

**Beschreibung**

Der Trennverstärker der Typenfamilie AD-TV 810 dient der galvanischen Trennung, Umformung und Verstärkung von bipolaren Signalgrößen. Dabei erlaubt der sehr hohe Frequenzbereich sowohl Gleichstrom- als auch Wechselstromübertragungen.

Eingang, Ausgang und die Versorgungsspannung sind galvanisch voneinander getrennt. Das Ausgangssignal ist bis zu einem Maximalwert unabhängig von der angeschlossenen Bürde. Optional kann die Grenzfrequenz des Verstärkers frontseitig eingestellt werden.

**Anwendung**

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

**Besondere Merkmale**

- Optionale 3dB-Bandbreiteneinstellung über frontseitigen Schalter: 0,1 / 0,5 / 1 / 2 / 20 kHz
- Optional mit Transmitterspeisung als STV810GS erhältlich.

**Kaufmännische Daten**

Bestellnummer AD-TV 810 GS

**Technische Daten****Stromeingang**

Messbereich -20 ... 20 mA <sup>1)</sup>  
Eingangswiderstand 25 Ohm

**Spannungseingang**

Messbereich -10 ... 10 V <sup>1)</sup> (max. +/- 250V)  
Eingangswiderstand 100 kOhm (10 kOhm / Volt)

**Stromausgang**

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

**Spannungsausgang**

Ausgabebereich -10 ... 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...20 kHz (-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 0 ... 50 °C  
Lager und Transport -10 ... 70 °C (Betaung vermeiden)

## Technische Daten

## EMV

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

## 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.)

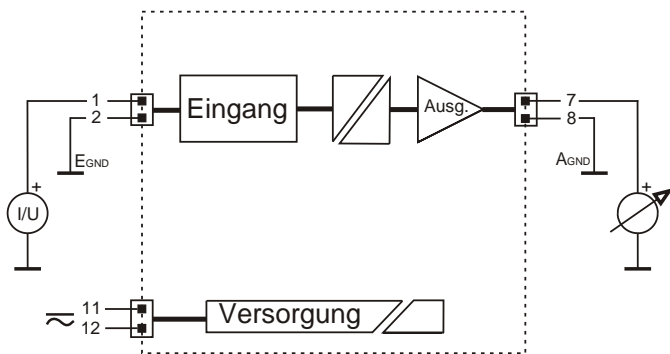
## Schutzbeschaltungen

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

