



DA Betjeningsvejledning. Side 1 til 6
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 forkert 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 Montering	
3.1 Generel montageanvisning	3
3.2 Dimensioner	3
4 Elektrisk tilslutning	
4.1 Generelle informationer til den elektriske tilslutning	3
4.2 Kontaktvarianter	3
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 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 arbejdsikkerhed 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:

Nyttige ekstraoplysninger er mærket med dette symbol.



Forsigtig: Hvis denne advarsel ikke overholdes, kan det medføre forstyrrelser eller fejlfunktioner.

Advarsel: Hvis denne advarsel ikke overholdes, kan det medføre en personskaade og/eller skade på maskinen.

1.4 Tilsigtet anvendelse

Schmersals leveringsprogram 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.

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 restrisici.

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. Overhold også anvisningerne herom i standarden EN 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.

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. Produktbeskrivelse

2.1 Typenøgle

Denne betjeningsvejledning gælder for følgende typer:

EX-AZM 415-①ZPK②-24VAC/DC-③-3D

Table with 3 columns: Nr., Option, Beskrivelse. It lists various configurations for the device, such as number of switches, types of contacts, and safety features.

Sikkerhedsfunktionen og dermed også overensstemmelsen med maskindirektivet og ATEX-direktivet kan kun opretholdes, hvis 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 garanterer i kombination med maskinens styringstekniske del, at en bevægelig beskyttelsesanordning ikke kan åbnes, hvis farlige tilstande ikke er afsluttet.

Betingelser for en sikker anvendelse

På grundlag af den specificerede slagenergi skal apparaterne monteres beskyttet mod mekaniske belastninger. Det fastlagte omgivelsestemperaturområde skal overholdes.

Sammenlåsninger med princippet 'spænding for at låse' må kun anvendes i specielle tilfælde, efter en grundig evaluering af uheldsrisikoen, da beskyttelsesenheden kan åbnes umiddelbart hvis strømforsyningen svigter, eller hvis hovedafbryderen åbnes.

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 Tekniske data

Technical specifications table including: Mærkning iflg. ATEX-retningslinjer, Mærkning iflg. standarderne, Anvendte standarder, Kapsling, Maks. slagbrudenergi, Aktuator, Låsekraft, Holdkraft, Kodningstrin, Beskyttelsesklasse, Tilsmudsningsgrad, Kontaktmateriale, Kontaktelementer, Koblingssystem, Tilslutningsmåde, Tilslutningstværsnit, Stødspændingsstabilitet, Isolationsspænding, Termisk konstant strøm, Brugskategori, Driftsstrøm, Driftsspænding, Kortslutningsbeskyttelse, Maximal kortslutningsstrøm, Tvangsåbningsstrækning, Tvangsåbningskraft, Forsynings spænding, Magnet driftstid, Effektforbrug, Omgivelsestemperatur, Aktiveringshastighed, Maks. aktiveringshyppighed, Mekanisk levetid, Tilspændingsmoment, Kabelforskrining, Klemmeområde.

2.5 Klassifikation

Classification table including: Forskrifter, Beregnet struktur, - Principielt, - Ved 2-kanalsanvendelse og udelukkelse af fejl Mekanik*, B10D bryder (NC), B10D Slutter (NO) ved 10 % ohmsk kontaktbelastning, Brugsvarighed.

MTTFD = (B10D / (0,1 x nop)) ; nop = (dop x hop x 3600 s/h) / tcycle

(Konstaterede værdier kan variere, afhængigt af de applikationsspecifikke parametre hop, dop og tcycle 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

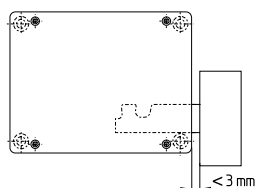


Montage er kun tilladt i spændingsfri tilstand. Kapslingen skal monteres mekanisk beskyttet.

Der er 4 borer til fastgørelsen af huset. Der skal anvendes en beskyttelsesleder. 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 de benyttede åbninger.



Overhold også oplysningerne om den maksimale slagbrudenergi, aktuatorhastigheden og tilspændingsmomenterne i de tekniske data. Afstanden mellem aktuatoren flange og afbryderhuset skal udgøre < 3 mm ved en indført aktuator se ill.



Montage af aktuator: Se monteringsvejledningen for aktuator. Aktuatorer AZ/AZM 415-B1, -B2 og -B3 er tilladte sammen med EX-AZM 415.



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

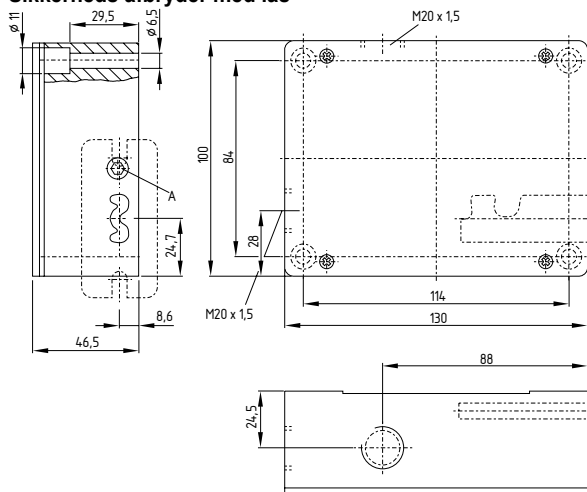


Aktuatoren skal monteres, så den ikke kan tages af, under overholdelse af korrekte foranstaltninger (anvendelse af engangsskruer, fastklæbning, udboring af skruehoveder, sikring med stift), på afskærmningen og sikres mod at forsyde sig.

3.2 Dimensioner

Alle mål i mm.

Sikkerheds afbryder med lås



Tegnforklaring

A Indstillingskrue: kuglelås 80 ... 400 N

4. Elektrisk tilslutning

4.1 Generelle informationer til den elektriske tilslutning



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

Kontaktbetegnelserne er angivet inden i afbryderen.



Hvis der ved en risikoanalyse kræves en sikker, overvåget skærmlås, skal de med symbolet mærkede kontakter tilsluttes sikkerhedskredsen.

Afsætningslængde x for stigen: 6 mm



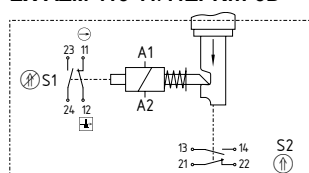
Brug udelukkende tilladte Ex-kabel-/ledningsindgange og Ex-blindpropper med integreret eller tilhørende pakning til det pågældende formål. Montage af kabel-/ledningsindgange i henhold til den til formålet bestemte brugsanvisning. Kabelforskrumningen må kun anvendes til fast udlagte kabler og ledninger. Trækaflastningen skal udføres af montøren. Luk alle ikke anvendte ledningsindgange med Ex-tilladte låseskruer. Kabelforskrumninger og låseskruer er inkluderet i leveringsomfanget.

4.2 Kontaktvarianter

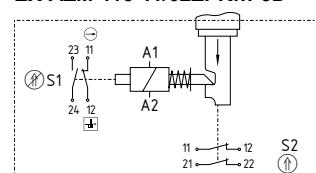
Visning af kontakterne i strømløs tilstand og med aktuator skubbet ind.

Hvilestrømsprincip

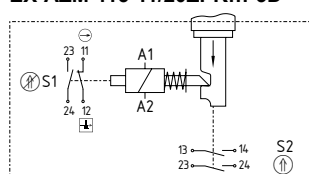
EX-AZM 415-11/11ZPK...-3D



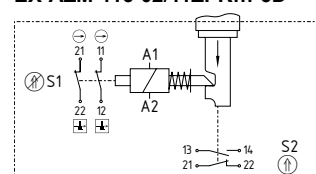
EX-AZM 415-11/02ZPK...-3D



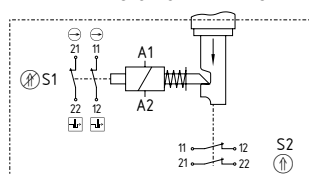
EX-AZM 415-11/20ZPK...-3D



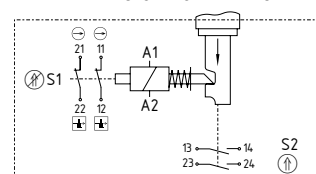
EX-AZM 415-02/11ZPK...-3D



EX-AZM 415-02/02ZPK...-3D

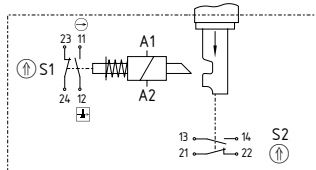


EX-AZM 415-02/20ZPK...-3D

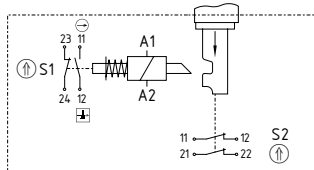


Spænding for at låse

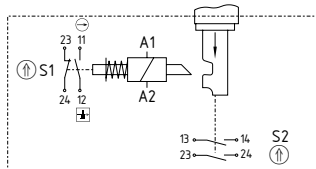
EX-AZM 415-11/11ZPKA...-3D



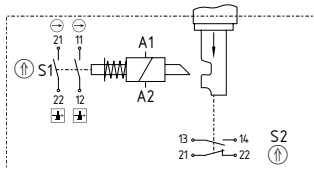
EX-AZM 415-11/02ZPKA...-3D



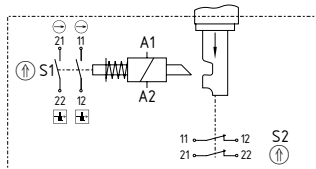
EX-AZM 415-11/20ZPKA...-3D



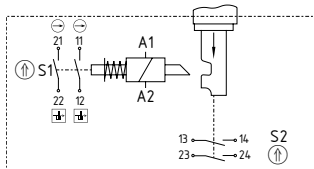
EX-AZM 415-02/11ZPKA...-3D



EX-AZM 415-02/02ZPKA...-3D



EX-AZM 415-02/20ZPKA...-3D



Tegnforklaring:

⊖ Med tvangsåbning

⊕ Overvågning af låsefunktionen iht. EN ISO 14119

⊕ Aktivret

⊗ Deaktiveret



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

5. Idriftsættelse og service

5.1 Funktionskontrol

Sikkerhedsafbryderens sikkerhedsfunktion skal testes. Følgende skal overholdes:

- Installationen er udført forskriftsmæssigt
- Tilslutningen er korrekt
- Kablet er ført korrekt igennem og tilsluttet
- Sikkerhedsafbryderen er ikke beskadiget
- Fjernelse af snavsrester
- Kontrol af kabelindgangen og -tilslutningerne

5.2 Service

Ved omhyggelig montage, hvor de ovenfor beskrevne anvisninger overholdes, er der kun brug for ringe service. Er driftsbetingelserne hårde, anbefales en regelmæssig vedligeholdelse, hvor følgende arbejder skal udføres:

1. Kontroller, om aktuatoren og sikkerhedsafbryderen har fast sæde
2. Fjernelse af snavsrester
3. Kontroller kabelindgangen og -tilslutningerne i en spændingsløs tilstand



Åbn ikke kapslingen, hvis den er påtrykt spænding.



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.

Udskift apparatet efter maks. 1 mio. koblingsprocesser af hensyn til eksplosionsbeskyttelse.

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. EU-overensstemmelseserklæring

EU-overensstemmelseserklæring



Original

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 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: EX-AZM 415

Type: se typenøgle

Mærkning: II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc X

Komponentens beskrivelse: Låsning med elektromagnetisk
tilholder til sikkerhedsfunktionerne

Relevante direktiver:	Maskindirektivet	2006/42/EG
	Eksplodingsbeskyttelsesdirektiv (ATEX)	2014/34/EU
	RoHS-direktivet	2011/65/EU

Anvendte standarder: EN 60947-5-1:2017
EN ISO 14119:2013
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-31:2014

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

Sted og dato for udstedelsen: Wuppertal, 15. Februar 2022

Forpligtende underskrift
Philip Schmersal
Direktør

EX-AZM415-F-DE



Den aktuelt gældende overensstemmelseserklæring er tilgængelig på internettet på products.schmersal.com, hvor den kan downloades.



K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, 42279 Wuppertal
Tyskland
Telefon: +49 202 6474-0
Telefax: +49 202 6474-100
Mail: info@schmersal.com
Internet: www.schmersal.com