

moduł elektroniczny BL67

Interfejs RS232

BL67-1RS232



- Niezależny od zastosowanej sieci obiektowej i technologii połączeń
- Stopień ochrony IP67
- Wskaźniki LED stanu i diagnostyki
- Separacja galwaniczna elektroniki od urządzeń obiektowych za pomocą optocouplerów
- Przesył danych szeregowych za pomocą interfejsu RS232
- Do podłączenia urządzeń takich, jak drukarki, skanery i czytniki kodów kreskowych

Zasada działania

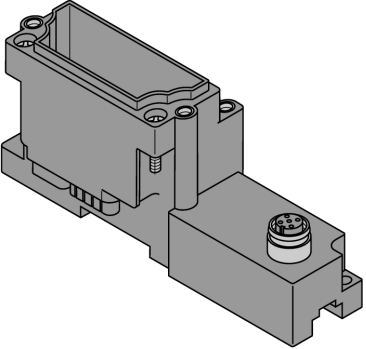
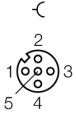
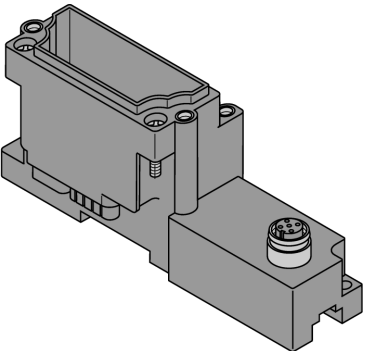

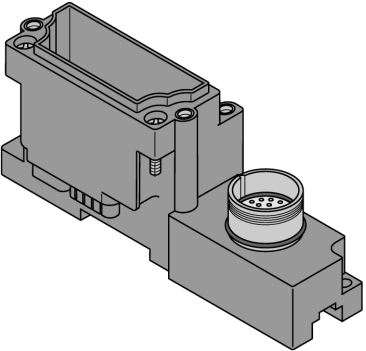

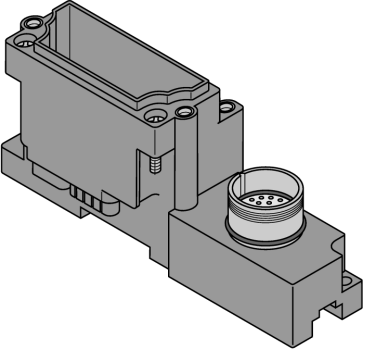
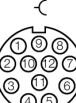
Moduły elektroniczne BL67 są wpinane do czysto pasywnych modułów bazowych, które są niezbędne do podłączenia urządzeń obiektowych. Czynności serwisowe są znacznie uproszczone, dzięki oddzieleniu punktów przyłączeniowych od modułów elektronicznych. Wysoka elastyczność osiągnięta jest dzięki modułom bazowym wykonanym w różnych technologiach łączeniowych.

Dzięki zastosowaniu gateway'ów moduły elektroniczne są całkowicie niezależne od nadrzędnej sieci.

Typ	BL67-1RS232
Nr kat.	6827181
Liczba kanałów	1
Napięcie zasilania	24 VDC
Napięcie nominalne V _i	24 VDC
Nominalny prąd zasilający urządzenie obiektowe	≤ 50 mA
Nominalny prąd z modułu sieciowego	≤ 140 mA
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 1 W
Aktywny poziom transmisji (URS1)	-15...-3 VDC
Nieaktywny poziom transmisji (URSO)	3...15 VDC
Tryb wspólnego zakresu (UGL)	-7...12 VDC
Sygnaly transmisji	RxD, TxD, RTS, CTS
Bufor odbioru/wysyłania danych	128/64Byte
Typ połączenia	pełny duplex
Prędkość transmisji	Od 300 do 115 200 b/s
Parametr	prędkość transmisji, diagnostyka, bity danych, bity stopu, znak XON, znak XOFF, parzystość, kontrola przepływu
Długość kabla	15 m
Izolacja elektryczna	separacja elektroniki i urządzeń obiektowych za pomocą optocouplerów
Złącza wyjściowe	M12, M23
Liczba bajtów diagnostycznych	1
Liczba bajtów parametryzujących	4
Liczba bajtów wejściowych	8
Liczba bajtów wyjściowych	8

Dimensions (W x L x H)	32 x 91 x 59 mm
Certyfikaty	CE, cULus
Temperatura pracy	-40...+70 °C
Temperatura składowania	-40...+85 °C
Wilgotność względna	5...95 % (wewnątrz), poziom RH-2, bez kondensacji (przy przechowywaniu w temperaturze 45 °C)
Test wibracyjny	Zgodnie z normą EN 61131
- do 5 g (przy 10 do 150 Hz)	Montaż na szynie DIN bez konieczności wiercenia zgodnie z EN 60715, uchwyt zakończeniowy
- do 20 g (przy 10 do 150 Hz)	Instalacja na płycie bazowej lub w dowolnym miejscu obok maszyny. W takim wypadku każdy kolejny moduł montowany jest za pomocą dwóch śrub.
Test przeciążeniowy/wstrząsowy	Zgodnie z normą IEC 60068-2-27
Spadek i powrót	zgodnie z IEC 68-2-31 oraz częściowo z IEC 68-2-32
Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodnie z normą EN 61131-2
Stopień ochrony	IP67
Tightening torque fixing screw	0.9...1.2 Nm

kompatybilny moduł bazowy

Rysunek wymiarowy	Type	Pin configuration
	<p>BL67-B-1M12 6827185 1 x M12, 5-pole, female</p> <p>Comments Przewód ekranowany bez zakończenia (przykład): RSC5.501T-5/TXL Nr katalogowy 6632091</p>	<p>Konfiguracja pinów</p>  <p>1 = n.c. 2 = TxD 3 = GND_{ISO} 4 = RxD 5 = shield</p>
	<p>BL67-B-1M12-8 6827193 1 x M12, 8-pole, female</p> <p>Comments Styki 6 i 7 nie są podłączone do i włącznie VN01-02. Złącze rozbieralne (np.): BS8181-0 Nr katalogowy 6901004</p>	<p>Konfiguracja pinów</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, 12-pole, female</p> <p>Comments Matching connection cable (for example): FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10 Ident no. 6604070</p>	<p>Konfiguracja pinów</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, 12-pole, female</p> <p>Comments Additionally with 24 VDC sensor supply. matching connection cable (for example): FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10 Ident no. 6604070</p>	<p>Konfiguracja pinów</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 display

LED	Color	Status	Meaning
D		wył.	Brak informacji o błędzie lub trwa diagnostyka.
	CZERWONY	zał.	Błąd komunikacja MODBUS. Sprawdź czy odłączone zostały więcej niż dwa sąsiadujące moduły elektroniczne. Należy ich poszukiwać między gateway'em a bieżącym modulem.
	CZERWONY	MIGANIE (0,5 Hz)	Następująca diagnostyka modułu
TxD		OFF	Data is currently not transferred.
	GREEN	ON	Data is currently transferred.
RxD		OFF	Data is currently not received.
	GREEN	ON	Data is currently received.
RTS		OFF	Data transfer of communication partner released by RS232 module.
	GREEN	ON	The RS232 module stops the data transfer of the communication partner.
CTS		OFF	The communication partner has released the data transfer of the RS232 module.
	GREEN	ON	The communication partner has stopped the data transfer of the RS232 module.

Data mapping

DATA	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	n	STAT	TX_CNT_ACK		RX_CNT		RX_BYTE_CNT		
	n+1	Buf Ovfl	Frame Err	HndSh Err	HW Failure	Prm Err	reserved		
	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							
Output	m	STATRES	RX_CNT_ACK		TCX_CNT		TX_BYTE_CNT		
	m+1	reserved						RXBUF FLU-SH	TXBUF FLU-SH
	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 of input data; depending on extension of station and the corresponding fieldbus.

m = Offset of output data; depending on extension of station and the corresponding fieldbus.

With PROFIBUS, PROFINET and CANopen, the I/O data of this module is localized within the process data of the whole station via the hardware configuration tool of the fieldbus master.

With DeviceNet™, EtherNet/IP™ and Modbus TCP a detailed mapping table can be created with the TURCK configuration tool I/O-ASSISTANT.

Note:

A software function module is available for simple handling of the serial interfaces (RS232, RS485 and RS422). Such a function module is available for the CoDeSys programmable BL67 gateway and for the S7 PLC systems.

The actual sequence of the data of the RSxxx modules in the process data of the higher-level control system may vary from that shown here. The sequence in Profibus systems is generally the reverse (byte 0 complies with byte 7 etc.).