

DA-820E 系列

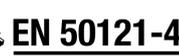
IEC 61850-3 3U 机架式安装计算机，支持第 13 代 Intel® Core™ 处理器、可热插拔电源模块，工作温度为 -40 至 70°C



特点和优势

- 符合 IEC 61850-3、IEEE 1613 和 IEC 60255 标准的电力自动化计算机
- 符合 EN 50121-4 标准，适用于轨道交通轨旁应用
- 第 13 代 Intel® Core™ 处理器
- 支持最高 64 GB RAM (两个内置 SODIMM ECC DDR4 内存插槽)
- 4 个 SSD 插槽，支持 Intel® RST RAID 0/1，适用于 SSD 插槽 1 和 2
- 支持 PRP/HSR 网络冗余技术 (带 PRP/HSR 扩展模块)
- 安全选项，例如 TPM 2.0、UEFI 安全启动和物理安全
- 1 个 PCIe x8 (4 通道) 和 3 个 PCIe x1，用于扩展模块
- 冗余电源 (100 至 240 VAC/VDC 和 48 VDC)，采用可热插拔电源模块设计

认证

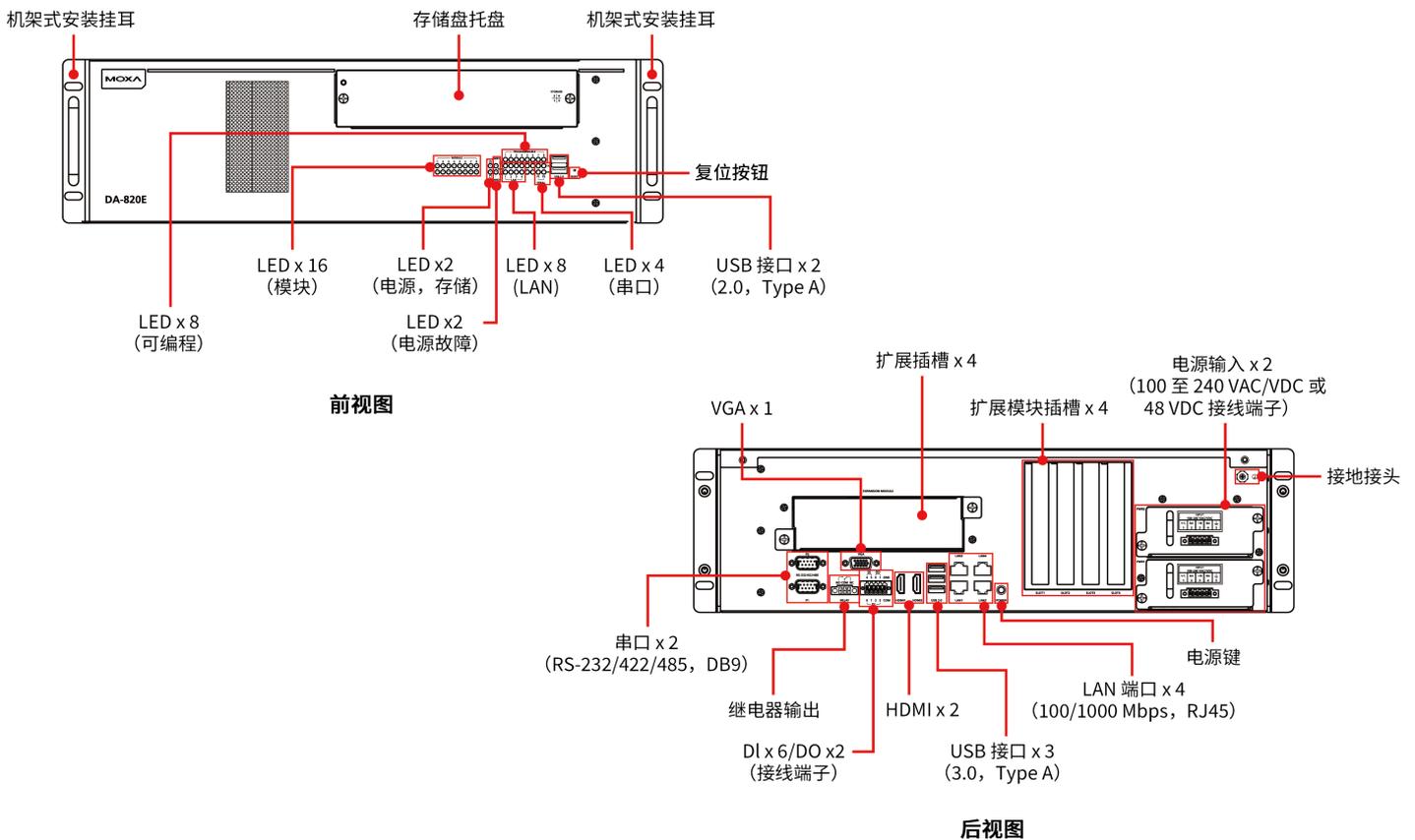


介绍

DA-820E 系列是一款搭载第 13 代 Intel® Core™ i3/i5/i7 处理器的高性能 3U 机架式工业计算机，具有卓越的计算性能。它具有多功能 I/O 设计，其中包括 3 个显示端口 (2 个 HDMI 和 1 个 VGA)、6 个 USB 端口、4 个千兆 LAN 端口、2 个三合一 RS-232/422/485 串行端口、6 个 DI 端口、2 个 DO 端口、4 个标准 PCIe 扩展插槽和 1 个专有扩展插槽。此外，它还配备了 4 个可热插拔的 2.5" SSD 插槽，支持 SSD 插槽 1 和 2 上的 Intel® RST RAID 0/1 功能，以增强存储性能和可靠性。

DA-820E 专为变电站应用而设计，符合 IEC 61850-3、IEEE 1613 和 IEC 60255 标准，可保证耐用性、可靠性，并与要求苛刻的变电站自动化系统中的智能电子设备 (IED) 无缝集成。DA-820E 利用其第 13 代 Intel® 处理器，除了传统的 OT SCADA 功能外，还具备现代复杂软件应用 (如虚拟化) 所需的高计算能力。

外观



规格

计算机

CPU	Intel® Core™ i3-1320PE Intel® Core™ i5-1340PE Intel® Core™ i7-1370PE
系统内存插槽	SODIMM DDR4 插槽 x 2
DRAM	最大容量 64 GB (SODIMM x 2, 每个支持 3200 MHz, 每个模块最大容量 32 Gb, 非 ECC 型)
图形控制器	Intel® Core™ i3-1320PE: Intel® UHD Graphics Intel® Core™ i5-1340PE: Intel® Iris® Xe Graphics eligible Intel® Core™ i7-1370PE: Intel® Iris® Xe Graphics eligible
存储卡槽	2.5 英寸 HDD/SSD 插槽 x 4 M.2 M-key 2280 插槽 x 1
支持的 OS	Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2021 Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 Windows Server 2022 Ubuntu 22.04.3 LTS Debian 12 RHEL 9.4

计算机接口

以太网端口	自适应 10/100/1000 Mbps 端口 (RJ45 接头) x 4
串口	RS-232/422/485 端口 x 2 (软件可选, DB9 公头接头)
数字输入	DI x 6
数字输出	DO x 2

USB 2.0	USB 2.0 接口 x 3, type-A 接头 前面板 2 个端口, 计算机内部 1 个端口, 用于基于 USB 加密狗的安全保护
USB 3.0	USB 3.0 接口 x 3, type-A 接头 后面板 3 个端口
扩展插槽	PCIe x8 (4 通道) 插槽 x 1 PCIe x1 插槽 x 3 专用插槽 x 1
视频输出	HDMI x 2, HDMI 接头 (type A) (60Hz 时高达 3840 x 2160 分辨率) VGA x 1, 15-pin D-sub 接头 (母头) (60 Hz 时高达 1920 x 1200 分辨率)
TPM	TPM v2.0
安全启动	UEFI

LED 指示灯

系统	电源 x 1 存储 x 1 电源故障检测 x 2 可编程 x 8
串口	每个端口 2 个 (Tx, Rx)
LAN	每个端口 8 个(10/100/1000 Mbps)

串口界面

波特率	300 bps 至 115.2 kbps
接头	DB9 公头
隔离保护	2 kV
串口标准	RS-232/422/485

串口信号

RS-232	TxD、RxD、RTS、CTS、DTR、DSR、DCD、GND
RS-422	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND
RS-485-2w	Data+、Data-、GND
RS-485-4w	Tx+、Tx-、Rx+、Rx-、GND

数字输入

数字输入通道	DI x 6
接头	螺丝紧固欧式接线端子 螺丝紧固欧式接线端子
I/O 模式	DI
隔离保护	3k VDC
传感器类型	干接点 湿接点 (NPN)
干接点	Logic 0: Close to GND Logic 1: Open
湿接点 (COM 至 DI)	Logic 0: 10 至 30 VDC Logic 1: 0 至 3 VDC

数字输出

数字输出通道	DO x 2
接头	螺丝紧固欧式接线端子
额定电流	200 mA/通道
I/O 类型	Sink (漏型)
电压	0 至 30 VDC
隔离保护	3k VDC

电源参数

输入电流	100 至 240 VAC , 50/60 Hz , 1.75 至 0.66 A (最大值) 100 至 240 VDC , 1.65 至 0.66 A (最大值) 48 VDC , 312 A
输入电压	100 至 240 VAC 100 至 240 VDC 48 VDC
电源功耗	DA-PWR-150-HV : 140 W (最大值) DA-PWR-120-LV : 130 W (最大值)
电源键	复位按钮 (前面板) 开/关 (后面板)

机械特性

外壳	金属
尺寸 (无挂耳)	440 x 301 x 132.55 mm (17.32 x 11.85 x 5.22 英寸)
重量	11,860 g (26.15 lb)
安装	19 英寸机架式安装

工作环境

工作温度	-40 至 70°C (-40 至 158°F)
存储温度 (含包装)	-40 至 85°C (-40 至 185°F)
相对湿度	5 至 95% (非冷凝)

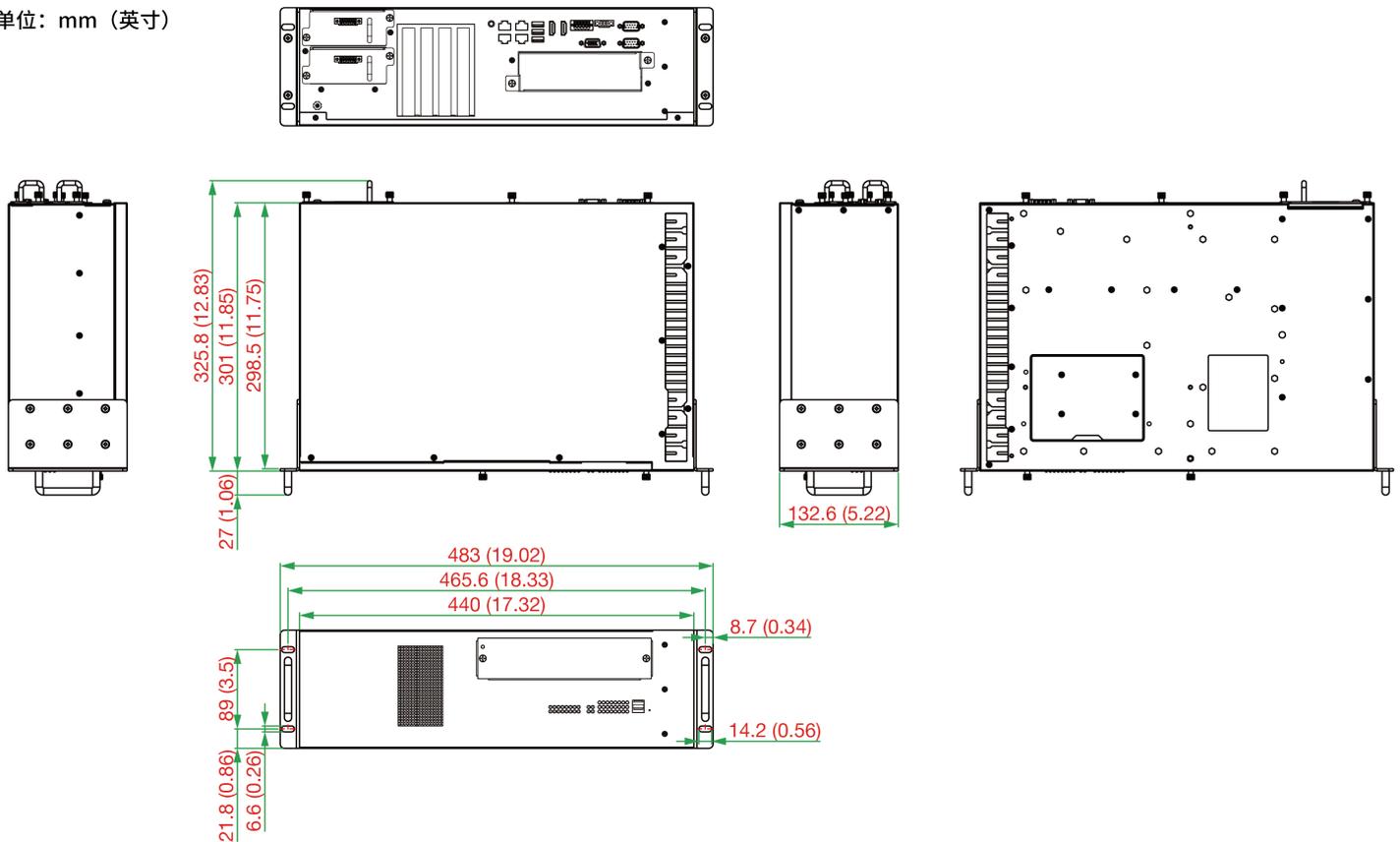
安规认证

EMC	EN 61000-6-2/-6-4 EN 55032/35
EMI	CISPR 32 , FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD : 接触 : 8 kV ; 空气 : 15 kV IEC 61000-4-3 RS : 80 MHz 至 1 GHz : 10 V/m IEC 61000-4-4 EFT : 电源 : 4 kV ; 信号 : 4 kV IEC 61000-4-5 Surge : 电源 : 4 kV ; 信号 : 4 kV IEC 61000-4-6 CS : 10 V IEC 61000-4-8 : 20 A/m IEC 61000-4-11
变电站	IEC 61850-3 IEEE 1613
保护继电器	IEC 60255

安全	IEC 62368-1 UL 62368-1
冲击	IEC 61850-3 Edition 2.0 , IEC 60068-2-27 , IEC 60255-21-2
声明	
绿色产品	RoHS、CRoHS、WEEE
MTBF	
时间	293,786 小时
标准	Telcordia 标准 SR-332
保修	
保修期限	3 年
详情	请参阅 www.moxa.com.cn/warranty
包装清单	
设备	1 x DA-820E 系列计算机
安装套件	1 x 机架式安装挂耳 一包导热垫，用于安装可选 M.2 存储和内存模块 1 x USB 加密狗套件
文件	1 x 快速安装指南 1 x 保修卡
注意	本产品需要额外的模块（单独选购）才能运行。

尺寸

单位：mm（英寸）



订购信息

型号	CPU	电源模块	工作温度
DA-820E-C3-H-T	Intel® Core™ i3-1320PE	1 x DA-PWR-150-HV	-40 至 70°C
DA-820E-C3-HH-T	Intel® Core™ i3-1320PE	2 x DA-PWR-150-HV	-40 至 70°C
DA-820E-C5-H-T	Intel® Core™ i5-1340PE	1 x DA-PWR-150-HV	-40 至 70°C
DA-820E-C5-HH-T	Intel® Core™ i5-1340PE	2 x DA-PWR-150-HV	-40 至 70°C
DA-820E-C7-H-T	Intel® Core™ i7-1370PE	1 x DA-PWR-150-HV	-40 至 70°C
DA-820E-C7-HH-T	Intel® Core™ i7-1370PE	2 x DA-PWR-150-HV	-40 至 70°C
DA-820E-C3-L-T	Intel® Core™ i3-1320PE	1 x DA-PWR-120-LV	-40 至 70°C
DA-820E-C3-LL-T	Intel® Core™ i3-1320PE	2 x DA-PWR-120-LV	-40 至 70°C
DA-820E-C5-L-T	Intel® Core™ i5-1340PE	1 x DA-PWR-120-LV	-40 至 70°C
DA-820E-C5-LL-T	Intel® Core™ i5-1340PE	2 x DA-PWR-120-LV	-40 至 70°C
DA-820E-C7-L-T	Intel® Core™ i7-1370PE	1 x DA-PWR-120-LV	-40 至 70°C
DA-820E-C7-LL-T	Intel® Core™ i7-1370PE	2 x DA-PWR-120-LV	-40 至 70°C

配件（单独选购）

扩展模块

DA-GX02-SFP-T	2 端口 100/1000 Mbps 光纤插卡，带 2 个 SFP 插槽，1 个 PCIe 接口
DA-PRP-HSR-I210	带 RJ45 和 SFP Combo 端口的 PRP/HSR 扩展卡
DN-FX04	4 端口的 100M/1000M SFP 以太网模块
DN-LN04-RJ	带 RJ45 接头的 4 端口 10/100/1000 Mbps PCIe LAN 模块
DN-SP08-I-DB	8 端口软件可选的 RS-232/422/485 PCIe 串口模块，带 DB9 接头
DN-SP08-I-TB	8 端口软件可选的 RS-232/422/485 PCIe 串口模块，带接线端子接头
DN-PRP-HSR-I210	带 RJ45 和 SFP Combo 端口的 PRP/HSR 扩展模块

接头

Mini DB9F-to-TB	DB9 母头转接线端子接头
-----------------	---------------

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2025 年 2 月 7 日 更新。

未经 Moxa 中国明确书面许可，不得以任何方式复制或使使用本文档及其任何部分。产品规格如有变更，恕不另行通知。访问我们的网站可获取最新产品信息。