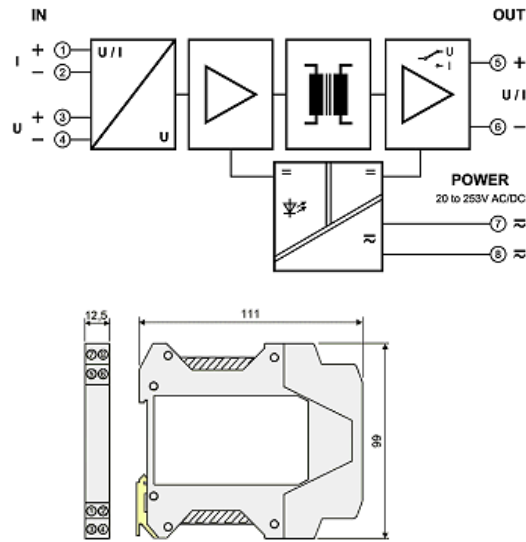


Trennverstärker TVD100 mit bis zu 1000V AC/DC Input

Mit dem TVD100 erweitert die DSL-electronic® GmbH die Familie von kundenspezifischen Trennverstärkern höchster Funktionalität und Zuverlässigkeit um ein weiteres innovatives Produkt.



- **kundenspezifische Signalanpassung**
beliebige Wandlung von unipolaren und bipolaren Ein- und Ausgangssignalen
- **universale Versorgungsspannung für 20 ... 253 V AC/DC**
weltweit einsetzbar
- **Galvanische Trennung von Ein- und Ausgang sowie der Versorgungsspannung**
Schutz vor Messfehlern durch Erdschleifen und Störspannungverschleppung
- **extrem schlanke und kompakte Bauform**
12,5 mm schmales Anreihgehäuse mit praktischen Steckklemmen
- **hohe Genauigkeit bei hoher Grenzfrequenz**
Perfekte Signalabbildung, keine Verfälschung des Messsignals
- **sichere Trennung**
Schutz des Wartungspersonals und der nachfolgenden Geräte vor unzulässig hoher Spannung
- **höchste Zuverlässigkeit**
Kosten für Wartungsaufwand entfallen
- **5 Jahre Gewährleistung**

Die Trennverstärker der Serie TVD100 dienen zur galvanischen Trennung und Wandlung von kundenspezifischen Sondersignalen. Sie werden speziell für die anstehende Messaufgabe angepasst und können über die Index-Nummer (-XXX) jederzeit baugleich nachbestellt werden.

Das 12,5 mm schmale Anreihgehäuse spart Platz im Schaltschrank und erleichtert durch die praktischen Steckklemmen die Montage.

Mit dem neuen Universalnetzteil für 20...253 V AC/DC ist der TVD100 weltweit an allen Versorgungsnetzen einsetzbar. Dabei vermeidet der hohe Wirkungsgrad erheblich die Eigenerwärmung des Gerätes. Dies schlägt sich in einer extrem hohen Zuverlässigkeit und Langzeitstabilität nieder.

Technische Daten

Eingang:

Eingangssignal	Kundenspezifisch, technische Daten wie bestellt
Eingangswiderstand	Stromeingang ca. 25 Ohm (messbereichsabhängig) Spannungseingang ca. 1 MOhm (messbereichsabhängig)
Überlastbarkeit	Max. 120 % v. E.

Ausgang:

Ausgangssignal	Kundenspezifisch, technische Daten wie bestellt
Bürde	Stromausgang ≤ 12 V (600 Ohm bei 20 mA) Spannungsausgang ≤ 20 mA (500 Ohm bei 10 V)
Linearer Übertragungsbereich	unipolar: -2 ... +110 %, bipolar: -110 ... +110 %
Restwelligkeit	< 10 mVeff

Allgemeine Daten:

Übertragungsfehler	Typisch 0,1 % v. M. (messbereichsabhängig, maximal 0,3 % v. E.)
Temperaturkoeffizient [1]	100 ppm/K v. E.
Zero/Span-Abgleich	optional
Grenzfrequenz (-3 dB)	max. 10 kHz
Prüfspannung	4 kV, 50 Hz - Eingang gegen Ausgang gegen Hilfsenergie
Arbeitsspannungen [2] (Basisisolierung)	1000 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 61010 Teil 1 zwischen allen Kreisen.
Umgebungstemperatur	Betrieb -20 °C bis +70 °C Transport und Lagerung -35 °C bis +85 °C
Hilfsenergie	20 ... 253 V AC/DC AC 48 ... 62 Hz, ca. 2 VA DC ca. 1,0 W
EMV [3]	EMVG, EN 61326 -1
Bauform	12,5 mm Anreihgehäuse, Schutzart: IP 20
Gewicht	ca. 100 g

[1] mittlerer Temperaturkoeffizient im spezifizierten Betriebstemperaturbereich

[2] Die angeführten Normen und Bestimmungen werden bei der Entwicklung und Herstellung unserer Produkte berücksichtigt, soweit sie anwendbar sind. Die Errichtungsbestimmungen sind beim Einbau unserer Produkte in Geräte und Anlagen zusätzlich zu beachten.



Bei Anwendungen mit hohen Arbeitsspannungen ist auf genügend Abstand bzw. Isolation zu Nebengeräten und auf Berührungsschutz zu achten. Kabelverbindungen zu den Eingangsklemmen des TVD100 müssen zwingend mit passenden und isolierten Aderendhülsen ausgeführt werden.

[3] während der Störeinwirkung sind geringe Abweichungen möglich