

INSTRUKTIONER FOR DRIFT OG MONTAGE

Safety switch with separate actuator AZ 17-02ZRK-2243 1,0M

Indholdsfortegnelse

- 1 Om dette dokument
 - 1.1 Funktion
 - 1.2 Driftsvejledningens målgruppe: autoriseret fagpersonale
 - 1.3 Anvendte symboler
 - 1.4 Tilsluttet anvendelse
 - 1.5 Generelle sikkerhedshenvisninger
- 2 Produktbeskrivelse
 - 2.1 Typenøgle
 - 2.2 Specialudførelser
 - 2.3 Bestemmelse og brug
 - 2.4 Advarsel mod forkert brug
 - 2.5 Fritagelse for ansvar
 - 2.6 Tekniske data
- 3 Montering
 - 3.1 Generel montageanvisning
 - 3.2 Dimensioner
 - 3.3 Montering af aktuatoren
- 4 Elektrisk tilslutning
 - 4.1 Generelle informationer til den elektriske tilslutning
 - 4.2 Kontaktvarianter
- 5 Idriftsættelse og service
- 6 Demontage og bortskaffelse
 - 6.1 Demontage
 - 6.2 Bortskaffelse

1 Om dette dokument

1.1 Funktion

Det foreliggende dokument indeholder de nødvendige informationer om montering, idriftsættelse, sikker drift og afmontering af sikkerhedsafbryderen. Driftsvejledningen, der følger med apparatet, skal altid være tilgængelig og læselig.

1.2 Driftsvejledningens målgruppe: autoriseret fagpersonale

Alle arbejdsskridt, der beskrives i denne driftsvejledning, må kun udføres af uddannet fagpersonale der er autoriseret af systemoperatøren.

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.

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

1.3 Anvendte symboler



Information, Tip, Anvisning: 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 personskafe og/eller skade på maskinen.

1.4 Tilsigtet anvendelse

Schmersals produktsortiment er ikke beregnet til private forbrugere.

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.

2 Produktbeskrivelse

2.1 Typenøgle

Produkttypebetegnelse:

AZ 17-(1)Z(2)K-(3)-(4)-(5)

(1)

11

1 sluttekontakt (NO)/1 brydekontakt (NC)

02	2 brydekontakter (NC)
-----------	-----------------------

(2)	
uden	Holdekraft 5 N
R	Holdekraft 30 N

(3)	
uden	Kabelforskruning M16
2243	Forreste kabelindgang
2243-1	Bagerste kabelindgang
ST	Stik M12, 4-polet

(4)	
1637	guldbelagte kontakter

(5)	
5M	Ledningslængde 5 m
6M	Ledningslængde 6 m

2.2 Specialudførelser

For specialudførelser der ikke er angivet i typenøglen, 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 med separat aktuator egner sig til beskyttelsesanordninger der kan skubbes til siden, drejes og tages af og som skal være lukkede for at garantere den nødvendige driftssikkerhed.

Sikkerhedskontakterne anvendes i apparater, i hvilke den farlige tilstand afsluttes uden forsinkelse, så snart beskyttelsesanordningen åbnes.

Når beskyttelsesanordningen åbnes, åbnes bryderne tvungent og slutterne lukkes.



Sikkerhedskontaktanordningerne er klassificeret i henhold til EN ISO 14119 som type 2-koblingsmekanismer.



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



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

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

2.5 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 fralægger sig ansvaret for eventuelle skader, der opstår som følge heraf.

2.6 Tekniske data

Godkendelser - Forskrifter

Godkendelser	cULus
--------------	-------

Globale egenskaber

Forskrifter	EN ISO 13849-1 EN ISO 14119 EN IEC 60947-5-1
Kodningstrin ifølge EN ISO 14119	lav
Aktivt princip	elektromekanisk
Materiale til kapsling	Plastik, glasfiberforstærket termoplast, selvslukkende
Bruttovægt	155 g

Generelle data - egenskaber

Holdekraft	Ja
Antal aktiverende retninger	2
Antal sikkerhedskontakter	2
Antal kabelgennemføringer	1

Klassifikation

At standardisere, Forskrifter	EN IEC 60947-5-1
-------------------------------	------------------

Performance Level, til	c
Kategori iht. EN ISO 13849	1
B _{10D} Normally-closed contact (NC)	2.000.000 koblinger
Note	Electrical life on request.
Brugstid	20 År

Klassifikation - fejludlukkelse

OBS:	Kan anvendes hvis udelukkelse af fejl for farlig beskadigelse af 1-kanalsmekanismen er tilladt og en tilstrækkelig manipulationsbeskyttelse kan garanteres.
Performance Level, til	d
Kategori iht. EN ISO 13849	3
Note	for 2-channel use and with suitable logic unit.
Brugstid	20 År

Mekaniske data

Mekanisk levetid, minimum	1.000.000 koblinger
Holdekraft	30 N
Tvangsåbningsstrækning	11 mm
Positive break force per NC contact, minimum	17 N
Tvangsåbnings kraft, minimum	34 N
Aktiveringshastighed, maksimum	2 m/s
Fastgørelse	Skruer
Version af monteringsskruer	2x M4

Mekaniske data - Tilslutning

Længde på kabel	1 m
Kabelføring	forside
Tilslutning, Stik	Med kabel
Antal ledningsårer	4
Kvadrat	0,75 mm ²

Mekaniske data - afmåling

Længde på føler	30 mm
Bredde på føler	30 mm
Højde på føler	65 mm

Omgivende forhold

Beskyttelses klasse	IP67
Ambient temperature	-30 ... +80 °C
Storage and transport temperature	-30 ... +85 °C
Tilladt opstillingshøjde over NN, maksimum	2.000 m

Omgivende forhold - Isolationsparametre

Isolations spænding	250 VAC
Fastsat impulsmodstandsspænding	4 kV
Overspændingskategori	III
Grad af forurening iht. IEC/EN 60664-1	3

Elektrisk data

Termisk prøvestrøm	10 A
Betinget kortslutningsstrøm iht. EN 60947-5-1 {A}	1.000 A
Koblingselement	2 brydekontakter (NC)
Bemærk (koblingselement)	galvaniserede adskilte kontaktbroer
Koblingsprincip	slow action, positive break NC contact
Koblingsfrekvens	2.000 /h
Materiale til kontakterne, elektrisk	Sølv

Elektrisk data - sikkerhedskontakter

Spænding, brugskategori AC-15	230 VAC
Strøm, brugskategori AC-15	4 A
Spænding, brugskategori DC-13	24 VDC
Strøm, brugskategori DC-13	4 A

Forskellige data

Tip (applikationsanvendelsesformål)	flytbar sikkerhedsanordning aftagelige afskærmninger hængslet sikkerhedskontakt
-------------------------------------	---

Hinweise zur Sicherheitsbetrachtung

Principielt anvendelig op til kat. 1 / PL c. Ved 2-kanals-anvendelse med fejludelukkelsesmekanik (såfremt fejludelukkelse er tilladt for 1-kanals-mekanikken) og egnet logik anvendelig op til kat. 3 / PL d.

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

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

Hvis flere sikkerhedskomponenter er forbundet i serie, er Performance Level i henhold til EN ISO 13849-1 reduceret på grund af reduceret fejlsøgning.

3 Montering

3.1 Generel montageanvisning

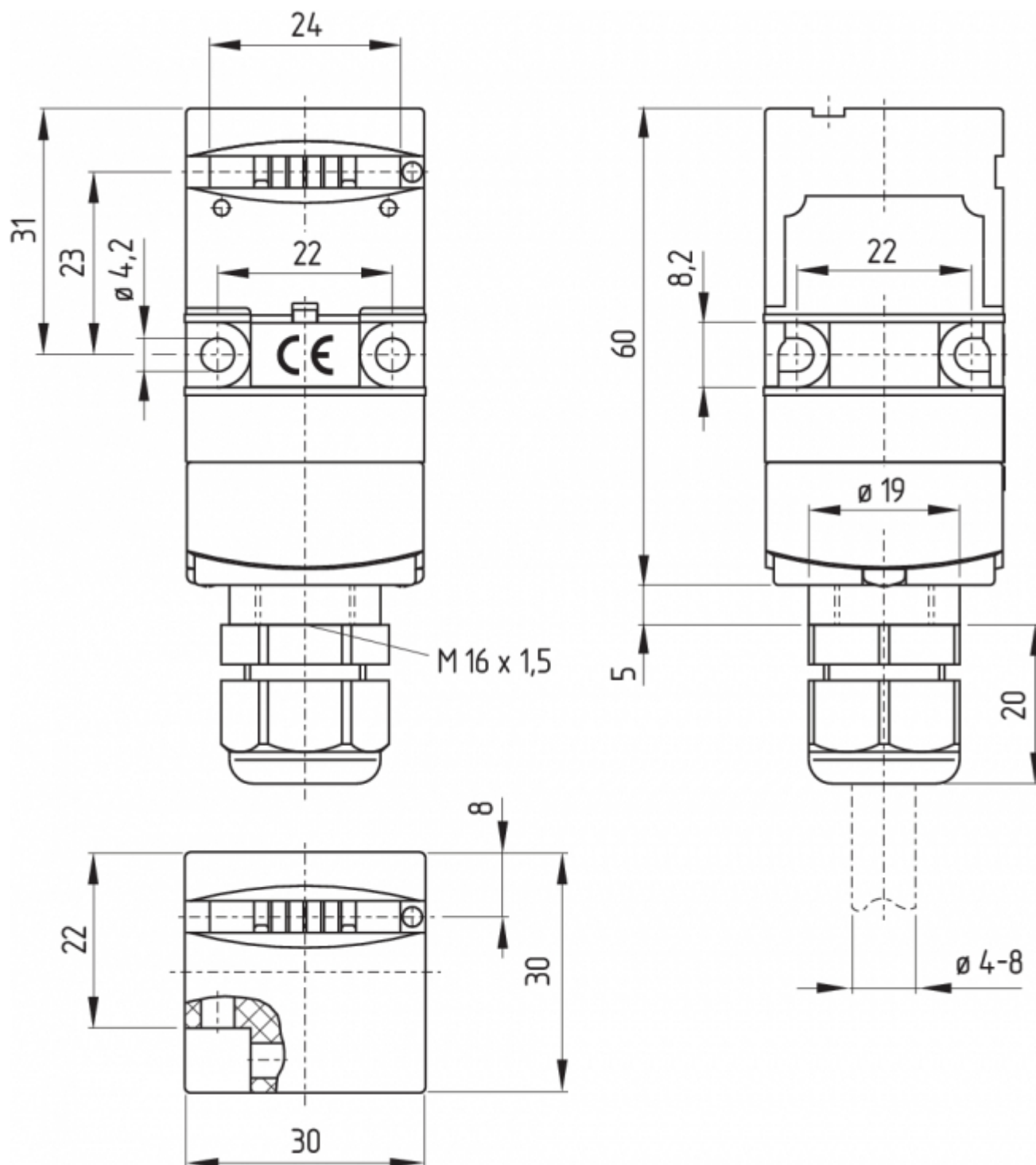


Overhold anvisningerne i standarderne EN ISO 12100, EN ISO 14119 og EN ISO 14120.

Sikkerhedsafbryderen kan placeres i fire retninger uden at skulle bygges om. Anvend underlagspladerne til fastgørelsen. Fastgørelsesskruernes tilspændingsmoment må ikke overskride 150 Ncm. 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. Åbningen, der ikke anvendes, skal lukkes efter monteringen med tætningspaler.

3.2 Dimensioner

Alle mål i mm.



3.3 Montering af aktuatoren

Siehe Betriebsanleitung Betätiger.



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.

4 Elektrisk tilslutning

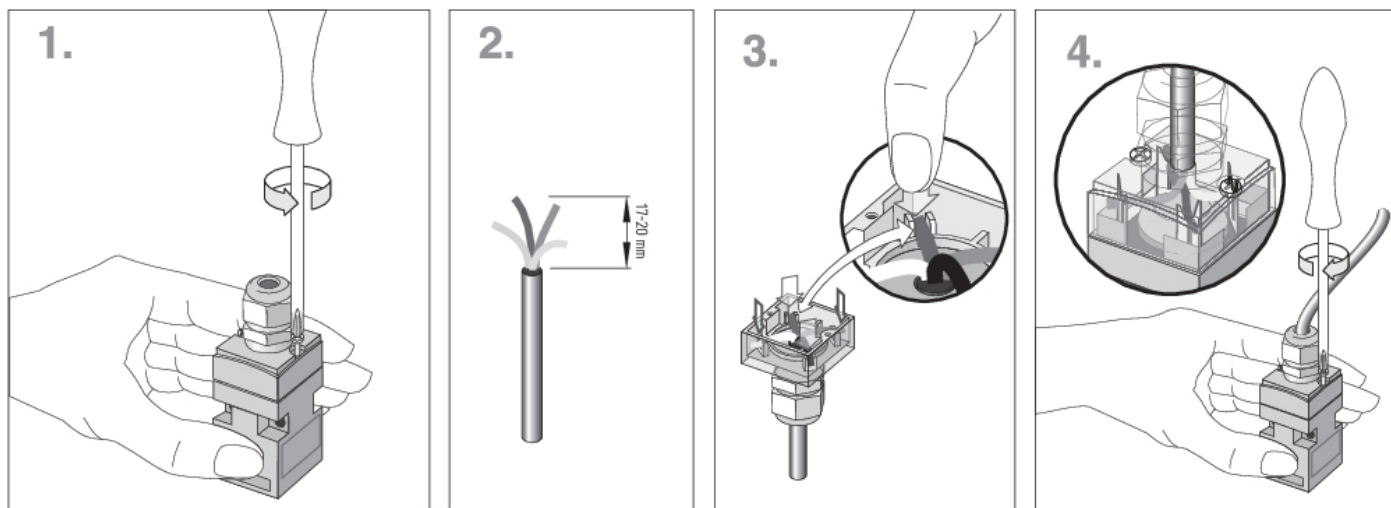
4.1 Generelle informationer til den elektriske tilslutning



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

Skæreklemmeteknik

Skæreklemmeteknikken giver mulighed for at tilslutte fleksible kabler med en kabelstr. 0,75 ... 1 mm², uden at der skal anvendes terminaler. Afisolér kablet 17 ... 20 mm, før den ind i forskruningen, luk denne, tryk årene ind i dækslets forbindelsesstykker (se oversigtsbilledet skæreklemmeteknik), og skru så dækslet på. Spænd dækslets skruer til på skift. Torxens T10 tilspændingsmoment dækselskruer 0,7 ... 1 Nm.



4.2 Kontaktvarianter

Kontakterne er vist med sikkerhedsafskærmningen lukket. Alle brydere tvangsåbnende

AZ 17-11Z.K	AZ 17-02Z.K

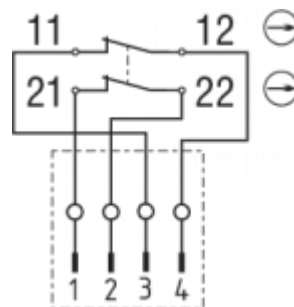
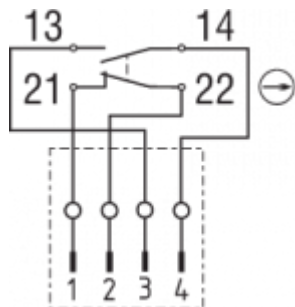
Med kabel, på forsiden

AZ 17-11Z.K-2243	AZ 17-02Z.K-2243

Med kabel, på bagsiden



Med stik, a-kodet



Tegnforklaring



tvangsåbnende bryder



Normal-åben kontakt



Normal-lukket kontakt

5 Idriftsættelse og service

Sikkerhedsafbryderens sikkerhedsfunktion skal testes. Ved korrekt installation og tilsigtet anvendelse arbejder sikkerhedsrelæet servicefrit. Vi anbefaler en regelmæssig syns- og funktionskontrol med følgende trin:

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



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.

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.