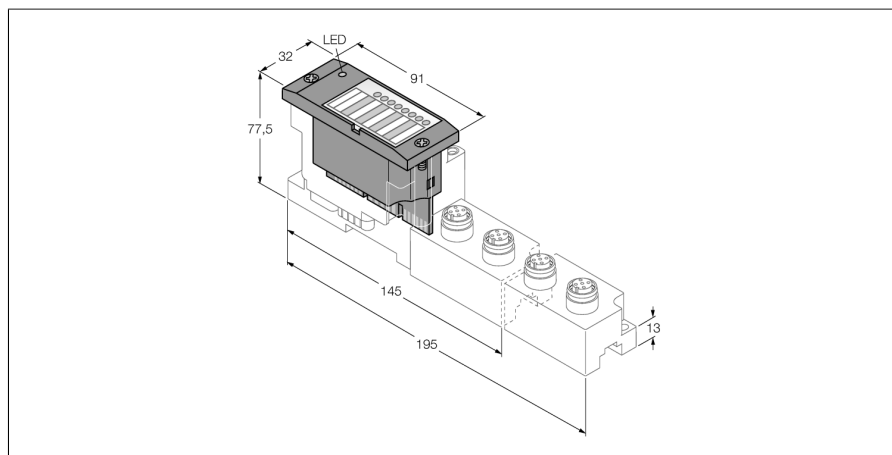


moduł elektroniczny BL67 8 konfigurowalnych kanałów dwustanowych, PNP, diagnostyka kanału, 0,5 A BL67-8XSG-PD



- 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
- 8 konfigurowalnych kanałów dwustanowych
- 24 VDC, pnp
- maks. 0,5 A
- Diagnostyka kanału
- Wybór filtru czasu
- Możliwość odwrócenia sygnału wyjścia

Typ	BL67-8XSG-PD
Nr kat.	6827208
Liczba kanałów	8
Napięcie zasilania	24 VDC
Napięcie nominalne V_o	24 VDC
Nominalny prąd zasilający urządzenie obiektowe	≤ 100 mA
Nominalny prąd z modułu sieciowego	≤ 30 mA
Max. sensor supply I_{sens}	100 mA For 2 channels ($\Rightarrow$ e.g. per M12 slot), electronically limited current supply
max. load current I_o	10 A via gateway or power feed
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 1.5 W

Typ wejścia	PNP
Typ wejścia diagnostycznego	diagnostyka kanału
Napięcie sygnału niskiego poziomu	$< 4,5$ V
Sygnał napięciowy wysokiego poziomu	7...30 V
Sygnał prądowy niskiego poziomu	$< 1,5$ mA
Sygnał prądowy wysokiego poziomu	2,1...3,7 mA
Opóźnienie wejścia	0,25 ms; 2,5 ms
Izolacja elektryczna	elektronika dla urządzeń obiektowych
Złącza wyjściowe	M8, M12, M23

Typ wyjścia	PNP
Napięcie wyjścia	24 V DC
Prąd wyjściowy na kanał	0,5 A
Opóźnienie wyjścia	3 ms
Typ obciążenia	obciążenie rezystancyjne, indukcyjne, lampowe
Obciążenie rezystancyjne, rezystancja	$> 48 \Omega$
Obciążenie rezystancyjne, indukcyjność	< 1.2 H
Obciążenie lampowe	< 3 W
Częstotliwość przełączania, rezystancja	< 200 Hz
Indukcyjna częstotliwość przełączania	< 2 Hz
Częstotliwość przełączania, obciążenie lampowe	< 20 Hz
Simultaneity factor	1
Izolacja elektryczna	elektronika dla urządzeń obiektowych

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. Możliwość wyboru modułów bazowych wykonanych w różnych technologiach łączeniowych zwiększa elastyczność systemu.

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

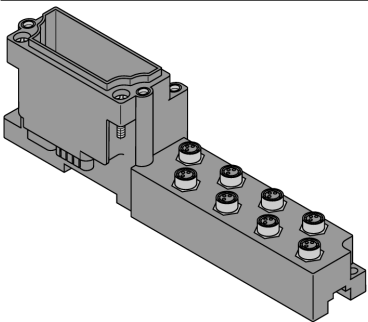
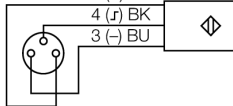
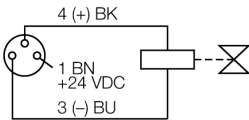
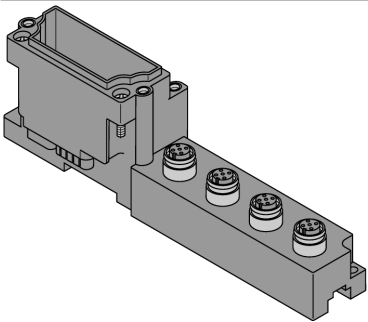
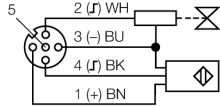
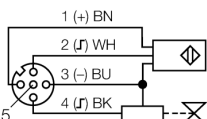
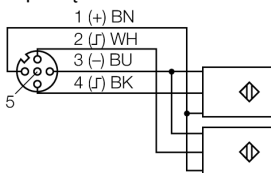
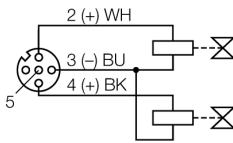
Uwaga

Wejścia i wyjścia dwustanowego modułu combi posiadają wspólną masę. Dlatego **nie** zaleca się stosowania modułu w aplikacjach bezpieczeństwa lub awaryjnego zatrzymania.

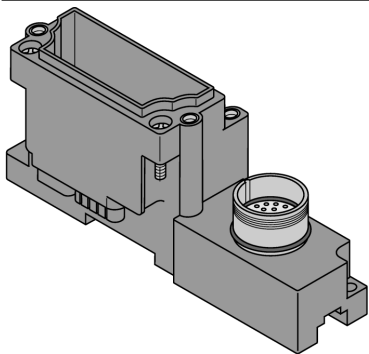
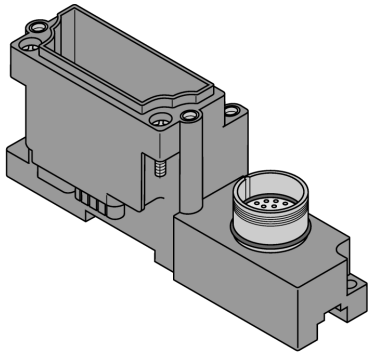
W przeciwnym wypadku należy wyłączyć napięcia V_i oraz V_o bramy komunikacyjnej lub modułu zasilającego.

Liczba bitów diagnostycznych	12
Liczba bajtów parametryzujących	8
Dimensions (W x L x H)	32 x 91 x 59 mm
Certyfikaty	CE, cULus
Temperatura pracy	-40...+70 °C
Temperatura obniżająca wartości znamionowe	
Temperatura otoczenia < 0 °C	Przygotowane dla wersji VN 01-03 i wyższej, brak ograniczeń
> 55 °C Stałe powietrze otoczenia	Współczynnik równoczesności 0,5
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
MTTF	273 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Tightening torque fixing screw	0,9...1,2 Nm

kompatybilny moduł bazowy

Rysunek wymiarowy	Type	Pin configuration
	BL67-B-8M8 6827188 8 x M8, 3-pole, female Comments Pasujący przewód podłączeniowy (przykład): PKG3M-2-PSW3M/TXL Nr katalogowy 6625668	Konfiguracja pinów ⌋ 4 3 1 1 = V_{SENS} 3 = GND 4 = Signal A Schemat podłączenia 1 (+) BN 4 (J) BK 3 (-) BU  Schemat podłączenia 4 (+) BK 1 BN +24 VDC 3 (-) BU 
	BL67-B-4M12 6827187 4 x M12, 5-pole, female Comments Pasujący przewód podłączeniowy (przykład): RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL Nr katalogowy 6625608 BL67-B-4M12-P 6827195 4 x M12, 5-pole, female, paired Comments Pasujący przewód podłączeniowy (przykład): RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL Nr katalogowy 6625608	Konfiguracja pinów ⌋ 2 1 3 5 4 1 = V_{SENS} 2 = Signal B 3 = GND 4 = Signal A 5 = PE Schemat podłączenia 5 2 (J) WH 3 (-) BU 4 (J) BK 1 (+) BN  Schemat podłączenia 1 (+) BN 2 (J) WH 3 (-) BU 4 (J) BK 5  Schemat podłączenia 1 (+) BN 2 (J) WH 3 (-) BU 4 (J) BK 5  Schemat podłączenia 2 (+) WH 3 (-) BU 4 (+) BK 5 

kompatybilny moduł bazowy

Rysunek wymiarowy	Type	Pin configuration
	BL67-B-1M23-VI 6827290 1 x M23, 12-pole, female Comments field-wireable connector (for example): FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10 Ident-No. 6604070 Note Channel related diagnostics is not possible with this base module. 4A current limited power supply to the sensor via gateway or power feeding module.	Konfiguracja pinów  1 = Signal 0 7 = Signal 6 2 = Signal 1 8 = Signal 7 3 = Signal 2 9 = V_{SENS} 4 = Signal 3 10 = V_{SENS} 5 = Signal 4 11 = V_{SENS} 6 = Signal 5 12 = GND
	BL67-B-1M23 6827213 1 x M23, 12-pole, female Comments field-wireable connector (for example): FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10 Ident-No. 6604070 Note Channel related diagnostics is restricted with this base module. The sensor supply is electronically current limited to 3 * 100mA (pin 9, 10, 11).	Konfiguracja pinów  1 = Signal 0 7 = Signal 6 2 = Signal 1 8 = Signal 7 3 = Signal 2 9 = V_{SENS} 4 = Signal 3 10 = V_{SENS} 5 = Signal 4 11 = V_{SENS} 6 = Signal 5 12 = GND

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
XSG channels 0...7		OFF	Status channel x = 0 (OFF), no active diagnostics
	GREEN	ON	Status channel x = 1 (ON)
	RED	ON	Short-circuit at output
	RED	FLASHING (2 Hz)	Short-circuit sensor supply

Data mapping

DATA	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	n	XSG 7	XSG 6	XSG 5	XSG 4	XSG 3	XSG 2	XSG 1	XSG 0
Output	m	XSG 7	XSG 6	XSG 5	XSG 4	XSG 3	XSG 2	XSG 1	XSG 0

Note:

Simultaneous feedback of status at the input and the digital output.

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.

Pin assignment at corresponding base module:

DATA	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
BL67-B-8M8									
Input	n	C7 P4	C6 P4	C5 P4	C4 P4	C3 P4	C2 P4	C1 P4	C0 P4
Output	m	C7 P4	C6 P4	C5 P4	C4 P4	C3 P4	C2 P4	C1 P4	C0 P4
BL67-B-4M12									
Input	n	C3 P2	C2 P2	C1 P2	C0 P2	C3 P4	C2 P4	C1 P4	C0 P4
Output	m	C3 P2	C2 P2	C1 P2	C0 P2	C3 P4	C2 P4	C1 P4	C0 P4
BL67-B-4M12-P									
Input	n	C3 P2	C3 P4	C2 P2	C2 P4	C1 P2	C1 P4	C0 P2	C0 P4
Output	m	C3 P2	C3 P4	C2 P2	C2 P4	C1 P2	C1 P4	C0 P2	C0 P4
BL67-B-2M12-8									
Wejście	n	C1 P4	C1 P3	C0 P4	C0 P3	C1 P2	C1 P1	C0 P2	C0 P1
Wyjście	m	C1 P4	C1 P3	C0 P4	C0 P3	C1 P2	C1 P1	C0 P2	C0 P1
BL67-B-1M23(-VI)									
Wejście	n	C0 P8	C0 P7	C0 P6	C0 P5	C0 P4	C0 P3	C0 P2	C0 P1
Wyjście	m	C0 P8	C0 P7	C0 P6	C0 P5	C0 P4	C0 P3	C0 P2	C0 P1

C... = slot no., P... = pin no.