

6.2-APEX ORIN NANO 产品规格书

简介

米文APEX ORIN NANO 是一款嵌入式人工智能计算机，能够为众多终端设备赋予人工智能计算力，从而有效降低人工智能产品的落地门槛。APEX ORIN NANO 可以在满足抗振，宽温等工业级标准的同时，提供高达20/40 Tops稀疏卷机计算能力，能够很好的满足低速无人驾驶等场景的视觉计算需求。除此之外APEX ORIN NANO 还可提供高效的多传感器时钟同步功能。



特性

- 双卡双待支持，支持双4G模组。
- 高抗振网络接口。
- 高精度时钟同步。
- 8×GMSL2，支持多种GMSL相机。
- 接口兼容APEX AD10。

产品规格

处理器模组

处理器芯片	Jetson Orin Nano 4GB	Jetson Orin Nano 8GB
算力	20 INT8 Sparse TOPs	40 INT8 Sparse TOPs
GPU	512-core NVIDIA Ampere architecture GPU with 16 Tensor Cores	1024-core NVIDIA Ampere architecture GPU with 32 Tensor Cores
CPU	6-core Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64-bit CPU 1.5MB L2 + 4MB L3	6-core Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64-bit CPU 1.5MB L2 + 4MB L3
内存	4GB 64-bit LPDDR5 34 GB/s	8GB 128-bit LPDDR5 68 GB/s
深度学习加速器	-	-
存储空间	No on-module storage. Connect to external NVMe	No on-module storage. Connect to external NVMe
视频编码	1080p30 supported by 1-2 CPU cores	1080p30 supported by 1-2 CPU cores

视频解码	1x 4K60 (H.265) 2x 4K30 (H.265) 5x 1080p60 (H.265) 11x 1080p30 (H.265)	1x 4K60 (H.265) 2x 4K30 (H.265) 5x 1080p60 (H.265) 11x 1080p30 (H.265)
------	---	---

接口

接口	规格
网络接口	3× 千兆以太网M12 A-Code 形态
相机接口	8× GMSL2 Mini FAKRA接口（10V供电，最大传输距离15米，兼容GMSL1）
视频输出	1× HDMI 2.0（TYPE A）
USB	2× USB 3.0（TYPE A，其中一个口可以烧写）
通用输入/输出口	2× In（0-24V） 2× Out（0-24V）
CAN FD	2× CAN FD（隔离电压3000V，终端电阻 120）
串口	1× Debug（RS232）， 2× RS232， 2× RS485/RS422
同步输入/输出口	1×SYNC_IN（0-12V）， 1× SYNC_OUT（3.3V）
扩展接口	1× M.2 M Key（长度2280）， 2× M.2 B Key， 1x M.2 E Key， 2× Nano SIM卡插槽
指示灯	1× 电源指示灯, 1× 系统指示灯

供电

供电	规格
输入类型	直流
输入电压	9-36V 直流宽压输入
典型功耗	30W

结构

结构	规格
尺寸 (长×宽×高)	227mm×120mm×65mm (I/O尺寸不计入内)
重量	1.8Kg

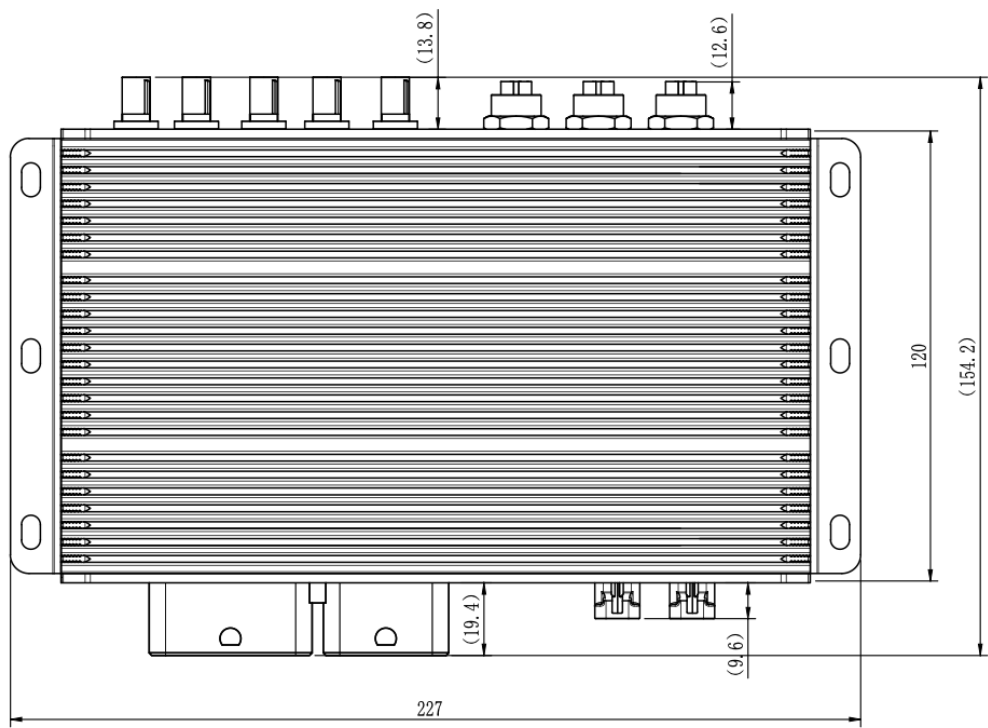
环境

Environmental	Spec
运行温度	-25℃-70℃
存储温度	-40℃-80℃
存储湿度	10%-90% non-condensing
振动	2Grms,10Hz~500Hz,1h/axis
防护等级	IP5X

尺寸及安装

APEX ORIN NANO 主体尺寸及安装孔位尺寸如图:

俯视图



前视图

