

Datenblatt - ZV12H 235-11z



Positionsschalter / 235 Metallgehäuse - DIN EN 50047 mit Betätiger / 235
Rollenschwenkhebel 12H

Vorzugstyp



(Die Abbildung kann vom Original abweichen!)

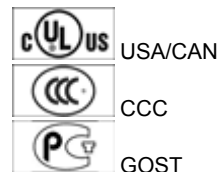
- Metallgehäuse
- große Auswahl an Betätigungselementen
- weitgehend öl- und benzinbeständig
- 30 mm x 63,5 mm x 30 mm
- Sprungschaltung mit konstanter Kontaktkraft bis zum Schaltpunkt
- Betätigungselemente um 4 x 90° umsetzbar
- Befestigungsmaße nach EN 50047
- 1 Leitungseinführung M 20 x 1.5
- Betätiger in 10° Schritten einstellbar

Bestelldaten

| | |
|------------------------|---------------|
| Produkt-Typbezeichnung | ZV12H 235-11Z |
| Artikelnummer | 101164475 |
| EAN Code | 4030661206011 |

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 | Z 235 Rollenschwenkhebel 12H |
| Vorschriften | IEC 60947-5-1, ISO 13849-1, BG-GS-ET-15 |
| Richtlinienkonformität (J/N)  | Ja |
| für Sicherheitsfunktionen geeignet (J/N) | Ja |
| Antriebsform | A nach DIN EN 50047 |
| Werkstoffe | |
| - Werkstoff des Gehäuses | Zink |
| - Werkstoff des Hebels | Metall |
| - Werkstoff der Rolle | Kunststoff |
| - Werkstoff der Kontakte | Silber |
| Gehäusebeschichtung | lackiert |
| Gehäusebauform | Normbauform |
| Gewicht | 205 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 |
| Ausführung des Betätigungselements | Rollenschwenkhebel |
| Betätigungsdrehmoment | min. 15 Ncm |
| Prelldauer | < 3 ms |
| Umschaltzeit | < 5,5 ms |
| Zwangsöffnungsdrehmoment | 18,5 Ncm |
| Betätigungsgeschwindigkeit bei einem vertikalen Anfahrwinkel von 30° | |
| - min. Betätigungsgeschwindigkeit | 687 mm/min |
| - max. Betätigungsgeschwindigkeit | 1 m/s |
| Hinweis | Alle Angaben zum Anschlussquerschnitt verstehen sich einschließlich Aderendhülsen. |

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 Bemessungskurzschlussstrom | 1000 A |
| Kurzschlusschutz | 6 A gG D-Sicherung |

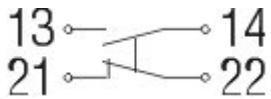
ATEX

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

Abmessungen

| | |
|-------------------------|----------|
| Abmessungen des Sensors | |
| - Breite des Sensors | 30 mm |
| - Höhe des Sensors | 110,5 mm |
| - Länge des Sensors | 46 mm |

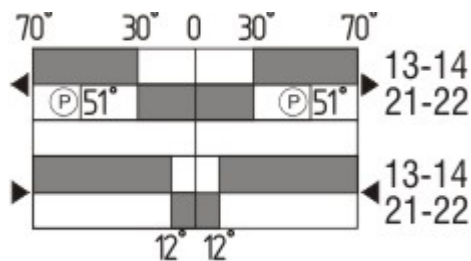
Kontaktbild



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

Bestellindex

Der Bestellindex wird an die Typenbezeichnung des Schalters angehängt.

Bestellbeispiel: ZV12H 235-11z-**1637**

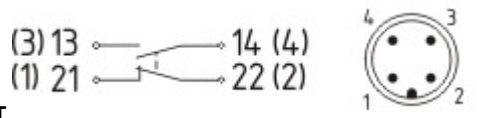
...-**1637**

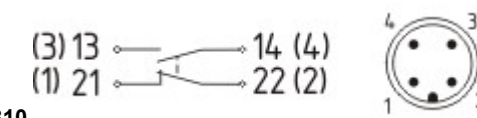
0,3 µm Kontaktvergoldung

...-**NPT**

Leitungseinführung NPT 1/2"

| | |
|----------|---------------------------------|
|1297 | Gehäuse mit Querlanglöchern |
|Z | mit Vorsatzabdichtung lieferbar |
|RMS | mit Metallrolle erhältlich |

| | | |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|ST |  | <p>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.</p> |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|2310 |  | <p>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.</p> |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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>) |
| 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) | |
| 1297 | Gehäuse mit Querlanglöchern |
| (8) | |
| 2138 | Rollenschwenkhebel 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) 305 kB, 06.03.2014

Code: mrl_ZT235_236_de

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (en) 338 kB, 06.03.2014

Code: mrl_ZT235_236_en

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (pl) 358 kB, 16.04.2014

Code: mrl_ZT235_236_pl

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (pt) 308 kB, 21.08.2013

Code: mrl_ZT235_236_pt

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (es) 303 kB, 02.01.2013

Code: mrl_ZT235_236_es

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (it) 300 kB, 16.04.2014

Code: mrl_ZT235_236_it

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (fr) 321 kB, 16.04.2014

Code: mrl_ZT235_236_fr

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (jp) 574 kB, 16.04.2014

Code: mrl_ZT235_236_jp

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (nl) 318 kB, 16.04.2014

Code: mrl_ZT235_236_nl

CCC Zertifikat (cn) 324 kB, 03.02.2014

Code: q_235p02

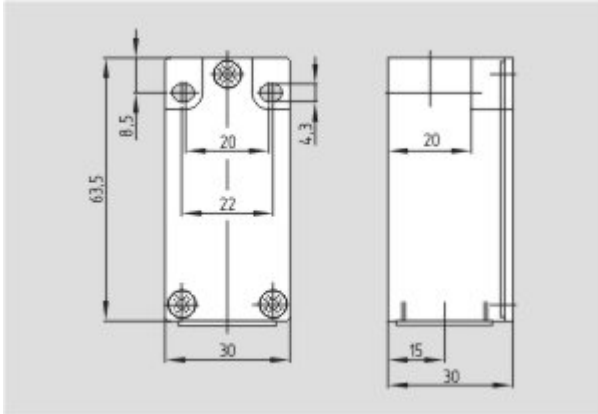
CCC Zertifikat (en) 352 kB, 03.02.2014

Code: q_235p01

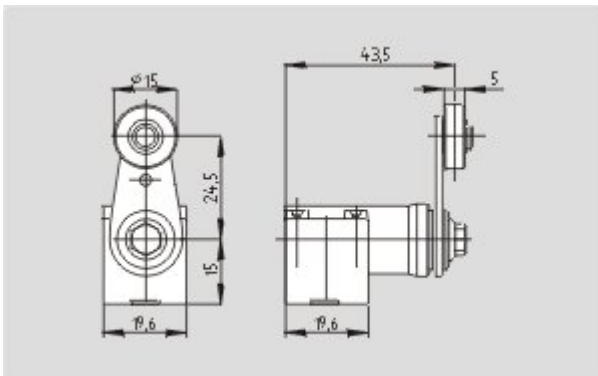
Gost Zertifikat (ru) 2 MB, 07.07.2011

Code: q_az1p01

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 13.06.2014 - 12:59:30h Kasbase 2.2.18.F DBI

