

## Gegevensfiche - ZK 235-11Z



Positieschakelaar / 235 metaalbehuizing - DIN EN 50047  
met Bedieningsleutel / 235 rolhefboom K



- metaalbehuizing
- Grote keuze in bedieningselementen
- In hoge mate olie- en benzinebestendig
- 30 mm x 63,5 mm x 30 mm
- Sprongschakeling met constante contactkracht tot aan het schakelpunt
- Bedieningselementen 4 x 90° omzetbaar
- Bevestigingsmaten volgens EN 50047
- 1 kabelingang M 20 x 1.5

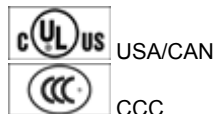
(De afbeelding kan van het origineel afwijken!)

### Bestelvoorbeeld

Typebenaming van het product	ZK 235-11Z
Artikelnummer	1164307
EAN code	4030661205458

### Toelating

Toelating



### Classificatie

Voorschriften	EN ISO 13849-1
B <sub>10d</sub> Verbreekcontact (NG)	20.000.000
Gebruiksduur	20 Jaar
Opmerking	$MTTF_d = \frac{B_{10d}}{0,1 \times n_{op}}$ $n_{op} = \frac{d_{op} \times h_{op} \times 3600 \text{ s/h}}{t_{zyklus}}$

### Algemene gegevens

Productnaam	Z 235 Rollenhebel K
Voorschriften	EN 60947-5-1 BG-GS-ET-15
Conform aan de richtlijnen (J/N) 	Ja

geschikt voor veiligheidsfuncties (J/N)	Ja
Aandrijfvorm	E volgens DIN EN 50047
Materialen	
- Materiaal van de behuizing	Zink
- Materiaal van de contacten	Zilver
Bekleding van de behuizing	gelakt
Bouwworm van de behuizing	Bouwworm volgens de norm
Gewicht	155 g

## Mechanische gegevens

---

Uitvoering van het bedieningselement	rolhefboom
Uitvoering van de elektrische aansluiting	Schroefaansluiting
Kabeldoorsnede	
- Min. Kabeldoorsnede	0,75 mm <sup>2</sup>
- Max. Kabeldoorsnede	2,5 mm <sup>2</sup>
Mech. levensduur	20.000.000 schakelingen
Schakelfrequentie	max. 5000 /u
Bedieningskracht	min. 9 N
natrilling contacten	< 3 ms
Omschakeltijd	> 5,5 ms
gedwongen verbreekingskracht	19 N
Bedieningssnelheid bij een verticale aanloophoek van 30°	
- min. Bedieningssnelheid	24 mm/min
- max. Bedieningssnelheid	1 m/s
Opmerking	Alle vermeldingen in verband met de kabeldoorsnede zijn inclusief de adereindhulzen.


## Omgevingsvoorwaarden

---

Omgevingstemperatuur	
- min. omgevingstemperatuur	- 30°C
- max. omgevingstemperatuur	+ 80°C
Afdichtingsgraad	IP67

## Elektrische gegevens

---

Uitvoering van het schakelement	Maakcontact (NO), Verbreekcontact (NG)
Schakelprincipe	Sprongschakelement
- gedwongen verbrekend contact 	
Aantal hulpcontacten	1 St.
Aantal veiligheidscontacten	1 St.
Nominale impulsspanningsvastheid U <sub>imp</sub>	6 kV
Nominale isolatiespanning U <sub>i</sub>	500 V
Thermische stroom I <sub>the</sub>	10 A
Gebruikscategorie	AC-15: 230 V / 4 A, DC-13: 24 V / 1 A
Kortsluitbeveiliging	6 A gG D-zekering

## ATEX

---

Explosiebeveiligingscategorie voor gas	geen
Explosiebeveiligingscategorie voor stof	geen

## Afmetingen


#### Afmetingen van de sensor


- Breedte van de sensor	30 mm
- Hoogte van de sensor	95,1 mm
- Lengte van de sensor	30 mm


#### Contactschema





Opmerking bij het contactschema:

 gedwongen verbreekcontact

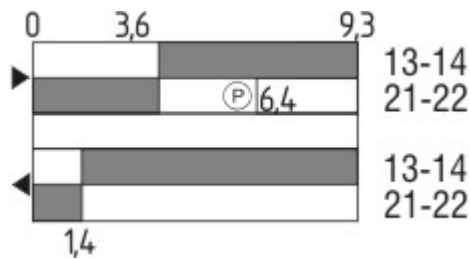
 bediend

 onbediend


 maakcontact


 verbreekcontact

#### Schakelwegdiagram




Opmerking bij het schakelwegdiagram

 contact gesloten

 contact geopend

 instelbereik

 blokkeerpunt

 gedwongen verbreking/weg/-hoek

**VS** instelbereik maakcontact

**VÖ** instelbereik verbreekcontact

**N** naloopt

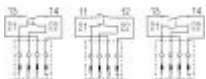
#### Bestelindex

De bestelindex wordt aan de typebenaming van de schakelaar gekoppeld.

Bestelvoorbeeld: ZK 235-11Z-1637

....-1637

0,3 µm vergulde contacten



....-ST

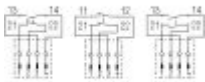
M12 stekker met A-codering

Nominale impulsspanningsvastheid  $U_{imp}$ : 0,8 kV

Nominale isolatiespanning  $U_i$ : 50 V

Nominale bedrijfsstroom  $I_e$ : AC-15: 50 V / 4 A

Opgelet! De modellen met stekker aansluiting mogen in overeenstemming met EN 60204-1 alleen in PELV stroomkringen gebruikt worden.



M12 stekker met B-codering

Nominale impulsspanningsvastheid  $U_{imp}$ : 0,8 kV

Nominale isolatiespanning  $U$ : 50 V

Nominale bedrijfsstroom  $I_e$ : AC-15: 50 V / 4 A

Opgelet! De modellen met stekkeraansluiting mogen in overeenstemming met EN 60204-1 alleen in PELV stroomkringen gebruikt worden.

...-2310

...-NPT

kabelingang NPT 1/2"

...-1297

Behuizing met dwarse sleufgaten

## Bestelsleutel

(1)(2) 2(3)5-(4)Z(5)-(6)-(7)-(8)-(9)

(1)

Z Sprongschakeling

T Tastschakeling

(2)

S stoter S

R rolstoter R

4S stoter 4S

4R rolstoter 4R

1R rolhefboom 1R

K rolhefboom K

3K haakse rolhefboom 3K

4K haakse rolhefboom 4K

K4 haakse rolhefboom K4

1H Roldraaihefboom 1H

7H Roldraaihefboom 7H

10H Staafhefboom 10H

12H Roldraaihefboom 12H

14H Roldraaihefboom 14H

(3)

3 smalle vorm

5 brede vorm

(4)

02 2 Verbreekcontact (NG)

11 1 Maakcontact (NO) / 1 Verbreekcontact (NG)

20 2 Maakcontact (NO), (*Switch met 2 NO contacten zijn niet voor de veiligheid taken*)

(5)

H Tastschakeling met contactstaffeling

UE Tastschakeling met overlapping

(6)

zonder kabelingang M20

ID Snijklemtechniek

NPT kabelwartel NPT 1/2"

ST M12 stekker met A-codering (*Opgelet! De modellen met stekkeraansluiting mogen in overeenstemming met EN 60204-1 alleen in PELV stroomkringen gebruikt worden.*)

2310 M12 stekker met B-codering (*Opgelet! De modellen met stekkeraansluiting mogen in overeenstemming met EN 60204-1 alleen in PELV stroomkringen gebruikt worden.*)

(7)

1297 Behuizing met dwarse sleufgaten

(8)

2138 Roldraaihefboom 7H voor Positieschakelaars met veiligheidsfunctie

(9)

1637 vergulde contacten

## Documenten

---

**Bedieningshandleiding en Conformiteitsverklaring** (de) 644 kB, 06.04.2010

[http://www.schmersal.net/Bilddata/Si\\_f1/Pdf/Zt235/bedien/DE/mrl\\_ZT235\\_236\\_de.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/Si_f1/Pdf/Zt235/bedien/DE/mrl_ZT235_236_de.pdf)

**Bedieningshandleiding en Conformiteitsverklaring** (pt) 451 kB, 01.03.2010

[http://www.schmersal.net/Bilddata/Si\\_f1/Pdf/Zt235/bedien/PT/mrl\\_ZT235\\_236\\_pt.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/Si_f1/Pdf/Zt235/bedien/PT/mrl_ZT235_236_pt.pdf)

**Bedieningshandleiding en Conformiteitsverklaring** (nl) 383 kB, 27.11.2009

[http://www.schmersal.net/Bilddata/Si\\_f1/Pdf/Zt235/bedien/NL/mrl\\_ZT235\\_236\\_nl.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/Si_f1/Pdf/Zt235/bedien/NL/mrl_ZT235_236_nl.pdf)

**Bedieningshandleiding en Conformiteitsverklaring** (en) 535 kB, 01.03.2010

[http://www.schmersal.net/Bilddata/Si\\_f1/Pdf/Zt235/bedien/EN/mrl\\_ZT235\\_236\\_en.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/Si_f1/Pdf/Zt235/bedien/EN/mrl_ZT235_236_en.pdf)

**Bedieningshandleiding en Conformiteitsverklaring** (es) 391 kB, 27.11.2009

[http://www.schmersal.net/Bilddata/Si\\_f1/Pdf/Zt235/bedien/ES/mrl\\_ZT235\\_236\\_es.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/Si_f1/Pdf/Zt235/bedien/ES/mrl_ZT235_236_es.pdf)

**Bedieningshandleiding en Conformiteitsverklaring** (fr) 399 kB, 27.11.2009

[http://www.schmersal.net/Bilddata/Si\\_f1/Pdf/Zt235/bedien/FR/mrl\\_ZT235\\_236\\_fr.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/Si_f1/Pdf/Zt235/bedien/FR/mrl_ZT235_236_fr.pdf)

**Bedieningshandleiding en Conformiteitsverklaring** (it) 375 kB, 27.11.2009

[http://www.schmersal.net/Bilddata/Si\\_f1/Pdf/Zt235/bedien/IT/mrl\\_ZT235\\_236\\_it.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/Si_f1/Pdf/Zt235/bedien/IT/mrl_ZT235_236_it.pdf)

**Bedieningshandleiding en Conformiteitsverklaring** (jp) 562 kB, 27.11.2009

[http://www.schmersal.net/Bilddata/Si\\_f1/Pdf/Zt235/bedien/JP/mrl\\_ZT235\\_236\\_jp.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/Si_f1/Pdf/Zt235/bedien/JP/mrl_ZT235_236_jp.pdf)

**CCC certificaat** (en) 584 kB, 12.12.2006

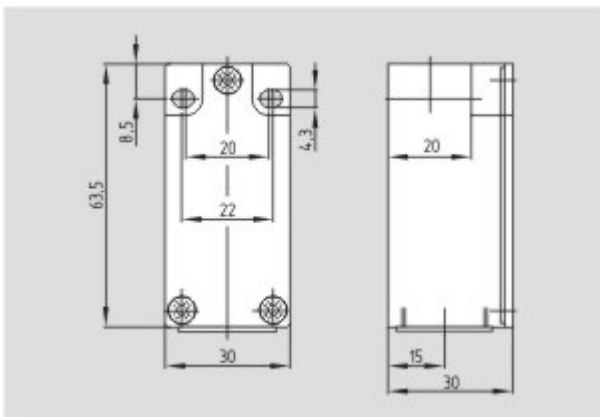
[http://www.schmersal.net/Bilddata/Si\\_f1/Pdf/Zt235/zertifikat/q\\_347p02.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/Si_f1/Pdf/Zt235/zertifikat/q_347p02.pdf)

**CCC certificaat** (cn) 605 kB, 12.12.2006

[http://www.schmersal.net/Bilddata/Si\\_f1/Pdf/Zt235/zertifikat/q\\_347p03.pdf](http://www.schmersal.net/Bilddata/Si_f1/Pdf/Zt235/zertifikat/q_347p03.pdf)

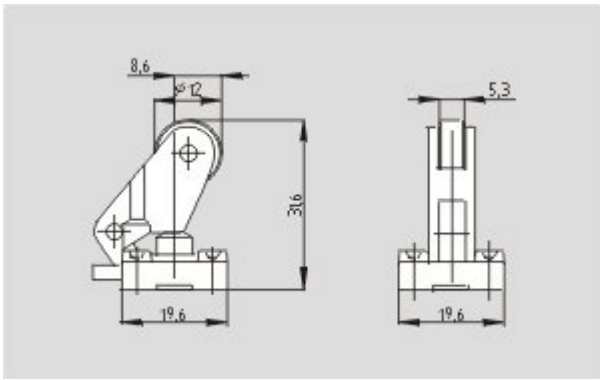
## Afbeeldingen

---



Maatschets (basistoestel)

---



Maatschets (Bedieningsleutel)

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

De vermelde gegevens en aanwijzingen werden zorgvuldig gecontroleerd. Onder voorbehoud van technische wijzigingen en errata.

Generiert am 07.04.2010 - 10:19:41h Kasbase 1.3.5 DBI