

# MIC-715-OX

基于NVIDIA® Jetson Orin™ NX的  
强固型车载AI无风扇系统

Preliminary



## 特性

- 强固型IP67防水无风扇设计
- 搭载 NVIDIA® Jetson Orin™ NX，最高算力达 100 TOPS
- 2 × GbE 及 4 × PoE，遵循 IEEE 802.3af 标准
- 2 × USB 3.0，2 × CAN 总线，1 × HDMI
- 支持 2 × mPCIe，1 × M.2 3052，1 × M.2 2280
- 支持 Allxon 7 × 24 小时远程监控及 OTA 部署
- 通过 e-mark 认证

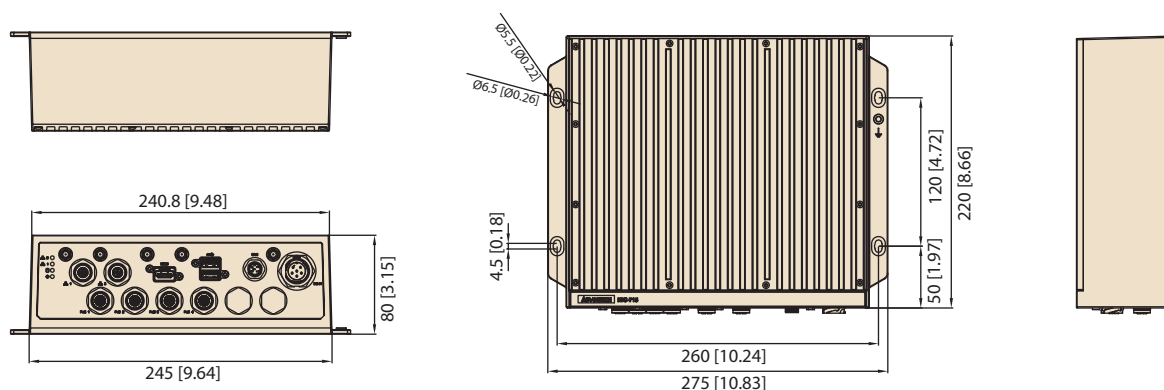
## 规格

|       |                |                                                                                             |
|-------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                | NVIDIA® Jetson Orin™ NX                                                                     |
| 处理器系统 | CPU            | 16GB: 8-core NVIDIA Arm® Cortex A78AE v8.2 64-bit CPU                                       |
|       | GPU            | 1024-core NVIDIA Ampere GPU with 32 Tensor Cores                                            |
|       | 内存             | 16GB LPDDR5                                                                                 |
|       | 闪存             | -                                                                                           |
| I/O   | 以太网            | 6 x 10/100/1000 Mbps (4 x PoE support, IEEE 802.3af) in M12 X-coded, 8-pin female connector |
|       | 显示             | HDMI (Max. resolution 3840 x 2160 @ 60Hz)                                                   |
|       | USB            | External: 2 x USB 3.0                                                                       |
|       | CAN Bus        | 2 x CAN bus                                                                                 |
|       | OTG USB        | 1 x Micro USB                                                                               |
| 扩展    | Mini PCIe      | 2 x mPCIe (signal: PCIe + USB)                                                              |
|       | SIM            | 2 x Nano SIM slot (M.2 3052 & Mini PCIe2 slot)                                              |
|       | M.2            | 1 x M.2 3052 (B-Key, signal: PCIe + USB)                                                    |
| 存储    | M.2            | 1 x M.2 2280 M-Key (NVMe, PCIe x1)                                                          |
| 电源    | 模式             | M16, 6-pin male                                                                             |
|       | 输入功率           | 12/24V <sub>DC</sub> (12-6A) with ignition *Note1                                           |
| 工作环境  | 工作温度           | -20 ~ 60 °C with 0.7 m/s airflow (Max-N ARM mode)                                           |
|       | 工作湿度           | 95% @ 40 °C (非冷凝)                                                                           |
|       | 振动             | 3 Grms @ 5 ~ 500 Hz, random, 1 hr/axis                                                      |
|       | 冲击             | 10G/11ms                                                                                    |
| 物理特性  | 尺寸 (宽 × 深 × 高) | 275 x 220 x 80 mm (10.8" x 8.7" x 3.2")                                                     |
|       | 重量             | 4.5 kg                                                                                      |
|       | 安装             | Desktop                                                                                     |
| BSP   | Jetpack        | Above 5.1                                                                                   |
| 认证    |                | CB/UL/CE/FCC/CCC (No RED certification)                                                     |

注1：默认设置为12V DC输入。若电源为24V，请打开机箱并将SW1 DIP开关调至01位置以适配24V DC输入。

## 尺寸

单位:mm [inch]



## 订购信息

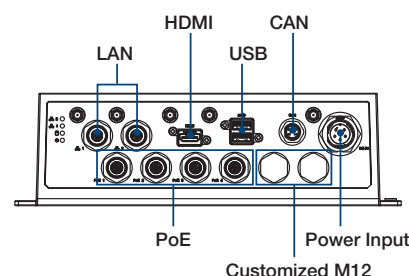
| 料号            | NVIDIA 模块 | 内存   | 已安装的 JetPack 版本 | NVMe**              | 超级模式支持 |
|---------------|-----------|------|-----------------|---------------------|--------|
| MIC-715-0X4A1 | Orin NX   | 16GB | JP6.0           | 128GB pre installed | NO     |
| MIC-715-0X4A2 | Orin NX   | 16GB | NA              | NA                  | NO     |

\*\*系统 BSP 将预装于 128GB NVMe M.2 SSD 中。

## 包装清单

| 料号            | 描述                                    | 数量 |
|---------------|---------------------------------------|----|
| MIC-715-0X4A1 | Ruggedized AI System based on Orin NX | 1  |
| 1700023619-01 | Micro USB Cable                       | 1  |
| 1700032301-01 | 6-pin M12 power cable                 | 1  |
| 1930005673-11 | M2 Screws                             | 2  |
| 1930008089    | Mini PCIe Screws                      | 2  |

## 前视图



## 仅限开发/测试使用

| 料号                | 描述                                |
|-------------------|-----------------------------------|
| XSK320-LRS-150-12 | Open Frame, A/D 100-240V 150W 12V |

## 远程管理注册

注册 7 × 24 小时安全服务，即可在一个集中的云端门户——Allxon Portal 上获取远程设备管理的所有功能。

注册页面：[https://allxon.com/jetson/device\\_enroll/](https://allxon.com/jetson/device_enroll/)

## 可选配件

| 类别          | 料号                 | 描述                                                                   | 数量 |
|-------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------|----|
| Cable       | 1700025503-01      | M Series Waterproof Cable 8P/RJ45-8P8C 100cm (M12 to RJ-45)          | 1  |
|             | 1700022250-21      | Type-A Waterproof Cable 5P(F) 200cm (CAN cable)                      | 1  |
| Thermal Kit | 98R27150000        | M2 3052 / Mini PCIe module thermal kit                               | 1  |
| Wifi        | EWM-W173H01E       | Wi-Fi 6+BT 5.0 Module 2.4/5GHz Mini PCIe                             | 1  |
|             | 1751000626-01      | RF Cable SMA/F-R MHF1/113 BLK L250mm                                 | 2  |
|             | 1751000460-01      | Dipole Ant. Wi-Fi 6E SMA/M-R BLK L111.7mm IP54 (Wi-Fi)               | 2  |
| 5G          | 9656EWMG00E        | Half-size miniPCIe to miniPCIe bracket set                           | 1  |
|             | AIW-356-DQ         | 5G Sub6+GNSS M.2 3052 Key B (by region)                              | 1  |
|             | 1751000624-01      | Cable Ant. SMA/F MHF4L/113 BLK L250mm (5G)                           | 4  |
|             | 1750009372-01      | Ant.SMA/M 90/180 5G BLK 167mm RG178 (5G)                             | 4  |
|             | 96FD80-P128-AH     | APACER M.2 2280 NVME G4x4 128G -25°C ~ 85 °C                         | 1  |
| SSD         | 96FD80-P256-AH     | APACER M.2 2280 NVME G4x4 256G -25°C ~ 85 °C                         | 1  |
|             | 96FD80-P1TB-TS1    | SSSTC M.2 2280 1TB NVME G4x4 SSD -25°C ~ 85°C                        | 1  |
|             | SQF-C8MV2-128GDEDM | SQF PCIe/NVMe Gen.3 M.2 2280 OPAL 720-D 128G 3D TLC BiCS5 (-20~85°C) | 1  |
|             | SQF-C8MV2-256GDEDM | SQF PCIe/NVMe Gen.3 M.2 2280 OPAL 720-D 256G 3D TLC BiCS5 (-20~85°C) | 1  |
|             | SQF-C8MV2-512GDEDM | SQF PCIe/NVMe Gen.3 M.2 2280 OPAL 720-D 512G 3D TLC BiCS5 (-20~85°C) | 1  |
|             | SQF-C8MV4-1TDEDM   | SQF PCIe/NVMe Gen.3 M.2 2280 OPAL 720-D 1T 3D TLC BiCS5 (-20~85°C)   | 1  |
|             | SQF-C8MV4-2TDEDM   | SQF PCIe/NVMe Gen.3 M.2 2280 OPAL 720-D 2T 3D TLC BiCS5 (-20~85°C)   | 1  |
|             | SQF-C8MV2-128GDEDE | SQF PCIe/NVMe Gen.3 M.2 2280 OPAL 720-D 128G 3D TLC BiCS5 (-40~85°C) | 1  |
|             | SQF-C8MV2-256GDEDE | SQF PCIe/NVMe Gen.3 M.2 2280 OPAL 720-D 256G 3D TLC BiCS5 (-40~85°C) | 1  |
|             | SQF-C8MV2-512GDEDE | SQF PCIe/NVMe Gen.3 M.2 2280 OPAL 720-D 512G 3D TLC BiCS5 (-40~85°C) | 1  |
|             |                    |                                                                      |    |
|             |                    |                                                                      |    |