

Safety Relay ROS

MERKMALE
FEATURES



ZULASSUNGEN
APPROVALS

ZUBEHÖR
ACCESSORIES

Zwangsgeführter Kontaktsatz mit 4 Kontakten, unterschiedliche Kontaktkonfigurationen.

- gemäß DIN EN 50205 Anwendungstyp A
- alle Kontakte im Kontaktsatz sind miteinander zwangsgeführt

Isolation 2.500 / 4.000 V AC Prüfwechselspannung

- Ü=III; V=2; 120/240 V: verstärkte Isolierung
- Ü=III; V=2; 230/400 V: Basisisolierung

Anschlüsse

Lötstifte für Leiterplatten

Antrieb

Gleichstrom neutral monostabil

TÜV / SUVA
UL / CSA

- Stromtreiber DIL-8 Gehäuse
- Stromtreiber SO-8 Gehäuse

Siehe beigelegte CD-ROM.

Forced guided contact set with 4 contacts, different contact configurations.

- According to DIN EN 50205 application type A
- i. e. all contacts are mutually forced guided within the contact set

Insulation 2.500 / 4.000 V AC test alternating voltage

- O=III; P=2; 120/240 V: reinforced insulation
- O=III; P=2; 230/400 V: basic insulation

Connections

Soldering pins for PCB mounting

Drive

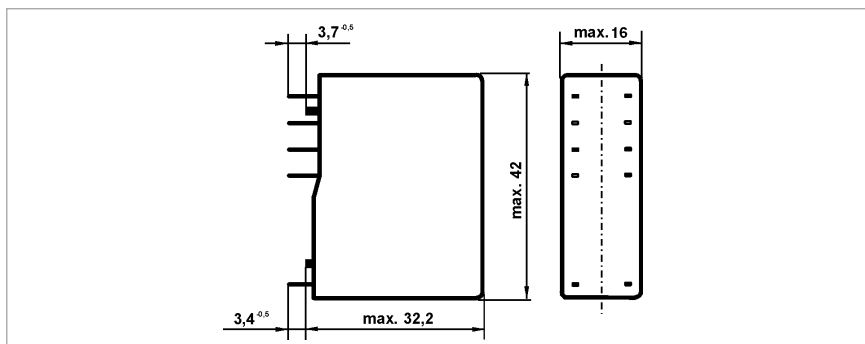
DC current neutral monostable

TÜV / SUVA
UL / CSA

- Current regulator unit DIL-8 housing
- Current regulator unit SO-8 housing

See enclosed CD-ROM.

HÜLLMASSE
COVER DIMENSIONS



TECHNISCHE DATEN
TECHNICAL DATA

Allgemein	General	
Maße in mm	Dimensions in mm	42 x 16 x 32,2
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-15 ... +70°C
Max. Schaltleistung	Max. switching capacity	1840 VA
Max. Schaltstrom	Max. switching current	8 A
Dauerstrom I_{th2}^*	Constant current I_{th2}^*	8 A
Max. Schaltspannung	Max. switching voltage	AC 230 / 240 V; DC 300 V
Schockfestigkeit bei 11 ms	Shock resistance at 11 ms	10 g
Schwingfestigkeit bei 10–100 Hz	Vibration resistance at 10–100 Hz	5 g
Lebensdauer, mech.	Service life, mech.	>10 ⁷ Schaltspiele / switching cycles
Lebensdauer, elektr.	Service life, electr.	>10 ⁵ Schaltspiele / switching cycles

Kontaktsatz	Contact set		
Schaltvermögen	Switching capacity		
AgSnO ₂		$I_e = 4$ A	(AC-15 230/240 V)
		$I_e = 1,2$ A	(DC-13 24 V)
Ansprechzeit bei 1,5 x U ₁ typisch	Operating time at 1.5 x U ₁ typical	$t_{a-0} / a-nc$ 9 ms	$t_{a-s} / a-no$ 12 ms
Rückfallzeit bei 1,5 x U ₁ typisch	Releasing time at 1.5 x U ₁ typical	$t_{r-s} / r-no$ 5 ms	$t_{r-0} / r-nc$ 8 ms
Kontaktwiderstand	Contact resistance	<100 mΩ	

Isolation für Ü=III; V=2	Insulation for O=III; P=2				Prüfspannung / Test voltage
	AC 120 V	AC 240 V	AC 230 V	AC 400 V	
Kontakt-Kontakt / Contact-contact	D-I	B-I	B-I	–	2.500 VAC
Kontaktsatz-Antrieb / Contact set-drive	D-I	B-I	B-I	–	2.500 VAC
D-I =	verstärkte (doppelte) Isolierung			reinforced (double) insulation	
B-I =	Basisisolierung			basic insulation	

Weitere Daten können Sie der beigefügten CD-ROM entnehmen. / Further data see on the enclosed CD-ROM.

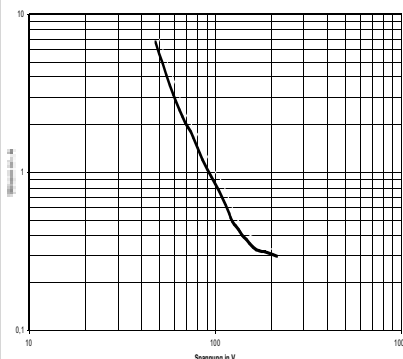
* Werden mehrere Kontakte gleichzeitig belastet, ändern sich die zulässigen Dauerströme.

- 2 Kontakte mit je 5,6 A oder
- 3 Kontakte mit je 4,6 A oder
- 4 Kontakte mit je 4,0 A

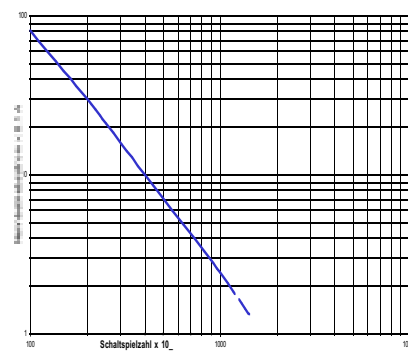
* Permissible constant current by simultaneous switching of several contacts

- 2 contacts 5,6 A each or
- 3 contacts 4,6 A each or
- 4 contacts 4,0 A each

Lichtbogengrenzkurve
Arc-limiting graph



Lebensdauerkurve
Electrical service life



ROS

BESTELLSCHLÜSSEL DESIGNATION KEY

Block 1 Block 2 Block 3

1 2 3 - 4 5 6 7 8 / 9 10	-	1 2 3 4 5 6	-	1 2 3 / 4 5 6		. 0 0
K O Z - <input type="text"/> 3 R O S / <input type="text"/> <input type="text"/>	-	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	-	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		

Beispiel / Example

K O Z - 0 3 R O S / 1 1 - 0 0 1 2 1 2 - 3 1 0 / 0 1 0 . 0 0

VORZUGSTYPEN PREFERRED TYPES

ROS-2526	KOZ-03ROS/11-001212-310/010.00
ROS-2533	KOZ-03ROS/11-001113-310/010.00
ROS-2519	KOZ-03ROS/11-001013-310/010.00
ROS-2542	KOZ-03ROS/11-001004-310/005.00
ROS-2506	KOZ-03ROS/11-001212-220/004.00

BLOCK 1

Ziffern 9 und 10 siehe nächste Seite
Numbers 9 and 10 see next page

1 2 3 Relais / Relay	4 Antrieb / Drive
K O Z Offen / Open (IP 40)	0 DC neutral monostabil / DC neutral monostable

BLOCK 2

Spulen / Coils (Vorzugsvarianten / Preferred versions)

Folgende Werte gelten bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C
The following values apply to an ambient temperature of 20 °C

1 2 3 4 5 6	Antriebsart / Drive	U ₁ [V]	U ₂ [V]	U ₃ [V]	R [Ω]
0 0 1 0 8 8	DC	6,6	13,3	13,1	80
0 0 1 2 1 2	DC	18,1	37,1	36,0	625
0 0 1 1 1 3	DC	14,5	29,7	28,8	400
0 0 1 0 1 3	DC	14,2	32,6	31,0	460
0 0 1 2 0 4	DC	77,7	151,1	139,6	11000

Weitere Spulenvarianten siehe Spulentabelle Seite 138 / More coil versions see coil table page 138

BLOCK 3

Kontaktsatz / Contact set

	1 2 3	4 5 6	4 5 6	4 5 6	4 5 6	4 5 6
Anzahl der Kontakte Number of contacts	S Ö W NO/NC/CO	AgCdO	AgNiO	AgNiO	AgSnO ₂	AgSnO ₂
			0,2 µm Au	10 µm Au	0,2 µm Au	2 µm Au
4	220	001	002	003	004	009
4	310	005	006	007	008	010

**BESTELLSCHLÜSSEL
DESIGNATION KEY**

Block 1	Block 2	Block 3	
1 2 3 - 4 5 6 7 8 / 9 10	1 2 3 4 5 6	1 2 3 / 4 5 6	
K O Z - <input type="text"/> 3 R O S / <input type="text"/> <input type="text"/>	- <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	- <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	. 0 0
Beispiel / Example			
K O Z - 0 3 R O S / 1 1	- 0 0 1 2 1 2	- 3 1 0 / 0 1 0	. 0 0

BLOCK 1

Baugröße / Size	9	Sonderausführungen / Special versions	10
4 Kontakte / contacts	1	Keine Besonderheiten / No special features	1

**ANSCHLUSSRASTER /
CONNECTION GRID**

(Ansicht auf Lötseite /
view on soldering side)

