

TN-5300Aシリーズ

EN 501550155 /8 ポートアンマネージド・イーサネット・スイッチ



機能と特長

- ・過酷な環境での使用に適した頑丈なダイキャスト設計
- ・絶縁電源入力範囲：24～110 VDC
- ・通常のM12コネクタとプッシュプルM12コネクタをサポート
- ・EN 50155全必須検査項目に準拠¹
- ・-40～70°Cの広動作温度範囲設計

認証



EN 50155



EN 50121-4



製品紹介

ToughNet TN-5300AシリーズM12アンマネージドイーサネットスイッチは、過酷な環境での産業用アプリケーション向けに設計されています。TN-5300Aシリーズスイッチは、M12コネクタを使用してタイトで堅牢な接続を確保し、振動や衝撃などに対する信頼性の高い耐性を保証します。TN-5300Aシリーズイーサネットスイッチは、5個または8個のファストイーサネットM12ポートを提供し、10/100M、全二重/半二重、MDI/MDI-X自動検知を備えたIEEE 802.3/802.3u/802.3xをサポートし、産業用イーサネット ネットワークに経済的なソリューションを提供します。

TN-5300Aシリーズの全モデルは、-40～70°Cの拡張動作温度範囲をサポートしています。また、TN-5300Aシリーズは、動作温度、電源入力電圧、サージ、ESD、振動など、EN 50155規格のすべての必須要件に準拠しているため、鉄道車両やその他のさまざまな産業用途に適したスイッチとなっています。

TN-5300Aシリーズは、過負荷、逆極性、突入電流保護機能を備えた単一電源入力を備えています。さらに、TN-5308A PoEモデルは、8つのIEEE 802.3af/at準拠のPoEポートを提供します。これらのスイッチは電源装置(PSE)として分類され、ポートあたり最大30 Wの電力を供給し、合計電力PoEバジェットは50.2 Wです。

仕様

Ethernet Interface

10/100BaseT(X) Ports (M12 D-coded 4-pin female connector)	TN-5305A Series models: 5 TN-5308A Series non-PoE models: 8
PoE Ports (10/100BaseT(X), M12 D-coded 4-pin female connector)	TN-5308A Series PoE models: 8
Standards	All models: IEEE 802.3 for 10BaseT IEEE 802.3u for 100BaseT(X) IEEE 802.3x for flow control TN-5308A Series PoE models only: IEEE 802.3af/at for PoE/PoE+

LED Interface

LED Indicators	PWR, Ethernet ports, PoE ports
----------------	--------------------------------

1. 本製品は、EN 50155規格で定められた鉄道車両アプリケーションに適しています。詳細については、ここをクリックしてください: www.moxa.com/doc/specs/EN_50155_Compliance.pdf

Switch Properties

Packet Buffer Size	768 kbits
MAC Table Size	2 K

Power Parameters

Input Current	TN-5305A Series models: max. 0.1 A @ 24 VDC TN-5308A Series non-PoE models: max. 0.1 A @ 24 VDC TN-5308A Series PoE models: max 3.2 A @ 24 VDC
Input Voltage	24/36/48/72/96/110 VDC
Max. PoE Power Output per Port	TN-5308A Series PoE models: 30 W
Total PoE Power Budget	50.2 W
No. of Power Inputs	1
Operating Voltage	16.8 to 137.5 VDC
Power Connector	M12 A-coded male connector
Overload Current Protection	Supported
Reverse Polarity Protection	Supported

Physical Characteristics

Housing	Metal
IP Rating	IP54
Dimensions	TN-5305A Series models: 62.4 x 125.4 x 37.5 mm (2.46 x 4.94 x 1.48 in) TN-5308A Series non-PoE models: 62.4 x 190.4 x 37.5 mm (2.46 x 7.50 x 1.48 in) TN-5308A Series PoE models: 72.4 x 190.4 x 50.0 mm (2.85 x 7.50 x 1.97 in)
Weight	TN-5305A models: 315 g (0.69 lb) TN-5308A non-PoE models: 455 g (1.00 lb) TN-5308A PoE models: 765 g (1.69 lb)
Installation	Wall mounting DIN-rail mounting (with optional kit)
Protection	TN-5300A Series -CT models: PCB conformal coating

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)
Altitude	3000 m

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: 20 V/m IEC 61000-4-4 EFT: Power: 2 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV; Signal: 2 kV IEC 61000-4-6 CS: 10 V IEC 61000-4-8 PFMF
Radio Frequency	FCC

Environmental Testing	IEC 60068-2-1, EN 50155 IEC 60068-2-14, EN 50155 IEC 60068-2-2, EN 50155 IEC 60068-2-30, EN 50155 IEC 60068-2-78
Railway	EN 50121-4 EN 50155 IEC 60571
Railway Fire Protection	EN 45545-2
Safety	IEC 62368-1 UL 62368-1 EN 62368-1
Salt Spray Test	EN 50155
Shock	IEC 60068-2-27, IEC 61373, EN 50155
Vibration	IEC 60068-2-64, IEC 61373, EN 50155
Package Vibration Test	ISTA 1A
Package Drop Test	ISTA 1A

Declaration

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

MTBF

Time	TN-5305 models: 6,612,892 hrs TN-5308 non-PoE models: 5,260,454 hrs TN-5308 PoE models: 1,816,546 hrs
Standards	Telcordia SR332 Issue 4

Warranty

Warranty Period	5 years
Details	See www.moxa.com/jp/warranty

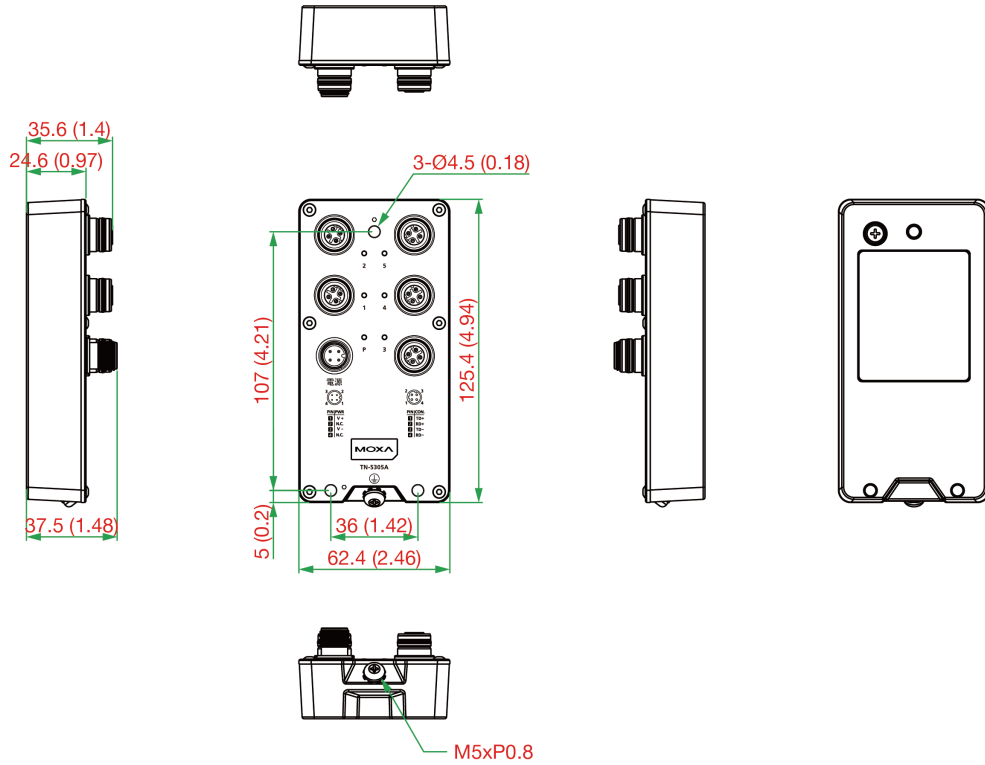
Package Contents

Device	1 x TN-5300A Series switch
Installation Kit	1 x wall-mounting kit (3 mounting screws included) 2/4 x caps, male, metal, for M12 Ethernet ports (pre-installed on switch)
Documentation	1 x quick installation guide 1 x warranty card

寸法

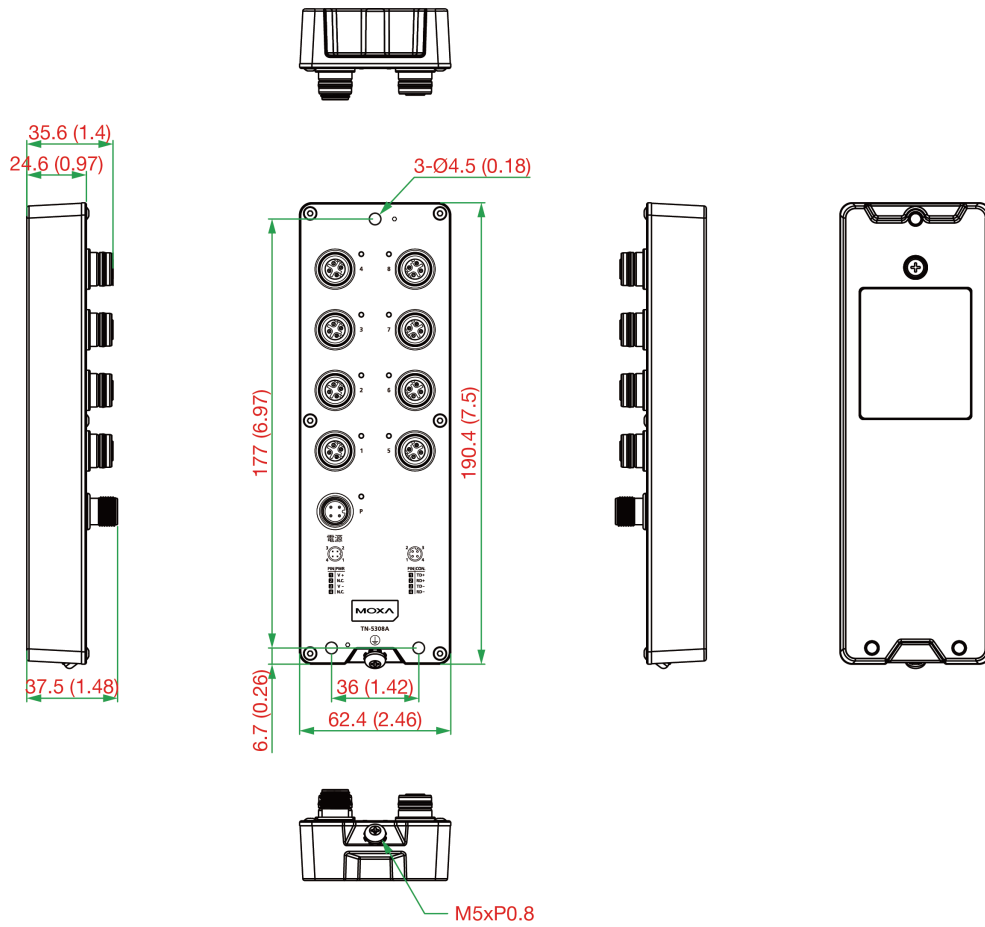
TN-5305Aシリーズモデル

単位: mm (インチ)



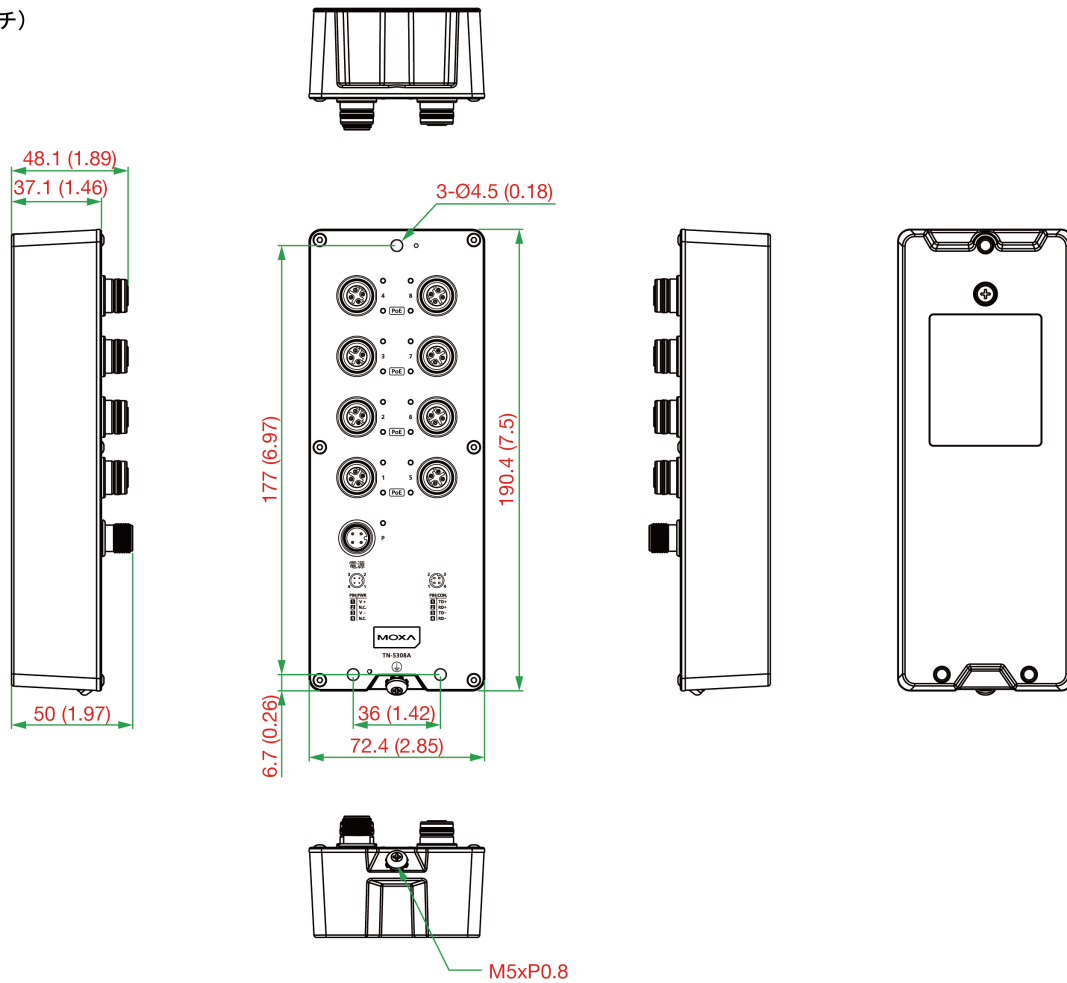
TN-5308Aシリーズ非PoEモデル

単位: mm (インチ)



TN-5308AシリーズPoEモデル

単位: mm (インチ)



注文情報

Model Name	10/100BaseT(X) Ports, M12 D-coded 4-pin Female Connector	10/100BaseT(X) PoE Ports, M12 D-coded 4-pin Female Connector	Conformal Coating
TN-5305A-WV-T	5	-	-
TN-5305A-WV-CT-T	5	-	P
TN-5308A-WV-T	8	-	-
TN-5308A-WV-CT-T	8	-	P
TN-5308A-8PoE-WV-T	-	8	-
TN-5308A-8PoE-WV-CT-T	-	8	P

アクセサリ (別売)

Cables

CBL-M12DMM4PM12DMM4P-BK-100-IP67	D-coded male M12-to-D-coded female M12 Ethernet cable, black, IP67-rated, 1 m
CBL-M12D(MM4P)/RJ45-100 IP67	D-coded male M12-to-RJ45 Ethernet cable, black, IP67-rated, 1 m
CBL-M12(FF4P)/Open-BK-100-IP68	A-coded female M12-to-4-pin open cable, black, IP68-rated, 1 m

M12 Connector Caps

A-CAP-M12M-M	Metal cap for M12 male connector
A-CAP-M12F-M-PP	Metal cap for M12 female push-pull connector

Connectors

M12D-4P-IP68	Solder type M12 connector, male 4-pin, D-coded, IP68-rated
M12D-4PMM-IP67	IDC type M12 connector, male 4-pin, D-coded, IP67-rated
M12A-5PFF-IP67-HTG (5 Pin)	Crimp type M12 connector, female 5-pin, A-coded, IP67-rated
M12A-5P-IP68	Solder type M12 connector, female 5-pin, A-coded, IP68-rated

DIN-Rail Mounting Kits

DK-TN-5305A	DIN-rail mounting kit with 1 plate, 3 screws for the TN-5305A Series
DK-TN-5308A	DIN-rail mounting kit with 1 plate, 3 screws for the TN-5308A non-PoE Series
DK-TN-5308A-PoE	DIN-rail mounting kit with 1 plate, 3 screws for the TN-5308A PoE Series

© Moxa Inc. All rights reserved. 2024年1月4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。