

AC-Trennverstärker

AD-TV 511 GS

AD-TV 551 GS

Beschreibung

Die Trennverstärker der Typen AD-TV 511 GS und AD-TV 550 GS dienen der Erfassung von sinusförmigen Wechselströmen der Größen 0–1 A AC und 0–5 A AC. Der Wechselstrom wird galvanisch getrennt und in ein eingepprägtes DC-Normsignal umgeformt. Die Wechselströme sind über Klemmen ins Gerät geführt, externe Shunts entfallen somit. Die Ausgangssignale werden verstärkt und sind bis zu einem Maximalwert unabhängig von der angeschlossenen Bürde. Über frontseitige Trimmer können die Signale dem Anwendungsfall angepasst werden.

Anwendung

Anpassung von Stromwandlersignalen an DC-Normsignale bei gleichzeitiger galvanischer Trennung und Verstärkung.



Kaufmännische Daten

Bestellnummer

AD-TV 511 GS
AD-TV 551 GS

Eingang 0 ... 1 A AC
Eingang 0 ... 5 A AC

Technische Daten

Eingang

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

Ausgang

| | |
|---------------------|-----------------------------|
| Ausgabebereich max. | 0/4 ... 20 mA ¹⁾ |
| Maximale Bürde | 500 Ohm |
| Ausgabebereich max. | 0 ... 10 V ¹⁾ |
| Minimale Bürde | 1 kOhm |

Übertragungsverhalten

| | |
|--------------------|-------------------|
| Linearitätsfehler | 0,5 % vom Endwert |
| Anstiegszeit (90%) | 700 ms |
| Temperatureinfluss | +/- 100 ppm/K |

Versorgung

| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| Versorgungsspannung | 20 ... 253 V DC / 50 ... 253 V AC |
| Max. Leistungsaufnahme | 1,7 W / 3,5 VA |

Gehäuse

| | |
|--------------------|--------------------------|
| Aufbau | Normschiene (EN 50022) |
| Schutzart | IP 20 |
| Klemmenquerschnitt | max. 2,5 mm ² |
| Anzugsmoment | 0,5 Nm |
| Schraubklemmen | |
| Gewicht | ca. 110 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⁾Werte sind bei Bestellung anzugeben

²⁾ Während der Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.



ADAMCZEWSKI
Elektronische Messtechnik GmbH

Seite 1/2

Stand 09.05.2017 Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Felix-Wankel-Str. 13
Tel. +49 (0)7046-875
vertrieb@ad-messtechnik.de

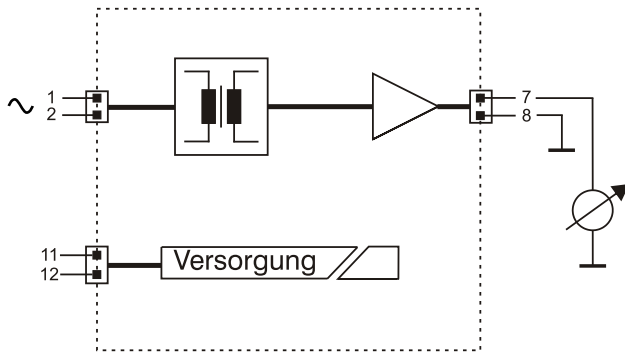
74374 Zaberfeld
Fax +49 (0)7046-7678
www.adamczewski.com

AC-Trennverstärker

AD-TV 511 GS

AD-TV 551 GS

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung

