

## 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

MCT-5002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

MCT-5002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。

- MCT-5002 シリーズメディアコンバータ本体
- AC-DC 電源アダプタ
- 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

MCT-5002シリーズメディアコンバータは10G対応(NBASE-T)イーサネットを光ファイバで最大80kmまで延長する製品です。MCT-5002シリーズメディアコンバータは IEEE802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3ae及び

802.3anに準拠しており、単独または別売のMCT-RACKに搭載して使用できます。MCT-5002シリーズメディアコンバータの設置及び導入は非常にシンプルで、稼働状況は本体前面パネルのLEDランプにて確認できます。

### 主な特長及び機能:

- TPポートは5段階オートネゴシエーション(100M/1G/2.5G/5G/10G)に対応
- 10Gの場合、Cat.6A以上のケーブルを推奨(最大100m)  
2.5Gの場合、Cat5e以上のケーブルを推奨(最大100m)  
(詳細は本ガイド 7項をご参照ください)
- TPポートはオートMDI/MDI-X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
- 9Kジャンボフレーム対応(10Gbpsのみ)
- ファイバポートはループバックモードに対応
- ファイバ、TPポート間転送モードはフルトランスピアレント
- TPポートはオートまた10Gbps固定モード設定に対応
- MCT-RACK-12/18-MGMシャーシとの互換性

## 3. 設置・導入について

- MCT-5002のファイバ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。
- MCT-5002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。
- MCT-5002に電源アダプタのDCプラグを接続しPower LEDが点灯する事を確認します。ファイバ、TPポートが正常にリンクアップしたらF/O及びTP LEDが点灯します。

図 1. 側面パネル

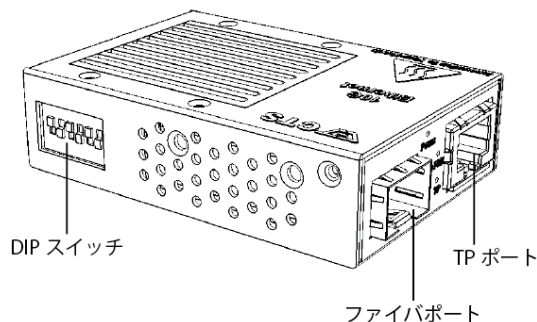
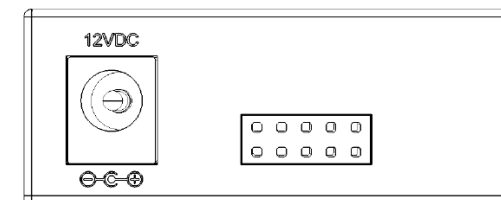


図 2. 背面パネル



**⚠ 注意**  
稼働時、製品本体は高温になる場合があります。製品の取付け、取り外しの際には保護具などを着用し、高温による火傷に注意してください。

## 4. DIPスイッチの設定について

工場出荷時の設定はピン1から6がON、ピン7と8がOFFです。

Pin NO.	機能	OFF	ON
1	ファイバポート 速度自動設定	無効	有効
2	リンクアラーム	無効	有効
3	ファイバポートループ バック設定	無効	有効
4	TPポート 速度設定	オート	10Gbps固定
5	設定方法	ソフト	DIP
6		N/A	N/A

### 注意:

1. DIPスイッチによる設定は電源を抜いてから行って下さい。
2. PIN1~4の設定はPIN5がONになっている場合のみ有効です。
3. ファイバループバックモード(PIN 3がON)が有効になっている場合、メディアコンバータはファイバポートで受信したパケットをファイバポートの送信側に渡す受信パケットをループバックします。ループバックモード有効時では、TPポート側のパケット送受信は停止します。

## 5. LED表示について

LED	色	説明
PWR	オフ	電源が供給されていない状態
	緑色	電源が供給されている状態
TP	オフ	TPポートはリンクしていない状態
	緑色	TPポートが10Gbpsで接続確立時に点灯 TPポートが10Gbpsで通信時に点滅
	橙色	TPポートが10Gbps未満で接続確立時に点灯 TPポートが10Gbps未満で通信時に点滅
F/O	オフ	F/Oポートはリンクしていない状態。
	緑色	F/Oポートが10Gbpsで接続確立時に点灯 F/Oポートが10Gbpsで動作時に点灯。
FDX	オフ	TPポートが半二重モード動作時に消灯
	緑色	TPポートが全二重モード動作時に点灯
Status	緑色	通常稼働時に点灯
	橙色	システム起動中に点灯 新しいファームウェアを検出した際に、ゆっくり点滅 異常動作時、素早く点滅
	交互点滅	ファームウェア更新時に緑色と橙色で交互に点滅。

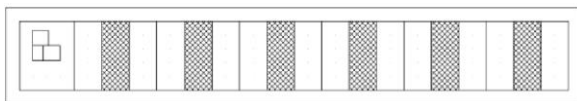
## 6. MCT-RACKシャーシへの取付け

MCT-5002シリーズメディアコンバータはMCT-RACK-12/18シリーズシャーシへ最大6台まで搭載できます。搭載位置の詳細はそれぞれのシャーシHWユーザーガイドを参照してください。

<MCT-RACK-18シリーズへ搭載の場合>

適切な放熱効果を得るため、スロット1とスロット18を空け、十分な換気を保つため搭載スロットに隣接するスロットの使用は避けて下さい。

図3 MCT-RACK-18搭載例

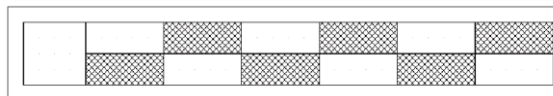


スロット1----->スロット18

<MCT-RACK-12シリーズへ搭載の場合>

MCT-RACK-18シリーズへの搭載同様、隣接スロットへのMCT-5002シリーズの搭載は避けて下さい。図4のような搭載を推奨します。

図4 MCT-RACK-12搭載例



## 7. LANケーブル伝送距離

Cable	Speed (bps)			
	1G	2.5G	5G	10G
Cat. 5E (22~24 AWG)	100	100	N/A	N/A
Cat. 6 (22~24 AWG)	100	100	100*	N/A
Cat. 6A (22~24 AWG)	100	100	100	100

Unit: meter

## 8. 規格・仕様

準拠規格:	IEEE 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3bz 802.3ae, 802.3an
インターフェース:	1 X NBASE-T(100M/1G/2.5G/5G/10G) RJ-45ジャック 1 X F/Oポート(SFP+スロット)
LED:	Power, Status, FDX, Link/Act(F/O), Link/Act(TP)
電源:	入力: AC 100~240V (50/60Hz) 出力: DC 12V/1.5A(付属ACアダプタ)
消費電力:	8W
重量:	0.13Kg
寸法:	51mm(W)X74mm(D)X20mm(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TPケーブル	EIA/TIA-568 CAT 5e以上(1000M)
適合光ファイバ	50/125, 62.5/125um マルチモードファイバ 9/125, 10/125um シングルモードファイバ

## MCT-5002SFP+ シリーズ

100M/1G/2.5G/5G/10G  
NBASE-T  
10GBASE-R  
メディアコンバータ

ユーザーガイド

バージョン 1.0

### 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