

# EDS-205Aシリーズ

## 5ポートコンパクトアンマネージドイーサネットスイッチ



### 機能とメリット

- 10/100BaseT (X) (RJ45コネクタ)、100BaseFX (マルチ/シングルモード、SCまたはSTコネクタ)
- 冗長なデュアル12/24/48 VDC電源入力
- IP30アルミニウム製筐体
- 危険な場所 (Class I Div. 2/ATEX Zone 2)、交通 (NEMA TS2/EN 50121-4)、および海洋環境 (DNV/LR/ABS/NK) に適した堅牢なハードウェア設計
- -40~75°Cの広い動作温度範囲 (-Tモデル)
- PROFINETコンフォーマンスクラスA<sup>1</sup>準拠

### 認証



### 製品紹介

5ポート産業用イーサネットスイッチのEDS-205Aシリーズは、10/100M、全二重/半二重、MDI/MDI-X自動検知によりIEEE 802.3およびIEEE 802.3u/xをサポートしています。EDS-205Aシリーズは、12/24/48 VDC (9.6~60 VDC) の冗長電源入力を装備し、DC電源への同時接続が可能です。これらのスイッチは、FCC、UL、CE規格に準拠し、海洋 (DNV/LR/ABS/NK)、鉄道沿線、高速道路、またはモバイルアプリケーション (EN 50121-4/NEMA TS2)、または危険な場所 (Class I Div. 2、ATEX Zone 2、IECEx) など、過酷な産業環境向けに設計されています。

EDS-205Aスイッチは、-10~60°Cの標準動作温度範囲、または-40~75°Cの広い動作温度範囲で使用できます。すべてのモデルは、100%バーンインテストを受けており、産業用オートメーションの制御アプリケーションの特別なニーズを満たしています。さらに、EDS-205Aスイッチは、ブロードキャストストーム防止とQoS (Quality of Service) を有効または無効にするDIPスイッチを備えており、産業用アプリケーションにさらなる柔軟性を提供します。

EDS-205Aシリーズはまた、PROFINETコンフォーマンスクラスA (CC-A) にも準拠しており、これらのスイッチはPROFINETネットワークに適しています。

### 仕様

#### Ethernet Interface

10/100BaseT(X) Ports (RJ45 connector)	EDS-205A/205A-T: 5 EDS-205A-M-SC/M-ST/S-SC Series: 4  All models support: Auto negotiation speed Full/half duplex mode Auto MDI/MDI-X connection
100BaseFX Ports (multi-mode SC connector)	EDS-205A-M-SC Series: 1
100BaseFX Ports (multi-mode ST connector)	EDS-205A-M-ST Series: 1
100BaseFX Ports (single-mode SC connector)	EDS-205A-S-SC Series: 1

1. ハードウェアバージョン3.0.0以降のモデルのみ対象。

Standards	IEEE 802.3 for 10BaseT IEEE 802.3u for 100BaseT(X) and 100BaseFX IEEE 802.3x for flow control					
Optical Fiber			100BaseFX			
			Multi-Mode			
	Fiber Cable Type		OM1	OM2	OM3	OM4
	Typical Distance		4 km	4 km	4 km	4 km
	Wavelength	TX Range (nm)	1260 to 1360			
		RX Range (nm)	1100 to 1600			
	Optical Power	TX Range (dBm)	-10 to -20			
		RX Range (dBm)	-3 to -32			
		Link Budget (dB)	12			
		Dispersion Penalty (dB)	3	3	3	3
			100BaseFX			
			Multi-Mode		Single-Mode	
	Fiber Cable Type		50/125 $\mu$ m		G.652	
			800 MHz x km			
	Typical Distance		5 km		40 km	
	Wavelength	TX Range (nm)	1260 to 1360		1280 to 1340	
		RX Range (nm)	1100 to 1600		1100 to 1600	
	Optical Power	TX Range (dBm)	-10 to -20		0 to -5	
		RX Range (dBm)	-3 to -32		-3 to -34	
		Link Budget (dB)	12		29	
		Dispersion Penalty (dB)	3		1	
	<p>Note: When using a 40 km single-mode fiber transceiver over short distances, we highly recommend installing an attenuator to prevent damaging the transceiver due to excessive optical power.</p> <p>Note: To reach the "typical distance" of a fiber transceiver, the Link Budget (dB) should be greater than the combined Dispersion Penalty (dB) and Total Link Loss (dB).</p>					

### Switch Properties

MAC Table Size	2 K
Packet Buffer Size	768 kbits
Processing Type	Store and Forward

## Power Parameters

Connection	1 removable 4-contact terminal block(s)
Input Current	0.29 A (max.)
Input Voltage	12/24/48 VDC Redundant dual inputs
Operating Voltage	9.6 to 60 VDC
Overload Current Protection	Supported
Reverse Polarity Protection	Supported

## DIP Switch Configuration

Ethernet Interface	Broadcast storm protection Quality of Service (QoS) <sup>2</sup>
--------------------	---------------------------------------------------------------------

## Physical Characteristics

Housing	Aluminum
IP Rating	IP30
Dimensions	30 x 115 x 70 mm (1.18 x 4.52 x 2.76 in)
Weight	175 g (0.39 lb)
Installation	DIN-rail mounting Wall mounting (with optional kit)

## Environmental Limits

Operating Temperature	Standard Models: -10 to 60°C (14 to 140°F) Wide Temp. Models: -40 to 75°C (-40 to 167°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 55032/35
EMI	CISPR 32, FCC Part 15B Class A
EMS	IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 6 kV; Air: 8 kV IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 GHz: 10 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 2 kV; Signal: 1 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-6 CS: 10 V IEC 61000-4-8 PFMF
Safety	UL 61010-1 UL 61010-2-201 UL 62368 EN 62368-1
Hazardous Locations	IECEX ATEX Class I Division 2
Maritime	ABS LR NK DNV

2. QoS DIPスイッチを有効にすると、マルチキャストフィルタリングも有効になります。これにより、LLDPおよびPROFINET PTCP-Delayトラフィックがブロックされます。

Railway	EN 50121-4
Traffic Control	NEMA TS2
Shock	IEC 60068-2-27
Vibration	IEC 60068-2-6
Freefall	IEC 60068-2-31

## MTBF

Time	EDS-205A models: 3,969,664 hrs EDS-205A-M-SC models: 3,500,324 hrs EDS-205A-S-SC models: 2,797,013 hrs EDS-205A-M-ST models: 3,293,423 hrs
Standards	Telcordia (Bellcore), GB

## Warranty

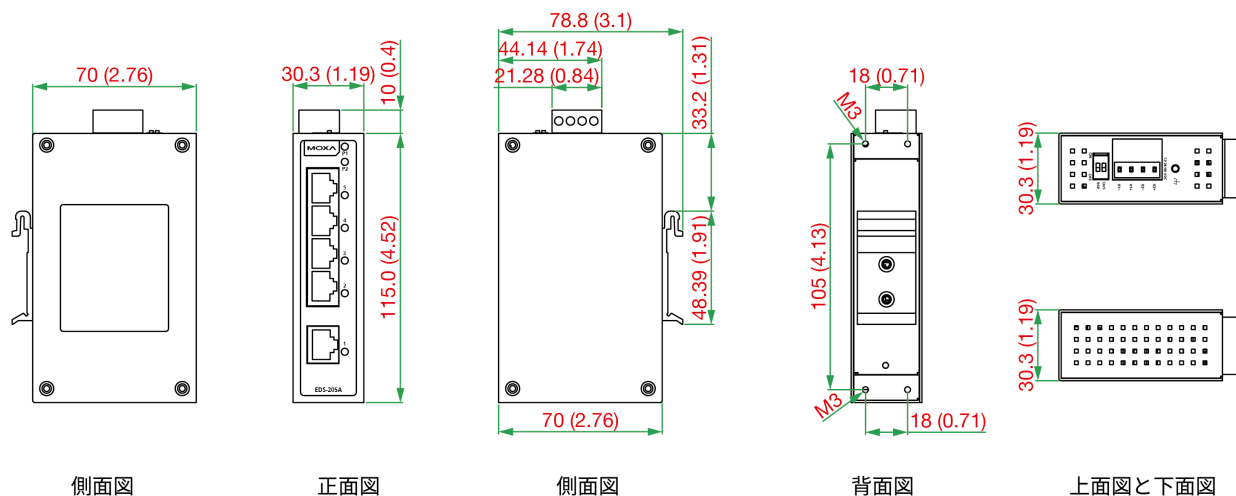
Warranty Period	5 years
Details	See <a href="http://www.moxa.com/jp/warranty">www.moxa.com/jp/warranty</a>

## Package Contents

Device	1 x EDS-205A Series switch
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

## 寸法

単位: mm (インチ)



## 注文情報

Model Name	10/100BaseT(X) Ports RJ45 Connector	100BaseFX Ports Multi-Mode, SC Connector	100BaseFX Ports Multi-Mode, ST Connector	100BaseFX Ports Single-Mode, SC Connector	Operating Temp.
EDS-205A	5	-	-	-	-10 to 60°C
EDS-205A-T	5	-	-	-	-40 to 75°C
EDS-205A-M-SC	4	1	-	-	-10 to 60°C
EDS-205A-M-SC-T	4	1	-	-	-40 to 75°C
EDS-205A-M-ST	4	-	1	-	-10 to 60°C

Model Name	10/100BaseT(X) Ports RJ45 Connector	100BaseFX Ports Multi-Mode, SC Connector	100BaseFX Ports Multi-Mode, ST Connector	100BaseFX Ports Single-Mode, SC Connector	Operating Temp.
EDS-205A-M-ST-T	4	-	1	-	-40 to 75°C
EDS-205A-S-SC	4	-	-	1	-10 to 60°C
EDS-205A-S-SC-T	4	-	-	1	-40 to 75°C

## アクセサリ（別売）

### Power Supplies

HDR-60-24	60 W/2.5 A DIN-rail 24 VDC power supply, universal 85 to 264 VAC or 120 to 370 VDC input voltage, -30 to 70°C operating temperature
NDR-120-24	120 W/5.0 A DIN-rail 24 VDC power supply, universal 90 to 264 VAC or 127 to 370 VDC input voltage, -20 to 70°C operating temperature
NDR-120-48	120 W/2.5 A DIN-rail 48 VDC power supply, universal 90 to 264 VAC or 127 to 370 VDC input voltage, -20 to 70°C operating temperature
NDR-240-48	240 W/5.0 A DIN-rail 48 VDC power supply, universal 90 to 264 VAC or 127 to 370 VDC input voltage, -20 to 70°C operating temperature
MDR-40-24	DIN-rail 24 VDC power supply with 40W/1.7A, 85 to 264 VAC, or 120 to 370 VDC input, -20 to 70°C operating temperature
MDR-60-24	DIN-rail 24 VDC power supply with 60W/2.5A, 85 to 264 VAC, or 120 to 370 VDC input, -20 to 70°C operating temperature

### Wall-Mounting Kits

WK-30	Wall-mounting kit, 2 plates, 4 screws, 30 x 66.8 x 2 mm
-------	---------------------------------------------------------

### Rack-Mounting Kits

RK-4U	19-inch rack-mounting kit
-------	---------------------------

© Moxa Inc. All rights reserved. 2024年12月24日更新。

Moxa Inc.の明白な許可を written 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。