ギガビットイーサネットメディアコンバータ

【TMC-302 シリーズ】

取扱説明書

使用上の注意　［必ずお読みください］

電源を投入しますと装置本体が若干発熱します。通常の使用で人体に影響を与えたり、装置本体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。

- 同梱の電源アダプタを使用してください。（PSE 認定品を同梱しています）
- FO ポートを直視しないでください。直視すると失明の危険性があります。
- 装置本体を重ね置いて設置しないでください。
- 装置本体を分解しないでください。
- 過度のホコリは装置故障の原因になりますので、防塵対策をご考慮ください。

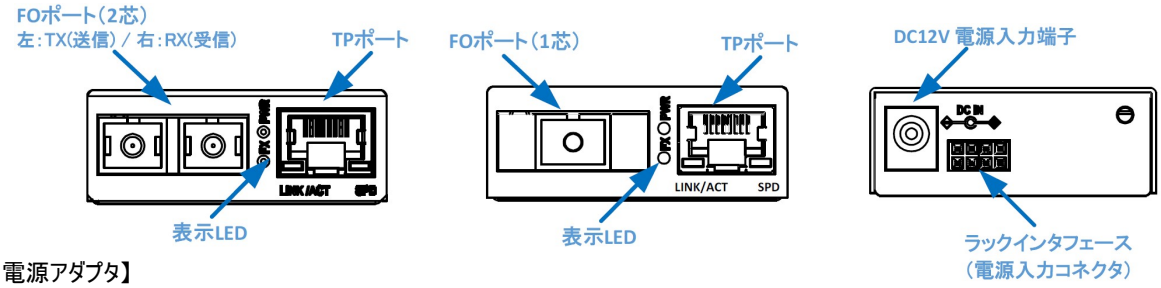
同梱物の確認

この製品には本体の他に以下の内容物が同梱されておりますので、最初に確認してください。

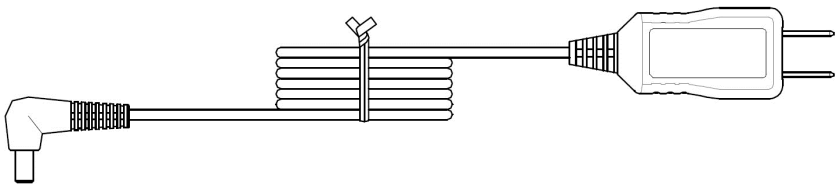
- 装置本体
- AC 電源アダプタ（DC +12V 出力タイプ ：PSE 認定取得品）
- 電源アダプタ DC コード固定用クランプ

装置本体と各種部位の説明

【装置本体】



【AC 電源アダプタ】



基本仕様

製品の基本的な仕様は以下になります。

電源	電源アダプタ給電方式（定格：AC100V - 240V 50/60Hz 入力, DC+12V 出力）
消費電力	3.5W 以下@DC12V 入力時
性能保証温度	-20℃～+60℃
外観寸法	51(W)×74(D)×19.5(H)mm （突起部を除く）
インターフェース	TP/LAN ポート 10/100/1000BASE-T × 1 ポート

	FO ポート　　1000BASE-X　　× 1 ポート
TP ポート	RJ45 コネクタ 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T オートネゴシエーション 全二重、半二重通信方式 （ディップスイッチで固定設定に変更可） MDI/MDI-X オートクロスオーバー 適合ケーブル AWG24 STP/UTP Cat.5 以上 （～100m）
FO ポート	SC コネクタ（PC 研磨） JIS C5973 F04 型 石英系光ファイバ（GI タイプマルチモード光ファイバ、シングルモード光ファイバ）

機種別基本仕様

各製品の基本的な仕様は以下になります。接続距離は目安となっておりますので、詳細については光学特性にてご確認ください。

製品番号	伝送速度	ファイバタイプ	芯線数	コネクタ	伝送距離(目安)
TMC-302TRSC-MMG5	1Gbps	マルチモード	2 芯	SC	550m ※
TMC-302TRSC-XS20	1Gbps	マルチモード	2 芯	SC	2km
		シングルモード	2 芯	SC	20km
TMC-302TRSC-SM30	1Gbps	シングルモード	2 芯	SC	30km
TMC-302TRSC-SM50	1Gbps	シングルモード	2 芯	SC	50km
TMC-302TRSC-SM80	1Gbps	シングルモード	2 芯	SC	80km
TMC-302WASC-SM10	1Gbps	シングルモード	1 芯	SC	10km
TMC-302WBSC-SM10	1Gbps	シングルモード	1 芯	SC	10km
TMC-302WASC-SM20	1Gbps	シングルモード	1 芯	SC	20km
TMC-302WBSC-SM20	1Gbps	シングルモード	1 芯	SC	20km
TMC-302WASC-SM40	1Gbps	シングルモード	1 芯	SC	40km
TMC-302WBSC-SM40	1Gbps	シングルモード	1 芯	SC	40km
TMC-302WASC-SM60	1Gbps	シングルモード	1 芯	SC	60km
TMC-302WBSC-SM60	1Gbps	シングルモード	1 芯	SC	60km

※OM2 以上の性能のファイバでの接続距離となります。OM1 使用時は最大 200～220m となります。

光学特性

以下の光学特性に合わせて接続してください。

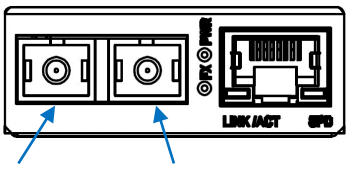
製品番号	光波長 (TX/RX) (nm)	最小送信 レベル （dBm）	最大送信 レベル （dBm）	最小受光 レベル （dBm）	最大受光 レベル （dBm）	リンク バジェット （dB）
TMC-302TRSC-MMG5	850/850	-9.5	-4	-18	0	8.5
TMC-302TRSC-XS20	1310/1310	-8	-2	-23	-2	15
TMC-302TRSC-SM30	1310/1310	-4	+3	-23	-1	19
TMC-302TRSC-SM50	1550/1550	-4	+1	-23	-1	19
TMC-302TRSC-SM80	1550/1550	0	+5	-24	0	24
TMC-302WASC-SM10	1310/1550	-9	-3	-21	-3	12
TMC-302WBSC-SM10	1550/1310	-9	-3	-21	-3	12
TMC-302WASC-SM20	1310/1550	-7	-2	-23	-2	16
TMC-302WBSC-SM20	1550/1310	-7	-2	-23	-2	16
TMC-302WASC-SM40	1310/1550	-3	+2	-23	-2	20
TMC-302WBSC-SM40	1550/1310	-3	+2	-23	-2	20
TMC-302WASC-SM60	1310/1550	0	+5	-25	-2	24
TMC-302WBSC-SM60	1550/1310	-1	+4	-25	-2	25

光コネクタの取付方法

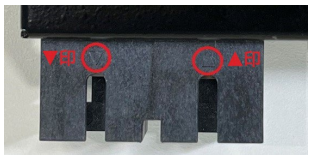
ゴムキャップを外して FO ポートに SC コネクタを差し込んで下さい。

2 芯タイプの TX(送信)側に差し込んだコネクタのファイバは対向機器の RX(受信)側と接続させてください。

【2 芯タイプ】

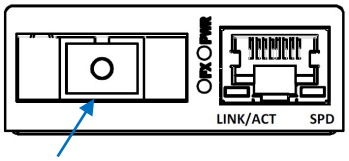


TX(送信)　RX(受信)



▽:送信　△:受信

【1 芯タイプ】



TX/RX(送受信)

DIP スイッチ説明

DIP スイッチは 5 つあります。DIP スイッチの設定変更はマイナスドライバーなどを使用し、設定を有効にするために製品を再起動して下さい。

ピン番号	機能説明	OFF	ON	出荷時設定
SW1	TP ポートのオートネゴシエーション設定	有効	無効	OFF
SW2	SW1 の無効設定時の TP ポート全二重/半二重設定	全二重通信	半二重通信	OFF
SW3	SW1 無効設定時の TP ポートの伝送速度設定	100Mbps	10Mbps	OFF
SW4	リンクフォルトパススルーモードの設定	無効	有効	OFF
SW5	TP ポートの 1000Mbps 全二重通信固定設定	無効	有効	OFF

各通信方式の設定方法は以下になります。

TP ポート設定	SW1	SW2	SW3	SW5
オートネゴシエーション ストアアンドフォワードモード	OFF	OFF	OFF	OFF
1000Mbps/全二重通信固定設定 アドバタイズモード	OFF	OFF	OFF	ON
100Mbps/全二重通信固定設定 フォースモード	ON	OFF	OFF	OFF
100Mbps/半二重通信固定設定 フォースモード	ON	ON	OFF	OFF
10Mbps/全二重通信固定設定 フォースモード	ON	OFF	ON	OFF
10Mbps/半二重通信固定設定 フォースモード	ON	ON	ON	OFF

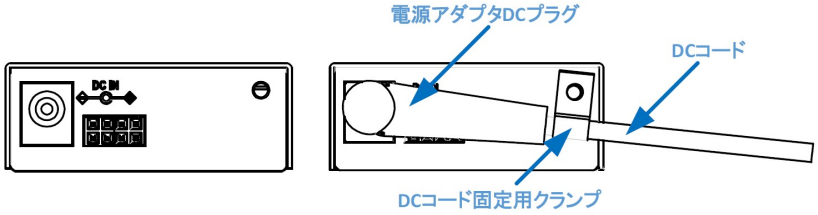
LED 説明

各 LED は以下のように表示されます。

表示LED	点灯状態	色	表示LEDの説明
PWR	点灯	緑	電源が投入されている
	消灯	-	電源が投入されていない
FX	点灯	緑	FO ポートが対向装置と 1000Mbps でリンクしている
	点滅	緑	FO ポートでデータのやり取りがある
	消灯	-	FO ポートがリンクダウン
LINK/ACT	点灯	緑	TP ポートが対向装置と 1000Mbps でリンクしている
	点滅	緑	TP ポートでデータのやり取りがある
	消灯	-	TP ポートがリンクダウン
SPD	点灯	橙	TP ポートが 1000Mbps でリンクしている
	消灯	-	TP ポートが 100Mbps または 10Mbps でリンクしている

固定用クランプの取付方法

固定用クランプを AC 電源アダプタのコードに取り付け、DC ジャックを本体に差し込んでからネジでクランプを固定します。



リンクフォルトパススルー機能

DIP スイッチの 4 番を ON(有効)にすることでリンクフォルトパススルー機能を使用することができます。この機能を使用することでポートのリンクアップ・ダウンを接続機器に通達することができます。リンクフォルトパススルー機能を有効にする際は対向装置も同一機種を使用し、対向装置の設定も必ず有効設定にしてください他社製品との組合せでリンクフォルトパススルー機能を使用する場合、正常に動作しないことがあります。リンクフォルトパススルー機能を有効にして光送信レベルを測定する際、必ず LAN ケーブルを接続してリンクさせてください。

ローカルの TP/LAN ポートがリンクダウン	ローカルの FO ポート→リモートの FO ポート⇒リモートの TP ポートの順にリンクダウン
ローカルの FO ポートがリンクダウン	ローカルの TP/LAN ポート→リモートの FO ポート⇒リモートの TP ポートの順にリンクダウン
リモートの TP/LAN ポートがリンクダウン	リモートの FO ポート→ローカルの FO ポート⇒ローカルの TP ポートの順にリンクダウン
リモートの FO ポートがリンクダウン	リモートの TP/LAN ポート→ローカルの FO ポート⇒ローカルの TP ポートの順にリンクダウン

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

※在庫状況や受付時間によっては当日出荷できない場合がございます。

次のような場合には有償対応となります。また、往復発送費用もご負担いただきます。

- 保証期間を過ぎている場合
- 本製品の説明書に記載された使用方法及び注意事項に反してお取り扱いになって生じた故障･損傷の場合
- お買い上げ後の輸送や振動、落下、衝撃などお取り扱いが不適当なため生じた故障/損傷の場合
- 火災、地震、水害、落雷、その他の天変地異、公害や異常電圧などにより生じた故障/損傷の場合
- 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/損傷の場合
- 改造及び弊社以外での調整、部品交換などをされたことにより生じた故障/損傷の場合

保証書は発行しておりません。保証書の発行をご希望のお客様は、弊社窓口までお問い合わせください。

保証期間は弊社にて確認できますので、機種名、シリアル番号をご確認の上、弊社までお問い合わせください。

本製品の故障、損傷、またはその使用中に生じた直接または間接の損害につきましては、弊社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

お問合せ先

製品に関するお問い合わせ、不具合発生時のご連絡は、下記弊社窓口までお問い合わせください。弊社ホームページでは仕様書や説明動画などをご用意しておりますので、併せてご利用ください。

【問い合わせ窓口】

日本テレガートナー株式会社

住所: 〒150-0031 東京都渋谷区桜丘町 22-14 N.E.S ビル N 棟7階

TEL: 03-6455-3210 （平日 9:00～12:00、13:00～17:00 ※弊社規定休日を除く）

FAX: 03-6455-3212

E-Mail: sales@telegaertner.co.jp

Web: https://telegaertner.co.jp/