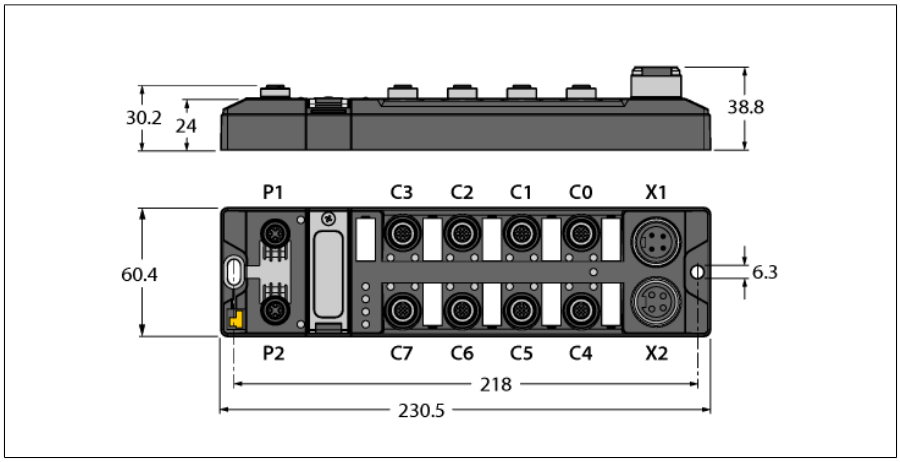
紧凑的以太网多协议RFID模块
用于4个 BLident (HF/UHF)读写头连接的接口
TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS



型号	TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS
货号	6814121
系统数据	
供电电源	24 VDC
允许范围	18…30 VDC 每个模块在70 °C [UL: 55 °C]时最大总电流为V1 8 A [UL: 7 A]+ V2 9 A
连接供电电压	7/8″，4针
工作电流	V1：最大200 mA V2：最大50 mA
RFID 电源 $V_{AUX\,1}$	插槽C0–C3由V1供电 短路保护，70 °C条件下每通道2 A，[UL：55 °C条件下每通道1.74 A]
传感器/执行器供电	插槽C4–C7由V2供电 可以为每个插槽切换针脚1的供电 短路保护，70 °C [UL: 55 °C]条件下每插槽2 A
电气隔离	电压组V1和V2电隔离 ，电压最高500 VAC
典型功率损耗	≤ 6.5 W
系统说明	
Processor	ARM Cortex A8, 32 位, 800 MHz
编程存储和数据存储	20 MB
功能	256 MB Flash
RAM memory	128 MB DDR3
Add-on memory	1 个 USB 主机端口
实时时钟	是
操作系统	Linux

- CODESYS V3 PLC运行时
- CODESYS OPC UA服务器/客户端
- PROFINET设备、EtherNet/IP设备或Modbus TCP客户端/服务器
- 4个通道，包含用于RFID的M12连接
- 8个通用数字通道，可配置为PNP输入或输出，2 A
- 开关模式或双MAC模式
- 集成式以太网交换机
- 支持10 Mbps/100 Mbps
- 增强型玻璃光纤外皮
- 冲击和振动测试
- 全密封模块电子元件
- 防护等级IP65、IP67、IP69K
- ATEX危险2/22区
- 无需使用专门的功能模块便可集成到PLC系统中
- 每个通道每个读/写周期的用户数据最多为128个字节，而数量较大的数据则使用片段结构
- 配备数据接口，便于使用RFID功能
- 持续HF总线模式，每个通道最多32个HF读写头
- 4个通道，包含用于RFID的M12连接
- 8个通用数字通道，可配置为PNP输入或输出，2 A

Edition • 2025-02-28T18:20:07+01:00

PLC数据	
编程	CODESYS V3
为 CODESYS 版本发布	V 3.5.11.20
编程语言	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
应用程序任务	10
POU数量	1024
编程接口	Ethernet, USB
循环时间	1000 条 AWL 命令（不包括I/O 扫描时间）小于 1ms
输入数据	8 k字节
输出数据	8 k字节

系统数据	
Transmission rate Ethernet	10/100 Mbps
Connection technology Ethernet	2个4针M12 D型接插件
网络服务器	默认：192.168.1.100
服务接口	通过 P1 或 P2以太网连接

Modbus TCP	
地址	静态IP，BOOTP， DHCP
支持功能代码	FC1, FC2, FC3, FC4, FC6, FC15, FC16, FC23
TCP连接的数量	8

EtherNet/IP	
地址	符合EtherNet/IP规范
3级连接 (TCP)	3
1级连接 (TCP)	10
输入配置实例	103
输入数据数量（PAE)	248 INT
输出配置实例	104
输出数据长度（PAA）	248 INT
配置配置实例	106

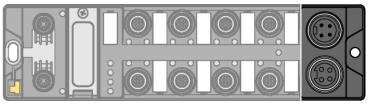
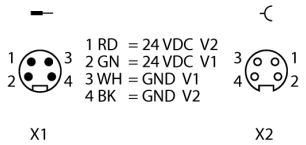
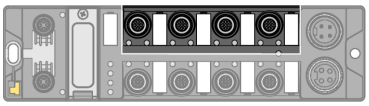
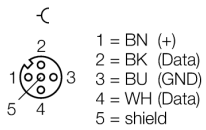
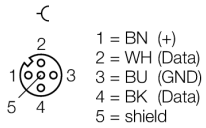
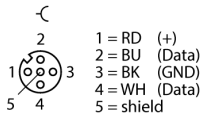
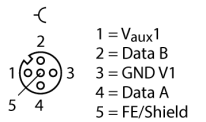
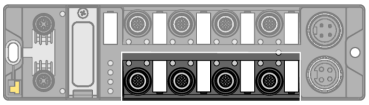
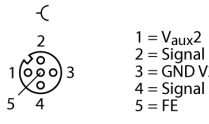
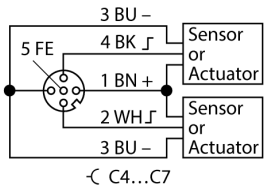
PROFINET	
地址	DCP
最小周期时间	4 ms
诊断	依据PROFINET报警处理
自动分配地址	支持
介质冗余协议（MRP）	支持

RFID	
通道数	4
接插件	M12
电源	70 °C条件下每通道2 A [UL：55 °C条件下每通道1.74 A]，具有短路保护
每通道工作频率	1 x HF或UHF读写磁头，最多32个总线兼容HF读写磁头（含终端）/C53（静态应用更可能需要使用附加电源供电）
混合工作	HF和UHF的读写头
RFID 数据接口	HF und UHF
线缆长度	最大值 50 m

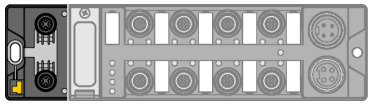
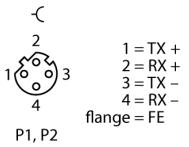
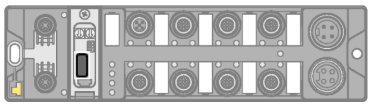
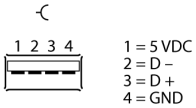
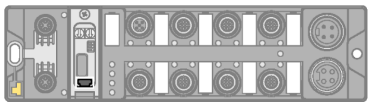
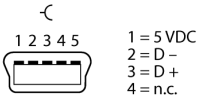
Edition • 2025-02-28T18:20:07+01:00

数字量输入	
通道数	8
Connectivity inputs	M12，5针
输入类型	PNP
输入诊断类型	通道诊断
开关阈值	EN 61131-2 分类3, PNP
低电平信号电压	< 5 V
高电平信号电压	> 11 V
低电平信号电流	< 1.5 mA
高电平信号电流	> 2 mA
电气隔离	与现场总线之间电隔离 最高可耐500 VDC的电压
数字量输出	
通道数	8
Connectivity outputs	M12，5针
输出类型	PNP
诊断	通道诊断
输出电压	24 VDC，来自电势组
通道输出电流	2.0 A, 短路保护， 每端口最大 4.0 A
同步因数	0.56
负载类型	EN 60947-5-1:DC-13
短路保护	是
电气隔离	与现场总线之间电隔离 最高可耐500 VDC的电压
标准 / 指令合规性	
振动测试	符合EN 60068-2-6标准 加速度最大20 g
冲击测试	符合 EN 60068-2-27认证
滑落和翻倒	符合EN 60068-2-31/EN 60068-2-32
电磁兼容性	符合EN 61131-2标准
认证和证书	CE和UKCA认证 FCC声明， FM I类2区， 抗紫外线，符合DIN EN ISO 4892-2A (2013)标准
UL认证	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.
有关ATEX/IECEx的注释	必须遵守快速入门指南，其中包含有关在爆炸危险区域使用的信息。
系统数据	
尺寸 (长/宽/高)	60.4 x 230.4 x 38.8 mm
工作温度	-40…+70 °C
	UL: +55 °C
储藏温度	-40…+85 °C
Altitude	最大值 5000 m
防护等级	IP65 IP67 IP69K
MTTF	75 年 符合SN 29500 (Ed.99) 20 °C认证
外壳材料	PA6-GF30
外壳颜色	黑
公头接插件材料	镀镍黄铜
窗口材质	聚碳酸酯
l螺母材质	303不锈钢
标签材料	聚碳酸酯
不含卤素	是
安装	2个安装孔Ø 6.3 mm

Edition • 2025-02-28T18:20:07+01:00

	注意 电源电缆（示例）： RKM43-1-RSM43（货号6914312）	7/8"接插件电源供电 
	注意 RFID电缆（示例）： RK4.5T-5-RS4.5T/S2500 货号6699201 TB和TN读写磁头的连接（示例）： TN-CK40-H1147 货号7030006	接插件 …/S2500  接插件 …/S2501  接插件 …/S2503  接线图 
	注意 执行器和传感器线/PUR 接线（示例）： RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL ID 编号：6625608 Y 形延长线可单人使用 FSM4-2WAK3-1/1/P00 ID 编号：8009560	I/O 插槽M12 x 1  C4...C7 

Edition • 2025-02-28T18:20:07+01:00

	注意 以太网电缆（示例）： RSSD-RJ45S-4416-2M 货号6441631	M12 x 1以太网接口 
	USB 主机接口 与U盘配合使用	USB 2.0 A插口 
	USB 设备接口 用作编程接口（代替以太网接口） USB电缆（示例）： 1.5米MINI USB 2.0线缆（货号6827388） USB 2.0延长线，A母头上的A公头： 5米USB 2.0延长线（货号6827389） 5 m有源USB 2.0延长线（货号6827390）	USB 2.0 mini-B插口 

Edition • 2025-02-28T18:20:07+01:00