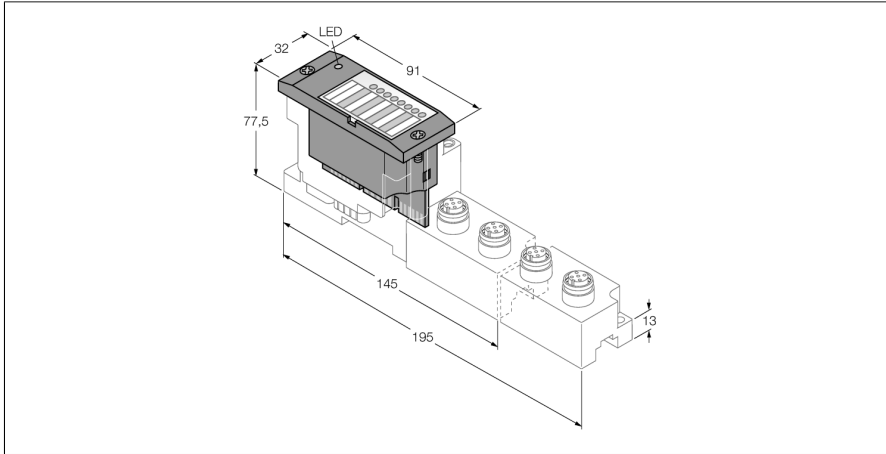


# moduł elektroniczny BL67

## 8 wejść dwustanowych, PNP, diagnostyka kanału

### BL67-8DI-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 wejść dwustanowych, 24 VDC
- pnp
- Diagnostyka kanału
- Kontrola przerwy w obwodzie
- Wybór filtra czasu
- Możliwość odwrócenia sygnału wyjścia

Typ	BL67-8DI-PD
Nr kat.	6827205
Liczba kanałów	8
Napięcie zasilania	24 VDC
Napięcie nominalne $V_i$	24 VDC
Nominalny prąd zasilający urządzenie obiektowe	$\leq 100$ mA
Nominalny prąd z modułu sieciowego	$\leq 30$ mA
Max. sensor supply $I_{sens}$	100 mA For 2 channels (=> e.g. per M12 slot), electronically limited current supply
Rozpraszanie mocy, typowe	$\leq 1.5$ 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; 2,5 ms
Izolacja elektryczna	elektronika dla urządzeń obiektowych
Złącza wyjściowe	M8, M12, M23
Liczba bitów diagnostycznych	12
Liczba bajtów parametryzujących	8

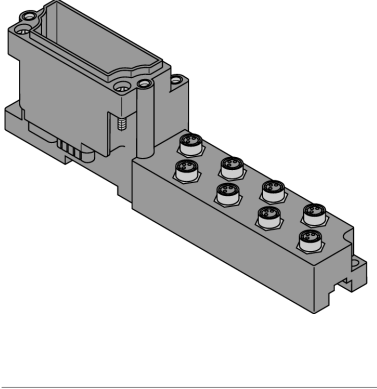

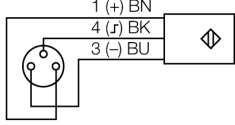
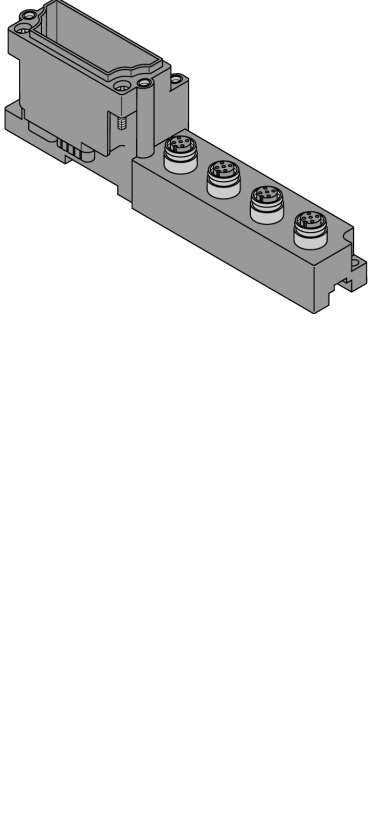

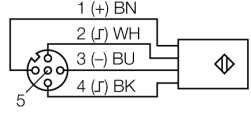
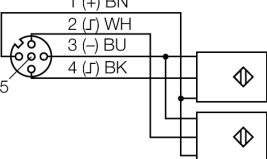
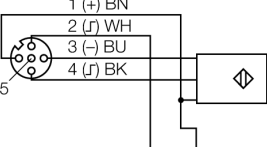
#### Zasada działania

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.

Dimensions (W x L x H)	32 x 91 x 59 mm
Certyfikaty	CE
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
Tightening torque fixing screw	0.9...1.2 Nm

## kompatybilny moduł bazowy

Rysunek wymiarowy	Type	Pin configuration
	<p><b>BL67-B-8M8</b> 6827188 8 x M8, 3-pole, female</p> <p><b>Comments</b> Pasujący przewód podłączeniowy (przykład): PKG3M-2-PSW3M/TXL Nr katalogowy 6625668</p>	<p><b>Konfiguracja pinów</b></p> <p>⌋</p>  <p>1 = V<sub>SENS</sub> 3 = GND 4 = Input A</p> <p><b>Schemat podłączenia</b></p> 
	<p><b>BL67-B-4M12</b> 6827187 4 x M12, 5-pole, female</p> <p><b>Comments</b> If the wire-break monitoring has been activated, on the sensor side a jumper between pin 1 (24 V DC) and pin 2 (diagnostics input) must be implemented for monitoring of wire-breaks. <b>Note</b> Wire-break monitoring only in connection with the base module BL67-B-4M12 possible!</p> <p><b>BL67-B-4M12-P</b> 6827195 4 x M12, 5-pole, female, paired</p> <p><b>Comments</b> If the wire-break monitoring has been activated, on the sensor side a jumper between pin 1 (24 V DC) and pin 2 (diagnostics input) must be implemented for monitoring of wire-breaks. <b>Note</b> Wire-break monitoring only in connection with the base module BL67-B-4M12 possible!</p>	<p><b>Konfiguracja pinów</b></p> <p>⌋</p>  <p>1 = V<sub>SENS</sub> 2 = Input B 3 = GND 4 = Input A 5 = PE</p> <p><b>Schemat podłączenia</b></p>  <p><b>Schemat podłączenia</b></p>  <p><b>Schemat podłączenia przy kontroli przerwy w obwodzie</b></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
DI channels 0...7		OFF	Status input x = 0 (OFF), no active diagnostics
	GREEN	ON	Input status x = 1 (ON)
	RED	ON	Wire-break monitoring active (LEDs 0 ... 3)
	RED	FLASHING (2 Hz)	Overload sensor supply

**Note:**

The numbering of the LEDs corresponds to the numbering of the channels.

## Data mapping

DATA	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	n	DI 7	DI 6	DI 5	DI 4	DI 3	DI 2	DI 1	DI 0

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
-------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### BL67-B-4M12

Input	n	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
-------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

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