文書番号: SPS-OMCJUL17-0338E

製品仕様書

3 ポートファストイーサネットメディアコンバータスイッチ

【NSD-103-B シリーズ】

2025 年 10 月

日本テレガートナー株式会社

日本テレガートナー株式会社　東京都渋谷区桜丘町 22-14 N.E.S ビル N 棟 7 階 〒150-0031 Tel:03-6455-3210 Fax:03-6455-3212

Telegärtner

1. 適用

本仕様書は、3 ポートファストイーサネットメディアコンバータスイッチ【NSD-103-B シリーズ】について適用します。

2. 製品番号と基本仕様

製品番号	TP ポート数	FO ポート数	FO ポートコネクタ	FO ポート芯数	FO ポート光ファイバ	目安接続距離
NSD-103-B-C	1	2	SC	2 芯	マルチモード	2km
NSD-103-B-T	1	2	ST	2 芯	マルチモード	2km
NSD-103-B-SL2	1	2	SC	2 芯	シングルモード	20km
NSD-103-B-W3520	1	2	SC	1 芯	シングルモード	20km
NSD-103-B-W5320	1	2	SC	1 芯	シングルモード	20km

3. 光学特性

製品番号	光波長 (TX/RX) (nm)	最小送信レベル (dBm)	最大送信レベル (dBm)	最小受信レベル (dBm)	最大受信レベル (dBm)	リンクバジェット (dB)
NSD-103-B-C	1310/1310	-20	-14	-31	0	11
NSD-103-B-T	1310/1310	-20	-14	-32	-8	12
NSD-103-B-SL2	1310/1310	-15	-8	-30	-7	15
NSD-103-B-W3520	1310/1550	-14	-8	-31	0	17
NSD-103-B-W5320	1550/1310	-14	-8	-31	0	17

4. 装置本体の外郭・機構仕様

装置本体の材質	金属
装置本体の外観寸法	28(W) x 82(D) x 95(H)mm
装置本体の質量	250g
装置本体の設置方法	DIN レールへの取り付け、パネル取付け(オプション)

5. 装置本体の入力電源仕様

DC 電源供給方式	スクリュータイプターミナルブロック 2 ピン（DC+/DC-） DC 電源ジャック
装置本体の入力電圧	DC+7～+50V
装置本体の消費電力	最大 4.0W@DC50V 最大 3.3W@DC7.5V
DC 電源用ハーネス導体	AWG24～12（IEC 0.5～2.5 mm^2） 最大ハーネス長：1m

6. 装置本体の設置環境仕様

装置本体の冷却方式	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	5～95%RH（結露無きこと）
保存温度範囲	-40～85℃

7. 基本性能仕様

準拠規格	IEEE 802.3, IEEE 802.3u

インタフェースとポート構成	10/100BASE-TX　x　1 ポート 100BASE-FX　x　2 ポート
データ転送方式	ストアアンドフォワードモード
MAC アドレステーブル	1K エントリー
最大転送パケット長	1536　バイト
IEEE802.3 x　フロー制御機能	有
ブロードキャストストーム抑止機能	有
警報接点出力	異常検出：電源異常または FO ポートリンクフォルト発生時 接点電気仕様　：　30VDC/1A　または　120VAC/0.5A
透過可能なパケットタイプ	IEEE 802.3 標準イーサネットパケットフレーム IEEE 802.1Q　タグ VLAN パケットフレーム RSTP パケットフレーム
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
適合コネクタ	RJ45
適合ケーブル	Cat.5 以上
最大伝送距離	最大 100m
FO ポート	
伝送速度とデュプレックスモード	100Mbps　全二重通信方式
適合コネクタ	SC 光コネクタ　/ JIS C 5973 (F04) ST 光コネクタ　/ IEC874-10

８．　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 B
CE/EMC/EMI	EN 55022, CISPR 22	Class B
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: ±4kV Air: ±8kV
RS Test	IEC 61000-4-3	Strength: 10V/m
EFT/BURST	IEC 61000-4-4	Level 3 DC IN: ±2kV Signal: ±1kV
Surge Immunity	IEC 61000-4-5	DC IN: ±2kV Signal: ±1kV
CS TEST	IEC 61000-4-6	Level 3
Magnetic Field Immunity	IEC 61000-4-8	50Hz, 100A/m
Voltage Dips Immunity	IEC 61000-4-11	Interruption: C Dips: B
Safety	EN 60950, IEC 60950	
Dielectric Voltage	IEEE 802.3	TP, 1500VAC/60sec.
Insulation Resistance	IEEE 802.3	TP, 500VDC/10MΩ
Cold Test	IEC 60068-2-1 Ad	-20℃, 96hrs
Dry Heat Test	IEC 60068-2-2 Bd	+70℃, 40%RH, 96hrs

Damp Heat Test	IEC 60068-2-3 Ca	+60℃, 90%RH, 96hrs
Storage Test	IEC 60068-2-48	-20℃, 96hrs +85℃, 40%RH, 96hrs
Vibration Test	IEC 60068-2-64 Fh	10~200Hz, 0.1g^2 / Hz 200~500Hz, 0.03g^2 / Hz

９．　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

１０．　同梱物

●装置本体

１１．　外観図

●NSD-103-B-C/-SL2：DRW-OMCJUL17-0119A
●NSD-103-B-T：DRW-OMCJUL17-0132A
●NSD-103-B-W3520/-W5320：DRW-OMCJUL17-0135A

１２．　梱包方法

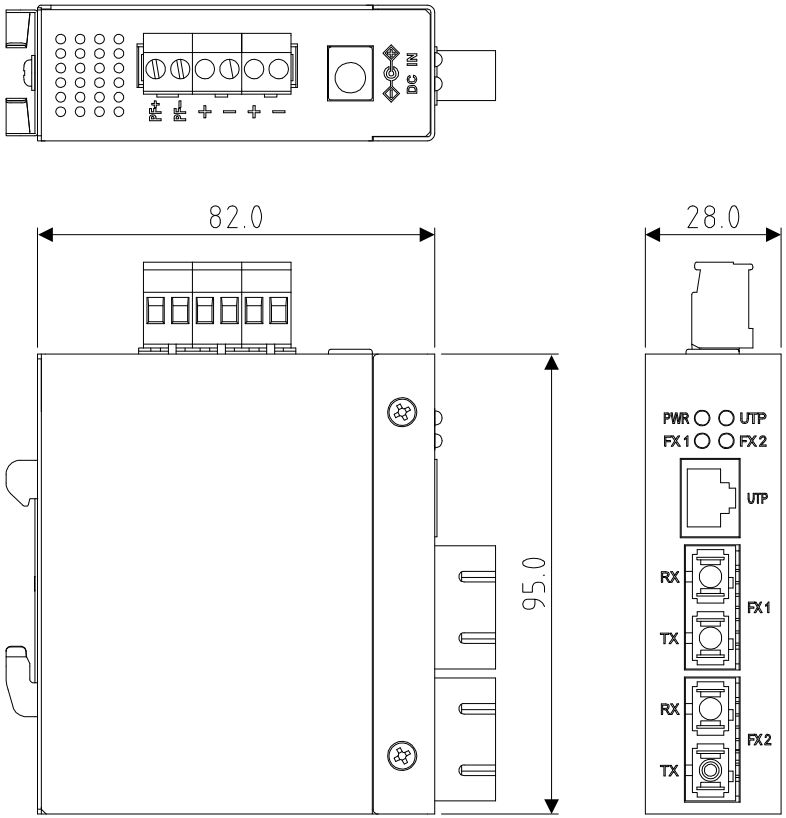
装置本体に輸送時の損傷が無いように個装箱に収納し、集合梱包箱に適切な数量をまとめ、運搬に適した形態に梱包します。
集合梱包箱には、製品名と数量を記載したラベルもしくは運送会社の送り状を貼付します。

１３．　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

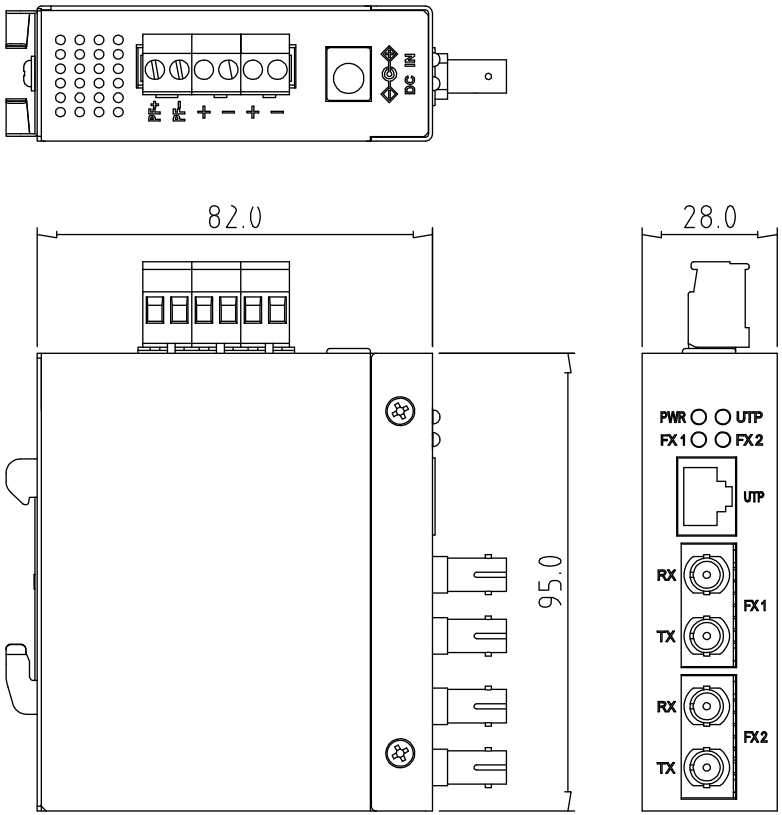
以上

図番	DRW-OMCJUL17-0119A



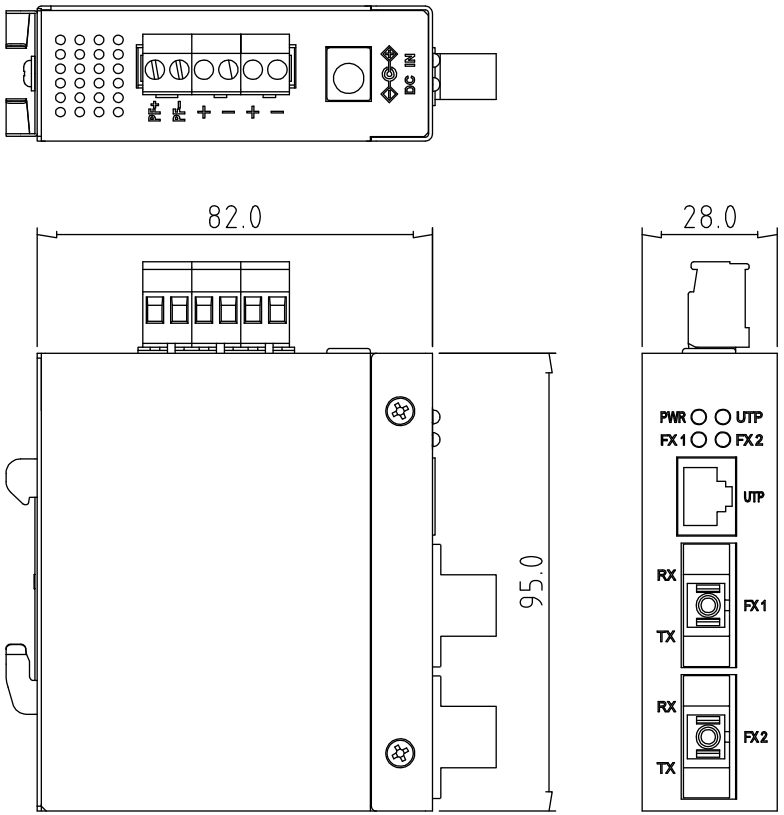
設計	製図	検図	承認	縮尺	N/A	名称	インダストリアル対応 100BASE-TX to 100BASE-X 3ポートメディアコンバータスイッチ 外観図 （2芯SCコネクタ 2ポートバージョン）	図番	DRW-OMCJUL17-0119A	品番	NSD-103-B-C NSD-103-B-SL2
	JTL 2017.07.29 阿部		JTL 2017.07.29 MSABE	単位	mm	材質		処理	色 : 仕上り :	Telegärtner	日本テレガートナー株式会社
				公差							

図番	DRW-OMCJUL17-0132A



設計	製図	検図	承認	縮尺	N/A	名称	インダストリアル対応 100BASE-TX to 100BASE-X 3ポートメディアコンバータスイッチ 外観図 (2芯STコネクタ 2ポートバージョン)	図番	DRW-OMCJUL17-0132A	品番	NSD-103-B-T
	JTL 2017.07.29 阿部		JTL 2017.07.29 MSABE	単位	mm	材質		処理	色 : 仕上り :	Telegärtner	日本テレガートナー株式会社
				公差							

図番	DRW-OMCJUL17-0135A



設計	製図	検図	承認	縮尺	N/A	名称	インダストリアル対応 100BASE-TX to 100BASE-X 3ポートメディアコンバータスイッチ 外観図 （1芯SCコネクタ 2ポートバージョン）	図番	DRW-OMCJUL17-0135A	品番	NSD-103-B-W3520 NSD-103-B-W5320
	JTL 2017. 07. 29 阿部		JTL 2017. 07. 29 MSABE	単位	mm	材質		処理	色 ： 仕上り ：	Telegärtner	日本テレガートナー株式会社
				公差							