

仕様書

SNMP / WEB マネージメント対応

10/100/1000BASE-T to 1000BASE-X(SFP)

ギガビットイーサネットメディアコンバータ

型番: CVT-3112SFP

日本テレガートナー株式会社

1. 適用

本仕様書は、SNMP/WEB マネージメント対応 10/100/1000BASE-T to 1000BASE-X(SFP)ギガビットイーサネットメディアコンバータ CVT-3112SFP について適用します。

2. 仕様

- | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 2.1. 準拠規格 | IEEE802.3/IEEE802.3u | 10BASE-T/100BASE-TX |
| | IEEE802.3ab | 1000BASE-T |
| | IEEE802.3z | 1000BASE-X |
| 2.2. ポート数 | | |
| FO ポート | 1000BASE-X(SFP スロット) | 1 ポート |
| TP ポート | 10/100/1000BASE-T | 1 ポート |
| 2.3. 中継動作 | ストア・アンド・フォワード方式 | |
| 2.4. 折り返し試験機能(ループバック試験) | 有(装置本体の前面の Diag ボタン) | |
| | ※CVT-3112SFP と対向組合せ使用時に適用可能 | |
| 2.5. 管理・監視機能 | 有(SNMP/WEB マネージメントおよび DIP スイッチ設定) | |
| 2.6. LED 表示 | | |

LED 表示	色	詳細説明
Power	緑	装置本体に DC 電源 (5V) が投入された時に点灯します
FDX	緑	TP ポートが全二重通信で動作している時に点灯します TP ポートが半二重通信で動作している時に消灯します
Status(※)	緑	TP ポートと FO ポートの両方がリンクアップした時に点灯します 対向装置とのリモートループバックテストを実行している時は点滅します
	橙	TP ポートまたは FO ポートのいずれかがリンクダウンしている時に点灯します 対向装置とのリモートループバックテストの結果が異常であった時に点滅します
Speed	緑	TP ポートが 100Mbps で動作している時に点灯します TP ポート 10Mbps で動作している時、またはリンクしていない時に消灯します
	橙	TP ポートが 1000Mbps で動作している時に点灯します
FO Link/Act	緑	光ファイバケーブルにより対向装置と正常に接続されると点灯します FO ポートでのデータ送受信時に点滅します
	橙	リンクアラーム機能が有効設定になっている時、FO ポートまたは TP ポートがリンクダウンとなった時に点滅します
TX Link/Act	緑	UTP/STP ケーブルで対向装置と正常に接続されると点灯します TP ポートでのデータ送受信時に点滅します
	橙	リンクアラーム機能が有効設定になっている時、FO ポートまたは TP ポートがリンクダウンとなった時に点滅します

※自装置および対向装置 CVT-3112SFP の TP ポートと FO ポートのいずれかのリンクが確立していない時、自装置および対向装置に装置異常が確認された時、および 対向装置が CVT-3112SFP でない時に橙色で点灯します。

※CVT-3112SFP ではない対向装置と TP ポートと FO ポートのリンクが確立している時でも橙色で点灯します。

2.7. FO ポート

ポート構成

SFP スロット

伝送速度、通信方式

1000Mbps 全二重通信モード

適用可能な 1.25Gbps SFP モジュール(推奨品)と光ファイバ伝送距離と適合コネクタ

GI タイプ マルチモード 光ファイバ用	シングルモード光ファイバ用			光ファイバ 伝送距離	適合 光コネクタ
	2 芯タイプ	1 芯 WDM タイプ			
		CPE	CO		
SFP-31FC	—	—	—	550m	LC コネクタ
—	SFP-31FC(SM-10)	SFP-31W2A(SM-10)	SFP-31W2B(SM-10)	10km	
—	SFP-31FC(SM-20)	SFP-31W2A(SM-20)	SFP-31W2B(SM-20)	20km	
—	SFP-31FC(SM-40)	SFP-31W2A(SM-40)	SFP-31W2B(SM-40)	40km	
—	SFP-31FC(SM-50)	—	—	50km	
—	—	SFP-31W2A(SM-60)	SFP-31W2B(SM-60)	60km	
—	SFP-31FC(SM-80)	SFP-31W2A(SM-80)	SFP-31W2B(SM-80)	80km	

※SFP-31FC を使用する時の適合ケーブルは石英系 GI タイプマルチモード光ファイバ(ITU-T G.651 OM2)

※推奨品以外の 1.25Gbps SFP モジュールの実装も可能です。

SFP モジュールの光学特性

(発光/受光波長、LD の種類、発光レベル範囲と最小受光レベル、リンクバジェット)

型名	発光 波長	受光 波長	LD 種類	発光レベル範囲	最小受光 レベル	リンク バジェット
SFP-31FC	850nm	850nm	VCSEL	-10dBm ~ -3dBm	-18dBm	8dB
SFP-31FC(SM-10)	1310nm	1310nm	FP	-9dBm ~ -3dBm	-22dBm	13dB
SFP-31W2A(SM-10)	1310nm	1550nm	FP	-9dBm ~ -3dBm	-20dBm	11dB
SFP-31W2B(SM-10)	1550nm	1310nm	DFB	-9dBm ~ -3dBm	-20dBm	11dB
SFP-31FC(SM-20)	1310nm	1310nm	FP	-7dBm ~ 0dBm	-24dBm	17dB
SFP-31W2A(SM-20)	1310nm	1550nm	FP	-8dBm ~ 0dBm	-20dBm	12dB
SFP-31W2B(SM-20)	1550nm	1310nm	DFB	-8dBm ~ 0dBm	-20dBm	12dB
SFP-31FC(SM-40)	1310nm	1310nm	DFB	-5dBm ~ 0dBm	-24dBm	19dB
SFP-31W2A(SM-40)	1310nm	1550nm	DFB	-5dBm ~ 2dBm	-24dBm	19dB
SFP-31W2B(SM-40)	1550nm	1310nm	DFB	-5dBm ~ 2dBm	-24dBm	19dB
SFP-31FC(SM-50)	1550nm	1550nm	DFB	-5dBm ~ 0dBm	-24dBm	19dB
SFP-31W2A(SM-60)	1310nm	1550nm	DFB	0dBm ~ 5dBm	-24dBm	24dB
SFP-31W2B(SM-60)	1550nm	1310nm	DFB	0dBm ~ 5dBm	-24dBm	24dB
SFP-31FC(SM-80)	1550nm	1550nm	DFB	0dBm ~ 5dBm	-24dBm	24dB
SFP-31W2A(SM-80)	1490nm	1570nm	DFB	-2dBm ~ 3dBm	-26dBm	24dB
SFP-31W2B(SM-80)	1570nm	1490nm	DFB	-2dBm ~ 3dBm	-26dBm	24dB

2.8. TP ポート

ポート構成	シールド RJ-45 コネクタ モジュージャック
伝送速度、通信方式	IEEE802.3u/IEEE802.3ab オートネゴシエーション方式 データレイト固定(DIP スイッチにより切替え設定可能)
	1000Mbps 全二重通信モード
	100Mbps 全二重通信モード
	100Mbps 半二重通信モード
	10Mbps 全二重通信モード
	10Mbps 半二重通信モード
MDI/MDIX オートクロスオーバ機能	有
適合ケーブル	4ペアカテゴリ5e およびカテゴリ6 UTP/STPケーブル (AWG24相当)
適合コネクタ	RJ-45 コネクタ
最大伝送距離	100m
2.9. リンクアラーム機能	有 (DIP スイッチにより切替え設定可能)

2.10. DIP スイッチ

ピン番号	設定内容	ON(上側)	OFF(下側)
1	TP ポート オートネゴシエーションの有効・無効設定	有効	無効
2	TP ポート 伝送速度(10Mbps/100Mbps)固定設定	100Mbps/FDX	10Mbps/FDX
3	TP ポート伝送速度(1000Mbps)固定設定	1000Mbps/FDX	10Mbps or 100Mbps
4	フローコントロールの有効・無効設定	有効	無効
5	FO ポート オートネゴシエーションの有効・無効設定	有効(自動)	無効(強制)
6	未使用	常時 OFF	
7	リンクアラーム機能の有効・無効設定	有効	無効
8	TP ポートの設定モード	DIP スイッチ設定	ソフトウェア設定

- ※ 他社装置と対向接続する際、ピン 5 を OFF(下側)に設定し、FO ポートのオートネゴシエーション機能を自動モード(出荷時のデフォルト値)から強制モードに変更する必要がある場合があります。
- ※ 出荷時、ピン 1 とピン 5 が ON 側設定(上側)、残りのピンは OFF 側設定(下側)です。
- ※ 出荷時の TP ポートの設定モード(ピン 8)は、WEB マネージメントからの設定モードになっています。
- ※ DIP スイッチにより TP ポートの設定を変更する場合は、ピン 8 を ON 設定(上側)に変更して下さい。
- ※ DIP スイッチの設定変更は、電源の OFF→ON により有効になります。

ピン 1、ピン 2、ピン 3 の組合せ設定により、4 種類の TP ポートの設定が可能となります。

TP ポートの設定	DIP スイッチ ピン番号					
	ピン 1		ピン 2		ピン 3	
	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
10/100/1000Mbps オートネゴシエーションモード	✓			✓		✓
1000Mbps 伝送速度固定モード		✓		✓	✓	
100Mbps 伝送速度固定モード		✓	✓			✓
10Mbps 伝送速度固定モード		✓		✓		✓

2.11. 性能保証温度範囲	0°C ~ 50°C
2.12. 保存温度範囲	-20°C ~ 60°C
2.13. 性能保証湿度範囲	5% ~ 90% (結露がないこと)
2.14. 外観寸法	71mm(W) × 94mm(D) × 26mm(H) (突起部含まず)
2.15. 質量	0.3kg
2.16. 装置の設置方法	平置きまたは取付け金具による固定(取付け金具はオプション)
2.17. 電源供給方式	標準添付の電源アダプタからの電源供給(DC 5V)による
2.18. 消費電力	3.4W 以下@DC 5V

3. 型式認定および規格適合

3.1. 安全に係る認証	CE Class A
3.2. EMI(不要放射)の認証	FCC Part 15 Class A
3.3. 特定有害物質の使用制限	RoHS 指令

4. 外観図

・メディアコンバータ装置本体	DRW-OMCOCT11-090A	(別紙添付)
・電源アダプタ	DRW-OMCMAY16-015A	(別紙添付)
・マグネットプレート	DRW-OMCJUL16-028A	(別紙添付)

5. ラベル

下記の項目を記したラベルを装置本体に貼付しております。

- ・製品型名 (CVT-3112SFP)
- ・シリアルナンバー (15桁)
- ・CE Class A
- ・FCC Part 15 Class A
- ・RoHS 指令、LEAD FREE
- ・MAC アドレス (MAC ID : 000619xxxxxx)

6. 同梱内容

CVT-3112SFP の製品個装梱包箱には、以下の製品と書類関係が同梱されています。最初に確認して下さい。

- ・メディアコンバータモジュール装置本体
- ・電源アダプタ
- ・マグネットプレート
- ・取扱説明書
- ・CD(マネージメント・ユーザズマニュアル、プライベート MIB ファイル)
- ・製品保証書(シリアルナンバーと無償保証期限が記載されています)

※ 取扱説明書と製品保証書は大切に保管して下さい。

7. 梱包方法

輸送時に損傷のないよう個別に収納し、適切な数量にまとめ、運搬に適した形態に梱包します。

外箱には製品名、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致します。

8. 保証規定

8.1. 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。

8.1.1. ユーザー登録を行っていただいた場合

●無償保証期間

弊社出荷日から起算して5年間

●対象製品

CVT-3112SFP 装置本体、SFP モジュール、電源アダプタ

●保証内容

無償保証期間中に、対象品がユーザーズガイド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先出し送り返方式により代替機を提供致します。

※ 8.2.項の無償交換適用外を参照してください。

●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。

8.1.2.ユーザー登録を行わなかった場合

- 無償保証期間

弊社出荷日から起算して3年間(電源アダプタの無償保証期間は1年間)

- 対象製品

CVT-3112SFP 装置本体

- 保証内容

無償保証期間中に、対象品がユーザーズガイドの内容に則った利用形態で使用されていて、故障調査品を受領した後、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。

※ 8.2.項の無償交換適用外を参照してください。

- 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、3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1年となります。

8.2.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)

※ 製品保証書とユーザー登録用紙の再発行は承っておりません。

- ユーザーズガイド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

8.3.個人情報の取扱いについて

ユーザー登録を行っていただく前に弊社日本テレガートナー株式会社の個人情報保護方針(<http://www.telegaertner.co.jp/privacy/index.html>)をご一読いただき、当該保護方針に同意していただいた場合にユーザー登録をお願い申し上げます。

ご開示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。

8.4.ユーザー登録

ユーザー登録は無料です。

購入製品を実際に使用される方がユーザー登録をお願い致します。

e-mail(usr-reg@telegaertner.co.jp)またはFAX(No.03-6455-3212)宛てに登録申請してください。

詳細は、製品個装箱に同梱していますユーザー登録用紙をご確認ください。

9. 使用上の注意

下記の点に注意して下さい。

- ・メディアコンバータを重ね置きしないで下さい。
- ・メディアコンバータを包み込んでしまうような取付けをしないで下さい。
- ・メディアコンバータを収納箱に収める場合は換気が行えるように通気口を準備して下さい。
- ・メディアコンバータ装置本体を改造しないで下さい。(保証対象外となります)
- ・先端が細いペン先等で軽くフロントパネルの Diag (ダイヤグ) ボタン (φ2.5mm) を押すと、対向装置とのリモートループバックテストが開始されます。リモートループバックテストの結果は、フロントパネルの Status の表示 LED に緑色または橙色点灯により視認表示されます。
- ・フロントパネルの Status の表示 LED が橙色の点灯状態であっても LAN ケーブルと光ファイバケーブルが正確に接続されていれば、対向装置間との通信は可能です。
- ・LAN ケーブルには 4 ペアのカテゴリ 5e およびカテゴリ 6 UTP/STP ケーブルを使用して下さい。
- ・他社装置と光ファイバで接続する場合、CVT-3112SFP の FO ポートを Auto モード(出荷時のデフォルト値) から Force モードに設定変更する必要がある場合があります。
- ・レーザー光源を直視すると失明の危険性があります。
- ・同梱されている電源アダプタを必ず使用して下さい。
- ・CVT-3112SFP には、デフォルトで「192.168.0.1/255.255.255.0」の IP アドレスが設定されています。
ネットワークに接続する前に、必ず、IP ネットワークアドレス体系を確認して下さい。
- ・IP アドレス等の設定変更は、Internet Explore 等の WEB ブラウザを利用して下さい。
- ・IP アドレス等の設定変更を行う際は、装置背面の DIP スイッチのピン 8 が OFF 側(下側)に配置されていることを確認して下さい。
- ・ログイン名は "admin(変更不可)"、パスワード(変更可)はデフォルトで設定されていません。
- ・WEB ブラウザによる設定方法については、マネージメント・ユーザズマニュアルを参照して下さい。