

## Kontaktschutzrelais Messumformer

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



## Relais à contacts de protection Transducteurs de mesure

avec autorisation générale de l'office de  
construction 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.

Les relais à contact de protection (KR-163..., KR-268... et KR 163/A/Ex...) sont des transducteurs de mesure universels qui convertissent les signaux d'entrée (valeurs de résistance) avec la spécification « Namur » (norme DIN EN 60947) en signaux d'enclenchement des contacts de sortie sans potentiel. Les relais à contact de protection fonctionnent selon le principe du courant de repos, c'est-à-dire un courant de service passe à travers le transducteur de mesure en l'absence d'une signalisation de fuite ou de débordement. Le relais de sortie reste excité tant que cet état ne change pas. Il est désexcité seulement si la hauteur de réaction est atteinte ou si le conducteur est interrompu ou lors d'une coupure de la tension d'alimentation.

Les relais à contact de protection sont utilisés entre autres avec nos dispositifs de sécurité antidébordement (T200F...) et nos sondes de détection des fuites (T200L...).

Dans les zones présentant des risques d'explosion, le relais à contact de protection sert d'interface entre la zone Ex et la zone non Ex. Il existe une séparation galvanique entre le circuit électrique avec sécurité intrinsèque et le circuit électrique sans sécurité intrinsèque. Les relais à contact de protection mêmes ne doivent pas être mis en service dans les zones Ex (sans mesures de protection supplémentaires). Le fonctionnement dans la zone Ex est possible lors du montage dans un boîtier homologué Ex. La séparation sûre est contrôlée et certifiée par le TÜV (Association de surveillance technique en Allemagne).

- Modèle homologué comme partie d'un dispositif de sécurité antidébordement (Z-65.11-1) / dispositif de détection des fuites (Z-65.40-153)
- Surveillance des conducteurs (rupture de câble, court-circuit de câble) en liaison avec nos sondes de détection du débordement et des fuites
- Séparation galvanique sûre entre l'entrée, le réseau et les contacts
- Différentes tensions d'alimentation
- Relais à 1 et à 2 canaux
- Version à carte 19"
- Testé TÜV ATEX (KR 163/A/Ex...)

### Structure du système

Le dispositif de sécurité antidébordement ou le système d'indication des fuites comprend le capteur de niveau (T200F...) ou la sonde de détection des fuites (T200L...) ainsi qu'un relais à contact de protection. Ces composants sont décrits sous la rubrique 01.

**Kontaktschutzrelais****KR-163/... 1 Kanal**

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

**Technische Daten**

<b>Schutzart EN 60529</b>	Klemmen: IP 20 Gehäuse: IP 40
<b>Betriebstemperatur</b>	-20...+60 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-30...+80 °C
<b>Netzversorgung:</b>	
<b>Nennspannung</b>	siehe Typenschlüssel
<b>AC-Nennfrequenz</b>	48...62 Hz
<b>Leistungsaufnahme</b>	max. 1 W / VA
<b>Eingang (NAMUR):</b>	DIN EN 60947
<b>Leerlaufspannung</b>	8,6...9,6 V
<b>Kurzschlussstrom</b>	8,2...10,2 mA
<b>Schaltverzögerung</b>	< 0,5 s
<b>Ausgang:</b>	
<b>Kontakte</b>	2 potentialfreie Wechsel- kontakte
<b>Schaltspannung</b>	min. 5 V max. 250 V AC / 150 V DC
<b>Schaltstrom</b>	min. 5 mA max. cosφ=1 3 A max. cosφ=0,7 3 A/AC max. cosφ=1
<b>Schaltleistung</b>	min. 300 mW max. 1250 VA/ 150 W (30 VDC/5 A)
<b>Gewicht</b>	ca. 150 g

**Typenschlüssel****Grundbezeichnung****Typ (1 Kanal)**

**Gehäuse** (B+C=35mm Tragschiene)  
**B** = Steckklemme (verschraubbar)  
**C** = Steckklemme (Federkraft)  
**K** = 19" Kartenausführung

**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

KR-163-2W0

Im spannungslosen Zustand oder im Alarmfall (Sonde hat ausgelöst, Leitungskurzschluss oder Leitungsunterbrechung) ist das Ausgangsrelay, Klemmen 21/22, geschlossen.

**Relais à contacts de protection****KR 163/... 1 canal**

avec autorisation générale  
de l'office de construction  
Z-65.11-404, Z-65.40-153

**Données techniques**

<b>Type de protection</b>	Bornes : IP 20 Boîtier : IP 40
<b>Température de service</b>	-20...+60 °C
<b>Température de stockage</b>	-30...+80 °C
<b>Alimentation du réseau :</b>	
<b>Tension nominale</b>	Voir le code des types
<b>Fréquence nominale AC</b>	48...62 Hz
<b>Puissance consommée</b>	max. 1 W / VA
<b>Entrée (NAMUR) :</b>	DIN EN 60947
<b>Tension de marche à vide</b>	8,6...9,6 V
<b>Intensité du courant de court-circuit</b>	8,2...10,2 mA
<b>Retard d'enclenchement</b>	< 0,5 s
<b>Sortie :</b>	
<b>Contacts</b>	2 contacts inverseurs sans potentiel
<b>Tension d'enclenchement</b>	min. 5 V max. 250 V AC / 150 V DC
<b>Intensité du courant d'enclenchement</b>	min. 5 mA max. cosφ=1 3 A max. cosφ=0,7 3 A/AC max. cosφ=1
<b>Puissance d'enclenchement</b>	min. 300 mW max. 1250 VA/ 150 W (30 VDC/5 A)
<b>Poids</b>	env. 150 g

**Codes des types****Désignation de base****Type (1 canal)**

**Boîtier** (B+C=Rail de montage de 35mm)  
**B** = bornes enfichées (pour visser)  
**C** = bornes enfichées (force ressort)  
**K** = version en carte de 19"

**Sorties**

2 contacts inverseurs sans potentiel

**Tension d'alimentation**

**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

KR-163-2W0

Si aucune tension ou en cas d'alarme (la sonde a été déclenchée, puissance de court-circuit ou de la mise sous tension en circuit ouvert), est l' le relais de sortie, les bornes 21/22, fermé.

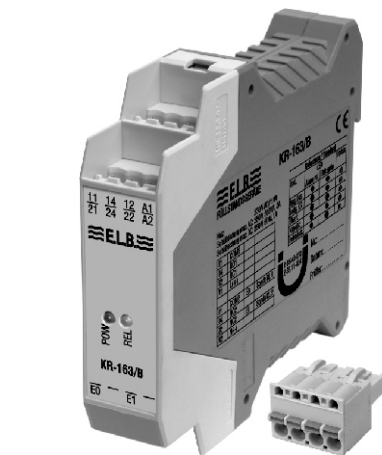
Z-65.11-404  
Z-65.40-153

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

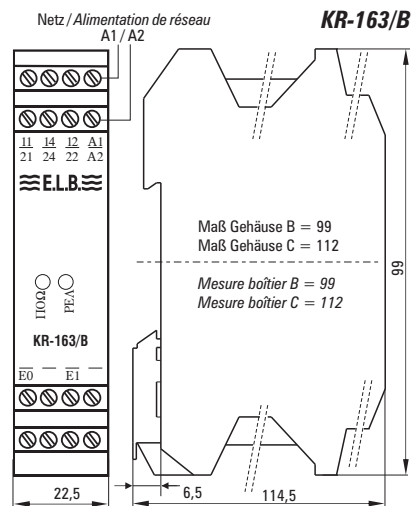
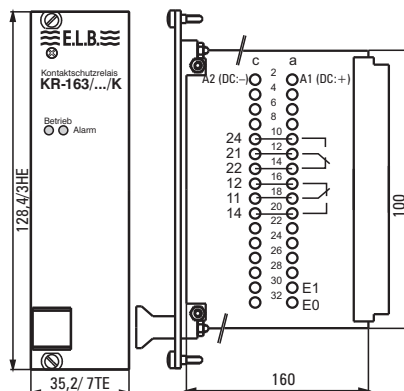
Erreurs et modifications réservées.



BUNDSCHUH GMBH & CO. KG  
An der Hartbrücke 6  
D-64625 Bensheim  
Telefon: +49 (0)6251/8462-0  
Fax: +49 (0)6251/8462-72  
E-Mail: info@elb-bensheim.de  
Info: www.elb-bensheim.de



KR-163/B/2W

**Maßbild / Dimensions****19" Kartenversion / Version en carte**

Bemaßung in mm / Dimensions en mm

E.L.B.  
Bureau de Liaison  
50 avenue d'Alsace  
F-68027 Colmar cedex  
Tel : +33 3 89 29 28 17  
Fax : +33 3 89 20 43 79  
Email : france@elb-bensheim.de