

## 本ガイド及び商標について

本ガイドの内容は予告無く変更される事があります。

全ての商標はその所有者の知的財産権に帰属します。

## 著作権について

Copyright © Connection Technology Systems Inc.

本ガイドの一部又は全部を何らかの方式でConnection Technology Systems Inc.に無断で複製、加工及び転載することを禁止します。

## FCC 勧告について

CVT-100シリーズメディアコンバータはFCC基準パート15に準拠したクラスAデジタルデバイスの制限に適合していることがテストされ、確認されています。これらの基準は住宅に設置した時の有害な干渉に対して合理的な保護を提供するように設計されています。本装置は使用時に電波が発生しますので本マニュアルに規定する手順に従って設置しないまたは使用しない場合、他の無線通信に害を及ぼす干渉が発生する場合があります。

## CEマークについて

CVT-100シリーズメディアコンバータはCE EMC クラスAの製品です。使用環境によって、本製品は電波干渉を引き起こす可能性があります。ご使用の際は適切な対策が必要になる事があります。

## 1. 梱包内容

本パッケージの梱包品を以下に示します。

- CVT-100シリーズメディアコンバータ本体
- AC-DC電源アダプタ
- CVTシリーズマグネットシート
- 保証書
- 本ユーザーガイド

万一梱包品の不足がございましたら、購入店までご連絡ください。

## 2. 製品概要

CVT-100 シリーズメディアコンバータは10/100BASE-TXと100BASE-FXを変換するメディアコンバータです。CVT-100シリーズメディアコンバータはツイストペアケーブル用RJ-45コネクタで端末やネット

ワーク機器への接続を提供し、光ファイバによってネットワークを延長します。光ファイバポートはマルチモード、シングルモード、SC/STといった各種コネクタ形状、または一心双方向WDMタイプ等の多様なメディアに対応します。

### 主な特長及び機能:

- IEEE 802.3、802.3u準拠。
- 10/100BASE-TXと100BASE-FXのメディア変換。
- メディア間の転送方式はストア&フォワード。
- TPポートはオートMDI/MDI-Xに対応。
- TPポートの接続モードはオートネゴシエーションと固定設定(速度/通信モード)に対応。
- ポート障害を他方のポートに伝えるリンクアラーム機能搭載。
- 128キロバイト パケットバッファに対応。

## 3. 設置・導入について

- ① CVT-100 のF/Oポートに光ファイバが成端された光コネクタを挿入します。2芯ファイバ対応製品の場合、送信用(TX)と受信用(RX)のコネクタを正しい位置に挿入してください。
- ② CVT-100のTPポートにツイストペアケーブルが成端されたRJ-45プラグを挿入します。
- ③ CVT-100に電源アダプタのDCプラグを接続しPWR LEDが点灯する事を確認します。TP、F/Oポートが正常にリンクアップしたらTP 及びF/O LEDが点灯します。

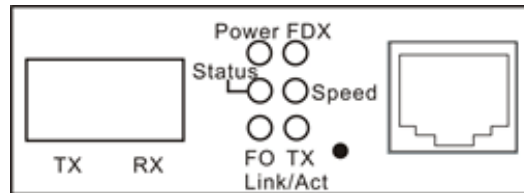


図 1. 2心ファイバタイプの前面パネル

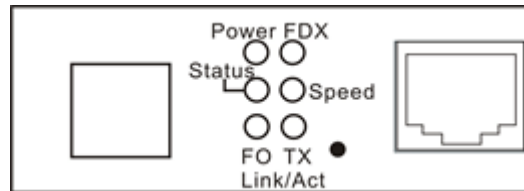


図 2. WDMタイプの前面パネル



図 3. 後面パネル

## 4. LED表示について

LEDで以下のようにMCT-100の状態を表示します。

LED	色	説明
PWR	緑色	正常起動時に点灯
TX Link/ACT	緑色	TPポートのリンク確立時に点灯 TPポートの通信時に点滅
FO Link/ACT	緑色	FXポートのリンク確立時に点灯 FXポートの通信時に点滅
FDX	緑色	TPポートが全二重モード動作時に点灯 TPポートが半二重モード動作時に消灯
Speed	緑色	TPポートが100Mで動作中に点灯 TPポートが10Mで動作中に消灯
Status	緑色	TP、FOポートのリンク確立時に点灯
	橙色	TPまたはFOポートのどちらかでリンク確立ができない時に点灯

## 5. DIPスイッチの設定について

ピン1からピン8の出荷時設定はオフです。

ピン	作用	オフ	オン
1	TPポート速度自動設定	有効	無効
2	TPポート速度	100M	10M
3	TPポート通信モード	全二重	半二重
4	リンクアラーム	無効	有効
5	未使用	常時OFF	
6	未使用	常時OFF	
7	未使用	常時OFF	
8	未使用	常時OFF	

注意:

1. DIPスイッチを変更する場合は、必ず電源OFF/ONしてください。
2. TPポート速度を固定設定にする際は必ずピン1をオン(無効)にしてください。

## 6. 規格・仕様

準拠規格	IEEE 802.3 & IEEE 802.3u
転送方式	ストア&フオーワード
MACテーブル	2Kエントリー
フォーディング及びフィルタレート (64 バイト)	10Base-T 14,800 pps 100Base-TX 148,800 pps
LED	Power, FDX, Status, Speed, FO Link/act, TP Link/act
電源	DC 5V, 1.6A
消費電力	2.2W
重量	0.48Kg
寸法	71mm (W) x 97mm (D) x 26mm(H)
温度	動作保証温度: 0 ~ 50 °C 保管温度: -20 ~ 60 °C
湿度	5% ~ 90% 結露なきこと
認証(EMC)	FCC/CE クラスA

適合ツイストペアケーブル Cat. 5 以上

適合ファイバ:

マルチモード50/125, 62.5/125,または100/140 $\mu$ m

シングルモード:8.3/125, 8.7/125, 9/125または10/125 $\mu$ m

## 7. リンクアラーム機能

リンクアラーム機能は、CVT-100のFX及びTPポートのリンク状態を対向機器に通知する機能です。

リンクアラーム機能が有効である場合、対向機器とのリンクが正常に確立する場合にのみFXポートとTPポートのリンクが確立します。

FXまたはTPポートの何れかのリンクが確立できなくなった場合、もう一方のポートのリンクを強制的にダウンにすることで、対向機器へ異常を通知します。

リンクアラーム機能が無効である場合、FX及びTPポートはそれぞれの状況に基づいてリンクを確立します。

工場出荷時設定では、リンクアラーム機能は無効です。

## 光ファイバトランシーバ仕様

マルチモード

タイプ	BTFC	BTFT
コネクタ形状	SC	ST
波長	1310nm	1310nm
伝送距離	2Km	2Km
最小送信出力	-20.0dBm	-20.0dBm
最大送信出力	-14.0dBm	-14.0dBm
受光感度	-31.0dBm	-31.0dBm
許容伝送損失	11.0dB	11.0dB

シングルモード

タイプ	BTFC (SM-30)	BTFC (SM-50)	BTFC (SM-80)	BTFC (SM-100)
コネクタ形状	SC	SC	SC	SC
波長	1310nm	1310nm	1310nm	1550nm
伝送距離*目安	30Km	50Km	80Km	100Km
最小 TX PWR	-15.0dBm	-5.0dBm	0dBm	-5.0dBm
最大 TX PWR	-8.0dBm	0dBm	5.0dBm	0dBm
感度	-34.0dBm	-35.0dBm	-36.0dBm	-35.0dBm
リンクバジェット	19.0dB	30.0dB	36.0dB	30.0dB

注意: 仕様内容は予告無く変更される場合があります。

2 波長WDM(1心シングルモード)

タイプ	W2A (SM-20)	W2B (SM-20)	W2A (SM-40)	W2B (SM-40)
コネクタ形状	SC	SC	SC	SC
送信波長	1310nm	1550nm	1310nm	1550nm
受信波長	1550nm	1310nm	1550nm	1310nm
伝送距離	20 Km	20 Km	40 Km	40 Km
最小送信出力	-14.0dBm	-14.0dBm	-8.0dBm	-8.0dBm
最大送信出力	-8.0dBm	-8.0dBm	0dBm	0dBm
受光感度	-31.0dBm	-31.0dBm	-34.0dBm	-34.0dBm
許容伝送損失	17.0 dB	17.0 dB	26.0 dB	26.0 dB

注意: 仕様内容は予告無く変更される場合があります。



## CVT-100シリーズ

10/100BASE-TX

100BASE-FX

スタンドアロンメディアコンバータ

ユーザーガイド

バージョン 4.0

### 製造元

Connection Technology Systems Inc. (CTS)  
18F-6, No.79, Sec.1, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist.,  
New Taipei City 221, TAIWAN, R.O.C.  
TEL: +886 2 26989661 FAX: +886 2 26989662  
E-Mail: info@ctsystem.com

### 販売元

コネクションテクノロジーシステムズ株式会社  
〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀1-23-13  
肥後橋ビル3号館201号室  
TEL:06-6450-8890 FAX:06-6450-8898  
E-mail : cts\_japan@ctsystem.com