AC-Trennverstärker

AD-TV 581 GS

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 Wechelstrom wird galvanisch getrennt und in ein eingeprägtes 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

Informationen

Downloads

Ausschreibungstext	tv581gs.zip
Sicherheitshinweise	ad-safety-instructions.pdf

Technische Daten

Stromeingang	
Messbereich	0 ... 1 A AC / 0 ... 5 A AC [1]
Eingangsfrequenz	40 ... 400 Hz
Überlast kurzzeitig	+ 100 % (3 s)
Überlast dauerhaft	+ 50 %
Stromausgang	
Ausgabebereich max.	0 ... 20 mA [1]
Maximale Bürde	500 Ohm
Spannungsausgang	
Ausgabebereich max.	0 .. 10 V [1]
Minimale Bürde	10 kOhm
Übertragungsverhalten	
Trimmbereich	+/-20 % [1]
Linearitätsfehler	0,5 % vom Endwert
Messzeit	20 ms (1 Periode)
Anstiegszeit (90%)	200 ms (min. 60 ms) [3]
Reaktionszeit	220 ms (min. 80 ms) [3]
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 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	
IP-Schutzart	2 (EN 60529)
Produktfamiliennorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Meereshöhe	max. 2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Sicherheit Messstromkreis	EN 61010-2-030
Messkategorie	CAT III (EN 61010-2-030)
Galvanische Trennung, Arbeitsspannungen [4]	
Eingang / Ausgang	300 V DC oder ACeff EN 61010-1:Tabelle 4 [5]
Eingang / Versorgung	300 V DC oder ACeff EN 61010-1:Tabelle 4 [5]
Ausgang / Versorgung	300 V DC oder ACeff EN 61010-1:Tabelle 4 [5]

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 581 GS

Technische Daten

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

Eingang / Ausgang	4 kV, 50 Hz / 1 min. EN 61010-1: Tabelle 5 [5]
Eingang / Versorgung	4 kV, 50 Hz / 1 min. EN 61010-1: Tabelle 5 [5]
Ausgang / Versorgung	3 kV, 50 Hz / 1 min. EN 61010-1: Tabelle 5 [5]

Schutzbeschaltungen

Eingänge	Schutz gegen Überspannung
Ausgang	Schutz gegen Überspannung
Netzteil	Schutz gegen Überspannung und Verpolung

[1] Abweichende Werte sind bei Bestellung anzugeben

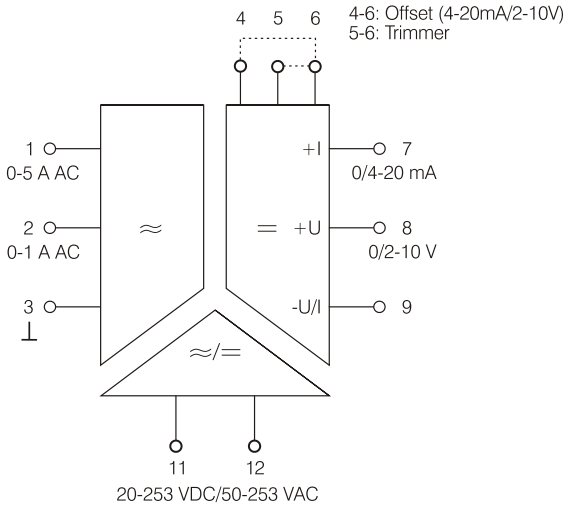
[2] Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

[3] Filter 5 (Filter 0).

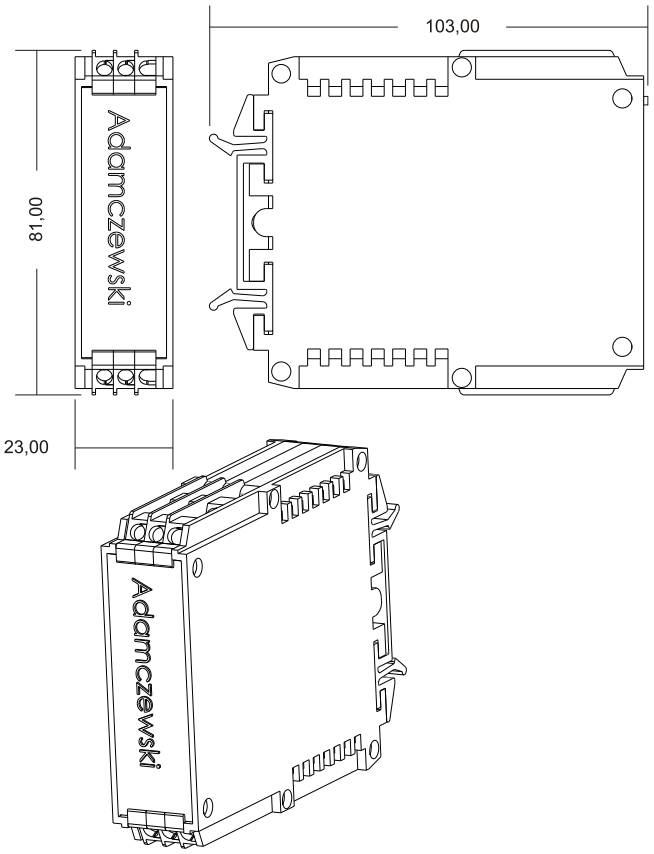
[4] Dauerhaft über der Isolierung anliegende maximale Spannung.

[5] Doppelte oder verstärkte Isolierung.

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung



Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.