



NL Bedieningshandleiding Pagina 1 tot 6
Original

Inhoudsopgave

1 Over dit document	
1.1 Functie	1
1.2 Doelgroep: gemachtigd personeel	1
1.3 Gebruikte symbolen	1
1.4 Correct gebruik	1
1.5 Algemene veiligheidsinstructies	1
1.6 Waarschuwing voor foutief gebruik	1
1.7 Uitsluiting van aansprakelijkheid	2
2 Productbeschrijving	
2.1 Bestelgegevens	2
2.2 Speciale versies	2
2.3 Bestemming en gebruik	2
2.4 Technische gegevens	2
2.5 Veiligheidsclassificatie	2
3 Montage	
3.1 Algemene montage-instructies	3
3.2 Afmetingen	3
4 Elektrische aansluiting	
4.1 Algemene opmerkingen betreffende de elektrische aansluiting	3
4.2 Contactvarianten	3
5 Gebruik en onderhoud	
5.1 Functietest	4
5.2 Onderhoud	4
6 Demontage en afvalverwijdering	
6.1 Demontage	4
6.2 Afvalverwijdering	4
7 EG-Conformiteitsverklaring	

1. Over dit document

1.1 Functie

Deze bedieningshandleiding geeft u de benodigde informatie voor de montage, inbedrijfsneming, veilige werking en de demontage van de veiligheidsschakelaar. Een duidelijk leesbare kopie van de bedieningshandleiding moet altijd in de directe nabijheid van het product bewaard worden.

1.2 Doelgroep: gemachtigd personeel

Alle activiteiten die in deze bedieningshandleiding beschreven worden, mogen uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel, dat hiertoe gemachtigd is door de eigenaar van de machine of installatie, uitgevoerd worden.

Zorg ervoor dat u de bedieningshandleiding gelezen heeft en begrijpt voordat u het component installeert en in werking stelt.

Bij de keuze en inbouw van de componenten alsook bij hun integratie in de besturing moet de machinebouwer rekening houden met de geharmoniseerde normen en hun vereisten.

1.3 Gebruikte symbolen



Informatie, tip, opmerking:

Dit symbool markeert nuttige extra informatie.



Voorzichtig: Het niet-naleven van deze waarschuwing kan tot storingen, een foutieve werking of defecten leiden.

Waarschuwing: Het niet-naleven van deze waarschuwing kan tot lichamelijke verwondingen en/of materiële schade aan de machine tot gevolg hebben.

1.4 Correct gebruik

De hier beschreven producten werden ontwikkeld om veiligheidsrelevante functies uit te voeren als onderdeel van een volledige machine of installatie. De bouwer van een machine of installatie is verantwoordelijk voor de correcte werking van het geheel.

De veiligheidscomponent mag uitsluitend voor de door de fabrikant toegestane toepassingen en doeleinden gebruikt worden. Gedetailleerde informatie over het toepassingsgebied vindt u in het hoofdstuk "Productbeschrijving".

1.5 Algemene veiligheidsinstructies

De gebruiker moet de veiligheidsinstructies van deze bedieningshandleiding alsmede de nationale installatienormen en de geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften in acht nemen.



Aanvullende technische informatie vindt u in de Schmersal catalogi of in de online catalogus: www.schmersal.net.

Alle vermeldingen zijn vrijblijvend en zonder enige contractuele verbintenis. Technische wijzigingen voorbehouden.

Bij naleving van de veiligheidsinstructies en de instructies voor montage, inwerkingstelling, bediening en onderhoud zijn geen restrisico's bekend.

1.6 Waarschuwing voor foutief gebruik



Bij ondeskundig of niet-correct gebruik of manipulaties kunnen bij gebruik van de component mogelijke gevaren voor personen of schade aan machine- of installatieonderdelen niet uitgesloten worden. In dit opzicht moet u ook de eisen van de norm ISO 14119 in acht nemen.

1.7 Uitsluiting van aansprakelijkheid

Wij zijn niet aansprakelijk voor schade en bedrijfsstoringen die voortvloeien uit montagefouten of het niet naleven van deze bedieningshandleiding.

Om veiligheidsredenen is het eigenhandig herstellen, ombouwen of veranderen van het component uitdrukkelijk verboden.

2. Productbeschrijving

2.1 Bestelgegevens

Deze bedieningshandleiding geldt voor de volgende types:

EX-AZ 415-①ZPK-②-3D

Table with 3 columns: Nr., Optie, Beschrijving. It lists various configurations for the EX-AZ 415 switch, including options for 11/11, 02/11, 02/20, and 02/02 configurations, and a 1637 option for gold-plated contacts.

Alleen bij een correcte uitvoering van de montage, zoals in deze handleiding beschreven, blijft de veiligheidsfunctie en dus de conformiteit met de Machinerichtlijn behouden.

2.2 Speciale versies

Voor speciale versies die niet in de typesleutel onder 2.1 vermeld worden, gelden de vermeldingen hiervoor en hierna, voor zover zij overeenstemmen met de serieversies.

2.3 Bestemming en gebruik

Door samenwerking met het besturingstechnische gedeelte van de machine garandeert de veiligheidsschakelaar dat een bewegende beschermvoorziening niet geopend kan worden, totdat de gevaarlijke toestanden beëindigd zijn.

De veiligheidsschakelcomponenten zijn volgens ISO 14119 als type 2 vergrendelvoorzieningen geclassificeerd.

Deze componenten kunnen in explosieve omgevingen van de Zone 22 Categorie 3D gebruikt worden.

De gebruiker moet het veiligheidscircuit evalueren, ontwerpen en opbouwen volgens de van toepassing zijnde normen en afhankelijk van het vereiste veiligheidsniveau.

Het volledige concept van de besturing, waarin de veiligheidscomponent geïntegreerd wordt, moet gevalideerd worden volgens de relevante normen.

Voorwaarden voor een veilig gebruik

Vanwege de gespecificeerde slagbestendigheid moet de montage van de componenten voorzien in een bescherming tegen mechanische belastingen.

2.4 Technische gegevens

Table with 2 columns: Parameter and Value. It lists technical specifications for the EX-AZ 415 switch, including explosion protection (Ex tc IIIC T60°C Dc X), housing material (Persgegoten lichtmetaal), contact material (Messing verzinkt), and various electrical and mechanical ratings.

2.5 Veiligheidsclassificatie

Table with 2 columns: Parameter and Value. It lists safety classification information according to ISO 13849-1, including the number of channels (1 / PL c) and the number of safety circuits (3 / PL d).

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

(De opgegeven waarden kunnen variëren als functie van de toepassingsspecifieke parameters h_op, d_op, t_cycle en de last.)

Als meerdere veiligheidscomponenten in serie geschakeld worden, dan degradeert onder bepaalde omstandigheden het Performance Level volgens ISO 13849-1 door de verminderde foutherkenning.

3. Montage

3.1 Algemene montage-instructies



Montage uitsluitend toegestaan in spanningsloze toestand.

Ter bevestiging van de schakelaar is de behuizing van 2 boorgaten voorzien. De bevestigingsopeningen zijn toegankelijk na het afnemen van het deksel. Het gebruik van een aardleiding is vereist. De behuizing van de component mag niet als aanslag gebruikt worden. De plaats van montage is willekeurig. Het binnendringen van vuil in de gebruikte openingen moet echter vermeden worden.



Neem ook de specificaties in de technische gegevens met betrekking tot de maximale slagenergie, de bedieningssnelheid en de aandraaimomenten in acht.

Montage van de bediensleutel: zie montagehandleiding van de bediensleutel.



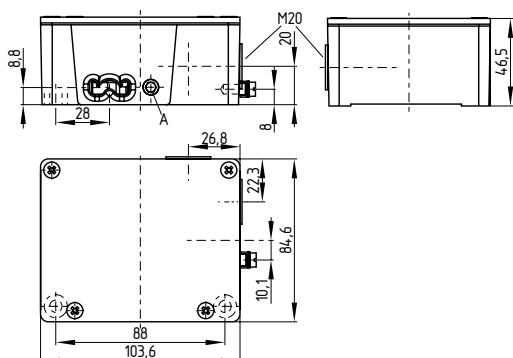
Neem ook de opmerkingen van de normen ISO 12100, ISO 14119 en ISO 14120 in acht.



De veiligheidscomponent en de bediensleutel moeten via geschikte maatregelen (gebruik van eenwegschroeven, lassen, nieten, borgen met pennen) onlosmakelijk aan de beschermvoorziening bevestigd worden en tegen verschuiven beveiligd worden.

3.2 Afmetingen

Alle maten in mm.



4. Elektrische aansluiting

4.1 Algemene opmerkingen betreffende de elektrische aansluiting



De elektrische aansluiting mag uitsluitend in spanningsloze toestand door gemachtigd en gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.

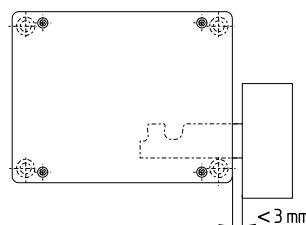
De contactmarkeringen bevinden zich aan de binnenkant van de schakelaar.



Er moet minstens een magneetcontact met gedwongen verbreking $\ominus$ in het veiligheidscircuit geïntegreerd zijn.

De meegeleverde kabelwartel is uitsluitend toegestaan voor vast gemonteerde kabels en leidingen. De bouwer moet voor de noodzakelijke trekcontasting zorgen. Na de aansluiting moet de binnenkant van de schakelaar gereinigd worden (verwijderen van vuil, kabelresten, enz.).

De aders van de aansluitkabels mogen de beweging van de schakelhefboom niet hinderen. Niet-gebruikte openingen moeten met Ex-gecertificeerde sluitschroeven (inbegrepen in de levering) afgedicht worden.

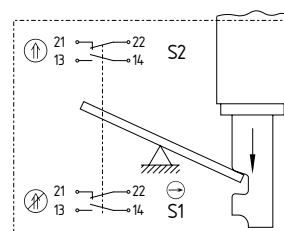


De afstand tussen de flens van de bedieningsleutel en de schakelaarbehuizing moet bij ingestoken bedieningsleutel < 3 mm bedragen.

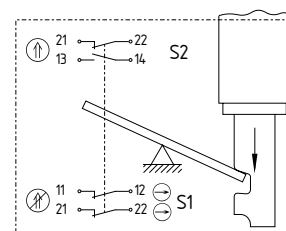
4.2 Contactvarianten

Weergave van de contacten in stroomloze toestand en met ingevoerde bedieningsleutel.

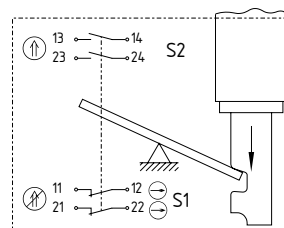
EX-AZ 415-11/11ZPK-3D



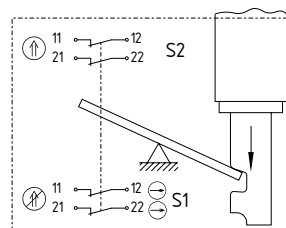
EX-AZ 415-02/11ZPK-3D



EX-AZ 415-02/20ZPK-3D



EX-AZ 415-02/02ZPK-3D



Legende: $\ominus$ gedwongen verbrekend
P bediend
Q niet bediend



Meer informatie voor het kiezen van geschikte veiligheidsmodules vindt u in de Schmersal catalogi of in de online catalogus: www.schmersal.net.

5. Gebruik en onderhoud

5.1 Functietest

De veiligheidsfunctie van de veiligheidsschakelaar moet getest worden.

Hierbij moet vooraf het volgende gegarandeerd zijn:

- De installatie is volgens de voorschriften uitgevoerd
- De aansluiting is correct uitgevoerd
- De kabel is correct getrokken en aangesloten
- Controle van de vrije beweging van het bedienelement
- De veiligheidscomponent is niet beschadigd
- Verwijdering van stof en vuil
- Controle van de wartelinvoer en de aansluitingen in spanningsloze toestand

5.2 Onderhoud

Bij een zorgvuldige montage en met inachtneming van de hiervoor beschreven opmerkingen is slechts een miniem onderhoud vereist. In zware bedrijfsomstandigheden raden wij een regelmatig onderhoud aan, inclusief de volgende stappen:

1. De juiste bevestiging van de bediensleutel en de veiligheidsschakelcomponent controleren
2. Verwijdering van stof en vuil
3. Controle van de wartelinvoer en de aansluitingen in spanningsloze toestand



De behuizing mag niet geopend worden als zij onder spanning staat.



Tijdens alle bedrijfsmatige levensfasen van de veiligheidsschakelcomponent moeten constructief en organisatorisch geschikte maatregelen voor de manipulatiebeveiliging of tegen het manipuleren van de veiligheidsvoorziening, bijvoorbeeld door het gebruik van een vervangende bediensleutel, getroffen worden.

Beschadigde of defecte componenten moeten onmiddellijk vervangen worden.

6. Demontage en afvalverwijdering

6.1 Demontage

De veiligheidsschakelaar mag uitsluitend in spanningsloze toestand gedemonteerd worden.

6.2 Afvalverwijdering

De veiligheidscomponent moet op een correcte manier volgens de geldende nationale voorschriften en wetgevingen afgevoerd worden.

7. EG-Conformiteitverklaring

EG-Conformiteitverklaring



Original

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

Hiermee verklaren wij dat de hieronder beschreven producten op grond van hun ontwerp en constructie beantwoorden aan de relevante Europese Richtlijnen.

Benaming van de component: EX-AZ 415
II 3D Ex tc IIIC T60°C Dc X

Type: zie bestelsleutel

Beschrijving van de component: Positieschakelaar met gedwongen verbreekcontacten en gescheiden bediening voor veiligheidstoepassingen

Geharmoniseerde Richtlijnen: Machinerichtlijn 2006/42/EG
Explosiebeveiligingsrichtlijn (ATEX) 2014/34/EU
RoHS-Richtlijn 2011/65/EU

Toegepaste normen: DIN EN 60947-5-1:2010,
EN 60079-0:2012 + A11:2013,
EN 60079-31:2014

Erkende instantie voor het certificeren van het QS systeem volgens Bijlage IV, 2014/34/EG: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein
51105 Keulen
Kenn Nr.: 0035

Gemachtigde voor het samenstellen van de technische documentatie: Oliver Wacker
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal

Plaats en datum van opstelling: Wuppertal, 2 mei 2017

Rechtsgeldige handtekening
Philip Schmersal
Directeur

EX-AZ415-C-NL



De meest recente geldige conformiteitverklaring kan via www.schmersal.net gedownload worden.



K. A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, D - 42279 Wuppertal
Postfach 24 02 63, D - 42232 Wuppertal

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