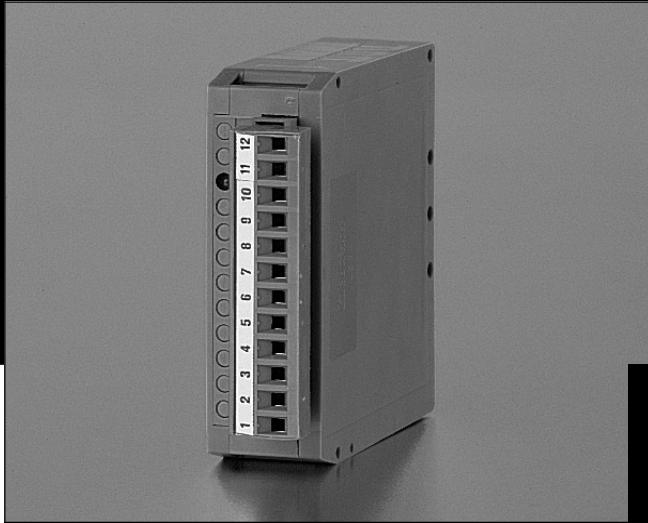


Messumformer TM 551 / 552



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



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 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 TRMS

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

OPTIONEN

TM 551	Ausgang	10 V DC
TM 552	Ausgang	20 mA DC

OPTIONS

TM 551	Output	10 V DC
TM 552	Output	20 mA DC

ZUSÄTZLICHE OPTIONEN:

/B Werksseitiger Sonderabgleich

ADDITIONAL OPTIONS:

/B factory set of customer calibration

Andere Messoptionen bzw. DC-Messbereiche mit erhöhter Genauigkeit auf Anfrage.

Other options or dc only measurement with higher precision on request.

KENNWERTE

TM 551 / 552

ANALOGEINGANG

Messbereiche (Endwerte)	60 mV ... 600 mV ; 600 mV ... 6,0 V ; 6V ... 60 V ; 60 V ... 500 V ; 1 A ; 5 A
Eingangswiderstand	60 mV ... 600 mV = 10 kΩ ; 600 mV ... 6,0 V = 111 kΩ ; 6 V ... 60 V = 1,1 MΩ (101 kΩ bei U _n :10) ; 60 V ... 500 V = 1,1 MΩ ; 1 A ca. 95 mΩ ; 5 A ca. 55 mΩ
Einstellzeit (90%)	ca. 0,5 sec.
Bandbreite	75 kHz
Zulässige Überlast	60 mV ... 600 mV maximal 5 V ; 600 mV ... 6,0 V maximal 50 V ; 6 V ... 60 V ; 60 V ... 500 V max. 500 V 1 A max. 1,5 A ; 5 A max. 7,5 A

GENAUIGKEIT

Messfehler	±0,1 % vom Ausgangsendwert bei DC, 50 Hz ... 800 Hz und crest < 1,5 ; bzw. ±1 % vom Ausgangsendwert bei 6 kHz ; bei crest 1,5 ... 4 kann nicht der volle Ausgangsbereich ausgenutzt werden
Nullpunktoffset	+25 mV / +50 μA
Temperatur Koeffizient	100 x 10 ⁻⁶ /K (=0,01 %/K)

AUSGANG

Nullpunktverschiebung	-2 % ... +22 % vom Ausgangsendwert
Bürde	bei 10 V ≥ 600 Ω bei 20 mA ≤ 450 Ω
Isolation	zum Eingang > 1000 V
Maximalwert	Abschaltung bei >125 %

ALLGEMEINE DATEN

Abmessungen	25 x 79 x 85 mm
Montage	auf EN Tragschiene
Schutzart (EN50529)	Gehäuse IP40 ; Klemmen IP 20
EMV nach	EN61326 Klasse B
NS nach	EN61010-1
Gehäusematerial	Polyamid PA unverstärkt
Anschlüsse	12 pol. steckbare Schraubklemmen
Masse (Gewicht)	ca. 100 g

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

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

NETZTEIL

Versorgung	20... 253 V DC oder AC 48... 62 Hz
Leistungsaufn. DC / AC	ca. 1 W / 2 VA
Prüfspannung	2500 V AC gegen Eingang/Ausgang

SPECIFICATIONS

TM 551 / 552

ANALOG INPUT

Ranges (final value)	60 mV ... 600 mV ; 600 mV ... 6,0 V ; 6V ... 60 V ; 60 V ... 500 V ; 1 A ; 5 A
Input resistance	60 mV ... 600 mV = 10 kΩ ; 600 mV ... 6,0 V = 111 kΩ ; 6 V ... 60 V = 1,1 MΩ (101 kΩ bei U _n :10) ; 60 V ... 500 V = 1,1 MΩ ; 1 A ca. 95 mΩ ; 5 A ca. 55 mΩ
Settling time (90%)	about 0.5 sec.
Bandwidth	75 kHz
Max. overload	60 mV ... 600 mV maximal 5 V ; 600 mV ... 6,0 V maximal 50 V ; 6 V ... 60 V ; 60 V ... 500 V max. 500 V 1 A max. 1,5 A ; 5 A max. 7,5 A

ACCURACY

Total error	±0,1 % from maximum output value at dc, 50 Hz to 800 Hz and crest < 1.5 ; resp. ±1 % from max. output value at 6 kHz ; at crest 1.5 to 4 it is not possible to use the full output range
zero-point offset	+25 mV / 50 μA
Temperature coefficient	100 x 10 ⁻⁶ /K (=0.01 %/K)

OUTPUT

Zero-point adjustment	-2 % to +22 % from max. output value
Burden	at 10 V ≥ 600 Ω at 20 mA ≤ 450 Ω
Isolation	to input > 1000 V
Maximum	shutdown at >125 %

GENERAL DATA

Dimensions	25 x 79 x 85 mm
Mounting	on EN rail
Protection (EN50529)	case IP 40 ; connector IP 20
EMC	EN61326 class B
LV meets	EN61010-1
Case material	Polyamid PA unstrengthened
Connections	12 pin remov. screw clamp connector
Weight	about 100 g

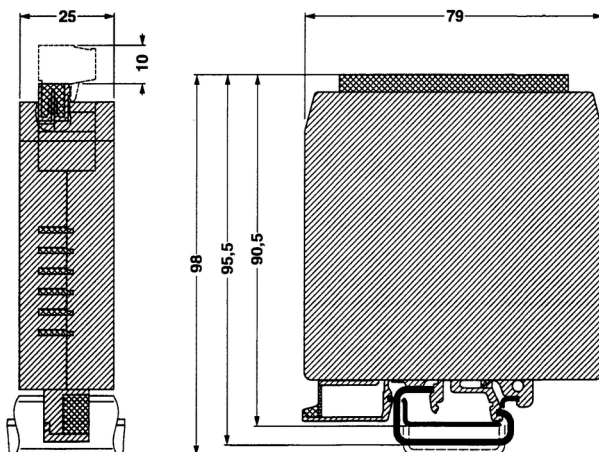
ENVIRONMENT

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

POWER

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 against input/output

ABMESSUNGEN (DIMENSIONS) IN MM



ANSCHLUSSBEZEICHNUNGEN (CONNECTIONS)

