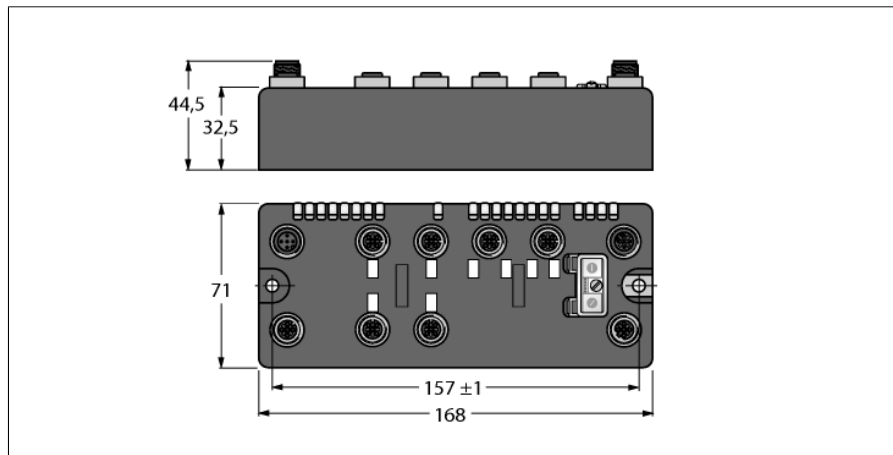


**Wieloprotokołowa stacja sieciowa BL compact dla przemysłowego Ethernet
Interface for Connection of 2 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) and 8
Configurable Digital PNP Channels
BLCEN-6M12LT-2RFID-S-8XSG-P**



- Kompaktowe, sieciowe moduły I/O On-Machine™
- Urządzenie podrzędne EtherNet/IP™, Modbus® TCP lub PROFINET®
- Zintegrowany switch ethernetowy
- Obsługa prędkości transmisji 10 Mbps / 100 Mbps
- Dwa męskie złącza M12, 4-pinowe, kodowanie D, do podłączenia sieci
- 2 przełączniki obrotowe adresu węzła sieciowego
- IP 69K
- M12 I/O ports
- LEDs indicating status and diagnostics
- Electronics galvanically isolated from the field level via optocouplers
- 8 digital PNP channels, 24 VDC
- Max. 0.5 A per channel
- Adjustable filter times (input delay)
- Input inverting possible
- Simple RFID interface
- Connection of 2 BL ident read/write heads
- Max. cable length 50 m
- FLC/ARGEE – programowalne

Typ	BLCEN-6M12LT-2RFID-S-8XSG-P
Nr kat.	6811454
Napięcie nominalne systemu	
Zasilanie systemu	24 VDC
Podłączenie napięcia zasilania	za pomocą napięcia pomocniczego
Dopuszczalny zakres Vi	2 x M12, 5-pinów
Prąd nominalny Vi	18...30VDC
Maks. prąd Vi	250 mA
Dopuszczalny zakres Vo	2 A
Prąd nominalny Vo	18...30VDC
Maks. prąd Vo	100 mA
Izolacja elektryczna	4 A
	Karty I/O 8 × SG mają wspólny potencjał napięcia zasilania i obciążenia ze względu na swobodnie konfigurowane kanały dwustanowe. Wszystkie źródła zasilania w tym urządzeniu (VI/VO/V+) należy podłączyć jednocześnie do zasilacza.
Prędkość transmisji sieciowej	
Nastawa prędkości transmisji	10/100 Mbps
Zakres adresowania sieciowego	automatyczna detekcja
	1...92
	0 (192.168.1.254)
	93 (BootP)
	94 (DHCP)
	95 (PGM)
	96 (PGM-DHCP) *Rekomendowane dla PROFINET
	97...98 (specyfikacja producenta)
Adresowanie sieciowe	2 dec. Rotary coding switches
Technologia podłączenia sieciowego	2 × M12
	4-pin, D-coded
Wykrywanie protokołu	automatycznie
web server	zintegrowane
Interfejs serwisowy	Ethernet
Numer sprzedawcy	48
Typ produktu	12
Kod produktu	11454
Modbus TCP	
Adresowanie	Statyczne IP, BOOTP, DHCP
Obsługiwane kody funkcji	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Liczba połączeń TCP	6
Liczba danych wejściowych (PAE)	maks. 15 rejestr
Adres startowy rejestru wejścia	0 (0x0000 hex)
Liczba danych wyjściowych (PAA)	maks. 13 rejestr
Adres startowy rejestru wyjścia	2048 (0x0800 hex)

Wieloprotokołowa stacja sieciowa BL compact dla przemysłowego Ethernet Interface for Connection of 2 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) and 8 Configurable Digital PNP Channels BLCEN-6M12LT-2RFID-S-8XSG-P

EtherNet/IP™

Adresowanie	zgodnie ze specyfikacją EtherNet/IP™
Topologia pierścieniowa Device Level Ring (DLR)	wsparcie
Połączenia Class 1 (CIP)	6
Adres instancji wejścia	103
Liczba danych wejściowych (PAE)	16 INT
Adres instancji wyjścia	104
Liczba danych wyjściowych (PAA)	13 INT
Konfiguracja instancji	106
Rozmiar konfiguracji	0
Format ramki	Data - INT

PROFINET

Adresowanie	DCP
Klasa zgodności	B (RT)
Min. czas cyklu	1 ms
Diagnostyka	zgodnie z PROFINET Alarm Handling
Detekcja topologii	wsparcie
Automatyczne adresowanie	wsparcie
Protokół redundancji medium (Media Redundancy Protocol - MRP)	wsparcie
Liczba danych wejściowych (PAE)	maks. 26 Bajt
Liczba danych wyjściowych (PAA)	maks. 26 Bajt

wejścia dwustanowe

	z 8XSG
Typ wejścia	PNP
Typ wejścia diagnostycznego	diagnostyka grupowa
Zasilanie czujnika (V_{SENS})	24 VDC from supply voltage
Sygnal napięciowy niskiego poziomu	4.5 V
Sygnal napięciowy niskiego poziomu	< 4.5 VDC
Sygnal napięciowy wysokiego poziomu	7...30 VDC
Sygnal prądowy niskiego poziomu	< 1.5 mA
Sygnal prądowy wysokiego poziomu	2.1...3.7 mA
Opóźnienie wejścia	0,25 lub 2,5 (konfigurowalne) ms

wyjścia dwustanowe

	z 8XSG
Typ wyjścia	PNP
Zasilanie czujnika (V_{SENS})	24 VDC
Prąd wyjściowy na kanał	0.5 A
Napięcie wyjścia	24 VDC from supply voltage
Opóźnienie wyjścia	3 ms
Typ obciążenia	Resistive, inductive, lamp load
Obciążenie rezystancyjne, rezystancja	> 48 Ω
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
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak

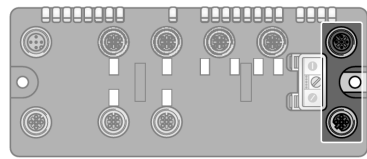
Technology

Signal type	Simple RFID interface
Number of channels	2
Sensor supply	0.5 A per channel, short-circuit proof
Simultaneity factor	1
Transmission rate	115,2 kbps
Cable length	50 m
Izolacja elektryczna	Electronics and field level isolated via optocouplers

**Wieloprotokołowa stacja sieciowa BL compact dla przemysłowego Ethernet
Interface for Connection of 2 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) and 8
Configurable Digital PNP Channels
BLCEN-6M12LT-2RFID-S-8XSG-P**

Wymiary	168 x 71 x 32.5 mm
Montaż	2 otwory o śr. 5,4 mm, moment dokręcania 1,7 Nm
Waga	600 ± 20 g
materiał obudowy	Glass fiber reinforced nylon, nickel-plated connector
Kolor obudowy	czarny
Window material	Lexan
Materiał śrub	niklowany mosiądz
Materiał etykiety	Poliester z nakładką z tworzywa poliwęglanowego
Tworzywo etykiety uziemienia	Nickel-plated brass
Klasa ochrony	IP67 IP69K
Temperatura pracy	-40...+70 °C
Temperatura składowania	-40...+85 °C
Wilgotność względna	15 to 95% (non-condensing)
Test wibracyjny	zgodnie z IEC 61131-2
Zwiększona odporność na wibracje - do 20 g (przy 10 do 150 Hz)	For mounting on base plate or machinery
Test przeciążeniowy/wstrząsowy	zgodnie z IEC 61131-2
Kompatybilność elektromagnetyczna	zgodnie z IEC 61131-2
MTTF	97 rok/lata
Parametr MTTF	zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Certyfikaty i dopuszczenia	CE, cULus, Class I Div.2

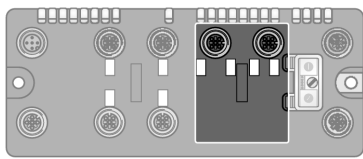
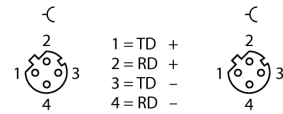
Wieloprotokołowa stacja sieciowa BL compact dla przemysłowego Ethernet
Interface for Connection of 2 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) and 8
Configurable Digital PNP Channels
BLCEN-6M12LT-2RFID-S-8XSG-P



Ethernet

Przewód sieciowy (przykład): RSSD RSSD 441-2M nr kat. U-02482 lub RSSD-RSSD-441-2M/S2174 nr kat. 6914218

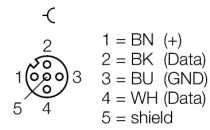
Przypisanie styków (M12, kod D)



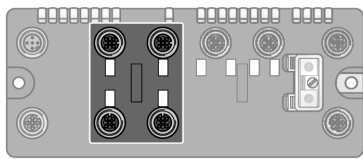
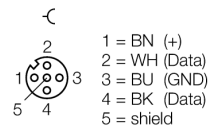
Gniazdo 1: Kanaly RFID

Przewód łączący (przykład): RK 4.5T-2-RS 4.5T/S2501 nr kat. U3-01243 lub RK4.5T-2-RS4.5T/S2500 nr kat. 6699200

Złącze .../S2503



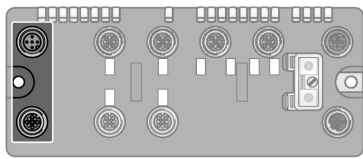
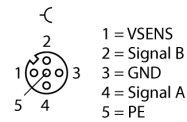
Złącza .../S2501



Gniazdo 2: Wejścia i wyjścia dwustanowe

Przewód łączący (przykład): RK 4.4T-2-RS 4.4T nr kat. U2445 lub RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL nr kat. 6625208

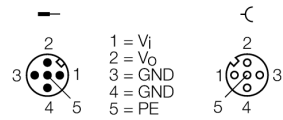
Konfiguracja pinów



Zasilanie pomocnicze

Przewód łączący (przykład): RKC 4.4T-2-RSC 4.4T nr kat. U5264 lub RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL nr kat. 6625208

Konfiguracja pinów



Wieloprotokołowa stacja sieciowa BL compact dla przemysłowego Ethernet Interface for Connection of 2 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) and 8 Configurable Digital PNP Channels BLCEN-6M12LT-2RFID-S-8XSG-P

Status: Station LED

LED	Color	Status	Description
Wejścia/wyjścia		wył.	Zasilanie wyłączone
	CZERWONY	zał.	Niewystarczający poziom zasilania
	CZERWONY	MIGANIE (1Hz)	Niewłaściwa konfiguracja stacji
	CZERWONY	MIGANIE (4 Hz)	Brak modułu komunikacji sieciowej
	ZIELONY	zał.	Stacja OK
	ZIELONY	MIGANIE	Aktywny tryb wymuszenia
Sieć		wył.	Zasilanie wyłączone
	ZIELONY	zał.	Połączono z urządzeniem nadrzędnym
	ZIELONY	MIGANIE	Gotowy
	CZERWONY	zał.	Błąd
	CZERWONY	MIGANIE	WINK
	ŻÓŁTY	zał.	Wyszukiwanie DHCP/BOOTP
IO	GREEN	ON	I/O slots OK
	GREEN	FLASHING (1Hz)	At least one I/O slot in idle state
	RED	ON	At least one faulty I/O slot
	RED	FLASHING	At least one I/O slot in faulty state

Status: I/O LED, slot 1

LED	Color	Status	Description
D1 *		wył.	Wyłączona diagnostyka
	CZERWONY	zał.	Błąd komunikacyjny stacji / sieci
	CZERWONY	MIGANIE (0,5Hz)	Skrócona diagnostyka
RW0 / RW1		OFF	No tag, diagnostic disabled
	GREEN	ON	Tag available
	GREEN	FLASHING (2 Hz)	Data exchange with tag enabled
	RED	ON	Read/write head fault
	RED	FLASHING (2 Hz)	Short-circuit in the supply line of read/write head

* LED D1 wskazuje również diagnostykę gateway'a

I/O LED Status Slot 2

LED	Colour	Status	Description
D2 *		wył.	Wyłączona diagnostyka
	CZERWONY	zał.	Błąd komunikacyjny stacji / sieci
	CZERWONY	MIGANIE (0,5Hz)	Skrócona diagnostyka
XSG channels 2 ₀ ...2 ₇		OFF	Channel status x = "0" (OFF), no diagnostics active
	GREEN	ON	Channel status x = "1" (ON)
	RED	ON	Short-circuit at output

* LED D2 wskazuje również diagnostykę gateway'a

**Wieloprotokołowa stacja sieciowa BL compact dla przemysłowego Ethernet Interface for Connection of 2 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) and 8 Configurable Digital PNP Channels
BLCEN-6M12LT-2RFID-S-8XSG-P**

Process Data Mapping of the Single Protocols

EtherNet/IP™ I/O and Diagnostic Data Mapping

INPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
RFID 1 ₀	0	Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	1	Error Cat. (Category Code)							
	2	Error Desc. (Description Code)							
	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	4...11	Read Data (8 Byte)							
RFID 1 ₁	12	Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	13	Error Cat. (Category Code)							
	14	Error Desc. (Description Code)							
	15	-	-	-	-	-	-	-	-
	16...23	Read Data (8 Byte)							
	24	DI 2 ₇	DI 2 ₆	DI 2 ₅	DI 2 ₄	DI 2 ₃	DI 2 ₂	DI 2 ₁	DI 2 ₀
	25	-	-	-	-	-	-	-	-
Diagnose	26	Modulnummer meldet Diagnose Daten							
	27	Austauschstation	-	Diagnose aktiv	-	-	-	-	-
Steckplatz 1 (ref. Byte 26)	28	-	-	-	-	-	RFID 1 ₀ Trans. PS Off	-	-
	29	-	-	-	-	RFID 1 ₀ Trans. PS Error	-	-	RFID 1 ₀ Trans. Hardware-Fehler
	30	-	-	-	-	-	RFID 1 ₁ Trans. PS Off	-	-
	31	-	-	-	-	RFID 1 ₁ Trans. PS Error	-	-	RFID 1 ₁ Trans. Hardware-Fehler
OUTPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
RFID 1 ₀	0	Transceiver	Next	TAG ID	lesen	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset
	1	-	-	-	-	-	Byte Count 2	Byte Count 1	Byte Count 0
	2	Address High Byte (MSB)							
	3	Address Low Byte (LSB)							
	4...11	Write Data (8 Byte)							
RFID 1 ₁	12	Transceiver	Next	TAG ID	lesen	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset
	13	-	-	-	-	-	Byte Count 2	Byte Count 1	Byte Count 0
	14	Address High Byte (MSB)							
	15	Address Low Byte (LSB)							
	16...23	Write Data (8 Byte)							
	24	DO 2 ₇	DO 2 ₆	DO 2 ₅	DO 2 ₄	DO 2 ₃	DO 2 ₂	DO 2 ₁	DO 2 ₀
	25	-	-	-	-	-	-	-	-

Mapa rejestrów Modbus TCP

	REG	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	
Eingänge (RO)	0x0000	Error Cat. (Category Code)									Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	0x0001	Error Desc. (Description Code)																
	0x0002 ... 0x0005	Read Data (4 Words)																
	0x0006	Error Cat. (Category Code)									Done	Busy	Fehler	Trans. Conn.	Trans. On	TP	TFR	-
	0x0007	Error Desc. (Description Code)																
	0x0008 ... 0x000B	Read Data (4 Words)																
	0x000C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DI 2 ₇	DI 2 ₆	DI 2 ₅	DI 2 ₄	DI 2 ₃	DI 2 ₂	DI 2 ₁	DI 2 ₀
Status (RO)	0x000D	-	FCE	-	-	CFG	COM	VI low	-	VO low	-	-	-	-	-	-	-	DIA
Diag. (RO)	0x000E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S2 DIA	S1 DIA	
Ausgänge (RW)	0x0800	-	-	-	-	-	Byte CNT 2	Byte CNT 1	Byte CNT 0	Trans.	Next	TAG ID	lesen	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset	
	0x0801	Address																
	0x0802 ... 0x0805	Write Data (4 Words)																

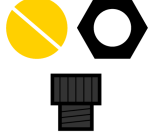
Wieloprotokołowa stacja sieciowa BL compact dla przemysłowego Ethernet
Interface for Connection of 2 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) and 8
Configurable Digital PNP Channels
BLCEN-6M12LT-2RFID-S-8XSG-P

	0x0806	-	-	-	-	-	Byte CNT 2	Byte CNT 1	Byte CNT 0	Trans.	Next	TAG ID	lesen	Write	TAG Info	Trans. Info.	Reset
	0x0807	Address															
	0x0808 ... 0x080B	Write Data (4 Words)															
	0x080C	-	-	-	-	-	-	-	-	DO 2 ₇	DO 2 ₆	DO 2 ₅	DO 2 ₄	DO 2 ₃	DO 2 ₂	DO 2 ₁	DO 2 ₀
I/O Diag (RO)	0xA000	-	-	-	-	PS RFID 1 ₀	-	-	HW RFID 1 ₀	-	-	-	-	-	SCO RFID 1 ₀	-	-
	0xA001	-	-	-	-	PS RFID 1 ₁	-	-	HW RFID 1 ₁	-	-	-	-	-	SCO RFID 1 ₁	-	-
	0xA002	SCDO 2 ₇	SCDO 2 ₆	SCDO 2 ₅	SCDO 2 ₄	SCDO 2 ₃	SCDO 2 ₂	SCDO 2 ₁	SCDO 2 ₀	SCDI 2 ₇	SCDI 2 ₆	SCDI 2 ₅	SCDI 2 ₄	SCDI 2 ₃	SCDI 2 ₂	SCDI 2 ₁	SCDI 2 ₀

Dane procesowe PROFINET®

	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	
Eingänge	0	RFID 1 ₀ Done	RFID 1 ₀ Busy	RFID 1 ₀ Busy	RFID 1 ₀ Trans. Conn.	RFID 1 ₀ Trans. On	RFID 1 ₀ TP	RFID 1 ₀ TFR	-	
	1	RFID 1 ₀ Error Cat. (Category Code)								
	2	RFID 1 ₀ Error Desc. (Description Code)								
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4...11	RFID 1 ₀ Read Data (8 Byte)								
	12	RFID 1 ₁ Done	RFID 1 ₁ Busy	RFID 1 ₁ Busy	RFID 1 ₁ Trans. Conn.	RFID 1 ₁ Trans. On	RFID 1 ₁ TP	RFID 1 ₁ TFR	-	
	13	RFID 1 ₁ Error Cat. (Category Code)								
	14	RFID 1 ₁ Error Desc. (Description Code)								
	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16...23	RFID 1 ₁ Read Data (8 Byte)								
Ausgänge	0	RFID 1 ₀ Trans- ceiver	RFID 1 ₀ Next	RFID 1 ₀ Tag ID	RFID 1 ₀ Read	RFID 1 ₀ Write	RFID 1 ₀ Tag Info.	RFID 1 ₀ Trans. Info.	RFID 1 ₀ Reset	
	1	-	-	-	-	-	RFID 1 ₀ Byte Count 2	RFID 1 ₀ Byte Count 1	RFID 1 ₀ Byte Count 0	
	2	RFID 1 ₀ Address High Byte (MSB)								
	3	RFID 1 ₀ Address Low Byte (LSB)								
	4...11	RFID 1 ₀ Write Data (8 Byte)								
	12	RFID 1 ₁ Trans- ceiver	RFID 1 ₁ Next	RFID 1 ₁ Tag ID	RFID 1 ₁ Read	RFID 1 ₁ Write	RFID 1 ₁ Tag Info.	RFID 1 ₁ Trans. Info.	RFID 1 ₁ Reset	
	13	-	-	-	-	-	RFID 1 ₁ Byte Count 2	RFID 1 ₁ Byte Count 1	RFID 1 ₁ Byte Count 0	
	14	RFID 1 ₁ Address High Byte (MSB)								
	15	RFID 1 ₁ Address Low Byte (LSB)								
	16...23	RFID 1 ₁ Write Data (8 Byte)								
24	DO 2 ₇	DO 2 ₆	DO 2 ₅	DO 2 ₄	DO 2 ₃	DO 2 ₂	DO 2 ₁	DO 2 ₀		
25	-	-	-	-	-	-	-	-		

**Wieloprotokołowa stacja sieciowa BL compact dla przemysłowego Ethernet
Interface for Connection of 2 BL ident® Read/Write Heads (HF/UHF) and 8
Configurable Digital PNP Channels
BLCEN-6M12LT-2RFID-S-8XSG-P****Akcesoria montażowe**

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
LOCK-EURO-C	A0885	Locking guard for straight eurofast™ C-body connectors (RKC, RKCV, RSC, RSCV) in a Class I, Division 2 installations	
LOCK-EURO-C (10/BAG)	A0886	Locking guard for straight eurofast™ C-body connectors (RKC, RKCV, RSC, RSCV) in a Class I, Division 2 installations	