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 eingeprägtes 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	Eingang 0 ... 1 A AC
AD-TV 551 GS	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 mm²
Anzugsmoment Schraubklemmen	0,5 Nm
Gewicht	ca. 110 g

Umgebungsbedingungen

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

EMV

Produktfamiliennorm	EN 61326
Störaussendung	EN 55011, CISPR11 Kl. B

Elektrische Sicherheit

Produktfamiliennorm	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.

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

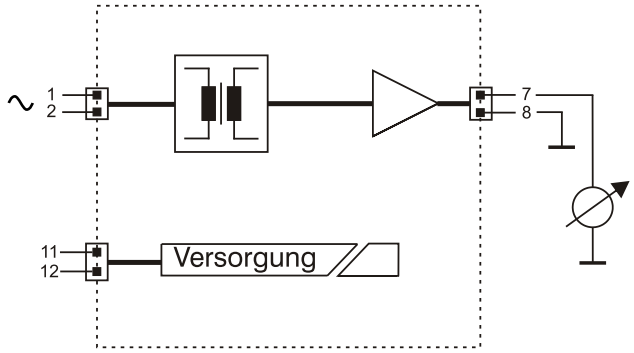
Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

AC-Trennverstärker

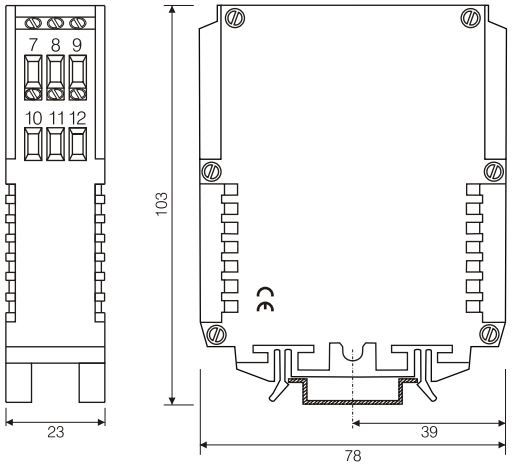
AD-TV 511 GS

AD-TV 551 GS

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung



Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.