

Datenblatt - TR 235-02Z

Positionsschalter / 235 Metallgehäuse - EN 50047 mit Betätiger / 235 Rollendruckbolzen r



☒ Vorzugstyp



(Die Abbildung kann vom Original abweichen!)

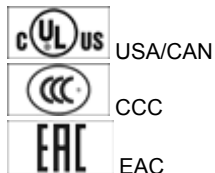
- Metallgehäuse
- große Auswahl an Betätigungselementen
- weitgehend öl- und benzinbeständig
- 30 mm x 63,5 mm x 30 mm
- Betätigungselemente um 4 x 90° umsetzbar
- Befestigungsmaße nach EN 50047
- 1 Leitungseinführung M 20 x 1.5

Bestelldaten

Produkt-Typbezeichnung	TR 235-02Z
Artikelnummer	101168156
EAN Code	4030661221021
eCl@ss	27-27-26-01

Zulassung

Zulassung



Sicherheitsbetrachtung

Vorschriften	ISO 13849-1
B _{10d} Öffner (NC)	20.000.000
Gebrauchsdauer	20 Jahre
Hinweis	$MTTF_d = \frac{B_{10d}}{0,1 \times n_{op}}$ $n_{op} = \frac{d_{op} \times h_{op} \times 3600 \text{ s/h}}{t_{cycle}}$

Allgemeine Daten

Produkt-Name	T 235 Rollendruckbolzen R
Vorschriften	IEC 60947-5-1, ISO 13849-1, BG-GS-ET-15
Richtlinienkonformität (J/N) 	Ja
für Sicherheitsfunktionen geeignet (J/N)	Ja
Antriebsform	C nach DIN EN 50047
Werkstoffe	
- Werkstoff des Gehäuses	Zink
- Werkstoff der Kontakte	Silber
Gehäusebeschichtung	lackiert
Gehäusebauform	Normbauform
Gewicht	155 g

Mechanische Daten

Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	
- min. Anschlussquerschnitt	0,75 mm²
- max. Anschlussquerschnitt	2,5 mm²
Mechanische Lebensdauer	20.000.000 Schaltspiele
Schalzhäufigkeit	max. 5000 /h
Hinweis	Alle Angaben zum Anschlussquerschnitt verstehen sich einschließlich Aderendhülsen.
Ausführung des Betätigungselements	Rollendruckbolzen
Betätigungskraft	min. 9 N
Prelldauer	entsprechend der Betätigungsgeschwindigkeit
Umschaltzeit	entsprechend der Betätigungsgeschwindigkeit
Zwangsöffnungskraft	19 N
Betätigungsgeschwindigkeit bei einem vertikalen Anfahrwinkel von 30°	
- min. Betätigungsgeschwindigkeit	120 mm/min
- max. Betätigungsgeschwindigkeit	1 m/s

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
- min. Umgebungstemperatur	-30 °C
- max. Umgebungstemperatur	+80 °C
Schutzart	IP67

Elektrische Daten

Ausführung des Schaltelementes	Öffner (NC)
Schaltprinzip	Schleichschaltglied
- zwangsöffnender Öffner 	
Anzahl der Hilfskontakte	0 St.
Anzahl der Sicherheitskontakte	2 St.
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U _{imp}	6 kV
Bemessungsisolationsspannung U _i	500 V
Thermischer Dauerstrom I _{the}	10 A
Gebrauchskategorie	AC-15: 230 V / 4 A, DC-13: 24 V / 1 A
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	1000 A
Kurzschlusschutz	6 A gG D-Sicherung

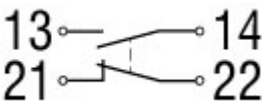
ATEX

Explosionsschutz-Kategorie für Gas	keine
Explosionsschutz-Kategorie für Staub	keine

Abmessungen

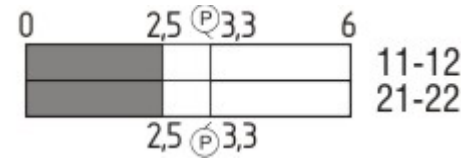
Abmessungen des Sensors	
- Breite des Sensors	30 mm
- Höhe des Sensors	86 mm
- Länge des Sensors	30 mm

Kontaktbild



- Hinweis zum Kontaktbild
- zwangsöffnender Öffnerkontakt
 - betätigt
 - unbetätigt
 - Schließerkontakt
 - Öffnerkontakt

Schaltwegdiagramm



- Hinweis zum Schaltwegdiagramm
- Kontakt geschlossen
 - Kontakt geöffnet
 - Einstellbereich
 - Rastpunkt
 - Zwangsöffnungsweg/- winkel
 - VS** Verstellbereich Schließer
 - VÖ** Verstellbereich Öffner
 - N** Nachlauf
- Die dargestellten Schaltwege für die Schließer- und Öffnerkontakte sind auf andere Kontaktkombinationen übertragbar.

Bestellindex

Der Bestellindex wird an die Typenbezeichnung des Schalters angehängt.
Bestellbeispiel: TR 235-02Z-**1637**

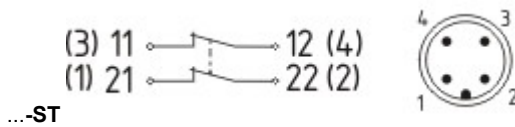
....-**1637**

0,3 µm Kontaktvergoldung

....-**NPT**

Leitungseinführung NPT 1/2"

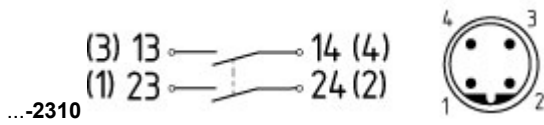
M12 Steckeranschluss in A-Codierung
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 0,8 kV



Bemessungsisolationsspannung U_i : 50 V
 Bemessungsbetriebsstrom I_e : AC-15: 50 V / 4 A
 Achtung! Die Ausführungen mit Steckeranschluss dürfen gem. EN 60204-1 nur in PELV-Stromkreisen verwendet werden.

....2574

Gehäuse mit L-förmigen Befestigungsbohrungen (in horizontaler oder vertikaler Richtung verschiebbar)



M12 Steckeranschluss in B-Codierung
 Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp} : 0,8 kV
 Bemessungsisolationsspannung U_i : 50 V
 Bemessungsbetriebsstrom I_e : AC-15 50 V / 4 A
 Achtung! Die Ausführungen mit Steckeranschluss dürfen gem. EN 60204-1 nur in PELV-Stromkreisen verwendet werden.

Typenschlüssel

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

(1)

Z

T

(2)

S

R

4S

4R

1R

K

3K

4K

K4

1H

7H

10H

12H

14H

AF

(3)

3

5

(4)

02

11

20

(5)

H

UE

(6)

ohne

ID

NPT

Sprungschaltung

Schleichschaltung

Druckbolzen S

Rollendruckbolzen R

Druckbolzen 4S

Rollendruckbolzen 4R

Rollenhebel 1R

Rollenhebel K

Winkelhebel 3K

Winkelhebel 4K

Winkelhebel K4

Rollenschwenkhebel 1H

Rollenschwenkhebel 7H

Stabschwenkhebel 10H

Rollenschwenkhebel 12H

Rollenschwenkhebel 14H

Federstabhebel AF

schmale Bauform

breite Bauform

2 Öffner (NC)

1 Schließer (NO) / 1 Öffner (NC)

2 Schließer (NO), (Schalter mit 2 Schließerkontakten sind nicht für Sicherheitsaufgaben geeignet)

Schleichschaltung mit Staffelung

Schleichschaltung mit Überdeckung

Leitungseinführung M20

Schneidklemmtechnik

Leitungseinführung NPT 1/2"

ST	M12 Steckeranschluss in A-Codierung (<i>Achtung! Die Ausführungen mit Steckeranschluss dürfen gem. EN 60204-1 nur in PELV-Stromkreisen verwendet werden.</i>)
ST-2310	M12 Steckeranschluss in B-Codierung (<i>Achtung! Die Ausführungen mit Steckeranschluss dürfen gem. EN 60204-1 nur in PELV-Stromkreisen verwendet werden.</i>)
(7) 2574	Gehäuse mit L-förmigen Befestigungsbohrungen (in horizontaler oder vertikaler Richtung verschiebbar)
(8) 2138	Rollenschwenkhebel 7H für Positionsschalter mit Sicherheitsfunktion
(9) 1637	Kontaktvergoldung

Dokumente

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (en) 160 kB, 15.06.2018

Code: mrlk_zt235_236_en

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (es) 161 kB, 21.06.2018

Code: mrlk_ZT235_236_es

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (de) 160 kB, 15.06.2018

Code: mrlk_ZT235_236_de

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (pl) 198 kB, 27.06.2018

Code: mrlk_ZT235_236_pl

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (nl) 162 kB, 15.06.2018

Code: mrlk_ZT235_236_nl

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (pt) 163 kB, 27.06.2018

Code: mrlk_ZT235_236_pt

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (it) 162 kB, 15.06.2018

Code: mrlk_ZT235_236_it

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (fr) 164 kB, 15.06.2018

Code: mrlk_ZT235_236_fr

Konformitätserklärung (es) 91 kB, 18.06.2018

Code: KAS_konfi_nsr_zt2xx-3xx_es

Konformitätserklärung (pl) 130 kB, 18.06.2018

Code: KAS_konfi_nsr_zt2xx-3xx_pl

Konformitätserklärung (it) 89 kB, 18.06.2018

Code: KAS_konfi_nsr_zt2xx-3xx_it

Konformitätserklärung (pt) 90 kB, 18.06.2018

Code: KAS_konfi_nsr_zt2xx-3xx_pt

Konformitätserklärung (fr) 89 kB, 18.06.2018

Code: KAS_konfi_nsr_zt2xx-3xx_fr

Konformitätserklärung (de) 581 kB, 07.06.2018

Code: KAS_konfi_nsr_zt2xx-3xx_de

Konformitätserklärung (en) 579 kB, 07.06.2018

Code: KAS_konfi_nsr_zt2xx-3xx_en

Konformitätserklärung (nl) 89 kB, 18.06.2018

Code: KAS_konfi_nsr_zt2xx-3xx_nl

CCC Zertifikat (cn) 4 MB, 11.04.2018

Code: q_235p02

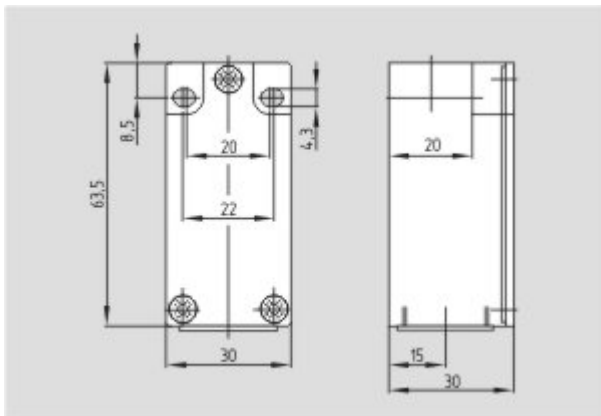
CCC Zertifikat (en) 4 MB, 27.10.2017

Code: q_235p01

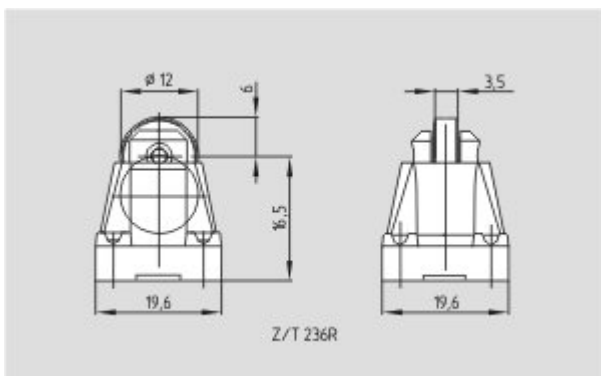
EAC Zertifikat (ru) 844 kB, 05.10.2015

Code: q_6037p17_ru

Abbildungen



Maßzeichnung (Grundgerät)



Maßzeichnung (Betätiger)

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

Die genannten Daten und Angaben wurden sorgfältig geprüft. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Generiert am 30.10.2018 - 11:35:49h Kasbase 3.3.0.F.64l