

NEW



### 特点

- 第8代英特尔® 酷睿™ i处理器
- 2 x GbE、4 x USB3.2、2 x RS-232/422/485、1 x HDMI、1 x DP、1 x GPIO (8 bit)
- 紧凑型无风扇设计
- 用于支架安装的橡胶塞和用于DIN导轨安装的可选项件
- 可扩展方便无线通讯
- 带螺纹的DC插孔, 提供可靠的电源
- 优化的机械设计, 便于RAM交换

### 规格

#### 常规

- 认证 CE、FCC、UL、CCC、BSMI
- 尺寸 (宽 x 深 x 高) 150 x 107 x 60 毫米 (5.91 x 4.22 x 2.36 英寸)
- 外形 紧凑型
- 外壳材质 铝制外壳
- 安装选项 支架、DIN 导轨 (可选)
- 重量 (净重) 1.8 千克 (3.9 磅)
- 电源要求 12VDC
- 功耗 31W (典型), 54W (最大)
- 操作系统 Windows 10 2019 LTSC、Windows 11、AdvLinux、(Ubuntu 18.04)

#### 硬件

- BIOS AMI EFI (256 Mbit)
- 看门狗定时器 可编程定时器, 间隔为 255 (1 ~ 255 秒)
- TPM TPM2.0 (SLB9670XQ2.0)
- 处理器 Intel® i7-8665UE 四核, 1.7 GHz (高达 4.4 GHz)  
Intel® i5-8365UE 四核, 1.6 GHz (高达 4.1 GHz)  
Intel® i3-8145UE 双核, 2.2 GHz (高达 3.9 GHz)
- 内存 2 插槽 DDR4 2400 (最大 32 GB)
- 图形引擎 Intel® UHD Graphics 620
- 以太网 10/100/1000 Mbps (LAN1: Intel® i219; LAN2: Intel® i210-IT)
- LED 指示灯 电源和硬盘状态
- 存储 32GB eMMC 5.1 (板载)  
1 x M.2 B Key 2280 (SATA 或 NVMe PCIe2), 与扩展共享
- Expansion 1 x M.2 B Key 3042 (对于LTE模块, 仅支持USB 2.0),  
'与存储共享  
1 x M.2 E Key 2230 (用于WiFi模块, 支持PCIe和 USB 2.0)
- SIM 插槽 有

#### I/O

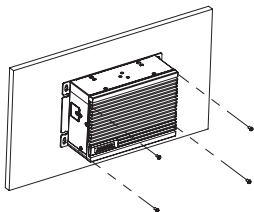
- 串口 2 x RS-232/422/485
- LAN 2 x RJ45, 10/100/1000 Mbps IEEE 802.3u  
1000BASE-T 快速以太网  
USB 4 个 USB 3.2
- 显示器 1 x HDMI 1.4 (高达 4096 x 2160 @30/24 Hz)  
1 个 DP 1.2 (高达 4096 x 2306 @60 赫兹)
- 电源连接器 1 x 可锁定直流插孔
- 音频 1 x 线路输出 (可选)
- 其他 1 x GPIO (8 bit) (可根据要求提供 CAN 总线 2.0)

#### 环境

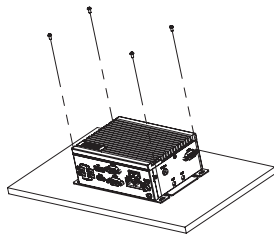
- 工作温度 -20 ~ 60 °C / -4 ~ 140 °F, 气流为 0.7m/s,  
扩展温度外设 (更多信息请参阅第 2 页上的可选内存列表)
- 储存温度 -40 ~ 85 °C / -40 ~ 185 °F
- 相对湿度 10 ~ 95% RH @ 40 °C / 104 °F, 无冷凝
- 抗冲击 IEC 60068-2-27, 50G, 半正弦波, 11ms
- 抗振动 IEC 60068-2-64, 3Grms, 随机,  
5 ~ 500Hz, 1小时/轴

## 安装方式

壁挂式/立式安装

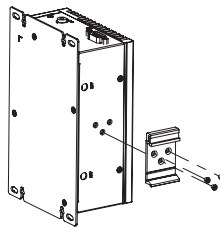


壁挂式安装

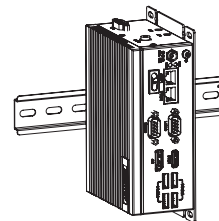


立式安装

DIN 导轨安装 (带有可选的 DIN 导轨套件)



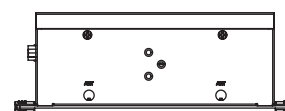
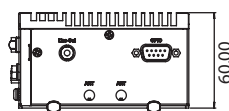
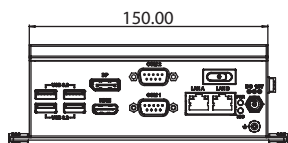
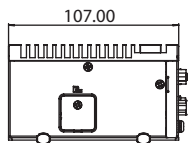
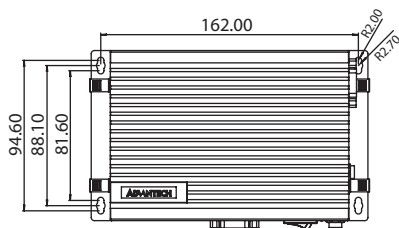
Din导轨组件



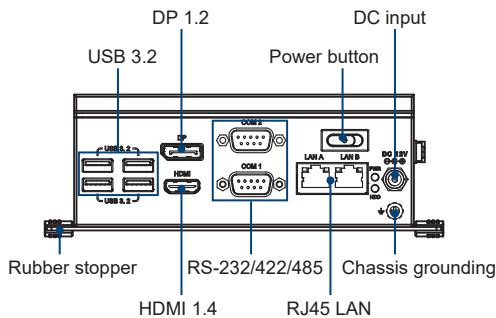
导轨安装

## 尺寸

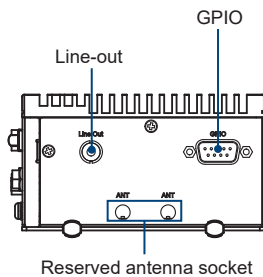
单位: mm



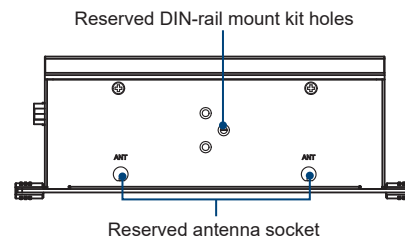
## 前置I/O



## 右置I/O



## 后置I/O



## 订购信息

料号	Part Number	CPU	Max. Frequency	Core	Storage	COM	USB	Display	GPIO	TPM
With Audio Version	UNO-238-83N1AE	i3-8145UE	3.90 GHz	2	32G eMMC	2 x RS-232/422/485	4 x USB 3.2	1 x DP/HDMI	Y	Y
	UNO-238-85N1AE	i5-8365UE	4.10 GHz	4	32G eMMC	2 x RS-232/422/485	4 x USB 3.2	1 x DP/HDMI	Y	Y
	UNO-238-87N1AE	i7-8665UE	4.40 GHz	4	32G eMMC	2 x RS-232/422/485	4 x USB 3.2	1 x DP/HDMI	Y	Y
	UNO-238-87N1AU (Made in Taiwan)	i7-8665UE	4.40 GHz	4	32G eMMC	2 x RS-232/422/485	4 x USB 3.2	1 x DP/HDMI	Y	Y
Without Audio Version	UNO-238-83N1AO	i3-8145UE	3.90 GHz	2	32G eMMC	2 x RS-232/422/485	4 x USB 3.2	1 x DP/HDMI	Y	Y
	UNO-238-85N1AO	i5-8365UE	4.10 GHz	4	32G eMMC	2 x RS-232/422/485	4 x USB 3.2	1 x DP/HDMI	Y	Y
	UNO-238-87N1AO	i7-8665UE	4.40 GHz	4	32G eMMC	2 x RS-232/422/485	4 x USB 3.2	1 x DP/HDMI	Y	Y

## 建议内存列表

Capacity	Temp.	P/N	
4G	0 ~ 85 °C	AQD-SD4U4GN24-SG	
		AQD-SD4U4GN26-SG	
		SQR-SD4N4G2K6SNEFB	
4G	-40-85°C	SQR-SD4I4G2K6SNEFB	
	8G	0 ~ 85 °C	AQD-SD4U8GN24-SE
8G		0 ~ 85 °C	AQD-SD4U8GN26-SE
		8G	0 ~ 85 °C
8G	-40-85°C	SQR-SD4I8G2K6SNBCB	
	16G	0 ~ 85 °C	AQD-SD4U16N24-SE
16G		0 ~ 85 °C	AQD-SD4U16N26-SE
		16G	0 ~ 85 °C
16G	-40-85°C	SQR-SD4I16G2K6SNCB	

## 建议内存列表

Items	P/N
60W 12V Adapter	96PSA-A60W12W7-3
Thermal grease (for CPU)	2170000093-01
Thermal pad (for 2nd slot RAM)	1990026184N010
Thermal pad (for M.2 B key SATA)	1990036489N010

## 建议 M.2 SATA SSD列表

Capacity	Type	Temp.	P/N
64G	MLC	-40~85°C	SQF-SM8M2-64G-SBE
		0~70°C	SQF-SM8M2-64G-SBC
256G	MLC	0~70°C	SQF-SM8M4-256G-SBC
	UMLC		SQF-SM8U4-256G-SBC
	3D TLC		SQF-SM8V4-256G-SBC

## 操作系统

- 20703WX9HS0023 WIN10 LTSC x64 V6.05 B045 for i7 version
- 20703WX9VS0027 WIN10 LTSC x64 V6.05 B045 for i3/i5 version

## 可选配件

- 1702002600 电源线, 3 -pin, 1.8 M, 美国插头
- 1700018705 电源线, 3 -pin, 1.8 M, EU 插头
- 1702031801 电源线, 3 -pin, 1.8 M, 英国插头
- 1700000237 电源线, 3 -pin, 1.8M, PSE, 日本
- UNO-200-DMKAE DIN 导轨套件
- 1700031518-01 DB9 CANbus 电缆 (连接到 CN35)
- UNO-2000G-VMKAE UNO & FPM 集成 VESA 安装套件

请注意: 如果系统提供了一些可选模块, 在某些地区/国家可能需要额外的系统证书。  
请联系研华了解证书合规性