AC-Trennverstärker

AC-Trennverstärker/Messkontakter

AD-TV 588 GVD (V1)

Beschreibung

Der AD-TV 588 GVD dient der Erfassung des Effektivwerts von Wechselströmen durch einen eingebauten Stromwandler bis zu 5A oder durch einen externen Klappstromwandler bis zu 600A. Der erfasste Strom wird als galvanisch getrenntes Normstromsignal im Bereich 0..20mA und als Normspannungssignal im Bereich 0..10V ausgegeben. Ein zusätzlicher Relaisausgang kann einen Grenzwert oder ein Fenster anzeigen. Alle Parameter wie Messbereich, Ausgabebereich, Relaisfunktion, Grenzwerte etc. sind über die Konfigurationssoftware frei einstellbar.

Anwendung

Messung der Stromaufnahme einphasiger Verbraucher bis zu 600A. Überwachung der Stromaufnahme auf bestimmte Grenzwerte mit Hysterese durch Grenzwertfunktion. Überwachung eines bestimmten Bereiches der Stromaufnahme durch Fensterfunktion.



Besondere Merkmale

- Erfassung des Effektivwerts von Wechselströmen bis 600A.
- Strom- und Spannungsausgang gleichzeitig nutzbar.
- Relaisausgang als Schließer ausgeführt.
- Versorgung mit 24V DC oder 230V AC durch Weitbereichsnetzteil möglich.
- Externe Klappstromwandler als Zubehör lieferbar.
- Konfigurationsdaten wie Grenzwerte, Eingangsstrom etc. können vom Kunden über Konfigurationssoftware frei eingestellt oder bei Bestellung angegeben werden.

Kaufmännische Daten

Bestellnummer

AC-Trennverstärker	AD-TV 588 GVD

Zubehör

Konfigurationssoftware	AD-Studio USB
Klappstromwandler 5A	SWL-5A 25x33x41mm, 60g Durchmesser max. 10mm
Klappstromwandler 50A	SWL-50A 26x23x48mm, 45g Durchmesser max. 10mm
Klappstromwandler 100A	SWL-100A 31x30x54mm, 85g Durchmesser max. 16mm
Klappstromwandler 200A	SWL-200A 36x45x76mm, 190g Durchmesser max. 24mm
Klappstromwandler 400A	SWL-400A 60x40x80mm, 310g Durchmesser max. 35mm
Klappstromwandler 600A	SWL-600A 60x40x80mm, 350g Durchmesser max. 35mm
Alle Klappstromwandler	Genauigkeit 1% Leerlaufspannung max. 7,5V

Technische Daten

Stromeingang direkt

Messbereich 1 A	0 ... 1 A AC
Messbereich 5 A	0 ... 5 A AC
Hinweis	NICHT MIT EINGANG DES KLAPPSTROMWANDLERS VERWECHSELN.

Stromeingang über Klappstromwandler

Messbereich 5 A	0 ... 1,66 mA AC
Wandlertyp 5 A	SWL-5A
Eingangswiderstand 5 A	200 Ohm
Messbereich 50 A	0 ... 16,6 mA AC
Wandlertyp 50 A	SWL-50A
Eingangswiderstand 50 A	20 Ohm
Messbereich 100 A	0 ... 33,3 mA AC
Wandlertyp 100 A	SWL-100A
Eingangswiderstand 100 A	10 Ohm
Messbereich 200/400/600A	0 ... 66,6 mA AC
Wandlertyp 200 A	SWL-200A
Wandlertyp 400 A	SWL-400A
Wandlertyp 600 A	SWL-600A
Eingangswiderstand 200/400/600A	5 Ohm

Alle Stromeingänge

Nennfrequenz	50 Hz
Frequenzbereich	40 ... 400 Hz
Abtastfrequenz	2 kHz

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/Messkontakter

AD-TV 588 GVD (V1)

Technische Daten

Alle Signalausgänge

Gleichzeitige Verwendung	Ja. Minuspole (Klemmen 10/12) dürfen nicht verbunden werden.
Bitbreite D/A Wandler (PWM)	11 Bit

Stromausgang

Maximaler Ausgabebereich	0 ... 20 mA
Auflösung	~10 uA
Maximale Bürde	500 Ohm

Spannungsausgang

Maximaler Ausgabebereich	0 ... 10 V
Auflösung	~5 mV
Minimale Bürde	1 kOhm

Relaisausgang

Maximale Schaltlast AC	250 V, 2 A
Maximale Schaltlast DC	50 V, 2 A
Kontaktausführung	Schließer
Schaltspiele mechanisch	10.000.000
bei 230V/2A AC, cos(phi)=1	600.000
bei 230V/2A AC, cos(phi)=0,4	200.000
bei 24V/1 A DC	200.000

Übertragungsverhalten

Maximaler Linearitätsfehler	0,5 % vom Endwert
Anstiegszeit 0..90%	200 ms
Temperatureinfluss	+/- 100 ppm/K

Versorgung

DC	20 ... 253 V DC, max. 1,5W
AC	50 ... 253 V AC, max. 3 VA

Gehäuse

Aufbau	Normschiene (EN 50022)
Schutzart	IP 20
Klemmenquerschnitt	max. 2,5 mm²
Anzugsmoment Schraubklemmen	0,5 Nm
Gewicht	~120 g

Umgebungsbedingungen

Betrieb	0 ... 50 °C
Lagerung, Transport	-10 ... 60 °C

EMV

Produktfamiliennorm	EN 61326 [1]
Störaussendung	EN 55011, CISPR11 Kl. B

Elektrische Sicherheit

Produktfamiliennorm	EN 61010-1

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

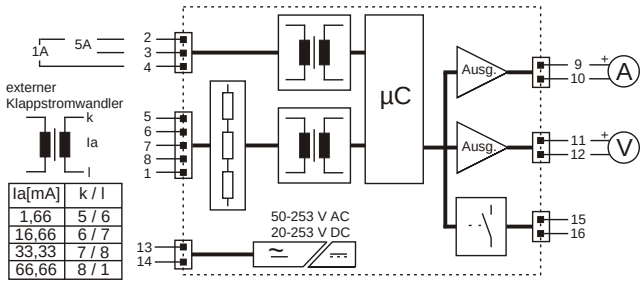
Eingang/Ausgang	4 kV, 1 min
Eingang, Ausgang/Versorgung	4 kV, 1 min

Anzeigen

Betrieb	Grüne LED. Blinkt, wenn Signal außerhalb des Messbereichs ist
Relais	Rote LED. Leuchtet, wenn Relais angezogen ist

[1] Während der Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

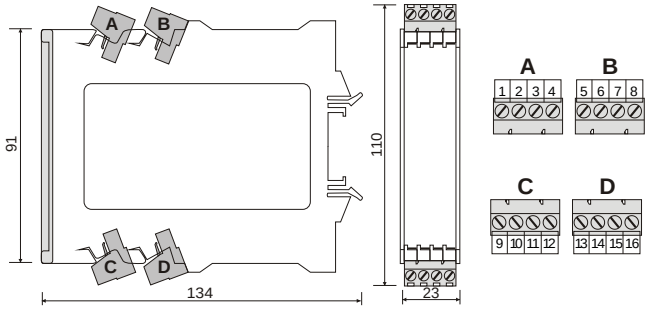
Anschlüsse, Blockschaltbild



AC- Trennverstärker
AD-TV 588 GVD

TA: 0 ... +50 °C

Maßzeichnung



Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.