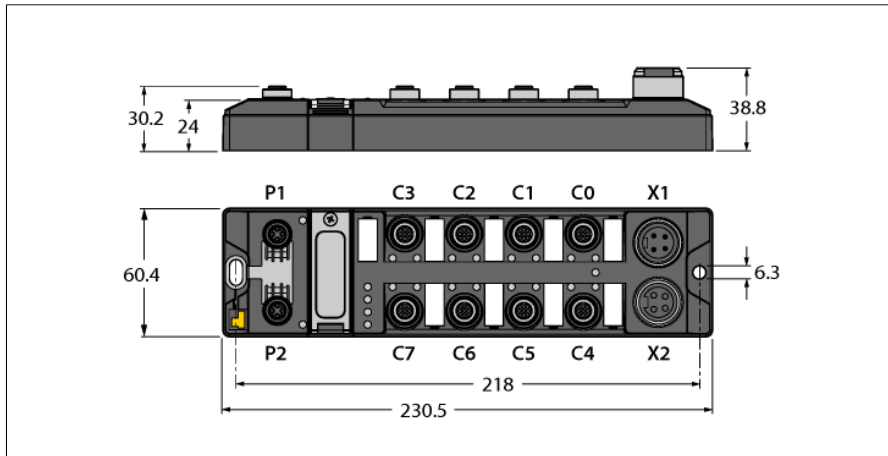


# Kompaktowe, wieloprotokołowe moduły RFID do sieci Ethernet interfejs podłączeniowy dla 4 głowic zapisująco-odczytujących BLident® (HF/ UHF)

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



- Środowisko uruchomieniowe PLC CO-DESYS V3
- Serwer OPC-UA CODESYS
- Urządzenie PROFINET, urządzenie EtherNet/IP lub Modbus TCP master/slave
- Zintegrowany przełącznik Ethernet
- Obsługa 10 Mb/s / 100 Mb/s
- Obudowa wzmocniana 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
- 4 kanały ze złączem M12 do RFID
- 8 uniwersalnych kanałów cyfrowych, konfigurowanych jako wejścia PNP lub wyjścia 2 A

<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	Prąd całkowity V1 maks. 8 A [UL: 7 A] + V2 maks. 9 A przy 70 °C [UL: 55 °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/siłownika	Gniazda C0–C3 od V1 Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, 2 A na kanał przy 70 °C [UL: 1,74 A na kanał przy 55 °C] 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
Rozpraszanie mocy, typowe	, napięcia do 500 VAC ≤ 6.5 W

<b>Opis systemu</b>	
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

<b>Dane PLC</b>	
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

<b>Dane systemowe</b>	
Prędkość transmisji ethernetowej	10/100 Mb/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

# 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
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

---

### 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
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-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 zwarcie	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	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, 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 za- grożonych wybuchem Ex 2 i 22.

---

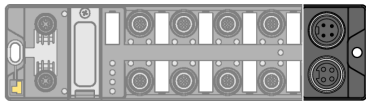
**Dane systemowe**

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

# Kompaktowe, wieloprotokołowe moduły RFID do sieci Ethernet

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

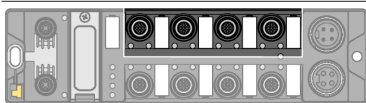
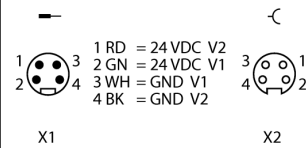
### TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS



#### Uwaga

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

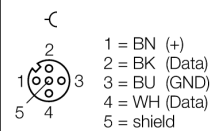
#### Złącze zasilające 7/8"



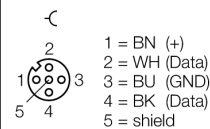
#### Uwaga

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

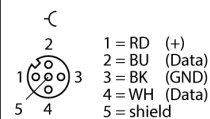
#### Złącze .../S2503



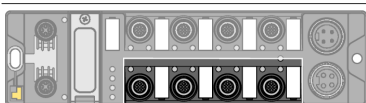
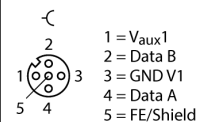
#### Złącza .../S2501



#### Złącze .../S2503



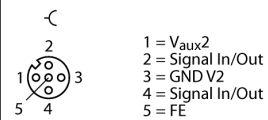
#### Schemat podłączenia



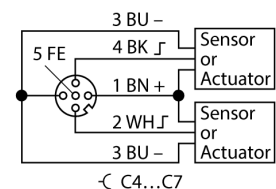
#### Uwaga

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

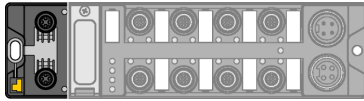


C4...C7



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

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



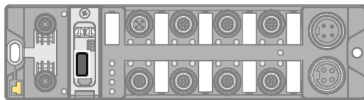
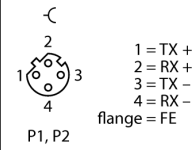
### Uwaga

Kabel Ethernet (przykład):

RSSD-RJ45S-4416-2M

Nr katalogowy 6441631

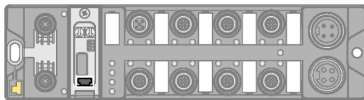
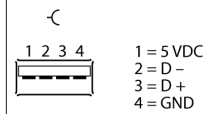
M12 x 1 Ethernet



### 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

