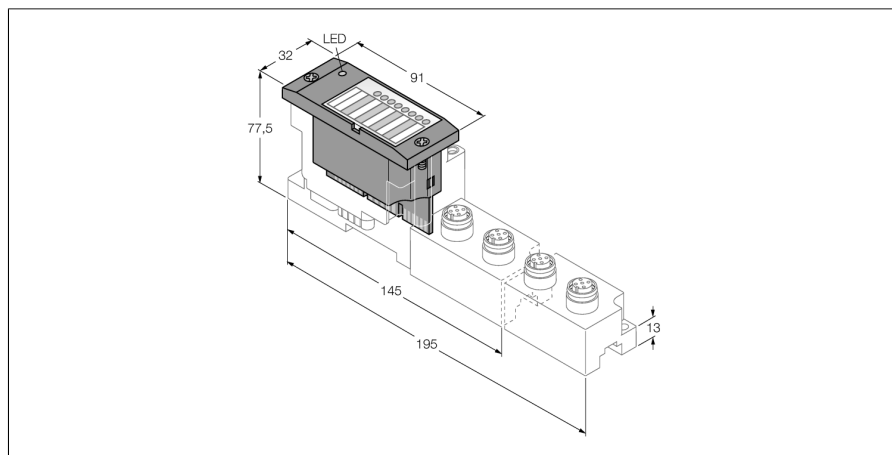


BL67 elektronický modul rozhraní RS232 BL67-1RS232



- nezávislost na použité sběrnici a technologii připojení
- stupeň krytí IP67
- LED pro indikaci stavu a diagnostiky
- elektronika je galvanicky oddělena od sběrnice optočlenem
- přenos sériových dat pomocí RS232
- pro připojení různých přístrojů jako např. tiskárna, scanner nebo čtečka čárového kódu

Funkční princip

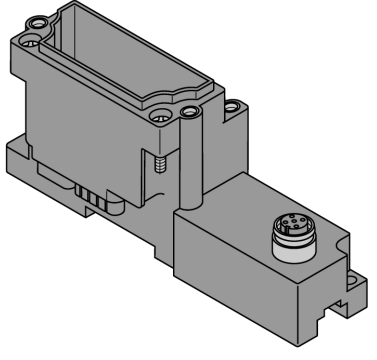

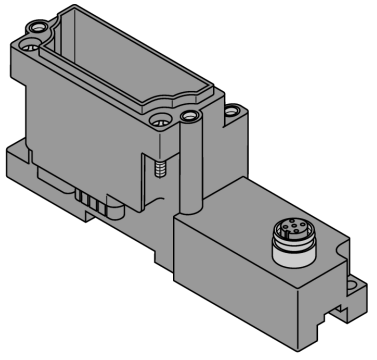

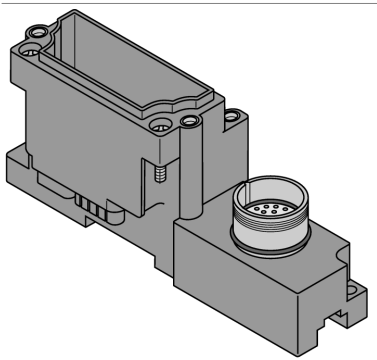

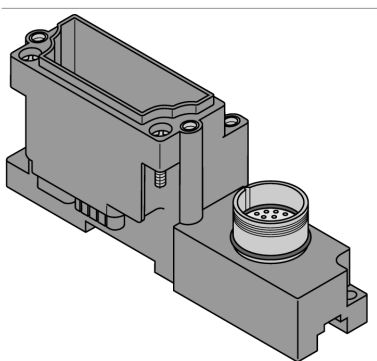
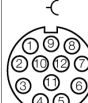
BL67 elektronické moduly se zasouvají do pasivních základních modulů, které slouží pro připojení signálů. Díky oddělení elektroniky od připojovací techniky je výrazně redukován čas na případnou výměnu. Další zvýšení flexibility představuje možnost volby základních modulů s různou připojovací technikou.

Díky použití komunikačních modulů jsou elektronické moduly nezávislé na použité sběrnici.

Typ	BL67-1RS232
ID č.	6827181
Počet kanálů	1
Napájecí napětí	24 VDC
Jmenovité napětí V_i	24 VDC
Jmenovitý proud ze zdroje pro přístroje	≤ 50 mA
Jmenovitý proud ze systémového zdroje	≤ 140 mA
Ztrátový výkon, typicky	≤ 1 W
Vysílací úroveň aktivní (URS1)	-15...-3 VDC
Neaktivní úroveň (URS0)	3...15 VDC
Rozsah soufázovosti (UGL)	-7...12 VDC
Přenosový signál	RxD, TxD, RTS, CTS
Data buffer pro příjem / vysílání	128/64byte
Typ připojení	plný duplex
Přenosová rychlost	300 až 115200 bps
Parametr	přenosová rychlost, diagnostika, počet data a stop bitů, XON, XOFF, parita, kontrola datového toku
Délka kabelu	15 m
Potenciálové oddělení	signály odděleny od elektroniky optočlenem
Způsob připojení výstupů	M12, M23
Počet diagnostických bytů	1
Počet bytů parametrů	4
Počet vstupních bytů	8
Počet výstupních bytů	8

Rozměry	32 x 91 x 59 mm
Certifikáty	CE, cULus
Okolní teplota	-40... +70 °C
Skladovací teplota	-40... +85 °C
Relativní vlhkost	5... 95 % (interní), úroveň RH-2, nekondenzující (při teplotě 45 °C)
Odolnost vůči vibracím	dle EN 61131
- 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
Utahovací moment upevňovacích šroubů	0.9...1.2 Nm

Kompatibilní základní moduly

Rozměrový náčrtek	Typ	Schéma zapojení
	<p>BL67-B-1M12 6827185 1 x M12, 5pinová zásuvka</p> <p>Poznámka stíněný připojovací kabel s volnými konci (např.): RSC5.501T-5/TXL Ident.č. 6632091</p>	<p>Zapojení pinů</p>  <p>1 = n.c. 2 = TxD 3 = GND_{ISO} 4 = RxD 5 = shield</p>
	<p>BL67-B-1M12-8 6827193 1 x M12, 8pinová zásuvka</p> <p>Poznámka Piny 6 a 7 nejsou připojeny na VN01-02. Samostatný konektor, např. BS8181-0 Ident.č. 6901004</p>	<p>Zapojení pinů</p>  <p>1 = RxD 2 = TxD 3 = RTS 4 = CTS 5 = GND_{ISO} 6 = n.c. 7 = n.c. 8 = shield</p>
	<p>BL67-B-1M23 6827213 1 x M23, 12pinová zásuvka</p> <p>Poznámka samostatný konektor (příklad): FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10 Ident.č. 6604070</p>	<p>Zapojení pinů</p>  <p>1 = RxD 2 = TxD 3 = RTS 4 = CTS 5 = GND (iso) 6 = n.c. 7 = n.c. 8 = shield 9 = n.c. 10 = n.c. 11 = n.c. 12 = n.c.</p>
	<p>BL67-B-1M23-VI 6827290 1 x M23, 12pinová zásuvka</p> <p>Poznámka navíc napájení senzoru 24 VDC. samostatný konektor (příklad): FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10 Ident.č. 6604070</p>	<p>Zapojení pinů</p>  <p>1 = RxD 2 = TxD 3 = RTS 4 = CTS 5 = GND (iso) 6 = n.c. 7 = n.c. 8 = shield 9 = V_{SENS} 10 = V_{SENS} 11 = V_{SENS} 12 = GND</p>

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.
TxD		VYP	Data nejsou vysílána.
	zelená	svítí	Data jsou vysílána.
RxD		VYP	Data nejsou přijímána.
	zelená	svítí	Data jsou přijímána.
RTS		VYP	Přenos dat po RS232 uvolněn.
	zelená	svítí	Modul RS232 zastavil přenos dat.
CTS		VYP	Komunikační partner uvolnil přenos dat pro RS232.
	zelená	svítí	Komunikační partner zastavil přenos dat pro RS232.

Mapování dat

DATA	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Vstup	n	STAT	TX_CNT_ACK		RX_CNT		RX_BYTE_CNT		
	n+1	Buf Ovfl	Frame Err	HndSh Err	HW Faliure	Prm Err	rezerva		
	n+2	Data byte 0							
	n+3	Data byte 1							
	n+4	Data byte 2							
	n+4	Data byte 3							
	n+6	Data byte 4							
	n+7	Data byte 5							
Výstup	m	STATRES	RX_CNT_ACK		TCX_CNT		TX_BYTE_CNT		
	m+1	rezerva						RXBUF FLUSH	TXBUF FLUSH
	m+2	Data byte 0							
	m+3	Data byte 1							
	m+4	Data byte 2							
	m+4	Data byte 3							
	m+6	Data byte 4							
	m+7	Data byte 5							

n = offset procesních dat ve vstupních datech nezávisí na struktuře stanice a použité sběrnici.

m = offset procesních dat ve výstupních datech nezávisí na struktuře stanice a použité sběrnici.

U PROFIBUS, PROFINET a CANopen je délka I/O dat tohoto modulu v procesních datech celé stanice pevně nastavena při hardwarové konfiguraci masteru sběrnice.

U DeviceNet™, EtherNet/IP™ a Modbus TCP je možné pomocí konfiguračního nástroje TURCK I/O-ASSISTANT detailně nastavit mapovací tabulku celé stanice.

Upozornění:

Pro jednoduchou obsluhu sériového rozhraní (RS232, RS485 a RS422) jsou k dispozici softwarové programové bloky. Funkční bloky jsou k dispozici i pro programovatelné gatewaye BL67 CoDeSys a pro řídicí systémy S7.

Skutečné pořadí dat modulů RSxxx v procesních datech nadřazeného řídicího systému se může lišit od zde uvedeného. Např. v systémech Profibus je pořadí přesně opačné (byte 0 odpovídá bytu 7 atd.).