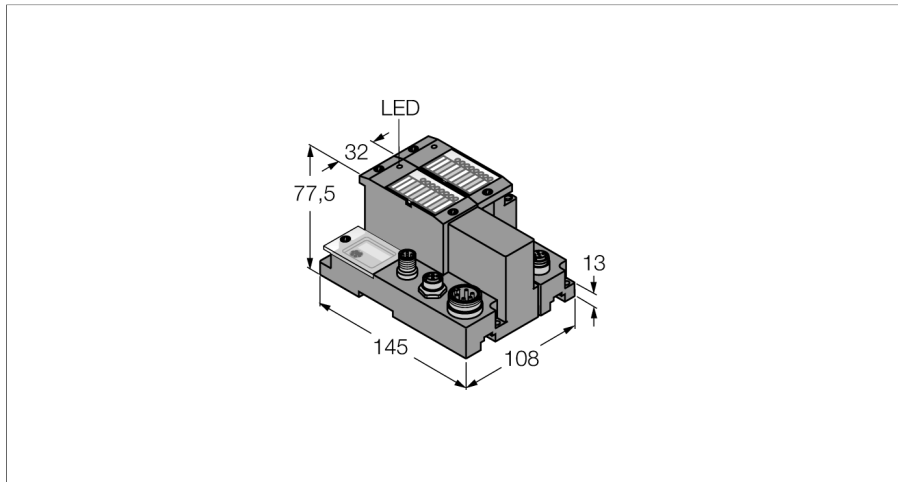


**Programmierbares Set für einfache I/O-Kommunikation über Ethernet Modbus/TCP in Schutzart IP67**  
**TI-BL67-PG-EN-S-2**



- Programmierbar nach IEC 61131-3 mit CoDeSys
- Bis zu 50m Leitungslänge zwischen Interface und Schreib-Lese-Kopf
- 10/100 MBit/s
- 4-polig invers kodierter M12-Steckverbinder zum Feldbusanschluss
- Ein 5-poliger 7/8"-Steckverbinder zur Spannungsversorgung
- LEDs zur Anzeige der Versorgungsspannung, Sammel- und Busfehlern sowie von Status und Diagnose
- Anschluss von bis zu 2 Schreib-Lese-Köpfen mit BLident-M12-Verbindungsleitungen
- Mischbetrieb von HF-, und UHF-Schreib-Lese-Köpfen

<b>Typenbezeichnung</b>	TI-BL67-PG-EN-S-2
Ident-Nr.	1545098
Anzahl der Kanäle	2
Abmessungen (B x L x H)	108 x 145 x 77.5 mm

<b>Versorgungsspannung</b>	24 VDC
max. Systemversorgung $I_{mb (5V)}$	1.3, A
max. Sensorversorgung $I_{sens}$	4 A elektronisch kurzschlussbegrenzt
max. Laststrom $I_L$	10 A
Systemversorgung	24 VDC / 5 VDC
Zulässiger Bereich	18...30 VDC

<b>Übertragungsrates Feldbus</b>	10/100 Mbit/s
Adressierung Feldbus	Drehschalter, BOOTP, DHCP, I/O-ASSISTANT
Serviceschnittstelle	RS232-Serviceschnittstelle (PS/2-Buchse)
Anschlusstechnik Feldbus	M12x1-Buchse, 4-pol, D-kodiert
Anschlusstechnik Spannungsversorgung	5-poliger 7/8"-Stecker

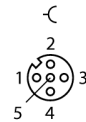
<b>SPS Daten</b>	
Programmierung	CODESYS 2
Freigegeben für CODESYS Version	V 2.3.9.35
Programmiersprachen	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Applikationstasks	1
Anzahl POEs	1024
Programmierschnittstelle	RS232-Schnittstelle, Ethernet
Prozessor	RISC, 32 Bit
Zykluszeit	< 1ms für 1000 AWL- Befehle (ohne E/A-Zyklus)
Programmspeicher	512
Datenspeicher	512
Eingangsdaten	4
Ausgangsdaten	4
Remanentspeicher	16

<b>Übertragungsrates</b>	115.2 kbit/s
Leitungslänge	50 m
Potenzialtrennung	Trennung von Elektronik und Feldebene via Optokoppler

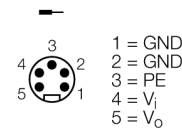
<b>Anschlusstechnik Ausgang</b>	M12
---------------------------------	-----

<b>Sensorversorgung</b>	0.5 A pro Kanal, kurzschlussfest
-------------------------	----------------------------------

**Anschlussbild**



**Spannungsversorgung**



**Funktionsprinzip**

BL ident® bietet Ihnen verschiedene Möglichkeiten das System in Ihre Anlagenstrukturen zu integrieren. Vielfältige Feldbus-Standards wie PROFIBUS-DP, EtherNet/IP, Ethernet Modbus TCP, EtherCAT, DeviceNet, CANopen und PROFINET IO erlauben eine flexible Integration. BL ident®-Simple-Elektronikmodule (BL20-2RFID-S, BL67-2RFID-S) lassen sich ohne Funktionsbaustein in vorhandene Steuerungen oder Host-Systeme integrieren, da Standard Ein-, und Ausgangsprozessdaten für die Kommunikation genutzt werden. Programmierbare Gateways mit dezentraler Vorverarbeitung dienen zur Entlastung von Steuerung und Feldbus. Sogenannte vormontierte Sets (2-, 4-, 6-, oder 8-kanalig) für alle Feldbusse reduzieren den Montageaufwand.

**Programmierbares Set für einfache I/O-Kommunikation über Ethernet Modbus/  
TCP in Schutzart IP67  
TI-BL67-PG-EN-S-2**

---

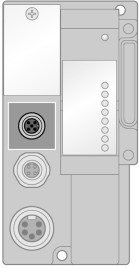
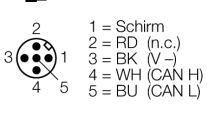
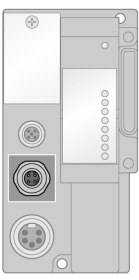
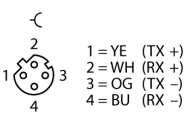
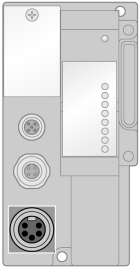
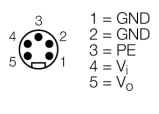
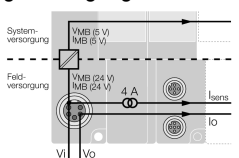
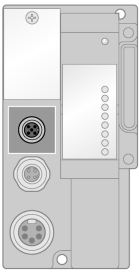
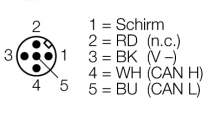
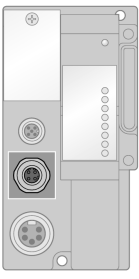
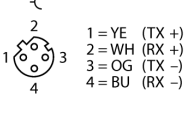
<b>Betriebstemperatur</b>	-40...+70 °C
Funktionseinschränkung Betriebstemperatur	
> 55 °C in bewegter Luft (Ventilation)	keine Einschränkung
> 55 °C in ruhender Umgebungsluft	Isens < 3A, I <sub>mb</sub> < 1A
Lagertemperatur	-40...+85 °C
Relative Feuchte	5 bis 95 % (innen), Level RH-2, keine Kondensation (bei 45 °C Lagerung)
Schwingungsprüfung	gemäß EN 61131
Erweiterte Vibrationsfestigkeit	
Erweiterte Vibrationsfestigkeit	ab VN 02-00
- bis 5 g (bei 10 bis 150 Hz)	Bei Montage auf Tragschiene ungelocht nach EN 60715, mit Endwinkeln
- bis 20 g (bei 10 bis 150 Hz)	Bei Festmontage auf Trägerplatte oder Maschinenkörper. Dabei min. jedes zweite Modul mit je zwei Schrauben befestigen
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 61131-2
Schutzart	IP67

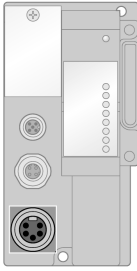
---

<b>Im Lieferumfang enthalten</b>	1 x Abschlussplatte BL67
----------------------------------	--------------------------

**Programmierbares Set für einfache I/O-Kommunikation über Ethernet Modbus/  
TCP in Schutzart IP67  
TI-BL67-PG-EN-S-2**

**Pinbelegung und Versorgungskonzept**

	<p><b>CANopen (Master/Slave)</b> Die CoDeSys programmierbaren Gateways können auch als CANopen Master oder als CANopen Slave betrieben werden. Beide Funktionalitäten werden als eine Bibliotheksfunktion zusammen mit der CoDeSys Applikation ins Gateway geladen. Angeschlossene CANopen Teilnehmer werden nicht aus dem BL67-System mit Spannung versorgt. Es ist eine externe Spannungsversorgung erforderlich.</p>	<p><b>Pinbelegung</b></p> 
	<p><b>Modbus TCP (Slave)</b> Der M12-D kodierte Ethernet Port dient als Schnittstelle zur Programmierung, Konfiguration und Feldbuskommunikation. Das Gateway kann als Slave an SPSen oder PC basierten Systemen mit Ethernet Modbus TCP Master oder Treibersoftware betrieben werden.</p>	<p><b>Pinbelegung</b></p> 
	<p><b>Spannungsversorgung</b> Das BL67 System wird zweikreisig mit Spannung versorgt.  <b>Systemversorgung <math>V_i</math></b> <math>V_i</math> ist für die interne Systemversorgung auf dem Rückwandbus (<math>V_{MB(SV)}</math>) und die auf 4A kurzschlussbegrenzte Sensorversorgung (<math>V_{sens}</math>).  <b>Lastspannung <math>V_o</math></b> <math>V_o</math> dient zur Versorgung der Ausgänge und darf max. 10A betragen.</p>	<p><b>Pinbelegung</b></p>  <p><b>Spannungsversorgung</b></p> 
	<p><b>CANopen (Master/Slave)</b> Die CoDeSys programmierbaren Gateways können auch als CANopen Master oder als CANopen Slave betrieben werden. Beide Funktionalitäten werden als eine Bibliotheksfunktion zusammen mit der CoDeSys Applikation ins Gateway geladen. Angeschlossene CANopen Teilnehmer werden nicht aus dem BL67-System mit Spannung versorgt. Es ist eine externe Spannungsversorgung erforderlich.</p>	<p><b>Pinbelegung</b></p> 
	<p><b>Modbus TCP (Slave)</b> Der M12-D kodierte Ethernet Port dient als Schnittstelle zur Programmierung, Konfiguration und Feldbuskommunikation. Das Gateway kann als Slave an SPSen oder PC basierten Systemen mit Ethernet Modbus TCP Master oder Treibersoftware betrieben werden.</p>	<p><b>Pinbelegung</b></p> 



**Spannungsversorgung**

Das BL67 System wird zweikreisig mit Spannung versorgt.

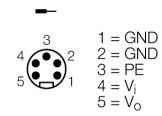
**Systemversorgung  $V_i$**

$V_i$  ist für die interne Systemversorgung auf dem Rückwandbus ( $V_{MB(SVi)}$ ) und die auf 4A kurzschlussbegrenzte Sensorversorgung ( $V_{sens}$ ).

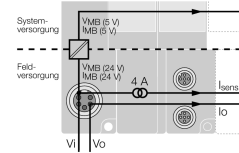
**Lastspannung  $V_o$**

$V_o$  dient zur Versorgung der Ausgänge und darf max. 10A betragen.

**Pinbelegung**

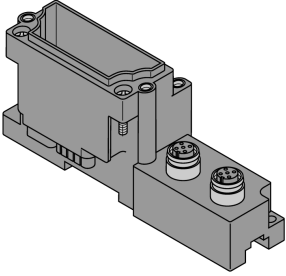
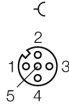
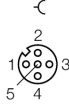
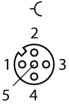


**Spannungsversorgung**



**Programmierbares Set für einfache I/O-Kommunikation über Ethernet Modbus/  
TCP in Schutzart IP67  
TI-BL67-PG-EN-S-2**

**Kompatible Basismodule**

Maßbild	Typ	Anschlussbelegung
	<p>BL67-B-2M12 6827186 2 x M12, 5-polig, female, A-kodiert</p>	<p><b>Steckverbinder .../S2500</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = BN (+)</li> <li>2 = BK (Data)</li> <li>3 = BU (GND)</li> <li>4 = WH (Data)</li> <li>5 = Schirm</li> </ul> <p><b>Steckverbinder .../S2501</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = BN (+)</li> <li>2 = WH (Data)</li> <li>3 = BU (GND)</li> <li>4 = BK (Data)</li> <li>5 = Schirm</li> </ul> <p><b>Steckverbinder .../S2503</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = RD (+)</li> <li>2 = BU (Data)</li> <li>3 = BK (GND)</li> <li>4 = WH (Data)</li> <li>5 = Schirm</li> </ul>

**Programmierbares Set für einfache I/O-Kommunikation über Ethernet Modbus/  
TCP in Schutzart IP67  
TI-BL67-PG-EN-S-2**

**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


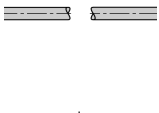

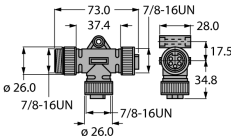
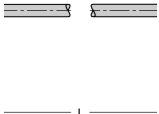
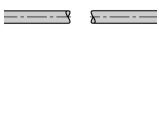
**Programmierbares Set für einfache I/O-Kommunikation über Ethernet Modbus/  
TCP in Schutzart IP67  
TI-BL67-PG-EN-S-2**

**I/O Data Mapping**

INPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Channel 0	0	DONE	BUSY	ERROR	XCVR CON	XCVR ON	TP	TFR	Reserved
	1	Error Code							
	2	Error Code 1							
	3	Reserved							
	4	READ DATA (8 Byte)							
	5								
	...								
	10								
	11								
Channel 1	12	DONE	BUSY	ERROR	XCVR CON	XCVR ON	TP	TFR	Reserved
	13	Error Code							
	14	Error Code 1							
	15	Reserved							
	16	READ DATA (8 Byte)							
	17								
	...								
	22								
	23								
OUTPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Channel 0	0	XCVR	NEXT	TAG ID	READ	WRITE	TAG INFO	XCVR INFO	RESET
	1	Reserved					Byte Count 2	Byte Count 1	Byte Count 0
	2	Address high byte							
	3	Address low byte							
	4	WRITE DATA (8 Byte)							
	5								
	...								
	10								
	11								
Channel 1	12	XCVR	NEXT	TAG ID	READ	WRITE	TAG INFO	XCVR INFO	RESET
	13	Reserved					Byte Count 2	Byte Count 1	Byte Count 0
	14	Address high byte							
	15	Address low byte							
	16	WRITE DATA (8 Byte)							
	17								
	...								
	22								
	23								

**Programmierbares Set für einfache I/O-Kommunikation über Ethernet Modbus/  
TCP in Schutzart IP67  
TI-BL67-PG-EN-S-2**


**Zubehör**

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
RSSD-RSSD-441-6M/ S2174	6914219	Ethernetleitung, M12-Stecker gerade auf M12-Stecker gerade, 6 m	
RSSD-RJ45-441-2M/ S2174	6915781	Ethernetleitung, M12-Stecker gerade auf RJ45-Stecker gerade, 2 m	
RKM52-6M	6914145	Spannungsversorgungsleitung, 7/8" gerade mit offenem Leitungsende, 6 m	
RSM-2RKM50	6914950	Spannungsversorgung T-Stück, 1x 7/8"-Stecker, 2 x 7/8"-Kupplung, 5-polig, Strombelastbarkeit: 9 A, Bemessungsspannung: 250 V, Temperatur: -40 °C ... +80 °C, Parallelverdrahtung	
RSSD-RSSD-441-6M/ S2174	6914219	Ethernetleitung, M12-Stecker gerade auf M12-Stecker gerade, 6 m	
RSSD-RJ45-441-2M/ S2174	6915781	Ethernetleitung, M12-Stecker gerade auf RJ45-Stecker gerade, 2 m	



**Programmierbares Set für einfache I/O-Kommunikation über Ethernet Modbus/  
TCP in Schutzart IP67  
TI-BL67-PG-EN-S-2**

**Zubehör**

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
RKM52-6M	6914145	Spannungsversorgungsleitung, 7/8" gerade mit offenem Leitungsende, 6 m	
RSM-2RKM50	6914950	Spannungsversorgung T-Stück, 1x 7/8"-Stecker, 2 x 7/8"-Kupplung, 5-polig, Strombelastbarkeit: 9 A, Bemessungsspannung: 250 V, Temperatur: -40 °C ... +80 °C, Parallelverdrahtung	