

Beschreibung

Der Trennverstärker der Typenfamilie AD-TV 380 dient der galvanischen Trennung, Umformung und Verstärkung von bipolaren Signalgrößen. Mit Hilfe der frontseitig angebrachten Nullpunkt- und Verstärkungs-Trimmer kann das Ausgangssignal jederzeit angepasst werden. Dabei erlaubt der hohe Frequenzbereich sowohl Gleichstrom als auch Wechselstromübertragungen. Die Ausgangsstufe ist für Ströme bis zu 200 mA ausgelegt. Eingang, Ausgang und die Versorgungsspannung sind galvanisch getrennt. Das Ausgangssignal ist bis zu einem Maximalwert unabhängig von der angeschlossenen Bürde.

Anwendung

Erfassung, galvanische 3-Wege-Trennung, Umformung und Verstärkung von bipolaren Messgrößen (Spannung oder Strom). Hochstromausgang zur direkten Ansteuerung von z.B. Stellventilen.

**Besondere Merkmale**

- Nullpunkt- und Verstärkungstrimmer
- hocheffizientes Schaltnetzteil für den Versorgungsbereich von 20...30 V DC
- bipolarer Eingang
- Hochstromausgang

Kaufmännische Daten

Bestellnummer AD-TV 380 GA

Technische Daten**Stromeingang**

Messbereich +/- 0/4 ... 20 mA
Eingangswiderstand 50 Ohm

Spannungseingang

Messbereich +/- 0/2 ... 10 V
Eingangswiderstand 100 kOhm

Stromausgang

Ausgabebereich max. 0 ... 200 mA
Maximale Bürde 40 Ohm bei 200 mA
Restwelligkeit 20 µAss

Versorgung

Spannungsbereich DC 20 ... 30 V DC
Nennspannung DC 24 V DC
Leistungsaufnahme DC 6 W

Übertragungsverhalten

Grundgenauigkeit < 0,2 %
Temperatureinfluss < 100 ppm/K
Reaktionszeit ~ 1 ms (kleiner auf Anfrage)

Gehäuse

Abmessungen (bxhxt) 100x119x73 mm
Schutzart IP 20
Anschlusstechnik Schraubklemmen
Klemmen, Querschnitt 2,5 mm² Litze / 4 mm² Draht
Anzugsmoment Klemmen 0,5 Nm
Gewicht ~ 300 g
Aufbau 35 mm Normschiene

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur 0 ... 50 °C
Lager und Transport -10 ... 70 °C (Betaung vermeiden)

EMV

Produktfamiennorm EN 61326 ¹⁾
Störaussendung EN 55011, CISPR11 Kl. B

Elektrische Sicherheit

Produktfamiennorm EN 61010-1
Überspannungskategorie II
Verschmutzungsgrad 2

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

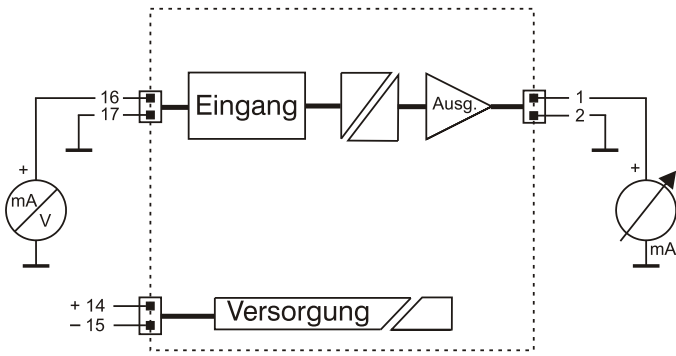
Eingang / Ausgang 3,75 kV, 50 Hz (1 min.)
Signal / Versorgung 2 kV, 50 Hz (1 min.)

Schutzbeschaltungen

Eingänge Schutz gegen Überspannung
Ausgang Schutz gegen Überspannung
Netzteil Schutz gegen Überspannung, Überstrom und Verpolung

¹⁾ Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung

