

Mostec AG
Mess- und Regeltechnik
Lausenerstrasse 13a
CH-4410 Liestal
Switzerland
Tel. +41 61 921 40 90
Fax +41 61 921 40 83
Internet www.mostec.ch
E-Mail info@mostec.ch

MOSTEC

Passiv Trennwandler 1:1 1, 2 und 3 Kanal Typ M8731/22



Technische Beschreibung

Mit diesen "DC-Trenntrafos" kann man Signalgleichströme 0...27mA ohne zusätzliche Energiezufuhr galvanisch auftrennen. Das Eingangssignal kann irgend einen Wert zwischen 0...27mA haben, wird in Wechselstrom umgewandelt und dann mit einem 1:1 Trafo galvanisch getrennt, gleichgerichtet und geglättet. Die dem Signal entnommene Hilfsenergie belastet den Eingang nur gering.

Dieses Ausgangssignal steht nun für einen Eingang mit beliebigem Potential, wie z. B. Fernanzeigen, Schreiber, Regelgeräte, SPS usw. zur Verfügung.

Anwendungsgebiete:
Heizung/Lüftung/Klima, Ökologie, Hydrologie, Agronomie, Biologie Chemie im Nicht-Ex-Bereich, Maschinenbau, Galvanikindustrie etc.

Technische Daten:

Eingang

Eingangsstrom (I_E): 0...5mA, 0...20mA, 4...20mA, max. 27mA
 Max. Eingangsstrom: 50mA dauernd bei offenem Ausgang
 Max. Eingangsspannung (U_E): +20V
 Max. Verlustspannung im Wandler: $\approx 3,7V$

Ausgang

Übertragungsverhältnis ($I_E : I_A$): 1,0 : 1,0
 Bürde: $\leq 500\Omega$
 Bürdenabhängiger Fehler: typisch $\pm 0,1\%$
 Restwelligkeit des Ausganges: 0,9% ($R_L=280\Omega$, $I_A=20mA$, $f=3,5kHz$)
 Zeitkonstante: 75ms typisch
 Arbeitstemperaturbereich: -10 bis +60°C (max. $\pm 0,1\%/20mA$)

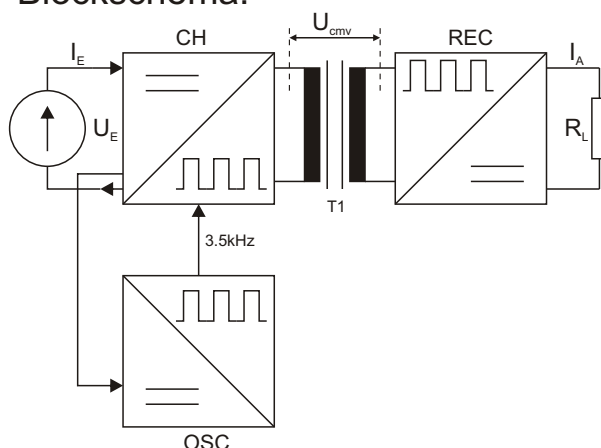
Übertragung

Interner Oszillator: Typisch 3,5 kHz
 Max. Trennspannung (U_{cmv}): 230Veff, Prüfspannung 2500Veff /1 Min.
 Prinzip: Der Messgleichstrom wird mit 3,5kHz zerhackt, mit einem Ferritkern übertragen, dann wieder gleichgerichtet und geglättet, siehe Blockschema.
 Hilfsenergie: Keine, wird dem Messsignal entzogen
 CE-Konformität: Erfüllt

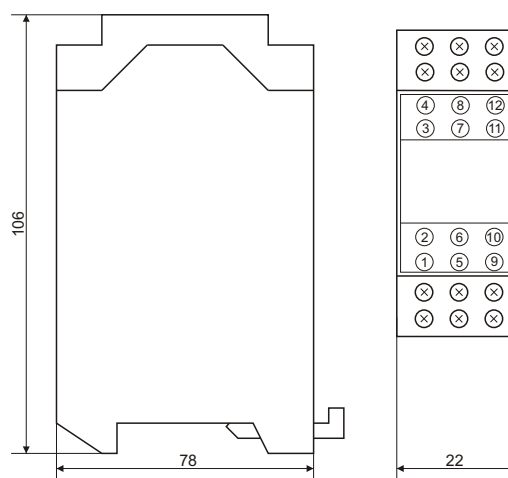
Mechanische Daten

Anschlussart: Schraubklemmen
 Anschlussbelegung:
 Kanal1: Eingang (+) = 1 Eingang (-) = 2
 Ausgang (+) = 3 Ausgang (-) = 4
 Kanal2: Eingang (+) = 5 Eingang (-) = 6
 Ausgang (+) = 7 Ausgang (-) = 8
 Kanal3: Eingang (+) = 9 Eingang (-) = 10
 Ausgang (+) = 11 Ausgang (-) = 12
 Abmessungen: BxHxT=22 x 106 x 78mm
 Montage: 35mm Schiene, EN50022-35
 Gewicht: 130 g
 Garantie: 2 Jahre

Blockschema:



Abmessungen:



MOSTEC

Mess- und Regeltechnik
 Lausenerstrasse 13a
 CH-4410 Liestal
 Switzerland
 Tel. +41 61 921 40 90
 Fax +41 61 921 40 83