



MERKMALE

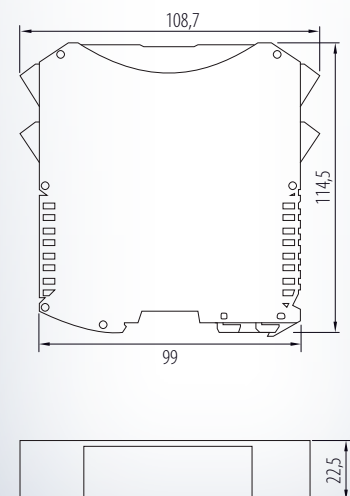
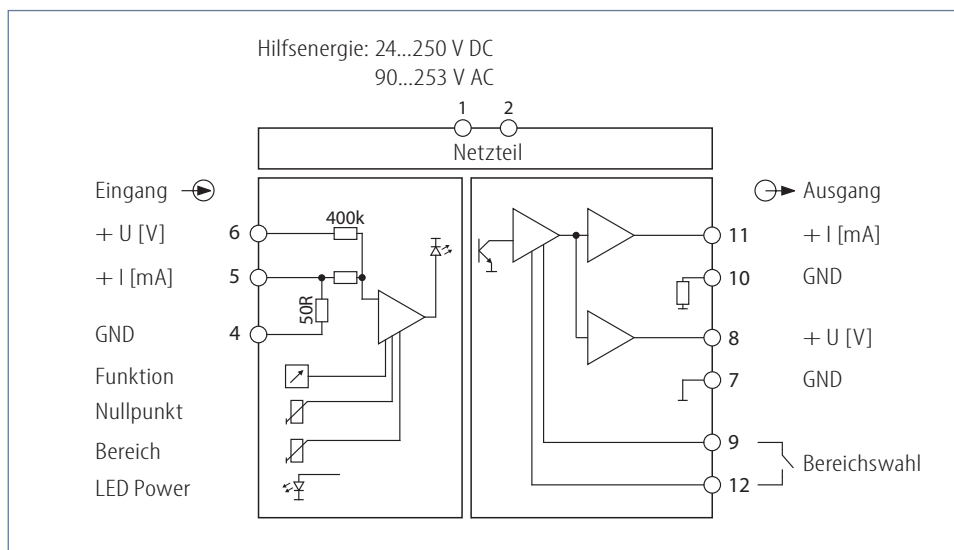
- **Eingang, umschaltbar:**
Strom 0(4)...20 mA, ± 10 mA oder
Spannung 0(2)...10 V, ± 10 V
- **Ausgang, simultan:**
Strom 0(4)...20 mA und
Spannung 0(2)...10 V
- **Feineinstellung für Nullpunkt und
Endwertabgleich mittels Trimmer**
- **Galvanische 3-Wege-Trennung
von 4 kV**



FUNKTION

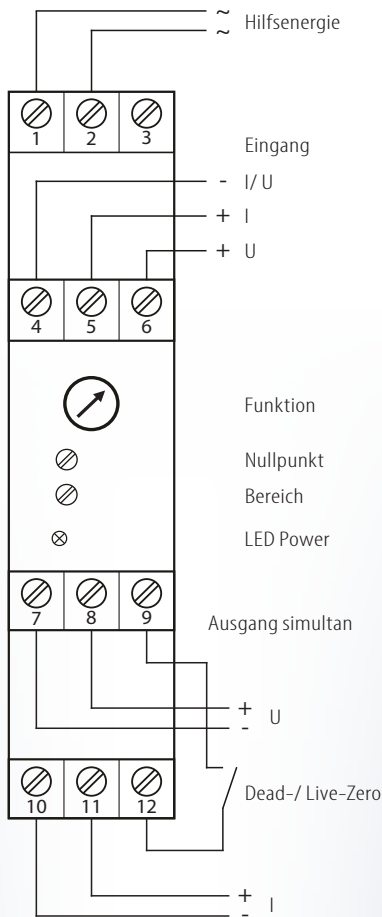
Trennverstärker dienen zur Trennung oder Umformung von analogen Signalen. Dadurch wird eine sichere Entkopplung eines Sensorkreises von einem Auswertekreis erreicht und die Beeinflussung durch andere Sensorkreise untereinander voll unterbunden. Der UT 19.00 GW verfügt über einen Eingang für Strom oder Spannung und hat einen Ausgang der simultan Strom und Spannung ausgeben kann. Eine Feineinstellung für den Nullpunkt und Endwertabgleich erfolgt mittels Trimmer.

Die gewünschten Eingangswerte können der seitlichen Tabelle entnommen werden, die Auswahl erfolgt über frontseitigen Drehschalter. Die Ausgangsbereiche sind umschaltbar. Die integrierte Schutzschaltung mit Suppressordiode schützt den Sekundärkreis vor Spannungsspitzen und transienten Überspannungen.



UT 19.00 GW

Anschlussplan:



Eingang:

I: Gleichstrom:	0(4)...20 mA	Eingangswiderstand ca. 50 Ω
Anschluss:	Klemme 4 -, 5 +	
U: Gleichspannung:	0...1/ 5/ 10/ 20 V	Eingangswiderstand ca. 40 kΩ/ V
Anschluss:	Klemme 4 -, 6 +	

Eingangsbereiche über frontseitigen Drehschalter wählbar:

Position	Eingang U	Eingang I
0	0...20 V	0...20 mA
1*	0...10 V	0...20 mA
2	0...1 V	0...20 mA
4	-	4...20 mA
8	-10...0...+10 V	-10...0...+10 mA
9	-5...0...+5 V	-10...0...+10 mA
A	-500...0...+500 mV	-10...0...+10 mA

Messbereichsfehler bei Umschaltung der einzelnen Messbereiche ≤ 0,5 %.

Ausgang:

I: eingprägter Gleichstrom:	0(4)...20 mA	zulässige Bürde max. 600 Ω
Anschluss:	Klemme 10 -, 11 +	
U: eingprägte Gleichspannung:	0(2)...10 V	zul. Bürde ≥ 5 kΩ Simultanbetrieb zul. Bürde ≥ 1 kΩ exklusiv
Bereichsabweichung:	Trimmer ± 5 %	
Nullabweichung:	Trimmer ± 7 %	
Anschluss:	Klemme 7 -, 8 +	

Ausgangsbereiche über Verbindung von Klemme 9 + 12 (Dead-/ Live-Zero) umschaltbar:

Klemme 9/ 12	Ausgang U	Ausgang I
offen*	0...10 V	0...20 mA
geschlossen	2...10 V	4...20 mA

* Auslieferungszustand: Übertragung 1:1, mit Live-Zero Übertragung.

Position	Eingang I	Ausgang I	Klemme 9/ 12	Bemerkung
1*	0...20 mA	0...20 mA	offen*	Übertragung 1:1 mit Live-Zero Übertragung
1*	4...20 mA	4...20 mA	offen*	
1	0...20 mA	4...20 mA	geschlossen	Grundoffset am Ausgang 4 mA

Anzeige:

LED Power	grün, leuchtend	Gerät aktiv
-----------	-----------------	-------------

Umgebungsbedingungen:

Lagertemperatur:	-40...+70 °C
Betriebstemperatur:	0...55 °C
Isolationsspannung:	4 kV eff. 1 sek. Eing./ Ausg./ Hilfsen.

Hilfsenergie:

Weitbereich:	24...250 V DC 90...253 V AC < 3 W
Hilfsenergieeinfluss:	< 0,1 %

Übertragungsverhalten:

Übertragungsfehler:	< 0,12 %
Linearitätsfehler:	< 0,15 %
Temperaturfehler:	< 100 ppm/K
Bürdeneinfluss I:	< 50 ppm vom Endwert
Bürdeneinfluss U:	< 0,5 % bei 1 kΩ Bürde
Einstellzeit:	< 200 msek.

Richtlinien:

EMV Richtlinie:	2014/30/EU*
Niederspannungsrichtlinie:	2014/35/EU
*während der Störeintrwirkung der HF-Strahlung geringfügige Abweichung möglich	

Einbauangaben:

Gehäuse für Hutschiene	
Schutzart:	IP 20 Gehäuse IP 20 Klemmen
Tragschienenbefestigung nach	EN 50022-35 x 7,5 mm
Breite:	22,5 mm
Gewicht:	140 g
Werkstoff:	Polyamid PA
Brennbarkeitsklasse:	V0 (UL94)
Zulassung:	CE
Anschlussart:	Schraubklemme ≤ 2,5 mm ²

Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, die Gehäuse für Hutschiene mit ca. 5 mm Abstand zueinander zu montieren. Schalterstellung vor Inbetriebnahme prüfen!

Schuhmann GmbH & Co. KG

Römerstraße 2

D-74363 Güglingen

Tel. +49 71 35 50 56

E-mail: info@schuhmann-messtechnik.de

www.schuhmann-messtechnik.de

Bestellbezeichnung:

Typ: UT 19.00 GW

Weitbereich

06.12.2022