

- Programmierbar nach IEC 61131-3 mit CoDeSys
- Bis zu 50m Leitungslänge zwischen Interface und Schreib-Lese-Kopf
- 10/100 MBit/s
- LEDs zur Anzeige der Versorgungsspannung, Sammel- und Busfehlern sowie von Status und Diagnose
- Anschluss von bis zu 4 Schreib-Lese-Köpfen mit BLident-Verbindungsleitungen
- Mischbetrieb von HF-, und UHF-Schreib-Lese-Köpfen

**Funktionsprinzip**

Eine Pinbelegung bzw. Signalzuordnung ergibt sich erst aus der Kombination mit einem Elektronikmodul. Die Pinbelegungen und Anschlussbilder befinden sich auf dem Datenblatt der jeweiligen Elektronikmodule.

Die Basismodule dienen zum Anschluss der Feldgeräte und sind wahlweise mit Schraub- oder Zugfederanschlusstechnik verfügbar.

**Hinweis**

Weitere technische Daten wie z.B. der Temperaturbereich werden durch die Elektronikmodule bestimmt und sind auf deren Datenblättern vermerkt.

BL20-Elektronikmodule werden auf die rein passiven Basismodule, die zum Anschluss der Feldgeräte dienen, aufgesteckt. Durch die Trennung der Anschlussebene von der Elektronik wird der Wartungsfall erheblich vereinfacht. Ferner wird die Flexibilität erhöht, da zwischen Basismodulen mit Zugfeder- oder Schraubanschlusstechnik gewählt werden kann.

Durch den Einsatz von Gateways sind die Elektronikmodule vollkommen unabhängig vom übergeordneten Feldbus.

Die programmierbaren BL20 Gateways können als eigenständige SPS oder im Netzwerkverbund als dezentrale SPS zur schnellen Signalvorverarbeitung eingesetzt werden.

BL20 Gateways stellen den Kopf einer BL20-Station dar. Die BL20-Elektronikmodule kommunizieren über den internen Modulbus mit dem Gateway und können unabhängig vom Feldbusprotokoll projektiert werden.

|   |   |
|---|---|
| <b>Typenbezeichnung</b>                   | TI-BL20-PG-EIP-4                                      |
| Ident-Nr.                                 | 1545058   |
| Anzahl der Kanäle                         | 4   |
| Abmessungen (B x L x H)                   | 85.1 x 128.9 x 74.4 mm                                |
| <b>Nennspannung aus Versorgungsklemme</b> | 24 VDC  |
| Versorgungsspannung                       | 24 VDC  |
| Systemversorgung                          | 24 VDC / 5 VDC  |
| Zulässiger Bereich                        | 18...30 VDC   |
| Max. Feldversorgungsstrom                 | 10  |
| Max. Systemversorgungsstrom               | 1.2   |
| <b>Adressierung Feldbus</b>               | DrehSchalter, BOOTP, DHCP, I/O-ASSISTANT              |
| Serviceschnittstelle                      | PS/2-Buchse   |
| Anschlusstechnik Feldbus                  | RJ45-Buchse   |
| Anschlusstechnik Spannungsversorgung      | Schraubklemmen  |
| <b>SPS Daten</b>                          |   |
| Programmierung                            | CODESYS 2   |
| Freigegeben für CODESYS Version           | V 2.3.9.35  |
| Programmiersprachen                       | IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)                   |
| Applikationstasks                         | 1   |
| Anzahl POEs                               | 1024  |
| Programmierschnittstelle                  | RS232-Schnittstelle, Ethernet                         |
| Prozessor                                 | RISC, 32 Bit  |
| Zykluszeit                                | < 1ms für 1000 AWL-Befehle (ohne E/A-Zyklus)          |
| Programmspeicher                          | 512   |
| Datenspeicher                             | 512   |
| Eingangsdaten                             | 4   |
| Ausgangsdaten                             | 4   |
| Remanentspeicher                          | 16  |
| <b>Übertragungsrate</b>                   | 115.2 kbit/s  |
| Leitungslänge                             | 50 m  |
| Potenzialtrennung                         | Trennung von Elektronik und Feldebene via Optokoppler |
| <b>Anschlusstechnik Ausgang</b>           | Schraub, Zugfeder                                     |
| <b>Sensorversorgung</b>                   | 0.25 A pro Kanal, kurzschlussfest                     |

---

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Anzahl Diagnosebytes</b> | 4 |
| Anzahl Parameterbytes       | 8 |
| Anzahl Eingangsbytes        | 4 |
| Anzahl Ausgangsbytes        | 4 |

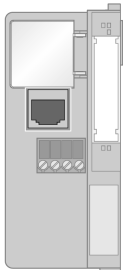

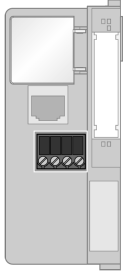
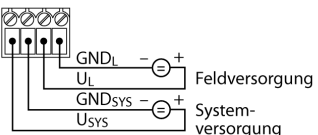
---

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Betriebstemperatur</b>          | 0 bis +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  |
| Kippfallen und Umstürzen           | gemäß IEC 68-2-31 und freier Fall nach IEC 68-2-32                     |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | gemäß EN 50 082-2  |
| Schutzart                          | IP20   |

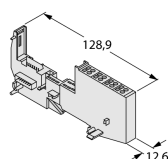
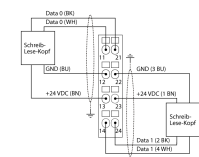
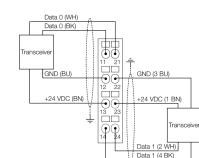
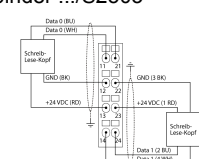
---

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Im Lieferumfang enthalten</b> | 2 x Endwinkel BL20-WEW-35/2-SW, 1 x Abschlussplatte BL20-ABPL |
|----------------------------------|---|

**Anschlussübersicht**

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | <p>EtherNet/IP™<br/>Feldbuskabel (Beispiel):<br/>RJ45S-RJ45S-441-2M (Ident-Nr. 6932517) oder<br/>RJ45-FKSDD-441-0,5M/S2174 (Ident-Nr. 6914221)</p>   |  <p>1 = TX +<br/>2 = TX -<br/>3 = RX +<br/>4 = n.c.<br/>5 = n.c.<br/>6 = RX -<br/>7 = n.c.<br/>8 = n.c.</p>   |
|  | <p>Spannungsversorgung<br/>Die Systemversorgung <math>U_{\text{sys}}</math> versorgt das Gateway und die I/O-Module.<br/>Die Feldversorgung <math>U_{\text{l}}</math> versorgt die Sensorik und Aktorik.</p> |  <p>GND<sub>l</sub> - +<br/><math>U_{\text{l}}</math> - +<br/>Feldversorgung<br/>GND<sub>sys</sub> - +<br/><math>U_{\text{sys}}</math> - +<br/>Systemversorgung</p> |

### Kompatible Basismodule

| Maßbild   | Typ  | Anschlussbelegung  |
|---|--|--|
|  | <p>BL20-S4T-SBBS<br/>6827046<br/>Zugfederanschluss</p> <p>BL20-S4S-SBBS<br/>6827047<br/>Schraubanschluss</p> | <p><b>Anschlussbelegung</b></p> <p><b>Steckverbinder .../S2500</b></p>  <p><b>Steckverbinder .../S2501</b></p>  <p><b>Steckverbinder .../S2503</b></p>  |

## LED Anzeigen

| LED       | Farbe | Status            | Bedeutung   |
|-----------|-------|-------------------|---|
| D         |       | AUS               | Keine Fehlermeldung oder Diagnose aktiv.  |
|           | ROT   | AN                | Ausfall der Modulbuskommunikation. Prüfen Sie, ob mehr als zwei benachbarte Elektronikmodule gezogen wurden. Relevant sind Module, die sich zwischen Gateway und diesem Modul befinden. |
|           | ROT   | BLINKEND (0.5 Hz) | Anstehende Moduldiagnose.   |
| RW0 / RW1 |       | AUS               | Kein Tag vorhanden, keine Diagnose aktiv  |
|           | GRÜN  | AN                | Tag vorhanden   |
|           | GRÜN  | BLINKEND (2 Hz)   | Datenaustausch mit dem Tag aktiv  |
|           | ROT   | AN                | Schreib- Lesekopf Fehler  |
|           | ROT   | BLINKEND (2 Hz)   | Kurzschluss in der Spannungsversorgung vom Schreib- Lesekopf  |