

# DA-682A系列

Preliminary

基于x86架构2U机架式嵌入计算机, 支持Intel® i7 CPU, 6个千兆网口, 2个PCI扩展插槽, 无风扇设计



- > 第二代Intel Core处理器 (Sandy Bridge)
- > 内置DD3 SDRAM和工业级DOM
- > 6个千兆网口, 支持网络冗余
- > 2个PCI扩展插槽, 用于扩展模块
- > 1个CF卡插槽, 用于存储扩展
- > 19英寸2U机架式安装
- > 100/240 VAC电源输入
- > 立即可用的Linux或Windows Embedded Standard 7平台
- > 无风扇设计



2

变电站计算机 > DA-682A系列

## 简介

DA-682A系列嵌入式计算机采用x86架构, 支持VGA, 6个千兆网口, CF卡插槽, USB和2个PCI扩展插槽, 可搭配DA系列扩展模块。DA-682A采用标准的19英寸2U机架式设计。

凭借其强固型的设计, DA-682A可是用于各类工业自动化应用: 变电站、交通运输、油气等。

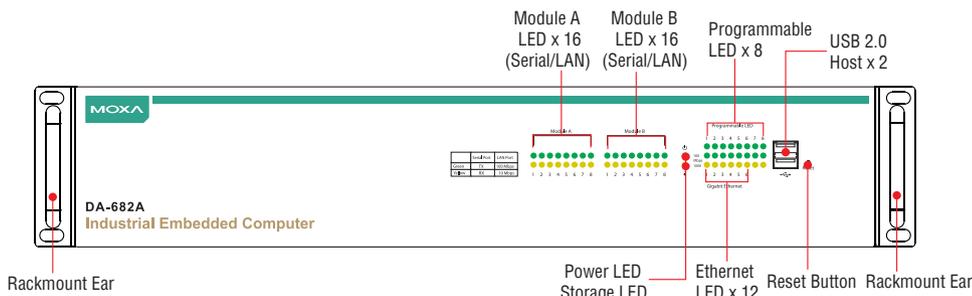
DA-682A支持Linux或Windows Embedded Standard 7开发平台, 为复杂的应用软件开发提供了一个友好的环境。此外, Moxa还提供立即可用的软件, 以及及时的售后服务支持, 简化程序员的开发工作, 可在较低的开发成本下快速开发出无

bug的代码。不仅如此, DA-682A还配备三种不同的CPU和基本型号可选, 允许系统设计人员根据自己的具体要求, 自行安装DOM、RAM和操作系统。这项功能特别适用需要灵活定制的行业应用。

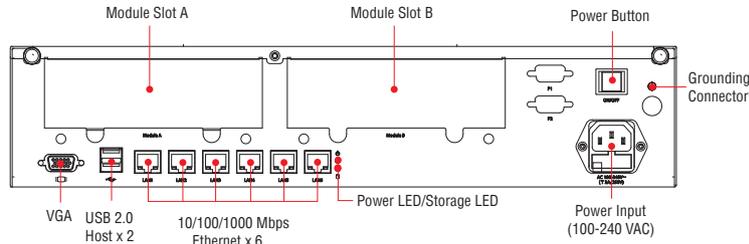
DA-682A配备了2个PCI扩展插槽, 可选配DA系列扩展模块。Moxa提供各种DA扩展模块, 包括8口RS-232/422/485串口通信模块、4口10/100 Mbps LAN模块和通用PCI扩展模块。这种人性化的设计, 使用户能够快速、方便的选配模块, 也使得DA-682A成为各类工业自动化应用的理想解决方案。

## 外观

前视图



后视图



## 硬件规格

### 计算机

**CPU:** 第二代Intel核心处理器 (Sandy Bridge)

- Intel Celeron 827E, 1.4 GHz single core processor
- Intel Celeron 847E, 1.1 GHz dual core processor
- Intel Core i7-2610UE, 1.5 GHz dual core processor

**操作系统 (预装):** Linux或Windows Embedded Standard 7

**系统芯片组:** Intel HM65

**BIOS:** 64 Mbit Flash BIOS, PCI Plug & Play, ACPI

**系统内存:** 4 GB容量, 1 GB (Linux), 2 GB (Win7), 预装1个 4 GB DDR3-1066/1333 SO-DIMM SDRAM M插槽

**USB:** 4个USB 2.0端口, 支持系统启动, A型接口

### 存储

**内建:** 2 GB (Linux), 8 GB (Win7)工业级DOM, 预装OS

**存储扩展:**

- 1 x CompactFlash socket
- 2 x SATA-300 connector

### 显示

**图形控制器:** 采用内建Intel 915GME集成图形, 内建Intel Extreme Graphics 2技术

**显示器内存:** 动态图像存储器, 可共享32 MB系统内存

**显示器接口:** 可用于VGA输出的CRT接口 (DB15 female接头)

**分辨率:** CRT显示器模式的像素分辨最高可达2548 x 1536 @ 75 Hz

### 以太网接口

**LAN:** 6个自适应10/100/1000 Mbps千兆端口

**电磁隔离保护:** 内置1.5 KV

### LED指示灯

**系统:** 电源, 存储

**LAN:** 100/1000M mode

**可编程:** 8 x LED

**通讯:** Module A x 16, Module B x 16

### 开关和按钮

**电源开关:** On/Off (后面板)

**复位按钮:** 软件重启 (前面板)

### 机械特性

**外壳:** SECC金属板 (1 mm)

**重量:** 7 kg

**尺寸:** 440 x 315 x 90 mm (17.32 x 12.40 x 3.54 in) (无机架安装挂耳)

**安装方式:** 标准19-inch机架式安装

### 工作环境

**工作温度:** -10 ~ 60 °C (14 ~ 140 °F)

**存储温度:** -20 ~ 80 °C (-4 ~ 176 °F)

**相对湿度:** 5 ~ 95% (non-condensing)

**抗振动:** 2 g rms @ IEC-68-2-34, random wave, 5-500 Hz, 1 hr per axis

**抗冲击:** 20 g @ IEC-68-2-27, half sine wave, 11 ms

### 电源需求

**输入电压:** 100 ~ 240 VAC auto-ranging (47 to 63 Hz for AC input)

**电源功耗:** 30 W (full loading)

### 安规认证

**Safety:** UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1-03, EN 60950-1, CCC (GB4943, GB9254, GB17625.1)

**EMC:** EN 61000-6-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, FCC Part 15 Subpart B Class A

**Green Product:** RoHS, CRoHS, WEEE

### 可靠性

**报警工具:** 内置蜂鸣器和RTC (实时时钟), 带备份电池

**自动重启触发器:** 内置WDT看门狗定时器, 支持1-255级时间间隔系统重启设置, 可由软件编程

### 保修

**保修期:** 3年

## 软件规格

### Linux

**操作系统:** Linux Debian 7

**文件系统:** EXT2, JFFS2

**网络协议栈:** TCP, UDP, IPv4, SNMPv1/v2c/v3, ICMP, ARP, HTTP, CHAP, PAP, SSH 1.0/2.0, SSL, DHCP, NTP, NFS, Telnet, FTP, TFTP, PPP, PPPoE

**网络安全:** OpenVPN, iptables firewall

**Web服务器 (Apache):** 允许创建和管理网站, 支持PHP和XML

**远程访问安全防护:** SSH允许从任何连接网络中, 远程登陆至一个安全的加密控制台

**拨号网络:** Linux下的PPP守护进程, 可通过PPP协议完成

拨入任务, 实现Unix设备的网络接入。采用“Chat”、“dip”和“diald”及其他。支持IP、TCP、UDP和 (for Linux) IPX (Novell)

**文件服务器:** 能够让远程客户端通过网络来访问文件和其他资源

**看门狗:** 看门狗定时器可通过软件触发系统复位, 可用于特殊应用和系统级故障

**应用开发软件:**

- Moxa API Library (Watchdog timer, Moxa serial I/O control)
- GNU C/C++ cross-compiler
- GNU C library
- Perl

## Windows Embedded Standard 7

### 操作系统:

- Windows 7 Embedded, 32 bit
- Sensor and Location Platform
- Remote Procedure Call

### 应用服务开发:

- .Net Framework 3.5
- Remote Desktop Protocol 7.1
- COM OLE Application Support
- COM+ Application Support
- MSMQ

### 网络服务:

- Internet Explorer 8.0
- IIS 7.0

### 文件系统和数据存储:

- Windows Data Access Components
- Windows Backup and Restore

### 诊断工具:

- Common Diagnostic Tools
- Problem Reports and Solutions

### 字体:

- Chinese (Trad. and Simp.), Middle East, South East Asian, and South Asian Fonts
- True Type Fonts

### 图形和多媒体:

- MPEG DTV-DVD Audio Decoder (MPEG-2, AAC)
- MPEG Layer-3 Audio Codecs(MP3)
- MPEG4 Decoders
- Windows Media Video VC-1 (WMV) Codecs
- DirectX and Windows Device Experience
- Windows Media Player 12

### 国际化:

- IME Simplified Chinese Support
- IME Traditional Chinese Support

### 管理:

- Group Policy Management
- Windows Management Instrument (WMI)
- Windows Update

### 网络:

- Extensible Authentication Protocol (EAP)
- Internet Authentication Service
- Telnet Server
- Bluetooth
- Domain Services
- Network Access Protection
- Network and Sharing Center
- Quality of Service
- Remote Access Service (RAS)
- Telephony API Client
- Windows Firewall
- Wireless Networking

### 安全:

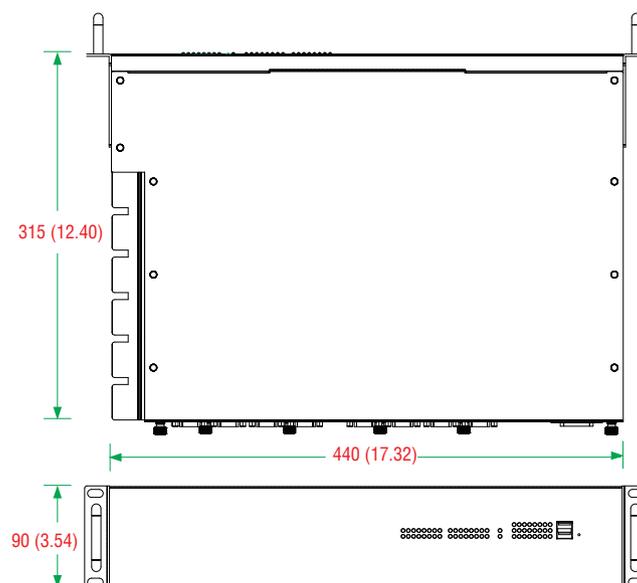
- Credential Roaming Service
- Credentials and Certificate Management
- Windows Authorization Manager (AZMAN)
- Windows Security Center
- Active Directory Rights Management
- Security Base
- Encrypted File System (EFS)

### 嵌入式特点:

- Enhanced Write Filter(EWF)
- File-Based Write Filter (FBWF)
- Message Box Default Reply
- Registry Filter
- WSDAPI for .NET

**嵌入式自我诊断:** SNMP-based remote scripting layer for monitoring, reporting, and control

## 尺寸



单位: mm (英寸)

## : 订购信息

## 可选项号

**DA-682A-C0:** 机架式嵌入式计算机, 支持Celeron 827E, 1.4 GHz, 单核CPU, 无DOM/RAM/OS; 支持VGA, 6个千兆网口, 4个USB端口, CF卡插槽

**DA-682A-C0-LX:** 机架式嵌入式计算机, 支持Celeron 827E, 1.4 GHz, 单核CPU; 支持VGA, 6个千兆网口, 4个USB端口, CF卡插槽, 1GB系统内存, 2GB DOM预装Linux Debian 7

**DA-682A-C0-W7E:** 机架式嵌入式计算机, 支持Celeron 827E, 1.4 GHz, 单核CPU; 支持VGA, 6个千兆网口, 4个USB端口, CF卡插槽, 2GB系统内存, 8GB DOM预装Windows Embedded Standard 7

**DA-682A-C1:** 机架式嵌入式计算机, 支持Celeron 847E, 1.1 GHz, 双核CPU, 无DOM/RAM/OS; 支持VGA, 6个千兆网口, 4个USB端口, CF卡插槽

**DA-682A-C1-LX:** 机架式嵌入式计算机, 支持Celeron 847E, 1.1 GHz, 双核CPU; 支持VGA, 6个千兆网口, 4个USB端口, CF卡插槽, 1GB系统内存, 2GB DOM预装Linux Debian 7

**DA-682A-C1-W7E:** 机架式嵌入式计算机, 支持Celeron 847E, 1.1 GHz, 双核CPU; 支持VGA, 6个千兆网口, 4个USB端口, CF卡插槽, 2GB系统内存, 8GB DOM预装Windows Embedded Standard 7

**DA-682A-C7:** 机架式嵌入式计算机, 支持Core i7-2610UE 1.5 GHz, 双核CPU, 无DOM/RAM/OS; 支持VGA, 6个千兆网口, 4个USB端口, CF卡插槽

**DA-682A-C7-LX:** 机架式嵌入式计算机, 支持Core i7-2610UE 1.5 GHz, 双核CPU; 支持VGA, 6个千兆网口, 4个USB端口, CF卡插槽, 1GB系统内存, 2GB DOM预装Linux Debian 7

**DA-682A-C7-W7E:** 机架式嵌入式计算机, 支持Core i7-2610UE 1.5 GHz, 双核CPU; 支持VGA, 6个千兆网口, 4个USB端口, CF卡插槽, 2GB系统内存, 8GB DOM预装Windows Embedded Standard 7

## 扩展模块 (可单独购买)

**DA-SP08-I-DB:** 8口RS-232/422/485串口模块, 带数字隔离的DB9连接头

**DA-SP08-DB:** 8口RS-232/422/485串口模块, 带DB9连接头

**DA-SP08-I-TB:** 8口RS-422/485串口模块, 带数字隔离的接线端子

**DA-SP38-I-TB:** 8口RS-422/485串口模块, 带接线端子

**DA-SW08-RJ:** 8口Mbps非网管型交换机模块

**DA-LN04-RJ:** 4口10/100 Mbps LAN模块

**DA-UPCI-DK:** 通用PCI开发套件

**DA-FX04-MM-ST-T:** 4口 (100BaseFX)光线以太网模块, 多模, ST接头, 支持IP分组

## 包装清单

- DA-682A嵌入式计算机
- 机架式安装配件
- 文档和软件光盘CD或DVD
- 快速安装指南 (打印版)
- 保修卡