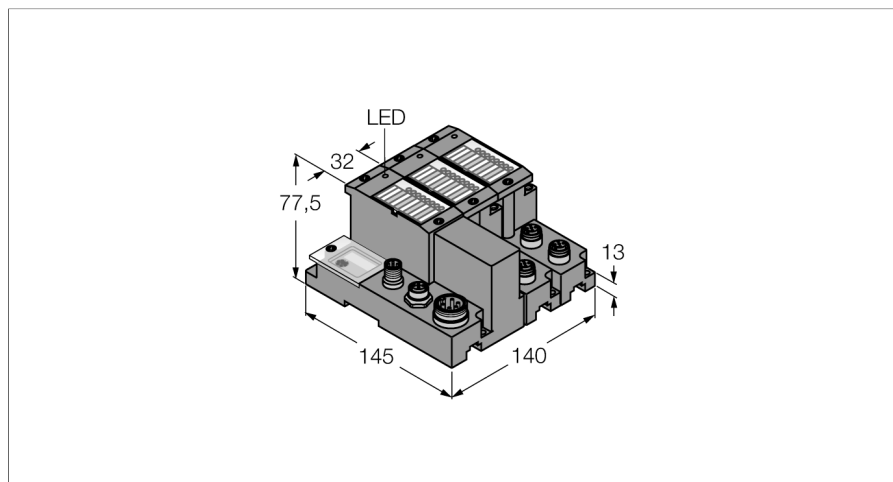


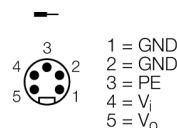
# Sada pro jednoduchou komunikaci po Ethernet Modbus/TCP / EtherNet/IP / PROFINET, stupeň krytí IP67

## TI-BL67-EN-S-4



- K integraci do PLC systému není třeba žádný speciální software (funkční blok).
- délka kabelu mezi interface a čtecí/zapisovací hlavou až 50 m
- 10/100 Mbit/s
- LED pro signalizaci napájení, poruchy, chyby sběrnice, stavu a diagnostiky
- připojení až 4 čtecích / zapisovacích hlav (HF/UHF) kabelem BLident M12
- kombinovaný provoz čtecích / zapisovacích hlav HF a UHF

### Napájení



<b>Typové označení</b>	TI-BL67-EN-S-4
Identifikační číslo	1545151
Počet kanálů	4
Rozměry	140 x 145 x 77.5 mm
<b>Napájecí napětí</b>	24 VDC
max. system supply current $I_{mb(SV)}$	1.3, A
max. napájení senzorů $I_{sens}$	4 A elektronická ochrana proti zkratu elektronická ochrana proti zkratu
max. proud zátěže $I_L$	10 A
Připustný rozsah	18...30 VDC
<b>Servisní rozhraní</b>	Mini USB, Ethernet
Připojení napájení	5pinová zástrčka 7/8"
<b>Přenosová rychlost</b>	115,2 kbps
Potenciálové oddělení	signály odděleny od elektroniky optočlenem
<b>Způsob připojení výstupů</b>	pouzdro M12 x 1
<b>Napájení senzoru</b>	0.5 A na kanál, zkratuvzdorný
<b>Omezení podmínek provozní teploty</b>	&#x0020;
> 55 °C v pohyblivém vzduchu (ventilace)	bez omezení
> 55 °C v nepohyblivém vzduchu	$I_{sens} < 3A, I_{mb} < 1A$
Relativní vlhkost	5... 95 % (interní), úroveň RH-2, nekondenzující (při teplotě 45 °C)
Odolnost vůči vibracím	dle EN 61131
Zvýšená odolnost proti vibracím	od VN 02-00
- až 5 g (při 10 až 150 Hz)	při montáži na lištu bez otvorů dle EN 60715, s koncovými úhelníky
- až 20 g (při 10 až 150 Hz)	při montáži na desku nebo stroj je třeba každý druhý modul upevnit dvěma šrouby
Odolnost vůči rázům	dle IEC 60068-2-27
Pádová odolnost	dle IEC 68-2-31 a dle IEC 68-2-32
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	dle EN 61131-2
Stupeň krytí	IP67
<b>Součást dodávky</b>	1x zakončovací deska BL67

### Funkční princip

Brány jsou hlavní součástí každé stanice BL67. Jsou určeny pro připojení modulárních sběrnicových stanic k nadřazené sběrnici (PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, Ethernet Modbus TCP, PROFINET, EtherCAT nebo EtherNet/IP).

Všechny elektronické moduly BL67 komunikují po interní sběrnici, jejich data jsou přenášena do nadřazené sběrnice pomocí komunikační brány. Všechny I/O moduly je tak možné nastavovat nezávisle na použité sběrnici.

BL ident je možné integrovat do struktury závodu mnoha různými způsoby.

K dispozici jsou různé sběrnicové standardy jako PROFIBUS-DP, EtherNet/IP, Ethernet Modbus TCP, DeviceNet, CANopen nebo PROFINET IO.

Jednoduché elektronické moduly BL ident (BL20-2RFID-S, BL67-2RFID-S) mohou být integrovány do existujícího řídicího systému bez funkčních bloků, protože přenášejí data formou vstupů / výstupů.

Programovatelné komunikační brány s funkcí předběžného zpracování periférií odlehčují řídicímu systému.

Smontované sady (2, 4, 6 nebo 8 kanálů) pro všechny sběrnice redukují čas montáže.

## Sada pro jednoduchou komunikaci po Ethernet Modbus/TCP / EtherNet/IP / PROFINET, stupeň krytí IP67 TI-BL67-EN-S-4

Brány jsou hlavní součástí každé stanice BL67. Jsou určeny pro připojení modulárních sběrniceových stanic k nadřazené sběrnici (PROFIBUS-DP, DeviceNet, CANopen, Ethernet Modbus TCP, PROFINET, EtherCAT nebo EtherNet/IP).

Všechny elektronické moduly BL67 komunikují po interní sběrnici, jejich data jsou přenášena do nadřazené sběrnice pomocí komunikační brány. Všechny I/O moduly je tak možné nastavovat nezávisle na použité sběrnici.

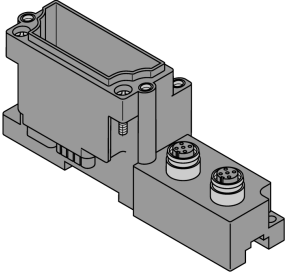
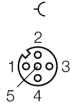
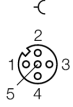
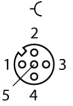
**Sada pro jednoduchou komunikaci po Ethernet Modbus/TCP / EtherNet/IP / PROFINET, stupeň krytí IP67  
TI-BL67-EN-S-4**

**Schéma zapojení a koncept napájení**

	<p><b>Ethernet porty</b> Gateway má, od verze VN 03-00 dva Ethernet porty M12, kódování D, s integrovaným switchem. Porty slouží jako rozhraní pro konfiguraci a sběrniceovou komunikaci. Gateway podporuje Ethernet protokoly Modbus TCP, EtherNet/IP™ a PROFINET.</p>	<p><b>Zapojení pinů</b></p> <p>1 = YE (TX +) 2 = WH (RX +) 3 = OG (TX -) 4 = BU (RX -)</p>
	<p><b>Napájení</b> Systém BL67 používá dva okruhy napájení.</p> <p>systémové napájení <math>V_i</math> <math>V_i</math> je určeno pro napájení elektroniky po interní sběrnici (<math>V_{MB(SV)}</math>) a napájení senzorů s omezením 4 A (<math>V_{sens}</math>).</p> <p>napájení zátěže <math>V_o</math> <math>V_o</math> slouží pro napájení výstupů a může být max. 10 A.</p>	<p><b>Zapojení pinů</b></p> <p>1 = GND 2 = GND 3 = PE 4 = <math>V_i</math> 5 = <math>V_o</math></p>
	<p><b>Ethernet porty</b> Porty se používají jako rozhraní pro konfiguraci a komunikaci s průmyslovou sběrnici. Komunikační brána podporuje EtherCAT.</p>	<p><b>Schéma zapojení</b></p> <p>1 = YE (TX +) 2 = WH (RX +) 3 = OG (TX -) 4 = BU (RX -)</p>
	<p><b>Napájení</b> Systém BL67 je napájen ze dvou okruhů.</p> <p>Systémové napájení <math>V_i</math> <math>V_i</math> slouží pro napájení systému na vnitřní sběrnici (<math>V_{MB(SV)}</math>), a napájení senzorů (<math>V_{sens}</math>) s proudovým omezením 4 A.</p> <p>Napájení zátěže <math>V_o</math> <math>V_o</math> je určeno pro napájení výstupů s omezením 10 A.</p>	<p><b>Schéma zapojení</b></p> <p>1 = GND 2 = GND 3 = PE 4 = <math>V_i</math> 5 = <math>V_o</math></p>

**Sada pro jednoduchou komunikaci po Ethernet Modbus/TCP / EtherNet/IP /  
PROFINET, stupeň krytí IP67  
TI-BL67-EN-S-4**

**Kompatibilní základní moduly**

Rozměrový náčrtek	Typ	Schéma zapojení
	<p>BL67-B-2M12 6827186 2 x M12, 5pinová zásuvka, kódování A</p>	<p><b>konektor .../S2500</b></p>  <p>1 = BN (+) 2 = BK (Data) 3 = BU (GND) 4 = WH (Data) 5 = shield</p> <p><b>konektor .../S2501</b></p>  <p>1 = BN (+) 2 = WH (Data) 3 = BU (GND) 4 = BK (Data) 5 = shield</p> <p><b>konektor .../S2503</b></p>  <p>1 = RD (+) 2 = BU (Data) 3 = BK (GND) 4 = WH (Data) 5 = shield</p>

**Sada pro jednoduchou komunikaci po Ethernet Modbus/TCP / EtherNet/IP /  
PROFINET, stupeň krytí IP67  
TI-BL67-EN-S-4**

**LED**

LED	Barva	Stav	Význam
D		VYP	Žádné chybové nebo diagnostické hlášení.
	červená	svítí	Chyba komunikace po interní sběrnici. Zkontrolujte, zda nejsou vyjmuty dva nebo více sousedních modulů. Relevantní jsou moduly mezi gatewayí a tímto modulem.
	červená	bliká (0.5 Hz)	Nevyřízená diagnostika modulu.
RW0 / RW1		VYP	tag není v dosahu, diagnostika není aktivní
	zelená	svítí	tag v dosahu
	zelená	bliká (2 Hz)	probíhá komunikace s tagem
	červená	svítí	chyba čtecí / zapisovací hlavy
	červená	bliká (2 Hz)	zkrat v napájení čtecí / zapisovací hlavy

**Sada pro jednoduchou komunikaci po Ethernet Modbus/TCP / EtherNet/IP /  
PROFINET, stupeň krytí IP67  
TI-BL67-EN-S-4**

**Mapování I/O dat**

INPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	
Vstup	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	
kanál 0	0	DONE	BUSY	ERROR	XCVR CON	XCVR ON	TP	TFR	rezerva	
	1	Error Code								
	2	Error Code 1								
	3	rezerva								
	4	READ DATA (8 Byte)								
	5									
	...									
	10									
	11									
	kanál 1	12	DONE	BUSY	ERROR	XCVR CON	XCVR ON	TP	TFR	rezerva
		13	Error Code							
14		Error Code 1								
15		rezerva								
16		READ DATA (8 Byte)								
17										
...										
22										
23										
Výstup	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	
kanál 0	0	XCVR	NEXT	TAG ID	READ	WRITE	TAG INFO	XCVR INFO	RESET	
	1	rezerva						počet bytů 2	počet bytů 1	počet bytů 0
	2	vyšší byte adresy								
	3	nižší byte adresy								
	4	WRITE DATA (8 Byte)								
	5									
	...									
	10									
	11									
	kanál 1	12	XCVR	NEXT	TAG ID	READ	WRITE	TAG INFO	XCVR INFO	RESET
		13	rezerva						počet bytů 2	počet bytů 1
14		vyšší byte adresy								
15		nižší byte adresy								
16		WRITE DATA (8 Byte)								
17										
...										
22										
23										