

製品仕様書

1G/2.5G/5G/10G NBASE-T to 10GBASE-R
メディアコンバータ

TMC-602SFP

2023 年 9 月

日本テレガートナー株式会社

1. 適用

本仕様書 (No. SPS-CNEAUG23-0549A) は、1G/2.5G/5G/10G NBASE-T to 10GBASE-R メディアコンバータ TMC-602SFP について適用します。

2. 使用上の注意

装置本体や電源アダプタが発火することはありません。以下の点に注意してご利用ください。

- 装置本体の表面温度は周囲温度より高くなりますので、高温環境で使用する場合、素手で装置本体を触ると火傷することがあります。
- 保守、点検の際には、装置の周囲温度と装置本体の表面温度が下がっていることを十分に確認してから触ってください。
- 装置本体に加工を施さないでください。(保証対象外になります)

3. 製品番号と製品説明

製品番号	品名(製品説明)
TMC-602SFP	1G/2.5G/5G/10G NBASE-T to 10GBASE-R メディアコンバータ

4. 装置本体の基本仕様

装置本体の材質	金属
装置本体の外観寸法	51.2(W) x 74.2(D) x 40.4(H)mm (突起部を除く)
装置本体の質量	132g
装置本体の設置方法	平置き設置 壁面取り付け (取り付け金具は別売) DIN レールへの取り付け (マウンティングプレートは別売) マグネットプレートによる取り付け (別売) 19 インチサブラックシャーシ収容 (サブラックシャーシは別売)
装置本体のラック収納	TMC-CHASSIS シリーズ ※TMC-602SFP は TMC-CHASSIS-12 シリーズに最大 6 台まで搭載可能
DC プラグの抜け防止措置	電源アダプタ DC コード固定クランプを標準添付
インタフェースとポート構成	TP ポート x 1、FX ポート x 1
データ転送方式	カットスルー方式
パフォーマンス	Full line rate
パケットサイズ	サイズ制限なし (ジャンボフレームサポート)
パケットタイプ	全てのパケットを透過
リンク連動機能	リンクフォルトパススルー機能
絶縁	電源 - アース 電源 - RJ45
RoHS	2015/863/EU

5. 装置本体の入力電源仕様

DC 電源供給方式	添付の電源アダプタ (DC12V 出力) による電源の入力
装置本体の入力電圧	DC+4.75V ~ +14V
装置本体の消費電力	6W max. @DC12V
AC 電源定格入力電圧	AC100V ~ 240V
AC 電源定格入力周波数	50/60Hz

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	-20 ~ 60°C (電源アダプタを含む)
保存温度範囲	-40 ~ 85°C (電源アダプタを含む)
性能保証湿度範囲	5 ~ 95%RH (結露無きこと)

7. TP ポート仕様

規格	IEEE 802.3 10GBASE-T, 5GBASE-T, 2.5GBASE-T, 1000BASE-T
オートネゴシエーション	サポート
データ通信方式	全二重通信方式 / 半二重通信方式
適合コネクタ	RJ45
Auto MDI/MDI-X	サポート
極性反転自動修正機能	サポート
コンフィグレーション	DIP スイッチのオートネゴシエーション設定が OFF の場合はフォースモード
接続距離	10GBASE-T : Cat. 6A 以上で最大 100m 5GBASE-T : Cat. 6 以上で最大 100m 2.5GBASE-T : Cat. 5e 以上で最大 100m 1000BASE-T : Cat. 5e 以上で最大 100m

8. FX ポート仕様

規格	10GBASE-R, 5GBASE-R, 2.5GBASE-X, 1000BASE-X
コネクタ	SFP+スロット
コンフィグレーション	規則 : 1. TP ポートと FX ポートは常に同じリンクレートとする 2. リンクレートは TP ポートでのオートネゴシエーション後の結果によって決定される 3. DIP スイッチの設定が Force mode の場合はそのリンクレートを使用する 4. FX ポートの 1Gbps のリンクレートは非オートネゴシエーションモードのみをサポートする
接続距離	搭載する SFP モジュールにより規定

9. 表示 LED

項目	LED 表記	数	LED の位置	表示 LED の説明
TP ポート リンク	LINK	1	RJ45 右側	リンクアップ : 緑点灯 リンクダウン : 消灯
TP ポート 通信	ACT	1	RJ45 左側	通信時 : 緑点滅
FX ポート リンク/通信	LINK/ACT	1	中央上	リンクアップ : 緑点灯 通信時 : 緑点滅 リンクダウン : 消灯
リンクレート	5G 2.5G	2	左下	5G LED/2.5G LED 10G リンクアップ : 点灯/点灯 5G リンクアップ : 点灯/消灯 2.5G リンクアップ : 消灯/点灯 1G リンクアップ : 消灯/消灯
電源	PWR	1	中央下	電源稼働時 : 緑点灯

10. リンク連動（リンクフォルトパススルー）機能

TP ポートがリンクダウン	F0 ポートのリンクをダウンさせ、相手側の TP ポートをリンクダウン
F0 ポートがリンクダウン	1 芯の場合は F0 ポートが同時にリンクダウンし、ローカル/リモートの両方の TP ポートをリンクダウン 2 芯の場合は片方だけリンクダウンした場合でも両方の F0 ポートをリンクダウンさせ、両方の TP ポートをリンクダウン

注) リンクフォルトパススルー機能の ON/OFF 設定はできません。

1 1. 装置設定用ディップスイッチ

ピン番号	機能説明	状態	出荷時
SW1	オートネゴシエーション設定	OFF : 有効 ON : 無効 ※SW2/SW3 で設定	OFF
SW2 SW3	リンクレート設定	ON / ON : 10G Force mode ON / OFF : 5G Force mode OFF / ON : 2.5G Force mode OFF / OFF : 1G Force mode ※1G レートは非オートネゴシエーションモードのみサポート	OFF/OFF

1 2. 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/エミッション試験	FCC Part 15 Subpart B - Class A	
VCCI/エミッション試験	VCCI-A (Class A)	
CE/エミッション試験	IEC 61000-6-4 Class A Industrial standard n	
CE/イミュニティ試験	IEC 61000-6-2 Immunity Industrial standard	
静電気放電試験	IEC 61000-4-2	
放射無線周波電磁界試験	IEC 61000-4-3	
ファストトランジェントパースト試験	IEC 61000-4-4	DC 入力端子 : $\pm 0.5\text{kV}$ LAN port : $\pm 1\text{kV}$
サージイミュニティ試験	IEC 61000-4-5	DC 入力端子 : $\pm 0.5\text{kV}$ LAN port : $\pm 1\text{kV}$
電源周波数磁界試験	IEC 61000-4-8	
電圧ディップ、短時間停電及び電圧変動に対するイミュニティ試験	IEC 61000-4-11	
低温(耐寒性)試験	IEC 60068-2-1	
高温(耐熱性)試験	IEC 60068-2-2	
温湿度サイクル試験	IEC 60068-2-30	
保存模擬試験	IEC 60068-2-48	

1 3. 同梱物

個装箱には装置本体と重要な種類が同梱されています。使い始める前に必ず確認してください。

- 装置本体
- 電源アダプタ (DC +12V 出力タイプ)
- 電源アダプタ DC コード固定用クランプ
- 取扱説明書
- 製品保証書 (再発行不可)

1 4. 外観図

- 装置本体 外観図 : No. DRW-CNESEP23-0581A (別紙添付)
- 電源アダプタ (DC +12V 出力タイプ) : No. DRW-OTHJUL17-0112B (別紙添付)

1 5. 梱包方法

装置本体と電源アダプタ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。

16. 保証規定

16.1. 無償保証期間

弊社日本テレガートナー株式会社から出荷される当該製品について、以下の通り、無償保証（瑕疵）期間を規定しております。

- 無償保証期間

弊社出荷日から起算して5年間

- 対象製品

TMC-602SFP 装置本体および添付の電源アダプタ

- 保証内容

無償保証期間中に、対象品が取扱説明書の内容に則った利用形態で使用されていて弊社が動作不良と判断した場合は代替機を提供致します。

- 無償交換後の保証期間

無償交換を行った対象製品の保証期間には、5年間からの残存の保証期間が適用されます。

例）2年で保証対象品が製品の仕様・性能を満たさない偶発故障が発生した時、代替えとして出荷した対象品の残存保証期間は3年となります。

16.2. 無償交換の適用外

以下のような場合は、瑕疵・無償保証期間内であっても無償交換の適用外となり、有償修理あるいは有償交換となります。

- 保証期間を過ぎている場合

- お買い上げ後に製品保証書を失くされた場合（保証書の所在が不明な場合）

※ 製品保証書の再発行は承っておりません。

- 取扱説明書に記載された使用方法および注意事項に反する取扱いにより生じた故障や損傷が確認された場合

- お買い上げ後の輸送や過度の振動、落下、衝撃等の不適当な取扱いにより生じた故障や損傷が確認された場合

- 火災、地震、水害、雷害、その他の天変地異、公害、過電流/過電圧等により故障や損傷が確認された場合

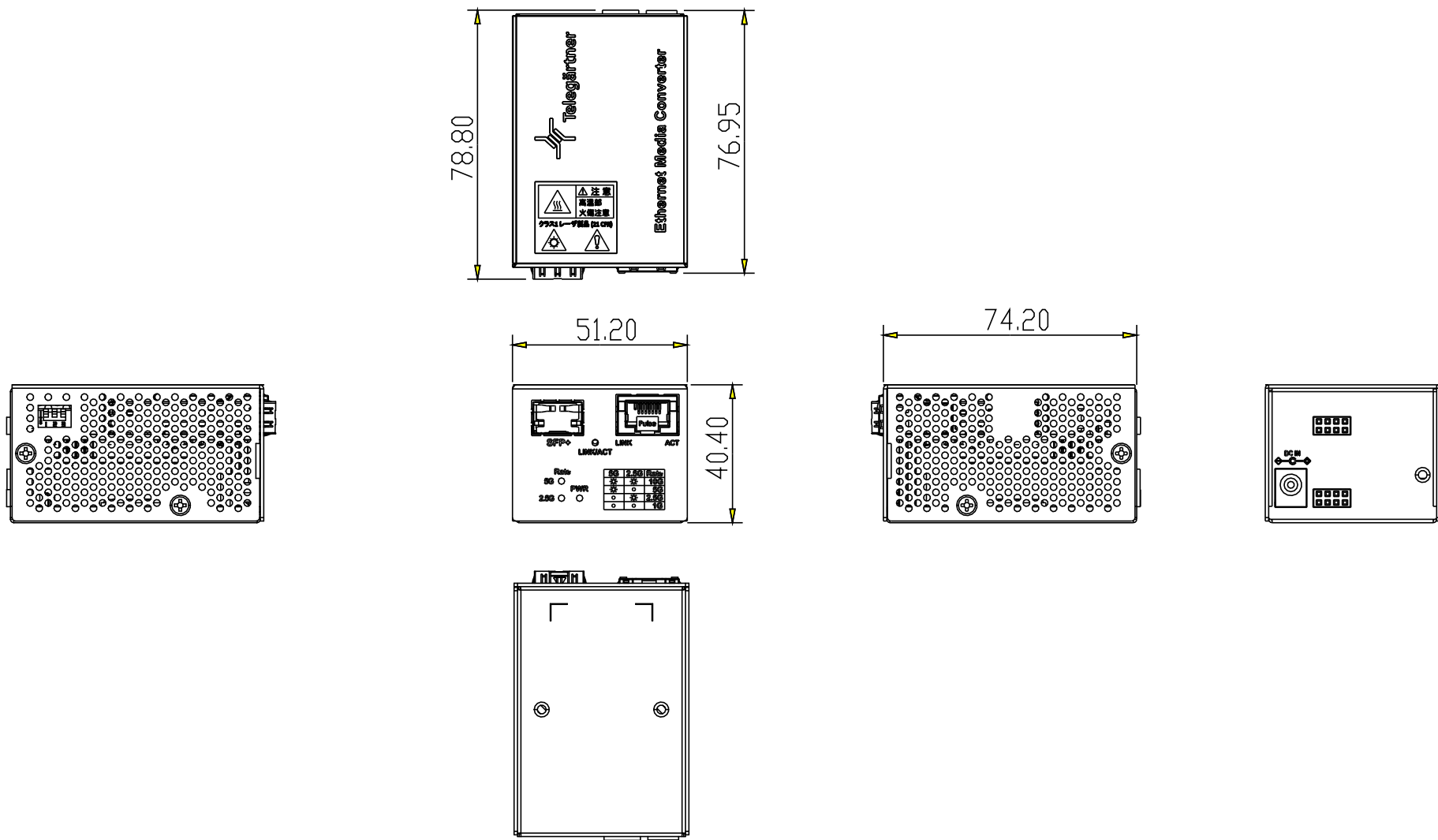
- 不当な改造や弊社以外での調整、修理、部品交換等による故障や損傷が確認された場合

- 接続している他の機器、その他外部要因に起因して生じた故障や損傷の場合

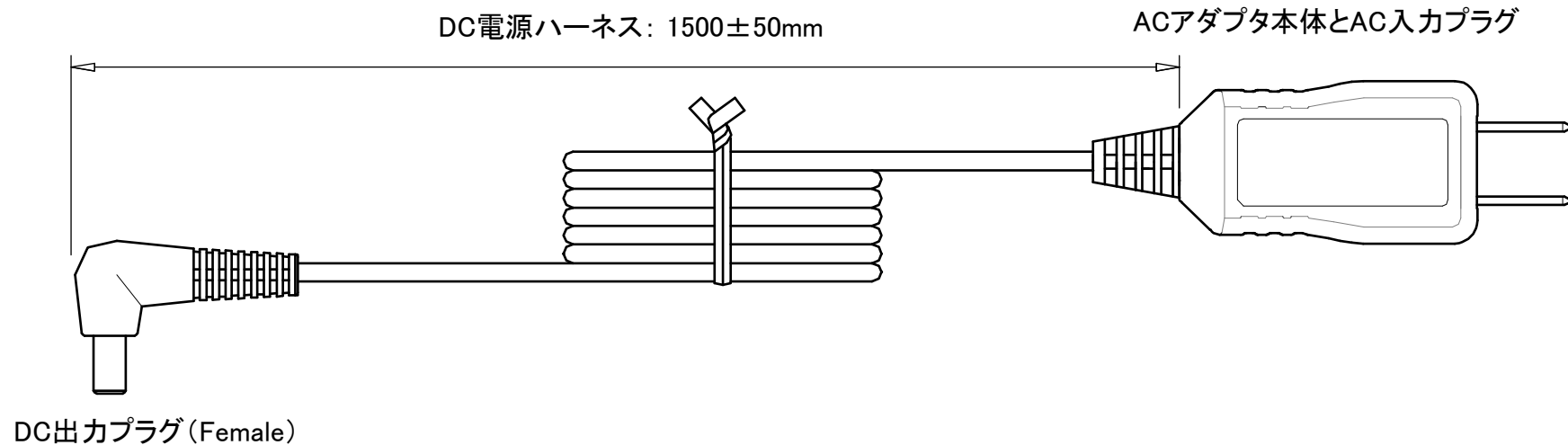
16.3. 個人情報の取扱いについて

弊社個人情報保護方針（<https://www.telegaertner.co.jp/privacy/>）をご一読下さい。保証書等にご記入いただきました個人に係る情報は、弊社の個人情報保護方針に則って、適切に取り扱いさせていただきます。

以上



設 計	製 図	検 図	承 認	縮 尺	N/A	名 称	メディアコンバータ外觀図			図 番	DRW-CNESEP23-0581A	品 番	TMC-602SFP
	JTL 2023.09.04 中島	JTL 2023.09.04 佐藤	JTL 2023.09.04 柴田	単 位	m	材 質		処 理	色： 仕上り：	Telegärtner 日本テレガートナー株式会社			
				公 差									



電源アダプタの仕様と性能	
<AC入力仕様>	仕様・性能
定格入力AC電圧	AC 100 - 240 V
動作電圧範囲	AC 90 ~ 264 V
定格入力周波数	50 / 60 Hz
入力周波数範囲	47 ~ 63 Hz
定格入力電流	0.4 A
不負荷時消費電力	0.1 W (Max.) @ AC 100V入力時
過電流保護方式	ヒューズ方式による
<DC出力仕様>	仕様・性能
定格DC出力電圧と範囲	DC 12.0 V (DC 11.4 ~ 12.6 V)
定格負荷電流	1.0 A
過電流保護機能	2500 mA (Max.) @ AC 100 V入力時

設計	製図	検図	承認	縮尺	N/A	名称	電源アダプタ (DC 12V / 1A) 外観図			図番	DRW-OTHJUL17-0112B	品番	AD-A120P100
	JTL 2023.03.30 中島	JTL 2023.03.30 柴田	JTL 2023.03.30 柴田	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									