Trennverstärker

Vervielfacher Trennverstärker

AD-TV 452 GVC

AD-TV 454 GVF

Beschreibung

Die Vervielfacher-Trennverstärker AD-TV 452 GVC und AD-TV 454 GVF dienen der galvanischen Trennung, Verstärkung und Umformung, bzw. Anpassung von analogen Messsignalen bei gleichzeitiger Vervielfachung des Eingangssignales. Das Kompaktgehäuse beinhaltet 2 oder 4 völlig unabhängige Ausgangskanäle, die zum Eingang, zur Versorgungsspannung und zu den anderen Ausgängen galvanisch getrennt sind. Sowohl am Eingang als auch an den einzelnen Ausgangskanälen können die Signalarten frei gewählt werden. An der Frontseite befinden sich Spindeltrimmer (Null N1..2/4 / Voll V1..2/4) zur direkten Anpassung. Das effiziente Weitbereichsnetzteil erlaubt den Betrieb in einem weiten Versorgungsspannungsbereich bei geringer Wärmeentwicklung.

Anwendung

Galvanisches Trennen, Anpassen, Verstärken und Umformen von einem analogen Messsignal und zusätzlicher Vervielfachung in 2 oder 4 unabhängige Ausgangskanäle.



Besondere Merkmale

- 2 galvansich getrennete Ausgänge (AD-TV 452 GVC)
- 4 galvansich getrennete Ausgänge (AD-TV 454 GVF)
- Weitbereichsnetzteil
- Signalart über Klemmen wählbar
- Messbereichsanfang und - ende über Trimmer anpassbar

Kaufmännische Daten

Bestellnummer

AD-TV 452 GVC	zwei galvanisch getrennte Ausgänge
AD-TV 454 GVF	vier galvanisch getrennte Ausgänge

Informationen

Downloads

Sicherheitshinweise	ad-safety-instructions.pdf

Technische Daten

Stromeingang

Messbereich	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
Eingangswiderstand	50 Ohm

Spannungseingang

Messbereich	0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Eingangswiderstand	100 kOhm

Stromausgang

Ausgabebereich	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
Maximale Bürde	400 Ohm
Restwelligkeit	40 µAss

Spannungsausgang

Ausgabebereich	0 ... 10 V, 2 ... 10 V
Minimale Bürde	10 kOhm
Restwelligkeit	20 mVss

Versorgung

Spannungsbereich AC	50 ... 253 V AC, 50/60 Hz
Nennspannung AC	230 V AC
Spannungsbereich DC	21 ... 253 V DC
Nennspannung DC	24 V DC
Leistungsaufnahme AC / DC TV 452 GVC	max 3 VA / 2 W
Leistungsaufnahme AC / DC TV 454 GVF	max 5 VA / 4 W

Übertragungsverhalten

Grundgenauigkeit	< 0,2 % vom Endwert
Temperatureinfluss	max 50 ppm/K vom Endwert
Reaktionszeit	~ 20 ms

Gehäuse

Abmessungen TV 452 GVC (bxhxt)	18x110x134 mm
Abmessungen TV 454 GVF (bxhxt)	33x110x134 mm
Schutzart	IP 20
Anschlusstechnik	Abziehbare Schraubklemmen
Klemmen, Querschnitt	2,5 mm² Litze / 4 mm² Draht
Anzugsmoment Klemmen	0,5 Nm
Gewicht TV 452 GVC	~ 130 g
Gewicht TV 454 GVF	~ 210 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

Vervielfacher Trennverstärker

AD-TV 452 GVC

AD-TV 454 GVF

Technische Daten

EMV

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

Elektrische Sicherheit

Produktfamiliennorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Meereshöhe	max. 2000 m
Verschmutzungsgrad	2

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

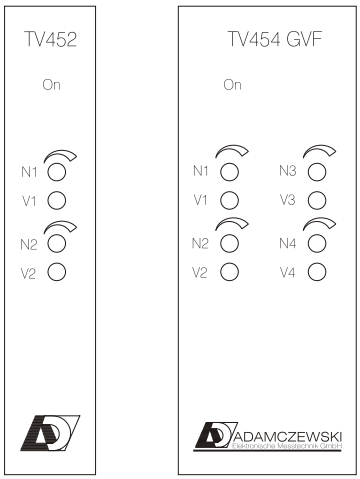
Eingang / Ausgang	2,5 kV, 50 Hz (1 min.)
Ausgang zu Ausgang	2,5 kV, 50 Hz (1 min.)
Signal / Versorgung	3 kV, 50 Hz (1 min.)

Schutzbeschaltungen

Eingang	Schutz gegen Überspannung
Ausgang	Schutz gegen Überspannung
Netzteil	Schutz gegen Überspannung und Verpolung

[1] Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

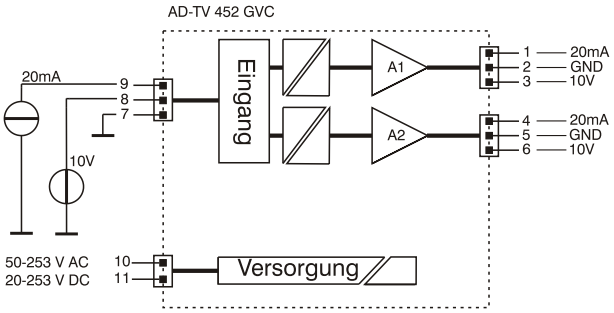
Anzeige- und Bedienelemente

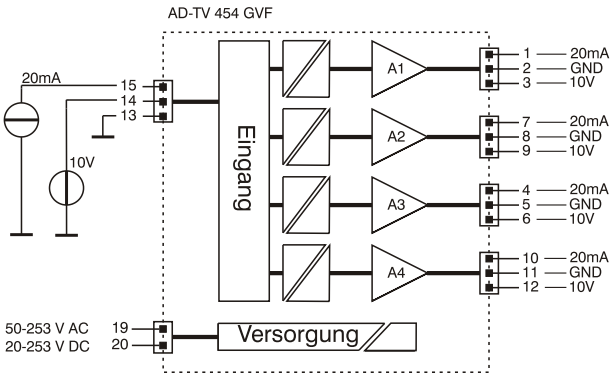


Nx = Nulltrimmer - Messbereichsanfang
Vx = Volltrimmer - Messbereichsende

x = Ausgang

Anschlüsse, Blockschaltbild





Maßzeichnung

