

SEMIL-1300GC 系列

宽温型无风扇 GPU 计算平台，支持 NVIDIA® RTX A2000/ Tesla T4/ Quadro® P2200 GPU 和英特尔® 至强® E 系列或第八 / 第九代酷睿™ CPU，全部接口都采用 M12 连接器



CE FCC

主要特性

- 无风扇 GPU 计算平台，支持 NVIDIA® RTX A2000, Tesla T4 或 Quadro P2200
- 最高 62°C 的环境温度下 GPU 不会出现热节流
- 英特尔® 至强® E 系列或第八 / 第九代酷睿™ i7/ i5/ i3 CPU
- 独特的 2U 19" 机箱设计，机架安装或壁挂安装
- 通过 M12 X 编码连接器，可接 4 个 802.3at 千兆以太网 PoE+ 端口
- 通过 M12 A 编码连接器可接 VGA, USB 2.0 和串口
- 1 个 DisplayPort 端口和 3 个 USB 3.1 Gen1 端口
- 8~48V 宽范围直流输入，内置点火信号电源控制功能
- 通过 CE, FCC 认证和 EN 50155 铁道车载认证

产品介绍

SEMIL-1300GC 系列是先进的宽温型无风扇边缘计算人工智能计算平台，能够在苛刻环境下稳定运行，并支持 NVIDIA® RTX A2000, Tesla T4 或 Quadro P2200 GPU。搭载了英特尔® 至强® E 系列或第八 / 第九代酷睿™ CPU，系统能够为先进的边缘计算人工智能应用提供出色的 CPU 和 GPU 计算性能。SEMIL-1300GC 系列沿用了宸曜科技独特的机构和散热设计，可在 -25°C 至 70°C 宽温范围内无风扇稳定运行，并可完美适配 2U 19" 的标准机架安装或壁挂安装。

SEMIL-1300GC 系列采用了先进的被动散热设计，以确保系统在高温环境下运行 GPU 不会出现热节流。SEMIL-1300GC 支持一张 RTX A2000, Tesla T4 或 Quadro P2200 GPU，可为用户提供可扩展的 GPU 性能，FP32 最高可支持 8.1 TFLOPS 算力，或 INT8 可提供 130 TOPS 算力。SEMIL-1300GC 配备了千兆以太网 PoE+ 端口，USB 2.0 接口，VGA 接口和串口，这些接口都通过 M12 连接器连接，以确保线缆连接的高可靠性。除此之外，SEMIL-1300GC 还配备了其它的高速 I/O 接口，包括 DisplayPort 端口，USB 3.1 Gen1 端口，可选配的万兆以太网端口及存储接口，如支持 NVMe SSD 和 SATA 存储的 M.2 接口，这些接口都使得 SEMIL-1300GC 拥有强大的可扩展性并可广泛适用于各种应用场景。

搭载了 GPU 加速的 SEMIL-1300GC 为系统提供了深度学习能力，实现了在非常苛刻的边缘端环境中进行实时人工智能推理应用。结合了 RTX A2000, Tesla T4 或 Quadro P2200 GPU，宽温无风扇设计和坚固的 M12 连接器，SEMIL-1300GC 为将人工智能应用部署到的尚不可及的苛刻环境中提供了巨大的可能性。

产品规格

SEMIL-1341GC		SEMIL-1321GC	
系统内核			
控制器	采用英特尔® 至强® E 系列或第八 / 第九代 CPU (LGA1151 插槽) - 至强® E 2278GE (8C/16T) / 2278GEL (8C/16T) / 2176G (6C/12T) - i7-9700E, i7-9700TE, i7-8700, i7-8700T - i5-9500E, i5-9500TE, i5-8500, i5-8500T - i3-9100E, i3-9100TE, i3-8100, i3-8100T		
芯片组	英特尔® C246 平台控制器芯片		
图像	集成英特尔® UHD 630 图形控制器		
GPU 加速	NVIDIA® Tesla T4 用于人工智能推理	NVIDIA® RTX A2000/ Quadro P2200 用于人工智能推理	
内存	2 个 SO-DIMM 插槽 最高可支持 64 GB ECC/ non-ECC DDR4-2666/ 2400 SDRAM		
AMT	支持 AMT 12.0		
TPM	支持 TPM 2.0		
面板接口			
PoE+	1 个支持 IEEE 802.3at PoE+ 供电的千兆以太网口，可提供 25.5W 功率，芯片采用英特尔® I219，通过 M12 X 编码连接器连接 3 个支持 IEEE 802.3at PoE+ 供电的千兆以太网口，可提供 25.5W 功率，芯片采用英特尔® I210，通过 M12 X 编码连接器连接		
万兆以太网 (选配)	可选配：1 个万兆以太网端口，芯片采用英特尔® X550AT 控制器，通过 M12 X 编码连接器连接 **		
显示接口	1 个 VGA (通过 M12 A 编码连接器连接)，最高可支持 1920 x 1200 分辨率 1 个 DisplayPort 端口，最高可支持 4096 x 2304 分辨率		
串口	2 个 3 线 RS-232 串口 COM1 & COM2 (通过 M12 A 编码连接器连接) 1 个 RS-232/ 422/ 485 串口 (COM3, DB9)，可由 BIOS 设置 1 个 RS-232 串口 (COM4, DB9)		
USB	3 个 USB 3.1 Gen1 2 个 USB 2.0 (通过 M12 A 编码连接器连接) 1 个 USB 2.0 (内置)		
音频接口	1 个 3.5mm 麦克风输入和扬声器输出		
存储接口			
SATA 硬盘	2 个内部 SATA 端口，用于安装 2.5" 硬盘 / 固态硬盘，支持 RAID 0 / 1		

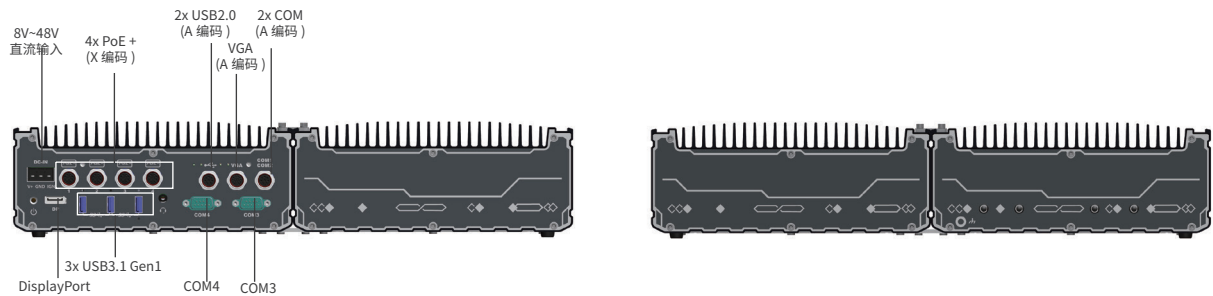
SEMIL-1341GC		SEMIL-1321GC
存储接口		
mSATA	2 个全长的 mSATA 端口（与 mini-PCIe 共用接插件）	
M.2	1 个 M.2 2280 M key 插槽（PCIe Gen3 x4），支持 NVMe SSD 或英特尔® Optane™ 快取技术	
扩展总线		
mini-PCIe	2 个全长的 mini PCI Express 插槽（与 mSATA 共用接插件） 1 个 M.2 3042/ 3052 B key 插槽，可支持选配的 M.2 4G/ 5G 模块 1 个 M.2 2242/ 2252 E key 插槽，可支持选配的 WiFi 模块	
电源		
直流输入	8~48V 直流输入	
点火信号电源控制	内置点火信号电源控制	
机械规格		
尺寸	440 毫米（宽）x 310 毫米（深）x 86.5 毫米（高）（该尺寸不包含机架）	
重量	12 kg	
安装方式	机架安装和壁挂安装	
环境指标		
工作温度	采用 35W CPU -25° C ~ 70° C **** 采用 >= 65W CPU -25° C ~ 70° C ***/ ****（配置为 35W TDP 模式） -25° C ~ 50° C ***/ ****（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-810G, Method 514.7, Category 4	
冲击	MIL-STD-810G, Method 516.7, Procedure I	
EMC	EN-50155, CE/FCC A 类，测试标准参照 EN 55032 & EN 55035	

** 想要选配万兆以太网口，请联系宸曜科技

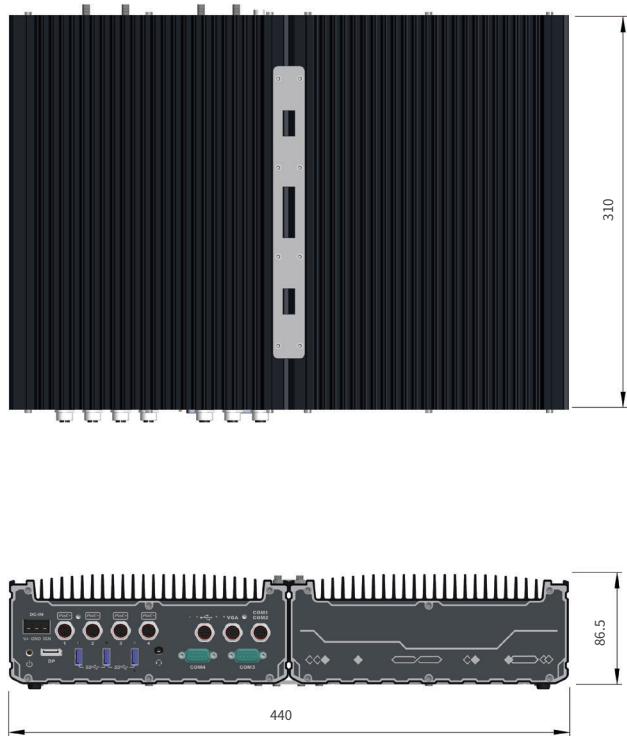
*** 想要在 65W CPU 配置下运行至强® E 2176G/ 2278GE, i7-9700E 和 i7-8700，工作温度最高不可超过 50°C 且如果长时间持续负载运行可能出现热节流。用户可以在 BIOS 中配置 CPU 功率，以获得更高的运行温度。

**** 想要在零下温度运行，需要宽温硬盘或固态硬盘。

产品外观



产品尺寸

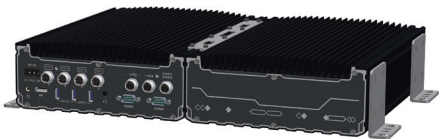


安装配置

单位: 毫米



SEMIL 19'' 机架安装



SEMIL 壁挂安装

订购信息

产品型号	产品描述
SEMIL-1341GC	宽温型无风扇 GPU 计算平台, 支持 NVIDIA® Tesla T4 GPU 和英特尔® 至强® E 系列或第八 / 第九代酷睿™ CPU, 通过 M12 连接器连接
SEMIL-1321GC	宽温型无风扇 GPU 计算平台, 支持 NVIDIA® Quadro P2200 GPU 和英特尔® 至强® E 系列或第八 / 第九代酷睿™ CPU, 通过 M12 连接器连接
SEMIL-1321GC-A2K	宽温型无风扇 GPU 计算平台, 支持 NVIDIA® RTX A2000 GPU 和英特尔® 至强® E 系列或第八 / 第九代酷睿™ CPU, 通过 M12 连接器连接

可选配件

M12 电缆套件	4 个 PoE+, VGA, 2 个 USB2.0 (通过 Y 型电缆连接), 2 个 COM (通过 Y 型电缆连接) 及直流电源线
PA-280W-ET2	280W 交流 / 直流电源适配器 24V/ 11.67A; 16AWG/ 100cm; 接线端子排, 运行温度: -30°C 至 60°C