

**Beschreibung**

Der VARIO-Trennverstärker AD-TV 30 GL dient der galvanischen Trennung, Umformung und Verstärkung von DC-Strom- und Spannungssignalen (0/4–20 mA und 0/2–10 V DC). Die Signalgrößen sind frontseitig justierbar. Das Ausgangssignal folgt linear der Eingangsgröße und ist bis zu einem Grenzwert unabhängig von der angeschlossenen Bürde. Eingang, Ausgang und die Versorgungsspannung sind mit hoher Isolation galvanisch voneinander getrennt. Ein integriertes elektronisches Weitbereichsnetzteil mit hohem Wirkungsgrad erlaubt den Betrieb in einem Versorgungsbereich von 20...253 V DC und 50...253 V AC. Eine Verpolung der Anschlussspannung ist ausgeschlossen. In Kombination mit einer schmalen Bauform wird eine hohe Packungsdichte erreicht.

**Anwendung**

Umwandlung, Bürdenverstärkung und galvanische Abkopplung von eingepprägten DC-Strom- und Spannungssignalen.

**Kaufmännische Daten**

Bestellnummer AD-TV 30 GL

**Technische Daten****Stromeingang**

Messbereich 0/4 ... 20 mA  
Eingangswiderstand 85 Ohm

**Spannungseingang**

Messbereich 0/2 ... 10 V  
Eingangswiderstand > 100 kOhm

**Stromausgang**

Ausgabebereich 0/4 ... 20 mA  
Maximale Bürde 500 Ohm  
Restwelligkeit 50 µAss

**Spannungsausgang**

Ausgabebereich 0/2 ... 10 V  
Minimale Bürde > 10 kOhm  
Restwelligkeit 50 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 2,3 VA / 1W

**Übertragungsverhalten**

Grundgenauigkeit < 0,2 %  
Temperatureinfluss 100 ppm/K  
Reaktionszeit ~ 20 ms

**Gehäuse**

Abmessungen (bxhxt) 18x78x103 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)

**EMV**

Produktfamilienorm EN 61326 <sup>1)</sup>  
Störaussendung EN 55011, CISPR11 Kl. B

**Elektrische Sicherheit**

Produktfamilienorm EN 61010-1  
Überspannungskategorie II  
Verschmutzungsgrad 2

**Galvanische Trennung, Prüfspannungen**

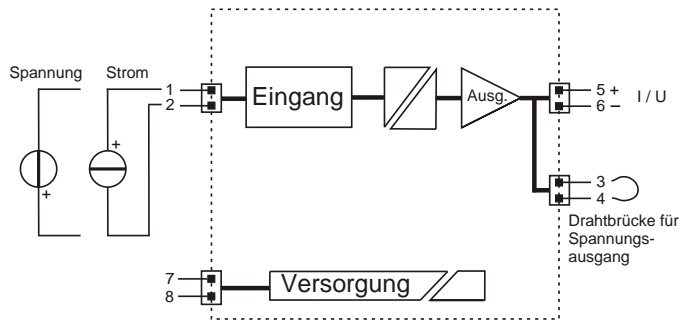
Eingang / Ausgang 3,75 kV, 50 Hz (1 min.)  
Signal / Versorgung 4 kV, 50 Hz (1 min.)

**Schutzbeschaltungen**

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

<sup>1)</sup> Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

## Anschlüsse, Blockschaltbild



## Maßzeichnung

