

Trennschaltverstärker KF.-SR2-Ex1.W (Pepperl+Fuchs)

T09-000-018

1-kanalig

24.10.2002

Br/jb

Relaisausgang: 1 Wechsler für 1-fach Induktiv-Kontakt



AC 230 V:

KFA6-SR2-Ex1.W

Art. Nr.: Z-12 90 04

AC 115 V:

KFA5-SR2-Ex1.W

Art. Nr.: auf Anfrage

DC 24 V:

KFD2-SR2-Ex1.W

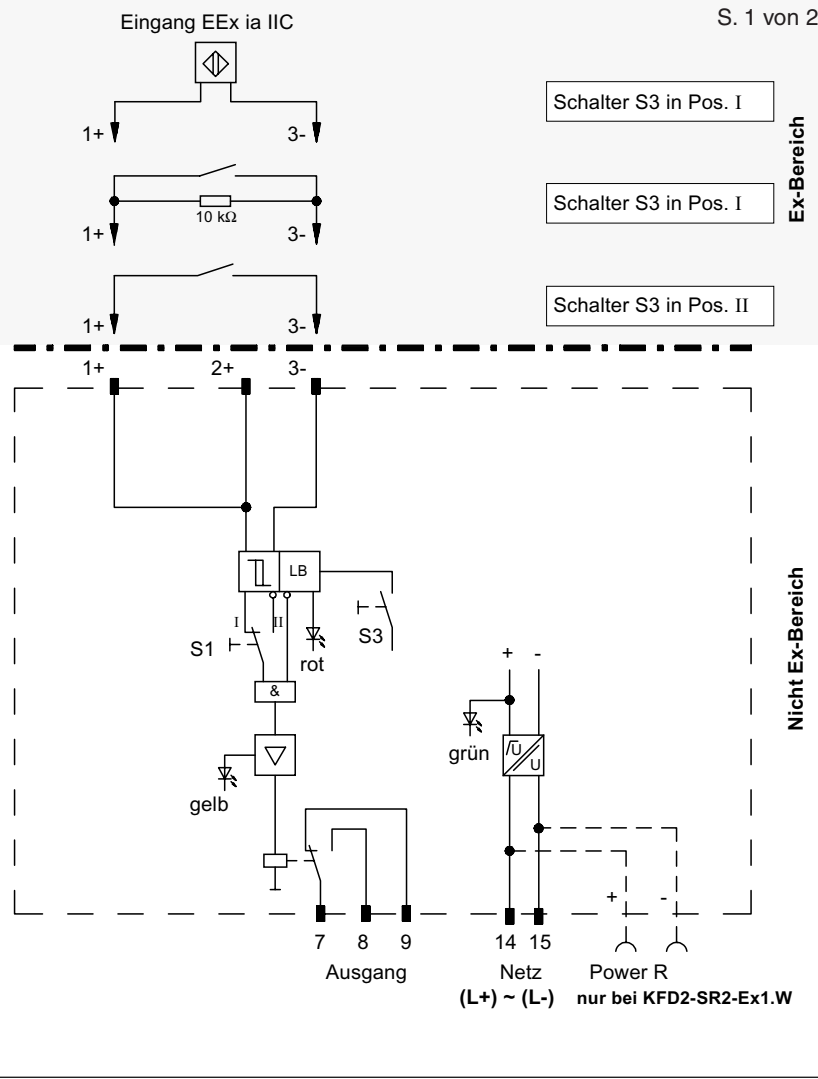
Art. Nr.: auf Anfrage

- 1-kanalig
- Steuerstromkreis EEx ia IIC
- umkehrbare Wirkungsrichtung
- 1 Signalausgang mit 1 Wechsler
- EMV gemäß NAMUR NE 21

Der Trennschaltverstärker überträgt digitale Signale aus dem explosionsgefährdeten Bereich. Signalgeber können Sensoren nach DIN 19 234 (NAMUR) oder mechanische Kontakte sein. Der Steuerstromkreis wird auf Leitungunterbrechung (LB) hin überwacht. Die Geräte mit AC-Ausführung haben aufgrund der Spitzenspannungsgenerierung eine geringe Geräteerwärmung. Diese Schaltungstechnik wurde zum Patent angemeldet.

Der Eingang ist gemäß DIN EN 50 020 sicher vom Ausgang und Netz getrennt. Ausgang und Netz sind gemäß DIN EN 50178 sicher voneinander getrennt.

S. 1 von 2



Frontansicht

Gehäusetyp C

LED gelb:
Relaisausgang

LED rot:
LB

Schalter S2
(ohne Funktion)

abziehbare Klemme

LED grün:
Netz

Schalter S1
(Wirkungsrichtung)

Schalter S3
(LB-Erkennung)

abziehbare Klemme

01.2001 Angaben ohne Gewähr. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

doku/Eigene Dateien/Technische Informationsblätter/Fabrik/09/T09-000-018.ppt



ARMATURENBAU GmbH

Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich
Tel.: (0 28 03) 91 30 - 0 • Fax: (0 28 03) 10 35
armaturenbau.de • mail@armaturenbau.de



Tochterfirma und Vertrieb Ost

MANOTHERM Beierfeld GmbH

Am Gewerbepark 9 • D-08340 Beierfeld
Tel.: (0 37 74) 58 - 0 • Fax: (0 37 74) 58 - 545
manotherm.de • mail@manotherm.de

| Technische Daten | KFD2-SR2-Ex1.W | KFA5-SR2-Ex1.W | KFA6-SR2-Ex1.W |
|--|---|---|---|
| Netz Nennspannung Sicherheitstechnische Maximalspannung U_m Welligkeit Nennstrom Leistungsaufnahme | Klemmen 14 (L+), 15 (L-) DC 20 V ... 30 V DC 40 V $\leq 10\%$ 20 mA ... 23 mA - | Klemmen 14, 15 AC 103,5 V ... 126 V, 45 Hz ... 65 Hz DC 126,5 V - - $\leq 1\text{ W}$ | Klemmen 14, 15 AC 207 V ... 253 V, 45 Hz ... 65 Hz DC 253 V - - $\leq 1\text{ W}$ |
| Eingang (eigensicher) Nenndaten Leerlaufspannung / Kurzschlußstrom Schaltpunkt / Schalthysterese Eingangsimpulslänge / -impulspause Leitungsüberwachung | Klemmen 1+, 3- nach DIN 19 234 bzw. NAMUR ca. DC 8 V / ca. 8 mA 1,2 mA ... 2,1 mA / ca. 0,2 mA $\geq 20\text{ ms}$ / $\geq 20\text{ ms}$ Bruch $J \leq 0,1\text{ mA}$ | | |
| Höchstwerte gem. Konf.-Bescheinigung Spannung U_0 Strom I_0 Leistung P_0 zulässige Anschlußwerte Zündschutzart, Kategorie Explosionsgruppe äußere Kapazität äußere Induktivität Zündschutzart, Kategorie Explosionsgruppe äußere Kapazität äußere Induktivität | PTB Nr. Ex-94.C.2086 10,5 V 13 mA 34 mW [EEx ia] IIB / IIC 2,1 μF / 0,62 μF 7 mH / 3 mH [EEx ib] IIB / IIC 22 μF / 3 μF 740 mH / 200 mH 10,6 V 19 mA 51 mW IIB / IIC 2,1 μF / 0,59 μF 5 mH / 3 mH IIB / IIC 20 μF / 2,9 μF 360 mH / 100 mH 10,6 V 19 mA 51 mW IIB / IIC 2,1 μF / 0,59 μF 5 mH / 3 mH IIB / IIC 20 μF / 2,9 μF 360 mH / 100 mH | | |
| Ausgang (nicht eigensicher) Ausgang: Kontaktbelastung mechanische Lebensdauer Anzugs- / Abfallverzögerung | Klemmen 7, 8, 9 AC: 253 V / 2 A / $\cos \varphi > 0,7$; DC: 40 V / 2 A ohmsche Last 10^7 Schaltspiele ca. 20 ms / ca. 20 ms | | |
| Übertragungseigenschaften Schaltfrequenz | $< 10\text{ Hz}$ | | |
| Galvanische Trennung Eingang / Ausgang Eingang / Netz Ausgang / Netz | sichere galvanische Trennung nach EN 50 020, Scheitelwert der Spannung 375 V sichere galvanische Trennung nach EN 50 020, Scheitelwert der Spannung 375 V sichere Trennung nach DIN VDE 0106, Bemessungsisolationsspannung 253 V _{eff} | | |
| Normenkonformität Eingang Isolationskoordination Galvanische Trennung Klimatische Bedingungen Elektromagnetische Verträglichkeit | nach DIN 19 234 (NAMUR) nach DIN EN 50 178 nach DIN EN 50 178 nach DIN IEC 721 nach EN 50 081-2 / EN 50 082-2, NAMUR NE 21 | | |
| Gewicht Umgebungstemperatur | ca. 150 g -20 °C ... +60 °C (253 K ... 333 K) | | |