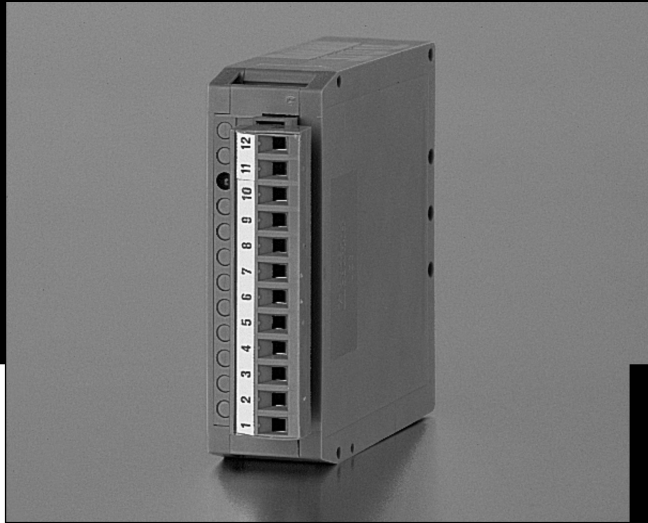


# Messumformer TM 511 / 512



BROSE Systeme GmbH · Motzener Str. 5 · D-12277 Berlin  
Tel.: +49 (0)30 / 62 70 91 93 · FAX: +49 (0)30 / 62 70 91 95  
<http://www.brose-systeme.de> · e-mail: [info@brose-systeme.de](mailto:info@brose-systeme.de)



Diese universellen Messumformer für Tragschienenmontage dienen der galvanischen Trennung und Wandlung von Gleich- und Wechselspannungen sowie -strömen für die Weiterverarbeitung in Speicherprogrammierbaren Steuerungen und messtechnischen Anlagen. Die vielen Messeingänge mit freier Skalierbarkeit machen die TM-Messumformer ideal für jeden Einsatzfall.

*This universal rail mounted transformer is for galvanic isolation and conversion of dc and ac voltage and current. So it is possible to process the signal direct in PLC or measurement systems. The variety of measure inputs with the freely scalable output makes it predestined for every use.*

Eingänge für 60 mV, 600mV, ... 500 V, 1A, 5A DC

*Inputs for 60 mV, 600mV, ... 500 V, 1A, 5A DC*

#### OPTIONEN

TM 511	Ausgang	10 V DC
TM 512	Ausgang	20 mA DC

#### OPTIONS

TM 511	Output	10 V DC
TM 512	Output	20 mA DC

#### ZUSÄTZLICHE OPTIONEN:

/B Werksseitiger Sonderabgleich

#### ADDITIONAL OPTIONS:

*/B factory set of customer calibration*

Andere Messoptionen auf Anfrage.

*Other options on request.*

**KENNWERTE****TM 511 / 512**

<b>ANALOGINGANG</b>	
Messbereiche (Endwerte)	60 mV ... 650 mV, 600 mV ... 6,5 V, 6V ... 65 V, 60 V ... 500 V, 1 A, 5 A
Eingangswiderstand	60 mV ... 650 mV = 10 kΩ 600 mV ... 6,5 V = 111 kΩ 6 V ... 65 V = 1,1 MΩ (101 kΩ bei $U_{in}:10$ ) 60 V ... 500 V = 1,1 MΩ 1 A ca. 95 mΩ, 5 A ca. 55 mΩ
Einstellzeit	ca. 0,1 sec.
Zulässige Überlast	60 mV ... 650 mV maximal 5 V 600 mV ... 6,5 V maximal 50 V 6 V ... 65 V, 60 V ... 500 V max. 500 V 1 A max. 1,5 A, 5 A max. 7,5 A

<b>GENAUIGKEIT</b>	
Messfehler	±0,25 % vom Ausgangswert
Temperatur Koeffizient	100 x 10 <sup>-6</sup> /K (=0,01 %/K)

<b>AUSGANG</b>	
Nullpunktverschiebung	-10 % ... +35 % vom Ausgangswert
Bürde	bei 10 V ≥ 600 Ω bei 20 mA ≤ 450 Ω
Isolation	zum Eingang > 1000 V zur Versorgung > 1000 V

<b>ALLGEMEINE DATEN</b>	
Abmessungen	25 x 79 x 85 mm
Montage	auf EN Tragschiene
Schutzart (EN50529)	Gehäuse IP40, Klemmen IP 20
EMV nach	EN61000-6-4, EN61000-6-2
NS nach	EN61010-1
Gehäusematerial	Polyamid PA unverstärkt
Anschlüsse	12 pol. steckbare Schraubklemmen
Masse (Gewicht)	ca. 105 g

<b>UMGEBUNGSBEDINGUNGEN</b>	
Arbeitstemperatur	0 ... 60 °C
Lagertemperatur	-25 ... 85 °C
Rel. Feuchte	< 92 % RH nicht kondensierend

<b>NETZTEIL</b>	
Versorgung	20... 253 V DC oder AC 48... 62 Hz
Leistungsaufn. DC / AC	ca. 1 W / 2 VA
Prüfspannung	2500 V AC

**SPECIFICATIONS****TM 511 / 512**

<b>ANALOG INPUT</b>	
Ranges (final value)	60 mV ... 650 mV, 600 mV ... 6,5 V, 6V ... 65 V, 60 V ... 500 V, 1 A, 5 A
Input resistance	60 mV ... 650 mV = 10 kΩ 600 mV ... 6,5 V = 111 kΩ 6 V ... 65 V = 1,1 MΩ (101 kΩ bei $U_{in}:10$ ) 60 V ... 500 V = 1,1 MΩ 1 A ca. 95 mΩ, 5 A ca. 55 mΩ
Settling time	about 0.1 sec.
Max. overload	60 mV ... 650 mV maximal 5 V 600 mV ... 6,5 V maximal 50 V 6 V ... 65 V, 60 V ... 500 V max. 500 V 1 A max. 1,5 A, 5 A max. 7,5 A

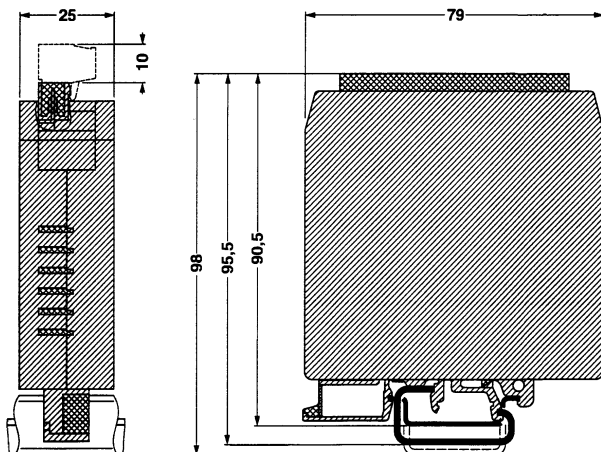
<b>ACCURACY</b>	
Total error	±0.25 % from maximum output value
Temperature coefficient	100 x 10 <sup>-6</sup> /K (=0.01 %/K)

<b>OUTPUT</b>	
Zeropoint adjustment	-10 % to +35 % from max. output value
Burden	at 10 V ≥ 600 Ω at 20 mA ≤ 450 Ω
Isolation	to input > 1000 V to supply > 1000 V

<b>GENERAL DATA</b>	
Dimensions	25 x 79 x 85 mm
Mounting	on EN rail
Protection (EN50529)	case IP 40, connector IP 20
EMC	EN61000-6-4, EN61000-6-2
LV meets	EN61010-1
Case material	Polyamid PA unstrengthened
Connections	12 pin remov. screw clamp connector
Weight	about 105 g

<b>ENVIRONMENT</b>	
Operating temperature	0 to 60 °C
Storage temperature	-25 to 85 °C
Relative humidity	< 92 % RH non condensing

<b>POWER</b>	
Supply voltage	20 to 253 V DC or AC 48 to 62 Hz
Power DC / AC	about 1 W / 2 VA
Test voltage	2500 V AC

**ABMESSUNGEN (DIMENSIONS) IN MM****ANSCHLUSSBEZEICHNUNGEN (CONNECTIONS)**