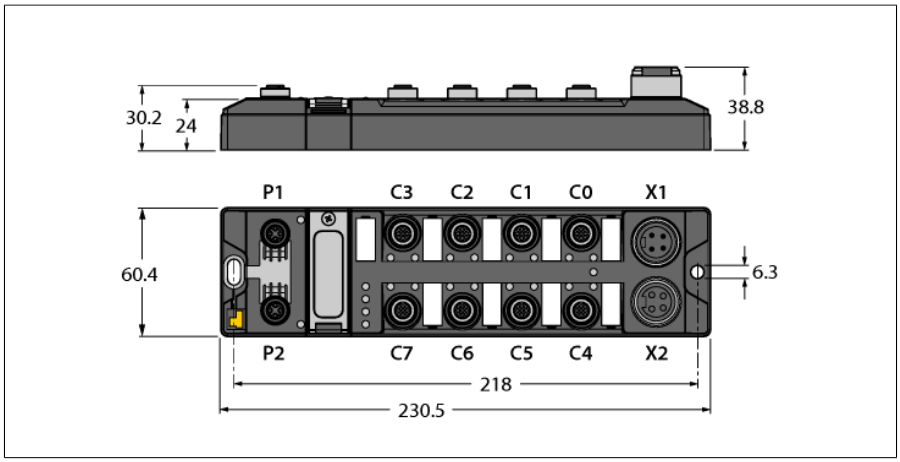
Modul multiprotocol RFID compact pentru Ethernet Interfaţă pentru conectarea a 4 capete de citire/scriere BL ident (HF/UHF) TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS



Tip	TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS
Nr. ID	6814121

Date de sistem	
Tensiune de alimentare	24 Vcc
Domeniu admisibil	18…30 Vcc Curent total V1 max. 8 A [UL: 7 A] + V2 max. 9 A la 70 °C [UL: 55 °C] per modul
Conectare sursă de alimentare	7/8″, 4-pini
Curent de alimentare	V1: max. 200 mAV2: max. 50 mA
Alimentare V RFID$_{AUX\,1}$	Sloturi C0–C3 de la V1 Protejat la scurtcircuit, 2 A per canal la 70 °C [UL: 1,74 A pe canal la 55 °C]
Alimentare senzor/actuator	Sloturile C4-C7 alimentate de V2 Alimentare Pin1 comutabilă pt fiecare slot Protejat la scurtcircuit, 2A per slot la 70 °C [UL: 55 °C]
Izolare electrică	Izolarea galvanică a grupurilor de potenţial V1 şi V2 tensiuni de până la 500 Vca
Pierdere de putere, tipic	≤ 6.5 W

descriere sistem	
Procesor	ARM Cortex A8, 32 Bit, 800 MHz
Memorie de program şi de date	20 MB
Memorie	256 MB Flash
Memorie RAM	128 MB DDR3
Expansiune de memorie	1 x port gazdă USB
Ceas de timp real	da
Sistem de operare	Linux

- Runtime CODESYS V3 PLC
- CODESYS OPC UA Server/ Client
- Dispozitiv PROFINET, dispozitiv EtherNet/ IP sau client/server Modbus TCP
- 4 canale cu conexiune M12 pentru RFID
- 8 canale digitale universale, configurabile ca intrări PNP sau ca ieşiri 2 A
- Cu Switch integrat sau mod dual MAC
- Switch Ethernet integrat
- Suportă 10 Mbps/100 Mbps
- Carcasă armată cu fibră de sticlă
- Testat la şoc şi vibraţii
- Electronica modulului încapsulată în răşină
- Grade de protecţie IP65, IP67, IP69K
- ATEX zona 2/22
- CCC-Ex
- Integrarea într-un sistem PLC fără utilizarea unui modul de funcţii speciale
- Date utilizator de până la 128 bytes pe ciclu de citire/scriere la fiecare canal şi folosirea fragmentelor din volume mai mari de date.
- Interfaţă date pentru utilizarea uşoară a funcţiilor RFID
- Mod de bus HF continuu cu până la 32 HF capete citire/scriere pe canal
- 4 canale cu conexiune M12 pentru RFID
- 8 canale digitale universale, configurabile ca intrări PNP sau ca ieşiri 2 A

• 2025-02-27T11:31:16+01:00

Date PLC	
Programare	CODESYS V3
Lansat pentru versiunea CoDeSys	V 3.5.11.20
Limbaje de programare	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Task-uri	10
Numar de blocuri POU	1024
Interfa□ă de programare	Ethernet, USB
Timp de ciclu	< 1 ms pentru 1000 comenzi AWL (fără ciclul I/O)
Date de intrare	8 kByte
Date de ieşire	8 kByte

Date de sistem	
?????Transmission rate Ethernet	10/100 Mbps
?????Connection technology Ethernet	2 x M12, 4-pini, codat D
Web server	Implicit: 192.168.1.100
Interfa□ă service	Ethernet prin P1 sau P2

Modbus TCP	
Adresare	Static IP, BOOTP, DHCP
Funcţii cod suportate	FC1, FC2, FC3, FC4, FC6, FC15, FC16, FC23
Număr de conexiuni TCP	8

Ethernet/IP	
Adresare	conform specificaţiei EtherNet/IP
Conexiuni clasă 3 (TCP)	3
Conexiuni clasă 1 (CIP)	10
Assembly Instance pentru Intrări	103
Număr date de intrare (PAE)	248 INT
Assembly Instance pentru Ieşiri	104
Număr date de ieşire (PAA)	248 INT
Assembly Instance pentru Configurare	106

PROFINET	
Adresare	DCP
Timp ciclu minim	4 ms
Diagnoză	conform tratării alarmelor PROFINET
Adresare automată	suportat
Protocol de redundanţă a mediului de transmisie (MRP)	suportat

RFID	
Număr de canale	4
Conectare	M12
Sursă de alimentare	2 A pe canal la 70 °C [UL: 1,74 A pe canal la 55 °C], protejat la scurtcircuit
Funcţionare per canal	1 cap de citire/scriere × HF sau UHF, până la 32 de capete de citire/scriere bus-compatibile HF cu capăt /C53 (o alimentare suplimentară poate fi necesară pentru aplicaţii statice)
Funcţionarea mixtă a	Capete de citire/scriere HF şi UHF
Interfaţă de date RFID	HF und UHF
Lungime cablu	Max. 50 m

• 2025-02-27T11:31:16+01:00

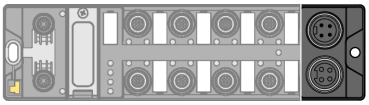
intrări digitale	
Număr de canale	8
Connectivity inputs	M12, 5-pini
Tip de intrare	PNP
Tipul de diagnoză a intrărilor	dignoză la nivel de canal
Prag de comutare	EN 61131-2 Tip 3, PNP
Semnal de tensiune - nivel jos	< 5 V
Nivel de tensiune pentru semnal "High"	> 11 V
Nivel de curent pentru semnal "Low"	< 1.5 mA
Curent pentru nivel "High" al semnalului	> 2 mA
Izolare electrică	Izolare galvanică fa□ă de bus Protejat la tensiuni de până la 500 Vcc

ieşiri digitale	
Număr de canale	8
Connectivity outputs	M12, 5-pini
Tip de ieşire	PNP
Tipul de diagnoză a ieşirilor	dignoză la nivel de canal
Tensiune de ieşire	24 Vcc din potenţial grup
Curent de ieşire pe canal	2.0 A, protejat la scurtcircuit, 4,0 A per port
Simultaneity factor	0,56
Tip de sarcină	EN 60947-5-1: DC-13
Protecţie la scurtcircuit	Da
Izolare electrică	Izolare galvanică fa□ă de bus Protejat la tensiuni de până la 500 Vcc

Conformitate standard/directivă	
Test vibra□ii	Conf. cu EN 60068-2-6 Acceleraţie de până la 20 g
Test la şocuri mecanice	conform EN 60068-2-27
Test la cădere liberă	conform EN 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Compatibilitate electromagnetică (interferen□e)	Conf. cu EN 61131-2
Aprobări şi certificări	CEUKCAATEX zona 2/22CCC-ExFM clasa I, zona 2, rezistenţă la UV conform DIN EN ISO 4892-2A (2013)
Certificat UL	cULus LISTED 21 W2, Encl.Tip 1 IND.CONT.EQ.
Notă referitoare la ATEX/IECEx	Ghid de pornire rapidă cu respectarea informa□ilor privind utilizarea în zonele Ex.

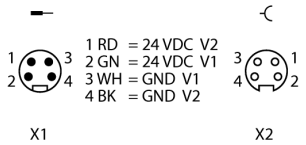
Date de sistem	
Dimensiuni (l x L x h)	60.4 x 230.4 x 38.8 mm
Temperatura mediului	-40…+70 °C
	UL: +55 °C
Temperatura de depozitare	-40…+85 °C
Altitude	Max. 5000 m
Clasă de protecţie	IP65 IP67 IP69K
MTTF	75 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
material carcasă	PA6-GF30
Culoarea carcasei	negru
Conector tată, 8 mm	Alamă nichelată
Material fereastră	Lexan
Material şurub	Oţel inoxidabil 303
Material etichetă	Policarbonat
Fără halogeni	Da
Montare	2 găuri de montare Ø 6.3 mm

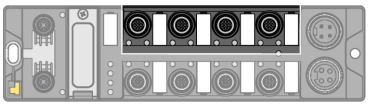
• 2025-02-27T11:31:16+01:00



Notă
Cablu de alimentare (exemplu):
RKM43-1-RSM43 (Nr. ident. 6914312)

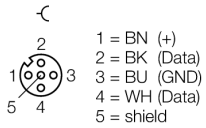
Alimentare 7/8"



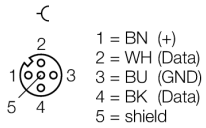


Notă
Cablu RFID (exemplu):
RK4.5T-5-RS4.5T/S2500
Nr. ident. 6699201
Conectarea capetelor de citire/scriere TB şi TN (exemplu):
TN-CK40-H1147
Nr. ident. 7030006

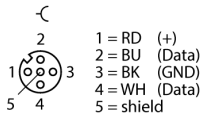
Conectoare …/S2500



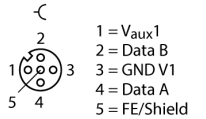
Conectori …/S2501

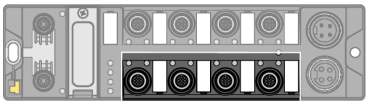


Conectoare …/S2503



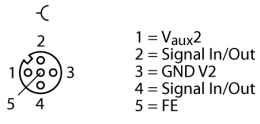
Diagramă de conexiuni

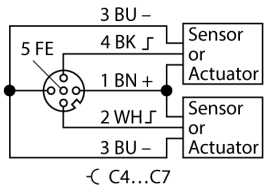


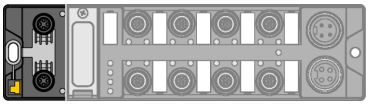
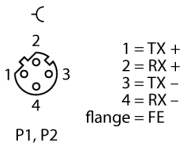
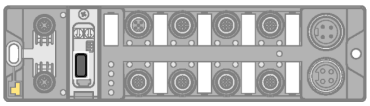
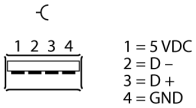
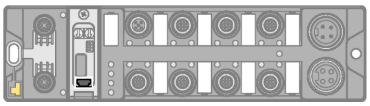
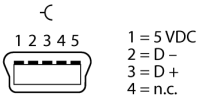


Notă
Cablu actuator şi senzor/cablu PUR (exemplu):
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL
Nr. ID 6625608
Cablu de extensie cu piesă-Y pentru distribuţie simplă
FSM4-2WAK3-1/1/P00
Nr. ID 8009560

Port I/O M12 x 1





	**Notă** Cablu Ethernet (exemplu): RSSD-RJ45S-4416-2M Nr. ident. 6441631	M12 x 1 Ethernet 
	**Interfaţă gazdă USB** Pentru utilizarea cu stick-uri USB	Conector USB 2.0 A 
	**Interfaţă dispozitiv USB** Pentru utilizare ca o interfaţă de programare (alternativă la Ethernet) Cablu USB (exemplu): CABLU MINI USB 2.0 1,5 M (nr. ident. 6827388) Extensie USB 2.0 A-tată pe A-mamă: EXTENSIE USB 2.0 5 M (nr. ident. 6827389) EXTENSIE ACTIVĂ USB 2.0 5 M (nr. ident. 6827390)	Conector USB 2.0 mini-B