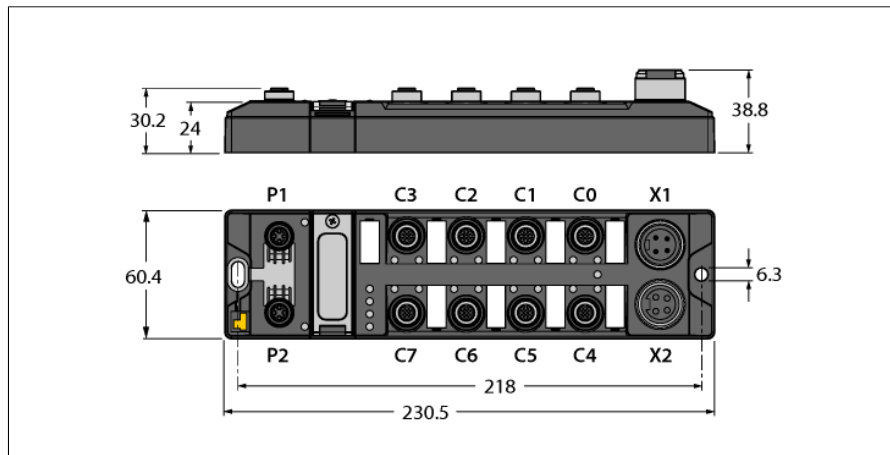


# Kompaktowe, wieloprotokołowe moduły RFID do sieci Ethernet interfejs podłączeniowy dla 4 głowic zapisująco-odczytujących BLident® (HF/ UHF)

## TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS



<b>Typ</b>	TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS
Nr kat.	6814121
<b>Dane systemowe</b>	
Napięcie zasilania	24 VDC
Dopuszczalny zakres	18...30 V DC
Podłączenie napięcia zasilania	Łączny maks. prąd V1 8 A, maks. V2 9 A w temp. 70 °C na moduł
Prąd pracy	4-stykowe złącze męskie X1 7/8"
Zasilanie RFID V <sub>AUX1</sub>	V1: maks. 200 mA V2: maks. 50 mA
Zasilanie czujnika/elementu wykonawczego V <sub>AUX2</sub>	Porty C0-C3 zasilane z V1 Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, 2 A na gniazdo w temp. 70 °C
Isolacja elektryczna	Gniazda C4...C7 od V2 Zasilanie Pin1 z możliwością przełączenia dla każdego portu Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, 2 A na gniazdo w temp. 70 °C
Standardowa strata mocy	separacja galwaniczna grup napięcia V1 i V2 , napięcia do 500 VAC ≤ 6.5 W

<b>Opis systemu</b>	
Processor	Ramię Cortex A8, 32 bity, 800 MHz
Pamięć programu i danych	20 MB
ROM memory	256 MB Flash
RAM memory	128 MB DDR3
Add-on memory	Nadrzędny port 1 x USB
Real time clock	yes
System operacyjny	Linux

<b>Dane PLC</b>	
Programowanie	CODESYS V3
kompatybilność z wersją CoDeSys	V 3.5.8.10
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

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

- Środowisko uruchomieniowe PLC Codesys V3
- Serwer OPC-UA Codesys
- Urządzenie PROFINET®, urządzenie EtherNet/IP™ lub Modbus® TCP typu master/slave
- Zintegrowany przełącznik ethernetowy
- Obsługa 10 Mbps/100 Mbps
- Obudowa wzmacniana włóknem szklanym
- Testowane pod kątem odporności na wibracje i wstrząsy
- Szczelnie obudowana elektronika modułu
- Stopień ochrony IP65, IP67, IP69K
- Integracja w systemach PLC bez modułu funkcji specjalnych
- Do 128 bajtów danych użytkownika na cykl odczytu/zapisu dla każdego kanału i użycie fragmentów większych ilości danych
- Interfejs danych do wygodnego korzystania z funkcji RFID
- Tryb magistrali HF do zastosowań statycznych
- 4 kanały ze złączem M12 do RFID
- Głowice odczytująco-zapisujące pracujące w trybie mieszanym (HF i UHF)
- 8 kanałów dwustanowych, do konfiguracji jako wejścia PNP i/lub wyjścia 2 A
- Zintegrowany serwer WWW
- Wyświetlacze LED i diagnostyka

# Kompaktowe, wieloprotokołowe moduły RFID do sieci Ethernet interfejs podłączeniowy dla 4 głowic zapisująco-odczytujących BLident® (HF/ UHF)

## TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS

### Modbus TCP

Adresowanie	Statyczne IP, BOOTP, DHCP
Obsługiwane kody funkcji	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Liczba połączeń TCP	8

### EtherNet/IP™

Adresowanie	zgodnie ze specyfikacją EtherNet/IP™
Topologia pierścieniowa Device Level Ring (DLR)	wsparcie
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
Liczba danych wejściowych (PAE)	maks. 512 Bajt
Liczba danych wyjściowych (PAA)	maks. 512 Bajt

### RFID

Liczba kanałów	4
Podłączenie	M12
Napięcie zasilania	2 A na kanał w temp. 70 °C, ochrona przeciwzwarceniowa
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	max. 50 m

### Digital inputs

Liczba kanałów	8
Connectivity inputs	M12, 5-stykowe
Input type	PNP
Type of input diagnostics	Channel diagnostics
Próg przełączania	EN 61131-2 Typ 3, PNP
Sygnal napięciowy niskiego poziomu	< 5 V
Sygnal napięciowy wysokiego poziomu	> 11 V
Sygnal prądowy niskiego poziomu	< 1,5 mA
Sygnal 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-polig
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 przeciwzwarceniowe, maks. 4,0 A na port
Współczynnik równoczesności	0,56
Typ obciążenia	EN 60947-5-1: DC-13
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak
Izolacja elektryczna	Separacja galwaniczna do magistrali fieldbus Napięcie probiercze do 500 V DC

## Kompaktowe, wieloprotokołowe moduły RFID do sieci Ethernet interfejs podłączeniowy dla 4 głowic zapisująco-odczytujących BLident® (HF/ UHF)

### TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS

---

**Zgodność z normą/dyrektywą**

Test wibracyjny	przyspieszenie do 20 g zgodnie z EN 60068-2-6
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 EN 61131-2
Certyfikaty i dopuszczenia	CE, 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.

---

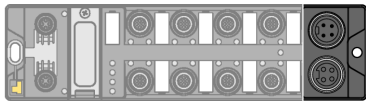
**Dane systemowe**

Dimensions (W x L x H)	60.4 x 230.4 x 39mm
Temperatura pracy	-40 °C...+70 °C
Temperatura składowania	-40°C...+85 °C
Altitude	max. 5000 m
Klasa ochrony	IP65 IP67 IP69K
MTTF	75 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
materiał obudowy	PA6-GF30
Kolor obudowy	czarny
Window material	Lexan
Materiał śrub	Stal nierdzewna 303
Materiał etykiety	Poliwęglan
Bez halogenu	tak
Montaż	2 otwory montażowe □ 6,3 mm

# Kompaktowe, wieloprotokołowe moduły RFID do sieci Ethernet

## interfejs podłączeniowy dla 4 głowic zapisująco-odczytujących BLident® (HF/UHF)

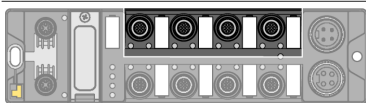
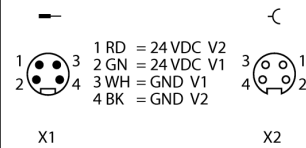
### TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS



#### Uwaga

Kabel zasilania (przykład):  
RKM43-1-RSM43 (nr kat. 6914312)

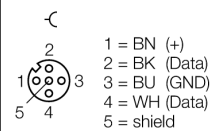
#### Złącze zasilające 7/8"



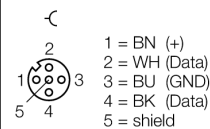
#### Uwaga

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

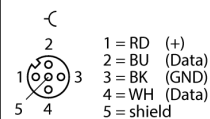
#### Złącze .../S2503



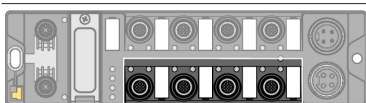
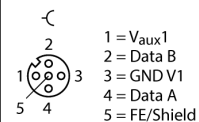
#### Złącza .../S2501



#### Złącze .../S2503



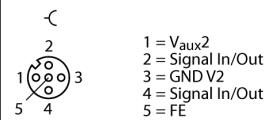
#### Schemat podłączenia



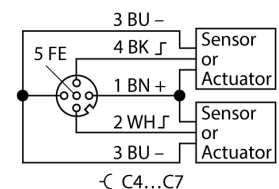
#### Uwaga

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

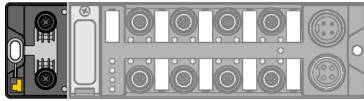


C4...C7



**Kompaktowe, wieloprotokołowe moduły RFID do sieci Ethernet  
interfejs podłączeniowy dla 4 głowic zapisująco-odczytujących BLident® (HF/  
UHF)**

**TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS**



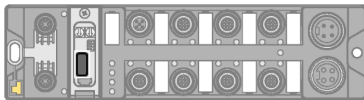
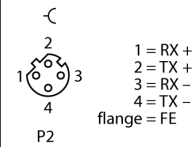
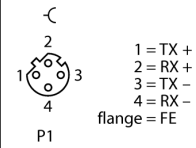
**Uwaga**

Kabel Ethernet (przykład):

RSSD-RJ45S-4416-2M

Nr katalogowy 6441631

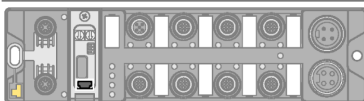
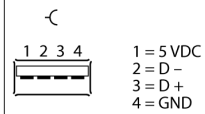
**M12 x 1 Ethernet**



**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**

