

# Trennverstärker TV500Ex / ST500Ex



## Merkmale

Trennverstärker der Serie TV500Ex eignen sich zur Potentialtrennung oder zur Konvertierung von Einheitssignalen aus dem Ex-Bereich. Die universelle Auslegung der Ein- bzw. Ausgänge und die weiten Hilfsspannungsbereiche begrenzen die Typenvielfalt auf zwei Ausführungen. Der Speisetrenner ST500Ex erlaubt zusätzlich den direkten Anschluss von aktiven 2-Leiter Sensoren (4..20 mA) und 3-Leiter Sensoren.

## Technische Daten

### Hilfsenergie

Hilfsspannung : 85..253 V AC/110..125 V DC oder  
10..30 V AC/DC

Frequenz : 40..400 Hz

Leistungsaufn. : < 3,5 VA

Arbeitstemperatur : -10..+55 °C

CE-Konformität : ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

Normen : EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007  
EN 61241-0:2006, EN 61241-11:2006

EMV-Richtlinie : 2014/30/EU

Norm : EN 61326-1:2013

### Explosionsschutz

Zulassung : TÜV 97 ATEX 1150

Kennzeichnung : II (1) G [Ex ia Ga] IIC und  
II (1) D [Ex ia Da] IIIC

### Eingänge

Strom : 0/4..20 mA umschaltbar, Ri 25  $\Omega$   
Überlast max. 100 mA

Spannung : 0/2..10 V DC umschaltbar,  
Ri 40 k $\Omega$ , Überlast max. 100 V

Messspanne und : einstellbar ca.  $\pm$  20 %

Anfangswert 4 mA/2 V

Transm. Speisung : ca. 20 V DC, Ri ca. 300  $\Omega$ ,

(nur ST500Ex) Kurzschlussstrom < 27 mA

### Ausgänge

Strom : 0/4..20 mA umschaltbar,  
Bürde max. 1 k $\Omega$

Spannung : 0/2..10 V umschaltbar,  
Last max. 15 mA, kurzschlussfest  
(simultan zum Stromausgang max. 5 mA)

Ausgleichszeit ( $t_{90}$ ): < 100 ms

Grundgenauigkeit : 0,25 %

### Gehäuse

Ausführung : Normgehäuse aus Makrolon 8020 UL94V-1

Gewicht : ca. 200 g

Anschluss : Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>

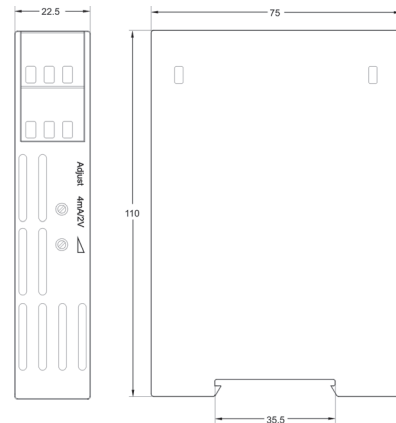
Schutzart : Gehäuse IP30,  
Klemmen IP20 gemäß BGV A3

## Montageart

Errichtung in trockener, sauberer und gut überwachter Umgebung  
gemäß DIN EN60079-11:2007, Abs. 6.1

Genauere Daten in der Bedienungsanleitung

## Abmessungen

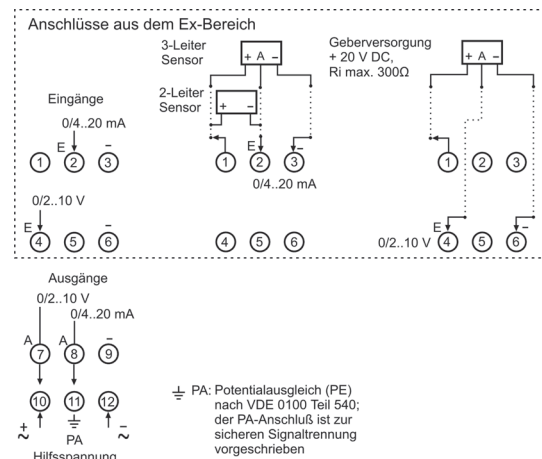


Tragschienenmontage TS35

## Anschlussbild

### Trennverstärker TV500Ex

### Speisetrenner ST500Ex



## Bestellschlüssel



1. Ausführung	
TV500Ex	Trennverstärker
ST500Ex	Speisetrenner
2. Messbereich	
10	Eingänge 0/4..20 mA und 0/2..10V
	Ausgänge 0/4..20 mA und 0/2..10V
3. Hilfsspannung	
0	85..253V AC
5	10..30 V AC/DC