

## ED2-ST-Ex2.04

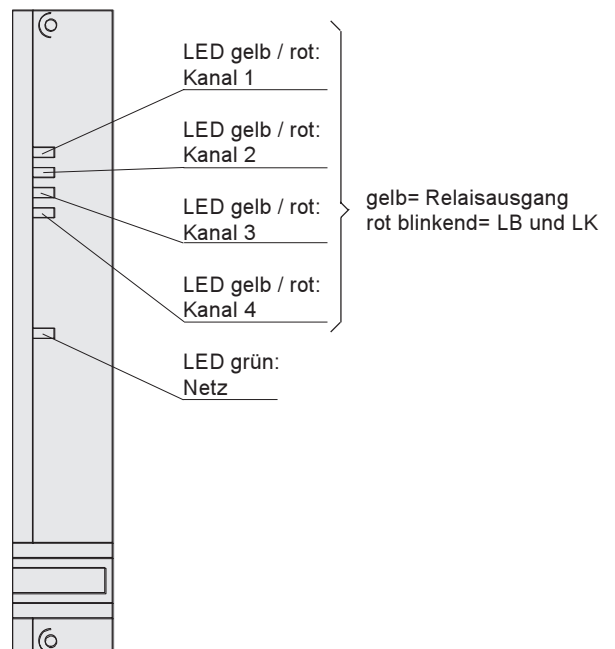
## ED2-ST-Ex4.04

- 2-kanalig Typ: ED2-ST-Ex2.04
- 4-kanalig Typ: ED2-ST-Ex4.04
- Steuerstromkreis EEx ia IIC
- DC 24 V Netz-Nennspannung
- LED's gemäß NAMUR NE 44
- Ausführung: Arbeitsstrom
- abschaltbare Leitungsunterbrechungs- (LB) und Leitungskurzschlußüberwachung (LK)
- aktive Elektronikausgänge, Signal
- 1 Relaisausgang: Sammelfehlermeldung
- EMV gemäß NAMUR NE 21

### Frontansicht

Bauform Neues Europakarten-Gehäuse

(Abmessungen siehe Katalog Europakarten Seite 11)

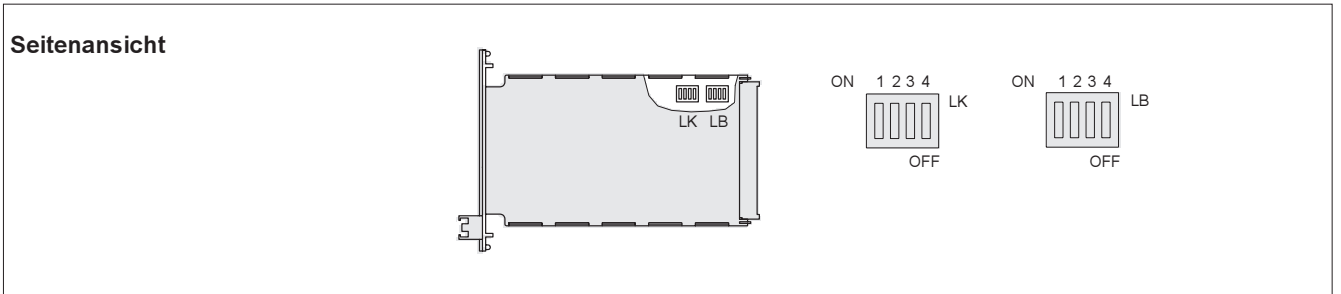




<b>Technische Daten</b> <b>Netz</b> Nennspannung Sicherheitstechnische Maximalspannung $U_m$ Welligkeit Nennstrom	Anschlüsse d14 (L+), z14 (L-)  DC 20 V ... 35 V 40 V $\leq 10 \%$ $\leq 100 \text{ mA} + 8x I_{out}$																
<b>Eingänge (eigensicher)</b> <b>Eingang I :</b> <b>Eingang II :</b> <b>Eingang III :</b> <b>Eingang IV :</b> Nenndaten Leerlaufspannung / Kurzschlußstrom Schaltpunkt / Schalthysterese Eingangsimpulslänge / -impulspause Leitungsüberwachung	Anschlüsse d2-; z2+ Anschlüsse d4-; z4+ Anschlüsse d6-; z6+ Anschlüsse d8-; z8+  nach DIN 19 234 bzw. NAMUR ca. DC 8 V / ca. 8 mA 1,2 mA ... 2,1 mA / ca. 0,2 mA $\geq 0,5 \text{ ms} / \geq 0,5 \text{ ms}$ Bruch $J \leq 0,1 \text{ mA}$ Kurzschluß $J > 6 \text{ mA}$																
<b>Zulassungen / Bescheinigungen</b> <b>EG-Baumusterprüfbescheinigung</b> Kategorie, Zündschutzart	<b>PTB 99 ATEX 2163X</b> II (1) G [Ex ia] IIC																
<b>Höchstwerte</b> Spannung $U_0$ Strom $I_0$ Leistung $P_0$ <b>zulässige Anschlußwerte</b> <b>Zündschutzart, Kategorie</b>  höchstzulässige äußere Induktivität L höchstzulässige äußere Kapazität $C_0$	9,6 V 16 mA 38 mW  <table border="0"> <tr> <td>EEx ia, ib</td> <td>EEx ia, ib</td> <td>EEx ia, ib</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IIA</td> <td>IIB</td> <td>IIC</td> <td></td> </tr> <tr> <td>900 mH</td> <td>530 mH</td> <td>140 mH</td> <td>Weitere Werte siehe EG-Baumusterprüfbescheinigung</td> </tr> <tr> <td>210 <math>\mu\text{F}</math></td> <td>26 <math>\mu\text{F}</math></td> <td>3,6 <math>\mu\text{F}</math></td> <td></td> </tr> </table>	EEx ia, ib	EEx ia, ib	EEx ia, ib		IIA	IIB	IIC		900 mH	530 mH	140 mH	Weitere Werte siehe EG-Baumusterprüfbescheinigung	210 $\mu\text{F}$	26 $\mu\text{F}$	3,6 $\mu\text{F}$	
EEx ia, ib	EEx ia, ib	EEx ia, ib															
IIA	IIB	IIC															
900 mH	530 mH	140 mH	Weitere Werte siehe EG-Baumusterprüfbescheinigung														
210 $\mu\text{F}$	26 $\mu\text{F}$	3,6 $\mu\text{F}$															
<b>Ausgänge (nicht eigensicher)</b> <b>Ausgang I, II:</b> <b>Ausgang III, IV:</b> <b>Ausgang V, VI:</b> <b>Ausgang VII, VIII:</b> Sicherheitstechnische Maximalspannung $U_m$ Nennstrom Signalpegel 1-Signal / 0-Signal <b>Ausgang IX: Sammelfehlermeldung</b> Kontaktbelastung mechanische Lebensdauer Anzugs- / Abfallverzögerung	Elektronikausgang, aktiv      Anschlüsse z18+, z20+ Elektronikausgang, aktiv      Anschlüsse z22+, z24+ Elektronikausgang, aktiv      Anschlüsse z26+, z28+ Elektronikausgang, aktiv      Anschlüsse z30+, z32+ 40 V 100 mA, dauerhaft kurzschlußfest $> 16 \text{ V} / < 1 \text{ V}$  Anschlüsse b16, z16, d16 AC: $70 \text{ V} / 0,5 \text{ A} / \cos \varphi > 0,7$ ; DC: $40 \text{ V} / 2 \text{ A}$ ohmsche Last / max. 60 W $> 10^6$ Schaltspiele $< 4 \text{ ms} / < 4 \text{ ms}$																
<b>Übertragungseigenschaften</b> Schaltfrequenz	1 kHz																
<b>Galvanische Trennung</b> Ausgang I ... VIII gegeneinander Ausgang I ... VIII gegen Netz Ausgang I ... VIII bzw. Netz gegen Eingänge	keine Trennung keine Trennung sichere galvanische Trennung nach EN 50 020, Scheitelwert der Spannung 375 V																
<b>Normenkonformität</b> Explosionsschutz Eingang Isolationskoordination Galvanische Trennung Klimatische Bedingungen Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 50 014, EN 50 020 nach DIN 19234 (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																
<b>Umgebungstemperatur</b> <b>Anschlußmöglichkeiten</b> <b>Kodierung</b> <b>Gewicht</b>	-25 °C ... +65 °C (248 K ... 338 K) 48-polige Messerleiste nach DIN 41 612, Reihe 2, Bauform F; z, b und d bestückt a1 / a9 ca. 120 g																

P000367D\_02/2000\_02

<p><b>Hinweise:</b></p> <p><b>Tabelle: Wirkungsrichtung</b></p> <p><b>Achtung:</b> Alle anderen Kombinationen sind technisch nicht sinnvoll und können zu Fehlschaltungen führen.</p>	<p>Die Wirkungsrichtung ist Arbeitsstrom, d.h. bei unbedämpftem Initiator bzw. geschlossenem Kontakt sind die Ausgänge durchgeschaltet (1-Signal).</p>			
	Eingang	Ausgang (Elektronik)	LED	Leitungsbruchüberwachung (LB)
		1-Signal	ein	ohne
	0-Signal	aus	ohne	



<b>DIP-Schalter LK, LK1 ... LK4</b>	Kurzschlußüberwachung ist bei Schalterstellung „ON“ ein- und bei „OFF“ ausgeschaltet.
<b>DIP-Schalter LB, LB1 ... LB4</b>	Leitungsunterbrechungsüberwachung ist bei Schalterstellung „ON“ ein- und bei „OFF“ ausgeschaltet.

P000367D 02/2000 02