Trennverstärker

Trennverstärker (bipolar)

AD-TV 810 GS

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

Informationen

Downloads

Ausschreibungstext	tv810gs.zip
Sicherheitshinweise	ad-safety-instructions.pdf

Technische Daten

Stromeingang	
Messbereich	-20 ... 20 mA [1]
Eingangswiderstand	25 Ohm
Spannungseingang	
Messbereich	-10 ... 10 V [1] (max. +/- 250V)
Eingangswiderstand	100 kOhm (10 kOhm / Volt)
Stromausgang	
Ausgabebereich	-20 ... 20 mA [1]
Maximale Bürde	500 Ohm
Max. Restwelligkeit	40 µAss
Spannungsausgang	
Ausgabebereich	-10 ... 10 V [1]
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 % vom Endwert
Temperatureinfluss	100 ppm/K vom Endwert
Frequenzbereich	0...20 kHz (-3dB)
Gehäuse	
Abmessungen (bxhxt)	23x78x103 mm
Schutzart	IP 20
Anschlusstechnik	Schraubklemmen
Klemmen, Querschnitt	2,5 mm² Litze / 4 mm² Draht
Anzugsmoment Klemmen	0,5 Nm
Gewicht	~ 100 g
Aufbau	35 mm Normschiene
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C
Lager und Transport	-10 ... 70 °C (Betauung vermeiden)

VERTRIEB & BERATUNG

GRUBATEC
MESS- UND REGELTECHNIK

HERSTELLER

ADAMCZEWSKI
Elektronische Messtechnik

Grubatec AG · Wölferstrasse 5 · CH-4414 Füllinsdorf
+41 55 617 00 80 · info@grubatec.ch · www.grubatec.ch

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Trennverstärker (bipolar)

AD-TV 810 GS

Technische Daten

EMV

Produktfamiliennorm	EN 61326-1 [2]
Störaussendung	EN 55011, CISPR11 Kl. B, Gr. 1

Elektrische Sicherheit

Produktfamiliennorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Galvanische Trennung, Arbeitsspannungen

Eingang / Ausgang	250 V DC oder ACeff
Eingang / Versorgung	300 V DC oder ACeff
Ausgang / Versorgung	300 V DC oder ACeff

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

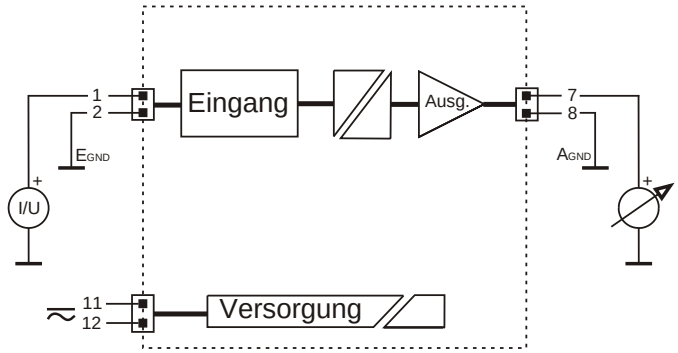
Eingang / Ausgang	3 kV, 50 Hz (1 min.)
Eingang / Versorgung	3 kV, 50 Hz (1 min.)
Ausgang / Versorgung	3 kV, 50 Hz (1 min.)

Schutzbeschaltungen

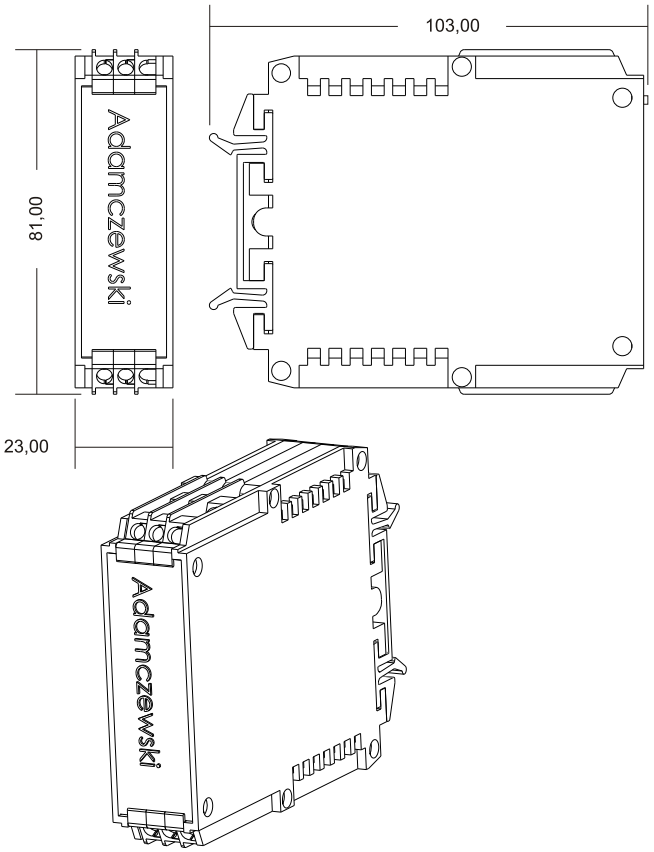
Eingänge	Schutz gegen Überspannung
Ausgang	Schutz gegen Überspannung
Netzteil	Schutz gegen Überspannung Verpolsicher

1) E/A-Signale nach Kundendaten.
2) Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung



VERTRIEB & BERATUNG
GRUBATEC
MESS- UND REGELTECHNIK

HERSTELLER
ADAMCZEWSKI
Elektronische Messtechnik

Grubatec AG · Wölferstrasse 5 · CH-4414 Füllinsdorf
+41 55 617 00 80 · info@grubatec.ch · www.grubatec.ch

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.