

## MESSWERTGEBER UND MESSGERÄT IN EINEM

### MERKMALE

- Stromgeber 0...22 mA
- Strommesser 0...100 mA
- Spannungsgeber 0...11 V
- Spannungsmesser 0...50 V
- Nachbildung von Zweidrahttransmittern
- Prüfung von Messumformern
- Potentiometergeber bis 1000 Ohm



## SIMULATOR 99

12 V DC aus Steckernetzteil oder handelsüblichem Akku oder Batterie 9 V. Bei Batteriebetrieb kein Ladegerät anstecken.

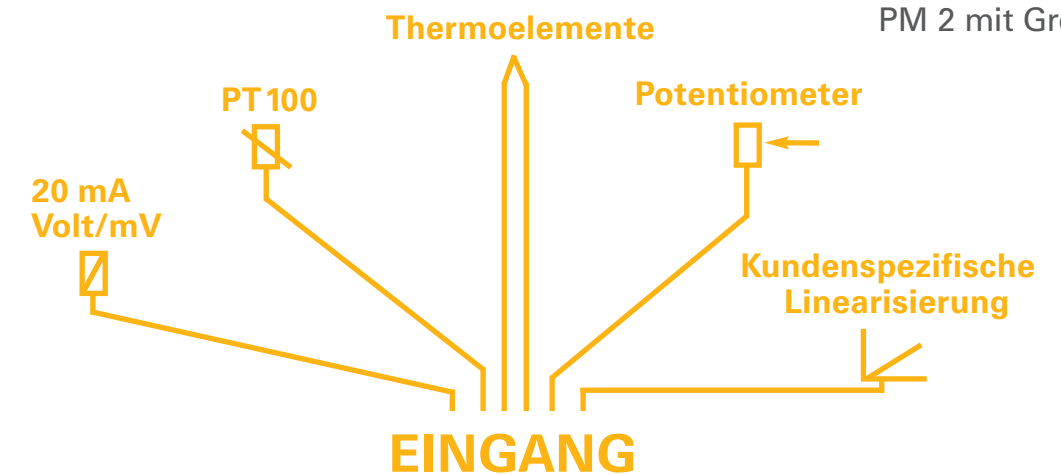
Betriebsdauer:	Akku:	Batterie:
20 mA, Bürde 300 Ohm	3 h	6 h
20 mA, Bürde 600 Ohm	3 h	6 h
10 V, Bürde 50 kOhm	10 h	40 h

Verwendung	Bereich	Schalter		Anschlussbuchsen
		Strom	geben	
Stromgeber	0... 22mA	Strom	geben	- +
Spannungsgeber	0... 1<11V	Spannung	geben	- +
Nachbildung eines 4 - 20 mA Zweidrahtumformers	0... 22mA	2-Draht	2-Draht	- +
Prüfung eines Zweidrahtumformers Poti 100%	max. 22mA 13V	Strom	geben	- +
Strommesser	0... 100mA Ri 10 Ohm	Strom	messen	- +
Spannungsmesser	0... 50V	Spannung	messen	- +
Widerstandsgeber	0... 1000 Ohm	beliebig	AUS/Poti	E A S

## PC-PROGRAMMIERBARE MESSUMFORMER\*

## PM 1.00 / PM 2.00

PM 1 ohne Grenzwerte  
PM 2 mit Grenzwerten



\*Kostenlose Software im Internet abrufbar!

Ist-/Sollwertanzeige

Programmiertasten menügesteuert für Ein- und Ausgänge



# TRENNVERSTÄRKER

## MERKMALE

- UTL Low-Cost Gerät für die Ein- und Ausgänge 0...20 mA, 4...20 mA, 0...10 V
- Frontseitige Einstellung mittels DIP-Schalter
- Hilfsenergie 230 V AC oder 24 V DC
- Kein Feinbereichabgleich mehr notwendig bei Neubereichsumschaltung
- Sichere galvanische Trennung von 4 kV zwischen Eingang, Ausgang und Versorgung



# UTL 2.00

## EINGANG

Eingang	Schalter ON
0...20 mA	S1, S3, S4
4...20 mA	S1, S2, S4
0...10 V	S3

## AUSGANG

Ausgang	Brücke	Bürde
0...20 mA	keine	750 Ohm
4...20 mA	Klemme 9-12	750 Ohm
0...10 V	keine	1 kOhm

## HILFSENERGIE

Wechselspannung: 230 V, ±10%  
(50 - 60 Hz)  
Verbrauch: 10 mA  
Gleichspannung: 24 V DC (20 - 30 V)  
Hilfsenergiefluss: < 0,2%  
Sonderspannung auf Anfrage

# GRENZWERTSCHALTER

## MERKMALE

- Ausführung im Gehäuse für Hutschienenmontage
- Eingangsbereiche 0...10 V, 0(4)...20 mA, PT 100
- Reaktionszeit und Schalthysterese einstellbar
- Frontseitige digitale Grenzwerteinstellung mittels Tastkodierschalter von 0 - 99 % in 1 % Schritten
- Signalisierung des Schaltzustandes durch LED
- Hilfsenergie 230V AC oder 24V DC
- Zwei Relais mit programmierbaren, potentialfreien Umschaltkontakten getrennt oder gemeinsam schaltend



# GWS 2.00

## AUSGANG

Grenzwerteil: 2 getrennt schaltende Wechselkontakte min. oder max. ansprechend  
alternativ: 2 Wechselkontakte gemeinsam schaltend mit einstellbarem Intervall  
alternativ: einstellbare Anzugsverzögerung für beide Wechsler

### Einstellung mittels seitlich integrierter Kodierschalter (siehe Tabelle)

1 max. Relais an (Ist > Soll)	Relais A + B getrennt schaltend
2 min. Relais an (Ist > Soll)	
5 max. wie 1 + Verzög. 5 Sek.	
6 min. wie 2 + Verzög. 5 Sek.	Relais A + B gemeinsam schaltend (Intervall A + B)
9 max. Relais an (Ist > Soll) A Relais ab (Ist < Soll) B	
A min. Relais an (Ist < Soll) B Relais ab (Ist > Soll) A	
D max. wie 9 + Verzög. 5 Sek.	
E min. wie A + Verzög. 5 Sek.	

# TRENNVERSTÄRKER/UNIVERSAL

## MERKMALE

- 0,5% Klassengenauigkeit
- Frontseitige Einstellung mittels DIP-Schalter
- Hilfsenergie 230 V AC oder 24 V DC
- Kein Feinbereichabgleich mehr notwendig bei Umschaltung
- 4 kV Isolation zwischen Eingang, Ausgang und Versorgung
- Kundenspezifischer Bereich möglich



## EINGANG

Eingang	Schalter ON
0...20 mA	S4, S5, S7, S8
0...40 mA	S5, S7, S8
-10...+10 mA	S1, S4, S5, S7, S8
-20...+20 mA	S1, S5, S7, S8
4...20 mA	S4, S5, S6, S8
0...1 V	S4, S5, S7
0...5 V*	S2, S3, S7
0...10 V	S3, S7
0...20 V*	S2, S7
-0,5...+0,5V	S1, S4, S5, S7
-1...+1V	S1, S5, S7
-5...+5 V	S1, S3, S7
-1...5 V*	S1, S3, S7

\*Kundenspezifischer Bereich  
Einstellungen bei Bestellung angeben

## AUSGANG

Ausgang	Brücke	Bürde
0...20 mA	keine	750 Ohm
4...20 mA	Klemme 9-12	750 Ohm
0...10 V	keine	1 kOhm

## EINBAUANGABEN

Schutzart: IP 40 Gehäuse  
IP 20 Klemme  
B/H/T: 22,5/82/118,2 mm  
Tragschienenbefestigung: EN 50022  
Gewicht: 190 g

Hilfsenergie:  
Wechselspannung: 230 V AC, ±10% (47-63 Hz)  
Verbrauch: 10 mA  
Gleichspannung: 24 V DC (20 - 30 V)  
Verbrauch: 50 mA  
Hilfsenergiefluss: < 0,2%  
Isolationsspannung: 4 kV zwischen Eingang, Ausgang und Versorgung

Sonderspannung auf Anfrage

# UTH 2.00

## EINGANG

Eingang	Typ
0(4)...20 mA, 50 Ohm und 0...10 V DC, 100 kOhm	GWS 2.00 Standard - Eingänge
0...100 µA bis 0...50 mA U <sub>v</sub> = 1 V	GWS 2.00 Sonder - Eingänge
0...100 mV bis 0...150 V DC	
REin = 10 kOhm / V	
PT 100 widerstandlinear	GWS 2.00 Eingang PT 100
kleinste Temperaturspanne 30° C	

Grenzwerteinstellung: frontseitiger Zweitast-Kodierschalter mit Skala 0...99 % und einer Auflösung in 1 % Schritten

2 potentialfreie Umschaltkontakte: Kontaktbelastung: < 100 VA  
Schaltspannungsbereich: 0,1...250 V  
Schaltstrom: max. 2 A  
Ansprechzeit 0,5 Sek.  
Kontaktlebensdauer: > 10<sup>5</sup>  
Reproduzierbarkeit: > 0,2 %