

# ITA-5831

## 英特尔第6代酷睿i 处理器 无风扇系统EN 50155铁路应用



### 特性

- 英特尔酷睿 i7-6822EQ 处理器
- 专为车载设计的无风扇铁路车辆紧凑型系统，符合EN 50155标准
- 符合温度标准: EN 50155 OT4 和 IEC 61373 车体安装B级
- 符合EN 50121-3-2/ EN 50121-4 EMC 测试标准
- 用于通信和电源接口的加固连接器M12
- 支持易拔插存储模块和I/O 模块
- ITA-58311905-T系统支持单核最大超频2.8GHz；多核最大2.5GHz

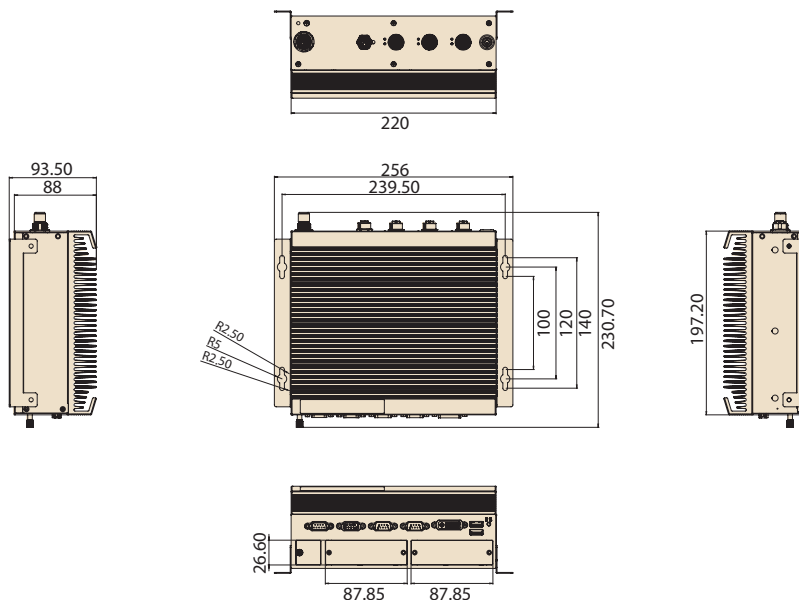


### 规格

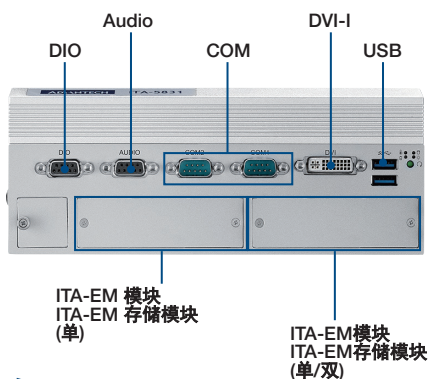
处理器	CPU	英特尔酷睿i7-6822EQ	i5-6442EQ	赛扬 G3902E
	主频/超频	2.0/2.8 GHz	1.9/2.7GHz	1.6 GHz/ NA
	L3 缓存	8M	6M	2M
	核心/线程	4C/8T	4C/4T	2C/2T
	芯片组	QM170		
	BIOS	AMI SPI 128Mbyte Flash		
内存	技术	8GB/16GB 板载内存, DDR4 2133MHz		
	SODIMM 插槽	1		
	最大容量	高达 32GB		
图像	芯片组	Intel® HD Graphics 530, Celeron with Intel® HD Graphics 510		
	VRAM	共享系统内存 达512MB (默认设置)		
	显示	DVI-I: 1920 x 1200 @ 60Hz		
	显示	DVI-I: 1920 x 1200 @ 60Hz		
I/O	USB	2 x USB3.0, Type A 1 x USB2.0, M12 A-coded(F) 4-pin		
	串口	2 x DB9, RS-232/422/485, 2KV 隔离电压,支持自动流量控制		
	DIO	1 x DB9, 4-bit DI/ 4-bit DO, 2KV 隔离电压		
	显示	1 x DVI-I (可选DVI-D+VGA 通过Y 线缆)		
	音频	1 x DB9, 1 x 扬声器输出带 2 x 4W 扩音器, 1 x 麦克风输入		
网络	控制器	英特尔i210-IT (工业级)控制器		
	接口速度	10/100/1000 Mbps		
	连接器	Up to 3 x M12 X-coded(F)		
存储	HDD/SSD易拔插模块	1 x ITA-EM-ST61-00A1E,支持2 x 7mm/2.5" SSD (默认) 最大 3 x 2.5" SSD, 2 of 7mm SSD and 1 of 7mm/9.5mm SSD		
	mSATA	1 x mSATA 板载插槽		
其他	Mini PCIe	3 x Mini PCIe插槽 (全尺寸)		
	SIM 卡	2 x SIM 插槽		
LED & 按钮	LED	1 x 电源, 1 x 存储, 1 x 警报, 1 x 电池		
	按钮	1 x 电源开/关开关 1 x 重置按钮		
电源	输入电压	DC 24V 输入, 符合 EN50155 class S2/C1(可选DC 48/72/110V 输入)		
	连接器	1 x M12 S-coded(M) 4-pin		
看门狗定时器	输出	系统重置		
	间隔	可编程1~255 sec/min		
环境	运行温度		非运行	
	温度	-40 ~ 70 °C		-40 ~ 85 °C
物理特性	湿度	5% ~ 95% @ 40 °C (非冷凝)		
	尺寸 (W x H x D)	220 x 88 x 197.2 (8.66" x 3.46" x 7.76")/ 256 x 93.5 x 197.2mm (10.0" x 3.68" x 7.76") 带安装套件		
	安装方式	壁挂式 带安装支架		
认证	IP防护	IP40, IP50 with I/O caps		
	EMC	CE/FCC Class A, CCC		
EN 50155认证	安全	UL, CB, CCC		
	环境温度	EN 50155 OT4 (-40 ~ 70 °C)		
	振动和冲击	IEC 61373 车身安装等级B		
	中断电压	Class S2: 10 ms 中断		
	供应转换	Class C1: at 0,6 Un during 100 ms 不间断		
	EMC	EN 50121-3-2/EN 50121-4		
防火	EN 45545-2, HL3			

尺寸

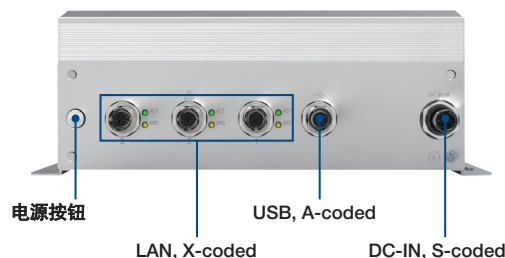
Unit: mm



前视图



后视图



订购信息

电压 (M12-S-Male)	料号	处理器	外部 (M12-X-Coded)	USB2.0 (M12-X-Coded)	USB3.0 (Type A)	Mini-PCIe	2.5" SSD	mSATA 插槽	COM (默认)	数字I/O	显示	板载内存
24V <sub>DC</sub>	ITA-5831-L7A1E	i7-6822EQ	3	1	2	3	最大 3	1	2	4DI/4DO	DVI-I	8GB
	ITA-5831-L5A1E	i5-6442EQ	3	1	2	3	最大 3	1	2	4DI/4DO	DVI-I	8GB
	ITA-5831-L0A1E	G3902E	3	1	2	3	最大 3	1	2	4DI/4DO	DVI-I	8GB
48V <sub>DC</sub>	ITA-5831-L7A2	i7-6822EQ	3	1	2	3	最大 3	1	2	4DI/4DO	DVI-I	16GB
	ITA-5831-M7A1E	i7-6822EQ	3	1	2	3	最大 3	1	2	4DI/4DO	DVI-I	8GB
	ITA-5831-H7A1E	i7-6822EQ	3	1	2	3	最大 3	1	2	4DI/4DO	DVI-I	8GB
72V <sub>DC</sub>	ITA-5831-H5A1E	i5-6442EQ	3	1	2	3	最大 3	1	2	4DI/4DO	DVI-I	8GB
	ITA-5831-H0A1E	G3902E	3	1	2	3	最大 3	1	2	4DI/4DO	DVI-I	8GB
	ITA-5831-S7A1E	i7-6822EQ	3	1	2	3	最大 3	1	2	4DI/4DO	DVI-I	8GB
110V <sub>DC</sub>	ITA-5831-S5A1E	i5-6442EQ	3	1	2	3	最大 3	1	2	4DI/4DO	DVI-I	8GB
	ITA-5831-S7A2	i7-6822EQ	3	1	2	3	最大 3	1	2	4DI/4DO	DVI-I	16GB

ITA-5831系列支持各种I/O扩展。有关更多规格，请联系您的经销商或销售代表。

可选附件

料号	描述
ITA-EM-ST61-10A1E	单个易拔插存储托盘，支持 1 x 2.5" SSD (7mm/9.5mm)
ITA-EM-EC61-00A1	ASSY ITA-EM-EC61 A1 01 DB37, mPCIe Riser,coatin (DB9*2+SMA*10)
ITA-EM-EC63-00A1	miniPCIe to M.2 B key for 5G 3042/3052
EXM-CMPF1-M2E01E	M.2(NGFF) to MiniPCIe KEY-E Adapter 2230/2242 for WIFI6
EXM-CMPF1-M2A01E	M.2(NGFF) to MiniPCIe KEY-A Adapter
FRU-ITAUSB-0001	外部 USB 线材: M12 A-code to USB Type A,10cm
FRU-ITALAN-0003	外部 LAN 线材: M12 x-code to RJ45,10cm
FRU-ITAPWR-0001	外部电源线材: M12 S-code-> 2pin Terminal Block,10cm
FRU-ITADISPLAY-0001	外部 Y 线材: DVI 29P(M) to DVI 29P(F)+D-SUB 15P(F), 18cm

料号	描述
FRU-ITAAUD-0001	外部 M 线材: D-SUB 9P(M)/JACK 20cm 音频测试线
1960072098N072	ITAM Panel: DB9 x 1 for ITA-5831 w/o ICON
1950024866N031	ITAM Panel: DB9 x 2 for ITA-5831 w/o ICON
1950024866N021	ITAM Panel: QMA x 10 for ITA-5831 w/o ICON
1950024866N002	ITAM Panel: DB37 x 1 for ITA-5831 w/o ICON
1960072098N022	ITAM Panel: DVI x 1 for ITA-5831 w/o ICON
1960072087N021	ITAM Panel: M12 x 2 for ITA-5831 w/o ICON