

MERKMALE

- **Eingang, umschaltbar:**
Strom $\pm 20 \text{ mA}$
Spannung $\pm 10 \text{ V}$, 60 mV bis 100 V
- **Ausgang simultan:**
Strom $\pm 20 \text{ mA}$ und
Spannung $\pm 10 \text{ V}$
- **Integrierte Transmitterspeisung**
- **Linearitätsabweichung $< 0,1\%$**
Frequenzbereich $0 \dots 1 \text{ kHz}$
- **Parametrierung über PC-Schnittstelle**
- **Galvanische 3-Wege-Trennung von 4 kV**



FUNKTION

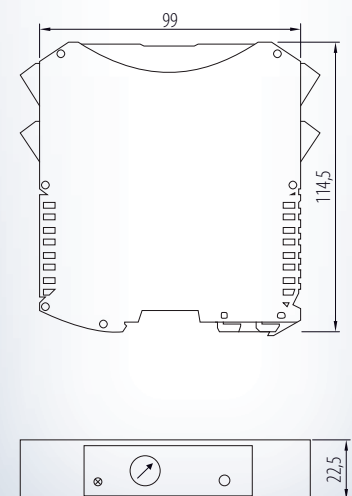
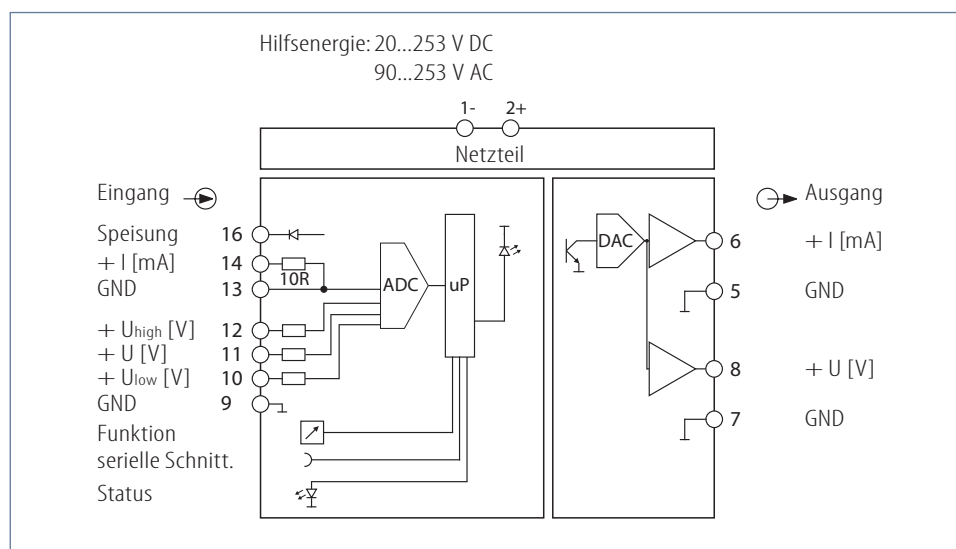
Präzise Kalibrierung mit hochgenauer Potentialtrennung: der STV 2.00 GW ist ein universeller Trenn- und Speisetrennverstärker mit kalibrierten, umschaltbaren Messbereichen für die verschiedensten analogen Messsignale zur Wandlung und galvanischen Trennung.

Er verarbeitet am Eingang bipolare Strom- oder Spannungssignale. Ob sich das Eingangssignal im oder außerhalb des Normbereichs befindet wird über frontseitige LED angezeigt.

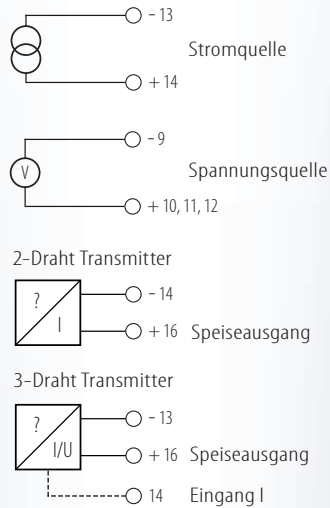
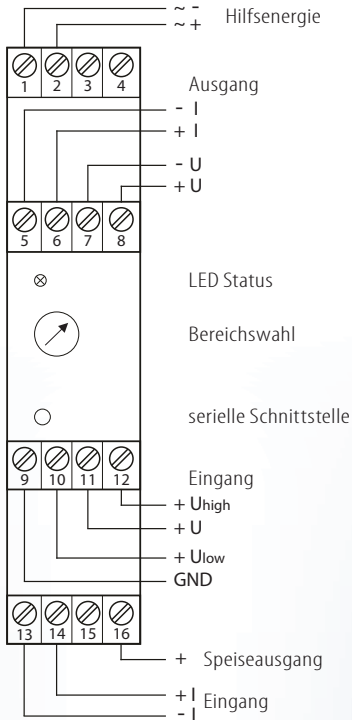
Die verschiedenen Übertragungskennlinien lassen sich über den Drehschalter umschalten, **Position 0 - E** sind feste Größen, die Werte können der seitlichen Tabelle entnommen werden.

Bei **Drehschalterstellung F** können alle Parameter individuell festgelegt werden. Die Einstellung erfolgt über den Schnittstellenadapter USB2 in Verbindung mit der KALIB-Software.

Mit einem Frequenzbereich von $0 \dots 1 \text{ kHz}$ ist der STV 2.00 GW für sehr schnelle Anwendungen prädestiniert und kann z.B. für Messungen der Wasserhärte, Erfassung von Drehrichtung und Geschwindigkeit, 2- und 3-Draht Speisetransmitter etc. eingesetzt werden.



STV 2.00 GW



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

Eingang:

I: Gleichstrom: -20...0...+20 mA Eingangswiderstand ca. 10 Ω
Anschluss: Klemme 13 -, 14 +

U: Gleichspannung: -10...0...+10 V / 100 V Eingangswiderstand ca. 1 MΩ
Anschluss U_{low} (max. 1 V): Klemme 9 -, 10 +
Anschluss U (max. 10 V): Klemme 9 -, 11 +
Anschluss U_{high} (max. 100 V): Klemme 9 -, 12 +

Transmitterspeisung: ca. 15 V bei 20 mA, I_k=30...50 mA

Ausgang:

I: eingepprägter Gleichstrom: -20...0...+20 mA zulässige Bürde max. 500 Ω
Anschluss: Klemme 5 -, 6 +

U: eingepprägte Gleichspannung: -10...0...+10 V zulässige Bürde ≥ 5 kΩ
-12...0...+12 V zulässige Bürde ≥ 6 kΩ
Anschluss: Klemme 7 -, 8 +

Einstellung:

Bereiche über frontseitigen Drehschalter wählbar:

Position	Eingang	Ausgang	Position	Eingang	Ausgang
0	4...20 mA	4...20 mA	8	20...0 mA	4...20 mA
0	0...20 mA	0...20 mA	9	0...10 V	0...20 mA
0	-20...0...+20 mA	-20...0...+20 mA	9	-10...0...+10 V	-20...0...+20 mA
1	4...20 mA	0...20 mA	A	0...10 V	4...20 mA
2	0...20 mA	4...20 mA	B	0...10 V	0...10 V
3	0...20 mA	0...10 V	B	2...10 V	2...10 V
3	-20...0...+20 mA	-10...0...+10 V	B	-10...0...+10 V	-10...0...+10 V
4	4...20 mA	0...10 V	C	0...60 mV	0...20 mA
5	20...4 mA	0...20 mA	C	-60...0...+60 mV	-20...0...+20 mA
6	20...4 mA	4...20 mA	D	0...60 mV	0...10 V
7	20...0 mA	0...20 mA	E	0...100 V	4...20 mA
F	Benutzerdefinierte Einstellung (über KALIB-Software)				

Messbereiche und Parametrierung für Schalterstellung F sind über die KALIB-Software einstellbar. Hierzu benötigen Sie einen PC sowie den Schnittstellenadapter USB2 mit KALIB-Software.

Anzeige:

LED Status: grün, leuchtend Eingangssignale liegen im Normbereich, Gerät betriebsbereit
rot, leuchtend Eingang außerhalb der vorgegebenen Limits

Umgebungsbedingungen:

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

Hilfsenergie:

Weitbereich: 20...253 V DC
90...253 V AC
Hilfsenergieeinfluss: < 0,1 %

Übertragungsverhalten:

Übertragungsfehler:
0 Hz bei Ausg. I < 0,1 % v. Endwert
bei Ausg. U < 0,2 % v. Endwert
1 kHz Sinus < 1 %
Auflösung: 16 Bit
Temperaturfehler: < 100 ppm/ K
Bürdeneinfluss I: < 50 ppm vom Endwert
Bürdeneinfluss U: < 100 ppm bei 1 kΩ Bürde
Abtastrate: ca. 12 kHz
Frequenz: ≤ 1 kHz Sinus

Richtlinien:

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

Einbauangaben:

Gehäuse für Hutschiene
Schutzart: IP 40 Gehäuse
IP 20 Steckklemmen
Tragschienenbefestigung nach EN 50022-35 x 6,2 mm
Breite: 22,5 mm
Gewicht: 145 g
Werkstoff: Polyamid PA
Brennbarkeitsklasse: V0 (UL94)
Zulassung: CE
Anschlussart: steckbare Schraubkl. 0,2...2,5 mm²

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

Bestellbezeichnung:

Typ: **STV 2.00 GW** Weitbereich
Zubehör: USB2 mit KALIB-Software