

Nuvo-5100VTC 系列

第六代英特尔® 酷睿™ i7/ i5/ i3 无风扇车载控制器，可提供 4 或 8 个 PoE+ 网口、DIO，CAN 总线，支持硬盘冗余 (RAID)



主要特性

- 支持第六代英特尔® 酷睿™ i7/ i5/ i3 LGA1151 CPU
- 提供 4 个 M12 接口的或 8 个 RJ45 接口的 802.3at PoE+ 千兆以太网
- 板载 CAN 总线，用于车载通讯
- 4 通道隔离 DI 及 4 通道隔离 DO
- 2 个 SATA 口，可接 2.5" SATA 硬盘 / 固态硬盘 (SSD)，其中一颗可支持热插拔，两颗硬盘可配置成 RAID 0/1
- 4 个全长 mini-PCIe 插槽，支持 SIM 卡
- 8~35V 宽范围直流输入，内置车载点火信号电源控制
- 通过 E-Mark 和 EN 50155 认证

产品介绍

Nuvo-5100VTC 是一款符合 E-Mark 及 EN 50155/ EN 45545 规范的新一代无风扇车载计算平台。采用第六代英特尔® 酷睿™ 控制器，可以为各种车载应用提供出色的计算能力。

Nuvo-5100VTC 无风扇车载控制器提供 4 个或 8 个 802.3at PoE+ 网口，可为连接的设备提供 25W 的供电。网口采用 M12 接口，确保连接稳定可靠，足以应对冲击 / 振动环境。同时还提供两个 RJ-45 接口的千兆以太网接口，供数据传输用。内置了四个 mini-PCIe 插槽，可以安装 3G/ 4G/ WiFi/ GPS 通讯模块。

此外，Nuvo-5100VTC 车载控制器还集成了 CAN 总线系统，提供车载通信，还有一个隔离 DIO 方便连接传感器 / 外部执行机构控制。结合点火信号电源控制以及双硬盘冗余的 RAID 存储技术，Nuvo-5100VTC 是各类车载应用的理想解决方案。

产品规格

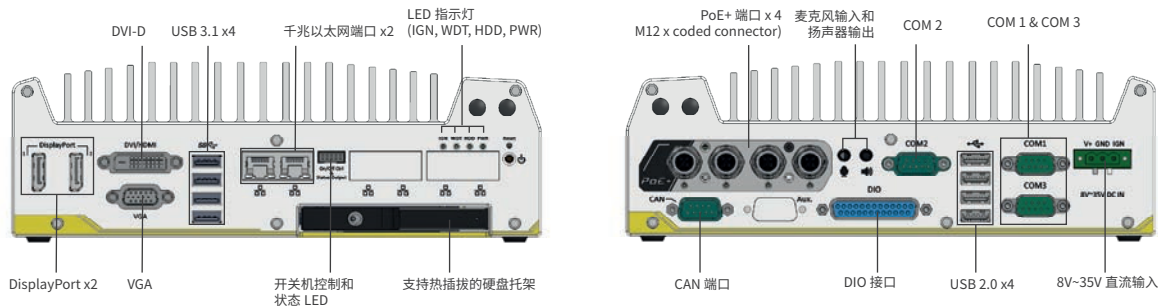
系统内核	
控制器	支持第六代英特尔® 酷睿™ i7/ i5/ i3 LGA1151 CPU - 英特尔® 酷睿™ i7-6700TE (8M Cache, 2.4/ 3.4 GHz, 35W TDP) - 英特尔® 酷睿™ i5-6500TE (6M Cache, 2.3/ 3.3 GHz, 35W TDP) - 英特尔® 酷睿™ i3-6100TE (4M Cache, 2.7 GHz, 35W TDP)
芯片组	英特尔® Q170 平台控制器 Hub
图像	集成英特尔® HD Graphics 530
内存	2 个 SODIMM 内存插槽，最高可支持 32 GB DDR4-2133 SDRAM
AMT	支持 AMT 11.0
TPM	支持 TPM 2.0
面板接口	
以太网	2 个千兆以太网口，采用英特尔® I219 及 I210
PoE+	4 个采用英特尔® I210 IEEE 802.3at (25.5W) 千兆以太网 PoE+ 端口 - M12 X 编码连接器 (Nuvo-5100VTC) - RJ45 连接器 (Nuvo-5104VTC) 8 个采用英特尔® I210 IEEE 802.3at (25.5W) 千兆以太网 PoE+ 端口 - RJ45 连接器 (Nuvo-5108VTC)
CAN	1 个 CAN 2.0 端口
隔离的 DIO	4 路隔离 DI 和 4 路隔离 DO
USB 3.1	4 个 USB3.1 接口 经由 xHCI 控制器提供
USB 2.0	4 个 USB2.0 接口
显示接口	1 个堆叠式 VGA+DVI-D 连接器 2 个 Display Port 接口，最大可支持 4K2K 分辨率
串口	2 个 RS-232/422/485 端口 (COM1 & COM3)，可由 BIOS 设置 1 个 RS-232 端口 (COM2)
音频接口	1 路麦克风输入和 1 路扬声器输出
存储接口	
SATA 硬盘	1 个可热插拔的硬盘架可接 2.5" 硬盘 / 固态硬盘 1 个内置的 SATA 接口，可接 2.5" 硬盘 / 固态硬盘，支持 RAID 0/1
mSATA	1 个全长 mSATA 口 (与 mini-PCIe 共用接插件)

扩展总线	
Mini PCIe	1 个全长 mini-PCIe 插槽，前面板可提供 SIM 插槽 1 个全长 mini-PCIe 插槽，内部可提供 SIM 插槽 (与 mSATA 共用接插件) 2 个全长 mini-PCIe 插槽，(仅 USB 信号) 内置 SIM 插槽
电源	
直流输入	1 个 3 芯插拔式端子排供 8~35V 直流输入
远端控制和 LED 输出	1 个 10 芯 (2x5) 接插件，提供远程开关机控制和状态输出
机械规格	
尺寸	240 毫米 (宽) x 225 毫米 (深) x 79 毫米 (高)
重量	3.3 kg
安装方式	宸曜科技专用的减震支架 (标配) 或 DIN-rail 导轨安装 (选配)
环境指标	
工作温度	-40°C ~ 70°C **
存储温度	-40°C ~ 85°C
湿度	10%~90%，无凝露
振动	参照 EN50155 中的 IEC61373:2010, Category 1, Class B Body mounted 部分
冲击	参照 EN50155 中的 IEC61373:2010, Category 1, Class B Body mounted
EMC	EN 50155/ EN45545 E-Mark (Nuvo-5108VTC) CE/ FCC A 类，测试标准采用 EN 55022, EN 55024 & EN 55032

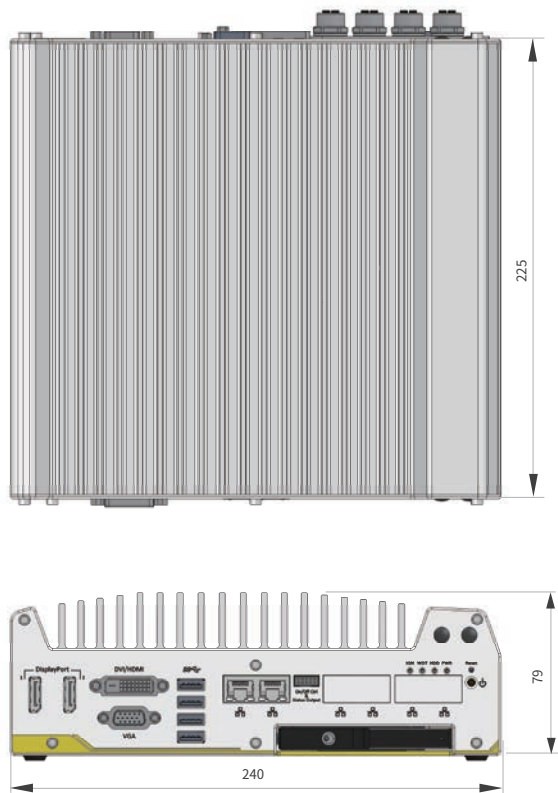
* 想要在 65W CPU 配置下运行 i7-6700，工作温度最高不可超过 50°C，且如果长时间持续负载运行可能出现热节流。用户可以在 BIOS 中配置 CPU 电源，以获得更高的操作温度。

** 想要在零下温度运行，需要宽温硬盘或固态硬盘 (SSD)。

产品外观



产品尺寸



订购信息

产品型号	产品描述
Nuvo-5100VTC	第六代英特尔® 酷睿™ i7/i5/i3 无风扇车载计算平台, 可提供 4 个 M12 PoE+ 网口、DIO, CAN 总线, 支持硬盘冗余 (RAID)
Nuvo-5104VTC	第六代英特尔® 酷睿™ i7/i5/i3 无风扇车载计算平台, 可提供 4 个 RJ45 PoE+ 网口、DIO, CAN 总线, 支持硬盘冗余 (RAID)
Nuvo-5108VTC	第六代英特尔® 酷睿™ i7/i5/i3 无风扇车载计算平台, 可提供 8 个 RJ45 PoE+ 网口、DIO, CAN 总线, 支持硬盘冗余 (RAID)

可选配件

Cbl-M12X8M-RJ45-CAT5e-500CM	M12(8 芯 X 型) 转 RJ45, 超五类线, 长度: 500CM
Cbl-M12X8M-RJ45-CAT5e-1000CM	M12(8 芯 X 型) 转 RJ45, 超五类线, 长度: 1000CM
DINRAIL-O	DIN-rail 导轨安装组件
PA-120W-OW	120W AC/DC 电源适配器 20V/6A; 18AWG/120cm; 电缆端配线端子模块, 工作温度: -30°C ~ 70°C