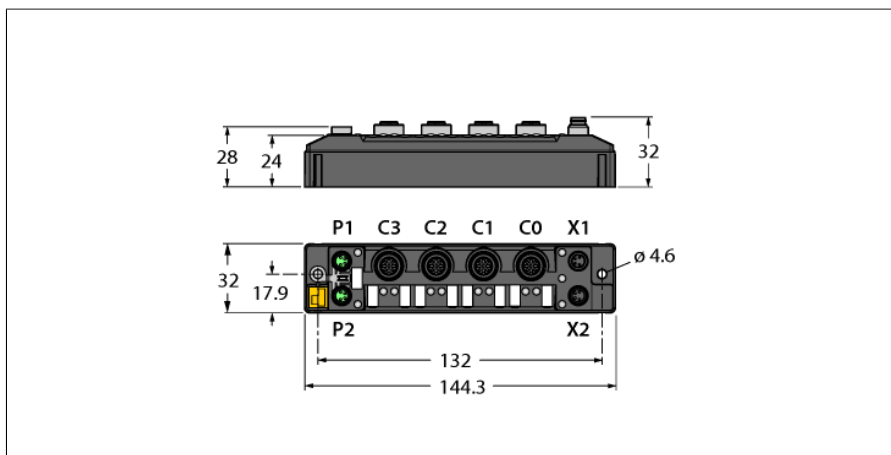


# Kompaktní multiprotokolový RFID modul pro ethernet 2x RFID kanál (HF/UHF), 4x univerzální digitální kanál: PNP vstupy a/nebo výstupy 0,5 A TBEN-S2-2RFID-4DXP



Typ	TBEN-S2-2RFID-4DXP
ID č.	6814029
<b>Systémová data</b>	
Napájecí napětí	24 VDC
Přípustný rozsah	18 ... 30 VDC, celkový proud max. 4 A na napájecí skupinu, celkový proud V1 + V2 max. 5,5 A při 70 °C na modul
Připojení napájení	2 × M8, 4pinová, kódování A
Provozní proud	V1: max 120 mA V2: max 30 mA
RFID napájení $V_{AUX1}$	konektory C0-C1 z V1 zkratuvdorné, 1,2 A ≤ 55 °C, 55 °C < 0,5 A ≤ 70 °C na kanál
Napájení senzorů/akčních členů	napájecí konektory C2-C3 z V2 zkratuvzdorné, 0,14 A ≤ 55 °C, 55 °C < 0,05 A ≤ 70 °C
Potenciálové oddělení	galvanické oddělení mezi napětovými skupinami V1 a V2 elektrická pevnost 500 VDC
Ztrátový výkon, typicky	≤ 2 W
<b>Systémová data</b>	
Přenosová rychlost Ethernet	10/100 Mbps
Připojení Ethernet	2x M8, 4pinová, kódování D
Detekce protokolu	automaticky
Webserver	Standardně: 192.168.1.254
Servisní rozhraní	Ethernet na P1 nebo P2
funkce ARGEE	podporováno
<b>Field Logic Controller (FLC)</b>	
ARGEE firmware verze	3.3.5.0
ARGEE engineering verze	2.0.26.0

- Profinet stanice, EtherNet/IP stanice nebo Modbus TCP slave
- systémová redundance PROFINET S2
- integrovaný ethernet přepínač
- 10 Mbps / 100 Mbps
- pouzdro vyztužené skleněnými vlákny
- testováno na vibrace a chvění
- elektronika modulu zcela zalita
- stupeň krytí IP65/IP67/IP69K
- ATEX zóna 2/22
- CCC-Ex
- až 128 bytů uživatelských dat pro čtení / zápis na kanál nebo použití fragmentů, každý 16 kB FIFO paměti
- datové rozhraní pro komfortní používání RFID funkcí
- trvalý režim HF sběrnice s až 32 HF čtecími / zapisovacími hlavami na kanál
- 2 kanály s konektory M12 pro RFID
- 4x univerzální digitální kanál pro PNP vstupy nebo 0,5A výstupy
- Programovatelné ARGEE

Modbus TCP	
Adresace	static IP, BOOTP, DHCP
Podporované funkční kódy	FC1, FC2, FC3, FC4, FC6, FC15, FC16, FC23
Počet TCP připojení	8
Počáteční adresa vstupního registru	0 (0x0000 hex)
Počáteční adresa výstupního registru	2048 (0x0800 hex)

Ethernet/IP	
Adresace	dle specifikace EtherNet/IP
Quick Connect (QC)	< 500 ms
Device Level Ring (DLR)	podporováno
Class 3 connections (TCP)	3
Class 1 connections (TCP)	10
Input Assembly Instance	103
Output Assembly Instance	104
Configuration Assembly Instance	106

PROFINET	
Adresace	DCP
Třída shody	B (RT)
Min. čas cyklu	1 ms
Fast Start-Up (FSU)	< 500 ms
Diagnostika	dle PROFINET Alarm Handling
Detekce topologie	podporováno
Automatická adresace	podporováno
Media Redundancy Protocol (MRP)	podporováno
Systémová redundance	S2

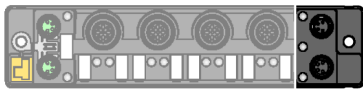
RFID	
Počet kanálů	2
Kabely a konektory	M12
Napájení	1.2 A ≤ 55 °C, 55 °C < 0.5 A ≤ 70 °C na kanál, ochrana proti zkratu
Provoz na kanál	1x HF nebo UHF čtecí / zapisovací hlava, až 32 sběrníkových HF čtecích / zapisovacích hlav se zakončením /C53 (nutné dodatečné napájení)
Datové rozhraní RFID	HF und UHF
Délka kabelu	max. 50 m

Digitální vstupy	
Počet kanálů	4
Způsob připojení vstupů	M12,5 piny
Typ vstupu	PNP
Typ diagnostiky vstupů	Kanálová diagnostika
Spínací mez	EN 61131-2 Typ 3, PNP
Napětí signálu nízké úrovně	< 5 V
Napětí vysoké úrovně signálu	> 11 V
Proud nízké úrovně signálu	< 1.5 mA
Proud vysoké úrovně signálu	> 2 mA
Vstupní filtr	0,05 ms
Potenciálové oddělení	galvanické oddělení vůči sběrnici elektrická pevnost 500 VDC

Digitální výstupy	
Počet kanálů	4
Způsob připojení výstupů	M12,5 piny
Typ výstupu	PNP
Typ diagnostiky výstupů	Kanálová diagnostika
Výstupní napětí	24 VDC z potenciálové skupiny V2
Výstupní proud na kanál	0,5 A, zkratuzdorný
Faktor zátěže	1 (0,03 > 55°C)
Typ zátěže	EN 60947-5-1: DC-13
Ochrana proti zkratu	ano
Potenciálové oddělení	galvanické oddělení vůči sběrnici elektrická pevnost 500 VDC

V souladu s normami	
Odolnost vůči vibracím	dle EN 60068-2:-6 zrychlení až 20 g
Odolnost vůči rázům	acc. to EN 60068-2-27
Pádová odolnost	dle IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	dle EN 61131-2
Certifikáty	CE a UKCA Prohlášení FCC, odolnost vůči UV dle DIN EN ISO 4892-2A (2013)
UL certifikát	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.
Poznámka k ATEX/IECEx	Je třeba dodržovat příručku Quick Guide s informacemi o použití v Ex prostředí.

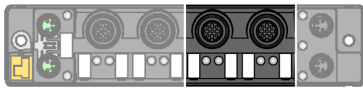
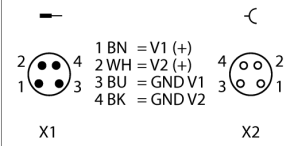
Systémová data	
Rozměry	32 x 144 x 32 mm
Okolní teplota	-40... +70 °C
Skladovací teplota	-40... +85 °C
Nadmožská výška	max. 5000 m
Stupeň krytí	IP65 IP67 IP69K
MTTF	179 let dle SN 29500 (Ed. 99) 20°C
Materiál pouzdra	PA6-GF30
Barva pouzdra	černá
Materiál zástrčky	niklovaná mosaz
Materiál štítku bez halogenů	polykarbonát ano
Montáž	2 upevňovací otvory □ 4,6 mm



### Upozornění

napájecí kabel např.:  
M8 - M8:  
Ident.č. 6627044 PKG4M-0,2-PSG4M/TXL  
Ident.č. 6626679 PKG4M-4-PSG4M/TXL

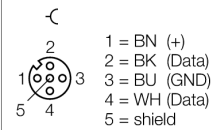
### Napájení M8 x 1



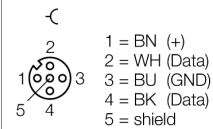
### Upozornění

RFID kabel (například):  
RK4.5T-5-RS4.5T/S2500  
Ident.č. 6699201  
Připojení čtecích / zapisovacích hlav TB a TN (např.):  
TN-CK40-H1147  
Ident.č. 7030006

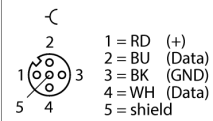
### konektor .../S2500



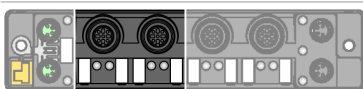
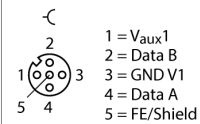
### konektor .../S2501



### konektor .../S2503



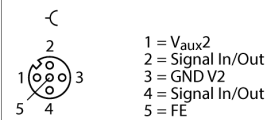
### Schéma zapojení



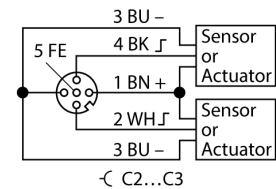
### Upozornění

Kabely pro senzory a akční členy / PUR kabel (např.):  
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL  
Ident.č. 6625608  
Y kus:  
VBRS4.4-2RKC4T-1/1/TXL  
Ident.č. 6628112

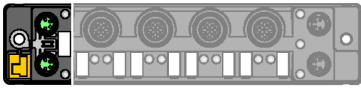
### I/O konektor M12 x1



C2...C3



C2...C3



### Upozornění

Důrazně doporučujeme používat pouze hotové konfekční ethernet kabely!

Kabel Ethernet (např.):

M8 - M8:

Ident.č. 6630376 PSG4M-0,2-PSG4M/TXN

Ident.č. 6934033 PSGS4M-PSGS4M-4416-1M

M8 - RJ45:

Ident.č. 6935342 PSGS4M-RJ45S-4416-1M

M8 - M12:

Ident.č. 6935351 RSSD-PSGS4M-4416-2M

### M8 x 1 Ethernet



P1



P2

