

製品仕様書

5 ポートファストイーサネットスイッチ

【NSD-541 シリーズ】

2025 年 10 月

日本テレガートナー株式会社

1. 適用

本仕様書は、5 ポートファストイーサネットスイッチ【NSD-541】、【NSD-541-HP】について適用します。

2. 製品番号と製品概要説明

製品番号	FO ポート数	TP ポート数	TP ポート通信速度	PoE 出力
NSD-541	1(SFP スロット)	5(#1 は SFP とコンボポート)	10/100Mbps	なし
NSD-541-HP	1(SFP スロット)	5(#1 は SFP とコンボポート)	10/100Mbps	120W

3. 装置本体の外郭・機構仕様

装置本体の筐体材質	金属
装置本体の外観寸法	144(W) × 104.5(D) × 26(H) mm
装置本体の質量	393g
装置本体の設置方法	DIN レール取付け、パネル取付け(オプション)

4. 装置本体の DC 電源入力仕様

DC 電源供給方式	スクリュータイプターミナルブロック 3 ピン(DC+、DC-、GND)
入力電圧	DC+6～+60V(PoE 非稼働時) DC+44～+57V(PoE/PoE+稼働時)【NSD-541-HP】
消費電力	最大 4W(PoE 非稼働時) 最大 125W(PoE フルロード時)【NSD-541-HP】
DC 電源用ハーネス	AWG24～12(IEC 0.5～2.5 mm ²) 最大ハーネス長: 1m

5. 装置本体の設置環境仕様

冷却方式	自然空冷(ファンレス)
性能保証温度範囲	-30～+70℃
性能保証湿度範囲	10～90%(結露無き事)
保存温度範囲	-40～+85℃

6. 製品性能仕様

準拠規格	IEEE 802.3, IEEE802.3u 【NSD-541-HP】 IEEE802.3at, IEEE802.3af
インタフェースとポート構成	10/100BASE-TX x 5 ポート(#1 はコンボポート) SFP スロット x 1 ポート
データ転送方式	ストア・アンド・フォワード方式
MAC アドレステーブル	1K エントリー
最大転送パケット長	9600Byte(ジャンボフレーム対応)
最大パケット長	1536 バイト
ストームプロテクション機能	有
IEEE802.3x フロー制御機能	有
TP ポート	
データ伝送速度通信方式	オートネゴシエーション 100Mbps/10Mbps 全二重通信/半二重通信
MDI/MDI-X オートクロスオーバー機能	有
コネクタ	RJ45

適合ケーブル	Cat.5 以上
最大伝送距離	最大 100m
PoE 機能【NSD-541-HP】	対応ポート: #2~#5 IEEE 802.3at PSE 供給電力: 最大 30W/port、装置最大 120W PD 検出クラス: Type 1 Class 0~3 (IEEE 802.3af PD), Type 2 Class 4 (IEEE 802.3at PD) 電力不足保護機能/過電圧保護機能/過電流検出機能
FO ポート	
適合 SFP モジュール	100BASE-FX
伝送速度とデュプレックスモード	100Mbps 全二重通信方式
SFP モジュールの活線挿抜	可能
Far End Fault 機能	有

7. 適合認証仕様

認証試験項目	認証試験規格番号	仕様・性能
FCC/EMI	FCC Part 15 rule	Class A
CE/EMC/EMI	EN 55022, CISPR 22	Class A
CE/EMC/Harmonic	EN 61000-3-2	<75W
CE/EMC/VFF	EN 61000-3-3	Clause 5
CE/EMC/EMS	EN 55024	
ESD Test	IEC 61000-4-2	Contact: $\pm 8\text{kV}$ Air: $\pm 16\text{kV}$
RS Test	IEC 61000-4-3	Strength: 10V/m
EFT/BURST	IEC 61000-4-4	DC IN: $\pm 1\text{kV}$ Signal: $\pm 2\text{kV}$
Surge Immunity	IEC 61000-4-5	DC IN: $\pm 0.5\text{kV}$
CS TEST	IEC 61000-4-6	140dBuV Level 3
Magnetic Field Immunity	IEC 61000-4-8	50Hz, 40A/m
Voltage Dips Immunity	IEC 61000-4-11	Interrupt 95%: C Dips 95%: B
Safety	EN 60950, IEC 60950	
Dielectric Voltage	IEEE 802.3	TP, 1500VAC/60sec.
Insulation Resistance	IEEE 802.3	TP, 500VDC/10M Ω
Cold Test	IEC 60068-2-1 Ad	-20°C, 96hrs
Dry Heat Test	IEC 60068-2-2 Bd	+70°C, 40%RH, 96hrs
Damp Heat Test	IEC 60068-2-3 Ca	+50°C, 90%RH, 96hrs
Storage Test	IEC 60068-2-48	-20°C, 96hrs +85°C, 40%RH, 96hrs
Vibration Test	IEC 60068-2-64 Fh	10~200Hz, 0.1g ² / Hz 200~500Hz, 0.03g ² / Hz
NEMA TS2 Vibration Test	NEMA TS2-2003 Proc. 2.2.8	5~30Hz, 0.5g, xYz, 1hr/axis
NEMA TS2 Shock Test	NEMA TS2-2003 Proc. 2.2.9	10G
NEMA TS2 Environment Test	NEMA TS2-2003 Proc. 2.2.7	Temp: -34°C~+74°C Humid: 0%~90% Power: +5~+30V

8. RoHS (Restriction of Hazardous Substances) 指令対応 (RoHS2)

- 鉛 :1,000ppm 以下
- 水銀 :1,000ppm 以下
- カドミウム :100ppm 以下
- 六価クロム :1,000ppm 以下
- ポリ臭化ビフェニル (PBB) :1,000ppm 以下
- ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE) :1,000ppm 以下
- フタル酸ジ-2-エチルヘキシル (DEHP) :1,000ppm 以下
- フタル酸ブチルベンジル (BBP) :1,000ppm 以下
- フタル酸ジブチル (DBP) :1,000ppm 以下
- フタル酸ジイソブチル (DIBP) :1,000ppm 以下

9. 同梱物

- 装置本体

10. 外観図

- NSD-541-HP : DRW-SWHJUL17-0133A

11. 梱包方法

装置本体に輸送時の損傷が無いように個装箱に収納し、集合梱包箱に適切な数量をまとめ、運搬に適した形態に梱包します。

集合梱包箱には、製品名と数量を記載したラベルもしくは運送会社の送り状を貼付します。

12. 品質保証規定

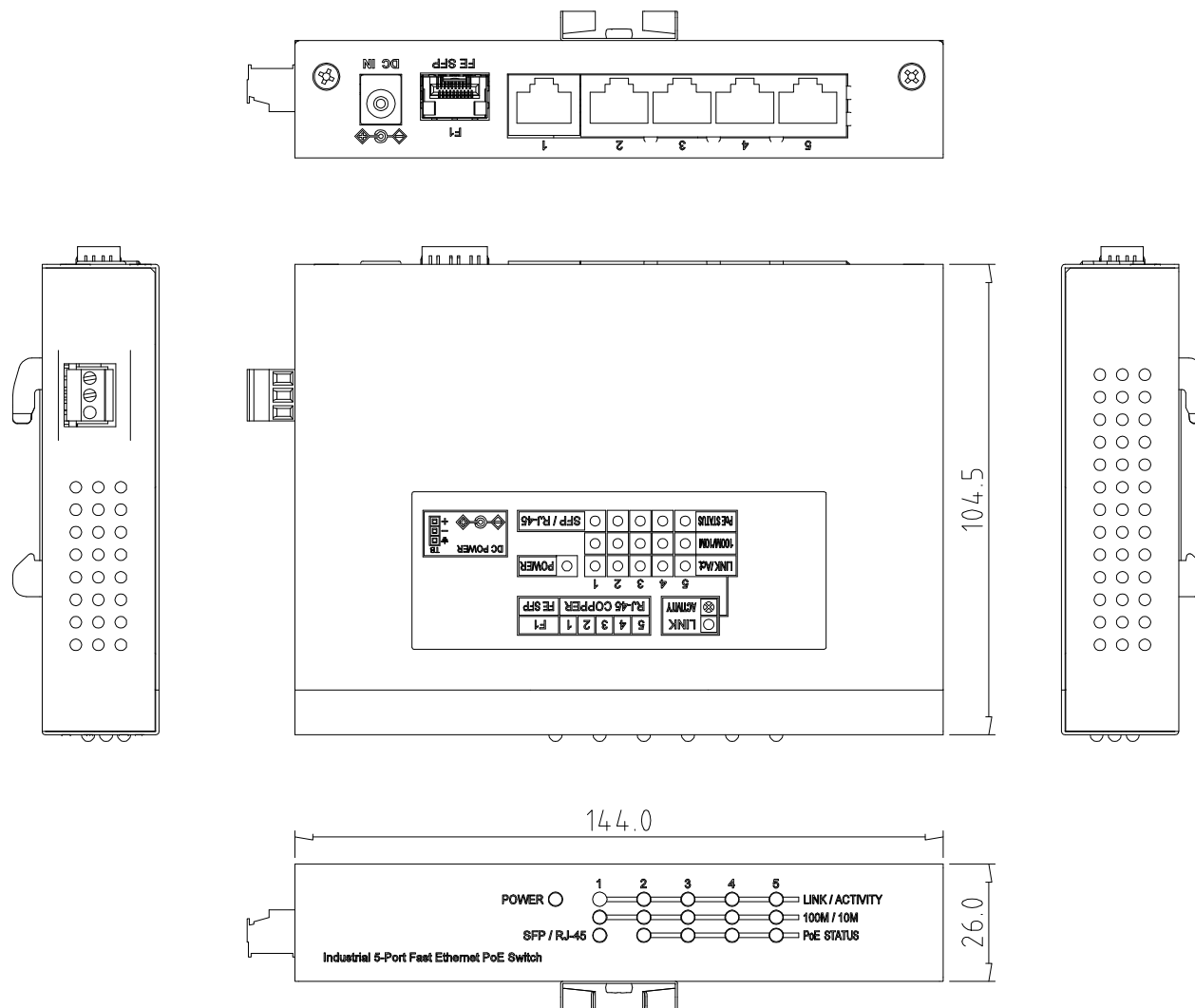
【保証期間】販売月翌月 1 日より 6 年間 (2025 年 10 月末までの出荷分の保証期間は 5 年間)

【保証内容】先出しセンドバックにて代替機を発送

以上

図
番

DRW-SWHJUL17-0133A



設計	製図	検図	承認	縮尺	N/A	名称	図番	DRW-SWHJUL17-0133A	品番	NSD-541-HP
	JTL 2017.07.31 阿部		JTL 2017.07.31 MSABE	単位	mm	インダストリアル対応 5ポートファストイーサネットスイッチ 外觀図 (PoE PSE + 対応4ポート 10/100BASE-TX + 1ポートTP/FO SFP Combo)				
				公差		材質	処理	色 : 仕上り :	Telegärtner	日本テレガートナー株式会社