

## Beschreibung

Der Wechselstrom-Trennverstärker AD-TV 581 GS dient der Erfassung von Echt-Effektiv Wechselströmen. Die Eingangsgröße 0-1A AC bzw. 0-5A AC ist hierbei frei über Klemme wählbar. Der Wechselstrom wird galvanisch getrennt und in ein eingprägtes 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 Wechselstromsignalen 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 581 GS

## Technische Daten

### Stromeingang

Messbereich	0 ... 1 A AC / 0 ... 5 A AC <sup>1)</sup>
Eingangsfrequenz	40 ... 400 Hz
Überlast kurzzeitig	+ 100 % (3 s)
Überlast dauerhaft	+ 50 %

### Stromausgang

Ausgabebereich max.	0 ... 20 mA <sup>1)</sup>
Maximale Bürde	500 Ohm

### Spannungsausgang

Ausgabebereich max.	0 .. 10 V <sup>1)</sup>
Minimale Bürde	10 kOhm

### Übertragungsverhalten

Trimbereich	+/-20 % <sup>1)</sup>
Linearitätsfehler	0,5 % vom Endwert
Messzeit	20 ms (1 Periode)
Anstiegszeit (90%)	200 ms (min. 60 ms) <sup>3)</sup>
Reaktionszeit	220 ms (min. 80 ms) <sup>3)</sup>
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 <sup>2</sup>
Anzugsmoment	0,5 Nm
Schraubklemmen	
Gewicht	ca. 110 g

### Umgebungsbedingungen

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

### EMV

Produktfamilienorm	EN 61326-1
Störaussendung	EN 55011, CISPR11 Kl. B, Gr. 1

### Elektrische Sicherheit

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

### Galvanische Trennung, Prüfspannungen

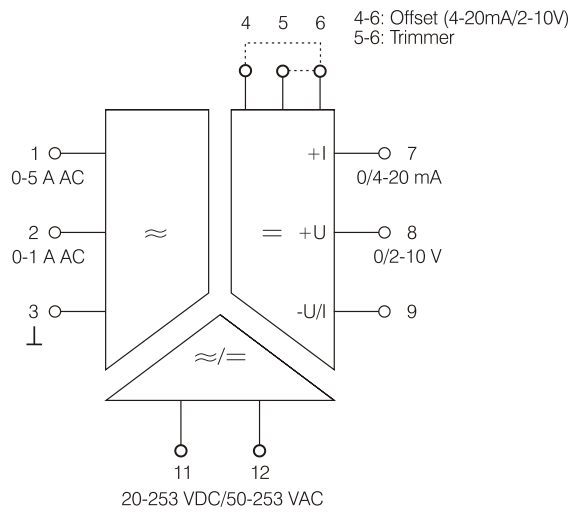
Eingang/Ausgang	4 kV (1 min)
Eingang/Versorgung	4 kV (1 min)
Ausgang/Versorgung	3 kV (1 min)

<sup>1)</sup> Abweichende Werte sind bei Bestellung anzugeben

<sup>2)</sup> Während der Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

<sup>3)</sup> Filter 5 (Filter 0).

### Anschlüsse, Blockschaltbild



### Maßzeichnung

