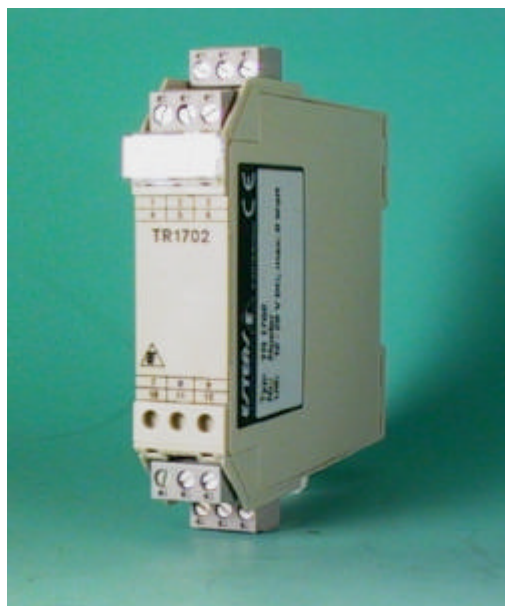


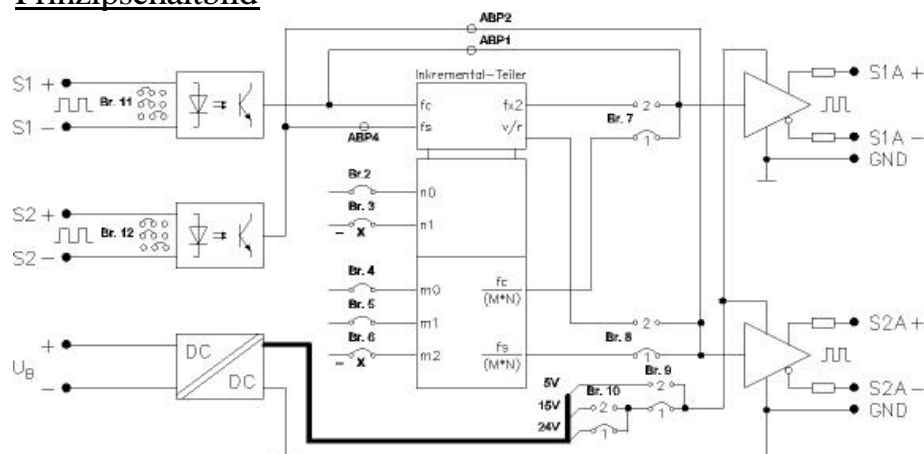
UNIVERSAL-Trennstufe TR 1702

*Die Trennstufe dient zur galvanischen Trennung inkrementaler Rechtecksignale und deren Verzweigung in unterschiedliche Anlagenteile
HTL - TTL - Ein- und Ausgänge frei programmierbar*



- Ein- und Mehrquadrantenbetrieb
- Frequenzbereich 0 - 200 kHz
- Ausgangspegel 5 - 15 - 24 V
- Frequenzteiler 1 - 64 programmierbar

Prinzipschaltbild



Technische Daten

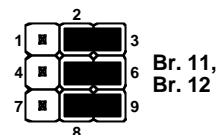
Signaleingänge:

TTL komplementär RS 422

Pegel $|(S..+) - (S..-)| > 0,5 \text{ V}$

Impedanz ca. $10 \text{ k}\Omega$

Steckbrücken

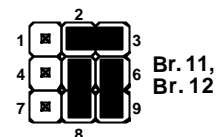


TTL unipolar (S..- = Gnd)

Hi-Pegel $> 1,9 \text{ V}$

Lo-Pegel $< 1,3 \text{ V}$

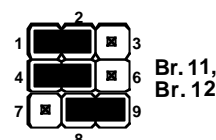
Impedanz ca. $5 \text{ k}\Omega$



HTL komplementär *

Pegel $|(S..+) - (S..-)| > 2 \text{ V}$

Impedanz ca. $94 \text{ k}\Omega$

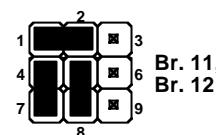


HTL unipolar (S..- = Gnd)

Hi-Pegel $> 7,5 \text{ V}$

Lo-Pegel $< 2,9 \text{ V}$

Impedanz ca. $47 \text{ k}\Omega$



TTL

$U_{CM \text{ max}} = S..+ \dots S..- = 30 \text{ V}$

$f_{\text{max}} = 200 \text{ kHz}$

HTL

$U_{CM \text{ max}} = S..+ \dots S..- = 100 \text{ V}$

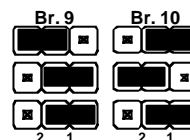
$f_{\text{max}} = 200 \text{ kHz}$

Signalausgänge:

Hi-Pegel = 5 V (Br. 9/2)

15 V (Br. 9/1 u. Br. 10/2)

24 V (Br. 9/1 u. Br. 10/1) *



Lo-Pegel = $0,6 \text{ V}$

Kurzschlussfest

Innenwiderstand ca. $75 \text{ }\Omega$

max. Strom ca. 50 mA

Alternativ sind inkrementale Eingangssignale mit folgenden Funktionen programmierbar (Steckbrücke):

- Drehrichtungssignal V/R am Ausgang S2A
- 2-faches Messsignal auf Ausgang S1A
Einquadrantenbetrieb

Frequenzbereich:	0 - 200 kHz
Speisespannung:	12 - 28 V DC, max. 8 Watt
Prüfspannung	3 KV
Umgebungstemperatur:	0 - 60 °C
Lagertemperatur:	-20 - + 85 °C
Mechanische Beanspruchung:	Schock 30 g / 18 ms (Transport) 2g 0,05 ± 10 mm / 1 - 35 Hz in Funktion 2 g / ± 0,15 mm, 5 - 150 Hz
Elektromagnetische Beanspruchung:	Nach EN 50082/2

Mechanik:

Bauform:	Modulares Klemmgehäuse aus Makrolon Brennklasse nach VL 94 : V - 0 35 mm Normschiene nach DIN EN 50022
Anschluss:	Selbstöffnende Steckklemmen (max. 2 x 2,5 mm ²)
Feuchtekategorie:	E = entsprechend DIN 40040
Abmessungen:	20 mm (B) x 104 mm (H) x 110 mm (T)
Schutzart:	IP 20

Optionen:**P1: Impulsuntersetzer für Inkrementalsignale**

Für Drehzahl-Istwertmessungen, bei denen hohe Impulsgeberfrequenzen unerwünscht sind, können diese im Impulsuntersetzer ganzzahlig unterteilt werden. Die Programmierung erfolgt mit Steckbrücken auf der Platine.

Folgende Teilungsverhältnisse sind möglich: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 24 - 32 - 40 - 48 - 64

P2: Impulsuntersetzer für Einfach-Signal

Die Einspeisung des Einfach-Signals erfolgt ausschließlich auf Eingang S1. Über interne Beschaltung wird dann der 2. Kanal für den Frequenzteiler simuliert, d. h. der Signaleingang S2 ist somit nicht mehr verfügbar. Teilverhältnisse und Brücken wie Option P1.

P3: Drehrichtungs-Impulsabblendung

Es wird nur der Signalausgang entsprechend der Drehrichtung ausgegeben.