

# Normsignaltrenner ohne Hilfsenergie



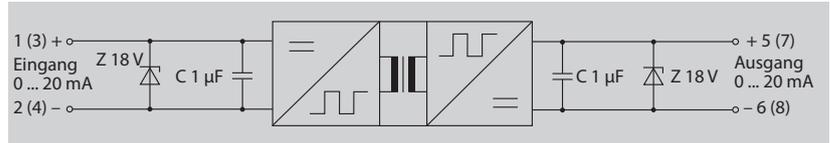
## BasicLine BL 540

**Extrem kompakt, genau, zuverlässig – der Trenner ohne Hilfsenergie**

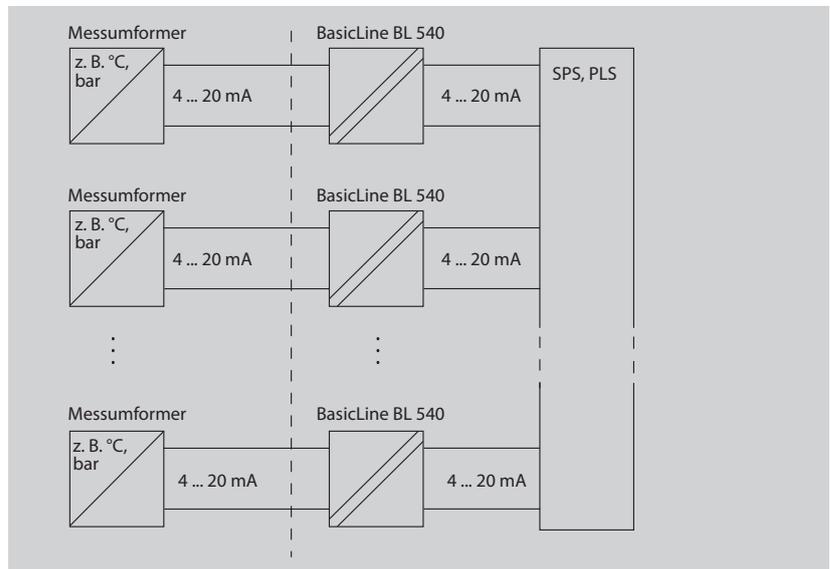
### Fakten

- keine separate Hilfsenergieversorgung erforderlich: stromschleifengespeist
- um 1/3 reduzierter Verdrahtungsaufwand
- vollwertige, galvanisch getrennte 1:1-Übertragung von 20mA-Signalen
- 2 Messkanäle auf 6 mm Hutschiene, kompakter geht es kaum
- 1- und 2-kanalige Variante verfügbar
- nur 0,2% v. E. Übertragungsfehler
- nur 1,7 V Eigenspannungsbedarf
- CE-konform und UL-zugelassen
- 3 Jahre Garantie
- optimales Preis-Leistungsverhältnis

### Prinzipschaltbild



### Vermeidung von Anlagenstörungen durch routinemäßige Entkopplung von analogen Störsignalen



**Eingangsbereiche**

0 ... 20 mA  
4 ... 20 mA

**Ausgang**

0 ... 20 mA  
4 ... 20 mA

**Hilfsenergie**

nicht erforderlich  
stromschleifengespeist

**Typenprogramm**

Gerät		Bestell-Nr.
BasicLine BL 541	1 kanalig	BL 541
BasicLine BL 542	2 kanalig	BL 542

**Technische Daten**
**Eingangsdaten**

Bereich	0(4) ... 20 mA / max. 18 V
Anprechstrom	ca. 150 $\mu$ A
Spannungsabfall	ca. 1,7 V bei 20 mA
Überlastbarkeit	Suppressordiode 18 V, max. 30 mA

**Ausgangsdaten**

Bereich	0(4) ... 20 mA / max. 12 V
Bürde	600 Ohm bei 20 mA
Restwelligkeit	< 10 mV <sub>eff</sub>

**Übertragungsverhalten**

Verstärkungsfehler	< 0,2 % vom Endwert (DC)
Bürdenfehler	< 0,05 % v. M. / 100 Ohm
Grenzfrequenz	> 100 Hz
Temperaturkoeffizient <sup>1)</sup>	< 0,002 %/K v. M.

**Hilfsenergie**

Hilfsenergie	nicht erforderlich, stromschleifengespeist
--------------	--

**Isolation**

Galvanische Trennung	zwischen Eingang und Ausgang
Prüfspannung	1,5 kV AC
Arbeitsspannung	300 VAC/DC, CAT II, Verschmutzungsgrad 2, EN 61010-1

**Normen und Zulassungen**

Konformität	CE-konform
EMV <sup>2)</sup>	Produktfamilienorm: EN 61326
Zulassung	UL Recognized Components File-No. E220033, Standards: UL 508 und CAN/CSA 22.2 No. 14-95

**weitere Daten**

Umgebungsbedingungen	ortsfester Einsatz, wettergeschützt, relative Luftfeuchte 5 ... 95 %, keine Betauung, max. Höhe 2000 m, Wasser- oder windgetriebener Niederschlag (Regen, Hagel, Schnee) ausgeschlossen
Umgebungstemperatur	Betrieb: 0 ... +55 °C      Transport, Lagerung: - 25 ... +85 °C
Gehäuse	Anreihgehäuse, Schraubklemmen, Schutzart IP 20
Befestigung	Hutschiene 35 mm, EN 60715
Abmessungen	6,1 mm x 101 mm x 93 mm
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm <sup>2</sup> 24-14 AWG
Gewicht	ca. 50 g

1) Mittlerer Tk im spezifizierten Betriebs-Temperaturbereich, Referenztemperatur 23 °C

2) Während Störeinwirkung geringe Abweichungen möglich