

Nuvo-9650AWP 系列

价格亲民的 IP66 防水型计算平台，支持英特尔® 第 12/ 13/ 14 代酷睿™处理器，4 个 M12 PoE+ 和双模 Type-C DisplayPort/ USB3 接口

主要特性



CE FC

- 英特尔® 第 12/ 13/ 14 代酷睿™ 24C/ 32T 35W/ 65W 处理器
- 价格亲民的 IP66 防水防尘等级设计
- 最高可支持 128GB DDR5 4800 SODIMM
- -25°C 至 70°C 宽温无风扇运行
- 3 个 2.5G 以太网口和 1 个千兆以太网口，通过 M12 X 编码连接器连接，选配 802.3at PoE+ 功能
- 1 个防水的 USB3.2 Type-C 接口，支持 DisplayPort 和 USB3.2 双输出二选一
- 8V ~ 48V 直流输入，内置点火信号电源控制

产品介绍

Nuvo-9650AWP 是一款高性价比 IP66 防水型计算平台，搭载英特尔® 第 12/ 13/ 14 代酷睿™处理器，专为严苛和恶劣的环境应用而设计。Nuvo-9650AWP 拥有流线型防水机箱设计，采用标准线缆套件，重新定义坚固型计算平台“总拥有成本 (TCO) 价格亲民”，且机身坚固性得到了显著提升，体现在更广范围的运行温度、防振动和冲击、防尘、有效抵御潮湿和盐碱。Nuvo-9650AWP 配备了可满足通用需求的丰富 I/O 接口功能，包括多个 2.5G 以太网口 / 千兆以太网口，USB 2.0 接口，隔离的 RS-232 和 RS-422/ 485 接口，全部采用防水的 M12 连接器连接。Nuvo-9650AWP 还配备了 1 个特制的防水 Type-C 连接器支持 Type-C 双模式二选一，或者也可以通过 1 个 Type-C 集线器同时实现 5 Gbps USB3 数据传输速率和 4K DisplayPort 显示输出。不仅如此，Nuvo-9650AWP 还配备了 8 ~ 48V 宽范围直流输入和点火信号电源控制，并符合 MIL-STD-810H 车载安装振动 / 冲击标准，可用于采矿卡车和农业车辆上。Nuvo-9650AWP 在嵌入式计算平台中集成了 IP66 防水性能，打破了传统嵌入式工控机对于暴露在尘土飞扬和液体环境中会产生顾虑的应用环境限制。Nuvo-9650AWP 兼具“亲民的价格”和防水设计，为预算紧张的项目进一步缩小了总拥有成本 (TCO) 的差距，在坚固性和成本之间达到了恰到好处的平衡，定义了一个新的嵌入式计算平台品类。

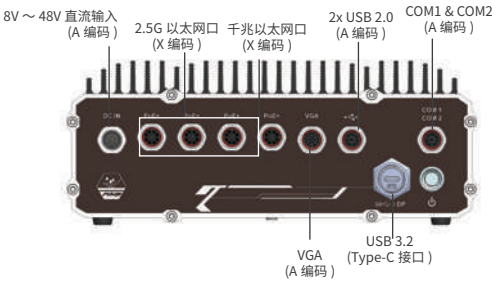
产品规格

系统内核	
控制器	支持英特尔® 第 14 代酷睿™ 处理器 (LGA1700 socket, 65W/ 35W TDP)
	- 英特尔® 酷睿™ i9-14900/ i9-14900T
	- 英特尔® 酷睿™ i7-14700/ i7-14700T
	- 英特尔® 酷睿™ i5-14500/ i5-14400/ i5-14500T
控制器	支持英特尔® 第 13 代酷睿™ 处理器 (LGA1700 插槽, 65W/ 35W TDP)
	- 英特尔® 酷睿™ i9-13900E/ i9-13900TE
	- 英特尔® 酷睿™ i7-13700E/ i7-13700TE
	- 英特尔® 酷睿™ i5-13500E/ i5-13400E/ i5-13500TE
控制器	支持英特尔® 第 12 代酷睿™ 处理器 (LGA1700 插槽, 65W/ 35W TDP)
	- 英特尔® 酷睿™ i9-12900E/ i9-12900TE
	- 英特尔® 酷睿™ i7-12700E/ i7-12700TE
	- 英特尔® 酷睿™ i5-12500E/ i5-12500TE
芯片组	英特尔® H610E 平台控制器 hub
	集成英特尔® UHD Graphics 770 (32EU) / 730 (24EU)
	2 个 SODIMM 插槽，最高可支持 128 GB DDR5 4800 SDRAM
	支持 dTPM 2.0
面板接口	
以太网	1 个千兆以太网口采用英特尔® i219-LM 芯片 (采用 M12 X 编码连接器) 3 个 2.5G 以太网口采用英特尔® i226-IT 芯片 (采用 M12 X 编码连接器)
PoE+	4 个 2.5G 以太网口 / 千兆以太网口可选配最高支持总计 100W 的 IEEE 802.3at PoE+ PSE 供电
USB 3.2	1 个 USB 3.2 Gen1 (5 Gbps) 接口，采用 Type-C 防水连接器 1 个预留的 USB 3.2 Gen1 type-A 连接器 (后面板)
USB 2.0	2 个 USB 2.0 接口 (采用 M12 A 编码连接器) 1 个 USB 2.0 (内部)
显示接口 (集成显卡)	1 个 DisplayPort 接口，采用 Type-C 防水连接器，分辨率最高支持 4096 x 2304 1 个 VGA，采用 M12 A 编码连接器，分辨率最高支持 1920 x 1200 1 个预留的 DisplayPort 接口，分辨率最高支持 4096 x 2304 (后面板)
串口	1 个隔离的 RS-232 接口 (COM1) 1 个隔离的 RS-422/ 485 接口 (COM2)，采用 M12 A 编码 8-pin 连接器

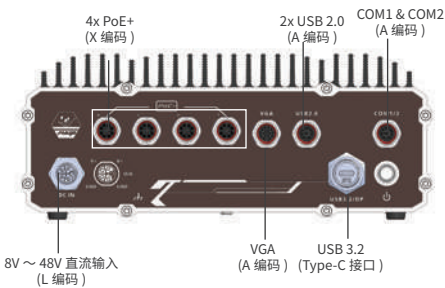
存储接口	
SATA HDD	2 个内部 SATA 接口用于安装 2.5" 硬盘 / 固态硬盘
M.2	1 个 M.2 2280 M key 插槽 (PCIe Gen4 x4)，支持 NVMe SSD
内部扩展总线	
Mini-PCIe	2 个全长 mini PCI Express 插槽 (PCIe + USB2)
M.2 B key	1 个 M.2 2242/ 3052 B key 插槽，提供 SIM 卡槽用于安装 M.2 5G/ 4G 模块
电源	
直流输入	8V 至 48V 直流输入，内置点火信号电源控制
机械规格	
尺寸	225 毫米 (宽) x 286 毫米 (深) x 90 毫米 (高)
重量	5.25 kg
安装方式	壁挂安装 (选配)
环境指标	
工作温度	采用 35W CPU -25°C ~ 70°C ^[1]
	采用 65W CPU -25°C ~ 70°C ^[1] (配置为 35W TDP 模式)
	-25°C ~ 50°C ^[1] (配置为 65W TDP 模式)
存储温度	-40°C ~ 85°C
湿度	10%~90%，无凝露
振动	MIL-STD-810H, Method 514.8, Category 4
冲击	MIL-STD-810H, Method 516.8, Procedure I
EMC	CE/FCC A 类，参照 EN 55032 & EN 55035

[1] 想要在零下温度运行，需要宽温硬盘或固态硬盘。

产品外观

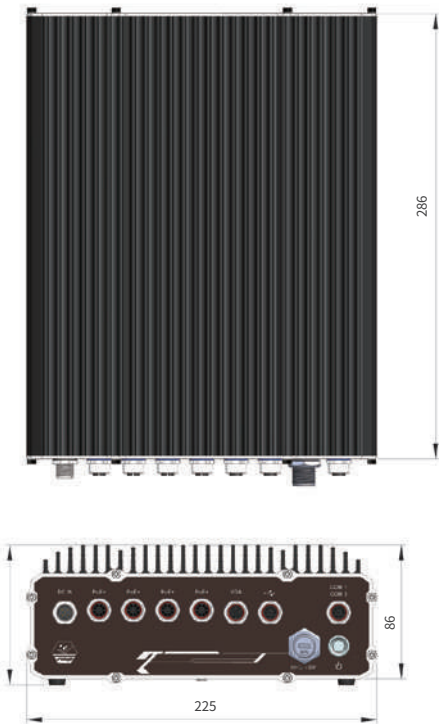


Nuvo-9650AWP

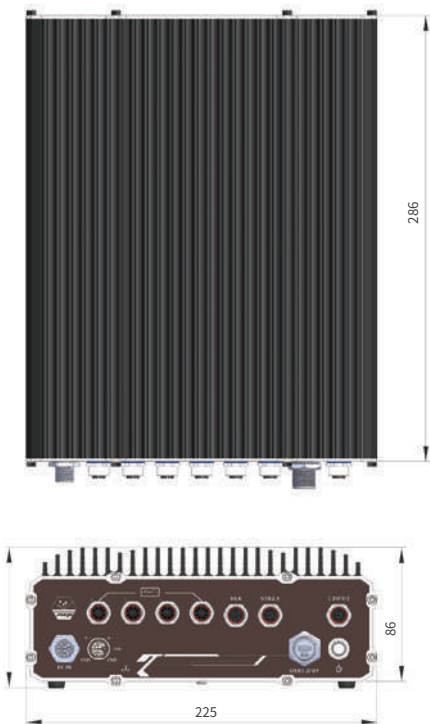


Nuvo-9650AWP-PoE

产品尺寸



Nuvo-9650AWP



Nuvo-9650AWP-PoE

单位：毫米

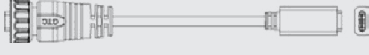
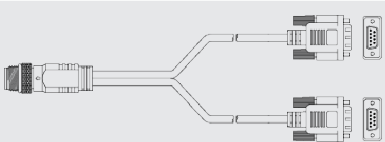
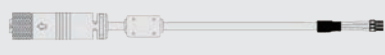
订购信息

产品型号	产品描述
Nuvo-9650AWP	价格亲民的 IP66 防水型计算平台，支持英特尔® 第 12/ 13/ 14 代酷睿™处理器，提供 4 个 2.5G 以太网口 / 千兆以太网口和 USB3.2 Type-C 接口，支持 DP 显示
Nuvo-9650AWP-PoE	价格亲民的 IP66 防水型计算平台，支持英特尔® 第 12/ 13/ 14 代酷睿™处理器，提供 4 个 M12 PoE+ 网口和 USB3.2 Type-C 接口，支持 DP 显示

可选配件

PA-160W-OW	160W 交流 / 直流电源适配器，20V/8A；18AWG/120cm，接线端子排，运行温度：-30℃至 70℃
PA-280W-CW6P-2P	280W AC-DC 电源适配器 24V 11.67A，85~264VAC，-30 ~ +70℃，带晶圆 FML6P 至 2P AWP/ SEMIL 终端电缆（建议用于 65W CPU 或 35W CPU，选配 PoE+）
Cblkit-M12-Nuvo-9650AWP	Nuvo-9650AWP M12 线缆套件，包含 4 个 Cbl-M12X8M-RJ45F-100CM，1 个 Cbl-M12A8M-2U2TA-180CM1，1 个 Cbl-M12A17M-VGA-180CM3，1 个 Cbl-M12A8M-2DB9M-180CM，1 个 Cbl-M12A5F-OW3-180CM1
Cblkit-M12-Nuvo-9650AWP-PoE	Nuvo-9650AWP-PoE M12 线缆套件，包含 4 个 Cbl-M12X8M-RJ45F-100CM，1 个 Cbl-M12A8M-2U2TA-180CM1，1 个 Cbl-M12A17M-VGA-180CM3，1 个 Cbl-M12A8M-2DB9M-180CM，1 个 Cbl-M12L5F-CordEnd5-180CM
Cbl-TpCPlug-DPM-1M	TypeC 公插头到 DP 公电缆，长度：1M
Cbl-TpCPlug-U3TA-50CM	TypeC 公插头到 USB3.0 Type-A FML，长度：50CM
Cbl-TpCPlug-U3TC-50CM	防水型 TypeC 公插头到 USB Type-C FML 线缆，长度：50CM
Wmkit-Nuvo9650AWP	用于 Nuvo-9650AWP 的壁挂架组件

Nuvo-9650AWP 系列

类型	型号名称	描述
	Cbl-TpCPlug-DPM-1M	TypeC 公插头到 DP 公头电缆，长度：1M
	Cbl-TpCPlug-U3TA-50CM	TypeC 公插头到 USB3.0 Type-A FML，长度：50CM
	Cbl-TpCPlug-UTpCF-50CM	TypeC 公插头到 USB Type-C FML 电缆，长度：50CM
	Cbl-M12X8M-RJ45F-100CM	M12（8 芯 X 型）到 RJ45，CAT6A，长度：100CM
	Cbl-M12A8M-2U2TA-180CM1	M12（8 芯 X 型）到 2 个 USB 2.0 type A（母头），长度：180CM
	Cbl-M12A8M-2DB9M-180CM	M12（8 芯 X 型）到 2 个 DB9 公头，长度：180CM
	Cbl-M12A17M-VGA-180CM3	M12（17 芯 A 型 S）到 VGA 公头，长度：180CM
	Cbl-M12A5F-OW3-180CM1	M12（5 芯 A 型母头）到端子排 3P，长度：180CM
	Cbl-M12L5F-CordEnd5-180CM	M12 L 编码 5P(FML) 到端子排 5P，长度：1.8M

电缆套件

Nuvo-9650AWP M12 电缆套件		
Cblkit-M12-Nuvo-9650AWP	4x Cbl-M12X8M-RJ45F-100CM	1x Cbl-M12A17M-VGA-180CM3
	1x Cbl-M12A8M-2U2TA-180CM1	1x Cbl-M12A5F-OW3-180CM1
	1x Cbl-M12A8M-2DB9M-180CM	
Nuvo-9650AWP-PoE M12 电缆套件		
Cblkit-M12-Nuvo-9650AWP-PoE	4x Cbl-M12X8M-RJ45F-100CM	1x Cbl-M12A17M-VGA-180CM3
	1x Cbl-M12A8M-2U2TA-180CM1	1x Cbl-M12L5F-CordEnd5-180CM
	1x Cbl-M12A8M-2DB9M-180CM	