

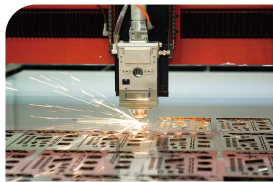
# ECX-1200/1100 系列

第九代英特尔® 至强®/酷睿™ i7/i5/i3处理器可扩充无风扇嵌入式系统



intel  
partner  
Gold  
IoT Solutions

- 工作站等级英特尔® C246系统芯片，搭载8核心英特尔® 至强®/酷睿™ i7/i5/i3处理器 (Coffee Lake Refresh)
- VGA、DVI-D与2个DisplayPort显示接口，最高支持4K分辨率
- 3个SIM卡插槽，可支持WiFi/4G/3G/LTE/GPRS/UMTS
- 32个通道隔离DIO、4个RS-232/422/485串口
- 6V至36V直流输入，80V浪涌保护
- 支持电源延缓开关机设定 (车载模式)
- 6个USB 3.1，其中多个第二代USB 3.1接口，可支持10Gbps超高速数字传输
- 无风扇设计，支持-40°C至75°C工作温度
- 6个独立千兆网口，其中4个采用超强固M12接口，支持IEEE 802.3at PoE+
- 2个2.5寸硬盘抽取盒、2个M.2存储接口、1个CFast卡插槽
- 2个Mini PCIe/mSATA插槽、1个M.2扩充接口
- 1个PCI/PCIe扩充接口，最高可支持200W供电



机器视觉



轨道交通



工厂自动化



智能交通



智能制造



## 产品规格

### 系统

处理器	8核心英特尔® 至强®/酷睿™ i7/i5/i3处理器 (CFL-R S)
芯片组	英特尔® C246
BIOS	AMI
SIO	IT8786E
内存	2个DDR4 2666MHz SO-DIMM · 最高支持64GB (ECC/Non-ECC)

### I/O 接口

串口	4个RS-232/422/485串口 (ESD 8KV)
USB	• 6个外部USB 3.1 • 1个内部USB 2.0
通道隔离DIO	ECX-1200A/1200: 32个通道隔离DIO: 16个通道数字输入、16个通道数字输出 ECX-1100A/1100: 16个GPIO
LED 灯号	电源、硬盘、无线网络、PoE
SIM卡	3个外部SIM卡插槽

### 扩充接口

Mini PCIe	2个Mini PCIe全卡可支持PCIe/USB/外部SIM卡/mSATA
PCI/PCIe	1个PCI/PCIe插槽
M.2	1 M.2 Key E 插槽 (2230, PCIe/USB)
SUMIT A, B	2个SUMIT插槽 (可选 · ECX-1200/1100)

### 显卡规格

处理器显卡显示接口	英特尔® UHD Graphics 630 • 1个VGA: 最高分辨率1920 x 1200 @60Hz • 1个DVI-D: 最高分辨率1920 x 1200 @60Hz • 2个DisplayPort: 最高分辨率4096 x 2304 @60Hz
-----------	--

### 存储

SATA	2个SATA III (6Gbps) · 支持软件RAID 0, 1
mSATA	2个SATA III (Mini PCIe Type · 6Gbps)
M.2	• 1 M.2 Key M 插槽 (2280, PCIe x4/SATA) • 1 M.2 Key B 插槽 (2280, PCIe/SATA/USB2)
存储接口	• 1个CFast卡插槽 · Push-in/Push-out Ejector • 2个外部2.5寸硬盘抽取盒

### 以太网

LAN 1	英特尔® I219LM以太网控制器 · 支持 iAMT 12.0
LAN 2	英特尔® I210以太网控制器

### PoE

LAN 3至LAN 6	英特尔® I210以太网控制器 · M12网口支持IEEE 802.3at (25.5W/48V) PoE+ (可选 · ECX-1200MA)
LAN 3至LAN 6	英特尔® I350以太网控制器 · M12网口支持IEEE 802.3at (25.5W/48V) PoE+ (可选 · ECX-1200M)

### 电源

电源输入	6V至36V直流输入
电源接口	3针端子: V+、V-、外壳接地
延迟开关机控制	16个模式 (内部)
远程开关	3针端子: On、Off、IGN
浪涌保护	最高瞬间电压80V/1ms

### 软件支持

操作系统	Windows 10 · Linux
------	--------------------

### 音频

处理器音频接口	Realtek ALC888S-VD · 7.1 声道高清音频 1个麦克风输入、1个音频输出
---------	---

### 尺寸 & 重量

尺寸	260mm x 215mm x 79mm (10.24" x 8.46" x 3.11")
重量	4.5 kg (9.92 lb)
安装方式	面板安装、导轨安装 (可选)、2U机架安装 (可选)

### 环境

工作温度	35W TDP CPU: -40°C至75°C (-40°F至167°F) 65W TDP CPU: -40°C至55°C (-40°F至131°F) 80W TDP CPU: -40°C至45°C (-40°F至113°F)
储存温度	-40°C至 85°C (-40°F至185°F)
冲击测试	• IEC 60068-2-27 • SSD: 50G @ wallmount · Half-sine · 11ms
摇摆测试	• IEC 60068-2-64 • SSD: 5Grms · 5Hz至500Hz · 3 Axis
EMC	CE · FCC · EN50155 · EN50121-3-2

## 外观与尺寸 单位: 毫米/英寸

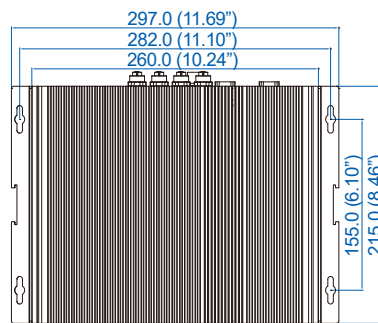
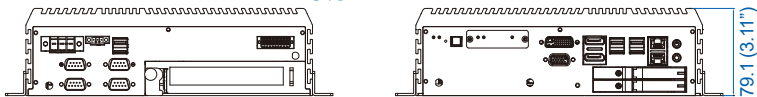
ECX-1210MA/1201MA/1210M/1201M 系列



ECX-1210A/1201A/ECX-1210A/1201A 系列



ECX-1110A/1101A/ECX-1110/1101 系列



## 采购指南

型号	以太网口	M12 PoE+	PoE+	硬盘抽取盒	PCIe x16	PCI	串口	SIM	通道隔离 DIO	GPIO
ECX-1210MA	6	4	-	2	1	-	4	3	32	-
ECX-1210A	6	-	4	2	1	-	4	3	32	-
ECX-1201MA	6	4	-	2	-	1	4	3	32	-
ECX-1201A	6	-	4	2	-	1	4	3	32	-
ECX-1110A	2	-	-	2	1	-	4	3	-	16
ECX-1101A	2	-	-	2	-	-	4	3	-	16
ECX-1210M	6	4	-	2	1	-	4	3	32	-
ECX-1210	6	-	4	2	1	-	4	3	32	-
ECX-1201MA	6	4	-	2	-	1	4	3	32	-
ECX-1201	6	-	4	2	-	1	4	3	32	-
ECX-1110	2	-	-	2	1	-	4	3	-	16
ECX-1101	2	-	-	2	-	-	4	3	-	16

## 建议处理器列表

系列	处理器编号	缓存 (MB)	频率 (GHz)	功耗 (W)	ECC 内存
英特尔® 至强®	E-2176G	12	4.6	80	Y
	E-2124G	8	4.5	71	Y
英特尔® 酷睿™	i7-8700	12	4.6	65	N/A
	i7-8700T	12	4.0	35	N/A
	i5-8500	9	4.1	65	N/A
	i5-8500T	9	3.5	35	N/A
	i3-8100	6	3.6	65	Y
	i3-8100T	6	3.1	35	Y