AC-Trennverstärker

AD-TV 515 GS

Beschreibung

Der Trennverstärker AD-TV 515 GS dient 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 (1 A oder 5 A) sind über Klemmen ins Gerät geführt, externe Shunts entfallen somit. Für die Messung von größeren Strömen können jederzeit Stromwandler vorgeschaltet werden. 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 (1A AC oder 5A AC) an DC-Normsignale bei gleichzeitiger galvanischer Trennung und Verstärkung.



Besondere Merkmale

- 1A AC Stromeingang
- 5A AC Stromeingang
- Normsignalausgang (0/4...20 mA oder 0/2...10 V)
- Null- und Vollpunkt-Trimmer
- Weitbereichsnetzteil

Kaufmännische Daten

Bestellnummer

AD-TV 515 GS

Informationen

Downloads

Sicherheitshinweise	ad-safety-instructions.pdf

Technische Daten

Eingang	
Messbereich	0 ... 1 A AC / 0 ... 5 A AC
Eingangsfrequenz	40 ... 60 Hz (sinusförmig)
Kurzzeitige Überlast (1 s)	20-fache des Nennwertes
Dauerhafte Überlast (24 h)	120 % vom Nennwert
Stromausgang	
Ausgabebereich max.	0/4 ... 20 mA [1]
Maximale Bürde	400 Ohm
Restwelligkeit	50 µAss
Spannungsausgang	
Ausgabebereich max.	0 .. 10 V [1]
Minimale Bürde	1 kOhm
Restwelligkeit	30 mVss
Übertragungsverhalten	
Linearitätsfehler	max. 0,5 % vom Endwert
Anstiegszeit (10...90 %)	ca. 2 s
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	~ 110 g
Umgebungsbedingungen	
Zul. Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C
Lager und Transport	-10 ... 60 °C
EMV	
Produktfamiliennorm	EN 61326-1
Störaussendung	EN 55011, CISPR11 Kl. B, Gr. 1
Elektrische Sicherheit	
Produktfamiliennorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Meereshöhe	max. 2000 m
Sicherheit Messstromkreis	EN 61010-2-030
Messkategorie	CAT III
Max. dauerhafte Arbeitsspannung	300 V AC
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

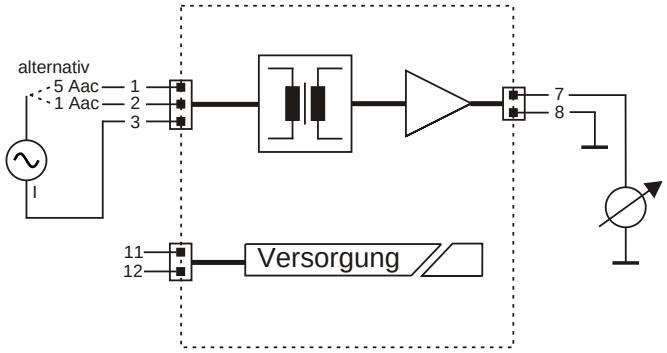
+41 55 617 00 80 · info@grubatec.ch · www.grubatec.ch

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

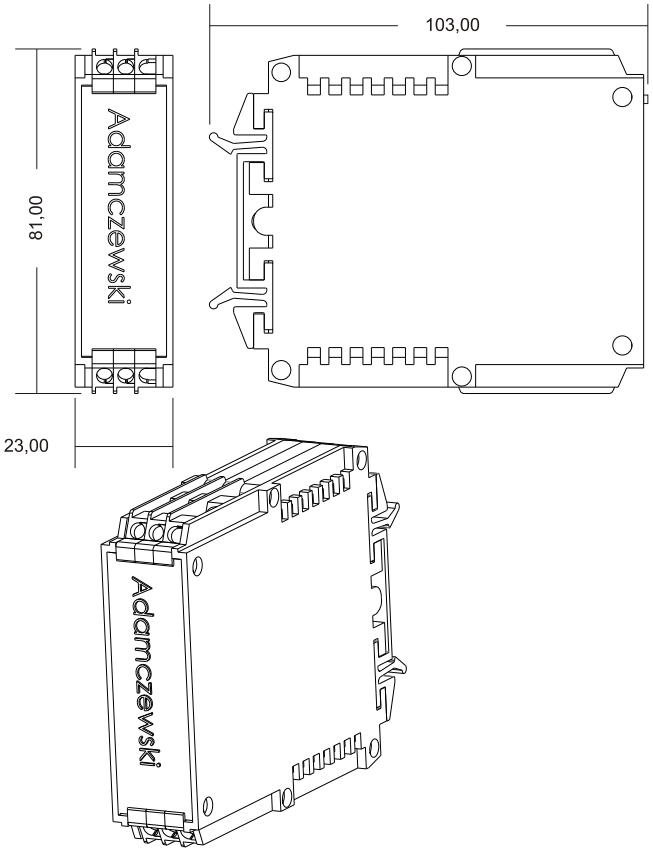
AC-Trennverstärker

AD-TV 515 GS

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung



Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.