

## Fiche technique - AZ 16ZVRK

Interrupteur de sécurité avec actionneur séparé / AZ 16



- boîtier plastique
- Double isolation
- Grande chambre de raccordement
- 52 mm x 90 mm x 30 mm
- Codage multiple
- Durée de vie élevée
- Contacts de haute qualité pour courants faibles
- Trous oblongs pour le réglage, trous ronds pour la fixation
- 3 entrées de câble M 16 x 1.5
- Disponible avec LED

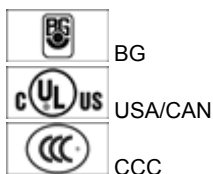
(Des différences minimales peuvent se présenter entre les couleurs imprimées et les couleurs réelles!)

### Exemple de commande

Désignation de type du produit	AZ 16ZVRK
Référence d'article	1152094
Code EAN	4030661164700

### Homologation

Homologation



### Classification

Normes de référence	EN ISO 13849-1
B <sub>10d</sub> Contact de rupture (NC)	2.000.000
B <sub>10d</sub> Contact de travail (NO)	1.000.000
- remarque	pour 10% de charge de contact ohmique
Durée d'utilisation	20 ans
remarque	$MTTF_d = \frac{B_{10d}}{0,1 \times n_{op}}$ $n_{op} = \frac{d_{op} \times h_{op} \times 3600 \text{ s/h}}{t_{zyklus}}$

### Caractéristiques globales

Nom de produit	AZ 16
Normes de référence	EN 60947-5-1, BG-GS-ET-15

Conforme aux Directives (O/N) 

Oui

#### Matières

- Matériau du boîtier

Plastique, thermoplastique renforcé de fibres de verre, auto-extinguible

- Matériau de contacts

Argent

Revêtement de boîtier

aucun

Poids

115 g

### Données mécaniques

---

Exécution du raccord électrique

Raccord fileté

Section du câble

- Section du câble min.

0,75 mm<sup>2</sup>

- Section du câble max.

2,5 mm<sup>2</sup>

Durée de vie mécanique

20.000.000 manœuvres

force de maintien (O/N)

Oui

force de maintien

30 N

Avec force d'éjection (O/N)

Non

force ouverture forcée

10 N

course ouverture forcée

8 mm

Vitesse d'attaque max.

0,2 m/s

remarque

Toutes les indications relatives à la section du câble sont embouts comprises

### Conditions ambiantes

---

Température ambiante

- Température ambiante min.

- 30°C

- Température max. ambiante

+ 80°C

Étanchéité

IP67 selon IEC/EN 60529

### Données électriques

---

Exécution de l'élément de commutation

Contact de travail (NO), Contact de rupture

Principe de commutation

Dispositif de déclenchement de rampage

Nombre de contacts auxiliaires

1 pièce

Nombre de contacts de sécurité

1 pièce

Tension assignée de tenue aux chocs  $U_{imp}$

6 kV

Tension assignée d'isolement  $U_i$

500 V

Courant nominal thermique  $I_{the}$

10 A

Catégorie d'utilisation

AC-15: 230 V / 4 A,  
DC-13: 24 V / 4 A

Fusible recommandé

6 A gG fusible D

### ATEX

---

Catégorie de protection antidéflagrante pour gaz

aucun

Catégorie de protection antidéflagrante pour poussières

aucun

### Dimensions

---

Dimensions du capteur

- Largeur du capteur

52 mm

- Hauteur du capteur

90 mm

- Longueur du capteur

30 mm






## Inclu dans la livraison

Les actionneurs ne sont pas compris dans la livraison des interrupteurs.

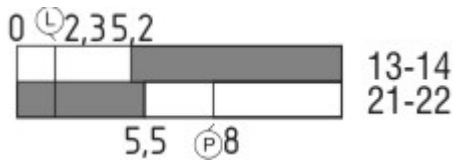
## Diagramme








Remarque sur le schéma des contacts

-  contact à manœuvre positive ouverture
-  actionné
-  non actionné
-  contact à fermeture
-  contact à ouverture

## Diagramme des contacts



Remarque pour les courses de contacts

-  contact fermé
-  contact ouvert
-  plage de réglage
-  point de maintien
-  course/angle pour ouverture forcée
- VS** plage de réglage contact à fermeture
- VÖ** plage de réglage contact à ouverture
- N** surcourse

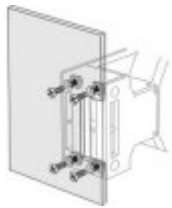
## Suffixe de commande

Le suffixe de commande est à ajouter au code article de l'interrupteur.

Exemple d'ordre: AZ 16ZVRK- **2254**

...- **2254**

force de maintien 5 N



...- **1762**

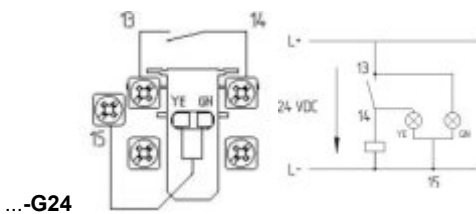
Exécution avec écrous carrés M5  
Pour montage frontal de l'interrupteur de sécurité, par exemple sur habillage en tôle  
Ne peut être monté ultérieurement

...-**1637**

0,3 µm contacts dorés

...- **M20**

entrées de câble M20



seulement possible pour la version avec un contact à fermeture et un contact à ouverture.  
Protégé contre l'inversion de polarité et les pics de tension.

## Exemple de commande

AZ 16-(1)ZV(2)K-(3)-(4)-(5)

(1)

Sans 1 Contact de travail (NO) / 1 Contact de rupture

02 2 Contact de rupture

03 3 Contact de rupture

12 Contact de travail (NO) 1 / Contact de rupture 2

(2)

Sans Force déjection

R force de maintien 30 N

(3)

G24 avec LED (seulement possible pour la version avec un contact à fermeture et un contact à ouverture.)

(4)

Sans Entrée de câble M16

M20 Entrée de câble M20

ST Connecteur M12, 4 pôles, en bas

STL Connecteur M12, 4 pôles, à gauche

STR Connecteur M12, 4 pôles, à droite

(5)

2254 force de maintien 5 N

1762 Montage frontal

1637 contacts dorés

## Documents

**Mode d'emploi et Déclaration de conformité** (de) 427 kB, 21.01.2010

[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/bedien/DE/mrl\\_az15-16\\_de.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/bedien/DE/mrl_az15-16_de.pdf)

**Mode d'emploi et Déclaration de conformité** (pt) 445 kB, 02.03.2010

[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/bedien/pt/mrl\\_az15-16i\\_pt.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/bedien/pt/mrl_az15-16i_pt.pdf)

**Mode d'emploi et Déclaration de conformité** (es) 349 kB, 27.11.2009

[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/bedien/ES/mrl\\_az15-16\\_es.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/bedien/ES/mrl_az15-16_es.pdf)

**Mode d'emploi et Déclaration de conformité** (it) 330 kB, 27.11.2009

[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/bedien/IT/mrl\\_az15-16\\_it.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/bedien/IT/mrl_az15-16_it.pdf)

**Mode d'emploi et Déclaration de conformité** (nl) 344 kB, 27.11.2009

[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/bedien/NL/mrl\\_az15-16\\_nl.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/bedien/NL/mrl_az15-16_nl.pdf)

**Mode d'emploi et Déclaration de conformité** (en) 435 kB, 21.01.2010

[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/bedien/EN/mrl\\_az15-16\\_en.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/bedien/EN/mrl_az15-16_en.pdf)

**Mode d'emploi et Déclaration de conformité** (jp) 526 kB, 27.11.2009

[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/bedien/JP/mrl\\_az15-16\\_jp.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/bedien/JP/mrl_az15-16_jp.pdf)

**Mode d'emploi et Déclaration de conformité (fr)** 430 kB, 27.11.2009

[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/bedien/FR/mrl\\_az15-16\\_fr.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/bedien/FR/mrl_az15-16_fr.pdf)

**Certificat CE avec examen de type (en)** 1 MB, 07.03.2007

[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/baumuste/z\\_z15p02.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/baumuste/z_z15p02.pdf)

**Certificat CE avec examen de type (de)** 2 MB, 07.03.2007

[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/baumuste/z\\_z15p01.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/baumuste/z_z15p01.pdf)

**Certification CCC (cn)** 730 kB, 12.12.2006

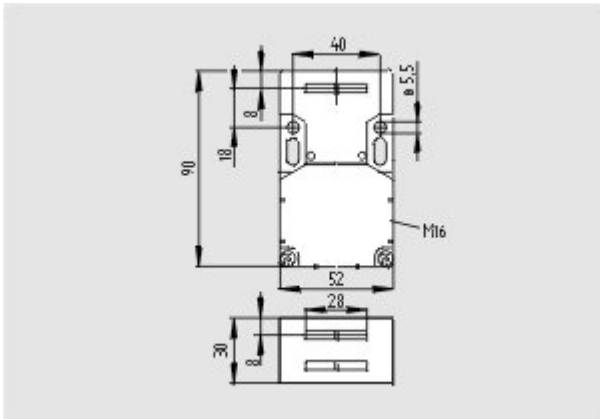
[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/zertifikat/q\\_175p03.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/zertifikat/q_175p03.pdf)

**Certificat Gost (ru)** 1 MB, 21.06.2007

[http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15\\_16/zertifikat/q\\_az1p01.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/AZ/Pdf/Az15_16/zertifikat/q_az1p01.pdf)

## Images

---



Plan d'encombrement (composant de base)

---

## Composants

---

### Actionneur

**1083036 - AZ 15/16-B1**



**1092711 - AZ 15/16-B1-1747**

- Pour un maintien sans jeu de protecteurs légers
- Peut être monté ultérieurement



**1093553 - AZ 15/16-B1-1747**

- Pour un maintien sans jeu de protecteurs légers
  - Montage facile du loqueteau magnétique dans chaque sens de manoeuvre
-



- Peut être monté ultérieurement

---

**1108276 - AZ 15/16-B1-2024**



---

**1108278 - AZ 15/16-B1-2024 AVEC OBTURATEUR/CACHE ENTRÉE**

- Protection contre la pénétration de saletés



---

**1111079 - AZ 15/16-B1-2053**

- Pour la maintien sans jeu de protecteurs légers à moyens



---

**1111081 - AZ 15/16-B1-2053 AVEC LOQUETEAU À BILLE**

- Pour la maintien sans jeu de protecteurs légers à moyens



---

**1126793 - AZ 15/16-B1-2177**

- Pour des protecteurs légers, mal guidés



---

**1126794 - AZ 15/16-B1-2177 AVEC GUIDE D'ENTRÉE**

- Pour des protecteurs légers, mal guidés



---

**1137408 - AZ 15/16-B1-2245**

- Compense les vibrations des protecteurs





#### **1095558 - AZ 15/16-B2**

- Pour des rayons d'entrée ultra-courts par le côté large de l'actionneur



#### **1096091 - AZ 15/16-B2-1747**

- Pour des rayons d'entrée ultra-courts par le côté large de l'actionneur
- Peut être monté ultérieurement
- Pour un maintien sans jeu de protecteurs légers



#### **1096089 - AZ 15/16-B2-1747 AVEC LOQUETEAU MAGNÉTIQUE**

- Pour des rayons d'entrée ultra-courts par le côté large de l'actionneur
- Peut être monté ultérieurement
- Pour un maintien sans jeu de protecteurs légers
- Montage facile du loqueteau magnétique dans chaque sens de manoeuvre



#### **1095550 - AZ 15/16-B3**

- Pour des rayons de commande très petits sur le côté fin de l'actionneur



#### **1096090 - AZ 15/16-B3-1747 AVEC LOQUETEAU MAGNÉTIQUE**

- Pour des rayons de commande très petits sur le côté fin de l'actionneur
- Peut être monté ultérieurement
- Pour un maintien sans jeu de protecteurs légers
- Montage facile du loqueteau magnétique dans chaque sens de manoeuvre



#### **1096092 - AZ 15/16-B3-1747**

- Pour des rayons de commande très petits sur le côté fin de l'actionneur
- Peut être monté ultérieurement
- Pour un maintien sans jeu de protecteurs légers



#### **1137434 - AZ 15/16-B6**

- Pour des rayons d'entrée ultra-courts par le côté fin et large de l'actionneur

---

## **Système de poignée de sécurité**

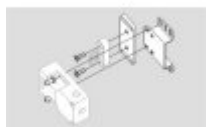
### **AZ 16-ST30**

- Poignée avec maintien en fin de course
- Convient pour tous les dispositifs de protection

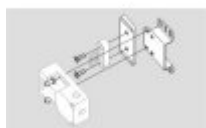


---

## Accessoires



**1149214 - Kit de montage MS AZ 15/16 R/P**



**1150373 - Kit de montage MS AZ 15/16 P**



**1089116 - obturateur - c ache entrée AZ 15/16-1476**

- Protection contre la pénétration de saletés
- Pour boucher les entrées non utilisées
- Montage simple par encliquetage



**1115025 - Loqueteau à bille 2053-2**

- Loqueteau à bille supplémentaire pour un maintien stable de protecteurs légers à moyens
- Pour montage séparé sur le protecteur



**1110500 - SZ 16/335**

- Empêche la fermeture des dispositifs de protection par exemple lors de travaux de montage
- Pour des installations sans visibilité
- Empêche l'activation de l'interrupteur
- Possibilité d'installer jusqu'à 6 cadenas
- Possibilité de fixer le dispositif de mise en consignation   proximité de l'interrupteur de sécurité au moyen d'une chaîne

---

## y compris le matériel de fixation



**1135338 - VIS INDÉMONTABLES M 5 x 12**

- Pour fixation de l'actionneur
- Protection anti-fraude  lev e
- Empêche tout démontage frauduleux de l'actionneur
- Différentes longueurs disponibles

**1135339 - VIS INDÉMONTABLES M 5 x 16**

- Pour fixation de l'actionneur





- Protection anti-fraude élevée
- Empêche tout démontage frauduleux de l'actionneur
- Différentes longueurs disponibles



---

**1135340 - VIS INDÉMONTABLES M 5 x 20**

- Pour fixation de l'actionneur
- Protection anti-fraude élevée
- Empêche tout démontage frauduleux de l'actionneur
- Différentes longueurs disponibles

---

K.A. Schmersal GmbH, Möddinghofe 30, D-42279 Wuppertal

Les données et les valeurs ont été soigneusement vérifiées. Sous réserve de modifications techniques et errata.

Generiert am 07.04.2010 - 15:37:26h Kasbase 1.3.5 DBI