Trennwandler

AD-TW 41 GM

AD-TW 41 ST

Beschreibung

Der Trennwandler dient der galvanischen Trennung eingeprägter Ströme. Er bezieht seine Hilfsenergie aus dem Eingangssignal. Der Anschluss einer zusätzlichen Hilfsspannung ist nicht erforderlich. Der Ausgangsstrom ist bis zum Maximalwert unabhängig von der angeschlossenen Bürde. Der Trennwandler ist auch als TWB-Variante erhältlich, der bei einer Unterbrechung seines Ausgangsstroms den Eingangsstrom nicht unterbricht (Bypass-Funktion).

Anwendung

Preiswerte Abtrennung von Rechnereingängen, Schutz empfindlicher Geräte gegen Potentialverschleppung, galvanische Entkopplung in komplexen Messanlagen. Optionale Ausführung FSK-transparent (HART®-Protokoll). Achtung: Bei offenem Ausgang wird der Eingang hochohmig! Um dieses Verhalten zu vermeiden, kann die Ausführung mit Bypass verwendet werden.



Kaufmännische Daten

Bestellnummer

AD-TW 41 GM	Bauform GM
AD-TWB 41 GM	Bauform GM mit Bypass-Funktion
AD-TWH 41 GM	Bauform GM, FSK-transparent (HART®-Protokoll)
AD-TW 41 ST	Bauform ST
AD-TWB 41 ST	Bauform ST mit Bypass-Funktion

Informationen

Downloads

Sicherheitshinweise	ad-safety-instructions.pdf

Technische Daten

Stromeingang

Messbereich	0 ... 20 mA
Eingangsspannung	< 25 V
Eigenspannungsanteil	< 2,5 V

Stromausgang

Ausgabebereich	0 ... 20 mA
Maximale Bürde	1000 Ohm
Bürdenfehler	-0,03% / 100 Ohm
Restwelligkeit	0,5 % (1000 Ohm; 20 mA)

Übertragungsverhalten

Grundgenauigkeit	< 0,2 % vom Endwert
Eingang / Ausgang	1 : 1
Temperatureinfluss	50 ppm/K vom Endwert
Reaktionszeit	~ 20 ms
Übertragungsfrequenz	500 Hz (500 Ohm)

Gehäuse GM

Abmessungen (bxhxt)	15x42,5x102 mm
Schutzart	IP 20
Anschlusstechnik	Schraubklemmen
Klemmen, Querschnitt	2,5 mm² Litze / 4 mm² Draht
Anzugsmoment Klemmen	0,5 Nm
Gewicht	~ 60 g
Aufbau	35 mm Normschiene

Gehäuse ST

Abmessungen (bxhxt)	15x42,5x102 mm
Schutzart	IP 20
Steckbar	
Anschlusstechnik	Schraubklemmen
Klemmen, Querschnitt	2,5 mm² Litze / 4 mm² Draht
Anzugsmoment Klemmen	0,5 Nm
Gewicht	~ 50 g
Aufbau	35 mm Normschiene

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C
Lager und Transport	-10 ... 70 °C (Betauung vermeiden)

EMV

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

Galvanische Trennung

Basisisolierung, Funktionstrennung

Arbeitsspannung	50 VDC
Prüfspannung Eingang / Ausgang	500 V, 50 Hz (1 min.)

Schutzbeschaltungen

Eingänge	Schutz gegen Überspannung
Ausgang	Schutz gegen Überspannung

[1] Während einer 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.

Trennwandler

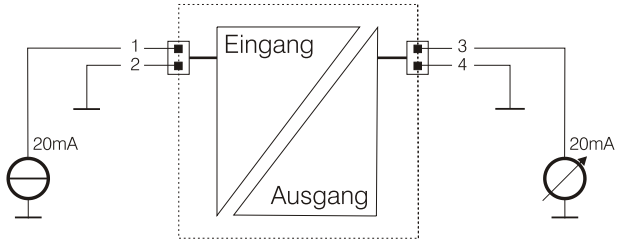
AD-TW 41 GM

AD-TW 41 ST

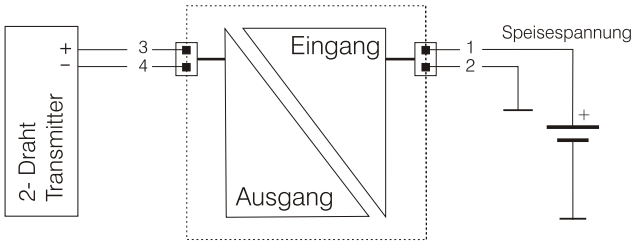
Anschlüsse, Blockschaltbild

GM

Trennung von aktiven Stromsignalen

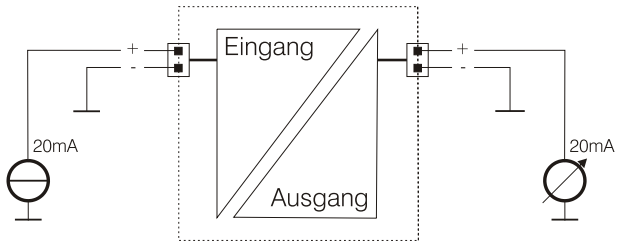


Trennung von Transmittersignalen

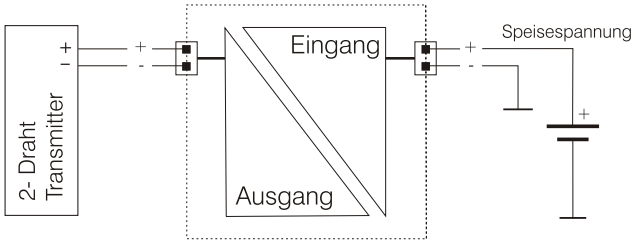


ST

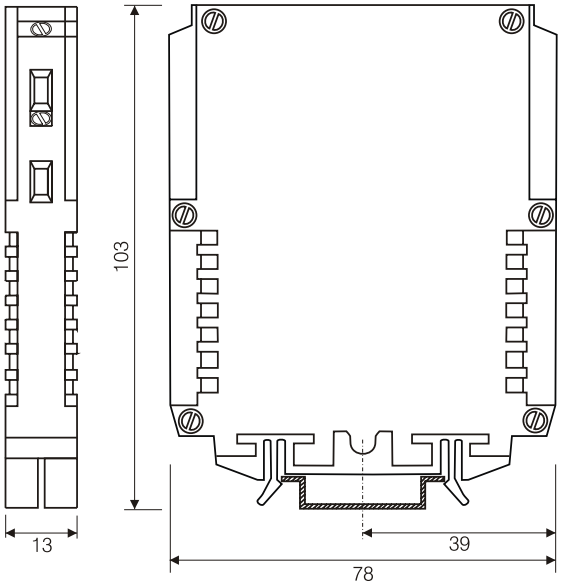
Trennung von aktiven Stromsignalen

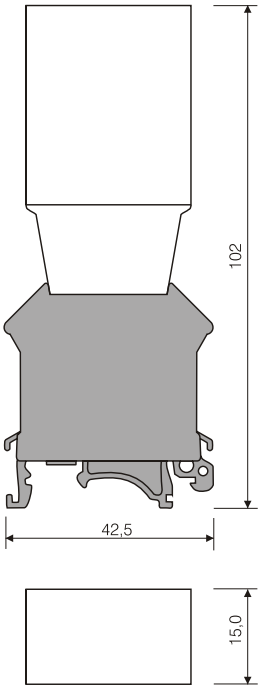


Trennung von Transmittersignalen



Maßzeichnung





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.