

USM-300 Preliminary

配备Intel第13代处理器的专业塔式/独立式医疗计算机



特点

- 简约时尚外观，适配医院环境
- 支持Intel 13代Core™ i7/i5/i3 处理器，搭载 intel R680E
- 丰富拓展，用于多种应用
- 支持 Window 10/11/LTSC/Linux/NVIDIA AI (Clara SDK)
- M.2 2280 扩展槽
- 可扩展单层和双层设计
- 支持软件 RAID 0,1 TPM2.0
- 可选支持研华DeviceOn iService远程设备管理软件



简介

业界首款获得NVIDIA认证的医疗级计算机，旨在为医院应用和医疗环境提供边缘人工智能。这款创新的Edge AI平台支持NVIDIA RTX-A6000图形卡和NVIDIA的AI工具和框架，如RAPIDS、Tensor RT和Triton推理服务器。USM-300高效地利用视频采集卡和一个NVIDIA图形卡来采集大量视频数据，同时执行实时AI算法和分析。

规格

处理器	CPU	Intel 13th Gen Processor (i3/i5/i7 TDP 65W)
	芯片	Intel R680E
	内存	2 slots SO-DIMM sockets support up to 64GB DDR5 4800MHz
	操作系统	Windows 10 LTSC/ 11 Linux and windows 2021 server (By project base)
扩展槽	PCIe X4 (Gen4)	每个方向4GB/s（支持每个PCIe插槽75W的功率预算）（第二层配置，第一层无扩展）
	PCIe X16 (Gen5)	每个方向16GB/s（支持每个PCIe插槽75W的功率预算）（第二层配置，第一层无扩展）
	M.2 (M key)	1 (Type :2280 NVMe PCIe4 M.2 support)
	M.2 (E key)	1 (Type 2230 for WIFI)
	串口	1 (1 x RS-232) (Option, via cable)
尺寸	尺寸	270 x 305 x 100/50 mm (dual/single)
环境	重量	7kg (TBD)
	温度	0-40 °C(OP), -40-70 °C(non-OP)
	湿度	40 °C/95%, non-condensing (OP), 60 °C/95%, non-condensing (non-OP)
	振动/冲击	1 Grrms (OP), 2Grms(non-OP)/ 10G, 11ms, half sine
采集卡	HDMI	HDMI 2.0a 4096 x 2160 @ 60 Hz
存储	HDD (2.5")/SSD	1 x 2.5" up to 2TB
	CD Drive (可选)	SLIM 8X SATA DVD+/-RW DL White/BLACK (By project base)
I/O	HDMI	1
	RS232	1(可选)
	USB	7 (4 x USB 3.2 Type A (rear)/1 x USB 3.2 Type C(rear)/2 x USB 2.0 Type A (front))
	RJ45	2 (LAN1: 1GbE Intel I219-LM, LAN2: 2.5GbE Intel I226LM)
	Audio	2 (Line-in/Line-out)
	Speaker	3W
电源		输入电压(TBD): internal PSU 100-240V 8-4) 47~63 Hz, 最大输出电源 360W
保固		2 年
认证		CE, FCC, CCC, IEC/EN 60601-1 3.2th, IEC/EN 60601-1-2 4.1th, RED

尺寸

Unit: mm



订购信息

标准版

Part Number	Description	PSU	CPU	Memory	SSD
USM-300D-95G4AA1	USM-300 Dual Layer w/i9, DDR 16G, M.2 512G, 360W	360W	I9-13900E	16G	512G
USM-300D-75G4AA1	USM-300 Dual Layer w/i7, DDR 16G, M.2 512G, 360W	360W	I7-13700E	16G	512G
USM-300D-55G4AA1	USM-300 Dual Layer w/i5, DDR 16G, 2 512G, 360W	360W	I5-13500E	16G	512G
USM-300S-95G4AA1	USM-300 Single Layer w/i9, DDR 16G, M.2 512G, 360W	360W	I9-13900E	16G	512G
USM-300S-75G4AA1	USM-300 Single Layer w/i7, DDR 16G, M.2 512G, 360W	360W	I7-13700E	16G	512G
USM-300S-55G4AA1	USM-300 Single Layer w/i5, DDR 16G, 2 512G, 360W	360W	I5-13500E	16G	512G

组件

CPU

Part Number	Description
96MPI-13500E-14E	Core i5-13500E
96MPI-13700E-16E	Core i7-13700E
96MPI-13900E-24E	Core i9-13900E

2.5" HDD

Part Number	Description
96ND500G-ST-SG5KG	SG 2.5" 500G 5KRPM 7MM SATAIII 128MB
96ND1TB-ST-WD5KG	2.5 SATA 1TB
96ND2TB-ST-SG5KG1	2.5" 2TB SATAIII 128 MB

2.5" SSD

Part Number	Description
SQF-S25V1-256GSDSC	SQF 2.5" SATA SSD 650-D 256G 3D TLC (BiCS5) (0~70°C)
SQF-S25V2-512GSDSC	SQF 2.5" SATA SSD 650-D 512G 3D TLC (BiCS5) (0~70°C)
SQF-S25V4-1TSDSC	SQF 2.5" SATA SSD 650-D 1T 3D TLC (BiCS5) (0~70°C)

M.2 SSD

Part Number	Description
SQF-C8MV2-256GDEDC	SQF PCIe/NVMe M.2 2280 OPAL 720-D 256G 3D TLC BiCS5 (0~70°C)
SQF-C8MV2-512GDEDC	SQF PCIe/NVMe M.2 2280 OPAL 720-D 512G 3D TLC BiCS5 (0~70°C)
SQF-C8MV4-1TDEDC	SQF PCIe/NVMe M.2 2280 OPAL 720-D 1T 3D TLC BiCS5 (0~70°C)
SQF-C8MV4-2TDEDC	SQF M.2 2280 720-D 2T 3D TLC BiCS5 (0~70°C)

Cable

Part Number	Description
1700001524	Power Cord UL 3P 10A 125V 183cm
170203183C	Power Cord EU 3P 2.5A 250V 183cm
1700008921	Power Cord PSE 3P 7A 125V 183cm
1700023855-11	M Cable HDMI 19P(M)/HDMI 19P(M) 100cm w/Lock
170203180A	Power Cord BSI 3P 2.5A 250V 183cm

Capture card

Part Number	Description
DVP-7011HE-1	1-ch Full HD H.264/MPEG4 PCIe video capture card with SDK
DVP-7611HE-1	1ch HDV/SDI/CVBS/YPrPr/S-video PCIe HW card
XOLY-BDLKDVQDHDMI4	DeckLink Quad HDMI Recorder
XOLY-BDLKHCPR08K12	DeckLink 8K Pro capture card

DDR

Part Number	Description
SQR-SD5N8G4K8SNGBB	262pin SODIMM DDR5 4800 8GB 1.1v 1Gx16 (0~85°C)
SQR-SD5N16G4K8SNBB	262pin SODIMM DDR5 4800 16GB 1.1v 2Gx8 (0~85°C)
SQR-SD5N32G4K8SNBB	262pin SODIMM DDR5 4800 32GB 1.1v 2Gx8 (0~85°C)

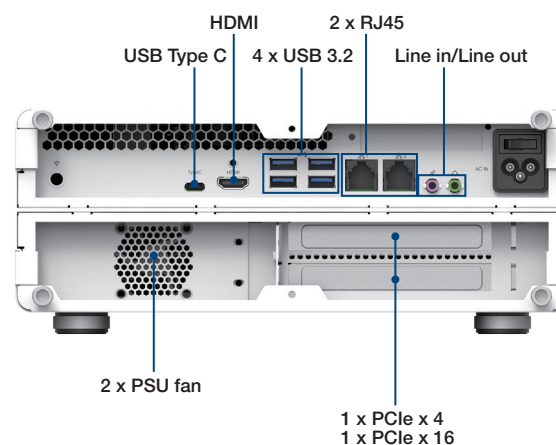
Graphic Card

Part Number	Description
SKY-QUAD-4000SA-20	Quadro RTX 4000 SFF Ada PCIe 20GB DSLP w/ATX BKT
SKY-QUAD-2000A-16	Quadro RTX 2000 Ada PCIe 16GB DSLP w/ATX BKT

WiFi Kit

Part Number	Description
EWM-W165M201E	Wi-Fi 6 + BT Module 2.4/5/6GHz M.2 2230 No.Vpro
EWM-W165M202E	Wi-Fi AX2106E 2230 M.2 Key E

I/O 视图



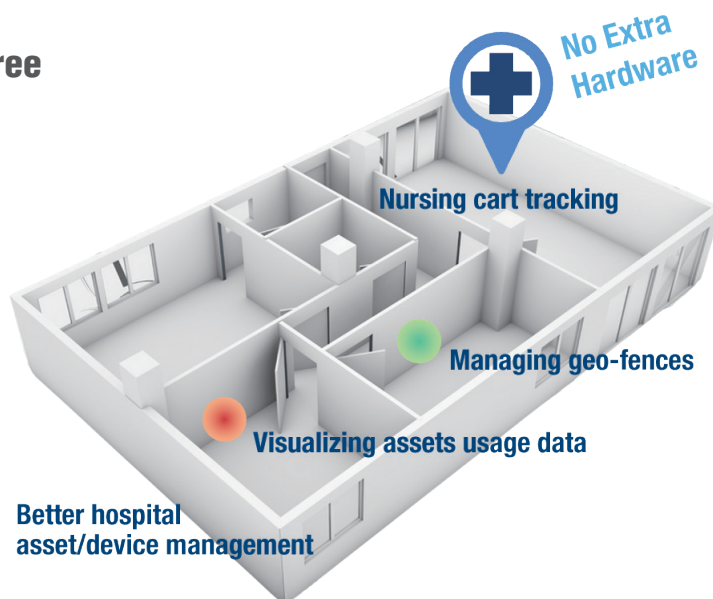
软件附加功能

设备实时定位软件

Wi-Fi RTLS infra-free

将边缘计算设备无缝接入RTLS实时定位系统

研华Wi-Fi RTLS无基础设施软件解决方案可实现设备的即时定位追踪与状态监控。该实时定位系统有效助力资产管理、提升患者护理效率并确保设备可持续使用，同时支持符合医疗卫生安全规范要求。



更快部署



Wi-Fi RTLS 是边缘计算设备的理想解决方案。通过嵌入式软件集成，设备可无缝接入实时定位系统，实现智能互联。

订购信息

料号	描述
31ASRTLSOF01B1	Android
31ASRTLSOF01B2	Windows
31ASRTLSOF01B3	Linux

支持型号:
POC-4/6/8 系列; USM-1/3/5 系列; HIT-3/5 系列