

SEMIL-2200 系列

2U 半 19" 宽机架式 IP69K 关键任务计算机，支持英特尔® 12/ 13/ 14 代酷睿™处理器

主要特性



- 2U IP69K 关键任务计算机
- 最高可支持 128 GB ECC/ 非 ECC DDR5 4800 SDRAM
- -40°C至 70°C宽温无风扇运行
- 2 个万兆以太网口、4 个 2.5G 以太网口和 1 个千兆以太网口，采用 M12 X 编码连接器
- 2 个 SocketCAN 和 2 个 USB3.2 Gen1 Type-C 接口（和 DP 双输出二选一）
- 9V ~ 36V 宽范围直流输入，内置点火信号电源控制
- 符合 MIL-STD-810H、MIL-STD-461G 及 MIL-STD-1275D



产品介绍

SEMIL-2200 系列前沿的人工智能关键任务计算机，专为严苛环境而设计。它采用 2U 半 19" 机架式机箱，具备 IP69K 防水防尘等级，并能在 -40°C至 70°C宽温范围无故障运行。SEMIL-2200 搭载了英特尔® 12/ 13/ 14 代酷睿™处理器，最高可支持 128 GB ECC/ 非 ECC DDR5 内存，提供了出色的处理性能和效率。

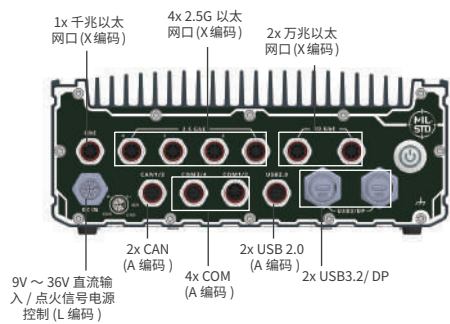
SEMIL-2200 采用了耐腐蚀的不锈钢和铝制机箱，防水防盐碱。其接口采用了坚固的 M12 连接器，可抵御冲击和振动，非常适用于恶劣环境和户外应用。SEMIL-2200 提供了丰富的接口选择，包括 2 个 CAN bus 2.0、多个 USB 3.2 及 7 个以太网口（其中包括 2 个万兆以太网口），用于连接高速设备。

SEMIL-2200 符合 MIL-STD-810H，经验证可承受极端温度、潮湿环境、振动和冲击。不仅如此，它还符合 MIL-STD-461G 标准，以确保系统在强电磁干扰环境下的可靠性。同时，它还符合 MIL-STD-1275D 以适用于移动和车载环境的应用。SEMIL-2200 拥有出色的性能、坚固的机构设计并符合严格的军用标准，非常适用于对可靠性和耐用性有要求的关键任务应用。

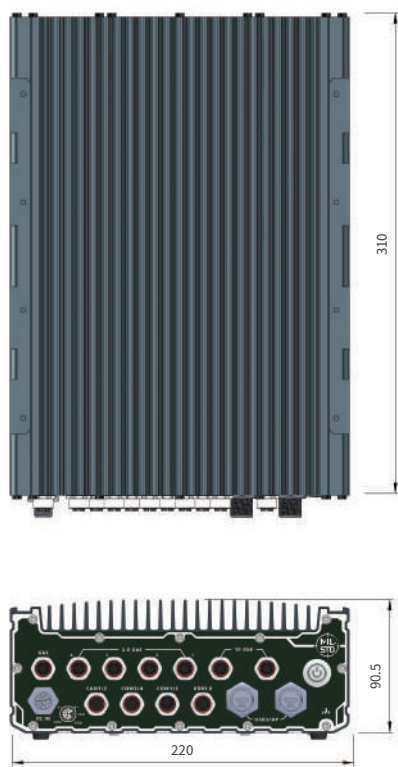
产品规格

系统内核	
控制器	支持英特尔® 第 14 代酷睿™ CPU（LGA1700 插槽，35W TDP） - 英特尔® 酷睿™ i9-14900T - 英特尔® 酷睿™ i7-14700T - 英特尔® 酷睿™ i5-14500T - 英特尔® 酷睿™ i3-14100T
	支持英特尔® 第 13 代酷睿™ CPU（LGA1700 插槽，35W TDP） - 英特尔® 酷睿™ i9-13900TE - 英特尔® 酷睿™ i7-13700TE - 英特尔® 酷睿™ i5-13500TE - 英特尔® 酷睿™ i3-13100TE
	支持英特尔® 第 12 代酷睿™ CPU（LGA1700 插槽，35W TDP） - 英特尔® 酷睿™ i9-12900TE - 英特尔® 酷睿™ i7-12700TE - 英特尔® 酷睿™ i5-12500TE - 英特尔® 酷睿™ i3-12100TE
芯片组	英特尔® R680E 平台控制器 hub
图像	集成英特尔® UHD Graphics 770 (32EU)
内存	2 个 SODIMM 插槽，最高可支持 128 GB ECC/ 非 ECC DDR5 4800 SDRAM
AMT	支持英特尔 vPro/ AMT 16.0
TPM	支持 dTPM 2.0
面板接口	
以太网	2 个万兆以太网口，采用 X550-AT2（带网络唤醒）（采用 M12 X 编码连接器） 4 个 2.5G 以太网口，采用英特尔 I226-IT（采用 M12 X 编码连接器） 1 个千兆以太网口，采用英特尔 I219-LM（带网络唤醒）（采用 M12 X 编码连接器）
CAN 总线	2 个隔离的 CAN 2.0 接口，支持 Linux 系统 SocketCAN
USB	2 个 Type-C USB 3.2 Gen1 x1（5Gbps）接口（与 DisplayPort 共享接口） 2 个 USB 2.0 接口（采用 M12 A 编码连接器）
显示接口	2 个 Type-C USB 连接器，支持 DP 输出（与 USB3.2 Gen1 x1 共享接口）
串口	2 个隔离的 3 线 RS-232 接口（COM1/ COM2） 1 个隔离的 3 线 RS232 接口（COM3）和 1 个 RS-422/ 485 接口（COM4）
存储接口	
SATA 硬盘	2 个内部 SATA 接口用于安装 2.5" 硬盘 / 固态硬盘，支持 RAID 0/ 1
M.2	1 个 M.2 2280 M key NVMe 插槽（PCIe Gen4 x4），支持 NVMe SSD
扩展总线	
mini-PCIe	3 个全长 mini PCI Express 插槽，带 SIM 卡槽
M.2	1 个 M.2 2242/3052 B key 插槽，带双 SIM 卡槽，用于安装 M.2 5G/ 4G 模块 1 个 M.2 2230 E key 插槽，用于安装 Wi-Fi 模块
电源	
直流输入	9V 至 36V 直流输入，带反极性保护（采用 M12 L 编码连接器）
点火信号电源控制	内置点火信号电源控制（IGN/ GND 信号，采用 M12 L 编码连接器）
机械规格	
尺寸	220 毫米（宽）x 310 毫米（深）x 90.5 毫米（高）（不包含机架安装支架）
重量	6.2 kg
安装方式	机架安装（标配）和壁挂安装（标配）
环境指标	
工作温度	-40°C至 70°C
存储温度	-40°C ~ 85°C
湿度	10%~90%，无凝露
振动	MIL-STD-810H: 514.8C-VII. Category 4
冲击	MIL-STD-810H: 516.8 Procedure I
EMC	MIL-STD-461G: - CE102 (10kHz~10MHz) - RE102 (2MHz~18GHz) - RS103 (2MHz~18GHz, 50V/m)
电气系统	MIL-STD-1275D: 普通运行模式（纹波、浪涌、尖峰）
防护等级	IP69K

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

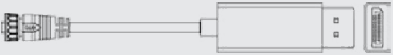
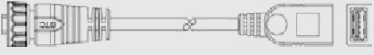
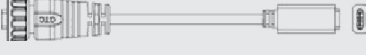
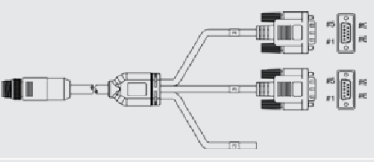
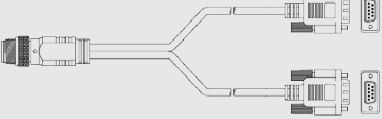
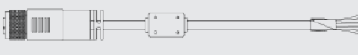
订购信息

产品型号	产品描述
SEMIL-2207	2U 半 19" 宽机架式 IP69K 关键任务计算机, 支持英特尔® 12/ 13/ 14 代酷睿™处理器, 提供 2 个 M12 万兆以太网口和 4 个 M12 2.5G 以太网口

可选配件

PA-280W-CW6P-2P	280W AC-DC 电源适配器 24V 11.67A, 85~264VAC, -30 ~ +70°C, 带晶圆 FML6P 至 2P 终端电缆用于 AWP/ SEMIL 系列
JPlate-SL	两台 SEMIL 组合连接板 (用于 SEMIL-2000)
Rmkit-SL	单台 SEMIL 机架安装架 (用于 SEMIL-2000)

SEMIL-2000 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-RJ45-500CM	M12（8 芯 X 型）到 RJ45，CAT6，长度：500CM
	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_OW2-180CM1	M12 A 编码公头 8P 到 x2 DB9 公头 +2P，长度：180CM
	Cbl-M12A8M-2DB9M-180CM	M12（8 芯 X 型）到 2 个 DB9 公头，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

SEMIL-2000 M12 电缆套件		
Cblkit-M12-SEMIL2007	7x Cbl-M12X8M-RJ45-500CM	1x Cbl-M12A8M-2U2TA-180CM1
	2x Cbl-M12A8M-2DB9M_OW2-180CM1 (COM1/2 & CAN1/2)	1x Cbl-M12A8M-2DB9M-180CM (COM3/4)
	1x Cbl-M12L5F-CordEnd5-180CM	