

Beschreibung

Der Universal-Trennverstärker AD-TV 300 GS wandelt eins der drei Normsignale 0...20 mA, 4...20 mA und 0...10 V um, verstärkt und trennt es galvanisch. Am Ausgang stehen die drei gleichen Signale zur Verfügung. Es sind alle Kombinationen möglich, wobei nur ein Eingangssignal und ein Ausgangssignal verwendet werden darf. Eine Umschaltung ist nicht notwendig. Die Signalkombination vom Eingang zum Ausgang wird über die Klemmen ausgewählt. Eine Unterdrückung des Live-Zero Signals (4mA) ist durch die Kombination 4...20mA im Eingang und 4...20 mA im Ausgang möglich.

Anwendung

Verstärkung und Anpassung von Normsignalen mit problemloser Umformung auf ein frei wählbares Ausgangssignal.



Besondere Merkmale

- Drei Normsignale frei wählbar am Eingang und Ausgang
- Galvanische Trennung und Verstärkung
- Keine mechanische Umschalter notwendig
- Ein-/Ausgangskombination durch aufklemmen der gewünschten Signale
- Kein nachträgliches Abgleichen notwendig
- Unterdrückung des Live-Zero Signals (4mA)
- Preis/Leistungsverhältnis ermöglicht Lagerhaltung

Kaufmännische Daten

Bestellnummer AD-TV 300 GS

Technische Daten

Stromeingänge

Messbereich 1	0 ... 20 mA
Messbereich 2	4 ... 20 mA
Eingangswiderstand 1/2	50 Ohm

Spannungseingang

Messbereich	0 ... 10 V
Eingangswiderstand	750 kOhm

Stromausgänge

Ausgabebereich 1	0 ... 20 mA
Ausgabebereich 2	4 ... 20 mA
Maximale Bürde 1/2	500 Ohm
Gleichzeitige Nutzung	Nein

Spannungsausgang

Ausgabebereich	0 ... 10 V
Minimale Bürde	1000 Ohm

Versorgung

Spannungsbereich	50 ... 253 V AC (50 Hz), 20 ... 253 V DC
Nennspannung	230 V AC (50 Hz), 24 V DC
Leistungsaufnahme	4 VA, 2 W

Übertragungsverhalten

Grundgenauigkeit	< 0,2 %
Temperatureinfluss	100 ppm/K
Reaktionszeit	~ 50 ms (10...90 % Ausgangssignal)

Gehäuse

Abmessungen (bxhxt)	18x78x103 mm
Schutzart	IP 20
Anschlusstechnik	Schraubklemmen
Klemmen, Querschnitt	2,5 mm ² Litze / 4 mm ² Draht
Anzugsmoment Klemmen	0,5 Nm
Gewicht	~ 140 g
Aufbau	35 mm Normschiene

Umgebungsbedingungen

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

EMV

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

Elektrische Sicherheit

Produktfamilienorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Funktionale Sicherheit

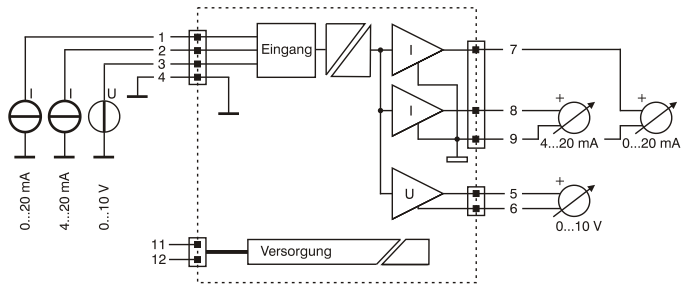
Sicherheits-Integritätslevel (SIL) nach IEC 61508	SIL 2
---	-------

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

Eingang zu Ausgang	3,75 kV, 50 Hz (1 min.)
Eingang, Ausgang zu Versorgung	4 kV, 50 Hz (1 min.)

¹⁾ Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung

