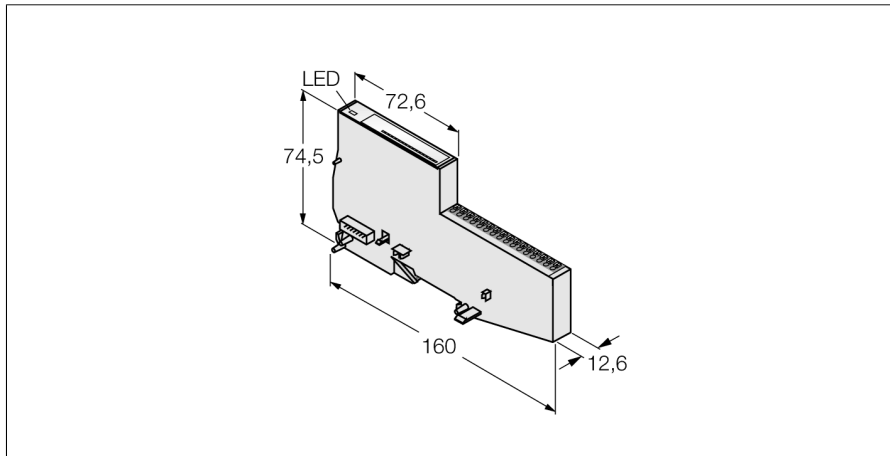


BL20 Economy Modul
8 2-Draht analoge Eingänge U/I bzw. 4 2/3-Draht PT/NI-Eingänge
BL20-E-8AI-U/I-4PT/NI



- Unabhängig vom verwendeten Feldbus
- Elektronik und Anschlussstechnik in einem Gehäuse
- Anschlussstechnik: Push-in-Klemmen
- Schutzart IP20
- LEDs zur Anzeige von Status und Diagnose
- Elektronik über Optokoppler galvanisch von der Feldebene getrennt
- 8 analoge 2-Draht-Eingänge U/I
- Eingänge nicht speisend – die Einspeisung erfolgt extern
- 0...20 mA, 4...20 mA, -10...+10 VDC oder 0...+10 VDC, kanalweise umschaltbar
- Alternativ: 4Pt/Ni-Eingänge (je 2 analoge Eingänge werden zu einem Pt/Ni 2/3-Draht-Eingang)

Funktionsprinzip

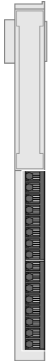
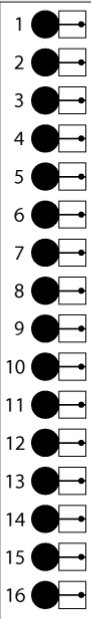
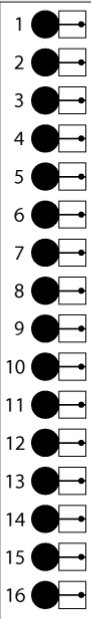
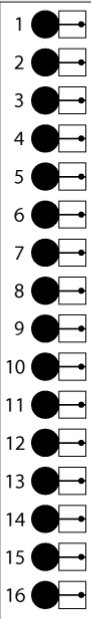
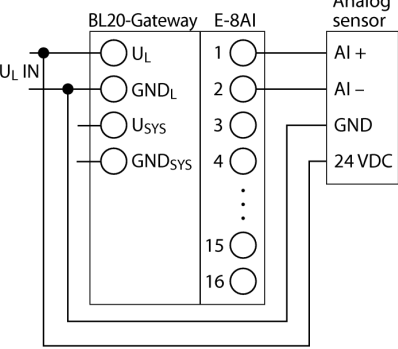
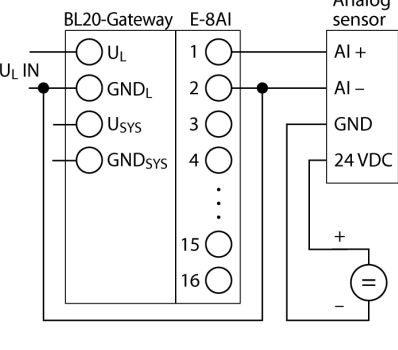
Bei den BL20-Economy-Modulen ist die Elektronik und die Anschlussstechnik in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht. Die Auswahl eines Basismoduls entfällt somit. Innerhalb einer Station können die Economy-Module mit den Modulen mit getrennter Elektronik/Anschlussstechnik gemixt werden, sofern deren Basismodule mit Zugfederanschluss ausgestattet sind.

Durch den Einsatz von Gateways sind die Economy-Module vollkommen unabhängig vom übergeordneten Feldbus.

Typenbezeichnung	BL20-E-8AI-U/I-4PT/NI
Ident-Nr.	6827325
Anzahl der Kanäle	8/4
Nennspannung aus Versorgungsklemme	24 VDC
Zulässiger Bereich	18...30 VDC
Nennstrom aus Feldversorgung	≤ 35 mA
Nennstrom aus Modulbus	≤ 35 mA
Verlustleistung, typisch	≤ 1,5 W
Eingänge	
Eingangstyp	0/4...20 mA, -10/0...10 VDC, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, NI100, NI1000, 0...250 Ω, 0...400 Ω, 0...800 Ω, 0...2000 Ω, 0...4000 Ω
Eingangswiderstand	< 62 Ω (Strom) bzw. > 98.5 kΩ (Spannung)
Max. Eingangsstrom	Strommodus: 50 mA
Max. Eingangsspannung	Spannungsmodus: -20 VDC < U < 20 VDC
Potenzialtrennung	Elektronik zur Feldebene
Anschlussstechnik Ausgang	Push-in Push-in
Grenzfrequenz analog	1,5 Hz
Grundfehlergrenze bei 23 °C	< 0.2 %
Temperaturkoeffizient	< 200 ppm/°C vom Endwert
Auflösung	16 Bit
Messwertdarstellung	16 Bit Signed Integer 12 Bit Full Range linksbündig
Wandlungszeit	< (44 x [Anzahl der als aktiv parametrisierten Kanäle]) ms
Anzahl Diagnosebytes	8
Anzahl Parameterbytes	8
Abmessungen (B x L x H)	12.6 x 160 x 74.6mm
Zulassungen	CE, cULus, Zone 2, Class I, Div. 2
Umgebungstemperatur	0...+55 °C
Lagertemperatur	-25...+85 °C
Relative Feuchte	5 bis 95% (innen), Level RH-2, keine Kondensation (bei 45 °C Lagerung)
Schwingungsprüfung	gemäß EN 61131
Schockprüfung	gemäß IEC 68-2-27
Kipfallen und Umstürzen	gemäß IEC 68-2-31 und freier Fall nach IEC 68-2-32
Elektromagnetische Verträglichkeit	gemäß EN 50 082-2
Schutzart	IP20

BL20 Economy Modul
8 2-Draht analoge Eingänge U/I bzw. 4 2/3-Draht PT/Ni-Eingänge
BL20-E-8AI-U/I-4PT/Ni

Anschlussübersicht

	<p>Analoge Eingänge</p> <p>Die Anschlussbelegung ist von der Sensorart abhängig. Beispiele für die gängigsten 2- und 4-Leiter-Sensoren mit Strom- oder Spannungssignal sind unten aufgeführt.</p> <p>Hinweis: Offene Eingänge bzw. nicht genutzte Kanäle sollten möglichst nicht in der Betriebsart Pt/Ni oder Widerstand (R) parametrieren werden, da es dadurch zu geringfügigen Messfehlern benachbarter Kanäle kommen kann. Ist dies applikationsbedingt jedoch notwendig, sind betroffene Kanäle mit einem Widerstand abzuschließen. Dabei muss der Widerstandswert im parametrisierten Messbereich liegen.</p>	<p>Anschlussbelegung</p> <table border="0"> <tr> <td>U/I 2-Leiter</td> <td>PT/Ni 2-Leiter</td> <td>PT/Ni 3-Leiter</td> <td rowspan="9">  </td> </tr> <tr> <td>1</td><td>9</td><td>9</td> </tr> <tr> <td>2</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3</td><td>9</td><td>9</td> </tr> <tr> <td>4</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5</td><td>9</td><td>9</td> </tr> <tr> <td>6</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>7</td><td>9</td><td>9</td> </tr> <tr> <td>8</td><td></td><td></td> </tr> </table>	U/I 2-Leiter	PT/Ni 2-Leiter	PT/Ni 3-Leiter		1	9	9	2			3	9	9	4			5	9	9	6			7	9	9	8		
U/I 2-Leiter	PT/Ni 2-Leiter	PT/Ni 3-Leiter																												
1	9	9																												
2																														
3	9	9																												
4																														
5	9	9																												
6																														
7	9	9																												
8																														
	<p>4-Draht-Sensor (U/I)</p> <p>Der Sensor wird aus der gleichen Spannungsquelle wie U_L des BL20-Systems versorgt. Der Sensor und U_L des BL20-Systems liegen automatisch auf dem gleichen GND-Potenzial.</p>	<p>Anschlussbelegung</p> 																												
	<p>4-Draht-Sensor (U/I)</p> <p>Der Sensor und U_L des BL20-Systems werden aus unterschiedlichen Spannungsquellen versorgt. U_L des BL20-Systems und AI- des Sensors müssen auf dem selben GND-Potenzial liegen, daher ist eine Brücke zwischen U_L und AI- zu setzen.</p>	<p>Anschlussbelegung</p> 																												

BL20 Economy Modul
8 2-Draht analoge Eingänge U/I bzw. 4 2/3-Draht PT/Ni-Eingänge
BL20-E-8AI-U/I-4PT/Ni

2-Draht-Sensor (U/I)

Der Sensor wird aus der gleichen Spannungsquelle wie U_L des BL20-Systems versorgt. Der Sensor und U_L des BL20-Systems liegen automatisch auf dem gleichen GND-Potenzial.

Anschlussbelegung

