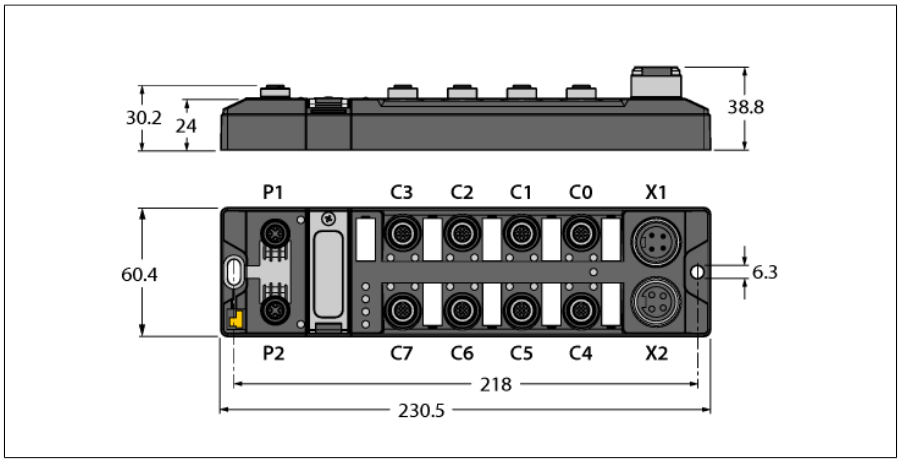
Kompaktowe, wieloprotokołowe moduły RFID do sieci Ethernet interfejs podłączeniowy dla 4 głowic zapisująco-odczytujących BLident ® (HF/UHF)
TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS



Typ	TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS
Nr kat.	6814121
Dane systemowe	
Napięcie zasilania	24 VDC
Dopuszczalny zakres	18…30 V DC Prąd całkowity V1 maks. 8 A [UL: 7 A] + V2 maks. 9 A przy 70 °C [UL: 55 °C] na moduł
Podłączenie napięcia zasilania	7/8″, 4-styk.
Prąd pracy	V1: maks. 200 mA V2: maks. 50 mA
Zasilanie RFID $V_{AUX\,1}$	Gniazda C0–C3 od V1 Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, 2 A na kanał przy 70 °C [UL: 1,74 A na kanał przy 55 °C]
Zasilanie czujnika/siłownika	Porty C4–C7 zasilane przez V2 Zasilanie na styku 1 z możliwością przełączenia dla każdego gniazda Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, 2 A na gniazdo przy 70 °C [UL: 55 °C]
Izolacja elektryczna	separacja galwaniczna grup napięcia V1 i V2 , napięcia do 500 VAC
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 6.5 W
Opis systemu	
Processor	Ramię Cortex A8, 32 Bit, 800 MHz
Pamięć programu i danych	20 MB
Pamięć	256 MB Flash
RAM memory	128 MB DDR3
Add-on memory	Nadrzędny port 1 x USB
Real time clock	yes
System operacyjny	Linux

- Środowisko uruchomieniowe PLC CODESYS V3
- Serwer/klient CODESYS OPC UA
- Urządzenie PROFINET, urządzenie EtherNet/IP lub Modbus TCP client/server
- 4 kanały ze złączem M12 do RFID
- 8 uniwersalnych kanałów cyfrowych, konfigurowanych jako wejścia lub wyjścia PNP, 2 A
- Tryb MAC przełączany lub podwójny
- Zintegrowany przełącznik Ethernet
- Obsługa 10 Mb/s / 100 Mb/s
- Obudowa wzmacniana włóknem szklanym
- Testowane pod kątem odporności na wibracje i wstrząsy
- Szczelnie obudowana elektronika modułu
- Stopień ochrony IP65, IP67, IP69K
- ATEX strefa 2/22
- Integracja z systemami PLC możliwa bez modułu funkcji specjalnych
- Do 128 bajtów danych użytkownika na cykl odczytu/zapisu dla każdego kanału i użycie większych fragmentów danych
- Interfejs danych do wygodnego korzystania z funkcji RFID
- Ciągły tryb magistrali HF z maks. 32 głowicami odczytująco-zapisującymi HF na kanał
- 4 kanały ze złączem M12 do RFID
- 8 uniwersalnych kanałów cyfrowych, konfigurowanych jako wejścia lub wyjścia PNP, 2 A

Edition • 2025-02-27T18:38:44+01:00

Dane PLC	
Programowanie	CODESYS V3
kompatybilność z wersją CoDeSys	V 3.5.11.20
Języki programowania	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Zadania aplikacyjne	10
Liczba POU	1024
Interfejs programujący	Ethernet, USB
Czas cyklu	< 1 ms dla 1000 komend AWL (bez cyklu I/O)
Dane wejściowe	8 kBajt
Parametry wyjścia	8 kBajt

Dane systemowe	
Prędkość transmisji ethernetowej	10/100 Mb/s
Connection technology Ethernet	2 × M12, 4-stykowe, kodowanie D
web serwer	Domyślnie: 192.168.1.100
Interfejs serwisowy	Ethernet za pomocą P1 lub P2

Modbus TCP	
Adresowanie	Statyczne IP, BOOTP, DHCP
Obsługiwane kody funkcji	FC1, FC2, FC3, FC4, FC6, FC15, FC16, FC23
Liczba połączeń TCP	8

EtherNet/IP	
Adresowanie	zgodnie ze specyfikacją EtherNet/IP
Połączenia Class 3 (TCP)	3
Połączenia Class 1 (CIP)	10
Adres instancji wejścia	103
Liczba danych wejściowych (PAE)	248 INT
Adres instancji wyjścia	104
Liczba danych wyjściowych (PAA)	248 INT
Konfiguracja instancji	106

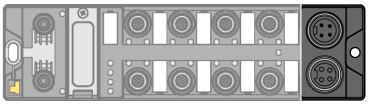
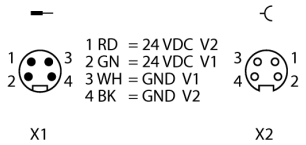
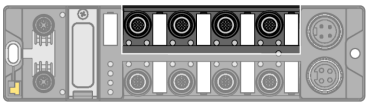
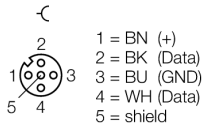
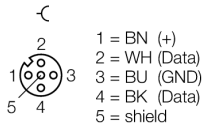
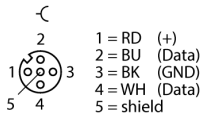
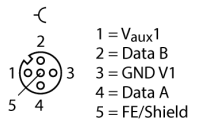
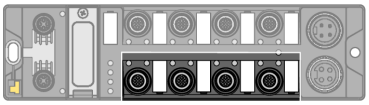
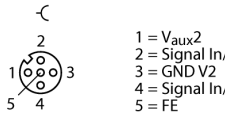
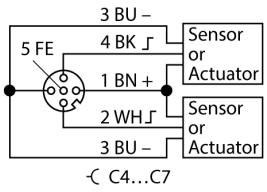
PROFINET	
Adresowanie	DCP
Min. czas cyklu	4 ms
Diagnostyka	zgodnie z PROFINET Alarm Handling
Automatyczne adresowanie	wsparcie
Protokół redundancji medium (Media Redundancy Protocol - MRP)	wsparcie

RFID	
Liczba kanałów	4
Podłączenie	M12
Napięcie zasilania	2 A na kanał przy 70°C [UL: 1,74 A na kanał przy 55°C], zabezpieczenie przeciwzwarciowe
Operacja na kanał	1 głowica zapisująco-odczytująca HF lub UHF, do 32 zgodnych głowic zapisująco-odczytujących HF z zakończeniem/C53 (może być wymagane dodatkowe zasilanie do zastosowań statycznych)
Praca mieszana	Głowice czytająco-zapisujące HF i UHF
Interfejs danych RFID	HF und UHF
Długość przewodu	maks. 50 m

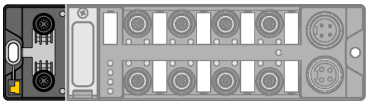
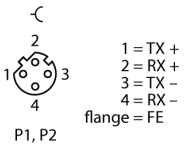
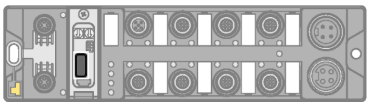
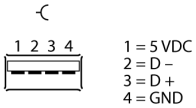
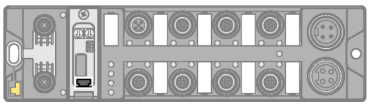
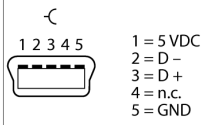
Edition • 2025-02-27T18:38:44+01:00

Digital inputs	
Liczba kanałów	8
Connectivity inputs	M12, 5-styk.
Input type	PNP
Type of input diagnostics	Channel diagnostics
Próg przełączania	EN 61131-2 Typ 3, PNP
Napięcie sygnału niskiego poziomu	< 5 V
Sygnał napięciowy wysokiego poziomu	> 11 V
Sygnał prądowy niskiego poziomu	< 1,5 mA
Sygnał prądowy wysokiego poziomu	> 2 mA
Izolacja elektryczna	Separacja galwaniczna do magistrali fieldbus Napięcie probiercze do 500 V DC
Digital outputs	
Liczba kanałów	8
Connectivity outputs	M12, 5-styk.
Output type	PNP
Type of output diagnostics	Channel diagnostics
Napięcie wyjścia	24 V DC dla grupy potencjału
Prąd wyjściowy na kanał	2,0 A, zabezpieczenie przeciwzwarciowe, maks. 4,0 A na port
Współczynnik równoczesności	0,56
Typ obciążenia	EN 60947-5-1: DC-13
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak
Izolacja elektryczna	Separacja galwaniczna do magistrali fieldbus Napięcie probiercze do 500 V DC
Zgodność z normą/dyrektywą	
Test wibracyjny	Zgodnie z normą EN 60068-2-6 Przyspieszenie do 20 g
Test przeciążeniowy/wstrząsowy	zgodnie z EN 60068-2-27
Spadek i powrót	zgodnie z EN 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodnie z normą EN 61131-2
Certyfikaty i dopuszczenia	CE i UKCA Oświadczenie o zgodności z wymogami FCC FM klasa I, strefa 2, Odporność na promieniowanie UV zgodnie z normą DIN EN ISO 4892-2A (2013)
Atest UL	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.
Uwaga dotycząca ATEX/IECEx	Należy przestrzegać skróconej instrukcji obsługi z informacjami na temat użytkowania w strefach zagrożonych wybuchem (Ex).
Dane systemowe	
Dimensions (W x L x H)	60.4 x 230.4 x 38.8 mm
Temperatura pracy	-40…+70 °C
	UL: +55 °C
Temperatura składowania	-40…+85 °C
Altitude	maks. 5000 m
Stopień ochrony	IP65 IP67 IP69K
MTTF	75 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
materiał obudowy	PA6-GF30
Kolor obudowy	czarny
Materiał złącza męskiego	Mosiądz niklowany
Materiał soczewki	Lexan
Materiał śrub	Stal nierdzewna 303
Materiał etykiety	Poliwęglan
Bez halogenu	tak
Montaż	2 otwory montażowe □ 6,3 mm

Edition • 2025-02-27T18:38:44+01:00

	**Uwaga** Kabel zasilania (przykład): RKM43-1-RSM43 (nr kat. 6914312)	Złącze zasilające 7/8" 
	**Uwaga** Przewód RFID (przykład): RK4.5T-5-RS4.5T/S2500 Nr katalogowy 6699201 Podłączenie głowic czytająco-zapisujących TB i TN (przykład): TN-CK40-H1147 Nr katalogowy 7030006	Złącze …/S2503  Złącza …/S2501  Złącze …/S2503  Schemat podłączenia 
	**Uwaga** Przewód elementu wykonawczego i czujnika/przewód PUR (przykład): RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL Nr katalogowy 6625608 Przewód przedłużający Y dla pojedynczego przeznaczenia FSM4-2WAK3-1/1/P00 Nr katalogowy 8009560	Złącze I/O M12 x 1  C4...C7 

Edition • 2025-02-27T18:38:44+01:00

	**Uwaga** Kabel Ethernet (przykład): RSSD-RJ45S-4416-2M Nr katalogowy 6441631	M12 x 1 Ethernet 
	**Interfejs hosta USB** Do stosowania z pamięciami USB	USB 2.0 A wtyk 
	**Interfejs urządzenia USB** Do użytku jako interfejs programowania (alternatywnie do sieci Ethernet) Przewód USB (przykład): KABEL MINI USB 2.0 1,5 M (nr kat. 6827388) Przedłużacz USB 2.0, złącze męskie A do złącza żeńskiego A: PRZEDŁUŻACZ USB 2.0 5 M (nr kat. 6827389) PRZEDŁUŻACZ AKTYWNY USB 2.0 5 M (nr kat. 6827390)	USB 2.0 mini B wtyk 

Edition • 2025-02-27T18:38:44+01:00