

Beschreibung

Der Wechselspannungs-Trennverstärker AD-TV 591 GS dient der Erfassung von Echt-Effektiv Wechselspannungen. Die Eingangsgröße 0-250V AC bzw. 0-450V AC ist hierbei frei über Klemme wählbar. Die Wechselspannung wird galvanisch getrennt und in ein eingepprägtes DC-Normsignal 0/4-20 mA oder 0/2-10 VDC umgeformt. Der Nullpunkt und der Bereich des Messsignals kann über frontseitige Trimmer angepasst werden. Die Trimmer sowie der Ausgabe-Offset (4mA/2V) sind über Drahtbrücken aktivierbar. Über- bzw. unterschreiten des Messbereichs wird durch eine blinkende LED an der Gerätefront angezeigt. Das Gerät kann mit einer PC-Software über die Schnittstelle über die frontseitige Schnittstelle frei konfiguriert werden.

Anwendung

Frei konfigurierbare Umwandlung von Wechselspannungssignalen in DC-Normsignale, bei gleichzeitiger galvanischer Trennung.



Besondere Merkmale

- Echt-Effektivwert
- zuschaltbare Nullpunkt- und Endwerttrimmer
- Programmierung über optionale AD-Studio Konfigurationssoftware möglich

Kaufmännische Daten

Bestellnummer AD-TV 591 GS

Technische Daten

Spannungseingang

Messbereich	0 ... 250 V AC / 0 ... 450 V AC ¹⁾
Eingangsfrequenz	40 ... 400 Hz
Ausgabebereich max.	0 ... 20 mA ¹⁾

Stromausgang

Maximale Bürde	500 Ohm
----------------	---------

Spannungsausgang

Ausgabebereich max.	0 ... 10 V ¹⁾
Minimale Bürde	10 kOhm

Übertragungsverhalten

Trimbereich	+/-20 % ¹⁾
Linearitätsfehler	0,5 % vom Endwert
Anstiegszeit (90%)	200 ms (min. 50 ms) ¹⁾
Temperatureinfluss	+/- 100 ppm/K

Versorgung

Versorgungsspannung	20 ... 253 V DC / 50 ... 253 V AC
Max. Leistungsaufnahme	1,2 W / 2,2 VA

Gehäuse

Aufbau	Normschiene (EN 50022)
Schutzart	IP 20
Klemmenquerschnitt	max. 2,5 mm ²
Anzugsmoment	0,5 Nm
Schraubklemmen	
Gewicht	ca. 120 g

Umgebungsbedingungen

Zul. Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C
Lager und Transport	-10 ... 60 °C

EMV

Produktfamilienorm	EN 61326
Störaussendung	EN 55011, CISPR11 Kl. B

Elektrische Sicherheit

Produktfamilienorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Sicherheit Messstromkreis	EN 61010-2-030
Messkategorie	CAT III

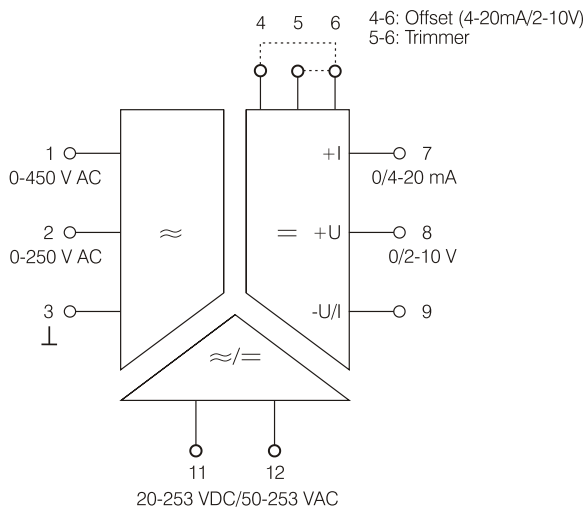
Galvanische Trennung, Prüfspannungen

Eingang/Ausgang	4 kV (1 min)
Eingang/Versorgung	4 kV (1 min)
Ausgang/Versorgung	3 kV (1 min)

¹⁾ Abweichende Werte sind bei Bestellung anzugeben

²⁾ Während der Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung

