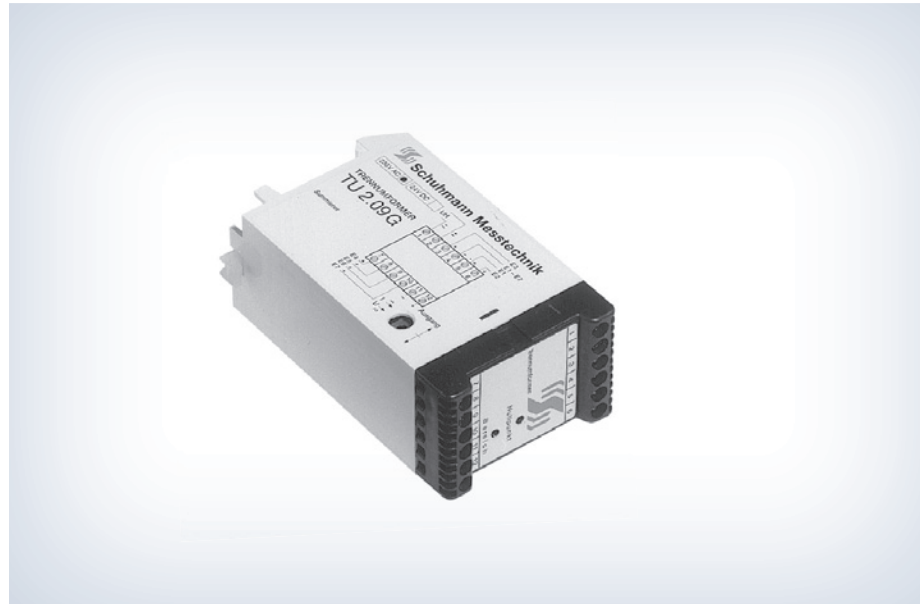


MERKMALE

- **Eingänge, bis zu 7 möglich**
Strom:
max. $\pm 50\text{ mA}$, min. $\pm 0,1\text{ mA}$
Spannung:
max. $\pm 100\text{ V}$, min. $\pm 100\text{ mV}$
- **Ausgang:**
Strom 0(4)...20 mA oder
Spannung 0(2)...10 V
- **Rechenfunktion:**
Summierer oder
Mittelwertbilder (TU2.09GW845)
- **Feineinstellung für Nullpunkt und**
Endwertabgleich mittels Trimmer
- **Galvanische 3-Wege-Trennung**



FUNKTION

Der TU 2.09 GW wird dort eingesetzt, wo bis zu sieben Strom- oder Spannungseingangssignale addiert bzw. subtrahiert werden oder der Mittelwert gebildet wird.

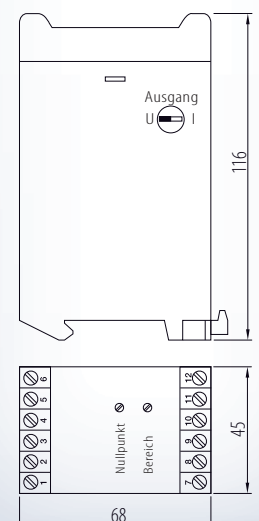
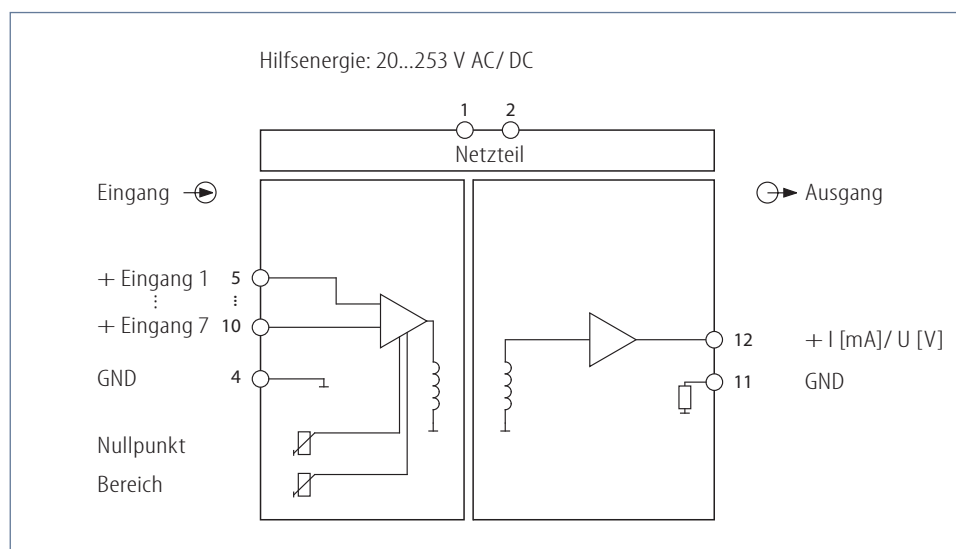
Der Kunde gibt die Eingangsgrößen und deren Bewertung an, diese werden ab Werk eingestellt. Sie sind beliebig als Strom oder Spannung innerhalb des umseitig angegebenen Wertebereichs verknüpfbar und werden entsprechend der vorgegebenen Rechenoperation als Einheitssignal am Ausgang zur Verfügung gestellt.

Die Subtraktion erfolgt durch Verpolung der Eingänge und ist vom Kunden beim Anklemmen zu berücksichtigen.

Die Feineinstellung für den Nullpunkt und Endwertabgleich erfolgt mittels Trimmer.

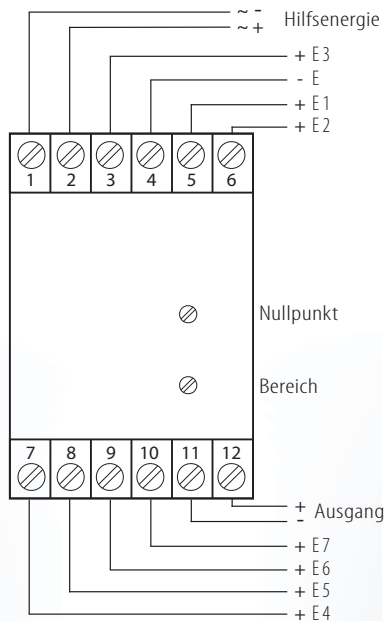
Eingangs- und Ausgangskreis sind galvanisch getrennt, eine Schaltung mehrerer Geräte nacheinander ist somit ohne weiteres möglich.

Zu beachten ist jedoch, dass die Eingänge eines einzelnen Umformers nicht entkoppelt sind, d.h. sie sind galvanisch verknüpft.



TU 2.09 GW

Anschlussplan:



Eingang:

Bis zu 7 Eingangssignale möglich.
Diese sind galvanisch nicht entkoppelt.

I: Gleichstrom:	max. ± 50 mA min. $\pm 0,1$ mA
Anschluss:	siehe Anschlussplan (gemeinsame Masse: Klemme 4)
U: Gleichspannung:	max. ± 100 V min. ± 100 mV
Anschluss:	siehe Anschlussplan (gemeinsame Masse: Klemme 4)

Die Angabe der Eingangspegel und der Eingangsbewertung erfolgt im Klartext und wird kundenspezifisch ab Werk eingestellt.

Ausgang:

Der Ausgangsbereich wird kundenspezifisch ab Werk eingestellt.

I: eingepprägter Gleichstrom:	0(4)...20 mA	zulässige Bürde max. 1 k Ω
Anschluss:	Klemme 11-, 12 +	
U: eingepprägte Gleichspannung:	0(2)...10 V	zulässige Bürde $\geq 500 \Omega$
Bereichsabgleich:	Trimmer 70...145 %	
Nullabgleich:	Trimmer -35...+40 %	
Anschluss:	Klemme 11-, 12 +	

Signalbegrenzung bei ca. 1,5 fachem Endwert.

Umgebungsbedingungen:

Lagertemperatur:	-40...+70 °C
Betriebstemperatur:	0...55 °C
Isolationsspannung:	500 V eff. 1 sek. Eingang/ Ausgang 4 kV eff. 1 sek. Hilfsspannung

Hilfsenergie:

Weitbereich:	20...253 V AC/ DC
Hilfsenergieeinfluss:	< 0,1 %

Übertragungsverhalten:

Übertragungsfehler:	< 0,2 %
Linearitätsfehler:	< 0,1 %
Temperaturfehler:	< 0,6 % (bei 0...55°C)
Bürendeneinfluss:	< 0,1 %
Einstellzeit:	< 500 msek.

Richtlinien:

EMV Richtlinie:	2004/108/EG*
Niederspannungsrichtlinie:	2006/95/EG
*während der Störeinwirkung der HF-Strahlung geringfügige Abweichung möglich	

Einbauangaben:

Gehäuse für Hutschiene

Schutzart:	IP 20 Gehäuse IP 10 Klemmen
Tragschienenbefestigung nach	EN 50022-35 x 6,2 mm
Breite:	45 mm
Gewicht:	205 g
Werkstoff:	Noryl V0 150/ ABS
Brennbarkeitsklasse:	ISO R75A 147°C/ 90°C
Zulassung:	CE
Anschlussart:	Schraubklemme $\leq 2 \times 2,5$ mm ²

Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, die Gehäuse für Hutschiene mit ca. 5 mm Abstand zueinander zu montieren.

Bestellbezeichnung:

Ein-/ Ausgangssignale und Bewertung bitte im Klartext mit angeben.

z.B.:

E1:	0...20 mA \triangleq 0...50 m ³ /h
E2:	0...20 mA \triangleq 0...30 m ³ /h
A=E1+E2:	0...20 mA \triangleq 0...80 m ³ /h

Typ:

TU 2.09 GW Weitbereich

Mittelwertbilder:

TU 2.09 GW845 Weitbereich

Schuhmann GmbH & Co. KG
Kleingartacher Str. 21
D-74363 Güglingen
Tel. + 49 71 35 50 56
Fax + 49 71 35 53 55
www.schuhmann-messtechnik.de