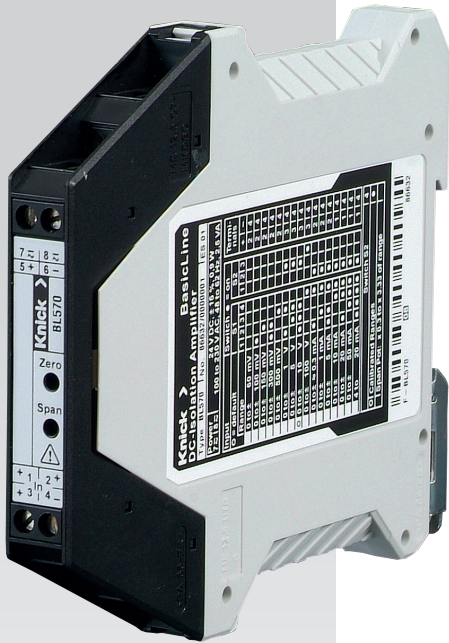


Universal-Trennverstärker



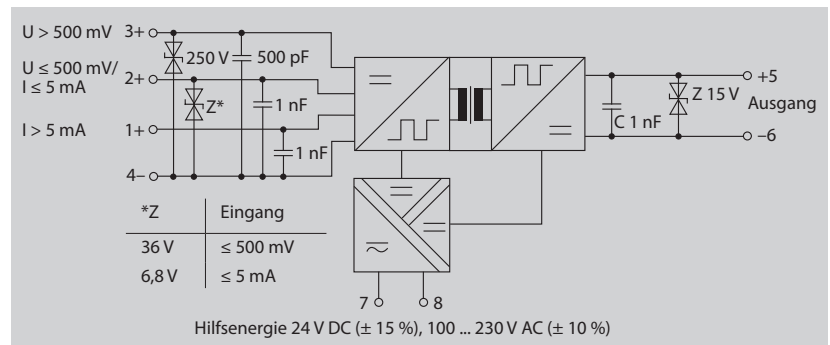
BasicLine BL 570

Ein Trennverstärker so vielfältig wie seine Anwendungen

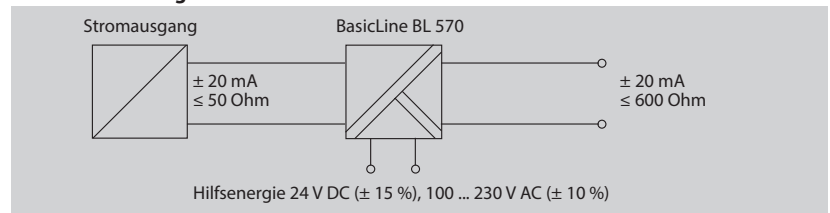
Fakten

- universelle DC-Spannungs- und DC-Strommessung
- 480 kalibriert umschaltbare Messbereiche ohne Nachjustieren
- beliebiger Spannungs-Messbereich zwischen ± 20 mV und ± 200 V individuell abgleichbar
- Strommessung direkt bis 100 mA; größere Ströme über externen Shuntwiderstand
- einstellbarer Messbereichs-Offset
- Universalnetzteil für 24 V-DC-Versorgung oder 100 ... 230 V-Netzversorgung
- 3-Port-Trennung zum Schutz vor Fehlmessungen oder Beschädigungen
- höchste Zuverlässigkeit
- CE-konform und UL-zugelassen
- 3 Jahre Garantie
- optimales Preis-Leistungsverhältnis

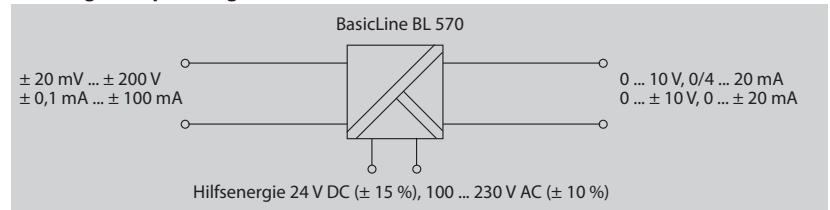
Prinzipschaltbild



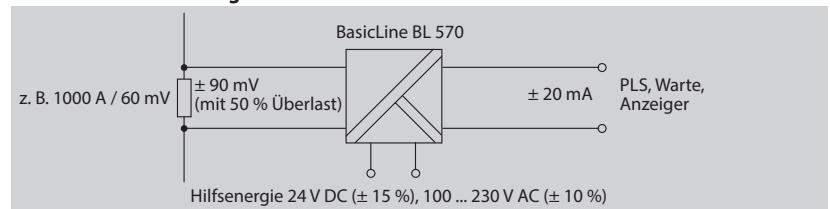
Potentialtrennung



Messung von Spannungen und Strömen



Einfache Strommessung



Eingangsbereiche	Ausgang	Hilfsenergie
(±) 20 mV ... (±) 200 V	0 ... 20 mA / 0 ... 5 V / 0 ... 10 V	24 V DC oder
(±) 100 µA ... (±) 100 mA	± 20 mA / ± 5 V / ± 10 V	100 ... 230 V AC Netzversorgung
	4 ... 20 mA, 1 ... 5 V ; 2 ... 10 V	

Typenprogramm

Gerät	Eingang	Ausgang	Bestell-Nr.
BasicLine BL 570 Eingang und Ausgang einstellbar	0 ... ±20 mV/200 V 0 ... ±0,1 mA/100 mA	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA 0 ... 10 V, 0 ... ±10 V 0 ... ±20 mA	BL 570
Zubehör BasicSoft SW 113	Einstellhilfe für universellen Trennverstärker BasicLine BL 570		Download www.knick.de

Technische Daten

Eingang

Spannung	(±) 20 mV ... (±) 200 V kalibrierte Stufen	60 mV, 100 mV, 150 mV, 300 mV, 500 mV, 1 V, 5 V, 10 V, 100 V, uni-/bipolar
Strom	(±) 0,1 mA ... (±) 100 mA kalibrierte Stufen	1 mA, 5 mA, 10 mA, 20 mA, 50 mA, uni-/bipolar und 4 ... 20 mA ¹⁾
Eingangswiderstand	Stromeingang	≤ 5 mA ca. 100 Ohm > 5 mA ca. 5 Ohm
Überlastbarkeit	Spannungseingang	ca. 1 MOhm
	Stromeingang	≤ 5 mA ≤ 60 mA > 5 mA ≤ 300 mA
	Spannungseingang	≤ 500 mV Suppressordiode 36 V, ≤ 20 mA > 500 mV Suppressordiode 250 V, ≤ 3 mA

Ausgang

Bereiche	0 ... 20 mA / 0 ... 5 V / 0 ... 10 V, ± 20 mA / ± 5 V / ± 10 V / 4 ... 20 mA, 1 ... 5 V ; 2 ... 10 V, kalibriert umschaltbar
Verschiebung	-100 %, -50 %, 0 %, 50 %, 100 % der Ausgangsspanne, kalibriert
Bürde	Ausgangsstrom ≤ 12 V (600 Ohm bei 20 mA) Ausgangsspannung ≤ 10 mA (1 kOhm bei 10 V)
Restwelligkeit	< 10 mV _{eff}

Übertragungsverhalten

Potentiometer ZERO	± 25 % der Ausgangsspanne einstellbar
Potentiometer SPAN	0,33 ... 3,30 x Endwert des Eingangsbereichs (max. U _E = 200 V)
Verstärkungsfehler	< 0,25 % vom Endwert (DC)
Grenzfrequenz	> 100 Hz
Temperaturkoeffizient ²⁾	< 0,005 %/K vom Endwert

Hilfsenergie

Hilfsenergie	24 V DC (±15 %), 0,9 W / 100 ... 230 V AC (±10%), 48 ... 62 Hz, 2,5 VA
--------------	--

Isolation

Galvanische Trennung	3-Port-Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Hilfsenergie
Prüfspannung	1,5 kV AC
Arbeitsspannung	300 V AC/DC (Basisisolation) bei Überspannungskategorie II / Verschmutzungsgrad 2 nach EN 61010-1

Normen und Zulassungen

Konformität	CE-konform
EMV ³⁾	Produktfamilienorm EN 61326
Zulassung	UL Listed, File No. E340287, Standards: UL 61010-1 und CAN/CSA C22.2 No. 61010-1

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	12,5 mm x 111 mm x 99 mm
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm ² , 24-14 AWG
Gewicht	ca. 150 g

1) Eingang 4 ... 20 mA: Offset-Umschaltung nicht kalibriert

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

3) Während Störinwirkung geringe Abweichungen möglich