤ 2 A
- stik M23:	≤ 4 A
Støjjmmunitet:	iht. EN 61000-6-2
Sikkerhedsindgange X1 og X2:	(-1P2P og SD2P)
Driftsspænding U_e :	- 3 V ... 5 V (Low) 15 V ... 30 V (high)
Driftsstrøm I_e :	normalt 2 mA ved 24 V
Accepteret testimpulsvarighed på indgangssignal:	$\leq 1,0$ ms
- ved et testimpulsinterval på:	≥ 100 ms
Klassificering:	ZVEI CB24I
Sænkning:	C1
Kilde:	C1 C2 C3
Sikkerhedsudgange Y1 og Y2:	P-type, kortslutningssikker
Driftsspænding U_e :	0 V ... 4 V under U_e
Driftsstrøm I_e :	maks. 0,25 A
Brugskategori:	DC-13
Reststrøm I_r :	$\leq 0,5$ mA
Testimpulsvarighed:	$\leq 1,0$ ms
Testimpulsinterval:	1.000 ms
Klassificering:	ZVEI CB24I
Kilde:	C1
Sænkning:	C1

Diagnoseudgang OUT:	P-type, kortslutningssikker
Driftsspænding U_e :	0 V ... 4 V under U_e
Driftsstrøm I_e :	0,05 A
Brugskategori:	DC-13
Ledningskapacitet ved seriel diagnose:	maks. 50 nF
LED-tilstandsvisning:	
grøn LED:	forsyningsspænding
gul LED:	driftstilstand
røde LED:	apparatfejl



Brug kun isoleret strømforsyning.
Kun til brug i NFPA 79 applikationer.
Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer.
Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer.

2.6 Klassifikation

Forskrifter:	EN ISO 13849-1, EN 61508
PL:	op til e
Kategori:	4
PFH:	$4 \times 10^{-9} / h$
SIL:	egnet til applikationer i SIL 3
Brugsvarighed:	20 år

3. Montage

3.1 Generel montageanvisning

Der er to fastgørelseshuller til M6-skruer med skiver (skiverne følger med) til at fastgøre sikkerhedsafbryderen. Sikkerhedsafbryderen må ikke anvendes som anslag. Monteringspositionen kan frit vælges. Der bør dog vælges en position, der ikke tillader, at groft snavs trænger ind i den benyttede åbning. Den ikke anvendte aktuatoråbning skal lukkes med støvbeskyttelseskappen (følger med ved levering).

Minimumsafstand mellem to sikkerhedsafbrydere: 100 mm



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

Montering af aktuatormodulerne

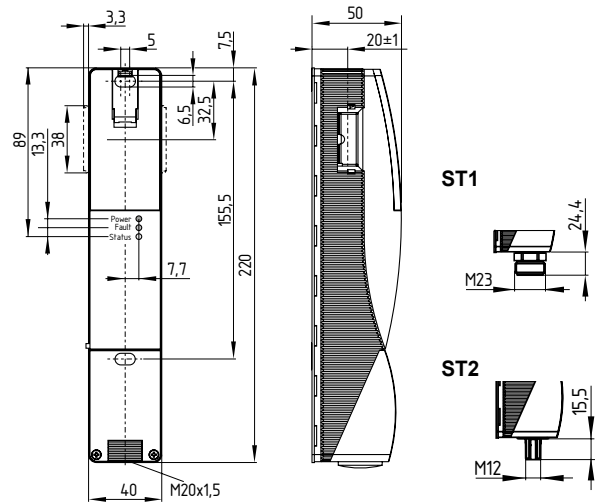
Se monteringsvejledningen for det pågældende aktuatormodul.



Aktuatoren skal monteres, så den ikke kan tages af, under overholdelse af korrekte foranstaltninger (anvendelse af engangsskruer, fastklæbning, udboring af skruehoveder, sikring med stift), på afskærmningen og sikres mod at forsyde sig.

Dimensioner

Alle mål i mm.



4. Elektrisk tilslutning

4.1 Generelle informationer til den elektriske tilslutning



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

Sikkerhedsafbryderens spændingsforsyning skal have en permanent beskyttelse mod overspænding. Der skal anvendes stabile PELV-forsyningsapparater. Sikkerhedsudgangene kan anvendes direkte til kobling i brugerstyringens sikkerhedsrelevante del. Ved krav op til PL e / kategori 4 iht. EN ISO 13849-1 skal sikkerhedsudgangene fra sikkerhedsafbryderne føre til en måling med samme kategori (se tilslutningseksemplerne). Induktive forbrugere (f.eks. kontaktorer, relæer etc) afskærmes med en egnet bestyknings.

Krav til en efterkoblet måling:

- To-kanalet sikkerhedsindgang, egnet til 2p-type halvlederudgange



Konfiguration sikkerhedsstyring

Ved tilslutning af sikkerhedsafbrydere til elektroniske sikkerhedsanalyser anbefaler vi at indstille en diskrepantid på 100 ms. Analysens sikkerhedsindgange bør kunne skjule en testimpuls på ca. 1 ms. Der kræves ingen tværslutningsregistrering under målingen og skal evt. deaktiveres.



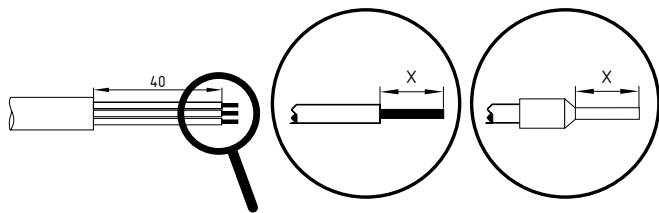
Du kan finde yderligere informationer om valget af egnede sikkerhedsanalyser i Schmersal katalogerne eller i online-kataloget på internettet på products.schmersal.com.

Er sikkerhedsudstyret forbundet med relæer eller ikke-sikre styringskomponenter skal der udføres en ny risikoanalyse.

Kabel

Kabelindgangen sker med en metrisk sammenskruing M 20 x 1,5. Sammenskruingen skal tilpasses kablet af brugeren. Der skal anvendes en kabelsammenskruing med trækafastning og tilsvarende IP-kapsling.

Afsætningslængde x for lederne Fjederterminaler (CC): 7,5 mm
på terminaler af typen s, r eller f: Skrueterminaler (SK): 8,0 mm



Den maksimale tilslutningskabellængde er 200 m (for ST2 M12-stik ca. 20 m, afhængigt af det anvendte åretværsnit ved en driftsstrøm på 0,5 A). Det maksimale tilslutningstværsnit udgør 1,5 mm², inkl. åreendemuffer. For tilslutning skal ledningen afisoleres 40 + 5 mm og 5 mm. Inkluderet i ...-1P2P og -SD2P er den monterede bro 24V, X1, X2.

5. Virkemåder og diagnosefunktioner

5.1 Sikkerhedsudgangenes arbejdsmåde

Åbnes beskyttelsesanordningen medfører dette, at sikkerhedsudgangene kobles fra inden for risikotiden.

5.2 Diagnose-LED'er

Sikkerhedsafbryderen signaliserer driftstilstanden, men også om der er forstyrrelser ved hjælp af tre LED'er foran på apparatet; LED'erne har forskellige farver.

grøn (Strøm) Forsyningsspænding er påtrykt
Gul (Status) Driftstilstand
rød (Fejl) Fejl (s. tabel 2)

5.3 Arbejdsmetode for diagnoseudgang

Den kortslutningssikre diagnoseudgang kan medtages til centrale visninger eller styringsopgaver, f.eks. i en PLC. Når døren lukkes, og aktuatoren er isat, indikeres dette med et 24 V signal.

Diagnoseudgangen er ikke en sikkerhedsrelevant udgang!

Fejl

Fejl, som ikke længere sørger for, at en sikkerhedsafbryder fungerer (intern fejl), medfører, at sikkerhedsudgangene kobles fra. En fejl, som ikke umiddelbart er en risiko for, at en sikkerhedsafbryder ikke fungerer korrekt, medfører en forsinket frakobling (se tabel 2).

Efter at fejlen er blevet afhjulpet (fejl på udgang Y1 eller Y2, temperaturfejl) kvitteres der for fejlmeldingen ved at åbne den tilhørende beskyttelsesdør og lukke den igen. Sikkerhedsudgangene kobles til og frigiver så anlægget igen.



Der sker en automatisk, elektronisk låsning, når der opfanges mere end en fejl på sikkerhedsudgangene eller en kortslutning mellem Y1 og Y2. En normal fejlkvittering er således ikke mulig her. For at kvittere for låsningen skal forsyningsspændingen tages fra sikkerhedsafbryderen, efter at fejlårsagerne er udbedret.

Tabel 1: Sikkerhedsafbrydernes diagnosefunktion

Systemtilstand	LED			Sikkerhedsudgange Y1, Y2	Diagnoseudgang -1P2P OUT
	grøn	rød	Gul		
afskærmning åben	til	fra	fra	0 V	0 V
Dør lukket, aktuator ikke ført ind	til	fra	fra	0 V	0 V
Dør lukket, aktuator ført ind	til	fra	til	24 V (hvis X1 = X2 = 24 V)	24 V
Fejladvarsel ¹⁾ , aktuator ført ind, kommende nedlukning	til	blinker ²⁾	til	24 V (hvis X1 = X2 = 24 V)	0 V
Fejl	til	blinker	fra	0 V	0 V

1) efter 30 min. afbrydelse pga. fejl

2) s. blinkkode

Tabel 2: Fejlmeldinger / blinkkoder rød diagnose-LED

Blinkkoder	Betegnelse	egenhændig nedlukning efter	Årsag til fejl
1 blink	Fejl(-advarsel) ved udgang Y1	30 min.	Fejl i udgangstesten eller spænding ved udgang Y1, selvom udgangen er lukket ned
2 blink	Fejl(-advarsel) ved udgang Y2	30 min.	Fejl i udgangstesten eller spænding ved udgang Y2, selvom udgangen er lukket ned
3 blink	Fejl(-advarsel) kortslutning	30 min.	Kortslutning mellem udgangskablerne eller fejl ved begge udgange
4 blink	Fejl(-advarsel) overtemperatur	30 min.	Temperaturmålingen viser en for høj indvendig temperatur
5 blink	Fejl aktuator	0 min.	Forkert eller defekt aktuator
6 blink	Fejl aktuatorkombination	0 min.	Der blev registreret en ikke-gyldig aktuatorkombination (registreret skyderbrud eller forsøg på manipulation).
Konstant rød	Intern fejl	0 min.	Apparatet er defekt

5.4 Sikkerhedsafbryder med seriel diagnosefunktion SD

Sikkerhedsafbryder med seriel diagnosefunktion har en seriel indgangs- og udgangsledning i stedet for en gængs diagnoseudgang. Forbindes sikkerhedsafbryderne i serie, overføres diagnosedataene til ind- og udgangsledningerne via serieforbindelsen.

Der kan forbindes op til 31 sikkerhedsafbrydere i serie. Til udmåling af den serielle diagnosefunktion anvendes enten PROFIBUS Gateway SD-I-DP-V0-2 eller Universal-Gateway SD-I-U-.... Det serielle diagnoseinterface forbindes som slave i et eksisterende fieldbus-system. Diagnose-signalerne kan udmåles hermed med en PLC.

Svardataene og diagnosedataene overføres automatisk og kontinuerligt for hver sikkerhedsafbryder i serieforbindelse som et udgangsbyte i PLC til apparatet. Forespørgselsdataene for hver sikkerhedsafbryder overføres til komponenten via en udgangsbyte på PLC. Opstår der en kommunikationsfejl mellem fieldbus gateway og sikkerhedsafbryderen, opretholder apparatet sin status.

Fejl

Der er opstået en fejl, som har medført en nedlukning af sikkerhedsudgangene. Fejlen nulstilles, når årsagen hertil forsvinder, og bit 7 i kald-byten skifter fra 1 til 0, eller når døren åbnes.

Fejl på sikkerhedsudgangene slettes først efter næste frigivelse, da fejlens afhjælpning ikke kan registreres forinden.



Der sker en automatisk, elektronisk låsning, når der opfanges mere en en fejl på sikkerhedsudgangene eller en kortslutning mellem Y1 og Y2. En normal fejlkvittering er således ikke mulig her. For at kvittere for låsningen skal forsyningsspændingen tages fra sikkerhedsafbryderen, efter at fejlårsagerne er udbedret.

Fejladvarsel

Der er opstået en fejl, som medfører at sikkerhedsudgangene kobles fra efter 30 minutter. Sikkerhedsudgangene forbliver tilsluttet et stykke tid. Dette sikrer så en styret nedlukning af processen. Fejladvarslen forsvinder igen, når årsagen til fejlen er blevet afhjulpet.

Diagnose fejl (-advarsel)

Der kan udlæses yderligere informationer om fejlen, når en fejl(-advarsel) indikeres i svarbytes.



Tilbehør - SD-interface

Et omfangsrigt tilbehør er til disposition til brug for let ledningsføring og serieforbindelse af SD-enheder. Detaljeret information på internettet på products.schmersal.com.



Kontroller for spændingsfald i ledningerne samt de enkelte komponenters strømbelastningsevne under SD-apparaternes trådføring.

Tabel 3: I / O data og diagnosedata

Beskrevet tilstand er nået, når bit = 1

Bit-nr.	Kald-byte	Svar-byte	Diagnose fejladvarsel	Diagnosefejl
Bit 0:	---	Sikkerhedsudgang tilkoblet	Fejl ved udgang Y1	Fejl ved udgang Y1
Bit 1:	---	Aktuator genkendt	Fejl ved udgang Y2	Fejl ved udgang Y2
Bit 2:	---	---	Kortslutning	Kortslutning
Bit 3:	---	---	Overtemperatur	Overtemperatur
Bit 4:	---	Indgangstilstand X1 og X2	---	Forkert eller defekt aktuator
Bit 5:	---	Dør registreret	Intern apparatfejl	Intern apparatfejl
Bit 6:	---	Fejladvarsel ¹⁾	Kommunikationsfejl mellem fieldbus gateway og sikkerhedsafbryderen	---
Bit 7:	Kvittering af fejl	Fejl (frigivelsessti koblet fra)	---	---

¹⁾ Efter 30 min: Nedlukning pga. fejl

6. Idriftsættelse og service

6.1 Funktionskontrol

Sikkerhedsafbryderens sikkerhedsfunktion skal testes. Følgende skal overholdes:

1. Kontroller den maks. forskydning af aktuator og sikkerhedsrelæ
2. Fast sæde for sikkerhedsrelæ og aktuator
3. Kabelindgangen og -tilslutningerne skal være intakte
4. Kontroller om bryderen er beskadiget

6.2 Service

Vi anbefaler en regelmæssig syns- og funktionskontrol med følgende trin:

1. Kontroller den maks. forskydning af aktuator og sikkerhedsrelæ
2. Kontroller sikkerhedsrelæ og aktuator for fast sæde
3. Fjernelse af snavsrester
4. Kontrol af kabelindgangen og -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

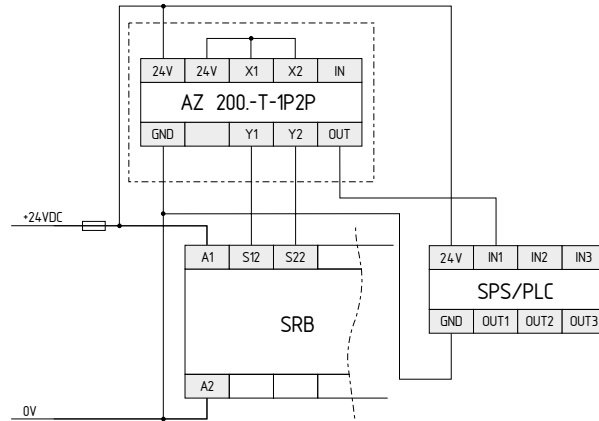
Sikkerhedsafbryderen skal bortskaffes fagligt korrekt i henhold til de nationale forskrifter og love.

8. Tillæg

8.1 Eksempler på tilslutning

De afbildede applikationseksempler er forslag, der ikke fritager brugeren for omhyggeligt at kontrollere koblingen mht. dens egnethed i de enkelte tilfælde.

Eksempel på tilslutning 1: AZ 200.-T-1P2P

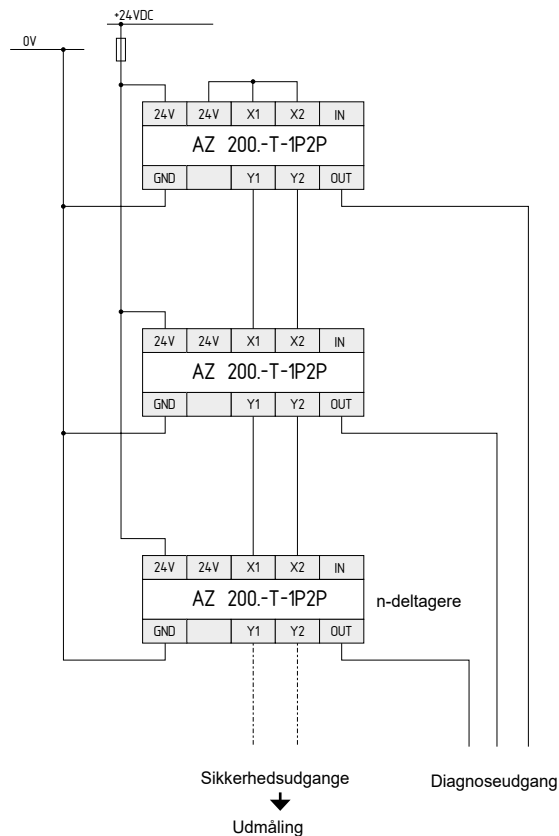


Eksempel på tilslutning 2: serieforbindelse AZ 200.-T-1P2P



Serieforbindelse af flere sikkerhedsafbrydere AZ 200 udføres i kontaktskabet eller i fordelerne på stedet.

I eksemplet er 3 sikkerhedsafbrydere, AZ 200.-T-1P2P serieforbundet. Diagnoseudgangene („OUT“) er separat tilsluttet pr. apparat på en normal PLC til hhv. analyse og aktivering. Sikkerhedsstrømkredsens maksimale ledningslængde må ikke overskride 200 m.

Broen 24V-X1-X2 skal fjernes fra alle apparater, undtagen det sidste apparat (se tilslutningseksemplet) ved en serieforbindelse.



8.2 Tilslutningsbelægning og tilbehør stikforbindelser

Funktion Sikkerhedsafbryder		Stikkets pinkonfiguration		Farvekode for Schmersal- stikforbindelser iht. DIN 47100	Mulig farvekode for yderligere gængse stikforbindelser iht. E60947-5-2
1 Diagnoseudgang 1P2P	Med seriel diagnosefunktion SD2P	Indbygningsstik ST1 M23, (8+1) polet	Indbygningsstik ST2 M12, 8-polet		
					
24V	U _e	1	1	WH	BN
X1	Sikkerhedsindgang 1	2	2	BN	WH
GND	GND	3	3	GN	BU
Y1	Sikkerhedsudgang 1	4	4	YE	BK
OUT	Diagnoseudgang	5	5	GY	GY
X2	Sikkerhedsudgang 2	6	6	PK	PK
Y2	Sikkerhedsudgang 2	7	7	BU	VT
IN	uden funktion	8	8	RD	OR
	uden funktion	9	-		

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

Terminalblokering
-SK eller -CC

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

Terminalblokering
-SK eller -CC

Tilbehør stikforbindelse

Tilslutningsledninger med kobling (hun)
IP67, M23, (8+1)-polet – 8 x 0,75 mm

Kabel længde	Bestillingsnummer
5,0 m	101209959
10,0 m	101209958

Tilslutningsledninger med kobling (hun)
IP67 / IP69, M12, 8-polet – 8 x 0,25 mm²
iht. DIN 47100

Kabel længde	Bestillingsnummer
2,5 m	103011415
5,0 m	103007358
10,0 m	103007359

Stikforbindelse med kobling (hun)
IP67, M23, (8+1)-polet – 8 x 0,75 mm²

Version	Bestillingsnummer
mod loddet forbindelse	101209970
med påkrympet forbindelse	101209994

Yderligere versioner i andre længder og med vinklet ledningsudgang fås efter anmodning.

9. 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 200

Type: se typenøgle

Komponentens beskrivelse: Sikkerhedsafbryder til sikkerhedsfunktioner

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

Anvendte 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

Typegodkendelsesinstitut: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein, 51105 Köln
Identifikations-nr.: 0035

EF-typegodkendelsescertifikat: 01/205/5122.02/20

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

Sted og dato for udstedelsen: Wuppertal, 26. Februar 2020

Forpligtende underskrift
Philip Schmersal
Direktør

AZ 200-D-DA



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

