

本ガイド及び商標について

CTSはConnection Technology Systems Inc.の登録商標です。内容は予告なく変更されることがあります。

その他の商標は、各所有者に帰属します。

著作権について

著作権© Connection Technology Systems Inc.

本書は、Connection Technology Systems Inc.の事前の承諾がない限り、その全部または一部をいかなる方法によっても複製することを禁止します。

FCC警告

IPC-3014-PoE++耐温度環境メディアコンバータは、FCC規則 Part 15に基づくクラスAデジタルデバイスの制限に適合することが試験により確認されています。これらの基準は、住宅環境に設置した場合に発生する有害な干渉に対して、合理的な保護を提供することを目的としています。本製品は無線周波エネルギーを発生・使用・放射するため、本ユーザーガイドに記載された手順に従って設置・使用しない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。

CEマークについて

本製品は、CE EMCクラスA製品です。使用環境によっては、本製品が電波干渉を引き起こす可能性があります。その場合、適切な対策が必要となることがあります。

1. 梱包内容

本パッケージの梱包品を以下に示します。

- IPC-3014-PoE++ メディアコンバータ本体
- 本ユーザーガイド
- DINレール取付金具
- 取付金具

万一、欠品や破損があった場合は、弊社営業担当までご連絡ください。

電源アダプタは付属しておりません。外部電源ユニットについては、7. 技術仕様を参考にしてください。

2. 製品概要

IPC-3014-PoE++耐温度環境メディアコンバータは、過酷な環境下向けに設計されたPoEメディアコンバータです。最大90Wの電力を供給します。2x10/100/1000BASE-Tイーサネットポートと2x100/1000BASE-X SFP光ポートを搭載。3つの動作モードにより、スイッチングハブまたは2台分のメディアコンバータとして使用可能です。また、ファイバポートの通信障害時には、ポートの切り替えに対応しています。

動作温度範囲が-40～75℃と広く、RJ-45ポートではITU-T K.21強化試験レベルに準拠した最大6KVのサージ耐性を採用しています。

主な特徴

- 10/100/1000BASE-Tと100/1000BASE-Xの変換
- 10/100/1000BASE-T(RJ45)対応 x 2ポート
- 100/1000BASE-X(SFPスロット) x 2ポート
- PoE設定: 自動/強制給電
- 9Kジャンボフレーム
- 6KV避雷耐性テスト(K.21)規格準拠(TPポート)
- デュアル電源入力 (12～57VDC)
- 内蔵パワーブースター搭載
- 3つの動作モード(スイッチ、2ペア、ファイババックアップ)搭載
- 電源障害とポート障害を接点信号で通知するアラーム機能搭載
- アルミニウム筐体
- 性能保証温度 -40℃～75℃

3. 設置・導入について

以下の手順に従い、図1および図2を参照してください。

- 1 IPC-3014-PoE++ のファイバポートに対応SFPトランシーバーを挿入し、光ファイバが成端された光コネクタを挿入します。
- 2 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 DC電源に接続し電源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するとTP 及びF/O LEDが点灯します。

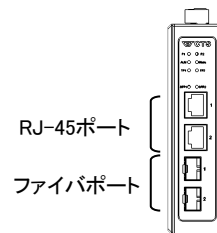


図1IPC-3014-PoE++ 前面パネル

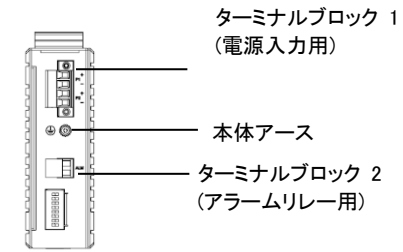


図2IPC-3014-PoE++ 上面パネル

4. ターミナルブロック

ターミナルブロック-1 DC電源入力用接点: DC12V～57Vの2系統の電源入力(P1、P2)があり、電源の冗長化が可能です。2系統の電源が供給されている時、どちらかの電源が供給を停止しても、他方の電源からの供給で動作を継続します。下図を参照し、DCマイナス/プラス線をV-/V+端子に挿入してください。(注: 高入力電力のデバイスについては、電源入力端子への接続に14AWG以上の電源線を使用してください。)

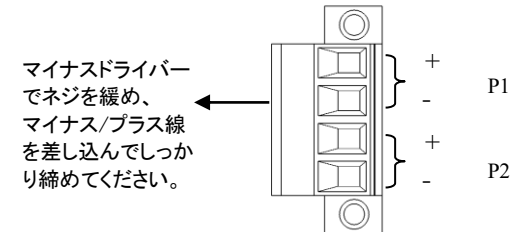


図 3.ターミナルブロック 1 上面図

ターミナルブロック 2 障害アラーム:ポートのリンクが切断または電源障害が発生した場合に、スピーカーやLEDなどの警報装置と接続して、障害を警告するために使用します。(注: 警報接点容量 1A@30V) 利用する場合は、DIPスイッチのピン1または2をONに設定します。

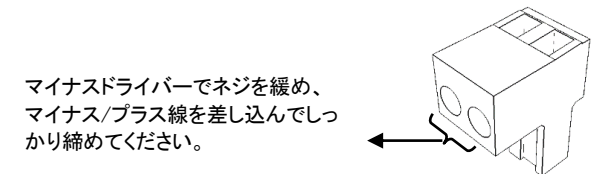


図 4.ターミナルブロック 2 側面図

5. LED表示について

LEDで以下のようにIPC-3014-PoE++の状態を表示します。

LED	色	説明
P1, P2 (電源)	緑色	正常起動時に点灯
ALM	消灯	正常時
	赤色	ポートリンクダウンまたは電源障害発生時に点灯 システム起動エラー発生時に点滅
Mode	消灯	スイッチモード。
	緑色	コンバーターモード:ファイバーバックアップモード
	橙色	コンバーターモード:2ペアモード
TP1/2	消灯	TPポートのリンク不成立時。
	緑色	TPポートが1000Mbpsでリンク確立時に点灯 TPポートが1000Mbpsで通信時に点滅
	橙色	TPポートが10M/100Mbpsでリンク確立時に点灯 TPポートが10M/100Mbpsで通信時に点滅
PoE1/2	消灯	給電機器と接続なし。
	緑色	最大30Wの電力供給時に点灯。(自動モード)
	橙色	60Wの電力を強制供給時に点灯。(強制モード) TP 1: 60W, TP 2: 30W
SFP1/2	緑色	ファイバポートが1000Mbpsでリンク確立時に点灯 ファイバポートが1000Mbpsで通信時に点滅
	橙色	ファイバポートが100Mbpsでリンク確立時に点灯 ファイバポートが100Mbpsで通信時に点滅

6. DIPスイッチ設定

ピン 1からピン 8の出荷時設定はOFFです。

ピン	機能	OFF	ON
1.	外部ポートリンクアラーム	無効	有効
2.	外部電源障害アラーム	無効	有効
3.	ファイバ通信速度	1000Mbps	100Mbps
4.	ファイバモード	自動	フォース
5.	動作モード	スイッチ	コンバータ
6.	コンバータモード	2ペア	バックアップ
7.	TPポート1PoE設定	自動	フォース
8.	TPポート2PoE設定	自動	フォース

注意事項:

- DIPスイッチを変更する前に、電源をOFFにしてください。
- ファイバモード(ピン 4)は、ファイバ通信速度(ピン 3)が OFF (1000Mbps)に設定されているときのみ動作します。ファイバ通信速度(ピン 3)が ON(100Mbps)に設定されている場合、ファイバモード(ピン 4)の設定は無視されます。

- 動作モードをスイッチモード(ピン 5をOFF)にすると、IPC-3014-PoE++は4ポートスイッチとして動作します。
- コンバータモード(ピン 6)を変更する前に、動作モード(ピン 5)が ON に設定されていることを確認してください。
- 2 ペアモード(ピン 5 が ON、ピン 6 が OFF)では、TP 1 ポートは F/O 1 ポートとの間のみ、TP 2 ポートは F/O 2 ポートとの間のみデータを送受信します。
- ファイババックアップモード(ピン 5 と ピン 6 が ON)では、F/O 1 ポートが故障した場合、F/O 2 ポートがコンバータの TP 1 ポートと TP 2 ポートのデータ伝送を引き継ぎます。F/O 1 ポートが回復すると、F/O 1ポートはTP 1ポートおよびTP 2ポートとのデータの送受信を開始します。

7. 技術仕様

規格	IEEE 802.3 10BASE-T、 IEEE 802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX、IEEE 802.3ab 1000BASE-T、 IEEE 802.3z 1000BASE-X IEEE802.3af Power over Ethernet、 IEEE802.3at Power over Ethernet Enhancements 2 x 10/100/1000BASE-T RJ45 (全/半二重モード対応) 2 x 100/1000BASE-X SFP 1 x リレーアラーム、 接点容量 1A@30V
インターフェース	
LED	P1、P2、ALM、Mode、TP1、TP2、PoE1、 PoE2、SFP1、SFP2
電源	DC入力電圧:12~57V ターミナルブロック経由 2系統
本体重量	0.63kg
サイズ	36(W)x110(D)x135(H)mm
温度	性能保証温度: -40℃~75℃ 保管時温度: -40℃~85℃
湿度	5%~90% RH 結露なきこと
EMC安全性	FCCパート15クラスA、CE
適合ツイストペアケーブル	EIA/TIA-568 CAT 5e 以上
適合ファイバ	マルチモード: 50/125、62.5/125um シングルモード: 9/125、10/125um

注:仕様は予告なく変更されることがあります。



IPC-3014-PoE++

10/100/1000BASE-T
100/1000BASE-X
耐温度環境メディアコンバータ

ユーザーガイド バージョン1.2

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1-23-13
肥後橋ビル3号館503号室
TEL:06-6450-8890 FAX:06-6450-8898
E-mail: cts_japan@ctsystem.com

製品保証情報は、以下のURL
から、または右側にあるQRコード
をスキャンして、当社ウェブサイト
をご覧ください。
<https://www.ctsystem.com/jp/support/warranty-policy/>

