

DA-820Eシリーズ

IEC 61850-3 3Uラックマウントコンピュータ、第13世代Intel® Core™プロセッサ、ホットスワップ対応電源モジュール、-40～70°Cの動作温度



機能と特長

- IEC 61850-3、IEEE 1613およびIEC 60255準拠の電力自動化コンピュータ
- 鉄道沿道アプリケーション用のEN 50121-4に準拠
- 第13世代Intel® Core™プロセッサ
- 最大64 GBのRAM（2つの内蔵SODIMM ECC DDR4メモリスロット）
- SSDスロット1と2にIntel® RST RAID 0/1をサポートする4つのSSDスロット
- ネットワーク冗長性のためのPRP/HSR技術（PRP/HSR拡張モジュール付き）
- TPM 2.0、UEFIセキュアブート、物理セキュリティなどのセキュリティオプション
- 拡張モジュール用に、PCIe x8（4レーン）スロットを1つ、およびPCIe x1スロットを3つ搭載
- ホットスワップ対応電源モジュール設計による冗長電源（100～240 VAC/VDC および48 VDC）

認証



EN 50121-4

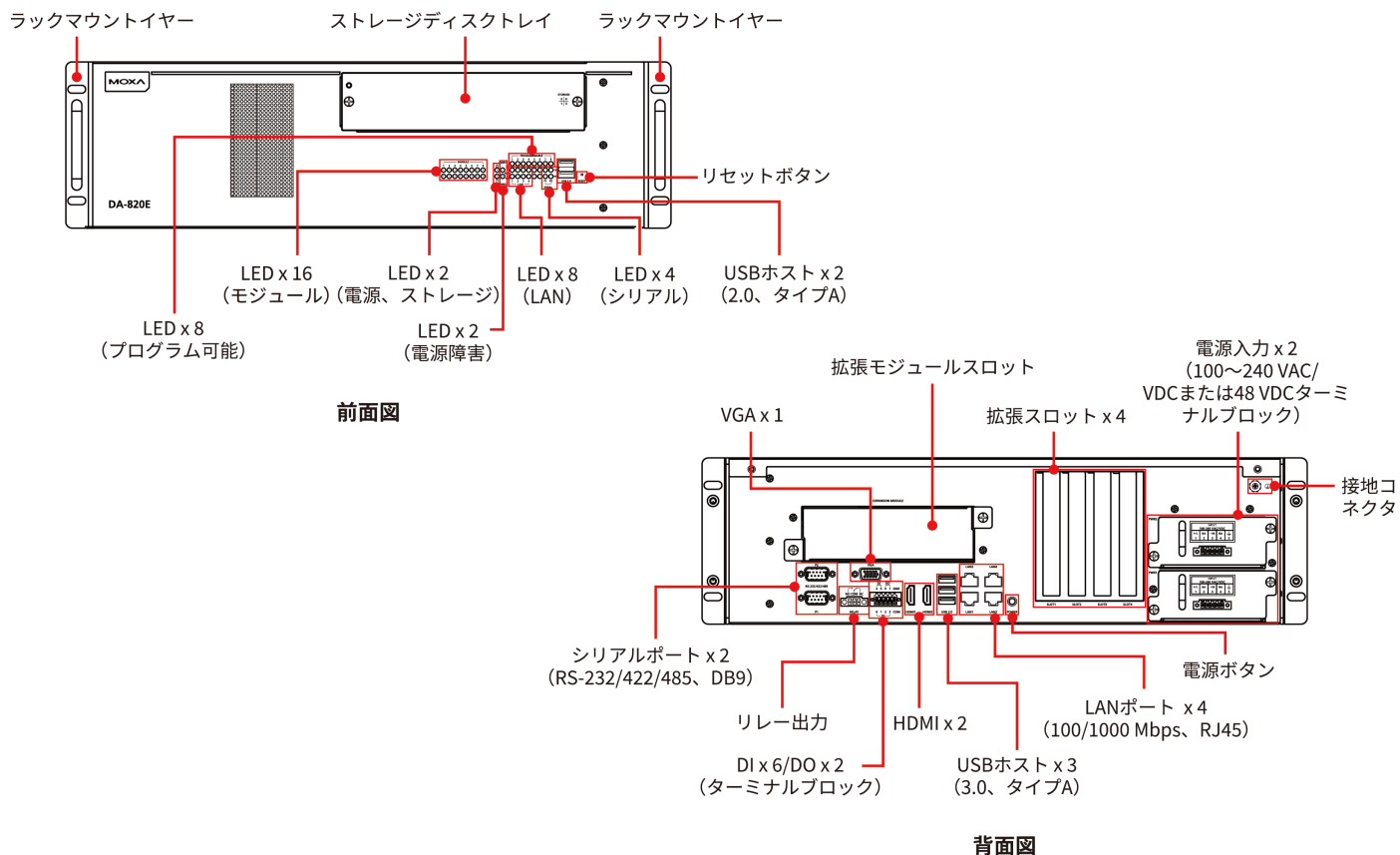


製品紹介

DA-820Eシリーズは、第13世代Intel® Core™ i3/i5/i7プロセッサを搭載し、優れたコンピューティング能力を提供する高性能3Uラックマウント産業用コンピューターです。3つのディスプレイポート（HDMI2つとVGA1つ）、6つのUSBポート、4つのギガビットLANポート、2つの3-in-1 RS-232/422/485シリアルポート、6つのDIポート、2つのDOポート、4つの標準PCIe拡張スロット、および1つの独自拡張スロットを含む、多用途のI/O設計を備えています。さらに、ホットスワップ可能な2.5インチSSDスロットを4つ装備し、SSDスロット1と2でIntel® RST RAID 0/1機能をサポートし、ストレージのパフォーマンスと信頼性が向上します。

DA-820Eは変電所アプリケーション向けに特別に設計されており、IEC 61850-3、IEEE 1613、およびIEC 60255規格に準拠しており、要求の厳しい変電所自動化システムにおける堅牢性、信頼性、およびインテリジェント電子デバイス（IED）とのシームレスな統合を保証します。DA-820Eは、第13世代Intel®プロセッサを活用し、従来のOT SCADA機能に加えて、仮想化などの最新の複雑なソフトウェアアプリケーションに必要な高いコンピューティング能力を提供します。

外観



仕様

Computer

CPU	Intel® Core™ i3-1320PE Intel® Core™ i5-1340PE Intel® Core™ i7-1370PE
System Memory Slot	SODIMM DDR4 slots x 2
DRAM	64 GB max. capacity (SODIMM x 2, each supporting 3200 MHz and 32 GB maximum per module, non-ECC type)
Graphics Controller	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
Storage Slot	2.5-inch HDD/SSD slots x 4 M.2 M-key 2280 slot x 1
Supported 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

Computer Interface

Ethernet Ports	Auto-sensing 10/100/1000 Mbps ports (RJ45 connector) x 4
Serial Ports	RS-232/422/485 ports x 2 (software-selectable, DB9 male connector)
Digital Input	DIs x 6
Digital Output	DOs x 2

USB 2.0	USB 2.0 hosts x 3, type-A connectors 2 ports on the front panel, 1 port inside the computer for USB dongle-based security
USB 3.0	USB 3.0 hosts x 3, type-A connectors 3 ports on the rear panel
Expansion Slots	PCIe x8 (4-lane) slot x 1 PCIe x1 slots x 3 Proprietary slot x 1
Video Output	HDMI x 2, HDMI connector (type A) (up to 3840 x 2160 resolution at 60Hz) VGA x 1, 15-pin D-sub connector (female) (up to 1920 x 1200 resolution at 60 Hz)
TPM	TPM v2.0
Secure Boot	UEFI

LED Indicators

System	Power x 1 Storage x 1 Power failure detection x 2 Programmable x 8
Serial	2 per port (Tx, Rx)
LAN	8 per port (10/100/1000 Mbps)

Serial Interface

Baudrate	300 bps to 115.2 kbps
Connector	DB9 male
Isolation	2 kV
Serial Standards	RS-232/422/485

Serial Signals

RS-232	TxD, Rx D, 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

Digital Inputs

Digital Input Channels	DIs x 6
Connector	Screw-fastened Euroblock terminal Screw-fastened Euroblock terminal
I/O Mode	DI
Isolation	3k VDC
Sensor Type	Dry contact Wet contact (NPN)
Dry Contact	Logic 0: Close to GND Logic 1: Open
Wet Contact (COM to DI)	Logic 0: 10 to 30 VDC Logic 1: 0 to 3 VDC

Digital Outputs

Digital Output Channels	DOs x 2
Connector	Screw-fastened Euroblock terminal
Current Rating	200 mA per channel
I/O Type	Sink
Voltage	0 to 30 VDC
Isolation	3k VDC

Power Parameters

Input Current	100 to 240 VAC, 50/60 Hz, 1.75 to 0.66 A (max) 100 to 240 VDC, 1.65 to 0.66 A (max) 48 VDC, 312 A
Input Voltage	100 to 240 VAC 100 to 240 VDC 48 VDC
Power Consumption	DA-PWR-150-HV: 140 W (max.) DA-PWR-120-LV: 130 W (max.)
Power Button	Reset button (front panel) ON/OFF (rear panel)

Physical Characteristics

Housing	Metal
Dimensions (without ears)	440 x 301 x 132,55 mm (17.32 x 11.85 x 5.22 in)
Weight	11,860 g (26.15 lb)
Installation	19-inch rack mounting

Environmental Limits

Operating Temperature	-40 to 70°C (-40 to 158°F)
Storage Temperature (package included)	-40 to 85°C (-40 to 185°F)
Ambient Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing)

Standards and Certifications

EMC	EN 61000-6-2/-6-4 EN 55032/35
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 8 kV; Air: 15 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 10 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 4 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 4 kV; Signal: 4 kV IEC 61000-4-6 CS: 10 V IEC 61000-4-8: 20 A/m IEC 61000-4-11
Power Substation	IEC 61850-3 IEEE 1613
Protection Relay	IEC 60255

Safety	IEC 62368-1 UL 62368-1
Shock	IEC 61850-3 Edition 2.0, IEC 60068-2-27, IEC 60255-21-2

Declaration

Green Product	RoHS, CRoHS, WEEE
---------------	-------------------

MTBF

Time	293,786 hrs
Standards	Telcordia Standard SR-332

Warranty

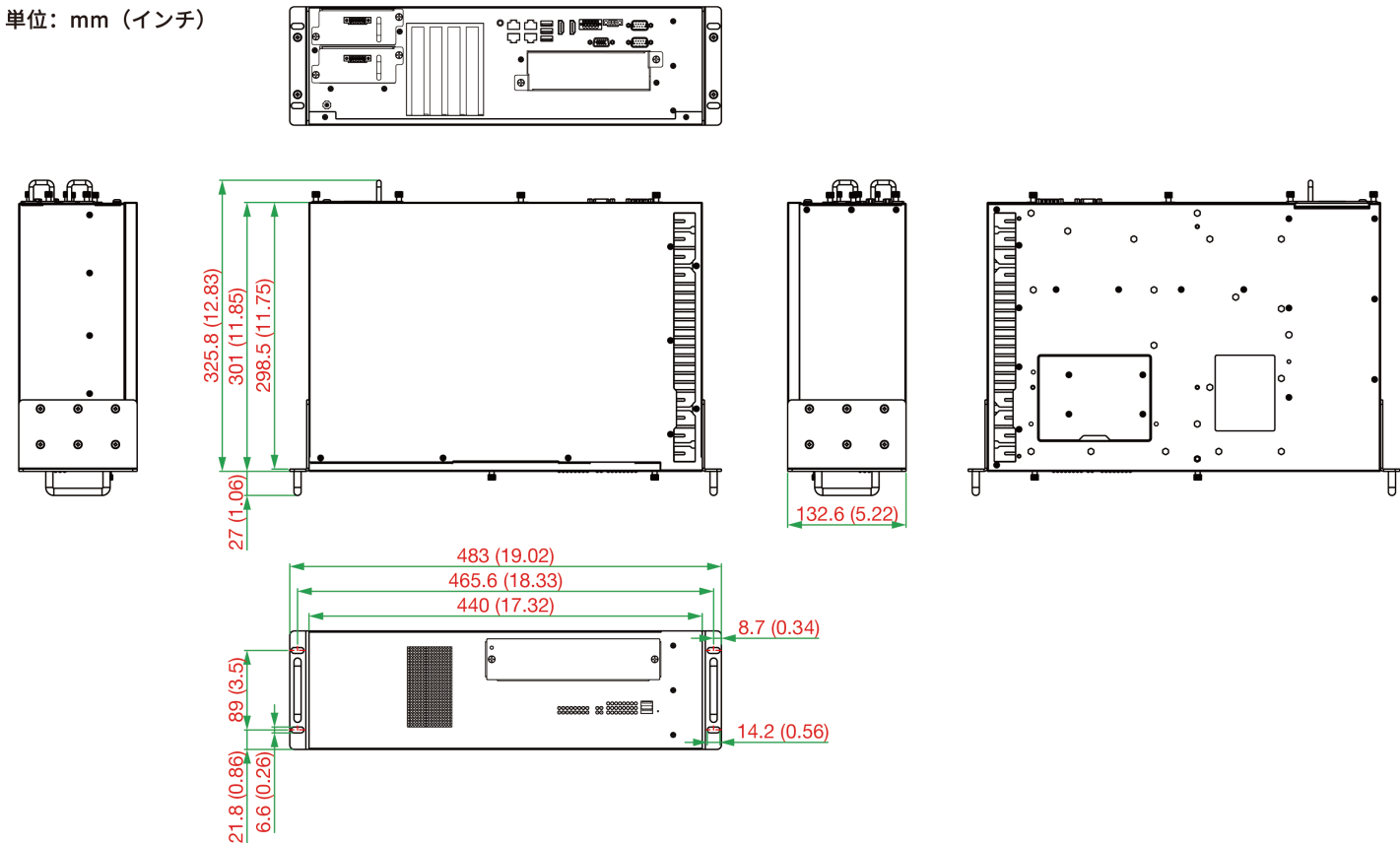
Warranty Period	3 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

Package Contents

Device	1 x DA-820E Series computer
Installation Kit	1 x rack-mounting ear A pack of thermal pads for installing optional M.2 storage and memory modules 1 x USB dongle kit
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card
Note	This product requires additional modules (sold separately) to function.

寸法

単位：mm（インチ）



注文情報

Model Name	CPU	Power Modules	Operating Temp.
DA-820E-C3-H-T	Intel® Core™ i3-1320PE	1 x DA-PWR-150-HV	-40 to 70°C
DA-820E-C3-HH-T	Intel® Core™ i3-1320PE	2 x DA-PWR-150-HV	-40 to 70°C
DA-820E-C5-H-T	Intel® Core™ i5-1340PE	1 x DA-PWR-150-HV	-40 to 70°C
DA-820E-C5-HH-T	Intel® Core™ i5-1340PE	2 x DA-PWR-150-HV	-40 to 70°C
DA-820E-C7-H-T	Intel® Core™ i7-1370PE	1 x DA-PWR-150-HV	-40 to 70°C
DA-820E-C7-HH-T	Intel® Core™ i7-1370PE	2 x DA-PWR-150-HV	-40 to 70°C
DA-820E-C3-L-T	Intel® Core™ i3-1320PE	1 x DA-PWR-120-LV	-40 to 70°C
DA-820E-C3-LL-T	Intel® Core™ i3-1320PE	2 x DA-PWR-120-LV	-40 to 70°C
DA-820E-C5-L-T	Intel® Core™ i5-1340PE	1 x DA-PWR-120-LV	-40 to 70°C
DA-820E-C5-LL-T	Intel® Core™ i5-1340PE	2 x DA-PWR-120-LV	-40 to 70°C
DA-820E-C7-L-T	Intel® Core™ i7-1370PE	1 x DA-PWR-120-LV	-40 to 70°C
DA-820E-C7-LL-T	Intel® Core™ i7-1370PE	2 x DA-PWR-120-LV	-40 to 70°C

アクセサリー（別売）

Power Modules

DA-PWR-150-HV	Hot-swappable power-supply module (100 to 240 VAC/VDC) with system power input and terminal block for DA-820E computers
DA-PWR-120-LV	Hot-swappable power-supply module (48 VDC) with system power input and terminal block for DA-820E computers

Expansion Modules

DA-GX02-SFP-T	2-port 100/1000 Mbps fiber card with 2 SFP slots, 1 PCIe interface
DA-PRP-HSR-I210	PRP/HSR expansion card with RJ45 and SFP combo port
DN-FX04	4-port 100M/1000M SFP Ethernet module
DN-LN04-RJ	4-port 10/100/1000 Mbps PCIe LAN module with RJ45 connectors
DN-SP08-I-DB	8-port software-selectable RS-232/422/485 PCIe serial module with DB9 connector
DN-SP08-I-TB	8-port software-selectable RS-232/422/485 PCIe serial module with terminal-block connector
DN-PRP-HSR-I210	PRP/HSR expansion module with RJ45 and SFP combo port

Connectors

Mini DB9F-to-TB	DB9 female to terminal block connector
-----------------	--

© Moxa Inc. All rights reserved.2025年2月7日更新。

Moxa Inc.の明白な許可を書面で取得しない限り、本書およびその一部の複製や使用はいかなる方法やいかなる場合でも許可されません。製品の仕様は予告なく変更されることがあります。最新の製品情報については当社のWebサイトをご覧ください。