

**Beschreibung**

Der Trennverstärker der Typenfamilie AD-TV 310 dient der galvanischen Trennung, Umformung und Verstärkung von unipolaren Signalgrößen. Eingang, Ausgang und die Versorgungsspannung sind galvanisch voneinander getrennt. Das Ausgangssignal ist bis zu einem Maximalwert unabhängig von der angeschlossenen Bürde.

**Anwendung**

Erfassung, galvanische 3-Wege-Trennung, Umformung und Verstärkung von unipolaren Messgrößen (Spannung oder Strom).

**Kaufmännische Daten****Bestellnummer**

AD-TV 310 GS

**Technische Daten****Stromeingang**

Messbereich 0...1 mA ; 0...200 mA <sup>1)</sup>  
Eingangswiderstand 25 Ohm

**Spannungseingang**

Messbereich 0...100 mV ; 0...250 V <sup>1)</sup>  
Eingangswiderstand 100 kOhm (10 kOhm / Volt)

**Stromausgang**

Ausgabebereich 0...1 mA ; 0...20 mA <sup>1)</sup>  
Maximale Bürde 500 Ohm  
Max. Restwelligkeit 40 µAss

**Spannungsausgang**

Ausgabebereich 0...1 V ; 0...10 V <sup>1)</sup>  
Minimale Bürde 1 kOhm  
Max. Restwelligkeit 20 mVss

**Versorgung**

Spannungsbereich AC 50 ... 253 V AC, 50/60 Hz  
Nennspannung AC 230 V AC  
Spannungsbereich DC 20 ... 253 V DC  
Nennspannung DC 24 V DC  
Leistungsaufnahme AC/DC 3,5 VA / 1,7 W

**Übertragungsverhalten**

Grundgenauigkeit < 0,2 %  
Temperatureinfluss 100 ppm/K  
Frequenzbereich 0...10 Hz (-3dB)

**Gehäuse**

Abmessungen (bxhxt) 23x78x103 mm  
Schutzart IP 20  
Anschlusstechnik Schraubklemmen  
Klemmen, Querschnitt 2,5 mm<sup>2</sup> Litze / 4 mm<sup>2</sup> Draht  
Anzugsmoment Klemmen 0,5 Nm  
Gewicht ~ 100 g  
Aufbau 35 mm Normschiene

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur -10 ... 50 °C  
Lager und Transport -10 ... 70 °C (Betaung vermeiden)

**Technische Daten****EMV**

Produktfamilienorm	EN 61326-1 <sup>2)</sup>
Störaussendung	EN 55011, CISPR11 Kl. B, Gr. 1

**Elektrische Sicherheit**

Produktfamilienorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

**Galvanische Trennung, Prüfspannungen**

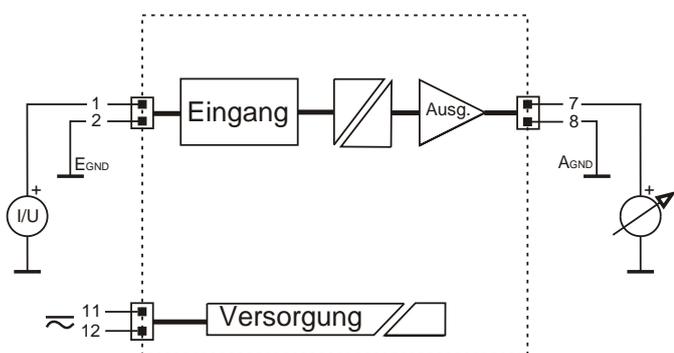
Eingang / Ausgang	3,75 kV, 50 Hz (1 min.)
Signal / Versorgung	3,3 kV, 50 Hz (1 min.)

**Schutzbeschaltungen**

Eingänge	Schutz gegen Überspannung
Ausgang	Schutz gegen Überspannung
Netzteil	Schutz gegen Überspannung Verpolsicher

1) E/A-Signale nach Kundendaten.

2) Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

**Anschlüsse, Blockschaltbild****Maßzeichnung**