

# Trennwandler

## AD-TW 401 ST

### Beschreibung

Ein Trennwandler dient der Potentialtrennung eingepprägter Ströme. Er benötigt keine Hilfsenergie, die zum Betrieb notwendige Energie wird dem Messsignal entnommen. Das Übertragungsverhältnis ist 1:1.

### Anwendung

Vielfältige Anwendung finden diese Wandler als preiswerte Abtrennung von Rechneingängen, als Schutzschaltung vor empfindlichen Messgeräten und als galvanische Entkoppelung in komplexe Messanlagen. Die steckbare Ausführung AD-TW 401 ST ist so gewählt, daß im Unterteil gleichzeitig Eingangs- bzw. Ausgangsklemmen vorhanden sind.



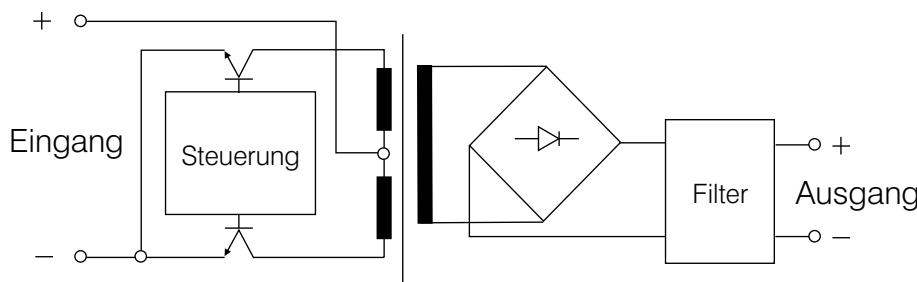
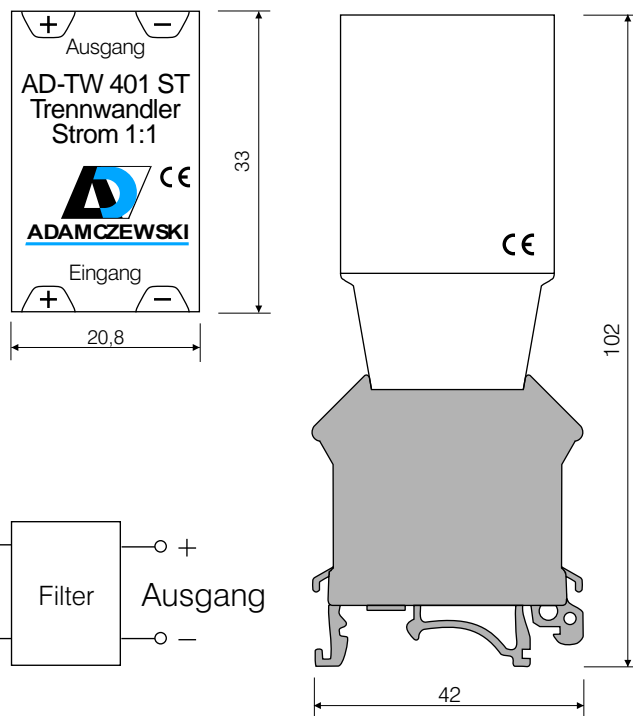
### Technische Daten

Eingang:	eingepprägter Gleichstrom 0(4)–20 mA, max. 50 mA
Spannungsabfall im Wandler:	$U_w < 1,5 \text{ V}$ bei $I_E = 20 \text{ mA}$
Eingangsimpedanz:	$R = R_a + U_w / I_E$ $I_E =$ Eingangsstrom, $R_A =$ Bürde
Grenzfrequenz:	5 kHz (–3dB) bei 500 Ohm Bürde und Eingang 20 mA = Eingang, 1:1
Ausgang:	800 Ohm bei 20 mA Eingang
Maximale Bürde:	< 0,5% (bei 20 mA Eingang und 800 Ohm Bürde)
Restwelligkeit:	< 0,03%/100 Ohm
Linearitätsfehler:	30 $\mu\text{A}$
Anschwing-Strom:	150 $\mu\text{s}$ (Eingangssprung 0 auf 20 mA, Bürde = 800 Ohm, Anstieg des Signals von 10% auf 90%)
Reaktionszeit:	Eingang-Ausgang 500 V
Isolationsspannung:	Eingang: Überspannung auf 24V begrenzt, Verpolungsschutz Ausgang: Überspannung auf 24V begrenzt
Schutzschaltung:	0 bis +50°C
Umgebungstemperatur:	ca. 15 ppm/°K
Temperaturdrift:	

### Anschlussschema und Maße: AD-TW 401 ST

Gewicht: max. 100 g  
Schutzart: IP 20  
Befestigungsart  
35mm Hutschiene (EN50022)

Anschlusdaten:  
feindrätig: 2,5 mm<sup>2</sup>  
eindrätig: 4,0 mm<sup>2</sup>



Stand 03/1994. Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.



**ADAMCZEWSKI**  
Elektronische Messtechnik GmbH

Felix-Wankel-Str. 13  
Tel. +49 (0)7046-875  
vertrieb@ad-messtechnik.de

74374 Zaberfeld  
Fax +49 (0)7046-7678  
www.adamczewski.com