JEA-E76I

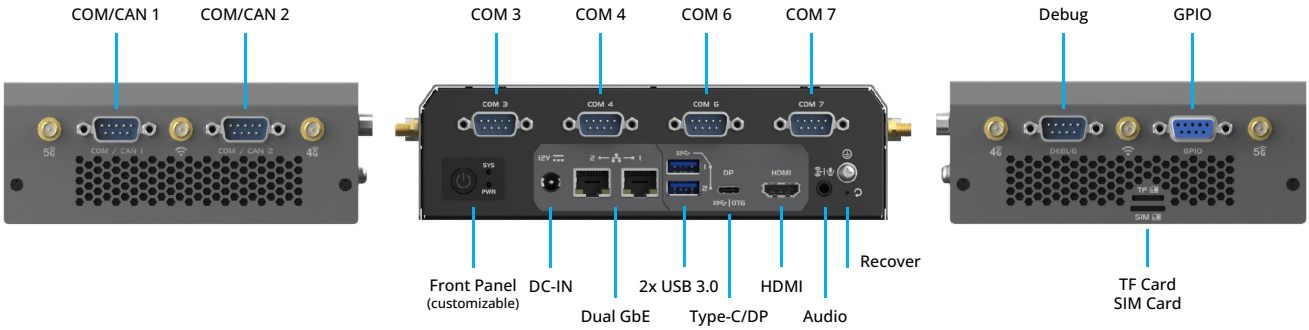
Rockchip RK3576J
ARM无风扇嵌入式工控机

OpenHarmony

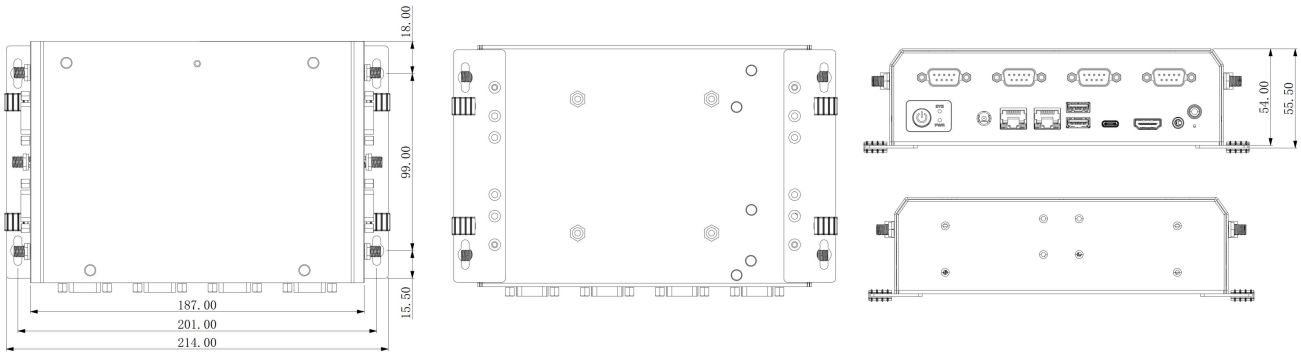
产品特性

- 基于工规级 Rockchip RK3576J SoC设计
- 4x Cortex-A72 + 4x Cortex-A53 + 6 TOPS NPU
- 4/6/8GB LPDDR4X + 32/64/128GB eMMC
- HDMI + DP (USB-C) 支持 4K+2K 双显输出
- 2x GbE、2x CAN、3x USB 3.0、支持最多 6 路串口
- 可选板载 WiFi+BT 模块，支持 M.2 扩展 4G/5G
- 支持 Android / Linux / OpenHarmony 操作系统
- 支持 DIN导轨 / 背挂式 / 书本式壁挂等安装方式
- 支持宽温 -40~70℃ 应用环境

■ 接口布局



■ 产品尺寸



产品规格

JEA-E76I

系统	SoC	Rockchip RK3576J/RK3576 八核64位处理器
	CPU	Quad core Arm Cortex-A72, 最大主频 2.3GHz (常温) / 1.6-2.1GHz (宽温) Quad core Arm Cortex-A53, 最大主频 2.2GHz (常温) / 1.4-1.9GHz (宽温)
	NPU	集成 6 TOPS RKNN NPU, 支持 INT4/INT8/INT16/FP16 混合运算 支持基于 TensorFlow, Pytorch, Caffe, ONNX, MXNet 等主流框架的模型转换
	内存	板载 4GB/6GB/8GB LPDDR4X
	存储/扩展	板载 32GB/64GB/128GB eMMC 5.1 for OS 1x TF卡槽, 支持存储扩展
视频	GPU	Arm Mali-G52 MC3, 支持 OpenGL ES 1.1/2.0/3.2, Vulkan 1.1, OpenCL 2.0 FP
	硬件编解码	支持 H.265/H.264/VP9/AV1/AVS2 视频解码, 最高 8K30 或 4K120 支持 H.265/H.264 视频编码, 最高 4K60
	视频接口	1x HDMI 2.1 Type-A, 支持 4K60 输出 1x DP 1.4 (USB-C), 支持 4K60 输出
音频	音频编解码	ES8336
	音频接口	1x 3.5mm Audio (CTIA Line out+Mic in)
网络	以太网	2x RJ45, 10/100/1000 Mbps, 4kV浪涌防护
	WiFi	板载 AW-CM358 模块, 支持 WiFi 5 (802.11ac) + Bluetooth 5.2
	5G/4G	1x M.2 Key B (USB 3.0), 支持扩展 4G/5G 模块; 1x Micro SIM卡槽
I/O	前置 I/O	1x USB 3.0 Type-C (支持OTG/DP) 2x USB 3.0 Type-A 2x DB9 RS-232/485 (BOM选择) 2x DB9 RS-232/TTL (BOM选择)
	侧面 I/O	可选配 2x DB9 RS-232/CAN (BOM选择) 可选配 1x DB9 GPIO 接口 (8-bit, 3.3V电平) 可选配 1x DB9 Debug 调试接口
其他	看门狗	独立看门狗, 控制上电开机
	RTC	CR2032电池供电, 支持定时开关机
	硬件加密	板载国民技术 Z32H330TC TCM/TPM 2.0模块 (可选)
电源	电源输入	12V DC-IN
	电源接口	5.5x2.5mm DC Jack
	按键/指示灯	开机按键, Recovery按键, 双色LED指示灯 (支持自定义)
物理参数	规范/尺寸	187mm x 135mm x 54mm
	安装方式	标准桌面式安装, 书本式壁挂安装, DIN导轨安装, VESA挂架安装
软件	操作系统	Android 14, Debian 12, Ubuntu 22.04, OpenHarmony (研发中)
	系统软件	支持 Preempt-RT 内核补丁, 提供系统实时性保障 支持 Qt 开发框架和 Docker 容器化部署
环境	工作温度	0~50℃ / -20~60℃ / -40~70℃ 可选
	储存温度	-40~85℃
	工作/储存湿度	10%~90% RH, 无冷凝
安规标准	EMC标准	IEC 61000-4-2 ESD 3级防护 (接触 ±6kV, 空气 ±8kV) IEC 61000-4-4 EFT 4级防护 (电源 ±4kV, 网口 ±2kV)
	安规认证	CCC, CE Class A

订购信息

产品型号	SoC	内存	Flash	TPM	WiFi	COM 1/2	COM 3/4	COM 6/7	工作温度
JEA-E76I-A8M02	RK3576J	4GB	32GB	No	Yes	CAN	RS485	RS232	-40~70℃
JEA-E76I-A8XT2	RK3576J	8GB	128GB	Yes	Yes	CAN	RS485	RS232	-20~60℃
JEA-E76I-B8M02	RK3576	4GB	32GB	Yes	Yes	CAN	RS485	RS232	0~50℃
JEA-E76I-B8HT2	RK3576	6GB	64GB	No	Yes	CAN	RS485	RS232	0~50℃

■ 装箱清单

配件	描述
60W电源适配器	AC 100~240V to DC 12V/5.0A
国标电源线	CCC 10A 250 V
WiFi 天线	2.4/5GHz 双频 WiFi 天线
背挂支架套件	背挂支架, 螺丝

■ 可选配件

配件	描述
4G模块套件	移远 EM05-CN LTE Cat 4 模块, 标配 2x 可弯折胶棒天线
4G模块套件	移远 EM05-G LTE Cat 4 模块 (内置 eSIM), 标配 2x 可弯折胶棒天线
5G模块套件	移远 RM500U-CNV 5G Sub-6 模块, 标配 4x 可弯折胶棒天线
5G模块套件	广和通 FM650-CN-23 5G Sub-6 模块, 标配 4x 可弯折胶棒天线
5G模块散热器	散热器, 导热硅胶, 螺丝
书本式壁挂支架套件	书本式壁挂支架, 螺丝
DIN导轨滑块套件	DIN导轨滑块, 螺丝