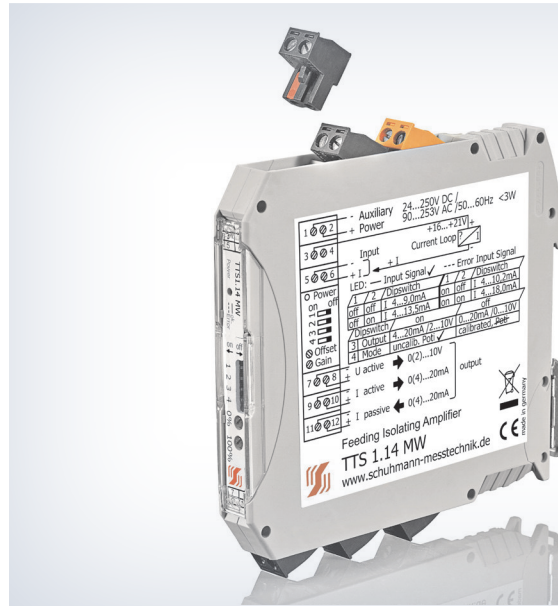


MERKMALE

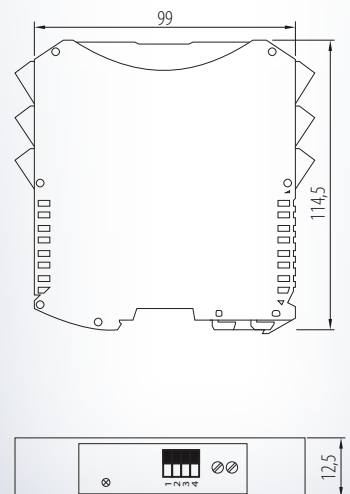
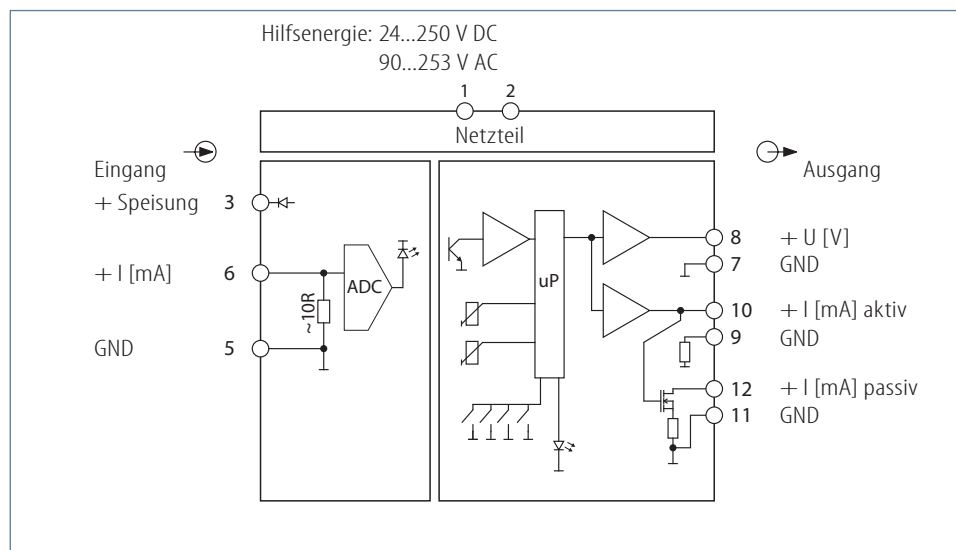
- **Eingang:**
Strom 4...9,0 mA/ 4...10,2 mA/
4...13,5 mA oder 4...18,0 mA
- **Ausgang, simultan:**
Strom 0(4)...20 mA (aktiv oder
passiv) und Spannung 0(2)...10 V
- **Integrierte Transmitterspeisung**
- **Funktion, umschaltbar:**
- fest kalibriert oder
- einstellbar über Trimmer
- **Steckbare Schraubklemmen**
- **Galvanische 3-Wege-Trennung**



FUNKTION

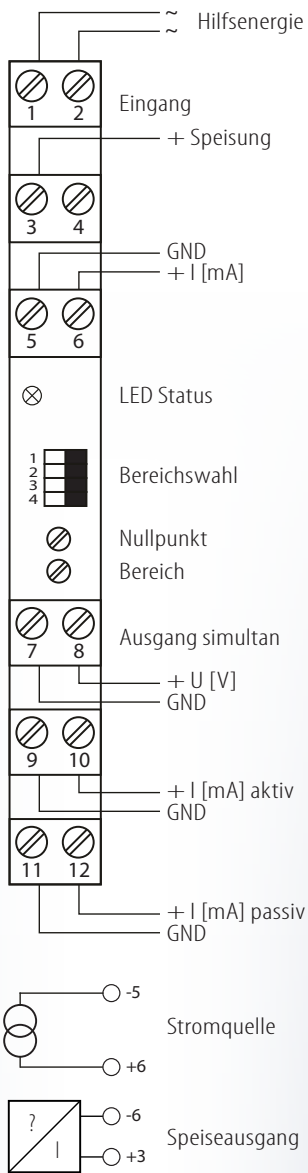
Der TTS 1.14 MW wird zur präzisen Potentialtrennung von verschiedenen Messsignalen eingesetzt. Das Gerät verfügt frontseitig über 4 DIP-Schalter. Die Übertragung bzw. Signalwandlung der Bereiche werden über DIP-Schalter 1 – 3 ausgewählt. Im Gerät sind eingangsseitig die kalibrierten Messbereiche 4...9,0 mA/ 4...10,2 mA/ 4...13,5 mA/ 4...18,0 mA, sowie ausgangsseitig die Bereiche 0(4)...20 mA/ 0(2)...10 V, fest hinterlegt = DIP-Schalter 4 OFF. Die Feineinstellung für den Nullpunkt und Endwertabgleich erfolgt mittels Trimmer = DIP-Schalter 4 ON.

Sein Ausgang kann simultan Strom (aktiv oder passiv) und Spannung ausgeben. Durch die integrierte Transmitterspeisung werden 2-/ 3-Drahttransmitter gespeist. Die galvanische 3-Wege Trennung dient zum Schutz von Fehlmessung oder Beschädigung von nachgeschalteten Geräten wie z.B. analogen Regeleinheiten, Messwarten, Leitsystemen, SPS Einheiten. Eine integrierte Schutzschaltung mit Suppressordioden schützt den Sekundärkreis vor Spannungsspitzen und transienten Überspannungen.



TTS 1.14 MW

Anschlussplan:



Eingang:

I: Gleichstrom:	4...9,0 mA / 4...10,2 mA / 4...13,5 mA / 4...18,0 mA	Eingangswiderstand ca. 10 Ω
Anschluss:	Klemme 5 -, 6 +	
Transmitterspeisung:	ca. 16...21 V	
Anschluss:	Klemme 6 -, 3 +	

Ausgang:

I: eingepprägter Gleichstrom:	0(4)...20 mA	zulässige Bürde max. 540 Ω
Strombegrenzung:	22,0 mA	
Anschluss:	Klemme 9 -, 10 +	
oder:		
schleifengespeister Gleichstrom:	0(4)...20 mA	max. zulässige Spannung 30 V
Anschluss:	Klemme 11 -, 12 +	

Achtung: Ausgang I aktiv (eingepprägt) und I passiv (schleifengespeist) nicht zeitgleich verwenden!

U: eingepprägte Gleichspannung:	0(2)...10 V	zul. Bürde ≥ 5 kΩ Simultanbetrieb zul. Bürde ≥ 1 kΩ exklusiv
Anschluss:	Klemme 7 -, 8 +	
Bereichsabgleich:	Trimmer ± 25 %	(DIP-Schalter 4 = ON)
Nullabgleich:	Trimmer ± 25 %	(DIP-Schalter 4 = ON)

Einstellung:

DIP-Schalter für Bereichs-Umschaltung:

	Schalter 1 + 2	Funktion/ Bereich	Schalter 1 + 2	Funktion/ Bereich
1	1 OFF / 2 OFF	Eingang 4...9,0 mA	1 ON / 2 OFF	Eingang 4...10,2 mA
2	1 OFF / 2 ON	Eingang 4...13,5 mA	1 ON / 2 ON	Eingang 4...18,0 mA

on off

Schalter	Funktion	ON	OFF
3*	Ausgang	4...20 mA / 2...10 V	0...20 mA / 0...10 V
4	Kalibrierung	über Trimmer veränderbar	fix kalibriert*

*nicht veränderbare Werkskalibrierung: DIP4=OFF (Trimmer sind inaktiv)

Anzeige:

LED Status	grün, leuchtend	Eingangssignale liegen im Normbereich, Gerät betriebsbereit
	grün, blinkend	Eingangssignale liegen nicht im Normbereich

Umgebungsbedingungen:

Lagertemperatur:	-40...+70 °C
Betriebstemperatur:	-40...+55 °C
Isolationsspannung:	2,5 kV eff. 1 sek. Eingang/ Ausgang 4 kV eff. 1 sek. Hilfsenergie

Hilfsenergie:

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

Übertragungsverhalten:

Übertragungsfehler:	< 0,12 %
Linearitätsfehler:	< 0,1 %
Temperaturfehler:	< 100 ppm/ K
Bürdeneinfluss I:	< 50 ppm vom Endwert
Bürdeneinfluss U:	< 0,2 % bei 1 kΩ Bürde
Einstellzeit:	< 30 msek.

Richtlinien:

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

Einbauangaben:

Gehäuse für Hutschiene	
Schutzart:	IP 30 Gehäuse IP 20 Steckklemmen
Tragschienenbefestigung nach	EN 50022-35 x 7,5 mm
Breite:	12,5 mm
Gewicht:	90 g
Werkstoff:	Polyamid (PA)
Brennbarkeitsklasse:	V0 (UL94)
Zulassung:	CE
Anschlussart:	steckbare Schraubklemme 0,2...2,5 mm ²

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

Schuhmann GmbH & Co. KG
Römerstraße 2
D-74363 Güglingen
Tel. +49 71 35 50 56
Fax +49 71 35 53 55
www.schuhmann-messtechnik.de

Bestellbezeichnung:

Typ: TTS 1.14 MW Weitbereich

21.05.2019