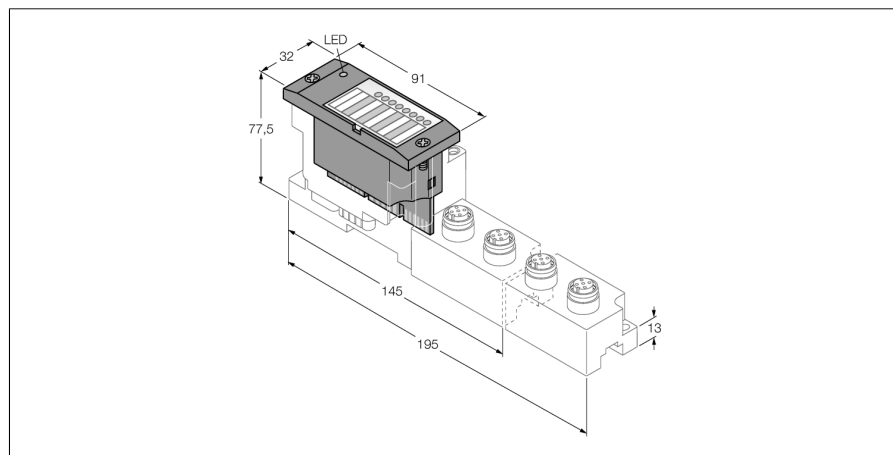


moduł elektroniczny BL67

4 wejścia dwustanowe, diagnostyka kanału, 4 wyjścia dwustanowe, PNP, 0,5 A
BL67-4DI4DO-PD

- Stosowane niezależnie od typu sieci i techniki połączenia
- Stopień ochrony IP67
- Wskaźniki LED stanu i diagnostyki
- Separacja galwaniczna elektroniki od urządzeń obiektowych za pomocą opto-couplerów
- 4 wejść dwustanowych, 24 VDC
- 4 wyjścia dwustanowe, 24 VDC, maks. 0,5 A
- pnp
- Diagnostyka kanału
- Wybór filtru czasu
- Możliwość odwrócenia sygnału wyjścia

Typ	BL67-4DI4DO-PD
Nr kat.	6827203
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 (=> e.g. per M12 slot), electronically limited current supply
max. load current I_o	10 A via gateway or power feed
Standardowa strata mocy	≤ 1.5 W
Typ wejścia	pnp
Typ wejścia diagnostycznego	diagnostyka kanału
Sygnał napięciowy 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
Technologia podłączenia	M8, M12, M23
Typ wyjścia	PNP
Napięcie wyjścia	24 VDC
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
Izolacja elektryczna	elektronika dla urządzeń obiektowych
Liczba bitów diagnostycznych	8
Liczba bajtów parametryzujących	4

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.

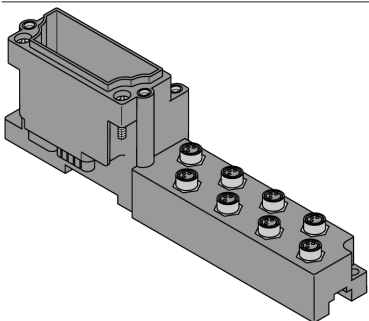
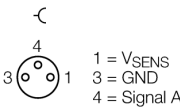
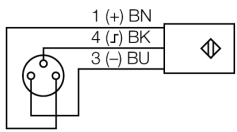
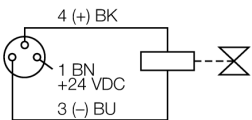
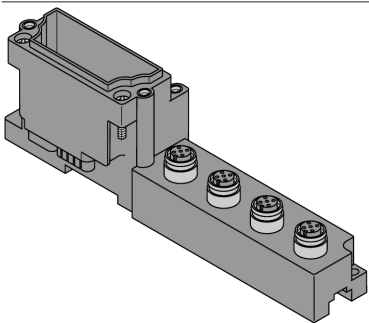
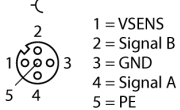
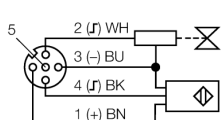
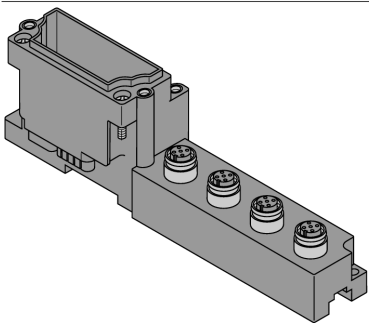
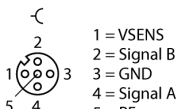
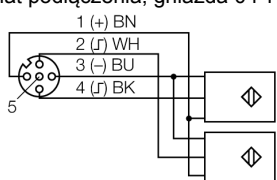
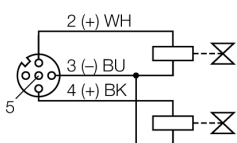
moduł elektroniczny BL67

4 wejścia dwustanowe, diagnostyka kanału, 4 wyjścia dwustanowe, PNP, 0,5 A
BL67-4DI4DO-PD

Dimensions (W x L x H)	32 x 91 x 59mm
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
Temperatura składowania	-40...+85 °C
Wilgotność względna	5 do 95 % (wewnętrznie), poziom RH-2, bez kondensacji (składowanie w temp. 45 °C)
Test wibracyjny	zgodnie z EN 61131
Zwiększona odporność na wibracje	
- 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 IEC 68-2-27
Spadek i powrót	zgodnie z IEC 68-2-31 oraz częściowo z IEC 68-2-32
Kompatybilność elektromagnetyczna	zgodnie z EN 61131-2
Klasa ochrony	IP67
Tightening torque fixing screw	0.9...1.2 Nm

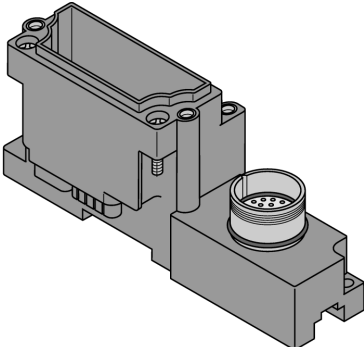
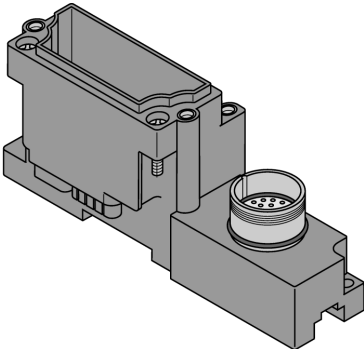
moduł elektroniczny BL67
**4 wejścia dwustanowe, diagnostyka kanału, 4 wyjścia dwustanowe, PNP, 0,5 A
BL67-4DI4DO-PD**

kompatybilny moduł bazowy

Rysunek wymiarowy	Type	Pin configuration
	BL67-B-8M8 6827188 8 x M8, 3-pole, female Comments Matching connection cable (for example): SKP3-2-SSP3/S90 Ident no. 8008685	Konfiguracja pinów  Schemat podłączenia, gniazda 0 do 3  Schemat podłączenia, gniazda 4 do 7 
	BL67-B-4M12 6827187 4 x M12, 5-pole, female Comments Matching connection cable (for example): WAK4-2-WAS4/S90 Ident-No. 8006739 Possible applications Triggering light screen Pick To Light for work sequence control	Konfiguracja pinów  Schemat podłączenia, gniazda 0 do 3 
	BL67-B-4M12-P 6827195 4 x M12, 5-pole, female, paired Comments Matching connection cable (for example): WAK4-2-WAS4/S90 Ident no. 8006739	Konfiguracja pinów  Schemat podłączenia, gniazda 0 i 1  Schemat podłączenia, gniazda 2 i 3 

moduł elektroniczny BL67
**4 wejścia dwustanowe, diagnostyka kanału, 4 wyjścia dwustanowe, PNP, 0,5 A
BL67-4DI4DO-PD**

kompatybilny moduł bazowy

Rysunek wymiarowy	Type	Pin configuration												
	BL67-B-1M23-VI 6827290 1 x M23, 12-pole, female Comments Matching connection cable (for example): FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10 Ident no. 6604070	Konfiguracja pinów  <table><tr><td>1 = Signal 0</td><td>7 = Signal 6</td></tr><tr><td>2 = Signal 1</td><td>8 = Signal 7</td></tr><tr><td>3 = Signal 2</td><td>9 = V_{SENS}</td></tr><tr><td>4 = Signal 3</td><td>10 = V_{SENS}</td></tr><tr><td>5 = Signal 4</td><td>11 = V_{SENS}</td></tr><tr><td>6 = Signal 5</td><td>12 = GND</td></tr></table>	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
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-PC 6827235 1 x M23, 12-pole, female Comments Possible applications: Control of DE-STA-CO electric power clamps. This base module features a special pin configuration allowing the connection of electric clamps with a standard 12-pole M23 connection cable.	Konfiguracja pinów  <table><tr><td>1 = DO 0</td><td>7 = GND</td></tr><tr><td>2 = DO 1</td><td>8 = V_I</td></tr><tr><td>3 = DO 2</td><td>9 = n.c.</td></tr><tr><td>4 = DI 0</td><td>10 = GND</td></tr><tr><td>5 = DI 1</td><td>11 = V_O</td></tr><tr><td>6 = n.c.</td><td>12 = n.c.</td></tr></table>	1 = DO 0	7 = GND	2 = DO 1	8 = V _I	3 = DO 2	9 = n.c.	4 = DI 0	10 = GND	5 = DI 1	11 = V _O	6 = n.c.	12 = n.c.
1 = DO 0	7 = GND													
2 = DO 1	8 = V _I													
3 = DO 2	9 = n.c.													
4 = DI 0	10 = GND													
5 = DI 1	11 = V _O													
6 = n.c.	12 = n.c.													

moduł elektroniczny BL67

4 wejścia dwustanowe, diagnostyka kanału, 4 wyjścia dwustanowe, PNP, 0,5 A
BL67-4DI4DO-PD

TURCK

Industrial
Automation

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/DO 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

moduł elektroniczny BL67

4 wejścia dwustanowe, diagnostyka kanału, 4 wyjścia dwustanowe, PNP, 0,5 A
BL67-4DI4DO-PD

Data mapping

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

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