

# ECU-150

## NXP i.MX8M四核Cortex A53高性能5G网关 2xLAN、2xCOM、1xUSB

NEW



### 特点

- NXP i.MX8M 四核 Cortex A53 1.3G CPU
- DDR4 2/4GB RAM, 16/32GB eMMC 系统存储
- 2 x RS-232/485 隔离串口
- 2 x 10/100/1000 以太网口
- 模块化设计带有可选二级堆栈增强功能
- 紧凑、坚固、无风扇、无电缆
- 支持SD卡和OTA固件更新

### 概述

ECU-150是基于i.MX8M平台的物联网网关，拥有高性能四核处理器。它的开放式平台设计为用户提供了极大的灵活性。配备了2个RS-232/485隔离串口、2个10/100/1000以太网接口、1个USB3.0接口，能够实现无缝连接。其在-40°C至70°C的极端温度范围内可以稳定运行。此外，ECU-150还配备了Mini-PCIe和M.2插槽，方便集成Wi-Fi/4G/5G模块。ECU-150支持Linux操作系统，内含EdgeLink配置工具，使得系统集成商可以开发出符合太阳能和发电、工厂自动化等需求的精确应用程序，这些应用通常需要广泛的数据采集、基于云的解决方案和视频监控功能。

### 规格

#### 一般

- 认证 CE, FCC
- 安装方式 壁挂型/导轨
- 功耗 8W @ 24V<sub>DC</sub>
- 电源 10 ~ 30 V<sub>DC</sub>
- 尺寸 (WxDxH) 单层: 30 x 100 x 93mm  
双层: 55.1 x 100 x 93mm
- 外壳 铝制外壳
- 操作系统 Yocto 4.14/Ubuntu 22.04

#### 系统

- CPU NXP i.MX8M 四核Cortex A53 1.3G
- 内存 LPDDR4 2/4GB
- 指示灯 LEDs电源, LAN (LINK, ACT), 串行 (Tx, Rx), 可编程
- 存储 16/32GB eMMC
- SD插槽 1 x Micro-SD插槽
- 显示 N/A (可选 1 x HDMI 分辨率 1280 x 720)
- 看门狗 有
- SIM卡 1 x Nano SIM卡
- RTC 有
- 安全 TPM2.0
- FRAM N/A (可选128KB)

#### 通讯

- 串口 2 x RS-232/485, 50 ~ 115200 bps
- 隔离 2500 V<sub>DC</sub>
- 以太网口 2 x 10/100/1000 RJ-45 ports
- USB口 1 x USB3.0
- 扩展 接口: 1x Mini-PCIe (全尺寸)  
类型: WIFI/Cellular/4G  
信号: USB 2.0 (可选 PCIe)

#### 环境

- 工作温度 -40~70°C
- 储存温度 -40~85°C
- 湿度 5~95% (non-condensing)

#### EdgeLink\*

- 协议支持

南向	北向
IEC 60870-5-101	Modbus Server
IEC 60870-5-103	IEC 60870-104 Server
IEC 60870-5-104	WASCADA (WebAccess)
DL/T 645-2007	BACnet Server
DL/T 645-1997	OPC UA Server
IEC 62056-21	Data Transfer
ODBC	
JDBC	
OPCUA Client	
BACnet IP	
BACnet MS/TP	
SNMP	
Modbus Client	

- PLC驱动支持 ABB/Advantech/Allen-Bradley/BECKHOFF/ DELTA/ FATEK/GE/Honeywell/Keyence/Mitsubishi/Omron/ Panasonic/Schneider/Sharp/Siemens/Toyopuc/ Wago 750/Yaskawa/Yokogawa
- 编程支持 IEC-61131-3, Linux C, Python
- 配置工具 EdgeLink Studio
- 数据监控 20000 Tags MAX.
- 云连接(MQTT) EdgeSync360, 研华工业云, Azure, AWS, Google Cloud IoT Core and more
- 数据库传输 SQL Server, MySQL, ORACLE, FTP Server
- VPN Open VPN

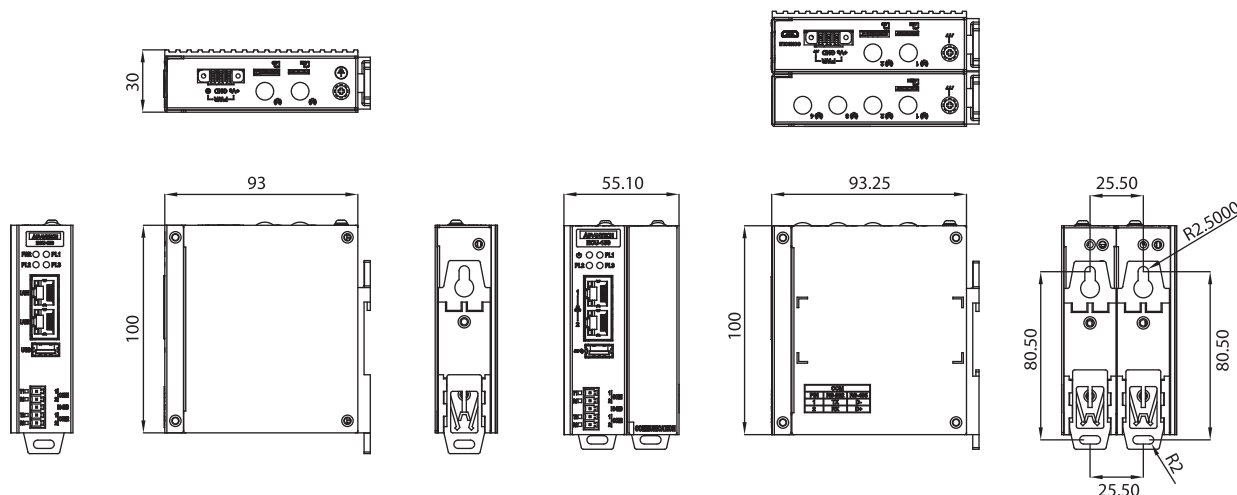
\* Edgelink与Yocto Linux版本捆绑在一起。有关详细信息，请参阅 Edgelink 规范。

## 尺寸

单层

双层

Unit: mm

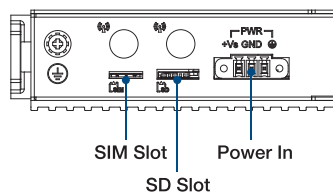


## 前视图

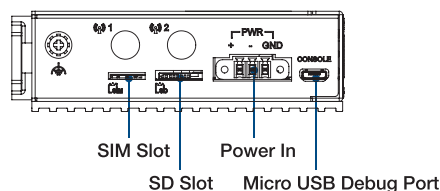


## 顶视图

ECU-150-12A



ECU-150-12A1



## 订购信息

型号	RAM	eMMC	OS	IoT Software	TPM 2.0	LAN	COM	USB	Console	原产地
ECU-150-12A	2G	16G	Yocto	WISE-EdgeLink	Yes	2	2	1	3pin COM on board	中国大陆
ECU-150-12A1	4G	32G	Ubuntu 22.04	N/A	Yes	2	2	1	Micro USB	中国大陆
ECU-150-12A1U	4G	32G	Ubuntu 22.04	N/A	Yes	2	2	1	Micro USB	中国台湾

## 可选配件

### Wifi 模块与天线

- EWM-W172H01E 802.11ac/a/b/g/n 2T2R Wi-Fi + Bluetooth 4.2 Half
- 1750008717-01 WiFi 2.4GHz+5GHz dipole antenna
- 1750006043 Wi-Fi Coaxial Cable, 150 mm
- 9656EWMG00E Half-size miniPCIe to miniPCIe bracket set

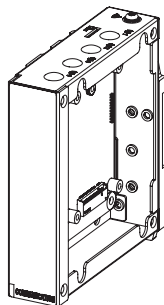
### 蜂窝模块和天线

- 96PD-EC25EFA LTE Cat 4 Module with GNSS
- 1750006264 SMA(F) Cable, 15 cm
- 1750008303-01 Antenna AN0727-64SP6BSM
- 96PD-MDG200AUO AMIC 4G.Cat4 Socket Modem(US)
- 1750006264 SMA(F) Cable, 15 cm
- 1750008303-01 Antenna AN0727-64SP6BSM

# 可堆叠扩展套件

## ECU-150P-M1A

第2个堆栈扩展模块支持 1 x M.2



### 规格

接口	1 x M.2 B key 3052
信号	USB3.0/PCIE
SIM 卡插槽	1 x Nano SIM 卡插槽

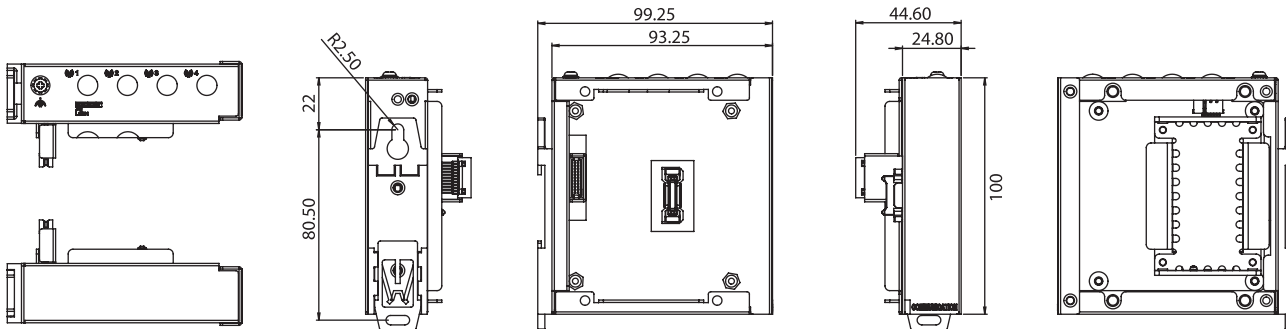
### 订购信息

型号	描述
ECU-150P-M1A	第 2 个堆栈扩展模块支持 1 x M.2

### 支持5G模块

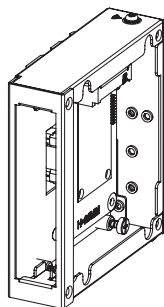
Manufacturer	Model
Quectel	RM500Q-GL
Quectel	RM502Q-AE (North America)
Unicom	CU-QM1
Fibocom	FM-150-AE
Gosuncn	GM800

### 尺寸



## ECU-150P-D1A

第 2 个堆栈扩展模块支持 1 个 iDOOR



### 规格

接口	1 x Mini PCIe (full size)
信号	USB2.0/PCIE

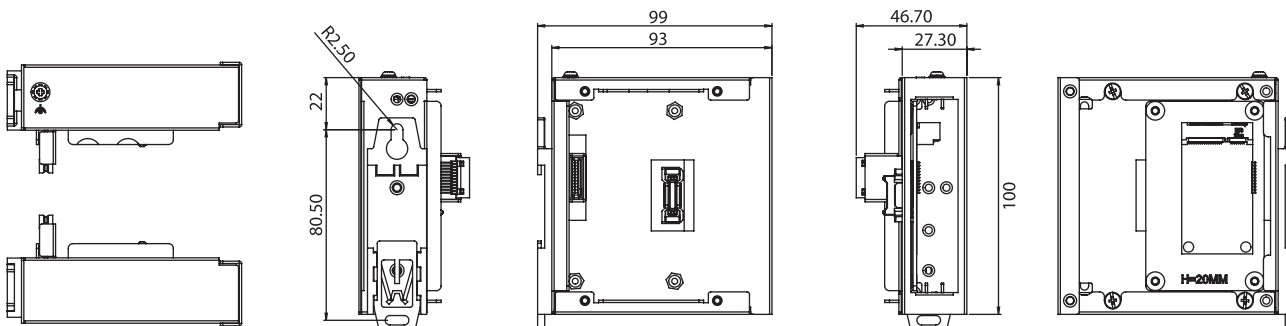
### 订购信息

型号	描述
ECU-150P-D1A	第 2 个堆栈扩展模块支持 1 个 iDOOR

### 可选 iDoor 模块

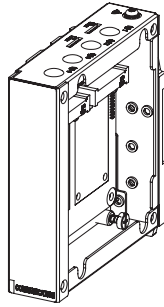
零件编号	描述
PCM-24D2R2-BE	Isolated RS-232, DB9 x 2, (USB type)
PCM-24D2R4-BE	Isolated RS-422/485, DB9 x 2, (USB type)
PCM-24D4R4-BE	Non-Isolated RS-422/485, DB37 x 1 (USB Type)
PCM-26D2CA-BE	SJA1000 CANBus, Lattice, CANOpen, DB9 x 2

### 尺寸



## ECU-150P-P2A

第2个堆栈扩展模块支持 2 x mPCIe



### 规格

接口	2 x Mini PCIe (全尺寸)
信号	Slot1: USB2.0/PCIE Slot2: USB2.0
SIM卡插槽	2 x Nano SIM 卡插槽

### 订购信息

型号	描述
ECU-150P-P2A	第2个堆栈扩展模块支持 2 x mPCIe

### 尺寸

