

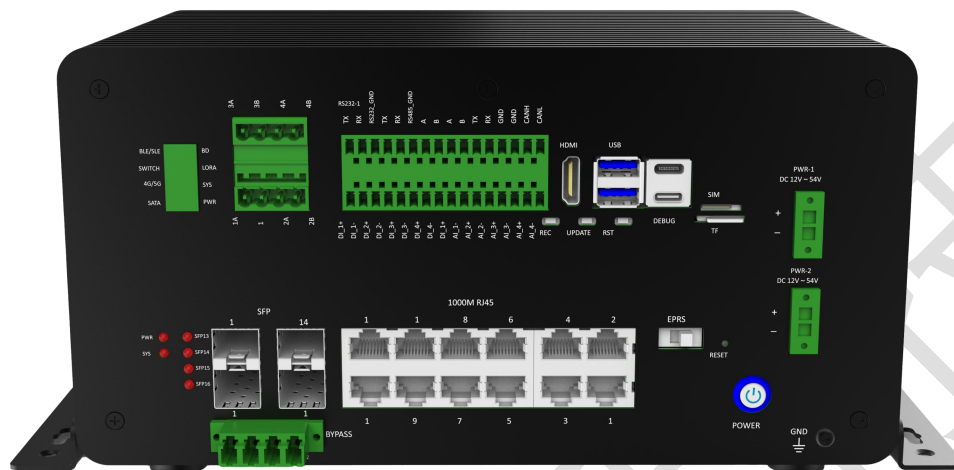
融合终端盒子产品规格书



深圳博时特科技有限公司

Bozztek Technology (Shenzhen) Co., Ltd.

EC10融合终端盒子产品说明



一. 应用场景

产品适用于明高速公路、城市交通、地铁轻轨等多种场景，随着高速公路建设，已运营高速公路机电系统的维护服务项目成为重要的市场，智慧交通技术服务包括对高速公路机电系统的日常维护检修和系统的升级改造非常重要。需要通过定期巡检、调试、维修保证多个系统的顺利运行。

二. 产品特性

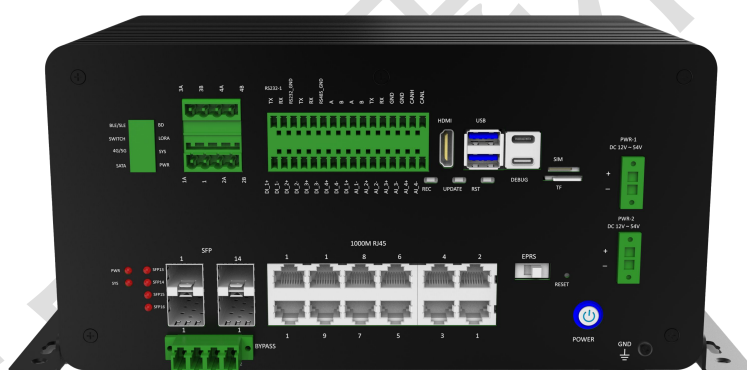
- 主控处理器采用算能BM1688，内存16GB，EMMC64GB，高性能，低功耗
- 搭载SATA硬盘（选配）
- 内置嵌入式Ubuntu-Linux操作系统，扩展性强
- 支持千兆以太网+30W PoE 口+光口；支持BLE/SLE、4G/5G；支持高精度GNSS、LORA
- 丰富的接口与灵活部署能力：USB、HDMI、RS-485、RS232、CAN、RJ45、DI、DO、AI等

三. 产品规格表

边缘智算盒子		
产品型号		EC10
基本规格	操作系统	Ubuntu22.04, 跟算能平台同步
	处理器	8核 ARM A53, 1.6GHz 主频
	存储	eMMC 32GB
	电源	DC 54V/4A
	工作湿度	工业级0%-95% (在不凝结水滴状态下)
	工作温度	工业级-40°C~85°C
	储藏温度	工业级-40°C~85°C
	设备尺寸	299.0*180.8*135.0mm
	散热	风扇主动散热+外壳鳍片
	指示灯	LED状态灯: 电源、运行、硬盘、4G/5G、LORA、蓝牙、CAN、北斗
	电源按键	12MM自锁按键*1
外部接口	通用串行接口	USB Type C*1, Debug
		USB3.0*2
	多媒体接口	HDMI OUT*1
	以太网接口	网口*12, 支持PoE, 光口*4
	凤凰端子	RS485*4、RS232*4、CAN*1、DO*16、DI*16、TTL*1、AI*8
无线模块	NFC	NFC模块
	蓝牙	兼容蓝牙5.4以下协议, 兼容BLE, 星闪
	4G	选配

	定位	GNSS模块
	LoRa 无线通信模	选配
内置模组	算力模块	BM1688 16TOPS INT8
	扩展存储	一个M.2 Key-M插槽用于扩展SATA固态/机械硬盘
	硬件看门狗	独立MCU看门狗，可实现设备运行故障自修复功能
	安全模块	集成国密认证的安全芯片
	实时时钟	独立供电的RTC芯片

四．接口说明：



接口说明:

编号	接口	数量	用途
①	DC 电源	1	主电源输入 DC 54V, 过压过流保护
②	TYPE-C	2	驱动 / 固件烧录
③	RS485	4	工业设备外接串口通信、外设数据交互
④	RS232	4	传统外设串口通信、设备调试数据传输
⑤	HDMI/OUT	1	视频图像输出, 外接显示屏、显示器
⑥	DI	16	数字量输入
⑦	网口	12	千兆有线网络接入、外网通信联网
⑧	光口	4	千兆内网扩展, 支持 PoE 供电对外输出
⑨	USB 3.0	2	低速外设扩展、U 盘存储、外接设备拓展
⑩	D0	16	数字量输出
⑪	LORA	选配	LoRa 无线通信

⑫	5G	选配	5G 通信
⑬	4G	选配	4G 通信
⑭	BLE/SLE	1	蓝牙近距离无线数据通信
⑮	AI	8	模拟量输入
⑯	GNSS	1	定位授时
⑰	CAN	1	工业车载总线设备通信、控制信号交互

五. EC10边缘智算盒子外形尺寸图

