

SEMIL-1700GC 系列

IP67 等级防水型 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

- IP67 防护等级防水型 GPU 计算平台，支持 NVIDIA® RTX A2000, Tesla T4 或 Quadro P2200
- 英特尔® 至强® E 系列或第八 / 第九代酷睿™ i7/ i5/ i3 CPU
- 防水的 2U 19" 机箱设计，机架安装或壁挂安装 *
- 最高 62°C 的环境温度下 GPU 不会出现热节流
- 通过 M12 X 编码连接器最多可接 8 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
- 8~48V 宽范围直流输入，内置点火信号电源控制功能
- 通过美军标 MIL-STD-810G 认证和 EN 50155 铁道车载认证

* 此处指在中国台湾取得专利的具防水防尘组件之可扩充性电脑（专利号 I697759）

产品介绍

SEMIL-1700GC 系列是先进的 IP67 防护等级防尘防水型推理服务器，能够在苛刻环境下稳定运行，并预装了 NVIDIA® RTX A2000, Tesla T4 或 Quadro P2200。SEMIL-1700GC 系列是宸曜在创新方面的新篇章，代表了强固型边缘计算人工智能平台解决方案在可靠性上的新高度。搭载了英特尔® 至强® E 系列或第八 / 第九代酷睿™ CPU，系统能够在各种复杂环境下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-1700GC 系列沿用了宸曜科技独特的机构设计，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-1700GC 系列采用了独特的散热设计，可将 RTX A2000, Tesla T4 或 Quadro P2200 GPU 产生的热量有效排出，以确保在高温环境下发挥最大的 GPU 性能。SEMIL-1700GC 拥有防腐蚀的不锈钢和铝制机箱，同时配备了特制的模制 O 型防水垫圈，独特的融合机构设计可以提供出色的耐用性和水密性能。SEMIL-1700GC 系列具备了丰富的 I/O 接口，包括 802.3at 千兆以太网 PoE+ 端口，VGA 接口，USB 接口，串口及可选配的万兆以太网口，所有这些接口都通过 M12 连接器连接，即使在振动和冲击的环境中依然拥有出色的连接可靠性和水密性。不仅如此，SEMIL-1700GC 还配备 M.2 接口支持 NVMe SSD 快取技术和 2.5" SATA 存储接口，8~48V 宽范围直流输入和内置的点火信号电源控制功能，并通过了 MIL-STD-810G 美军标认证和 EN 50155 铁道车载认证。

拥有推理加速的强固型 GPU 嵌入式计算平台实现了在非常苛刻的边缘环境中进行实时人工智能推理应用。结合了强大的 CPU 和 GPU，非凡的 IP67 防护等级，真正的无风扇宽温运行，坚固的 M12 连接器，及标准的 2U 19" 机架安装尺寸，SEMIL-1700GC 系列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-1744GC	SEMIL-1724GC	SEMIL-1748GC	SEMIL-1728GC
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	NVIDIA® RTX A2000/ Quadro P2200	NVIDIA® Tesla T4	NVIDIA® RTX A2000/ Quadro P2200
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)	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® 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 (M12 A 编码连接器连接)，最高可支持 1920 x 1200 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)			
USB	2 个 USB 2.0 (通过 M12 A 编码连接器连接) 1 个 USB 2.0 (内置)		4 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 路麦克风输入和扬声器输出 (通过 M12 A 编码连接器连接)	
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			

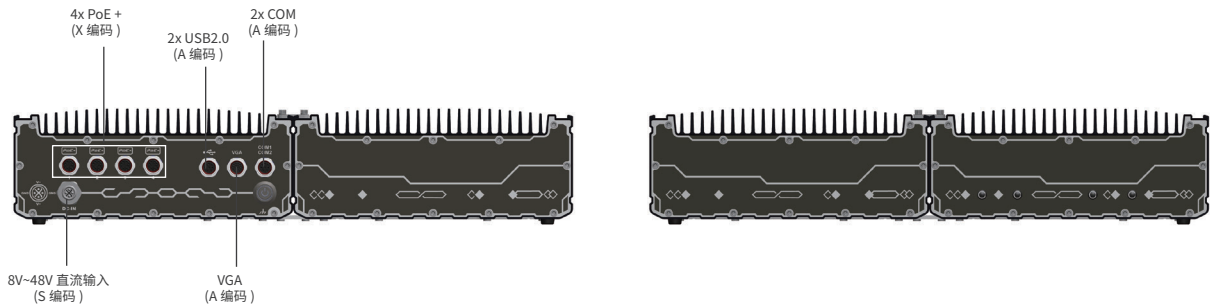
	SEMIL-1744GC	SEMIL-1724GC	SEMIL-1748GC	SEMIL-1728GC
存储接口				
mSATA	2 个全长的 mSATA 端口（与 mini-PCIe 共用接插件）			
M.2	1 个 M.2 2280 M key 插槽（PCIe Gen3 x4），支持 NVMe SSD 或英特尔® Optane™ 快取技术			
扩展总线				
mini-PCIe	2 个全长的 mini PCI Express 插槽（与 mSATA 共用接插件）		2 个全长的 mini PCI Express 插槽（与 mSATA 共用接插件） 2 个全长的 mini PCI Express 插槽	
电源				
直流输入	8~48V 直流输入（通过 M12 S 编码连接器连接）			
点火信号电源控制	内置点火信号电源控制（通过 M12 串口连接器提供 IGN/ GND 信号）			
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		12.2 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

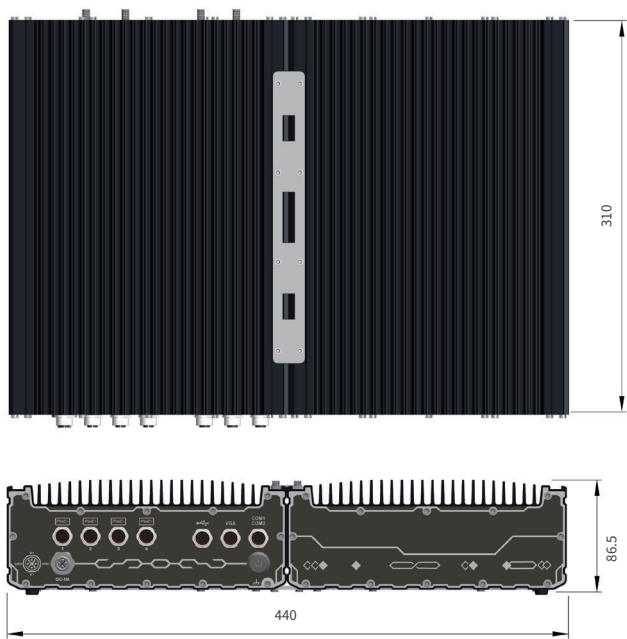
**** 想要在 65W CPU 配置下运行至强® E 2176G/ 2278GE, i7-9700E 和 i7-8700，工作温度最高不可超过 50°C 且如果长时间持续负载运行可能出现热节流。用户可以在 BIOS 中配置 CPU 功率，以获得更高的运行温度。

***** 想要在零下温度运行，需要宽温硬盘或固态硬盘。

产品外观

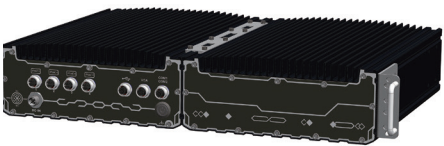


产品尺寸

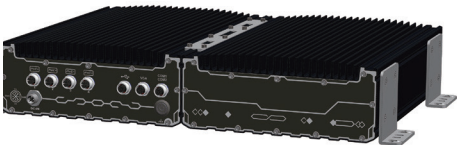


单位: 毫米

安装配置



SEMIL 19" 机架安装



SEMIL 壁挂安装

订购信息

产品型号	产品描述
SEMIL-1744GC	IP67 等级防水型 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, 配备 4 个 M12 PoE+ 端口
SEMIL-1724GC	IP67 等级防水型 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, 配备 4 个 M12 PoE+ 端口
SEMIL-1724GC-A2K	IP67 等级防水型 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, 配备 4 个 M12 PoE+ 端口
SEMIL-1748GC	IP67 等级防水型 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, 配备 8 个 M12 PoE+ 端口
SEMIL-1728GC	IP67 等级防水型 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, 配备 8 个 M12 PoE+ 端口
SEMIL-1728GC-A2K	IP67 等级防水型 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, 配备 8 个 M12 PoE+ 端口

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