

# Trennwandler Modul

AD-TW 401 MO

## Beschreibung

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

## Anwendung

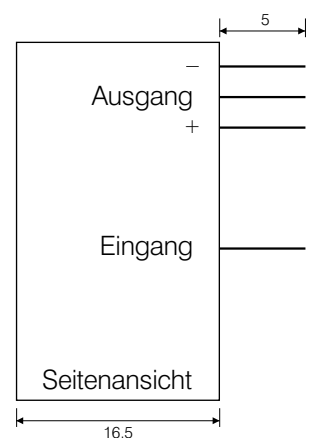
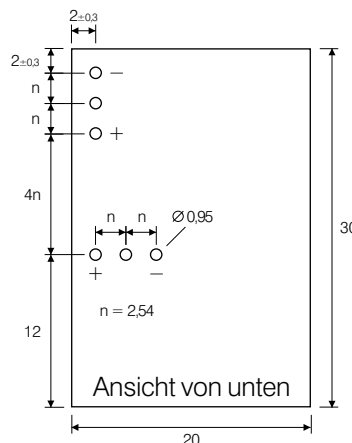
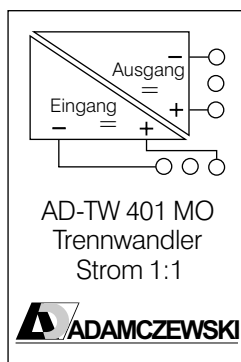
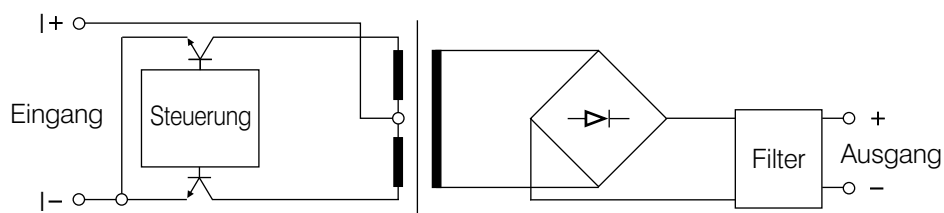
Vielfältige Anwendung finden diese Wandler als preiswerte Abtrennung von Rechneingängen, als Schutzschaltung vor empfindlichen Messgeräten und als galvanische Entkopplung in komplexen Messanlagen. Das Modul AD-TW 401 MO ist zum Einbau in vorhandene Schaltungen geeignet.



## Technische Daten

Eingang:	eingepprägter Gleichstrom 0(4)–20 mA, max. 50 mA
Spannungsabfall am Eingang:	$U_w < 1,5 \text{ V}$ bei $I_E = 20 \text{ mA}$
Eingangsimpedanz:	$R = R_a + U_w / I_E$ $I_E = \text{Eingangstrom}$ $R_A = \text{Bürde}$
Grenzfrequenz:	5 kHz (–3dB) bei 500 Ohm Bürde und Eingang 20 mA
Ausgang:	= Eingang 1:1
Maximale Bürde:	600 Ohm bei 20 mA Eingang
Restwelligkeit:	< 0,5% (bei 20 mA und 600 Ohm Bürde)
Linearitätsfehler:	< 0,03%/100 Ohm
Anschwing-Strom:	30 $\mu\text{A}$
Reaktionszeit:	150 $\mu\text{s}$ (Eingangssprung 0 auf 20 mA, Bürde=600 Ohm, Anstieg des Signals von 10% auf 90%)
Isolationsspannung:	Eingang-Ausgang 500 V
Schutzschaltungen:	Eingang: Überspannung auf 24 V begrenzt, Verpolungsschutz Ausgang: Überspannung auf 24 V begrenzt
Umgebungstemperatur:	0 bis +50°C
Temperaturdrift:	ca. 15 ppm/°K
Gewicht:	21 g

## Anschlussschema und Maße: AD-TW 401 MO



Stand 01/2009. 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