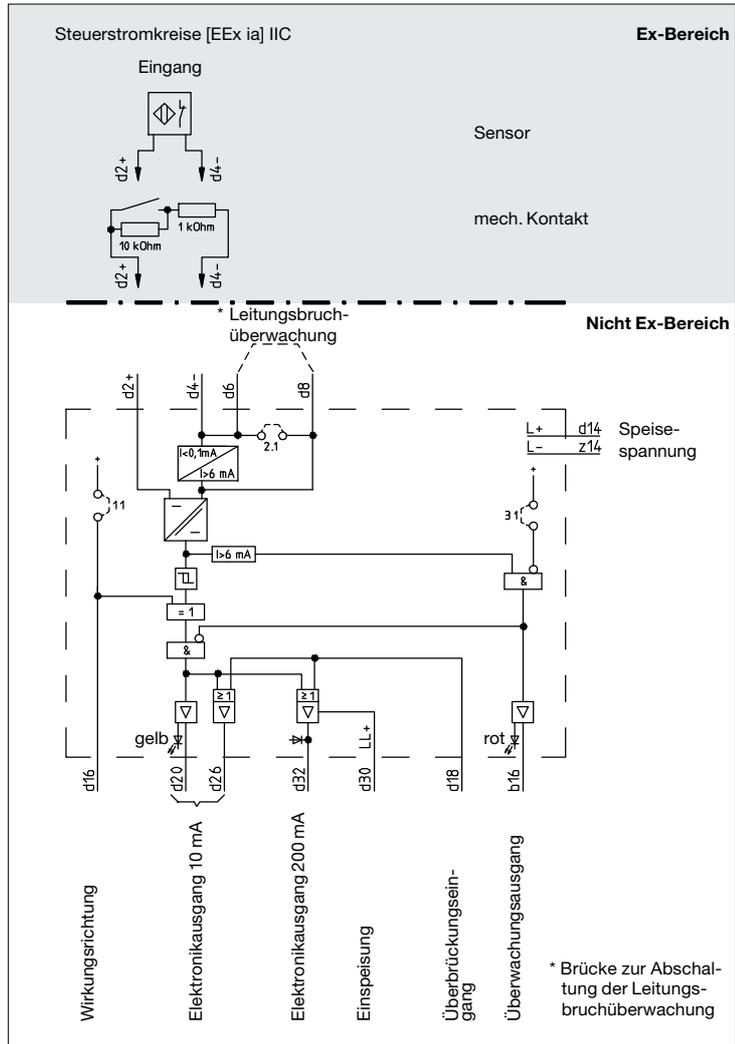


Trennschaltverstärker mit Elektronikausgang, mit Leitungsbruch- und Kurzschlußüberwachung EG1-TLK 

EG1-TLK

- 1-kanalig
- Steuerstromkreis [EEx ia] IIC
- 24 V DC Speisespannung
- Überwachungs Ausgang für Kurzschluß oder Leitungsbruch
Anzeige: LED rot
- 3 Elektronikausgänge (rückwirkungsfrei)
Schaltzustandsanzeige: LED gelb
- Überbrückungseingang für 2 Elektronikausgänge
- abschaltbare Kurzschluß- und Leitungsbruchüberwachung
- variable Wirkungsrichtung



Hinweise zur Anschlußbelegung

Eingang d30 (LL+)

Einspeisung für Elektronikausgang d32

Leitungsbruchüberwachung d6, d8

Durch Brücken dieser Anschlüsse bzw. der auf der Karte vorgesehenen Brücke ist eine Abschaltung der Leitungsbruchüberwachung möglich.

Wirkungsrichtung d16

1-Signal: keine Wirkungsrichtungs umkehr vom Eingang zum Ausgang

0-Signal: Wirkungsrichtungs umkehr vom Eingang zum Ausgang

(siehe Tabelle Wirkungsrichtung auf der nächsten Seite)

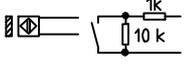
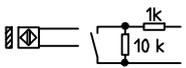
Die Wirkungsrichtung kann auch durch Brücken auf der Karte umgekehrt werden.

Überwachungs Ausgang b16

Für Kurzschluß oder Leitungsbruch (Anzeige: LED rot)

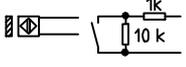
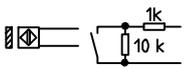
Ausgabedatum: 16.04.93

Trennschaltverstärker mit Elektronikausgang, mit Leitungsbruch- und Kurzschlußüberwachung EG1-TLK 

| Tabelle: Wirkungsrichtung | Eingang (eigensicher) | Eingang Wirungsrichtungsumkehr | Überwachung auf | | Ausgangsverstärker | Überwachungsausgang | |
|---|--|---|-----------------|------------|--------------------|---------------------|----------|
| | | | Leitungsbruch | Kurzschluß | | | |
| <p>Achtung: Alle anderen Kombinationen sind technisch nicht sinnvoll und können zu Fehlschaltungen führen. Zur Leitungsbruchüberwachung ist bei Verwendung eines mech. Kontaktes als Impulsgeber, dem Kontakt vor Ort ein Widerstand von 10 kOhm parallel und 1 kOhm in Reihe zu schalten.</p> | <p>ohne Störung im Eingangskreis</p>  | 0-Signal | ja | ja | 1-Signal | 0-Signal | |
| | |  | 0-Signal | ja | ja | 0-Signal | 0-Signal |
| | | | 1-Signal | ja | ja | 0-Signal | 0-Signal |
| | |  | 1-Signal | ja | ja | 1-Signal | 0-Signal |
| | <p>mit Störung im Eingangskreis</p> | | Leitungsbruch | 1-Signal | ja | ja | 0-Signal |
| | | Leitungsbruch | 0-Signal | ja | ja | 0-Signal | 1-Signal |
| | | Kurzschluß | 0-Signal | ja | ja | 0-Signal | 1-Signal |
| | | Kurzschluß | 1-Signal | ja | ja | 0-Signal | 1-Signal |
| | | Leitungsbruch | 1-Signal | nein | ja | 0-Signal | 0-Signal |
| | | Leitungsbruch | 0-Signal | nein | ja | 1-Signal | 0-Signal |
| | | Kurzschluß | 0-Signal | nein | ja | 0-Signal | 1-Signal |
| | | Kurzschluß | 1-Signal | nein | ja | 0-Signal | 1-Signal |
| | | Kurzschluß | 0-Signal | nein | nein | 0-Signal | 0-Signal |
| | | Kurzschluß | 1-Signal | nein | nein | 1-Signal | 0-Signal |

Ausgabedatum: 16.04.93

Trennschaltverstärker mit Elektronikausgang, mit Leitungsbruch- und Kurzschlußüberwachung EG1-TLK 

| Tabelle: Wirkungsrichtung | Eingang (eigensicher) | Eingang Wirungsrichtungsumkehr | Überwachung auf | | Ausgangsverstärker | Überwachungsausgang | |
|---|--|---|---|------------|--------------------|---------------------|----------|
| | | | Leitungsbruch | Kurzschluß | | | |
| <p>Achtung: Alle anderen Kombinationen sind technisch nicht sinnvoll und können zu Fehlschaltungen führen. Zur Leitungsbruchüberwachung ist bei Verwendung eines mech. Kontaktes als Impulsgeber, dem Kontakt vor Ort ein Widerstand von 10 kOhm parallel und 1 kOhm in Reihe zu schalten.</p> | <p>ohne Störung im Eingangskreis</p>  | 0-Signal | ja | ja | 1-Signal | 0-Signal | |
| | |  | 0-Signal | ja | ja | 0-Signal | 0-Signal |
| | | |  | 1-Signal | ja | ja | 0-Signal |
| | |  | | 1-Signal | ja | ja | 1-Signal |
| | <p>mit Störung im Eingangskreis</p> | | Leitungsbruch | 1-Signal | ja | ja | 0-Signal |
| | | Leitungsbruch | 0-Signal | ja | ja | 0-Signal | 1-Signal |
| | | Kurzschluß | 0-Signal | ja | ja | 0-Signal | 1-Signal |
| | | Kurzschluß | 1-Signal | ja | ja | 0-Signal | 1-Signal |
| | | Leitungsbruch | 1-Signal | nein | ja | 0-Signal | 0-Signal |
| | | Leitungsbruch | 0-Signal | nein | ja | 1-Signal | 0-Signal |
| | | Kurzschluß | 0-Signal | nein | ja | 0-Signal | 1-Signal |
| | | Kurzschluß | 1-Signal | nein | ja | 0-Signal | 1-Signal |
| | | Kurzschluß | 0-Signal | nein | nein | 0-Signal | 0-Signal |
| | Kurzschluß | 1-Signal | nein | nein | 1-Signal | 0-Signal | |

Ausgabedatum: 16.04.93

Trennschaltverstärker mit Elektronikausgang, mit Leitungsbruch- und Kurzschlußüberwachung EG1-TLK 

| | |
|--|--|
| <p>Technische Daten</p> <p>Versorgung Speisespannung d14 (L +), z14 (L -) Welligkeit W_{SS} Stromaufnahme</p> | <p>24 V DC \pm 15% \leq 10% \leq 40 mA</p> |
| <p>Leistungseinspeisungen Speisespannung Welligkeit W_{SS} Stromaufnahme</p> | <p>d30 (LL+) 24 V DC \pm 15% \leq 10% \leq 5 mA ohne Ausgangsbelastung</p> |
| <p>Eingänge (eigensicher) Nenndaten Leerlaufspannung U_{A0} Kurzschlußstrom J_{AK} Schaltpunkt im Bereich Schalthysterese Eingangsimpulslänge Eingangsimpulspause Leitungsbruchüberwachung Kurzschlußüberwachung</p> | <p>d2, d4 nach DIN 19234 bzw. NAMUR ca. 8 V ca. 8 mA 1,2 mA - 2,1 mA ca. 0,2 mA \geq 0,5 ms \geq 0,5 ms $J \leq$ 0,1 mA $J \geq$ 6 mA</p> |
| <p>Daten gem. Konf.-Bescheinigung Höchstwerte max. Spannung U_0 max. Strom J_{AK} max. Leistung P_{max} zul. Anschlußwerte Zündschutzart, Kategorie Explosionsgruppe max. äußere Kapazität max. äußere Induktivität</p> | <p>PTB Nr. Ex 81/2065X</p> <p>12,7 V 21 mA 66 mW</p> <p>[EEx ia] [EEx ib] IIB / IIC IIB / IIC 1100 nF / 370 nF 3900 nF / 800 nF 5 mH / 2 mH 260 mH / 70 mH</p> |
| <p>Eingang (nicht eigensicher) Signalpegel 1-Signal Signalpegel 0-Signal Eingangsstrom Eingangsverzögerung</p> | <p>d16 15 - 30 V DC 0 - 5 V oder offener Eingang 1 mA 5 - 20 ms (typisch 10 ms)</p> |
| <p>Ausgänge (nicht eigensicher) Elektronikausgänge Nennstrom Signalpegel 1-Signal Signalpegel 0-Signal Elektronikausgänge Nennstrom Signalpegel 1-Signal Signalpegel 0-Signal</p> | <p>aktiv, ohne galvanische Trennung, kurzschlußfest d20, d26 10 mA Versorgungsspannung (L +) - 5 V Spannungsabfall 0,9 V oder gesperrter Ausgang ($J < 10 \mu A$) d32 200 mA Einspeisung (LL +) - 3,5 V Spannungsabfall gesperrter Ausgang ($J < 10 \mu A$)</p> |
| <p>Übertragungseigenschaften max. Schaltfrequenz Eingang- Elektronikausgang</p> | <p>1 kHz</p> |
| <p>Umgebungsbedingungen untere Grenztemperatur obere Grenztemperatur</p> | <p>248 K (- 25 °C) 343 K (+ 70 °C)</p> |
| <p>Mechanik Bauform Anschlußmöglichkeiten Gewicht Kodierung</p> | <p>Europakarte, Frontleiste 4 TE, Einzelbefestigung 48-polige Messerleiste nach DIN 41 612, Reihe 2, Bauform F; z, b und d bestückt ca. 160 g a3 / c3</p> |
| | |

Ausgabedatum 16.04.93