



Kontaktschutzrelais Messumformer

mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
Z-65.11-404, Z-65.40-153



Z-65.11-404
Z-65.40-153

Contact Protective Relays Measuring Transducers

with general approval for constructions
Z-65.11-404, Z-65.40-153

Die Kontaktschutzrelais (KR-163..., KR-268... und KR-163/A/Ex...) sind universelle Messumformer, die die Eingangssignale (Widerstandswerte) mit „Namur“-Spezifikation (DIN EN 60947) in Schaltsignale potentialfreier Ausgangskontakte umsetzen. Die Kontaktschutzrelais arbeiten nach dem Ruhestromprinzip, d.h. bei nicht vorhandener Überlauf- oder Leckagemeldung fließt ein Betriebsstrom über den Messumformer. So lange dies der Fall ist bleibt das Ausgangsrelais angezogen. Es fällt erst ab, wenn entweder die Ansprechhöhe erreicht, die Leitung unterbrochen oder die Versorgungsspannung ausfällt.

Die Kontaktschutzrelais werden unter anderem in Verbindung mit unseren Überfüllsicherungen (T200F...) und Leckagesonden (T200L...) eingesetzt.

In explosionsgefährdeten Bereichen dient das Kontaktschutzrelais als Schnittstelle zwischen dem Ex- und Nicht-Ex-Bereich. Der eigensichere Stromkreis ist von dem nicht eigensicheren Stromkreis galvanisch getrennt. Die Kontaktschutzrelais dürfen selbst (ohne zusätzliche Schutzmaßnahme) nicht in Ex-Bereichen betrieben werden. Bei Einbau in ein Ex-zugelassenes Gehäuse ist der Betrieb im Ex-Bereich möglich. Die sichere Trennung ist vom TÜV geprüft und bescheinigt.

- Als Teil einer Überfüllsicherung (Z-65.11-404) / Leckagesicherung (Z-65.40-153) zugelassene Ausführung
- Leitungsüberwachung (Kabelbruch / Kabelkurzschluss) in Verbindung mit unseren Überfüll- / Leckagesonden
- Sichere galvanische Trennung zwischen Eingang, Netz und Kontakten
- Verschiedene Versorgungsspannungen
- 1 und 2 Kanalrelais
- 19" Kartenausführung
- TÜV ATEX geprüft (KR-163/A/Ex...)

Systemaufbau

Die Überfüllsicherung bzw. das Leckageanzeigesystem besteht aus dem Standaufnehmer (T200F...) bzw. aus der Leckagesonde (T200L...) und einem Kontaktschutzrelais. Diese finden Sie unter Rubrik 01.

Contact protective relays (KR-163..., KR-268... and KR-163/A/Ex...) are universal measuring transducers which convert output signals (resistance values) with "Namur" specification (DIN EN 60947) into switching signals. Contact protective relays work according to the closed-circuit principle, i.e. if no overflow or leakage signal is given an operating current flows via the measuring transducer. As long as this is the case the output relay remains pulled in. It is not released until either the response level is reached, the line is interrupted or the supply voltage breaks down.

Contact protective relays are used, amongst other equipment, in combination with our overflow cut-out devices (T200F...) and leakage probes (T200L...).

In potentially explosive areas the contact protective relay acts as an interface between the Ex and non-Ex areas. The intrinsically safe circuit is galvanically isolated from the non-intrinsically safe circuit. Contact protective relays themselves must not be operated in Ex-areas (without additional protective measures). When installed in an Ex-approved casing operation in Ex-areas is possible. Reliable isolation has been tested and certified by TÜV (German Technical Surveyance Association).

- Approved design as part of an overfill cut-out device (Z-65.11-404) / leakage protection device (Z-65.40-153) system
- Line monitoring (cable break / short-circuit) in combination with our overfill cut-out devices / leakage probes
- Reliable galvanic isolation between input, network and contacts
- Various supply voltages
- 1 and 2 channel relays
- 19" board version
- TÜV ATEX tested (KR-163/A/Ex...)

System Details

This overfill cut-out device or leakage indicating system consists of the level sensor (T200F...) or leakage probe (T200L...) and a contact protective relay. These are described under section 01.

Kontaktschutzrelais

KR-163/B/... (1 Kanal)

mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
Z-65.11-404, Z-65.40-153

Technische Daten

Schutzart EN 60529	Klemmen: IP 20 Gehäuse: IP 40
CE-Kennzeichen	entsprechend Nieder- spannungs-Richtlinie (73/23/EWG), EMV- Richtlinie (89/336/EWG)
Betriebstemperatur	-20...+60 °C
Lagertemperatur	-30...+80 °C
Netzversorgung:	
Nennspannung	siehe Typenschlüssel
AC-Nennfrequenz	48...62 Hz
Leistungsaufnahme	max. 1 W / VA
Eingang (NAMUR):	DIN EN 60947
Leerlaufspannung	8,6...9,6 V
Kurzschlussstrom	8,2...10,2 mA
Schaltverzögerung	< 0,5 s
Ausgang:	
Kontakte	2 potentialfreie Wechsel- kontakte
Schaltspannung	max. 250 V AC max. 150 V DC
Schaltstrom	max. cosφ=1 5 A cosφ=0,7 3 A/AC
Schaltleistung	max. cosφ=1 1250 VA 150 W (30 V DC / 5 A)
Gewicht	ca. 150 g

Typenschlüssel

Grundbezeichnung

Typ (1 Kanal)

Gehäuse

B = Steckklemme (Federkraft)
C = Steckklemme (verschraubbar)

Ausgänge

2 potentialfreie Wechselkontakte

Versorgungsspannung

0 = 24 V DC
1 = 24 V AC
2 = 42 V AC
3 = 48 V AC
5 = 127 V AC
6 = 230 V AC
7 = 240 V AC
8 = 115 V AC

Aufbauform

0 = 22,5 mm
Tragschiene
K = 19" Kartenaus-
führung

KR-163-2W-0

Contact Protective Relay

KR-163/B/...(1 channel)

with general approval for constructions
Z-65.11-404, Z-65.40-153

Technical Data

System of protection EN 60529	clamps: IP 20 housing: IP 40
CE marking	according to low-voltage guideline (73/23/EWG), EMV guideline (89/336/EWG)
Operating temperature	-20...+60 °C
Storing temperature	-30...+80 °C
Mains supply:	
Rated voltage	see type key
AC rated frequency	48...62 Hz
Power consumption	max. 1 W / VA
Input (NAMUR):	DIN EN 60947
Open circuit voltage	8,6...9,6 V
Short circuit current	8,2...10,2 mA
Switching delay	< 0,5 s
Output:	
Contact	2 potential free change- over contacts
Switching voltage	max. 250 V AC max. 150 V DC
Switching current	max. cosφ=1 3 A cosφ=0,7 3 A/AC
Switching capacity	max. cosφ=1 1250 VA 150 W (30 V DC / 5 A)
Weight	app. 150 g

Type Key

Basic designation

Type (1 channel)

Housing

B = plugged clamps (spring force)
C = plugged clamps (for screwing)

Outputs

2 potential free
change-over contacts

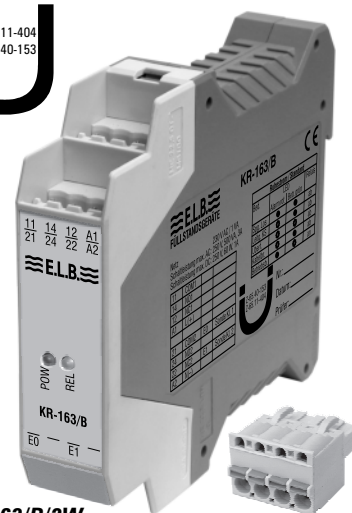
Supply voltage

0 = 24 V DC
1 = 24 V AC
2 = 42 V AC
3 = 48 V AC
5 = 127 V AC
6 = 230 V AC
7 = 240 V AC
8 = 115 V AC

Construction form

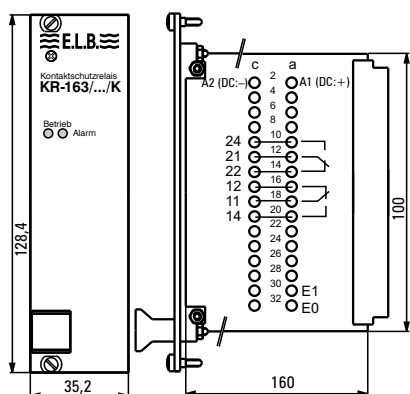
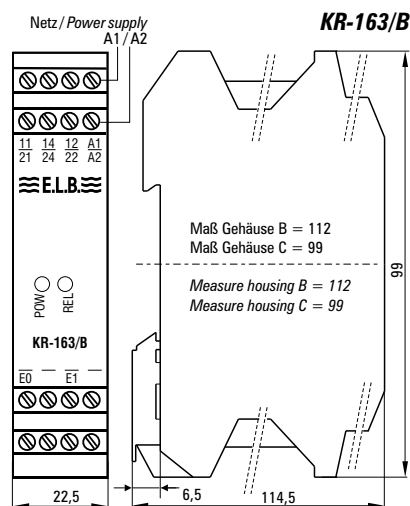
0 = 22,5 mm
mounting rail
K = 19" board version

KR-163-2W-0



KR-163/B/2W

Maßbilder Dimensional Drawings



Bemaßung in mm /
Dimensioning in mm

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Subject to change without prior notice,
errors excepted.