

EU-6416 系列

高性能 RISC 架构 2U 机架式嵌入式计算机，16 个串口，2 个千兆光口/电口，4 个百兆电口，2 个 CAN，内嵌 SD 存储



- 工业级 **CortexA8**，**800MHz** 处理器
- **512MB DDR3 RAM**，**1GB Flash**
- **2** 个千兆工业以太网接口，光/电可选
- **4** 个百兆工业以太网接口
- **16** 个用户串口，软件可选 **RS232/422/485**
- **1** 个调试串口，用于系统调试
- **2** 个 **CAN2.0B** 接口
- 内嵌大容量 **SD** 存储卡接口
- 内置实时时钟 (**RTC**) 及蜂鸣器
- 内置温度传感器及硬件加密
- 预装 **Linux** 嵌入式操作系统
- **19** 英寸机架式安装，**2U** 高度，无风扇设计
- 支持 **-40~80°C** 工业宽温应用



简介

EU-6416 系列是基于 800MHz 主频高性能 RISC 架构工业级 Cortex-A8 处理器构建的机架式嵌入式计算机，支持 2 个 10/100/1000Mbps 光/电自适应工业以太网接口，4 个 10/100Mbps 自适应工业以太网接口、16 个串行通讯接口（软件可选择 RS232/422/485）、1 个调试串口、2 个 CAN2.0B 接口、内嵌大容量 SD 存储卡接口、带后备锂电池的 RTC、蜂鸣器、温度传感器及硬件加密电路等，可为用户提供强大的运算能力和灵活多样的通讯模式，标准 19 英寸 2U 高度机箱坚固耐用，便于安装。

EU-6416 系列产品 CPU 采用高性能、低功耗、

小体积的工业级嵌入式微处理器，内嵌 512MB DDR3 SDRAM 和 1GB Flash 存储器，丰富的通讯端口非常适合于协议转换或现场通讯管理等应用。

EU-6416 系列预装 Linux 嵌入式操作系统，为用户软件开发提供了一个开放、高效的软件平台，结合自主开发的 API 中间件函数，可方便、高效的完成应用程序开发和交互调试。

硬件规格

主系统

CPU: 工业级 Cortex-A8 处理器，800MHz 主频

RAM: 512MB DDR3 SDRAM

Flash: 1GB Flash

存储

SD: 大容量 SD 存储卡支持

网络接口

电 口: 2 路千兆工业以太网, RJ45 接口
4 路百兆工业以太网, RJ45 接口

光 口: 100/1000Base SFP

保 护: 15KV 空气放电及 8KV 接触放电保护

串行接口

标 准: RS232 (TxD、RxD、GND)
RS422 (Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND)
RS485 (Data+、Data-、GND)

光电隔离: 每通道独立光电隔离

串口保护: 所有信号线均提供 15KV ESD

流向控制: RS485 自动数据流向控制

调试串口: RJ45 接口, 3 线 (TxD、RxD、GND)

CAN 接口

标 准: CAN2.0B 接口

信 号: CAN-H、CAN-L

隔 离: 2KV 数字光电隔离

速 度: 10Kbps~1Mbps

LED 指示灯

系 统: 电源、运行、故障

串 口: TxD/RxD

网 络: ACT/LINK (位于 RJ45 连接器)

可编程: 4 个用户可编程 LED

RTC

RTC: 内嵌带后备锂电池的 RTC

机械特性

外 壳: SECC 金属板 (1mm)

重 量: 4kg

尺 寸: 440×300×90mm

安装方式: 标准 19 英寸 2U 机架安装

工作环境

工作温度: -40~80℃

工作湿度: 5~95% RH

存储温度: -50~100℃

抗震性能: 1G @ IEC-68-2-6, 正弦波, 5~500 Hz,
1 Oct./min, 1 hr/axis.

抗冲击: 5G @ IEC-68-2-27, 半正弦波, 30 ms

电源需求

电源输入: 85~265VAC 或 100~370VDC

系统功耗: 小于 8W

安规认证

EMI: EN 55022 ClassA

EMS: EN 55024

EN 61000-4-2 (ESD) Level4

EN 61000-4-4 (EFT) Level4

EN 61000-4-5 (Surge) Level4

可靠性

报警工具: 内建蜂鸣器

温度监控: 内建温度传感器, 可用于温度监控

看门狗: 硬件看门狗 (WDT) 监控

MTBF: 大于 10 万小时

安全性

硬件加密: 内建独立硬件加密电路, 保护用户 IP

保修期 5 年

软件规格**Linux (预装)**

操作系统: 3.12

文件系统: JFFS2, YAFFS2, NFS, Ext2, Ext3

协议栈: TCP, UDP, IPv4, SNMPv1/v2/v3,
ICMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, DHCP, NTP,
NFS, Telnet, FTP, TFTP, PPP, PPPoE

网络安全: VPN, iptables firewall

嵌入式 Web 服务器:

可创建和管理网站, 支持 PHP 和 XML

终端服务器 (SSH):

为两个不受信任的主机在没有安全机制的网络之间提供安全的加密通信

拨号网络服务 (PPP):

Linux 下的 PPP 守护进程, 可通过 PPP 协议完成拨入和拨出任务, 实现与其它主机之间的网络连接

文件服务器: 允许用户通过网络访问文件和资源

看门狗服务:

在指定时间内通过 CPU 硬件实现系统重启 (可配置为系统管理或用户管理)

基于 Web 的系统配置与整机测试服务:

通过 IE 或其他浏览器可以完成系统的功能配置和板载所有部件的验证测试

应用开发软件:

- GNU C library
- GNU C/C++ cross-compiler
- EmFuture API Library (WDT, Serial I/O Control, RTC, 蜂鸣器, 温度传感器, 硬件加密 API)
- EMIDE 开发环境 (支持类似于 PC 的项目开发体验, 支持源码级的交互调试)
- 支持 ipkg 文件包管理系统 (方便中间应用开发库的

快速交叉编译与集成)

通讯协议:

- 完整 TCP/IP 协议栈;
- Modbus 通讯协议;

: 订购信息

可选型号

EU-6416-S/E-16F:

高性能 RISC 架构 2U 机架式嵌入式计算机, 2 个千兆光口/电口、4 个百兆电口、16 串口 (16 个 RS485)、2 个 CAN、SD 存储卡接口

EU-6416-S/E-8T8F:

高性能 RISC 架构 2U 机架式嵌入式计算机, 2 个千兆光口/电口、4 个百兆电口、16 串口 (8 个 RS232/422/485 软件可选, 8 个 RS485)、2 个 CAN、SD 存储卡接口

包装清单

- 选定型号的嵌入式计算机一台
- 19 英寸机架安装套件
- AC220V 电源线一根
- 调试串口线一根
- 产品说明书一份
- 产品合格证一张