

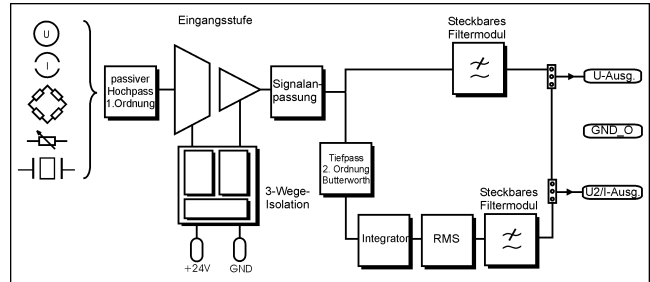
### TSA-RMS



$$\text{RMS} \approx U/U$$

### Blockschaltbild

Schematisch für verschiedene Anwendungen



### Abmessungen

Gehäuse ME 22.5:  
 22.5 x 99 x 114.5 mm (BxHxT)

### Bestellbezeichnung

TSA-RMS -  1. -  2. / -  3. /

### Merkmale

Die **TSA-XX-RMS-Module** dienen zur Konditionierung von Signalen aus FIL-, DMS-, Poti-, DC- und ICP®-Anwendungen mit gleichzeitiger (True) RMS Bildung des Ausgangssignals. Die passende Speisung ist jeweils integriert. Es sind zwei Spannungsausgänge (Signal  $\pm 10$  V und RMS 0..10 V) vorhanden.

### Technische Daten

<b>Versorgungsspannung</b>	24 V DC $\pm 10$ %
<b>Stromaufnahme bei Nennspannung</b> (ohne Sensor / ohne Laststrom)	55 mA
<b>Potenzialtrennung (3-Wege-Isolation)</b>	1000 V DC
<b>Genauigkeit</b> U1 (Zeitsignal) U2 (Effektivwert)	0,1 % 2 %
<b>Grenzfrequenz (Standard / Maximal)</b>	5 kHz / 20 kHz
<b>Linearität (typisch)</b>	0,02 %
<b>Eingang</b> Sensorarten Min. Eingangsfrequenz (HP)	Sensor mit U-Ausgang, piezoelektrisch 10 Hz
<b>Ausgang – Spannung</b> U1 (Zeitsignal) U2 (Effektivwert)	$\pm 10$ V 0..7,07 V
<b>Max. Laststrom (U-Ausgang)</b>	$\pm 12$ mA
<b>Restwelligkeit bei</b> $f_g = 5$ kHz $f_g = 10$ kHz	Gain=1: typ. 2 mV <sub>pp</sub> typ. 5 mV <sub>pp</sub>
<b>Sensorspeisungen</b> (andere auf Anfrage)	5 V DC, 4 mA
<b>Eingangsverstärkung</b> (andere auf Anfrage)	V = 1 V = 2 V = 5 umschaltbar
<b>Umgebungstemperatur</b>	0..50 °C
<b>Steckfilter Standardfrequenzen in Hz</b>	10, 30, 50, 100, 300, 500, 1 k, 3 k, 5 k, 10 k

<b>1. Ausführung</b>	
FIL2	Filter
DMS2	DMS Brücken
POT12	Potentiometer
DC2	DC Spannung
ICP2	ICP, IEPE Sensoren
<b>2. Ausgangsfilterfrequenz(en) in Hz</b>	
XXX	Standardwert einzusetzen: 10, 30, 50, 100, 300, 500, 1k, 3k, 5k, 10k
	Sonderwert einzusetzen: 10..20k
<b>3. Filtercharakteristik(en)</b>	
BW	Butterworth 4. Ordnung
BS	Bessel 4. Ordnung

Beispiel: TSA-RMS-DC2-10k/10k BS