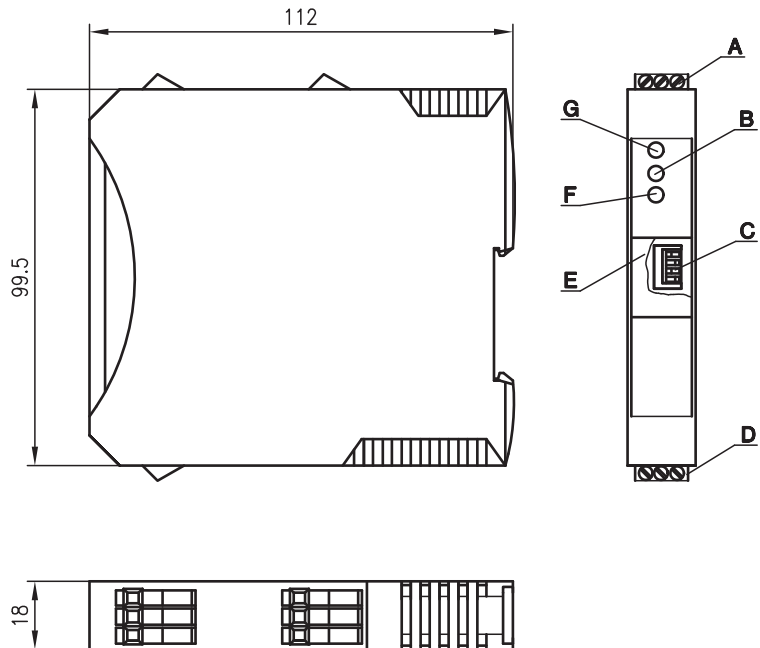


Maßzeichnung



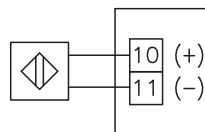
- A** Anschlussklemmen: Betriebsspannung und Schaltausgang
- B** Drahtbruch LF 1
- C** Schalter zur Einstellung der Betriebsarten
- D** Anschlussklemmen: Eingang [EEx ia] IIC
- E** Beschriftungsfeld
- F** Schaltzustand OUT 1
- G** Hilfsenergie vorhanden PWR



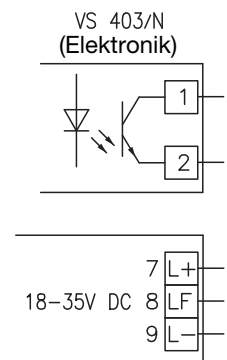
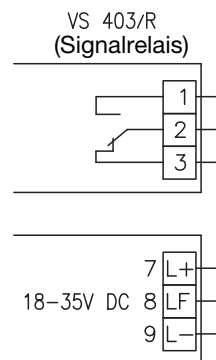
- Eingang eigensicher [EEx ia] IIC
- Galvanische Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Betriebsspannung
- Drahtbruchüberwachung (abschaltbar)
- Betriebsarten einstellbar
- Schaltausgang mit Signalrelais oder Transistor (NPN)
- 1-kanalig
- Hutschienenmontage
- EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 02 ATEX E 195 X
- Ex II (1) GD [EEx ia] IIC/IIB
- Ex II 3 G EEx nAC II T4
- Einsetzbar gemäß IEC 61508 bis: SiL 2 (Relaisausgang) SiL 3 (Elektronikausgang)

Elektrischer Anschluss

Ex-Bereich



Nicht-Ex-Bereich



Zubehör:

- Blaue Anschlussleitung für eigensichere Stromkreise (BK7 ... Ex)

Änderungen vorbehalten • 92_ex_v04de.fm



Technische Daten

Elektrische Daten

Betriebsspannung 18 ... 31,2VDC
 Restwelligkeit $\leq 3,26V_{SS}$
 Leistungsaufnahme $\leq 0,84W$

Eingang Ex i

nach IEC 60 947-5-6 (NAMUR)
 Strom I_E für EIN $\geq 2,1mA$
 Strom I_E für AUS $\leq 1,2mA$
 Leerlaufspannung $\leq 8,2V$
 Kurzschluss-Strom $\leq 8,2mA$
 Innenwiderstand 1000Ω

Ausgang

minimale Belastung	VS 403/R	VS 403/N
maximale Belastung DC	1V/100µA	-
maximale Belastung AC	125V/1A	35V/50mA DC
maximale Schaltleistung	125V/1A	-
Überlastfestigkeit	25W/50VA	1,75W
	-	ja

Zeitverhalten

Schaltfrequenz (max.)	15Hz	10kHz
Schaltverzögerung EIN → AUS	5ms	15µs
Schaltverzögerung AUS → EIN	5ms	30µs

Anzeigen

LED 1 grün PWR	Hilfsenergie vorhanden
LED 2 rot LF 1	Drahtbruch
LED 3 gelb OUT 1	Schaltausgang EIN

Mechanische Daten

Gehäuse	Kunststoff (Polyamid 6.6)
Brandfestigkeit Gehäuse	VO (UL Standard 94)
Gewicht	160g
Montageart	außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs auf DIN-Schienen

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-20°C ... +70°C/-40°C ... +80°C
Schutzart Gehäuse	IP 30
Schutzart Klemmen	IP 20
Elektromagnetische Verträglichkeit	IEC 60 947-5-6, NAMUR NE 21

Explosionsschutz

Kennzeichnung (CENELEC)	Ex II (1) GD [EEx ia] IIC/IIB	Ex II 3 G EEx nAC II T4
Klassifikation	zugehöriges elektrisches Betriebsmittel	
Sicherheitstechn. Maximalspannung U_{max}	10,6V	
Sicherheitstechn. Maximalstrom I_{max}	24mA	
max. Leistung P_{max}	64mW	
max. Kapazität IIC/IIB C_a	2,32µF/16,2µF	
max. Induktivität IIC/IIB L_a	63mH/230mH	
innere Kapazität C_i	2,42nF	
innere Induktivität L_i	vernachlässigbar	
Isolationsspannung U_m	250V	

Einstellungen

	Leitungsfehlererkennung LF		Wirkungsrichtung INV	
	Deaktiviert 1)	Aktiviert	Normal 1)	Invertiert
Kanal 1	OFF ON 1 <input type="checkbox"/> LF1 <input type="checkbox"/> INV1	OFF ON 1 <input checked="" type="checkbox"/> LF1 <input type="checkbox"/> INV1	OFF ON 1 <input type="checkbox"/> LF1 <input checked="" type="checkbox"/> INV1	OFF ON 1 <input type="checkbox"/> LF1 <input checked="" type="checkbox"/> INV1

1) Standardeinstellung bei Auslieferung

Bestellhinweise

Bezeichnung	Artikel-Nr.
VS 403/R	500 40826
VS 403/N	500 40825

Tabellen

Diagramme

Hinweise

- Bei der Zusammenschaltung von Sensor und Trennschaltverstärker ist zu beachten, dass die zulässigen Höchstwerte für die Eigensicherheit nicht überschritten werden.
- Meldung Leitungsfehler und Hilfsenergieausfall. Der Hilfskontakt (30W/100mA) wird im Fehlerfall gegen Masse geschlossen.

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity
CE-Déclaration de Conformité



Wir (we; nous)	
R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, D-74638 Waldenburg	9170/0-.-.1
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt <i>hereby declare in our sole responsibility, that the product</i> <i>déclarons de notre seule responsabilité, que le produit</i>	Schaltverstärker <i>Switching repeater</i> <i>Relais amplificateur</i>
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt <i>which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative documents</i> <i>auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux norme(s) ou aux documents normatifs suivants</i>	
Bestimmungen der Richtlinie <i>terms of the directive</i> <i>prescription de la directive</i>	Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm <i>title and/or No. and date of issue of the standard</i> <i>titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes</i>
94/9 EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen <i>94/9 EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres</i> <i>94/9 CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles</i>	EN 50014 (1997) EN 50020 (1994) EN 50284 (1999) EN 50281-1-1 (1998) EN 50021 (1999)
89/336 EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit <i>89/336 EEC: Electromagnetic compatibility</i> <i>89/336 CEE: Compatibilité électromagnétique</i>	EN 61326-1 (1997)
EG-Baumusterprüfbescheinigung: <i>EC-Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen CE de type:</i>	DMT 02 ATEX E 195 X
Qualitätssicherung Produktion: <i>Production Quality Assessment:</i> <i>Assurance Qualité Production:</i>	PTB 96 ATEX Q006
Waldenburg, 24.03.2003	
Ort und Datum <i>Place and date</i> <i>lieu et date</i>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  Dr.-Ing. A. Schimmele Leiter Marketing und Entwicklung <i>Director Development and Engineering</i> <i>Directeur technique et développement</i> </div> <div style="text-align: center;">  J.-P. Rückgauer Leiter Qualitätsmanagement <i>Director Quality management dept.</i> <i>Directeur dept. assurance de qualité</i> </div> </div>

