

Datenblatt - ZK4 235-11z

Positionsschalter / 235 Metallgehäuse - DIN EN 50047 mit Betätiger / 235 Winkelhebel K4



(Die Abbildung kann vom Original abweichen!)

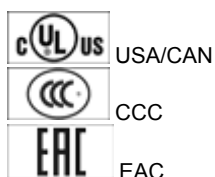
- Metallgehäuse
- große Auswahl an Betätigungselementen
- weitgehend öl- und benzinbeständig
- 30 mm x 63,5 mm x 30 mm
- Sprungschaltung mit konstanter Kontaktkraft bis zum Schaltpunkt
- Betätigungselemente um 4 x 90° umsetzbar
- Befestigungsmaße nach EN 50047
- 1 Leitungseinführung M 20 x 1.5

Bestelldaten

Produkt-Typbezeichnung	ZK4 235-11Z
Artikelnummer	101169325
EAN Code	4030661295510
eCl@ss	27-27-26-01

Zulassung

Zulassung



Sicherheitsbetrachtung

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

Allgemeine Daten

Produkt-Name	Z 235 Winkelhebel K4
--------------	----------------------

Vorschriften	IEC 60947-5-1, ISO 13849-1, BG-GS-ET-15
Richtlinienkonformität (J/N) 	Ja
für Sicherheitsfunktionen geeignet (J/N)	Ja
Werkstoffe	
- Werkstoff des Gehäuses	Zink
- Werkstoff der Kontakte	Silber
Gehäusebeschichtung	lackiert
Gehäusebauform	Normbauform
Gewicht	145 g


Mechanische Daten

Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	
- min. Anschlussquerschnitt	0,75 mm ²
- max. Anschlussquerschnitt	2,5 mm ²
Mechanische Lebensdauer	20.000.000 Schaltspiele
Schalzhäufigkeit	max. 5000 /h
Hinweis	Alle Angaben zum Anschlussquerschnitt verstehen sich einschließlich Aderendhülsen.
Ausführung des Betätigungselements	Winkelhebel
Betätigungskraft	min. 6 N
Prelldauer	< 3 ms
Umschaltzeit	< 5,5 ms
Zwangsöffnungskraft	16 N
Betätigungsgeschwindigkeit bei einem vertikalen Anfahrwinkel von 30°	
- min. Betätigungsgeschwindigkeit	56 mm/min
- max. Betätigungsgeschwindigkeit	1 m/s

Umgebungsbedingungen

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

Elektrische Daten

Ausführung des Schaltelementes	Schließer (NO), Öffner (NC)
Schaltprinzip	Sprungschaltglied
- zwangsöffnender Öffner 	
Anzahl der Hilfskontakte	1 St.
Anzahl der Sicherheitskontakte	1 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 Bemessungs Kurzschlussstrom	1000 A
Kurzschlusschutz	6 A gG D-Sicherung

ATEX

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

Abmessungen

Abmessungen des Sensors

- Breite des Sensors	32 mm
- Höhe des Sensors	107 mm
- Länge des Sensors	30 mm

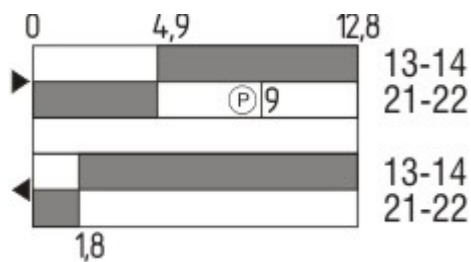
Kontaktbild



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: ZK4 235-11z-**1637**

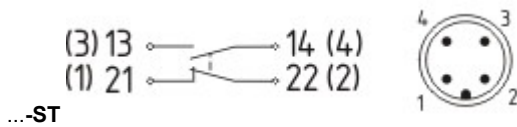
...-**1637**

0,3 µm Kontaktvergoldung

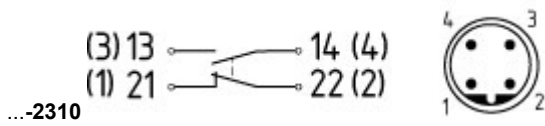
...-**NPT**

Leitungseinführung NPT 1/2"

M12 Steckeranschluss in A-Codierung
 Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp} : 0,8 kV
 Bemessungsisolationsspannung U_i : 50 V



Bemessungsbetriebsspannung U_e : 50 V
 Bemessungsbetriebsstrom I_e : 4 A
 Achtung! Die Ausführungen mit Steckeranschluss dürfen gem. EN 60204-1 nur in PELV-Stromkreisen verwendet werden.



M12 Steckeranschluss in B-Codierung
 Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp} : 0,8 kV
 Bemessungsisolationsspannung U_i : 50 V
 Bemessungsbetriebsspannung U_e : 50 V
 Bemessungsbetriebsstrom I_e : 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)

Typenschlüssel

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

(1)

Z Sprungschaltung
 T Schleichschaltung

(2)

S Druckbolzen S
 R Rollendruckbolzen R
 4S Druckbolzen 4S
 4R Rollendruckbolzen 4R
 1R Rollenhebel 1R
 K Rollenhebel K
 3K Winkelhebel 3K
 4K Winkelhebel 4K
 K4 Winkelhebel K4
 1H Rollenschwenkhebel 1H
 7H Rollenschwenkhebel 7H
 10H Stabschwenkhebel 10H
 12H Rollenschwenkhebel 12H
 14H Rollenschwenkhebel 14H
 AF Federstabhebel AF

(3)

3 schmale Bauform
 5 breite Bauform

(4)

02 2 Öffner (NC)
 11 1 Schließer (NO) / 1 Öffner (NC)
 20 2 Schließer (NO), (Schalter mit 2 Schließerkontakten sind nicht für Sicherheitsaufgaben geeignet)

(5)

H Schleichschaltung mit Staffelung
 UE Schleichschaltung mit Überdeckung

(6)

ohne Leitungseinführung M20

ID	Schneidklemmtechnik
NPT	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	Rollschwenkhebel 7H für Positionsschalter mit Sicherheitsfunktion
(9)	
1637	Kontaktvergoldung

Dokumente

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (da) 304 kB, 21.08.2013

Code: mrl_ZT235_236_da

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (de) 302 kB, 09.03.2016

Code: mrl_ZT235_236_de

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (en) 334 kB, 09.03.2016

Code: mrl_ZT235_236_en

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (pl) 354 kB, 25.07.2016

Code: mrl_ZT235_236_pl

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (pt) 321 kB, 25.07.2016

Code: mrl_ZT235_236_pt

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (es) 318 kB, 22.11.2016

Code: mrl_ZT235_236_es

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (br) 323 kB, 01.03.2017

Code: mrl_ZT235_236_br

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (it) 314 kB, 25.07.2016

Code: mrl_ZT235_236_it

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (fr) 320 kB, 25.07.2016

Code: mrl_ZT235_236_fr

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (jp) 627 kB, 22.05.2017

Code: mrl_ZT235_236_jp

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (nl) 318 kB, 16.04.2014

Code: mrl_ZT235_236_nl

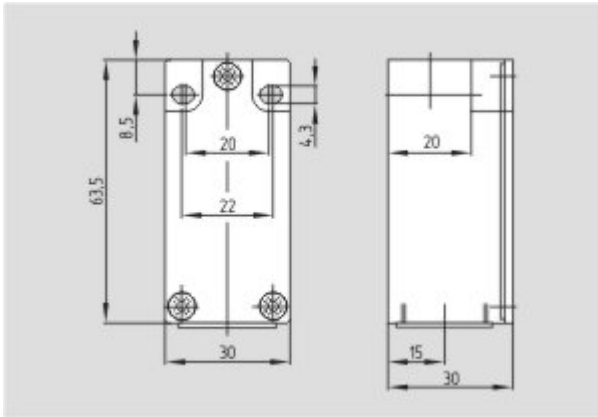
CCC Zertifikat (cn) 782 kB, 28.06.2016

Code: q_235p02

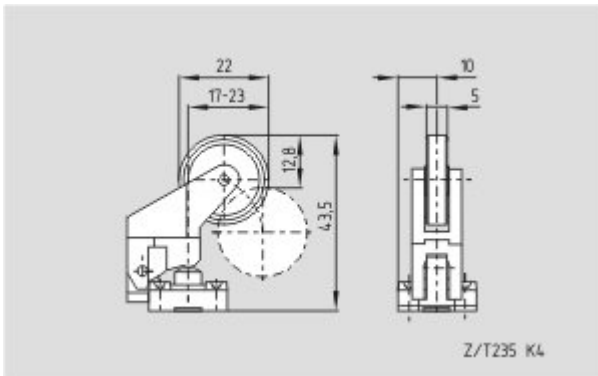
CCC Zertifikat (en) 803 kB, 28.06.2016

Code: q_235p01

Abbildungen



Maßzeichnung (Grundgerät)



Maßzeichnung (Betätiger)
