

# メディアコンバータ、 エクステンダ および NID

ネットワーク展開のための  
経済的な光ファイバの統合



# メディアコンバータ製品リスト

| 100Mイーサネット            | カード型      | 単体型                    | ミニシリーズ           | PoE単体型 | 産業用製品                      |
|-----------------------|-----------|------------------------|------------------|--------|----------------------------|
| 100Base-TX/100Base-FX | C2110シリーズ | E-100BTX-FX-06<br>シリーズ | M/E-TX-FX-01シリーズ |        | E-100BTX-FX-05(HT)<br>シリーズ |

## 10/100Mイーサネット

|   |           |           |                            |           |                          |
|---|-----------|-----------|----------------------------|-----------|--------------------------|
| 10/100Base-TX/100Base-FX                    | C2210シリーズ | SBFTFシリーズ | M/E-PSWシリーズ<br>M/E-ISWシリーズ | SPOEBシリーズ | SISTFシリーズ<br>M/E-ISWシリーズ |
| 10/100/1000Base-T互換/100Base-FX OAM/IPベース管理型 | C2220シリーズ | S2220シリーズ |                            |           |                          |

## ギガビットイーサネット

|                           |           |           |            |  |                             |
|---------------------------|-----------|-----------|------------|--|-----------------------------|
| 1000Base-T/1000Base-SX/LX | C3110シリーズ | SGETFシリーズ | M/GE-Tシリーズ |  | SISTG10xx-211-LRT-B<br>シリーズ |
|---------------------------|-----------|-----------|------------|--|-----------------------------|

## 10/100/1000M イーサネット

|  |           |           |  |           |   |
|--|-----------|-----------|--|-----------|---|
| 10/100/1000Base-T/1000Base-X                         | C3210シリーズ | SGFEBシリーズ | M/GE-PSWシリーズ<br>M/GE-ISW-SFP-01                                      | SGPOEシリーズ | M/GE-ISWシリーズ<br>SISTG10xx-211-LRT-B<br>シリーズ |
| 10/100/1000Base-T PoE + PSE<br>1000Base-X            |           |           | M/GE-PSW-PSE-01  | SGPATシリーズ |   |
| 10/100/1000Base-T/1000Base-X<br>802.3ah OAM/IPベース管理型 | C3220シリーズ | S3220シリーズ |  |           | S3220シリーズ                                   |
| 10/100/1000Base-T PoE-PD<br>/1000Base-X SFP          |           |           | M/GE-ISW-SFP-01-PD   |           | M/GE-ISW-SFP-01-PD                          |
| 10/100/1000Base-T 単一方向コンバー<br>タ PoE-PDモデルあり          |           |           | M/GE-PSW-SFP-01-UxX<br>M/GE-ISW-SFP-01-UxT<br>M/GE-ISW-SFP-01-PD-UxX |           |   |
| 10/100/1000Base-Tインジェクタ                              |           |           |  |           | SI-IES-1200-LRT                             |

## 10ギガビットイーサネット

|  |            |            |  |  |  |
|--|------------|------------|--|--|--|
| 10GBase-T/10GBase-F                                | C4120-1048 | S4120-1048 |  |  |  |
| 10GBase-X/10GBase-X +<br>10/100/1000Base-T リモート管理型 | C4221-4848 |            |  |  |  |
| 10GBase-X/10GBase-X リピータ                           | C4110-4848 | S4110-4848 |  |  |  |

## 光ファイバ⇄光ファイバ・リピータ (同一レート)

|                             |            |               |  |  |  |
|-----------------------------|------------|---------------|--|--|--|
| SFP/SFP<br>100Mbps~2.5Gbps  | C3100-4040 | S3100-4040    |  |  |  |
| 100Mbps~155Mbps             |            | F-SM-MM-02    |  |  |  |
| 1000Base-SX/LX              |            | SFMFF1314-220 |  |  |  |
| SFP+/SFP+<br>1Gbps~11.5Gbps | C4110-4848 | S4110-4848    |  |  |  |

## イーサネット・エクステンダ

|   |  |  |                |                |
|---|--|--|----------------|----------------|
| 10/100/1000Base-X + 1000Base-T<br>または 2線式ターミナル・ブロック |  |  | EO2PSE4052-111 | EO2PSE4052-111 |
| 100/1000Base-X + 1000Base同軸<br>(BNC)                |  |  | EO2PD4052-111  | EO2PD4052-111  |
|   |  |  | EOCPSE4020-110 | EOCPSE4020-110 |
|   |  |  | EOCPD4020-110  | EOCPD4020-110  |

## T1/E1/J1

|                                      |           |           |  |           |
|--------------------------------------|-----------|-----------|--|-----------|
| T1/E1 オーバ 光ファイバ                      | C6010シリーズ | S6010シリーズ |  | S6010シリーズ |
| 4x T1/E1 オーバ 光ファイバ                   | C6110シリーズ | S6110シリーズ |  | S6110シリーズ |
| 4x T1/E1 +10/100Base-TX オーバ<br>光ファイバ | C6120シリーズ | S6120シリーズ |  | S6120シリーズ |

## POTS (RJ-11)

|                |            |            |  |  |
|----------------|------------|------------|--|--|
| POTS オーバ 光ファイバ | C6310-3340 | S6310-3340 |  |  |
|----------------|------------|------------|--|--|

## RS-232/422/485 シリアル・データ, シリアル・デバイス・サーバ

|  |  |                    |  |   |
|--|--|--------------------|--|---|
| RS-232 オーバ光ファイバ                        |  | J/R232シリーズ         |  |   |
| RS-232/422/485 + (2)10/100Base-TX      |  |                    |  | SDSTX3110-121S-LRT                        |
| (4)RS-232/422/485+<br>(2)10/100Base-TX |  | UDS1100<br>UDS2100 |  | SDSTX3110-124-LRT-B<br>EDS1100<br>EDS2100 |

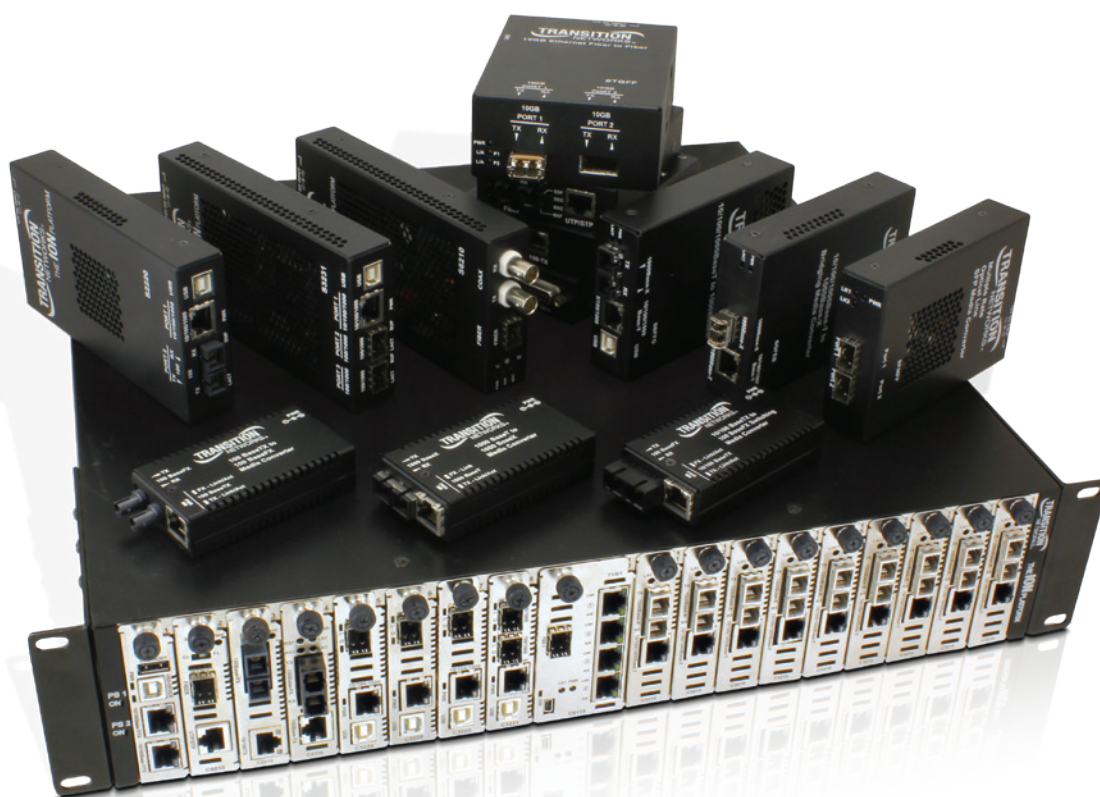
# 目次

- 6 ION 19スロット・シャーシ
- 7 ION 6スロットシャーシ
- 8 ION1～2スロット・シャーシ
- 9 IONPS-A-R1
- 10 IONPS-D-R1
- 11 IONPS6-A
- 12 IONPS6-D
- 13 IONMM シリーズ
- 14 IONADP
- 15 ION シャーシ・カードの製品番号構成
- 16 C2110 シリーズ
- 17 C2210 シリーズ
- 18 C2220 シリーズ
- 19 C3100-4040
- 20 C3110 シリーズ
- 21 C3210 シリーズ
- 22 C3220 シリーズ
- 23 C3230 シリーズ
- 24 C4110-4848
- 25 C4120-1048
- 26 C4221-4848
- 27 C6010 シリーズ
- 28 C6110 シリーズ
- 29 C6120 シリーズ
- 30 C6210 シリーズ
- 31 C6310-3340
- 32 スタンドアロン(単体型)メディアコンバータ
- 33 E-MCR-05
- 34 RMS19-SA4-02
- 35 壁、ラック、DINレール取付金具
- 36 SPS-2460-xx
- 37 25148
- 38 E-100BTX-FX-06, E-100BTX-FX-06(xx)
- 39 E-100BTX-FX-06(SFP)
- 40 E-100BTX-FX-05(xxHT)
- 41 F-SM-MM-02
- 42 SBFTF1010-130
- 43 SBFTF シリーズ
- 44 S2220 シリーズ
- 45 SPOEBシリーズ
- 46 SFMFF1314-220
- 47 SISTG10xx-211-LRT-Bシリーズ
- 48 S3100-4040
- 49 SI-IES-1200-LRT
- 50 SGPATシリーズ
- 51 SGETF10xx-110 シリーズ
- 52 SGFEBシリーズ
- 53 S3220 シリーズ
- 54 S3230 シリーズ
- 55 EOCPSE4020-110 および  
EOCPD4020-110
- 56 EO2PSE4052-111 および  
EO2PD4052-111
- 57 S4110-4848
- 58 S4120-1048
- 59 S6010 シリーズ
- 60 S6110 シリーズ
- 61 S6120 シリーズ
- 62 S6210 シリーズ
- 63 S6310-3340
- 64 J/RS232-xF-01(SC)
- 65 UDS1100 および UDS1100-PoE
- 66 UDS2100
- 67 EDS1100 および EDS2100
- 68 SDSTX3110-121S-LRT
- 69 SDSTX3110-124-LRT-B
- 70 省スペース低電力のミニ・メディアコンバータ
- 71 M-MCR-01
- 72 M/E-TX-FX-01
- 73 M/E-PSW-FX-02(xx)
- 74 M/E-ISW-FX-02シリーズ
- 75 M/GE-PSWシリーズ
- 76 M/GE-PSW-SFP-01
- 77 M/GE-PSW-PSE-01
- 78 M/GE-T-xX-01
- 79 M/GE-ISW-xxx-01シリーズ
- 80 M/GE-ISW-SFP-01-PD
- 81 M/GE-xSW-SFP-01-xx-UxX シリーズ



## 既存ネットワーク・インフラを将来の成長につなげる 光ファイバ統合テクノロジー

ラントロニクス社の豊富な機能を備えたフルライン・メディアコンバータは、1つのメディア・タイプやケーブルを透過的に接続します。一般的には銅線と光ファイバの接続です。過去の銅線インフラと光ファイバによる成長のギャップを埋めるために、ラントロニクス社のメディアコンバータは、既存ネットワークの距離を延長したり、光ファイバを使用しない機器の寿命を延長したり、2台のデバイス間の距離を拡張する経済的なソリューションを提供します。



ラントロニクス社のメディアコンバータは、スタンドアロン型、モジュラー・シャーシ型やPCI型で提供されており、銅線と光ファイバ間および光ファイバと光ファイバ間のメディア・コンバージョンを次のようなプロトコルで行います。イーサネット、ファーストイーサネット、ギガビットイーサネット、パワー・オーバー・イーサネット、10/100、10/100/1000、T1/E1など。

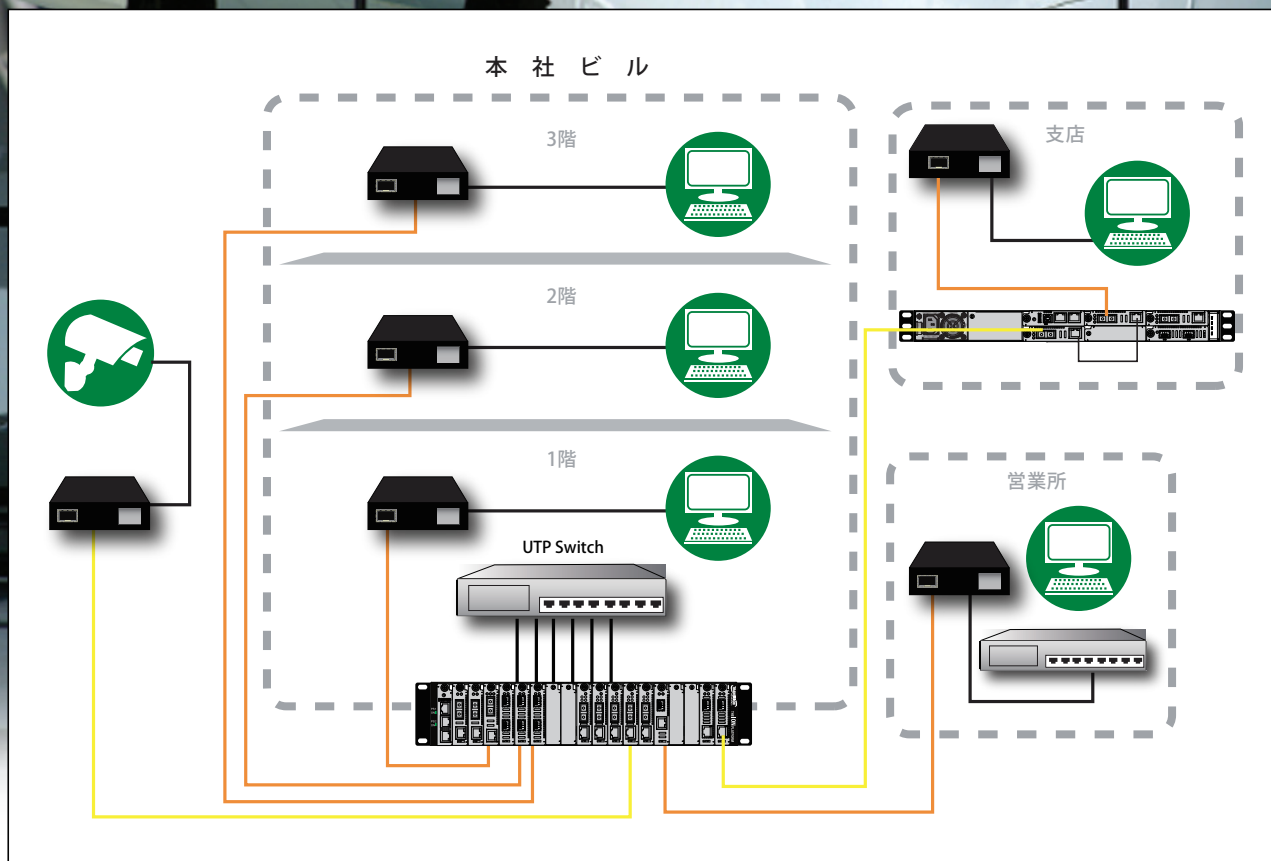
オートネゴシエーション、AutoCross™、リンク・パススルー、ファーエンド・フォルトや自動リンク回復といった業界における先進機能により、ラントロニクス社のメディアコンバータは、物理層において見えないコンポーネントの動作を見えるようにして、より効率的なトラブルシューティングやオンサイト保守の削減を提供します。コストと時間を節約するこれらの機能により、ラントロニクス社のメディアコンバータは、IT専門家の間でナンバーワンの評価をいただいています。



# ネットワーク・コアにおける展開のための 高密度メディアコンバータ・ソリューション

- 企業
- 医療機関
- 教育キャンパス

- 政府機関
- 銀行および金融機関



## なぜコンバータが必要なのか?

- 光ファイバ・インフラによりネットワーク到達距離の延長
- 既存の銅線ベース・ネットワーク機器の投資を無駄にしない
- RJ-45と光ファイバ・ケーブル間の接続を提供
- 光ファイバによりノイズや電磁波干渉からネットワークのデータを保護

## 製品の特徴

- 簡単なネットワーク拡張のためのソリューション
- 同一シャーシ内でさまざまなネットワーク・コミュニケーション・プロトコルをサポート
- ホットスワップ可能なスライドイン・モジュールにより設置と保守の簡素化
- 管理モジュール経由での有効な監視
  - webブラウザ, CLI, SNMP,
  - または Focal Point 経由でのアクセス
- 先進のセキュリティによるアクセス・コントロール
  - SSH, SSL, ACLリスト, 管理VLAN, SNMP v1, v2C, v3

# ION 19スロット・シャーシ

## IONスライドイン・モジュール用19スロット・シャーシ



IONシャーシはさまざまなネットワーク・インターフェース・デバイスをサポートする新しいインテリジェント、高密度、マルチプロトコル対応のシステムです。マルチ・ポイントでの光ファイバの統合およびネットワーク管理が必要なキャリアおよび企業用に設計されています。IONシャーシ内のモジュールとIONスタンドアロン・デバイスまたはION™スタンドアロン・デバイスとペアで使うことにより、光ファイバの導入が可能になります。

IONシャーシを利用するには、ION管理モジュールが必要です。管理モジュールは、シャーシのバックプレーンを通して、各モジュールと通信しION管理モジュールによって制御されます。ネットワーク管理者は、各モジュールを遠隔で管理することができます。

ラントロニクス社は、すべてのネットワークで異なる管理が行われ、異なるセキュリティレベルが設定されることがあるため、IONシャーシは個別に管理インターフェースが必要であることを理解しています。この点に留意しながら、ラントロニクス社は、ION管理モジュールにさまざまなセキュリティ機能を提供しています。

## アクセス方法

- Webブラウザ: ION管理モジュールにInternet ExplorerまたはChromeやEdge 経由でアクセス可能です。
- コマンドライン・インターフェース (CLI): ION管理モジュールにコマンドライン・インターフェースでアクセスすることが可能です。
- SNMP: IONプラットフォームは、パブリックMIBをベースにしており、SNMPC、HPOVなどのNMS (Network Management System) での管理が可能です。
- Focal Point: トランジション・ネットワークスは、管理目的のために無料のSNMPのグラフィカルユーザインターフェイス (GUI) ソフトウェアを提供しています。Focal Pointは、完全な読み取りおよび読み/書き機能が使いやすいGUIで提供されています。

※二重化電源のデフォルト・モードは、MASTER/MASTER電源構成により、ロードシェアリング型になります。IONMM管理モジュールをシャーシ搭載時に、プライマリ電源をMASTER、セカンダリ電源をSLAVEモードに変更することにより、バックアップ・スタンバイ型にすることが出来ます。但し、Slave設定を行った電源を誤ってSlave電源と同時に使用すると、冗長電源構成に成らないので、管理上ラベリングを行うなど、ユーザー側の管理が必要となります。

## 仕様

|         |          |   |
|---------|----------|---|
| スロット    | ION219-A | 前面(19)スロット IONスライドイン・モジュール用<br>背面(2)スロット 電源ユニット用  |
| LEDユニット | ION219-A | 電源ユニット毎に電源オンLED   |
| 寸法      | ION219-A | 幅: 430 mm<br>奥行き: 401 mm<br>高さ: 89 mm   |
| 電源      | ION219-A | ION電源ユニット用2スロット、ユニバーサル入力 AC100~240VまたはDC48~60V 最大出力200W<br>注意: 電源ユニットはシャーシ内のスロットに最大12V DCを供給します。電源ユニットは1台で動作可能で2台目が追加された場合、インスタント・フェイル・オーバー用の冗長電源として稼働します。※ |
| 動作環境    |          | 動作温度: 0°C ~ +50°C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無し)<br>動作高度: 0 ~ 3000m   |
| 本体重量    | ION219-A | 7.8kg : IONPS-A-R1 (標準電源1台搭載時)<br>9.1kg : IONPS-A-R1 (2台搭載時)  |
| 規格      |          | UL安全規格、EN55022、EN55024、CEマーク、FCCクラスA、CISPRクラスA  |
| 保証      |          | 5年間   |

## 管理機能はIONMM要搭載

- SSH, web, SNMPを含むさまざまな管理アクセス方法
- シングル・スロット設計によりIONシャーシ内により多くのスライドイン・カードの利用が可能
- 管理VLAN
- パブリック MIBベース
- 10/100 イーサネット・インターフェース
- USB または RJ-45 コンソール・ポート (モデル別)
- スライドイン・モジュール・ファームウェアのTFTPアップグレード/バックアップ
- 人間が理解できるフォーマットでの設定ファイルのインポート/エクスポート
- マルチプル・コミュニティ・ストリング

## 製品情報

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>ION219-A</b>         | IONプラットフォーム用 19スロット・シャーシ (AC電源)               |
| <b>ION219-D</b>         | IONプラットフォーム用 19スロット・シャーシ (DC電源)               |
| <b>オプション・アクセサリ (別売)</b> |   |
| <b>IONPS-A-R1</b>       | AC100~240V電源ユニット・モジュール (デフォルトMASTER設定)        |
| <b>IONPS-D-R1</b>       | DC48~60V 入力電源モジュール (デフォルトMASTER設定)            |
| <b>IONMM</b>            | ION管理モジュール USB タイプBコンソール (2ポート) 10/100BASE-TX |
| <b>IONMM-232</b>        | ION管理モジュール RJ-45コンソール (2ポート) 10/100BASE-TX    |
| <b>IONFP</b>            | ION フェース・プレート (全ての空スロットに必要)                   |
| <b>WMBC-2RU</b>         | 2RU シャーシ用壁取付金具                                |
| <b>IONRE-23</b>         | 23インチ・ラック取付金具                                 |

## セキュリティ機能

管理モジュールを利用することによって、以下の管理機能を利用することができます。権限のある者だけが、各モジュールの設定変更を行えるようになります。

- 管理VLAN
- SSL
- SSH
- 802.1x
- SNMP v1、v2c、v3

# ION 6スロットシャーシ

## IONスライドイン・モジュール用6スロット・シャーシ



ION106-xはネットワークの統合と最適化を行う19インチ・ラック・マウント可能な1Uフォームファクタでナビゲートするインテリジェントでマルチサービス統合プラットフォームを提供します。コストパフォーマンスの高い光ファイバ・インフラへ銅線の機器を統合することにより、IONプラットフォームはキャリクラスおよびエンタープライズクラスのサービスの両方に必要な光ファイバ・インターフェース拠点としてセキュアなネットワーク管理を提供します。

メディアコンバータ技術はツイストペア・ベースの機器から光ファイバ・ケーブルへの統合を可能にします。IONプラットフォームではイーサネットおよびTDMネットワークを含む複数のプロトコルおよびネットワーク環境をサポートするカードおよびインターフェースのさまざまなデバイスに対応しています。企業やセントラルオフィス内の単一ユニットやネットワークの端、または高密度のいずれかのアプリケーションにも同様に適しています。

IONプラットフォームに内包することのできる様々なコンポーネントを高セキュアで安全なアクセスを提供しながら、簡単に監視およびリモート管理することができるように、すべての接続されたネットワーク・インターフェースの簡単なナビゲーションを提供します。エンド・ツー・エンドの光ファイバ統合ソリューションにより、別のIONシャーシまたはIONスタンドアロン・デバイスと接続されたIONシャーシのモジュールをペアリングすることによって達成することが出来ます。IONシャーシを利用して使用可能なすべての機能をフル活用するには、ION管理モジュールが必要です。

ION管理モジュールはシャーシのバックプレーンに接続し、シャーシ内の個々のカードと通信します。IONシャーシ用の各スライドイン・カードは特定の機能およびION管理モジュールを介して制御される機能をそれぞれ搭載しています。ネットワーク管理者はION管理モジュールを介してリモートからIONスライド・インカードのトラブルシューティングを含めて、それぞれの設定および監視を行うことが出来ます。

## 管理機能はIONMM 要搭載です

- 管理機能へのアクセス方法: Web、SNMP
- 管理モジュール搭載のために1スロットが必要
- 管理VLANサポート
- Public MIB
- 10/100イーサネット×2ポートの管理用インターフェースおよびUSB
- コンソール・ポート×1
- TFTPによるアップグレードやコンフィグのバックアップおよびリストアコンフィグはテキストで編集可能
- コミュニティ文字列の変更サポート
- SSL/SSH
- 802.1x認証

## 仕様

|      |          |   |
|------|----------|---|
| スロット | ION106-A | 前面(6)スロット ION スライドイン・モジュール用   |
|      | ION106-D | 前面(6)スロット ION スライドイン・モジュール用   |
| 寸法   | ION106-A | 幅: 430 mm<br>奥行: 254mm<br>高さ: 44.45mm   |
|      | ION106-D | 幅: 430mm<br>奥行: 254 mm<br>高さ: 44.45 mm  |
| 電源   | IONPS6-A | 外部 AC/DC 電源,<br>AC100~250V 入力, DC12V 出力   |
|      | IONPS6-D | 外部 DC 電源,<br>2線 DC21~72V 入力ターミナル・ブロック,<br>DC12V 出力                                      |
| 動作環境 |          | 動作温度: 0°C ~ +50°C<br>保管温度: -40°C ~ +85°C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無きこと)<br>動作高度: 0 ~ 3,000m |
| 規格   |          | UL 安全規格 EN55022, EN55024, CE マーク<br>FCC クラス A, CISPR クラス A                              |
| 保証   |          | 5年間   |

### 製品情報

#### ION106-A

IONプラットフォーム用6スロット・シャーシ (AC電源)

#### ION106-D

IONプラットフォーム用6スロット・シャーシ (DC電源)

### オプション・アクセサリ (別売)

#### IONPS6-A

ION電源ユニットACモジュール  
(ユニバーサル入力100~250 VAC)

#### IONPS6-D

ION電源ユニットDCモジュール  
入力DC21~72V 電源モジュール

#### IONMM

ION管理モジュール USBタイプBコンソール  
(2ポート) 10/100Base-TX

#### IONMM-232

ION管理モジュール RJ-45コンソール×1  
(2ポート) 10/100Base-TX

#### IONFP

ION フェース・プレート (全ての  
空スロットに必要)



## ION1～2スロット・シャーシ

## IONスライドイン・モジュール用スロットおよび2スロット・シャーシ



ION001-A



ION002-AD

IONプラットフォームは、19スロット、6スロット、2スロットおよび1スロット・シャーシとさまざまなスライドイン・メディアコンバータ・モジュールで構成されています。高密度の19スロット・シャーシは、大規模でメディアコンバータの集中する場所であるコア・ネットワークやデータセンター・アプリケーション用に設計されています。

ネットワーク・エッジでは、1スロットおよび2スロットのIONシャーシが、1枚のカード、2枚のカードまたは2スロットが必要な幅広いカードを使用してスタンドアロン・メディアコンバータとして設置されるよう設計されています。

なお、2スロット・シャーシでも、IONMM管理モジュールは搭載できませんのでご注意ください。

## 特徴

- デスクトップに設置
- WMBP 壁取付金具に対応
- アンマネージド・シャーシ
- 消費電力6W以内のアンマネージドのIONスライドイン・カードのみ対応。
- 以下のカードは未対応  
(C2220, C3220, C3320, C4120-1048, C4221-1048, C6120)
- ファンレス設計
- 外部AC電源
- 2スロット・シャーシは、DC電源入力オプションあり
- IPアドレス・マネージドIONスライドイン・カードをサポート

## 仕様

|         |   |   |
|---------|---|---|
| スロット    | ION001-A  | 前面(1)スロットIONスライドイン・モジュール用   |
|         | ION002-AD   | 前面(2)スロットIONスライドイン・モジュール用   |
| LEDユニット | ION001-A  | スライドイン・カード上で電源オン表示  |
|         | ION002-AD   | スライドイン・カード上で電源オン表示  |
| 寸法      | ION001-A  | 幅: 102 mm<br>奥行き: 178 mm<br>高さ: 30 mm   |
|         | ION002-AD   | 幅: 102 mm<br>奥行き: 180 mm<br>高さ: 56 mm   |
| 電源      | ION001-A  | 外部 AC/DC 電源,<br>120-240VAC 入力, DC12V 出力                                       |
|         | ION002-AD   | 外部 AC/DC 電源,<br>120-240VAC 入力, DC12V 出力または<br>オプションの2線 21-60 VDC 入力ターミナル・ブロック |
| 動作環境    | 動作温度: 0°C ~ +50°C<br>保管温度: -20°C ~ +85°C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無きこと)<br>動作高度: 0 ~ 3,000m |   |
| 出荷重量    | ION001-A: 0.9 kg<br>ION002-AD: 1.35 kg  |   |
| 規格      | UL 安全規格 EN55022, EN55024, CE マーク<br>FCC クラス A, CISPR クラス A                              |   |
| 保証      | 5年間   |   |

## 製品情報

## ION001-A

IONプラットフォーム用1スロット・シャーシ, AC電源

## ION002-AD

IONプラットフォーム用2スロット・シャーシ, ACまたはDC電源オプション

## オプション・アクセサリ (別売)

## IONFP

IONフェース・プレート

## WMBP

壁取付金具 [127 mm]

**電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属**

## AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証



## AC電源アダプタ

型番: 25086  
入力電圧: AC100 ~ 240V (50/60Hz)  
出力: DC+12V 1.25A  
5年保証



# IONPS-A-R1

## ION 19スロット・シャーシ用AC電源モジュール

LANTRONIX®

IONプラットフォームは、さまざまなネットワーク・インターフェース・デバイスをサポートする新しいインテリジェント、高密度、マルチプロトコル対応のシステムです。マルチ・ポイントでの光ファイバの統合およびネットワーク管理が必要なキャリアおよび企業用に設計されています。

IONシャーシは最大2台の電源ユニットをサポートしています。1台の電源ユニットでシャーシ内のモジュールに電源供給をすることは可能ですが、2台目の電源ユニットを設置すると冗長電源として稼動します。この場合、電源はインスタント・フェイル・オーバー・モードとなります。

ION219-Aシャーシは標準で、IONPS-A-R1を1台搭載しています。

ION219-Dシャーシは同じくIONPS-D-R1を1台搭載しています。

この2種類のION219-xシャーシはどちらも、IONPS-A-R1またはIONPS-D-R1電源を同時に最大2台受け入れることができます。

また、DC電源とAC電源を1台ずつ搭載することもできます。設置現場にある系統と異なる電源をそれぞれ入力することで、ミッション・クリティカルな電源で半永久的に動作させることができるように設計されています。



### 製品情報

#### IONPS-A-R1

19スロット ION シャーシ用冗長  
AC100V~240V入力電源  
(デフォルトMASTER設定)

### 仕様

|          |  |
|----------|--|
| アプリケーション | 最大2台までの電源ユニットが搭載可能な19スロットIONシャーシ、ION219-AまたはION219-D |
| 標準       | UL安全規格 (UL60950)、FCC クラスA、CISPR クラスA、CEマーク           |
| 寸法       | 幅: 211 mm<br>奥行き: 229 mm<br>高さ: 86 mm                |
| 重量       | 1.5 kg   |
| 電源入力     | AC100~240V、47~63 Hz、3.5 A @ AC100 V                  |
| 動作環境     | 動作温度0°C~+50°C<br>動作湿度5%~95% (結露無し)<br>動作高度0~3000m    |
| 保証       | 5年間  |

# IONPS-D-R1

## ION 19スロット用シャーシ DC電源モジュール

LANTRONIX®

IONプラットフォームは、さまざまなネットワーク・インターフェース・デバイスをサポートする新しいインテリジェント、高密度、マルチ・プロトコル対応のシステムです。マルチ・ポイントでの光ファイバの統合およびネットワーク管理が必要なキャリアおよび企業用に設計されています。

IONシャーシは最大2台の電源ユニットをサポートしています。1台の電源ユニットでシャーシ内のモジュールに電源供給をすることは可能ですが、2台目の電源ユニットを設置すると冗長電源として稼働します。この場合、電源はインスタント・フェイル・オーバ・モードとなります。

ION219-Dシャーシは標準でIONPS-D-R1を1台標準搭載しています。

ION219-Aシャーシは同じく、IONPS-A-R1を1台搭載しています。

この2種類のION219-xシャーシはどちらでも、IONPS-A-R1またはIONPS-D-R1電源を同時に最大2台受け入れることができます。

また、DC電源とAC電源を1台ずつ搭載することもできます。設置現場にある系統と異なる電源をそれぞれ入力することで、ミスマッチ・クリティカルな電源で半永久的に動作させることができるように設計されています。



### 製品情報

#### IONPS-D-R1

19スロット ION シャーシ用冗長 DC48V 電源モジュール (デフォルト MASTER 設定)

#### IONDCR-R1

DC48V 電源モジュール専用オプション ドライ接点リレー・モジュール

### 仕様

|         |   |
|---------|---|
| 適用事例    | 最大2台までの電源ユニットが搭載可能な 19スロットIONシャーシ、ION219-D        |
| ユニットLED | PWR (電源) 電源ユニットがIONシャーシに電源供給時点灯                   |
| 標準      | UL安全規格 (UL60950)、FCC クラスA、CISPR クラスA、CEマーク        |
| 寸法      | 幅: 211mm<br>奥行き: 229mm<br>高さ: 86mm                |
| 重量      | 1.81kg  |
| 電源      | 5A時 DC48V (DC40~60 V)                             |
| 動作環境    | 動作温度0°C~+50°C<br>動作湿度5%~95% (結露無し)<br>動作高度0~3000m |
| 保証      | 5年間   |



# IONPS6-A

## ION 6スロット・シャーシ用AC電源ユニット・モジュール

LANTRONIX®



IONPS6-A

IONPS6-Aは、ION106-xシャーシで使用するための冗長AC電源モジュールです。インテリジェントなマルチサービス統合プラットフォームであり、ネットワークの統合、最適化、ナビゲートのための最高のソリューションを提供します。

IONプラットフォームは、ツイストペア・ケーブルベースの機器をファイバー・インフラストラクチャーにコストパフォーマンスに優れた統合をすることにより、今日、あらゆるポイントの帯域幅、距離、およびセキュリティ要求をネットワークに提供します。

サービスプロバイダー、データセンター、およびコアネットワーク向けに設計されています。

IONプラットフォームは、キャリアクラスとエンタープライズ・クラスの両方のサービスに必要なファイバインターフェイスポイントの安全なネットワーク管理を提供します。

ION 6スロット・シャーシは、シャーシの前面に取り付けられたホットスワップ可能な電源モジュールを最大2つまでサポートできます。1つの電源を使用して、シャーシに取り付けられているすべてのスライドイン・モジュールに電力を供給することができます。第2のACまたはDC電源を使用してシステムを冗長化することができます。この電源装置はネットワーク通信が1フレームたりとも、途切れること無く瞬時にフェール・オーバーモードで動作します。

電源モジュールの管理と構成は、IONMM管理モジュールカードがION106-xシャーシに取り付けられている場合に利用できます。

### 製品情報

**IONPS6-A**  
6スロットIONシャーシ用冗長型  
AC電源

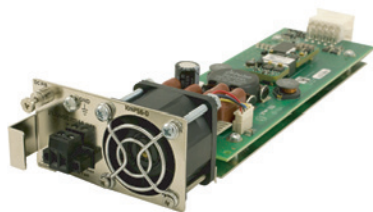
### 仕様

|          |   |
|----------|---|
| アプリケーション | 最大2台までの電源ユニットが搭載可能な6スロットIONシャーシ、ION106-x                                    |
| LEDユニット  | <b>PWR (電源)</b> 電源ユニットがION106シャーシに電源供給時に点灯 (シャーシ・フレーム)                      |
| 標準       | UL listed (UL60950)、FCC クラスA、CISPR クラスA、CEマーク、EN55022 クラスA                  |
| 寸法       | 幅: 41.4mm<br>奥行き: 247.7 mm<br>高さ: 76.2 mm                                   |
| 重量       | 0.43 kg   |
| 電源入力     | AC100~240V、47~63 Hz、1.2 A @ AC100 V   |
| 動作環境     | 動作温度: 0°C~+50°C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>保管温度: -40°C~70°C<br>動作高度: 0~3000m |
| 保証       | 5年間   |

# IONPS6-D

## ION 6 スロット・シャーシ用DC電源ユニット・モジュール

LANTRONIX®



IONPS6-D

IONPS6-Dは、ION106-xシャーシで使用するための冗長DC電源モジュールです。インテリジェントなマルチサービス統合プラットフォームであり、ネットワークの統合、最適化、ナビゲートのための最高のソリューションを提供します。

IONプラットフォームは、ツイストペア・ケーブルベースの機器をファイバー・インフラストラクチャーにコストパフォーマンスに優れた統合をすることにより、今日、あらゆるポイントの帯域幅、距離、およびセキュリティ要求をネットワークに提供します。

サービスプロバイダー、データセンター、およびコアネットワーク向けに設計されています。

IONプラットフォームは、キャリアクラスとエンタープライズ・クラスの両方のサービスに必要なファイバインターフェイスポイントの安全なネットワーク管理を提供します。

ION 6スロット・シャーシは、シャーシの前面に取り付けられたホットスワップ可能な電源モジュールを最大2つまでサポートできます。1つの電源を使用して、シャーシに取り付けられているすべてのスライドイン・モジュールに電力を供給することができます。第2のACまたはDC電源を使用してシステムを冗長化することができます。この電源装置はネットワーク通信が1フレームたりとも、途切れること無く瞬時にフェール・オーバーモードで動作します。

電源モジュールの管理と構成は、IONMM管理モジュールカードがION106-xシャーシに取り付けられている場合に利用できます。

### 製品情報

#### IONPS6-D

6スロット ION シャーシ用 冗長型  
DC 18~72V 電源

### 仕様

|          |   |
|----------|---|
| アプリケーション | 最大2台までの電源ユニットが搭載可能な6スロットIONシャーシ、ION106-x                                    |
| LEDユニット  | <b>PWR (電源)</b> 電源ユニットがION106シャーシに電源供給時に点灯 (シャーシ・フレーム)                      |
| 標準       | UL listed (UL60950)、FCC クラスA、CISPR クラスA、CEマーク、EN55022 クラスA                  |
| 寸法       | <b>幅:</b> 41.4mm<br><b>奥行き:</b> 247.7 mm<br><b>高さ:</b> 76.2 mm              |
| 重量       | 0.43 kg   |
| 電源入力     | DC18~72V@6A (最大)  |
| 動作環境     | 動作温度: 0°C~+50°C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>保管温度: -40°C~70°C<br>動作高度: 0~3000m |
| 保証       | 5年間   |

# IONMM シリーズ

## ION 管理モジュール



IONMM



IONMM-232

### セキュリティ機能

- 管理 VLAN
- SSL
- SSH
- 802.1x/RADIUS
- SNMPv1、v2c、v3
- ACL ルール

### アクセス方法

- Webブラウザ: ION管理モジュールにInternet ExplorerまたはMozilla Firefox経由でアクセス可能です。
- コマンドライン・インターフェース (CLI) ION管理モジュールに、ローカルUSBポート経由またはLANポート経由SSH v2 によるコマンドライン・インターフェースでアクセスすることが可能です。
- SNMP: IONプラットフォームは、パブリックMIBをベースにしており、SNMPc、HPOVなどのNMS (Network Management System) での管理が可能です。

ION シャーシを利用するには、ION 管理モジュールが必要です。管理モジュールは、シャーシのバックプレーンを通して各モジュールと通信します。ION シャーシのバックプレーンではセキュリティを保つため、管理用の通信のみを行います。各モジュールは、ION管理モジュールによって制御されます。ネットワーク管理者は、各モジュールを遠隔で管理することができます。リモート管理により、運用経費の支出を削減することができ、更に平均修理時間 (MTTR) を少なくすることが可能です。障害時間を削減して、ビジネスでの収入の増加を図ることができます。ラントロニクス社は、すべてのネットワークで異なる管理が行われ、異なるセキュリティレベルが設定されることがあるため、ION シャーシは個別に管理インターフェースが必要であることを理解しています。この点に留意しながら、ラントロニクス社は、ION 管理モジュールにさまざまなセキュリティ機能を提供しています。各通信カードのユーザーデータ・トラフィックは、管理パケットと完全に分離しておりますので、IONMMがあっても、それらの回線利用先であるユーザー側のトラフィックが混信することはありません。

IONMMの利用方法として代表的なものは、例えばIONPS-x-R1電源のデフォルトの電源運用設定は、MASTERになっており、2台搭載によって冗長電源動作を行います。2台のMASTER設定の意味するところは、ロード・シェアリング設定で使用することです。これをIONMMからの設定変更により、どちらか1台をSLAVEに設定することで、プライマリ電源とバックアップ電源という明確な役割を分業して動作させることが可能になります。ロード・シェアリング設定は2台の電源性能を同時に使用していくことにより、電源の変換効率を分担することによって寿命を延長させる方法です。対するプライマリとバックアップ設定では、バックアップ側は電源を交換せずに休眠状態となることで、変換性能をプライマリ電源が故障するまで取っておくという考え方で寿命を延長させることができます。

### 仕様

|      |   |
|------|---|
| 標準   | IEEE 802.3、IEEE 802.1X  |
| ポート  | (2) 10/100 Mbps RJ-45<br>USB 2.0 デバイス・ポート<br>USB 2.0 ホスト・ポート  |
| 寸法   | 幅: 22mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 86 mm                            |
| 消費電力 | 通常稼働時2W<br>USBホストポートで使用される2.5Wを含め、4.8W (例: Flashドライブ接続には2.5W) |
| 動作環境 | シャーシの仕様を参照してください  |
| 出荷重量 | 0.45kg  |
| 規格   | EN55022クラスA、EN55024,CEマーク                                     |
| 保証   | 5年間   |

### 製品情報

**IONMM**  
ION シャーシ用管理モジュール  
CLIポートUSBタイプB

**IONMM-232**  
ION シャーシ用管理モジュール  
CLIポートRS232/RJ-45

オプション・アクセサリ (別売)

**Cable-CCC-06**  
Cisco DB9/RJ-45コンソール・ケーブル1.8m

### アクセス方法 (続き)

- Focal Point 3.x: ラントロニクス社のGUIベースのFocal Pointを管理に用いることも可能です。Focal Pointは、Javaアプリケーションで完全な読み取りおよび読み/書き機能が使いやすいGUIで提供されています。
- Web, SNMP, CLIを含む、さまざまな管理アクセス方法
- シングル・スロット設計によりIONシャーシ内により多くのスライドイン・カードの利用が可能
- 管理VLAN
- パブリック MIBベース
- 10/100 イーサネット・インターフェース x 2
- USB コンソール・ポート
- スライドイン・モジュールのTFTP アップグレード/バックアップ
- 人間が理解できるフォーマットでの設定ファイルのインポート/エクスポート
- マルチプル・コミュニティ・ストリング
- SNMP



# IONADP

## IONアダプタ: PointSystem™ コンバータ・モジュール専用のION変換アダプタ



IONADP

- PointSystemカードをそのまま利用しながら、IONシャーシへスムーズに移行できます。
- IONシャーシ上のリソースを消費することなく、同時に利用できます。
- あらゆるPointSystemカードが利用できます。
- IONADPには、カードとアダプタを固定するための金属プレートとネジ4本が付属しています。

IONADPは、IONプラットフォームシャーシがION™モジュールと下位互換性を持つことを可能にするアダプタカードです。このアダプタは、ION™モジュールとIONシャーシのバックプレーンに配置されるように設計されています。IONADPの目的は、ION™モジュールをIONシャーシにしっかりと取り付けることができるように、またバックプレーンに接続してIONシャーシがION™モジュールに電力を供給できるようにすることです。

IONシャーシにインストールされているION™モジュールのSNMP管理は、IONADPとともにION™管理モジュールを使用することで可能です。IONモジュールおよびION™モジュールは、それぞれの管理モジュールによって独立して管理される。ION管理モジュールとION™管理モジュールは、それぞれ固有のIPアドレスが割り当てられている必要があります。Focal PointまたはWebUIを使用して、各管理モジュールから同時に管理情報にアクセスすることができます。

## 特長

### 仕様

|      |   |
|------|---|
| 寸法   | 幅: 12.7mm<br>奥行き: 31.75 mm<br>高さ: 73.66 mm              |
| 動作環境 | 動作温度: 0°C~+50°C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m |
| 保証   | 5年間   |

### 製品情報

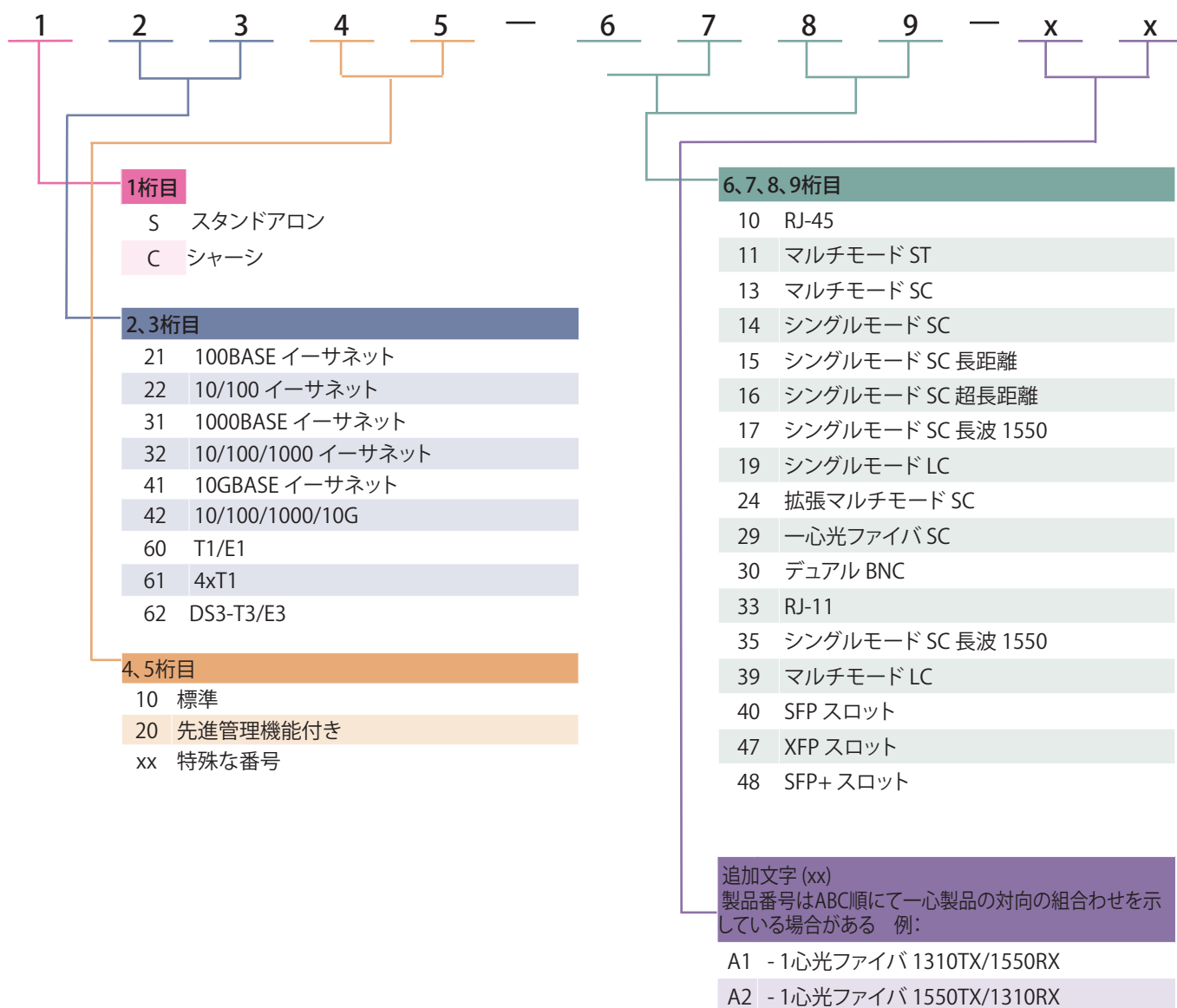
#### IONADP

PointSystem™カードをアダプタ変換してIONシャーシで利用可能にする



PointSystem™モジュールにIONADPを取り付ける参考写真

# ION シャーシ・カードの製品番号構成



## C2110 シリーズ

## IONファーストイーサネット・メディアコンバータ・モジュール

## 100BASE-TX ⇔ 100BASE-FX



C2110-1013

## 特徴

- TPポートでの通信速度およびデュプレックス・モードのオートネゴシエーション機能
- TPポートでのAutoCross™ (オートクロス)機能
- リンク・パススルー障害モニタリング
- ファアエンド・フォルト検知機能
- ポーズ機能(ソフトウェア制御モード)
- 自動リンク回復機能
- フィールド・アップグレード可能ファームウェア
- すべてのIONプラットフォーム・シャーシで利用可能です。
- 100Base-TX標準に準拠したポートと100Base-FX標準に準拠したポートを接続します。

## 管理機能\*

コンバータの状態をシャーシ内の管理モジュールにレポートします：

- TPおよび光ファイバ・リンク状態
- ハードウェア・スイッチ設定
- 銅線ポート通信速度
- TPおよび光ファイバ・ポートのデュプレックス
- 障害状態
- DMI光ファイバ管理

## 設定変更機能:

- デバイスの電源オン/オフ
- オートネゴシエーション機能有効/無効の切替
- 100Mbps 強制設定
- ハーフ/フル・デュプレックス強制設定
- 宣言モード選択 (オートネゴシエーション機能有効時)
- リンク・パススルー機能有効/無効の切替
- ファアエンド・フォルト検知機能有効/無効の切替
- ポーズ機能有効/無効の切替
- AutoCross™ (オートクロス)機能有効/無効の切替

ION C2110は、100Base-TXポートと100Base-FXポート間のインターフェイスを提供するメディアコンバータモジュールで、ユーザは100Base-TXツイストペア接続環境に光ファイバケーブルで2km以上延長することが出来ます。

また、物理レイヤーのレイヤー1で動作するため、データはライン速度でコンバータを通過するため、レイテンシ最小を要求するアプリケーションに最適です。

100Mbpsフルデュプレックス(100BASE-TX)リンク時、148,800pps以上で双方向データ通信できます。

IONMM管理モジュールが搭載されたIONシャーシで管理しやすいデバイスです。

## 仕様

|                     |   |
|---------------------|---|
| 標準                  | IEEE 802.3  |
| 通信速度                | 100 Mbps レイヤ1   |
| スイッチ                | <b>SW1:</b> オートネゴシエーション機能 (上 = 有効)<br><b>SW2:</b> ポーズ機能(上 = 有効)<br><b>SW3:</b> リンク・パススルー機能 (上 = 有効)<br><b>SW4:</b> ファアエンドフォルト機能 (上 = 有効)  |
| 内部ジャンパー             | AutoCross™ (オートクロス)機能 : 有効/無効   |
| ハードウェア/ソフトウェア・ジャンパー | <b>ハードウェア:</b> モードは、4ポジション・スイッチの設定により決定します。<br><b>ソフトウェア:</b> モードは、オンボード・マイクロプロセッサに保存された最新の情報により決定します。  |
| 状態LED               | <b>PWR (電源):</b> 点灯 = バックプレーンから電源供給時<br><b>LKC(銅線 リンク):</b> 点灯 = リンク時<br><b>RXC(銅線受信):</b> 点滅 = 銅線リンクでデータ受信時<br><b>PWR (電源):</b> 点灯 = バックプレーンから電源供給時<br><b>LKF(光ファイバリンク):</b> 点灯 = リンク時<br><b>RKF(光ファイバ受信):</b> 点滅 = 光ファイバでデータ受信時 |
| 寸法                  | 幅: 22mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 86mm   |
| 消費電力                | 2.5W、200 mA @ 13.DC9V   |
| 動作環境                | シャーシの仕様を参照してください  |
| 出荷重量                | 0.45kg  |
| 規格                  | CISPR/EN55022クラスA; FCCクラスA; CEマーク   |
| 保証                  | 5年間   |

\*管理機能は、搭載されたION シャーシにION 管理モジュールを同時に挿入利用した場合に実現可能です。

\*DMI (Diagnostic Management Interfaceの略で、別売SFPモジュールの付加機能の1つ。Cisco社製SFPモジュールではDDMまたはDOMとも呼称される) MSA準拠のSFPであれば、DMI機能がサポートされたSFPモジュールを挿入使用している時だけ、SFPスロットのDMIウィンドウを表示可能です。状態表示される項目は、モジュールの温度、バイアス電流、光送信パワー、受光レベルの4項目で、予め設定された閾値を下限または上限を越えた場合は、SNMPにより通知することが出来る。

## 製品情報

## C2110-1011

100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (ST)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

## C2110-1013

100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

## C2110-1039

100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (LC)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

## C2110-1014

100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm シングルモード (SC)  
[20km] リンクバジェット: 16.0 dB

## C2110-1019

100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 17.3 dB

## C2110-1040

100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-X SFPスロット (空き)

## オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

## TN-SFP-OC3S3

100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[30km] リンクバジェット: 20.0 dB

## TN-SFP-OC3SB21

100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

## TN-SFP-OC3SB22

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

## TN-SFP-OC3MB1

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 15.0 dB

## TN-SFP-OC3MB2

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 15.0 dB

## C2210 シリーズ

## ION ファーストイーサネット・メディアコンバータ・モジュール

## ファーストイーサネット 10/100BASE-TX ⇔ 100BASE-FX



C2210-1013

## 特徴

- TPポート上での通信速度およびデュプレックス・モードのオートネゴシエーション機能
- TPポート上でのAutoCross™ (オートクロス)機能
- リンク・パススルー障害モニタリング
- ファアエンド・フォルト検知機能
- ポーズ機能(ソフトウェア制御モード)
- 自動リンク回復機能
- フィールド・アップグレード可能ファームウェア
- すべてのIONプラットフォーム・シャーシで利用可能です。
- 10/100Base-TX標準に準拠したポートと100Base-FX標準に準拠したポートを接続します。

## 管理機能\*

コンバータの状態をシャーシ内の管理モジュールにレポートします：

- TPおよび光ファイバ・リンク状態
- ハードウェア・スイッチ設定
- 銅線ポート通信速度
- TP および 光ファイバ・ポートのデュプレックス
- 障害状態
- DMI光ファイバ管理

設定変更機能：

- デバイスの電源オン/オフ
- オートネゴシエーション機能有効/無効の切替
- 10Mbps/100Mbps 強制設定
- ハーフ/フル・デュプレックス強制設定
- 宣言モード選択 (オートネゴシエーション機能有効時)
- リンク・パススルー機能有効/無効の切替
- ファアエンド・フォルト検知機能有効/無効の切替
- ポーズ機能有効/無効の切替
- AutoCross™ (オートクロス)機能有効/無効の切替

ION C2210 デバイスは、10/100Base-TXポート⇔100Base-FXポート間のインターフェースを提供し、光ファイバを10/100Base-TXツイストペア・ケーブル環境に統合します。

このコンバータはレイヤ2で動作し、ツイストペア線を光ファイバへ変換するだけでなく10/100ツイストペアから100Base-FX 光ファイバへのレート変換も同時に提供します。

IONMM管理モジュールが搭載されたIONシャーシで管理しやすいデバイスです。

## 仕様

|                     |  |
|---------------------|--|
| 標準                  | IEEE 802.3   |
| 通信速度                | 10 Mbps、100 Mbps レイヤ2  |
| 最大フレーム・サイズ          | 2,048 バイト  |
| フレーム・パッファ・メモリ       | 512 Kビット   |
| MACアドレス             | 1K   |
| スイッチ                | <b>SW1:</b> オートネゴシエーション機能 (上 = 有効)<br><b>SW2:</b> オートネゴシエーション無効時の100Mbps/10Mbpsの強制設定 (上 = 100 Mbps)<br><b>SW3:</b> オートネゴシエーション無効時のフル/ハーフ・デュプレックス・モードの強制設定(上 = フル)<br><b>SW4:</b> 光ファイバ上のフル/ハーフ・デュプレックス・モード (上 = フル)<br><b>SW5:</b> UTP上のAutoCross™ (オートクロス)機能 (上 = 有効)<br><b>SW6:</b> リンク・パススルー機能 (上 = 有効) |
| 内部ジャンパー             | AutoCross™ (オートクロス)機能 : 有効/無効  |
| ハードウェア/ソフトウェア・ジャンパー | <b>ハードウェア:</b> モードは、4ポジション・スイッチの設定により決定<br><b>ソフトウェア:</b> モードは、オンボード・マイクロプロセッサに保存された最新の情報により決定   |
| 状態LED               | <b>FD(光ファイバ・デュプレックス):</b> 点灯 = 光ファイバ・フル・デュプレックス時<br><b>LACT(光ファイバ・リンク/稼働状況):</b> 点灯 = 光ファイバ・リンク時<br><b>PWR (電源):</b> 点灯 = バックプレーンから電源供給時<br><b>(TP デュプレックス/リンク):</b> 黄色 = ハーフ・デュプレックス<br>緑色 = フル・デュプレックス時<br><b>(TP 通信速度):</b> 黄色 = 10Mbps 緑色 = 100Mbps  |
| 寸法                  | 幅: 22mm、奥行き: 165mm、高さ: 86mm  |
| 消費電力                | 2.5W、200 mA @ 13.DC9V  |
| 動作環境                | シャーシの仕様を参照してください   |
| 出荷重量                | 0.45kg   |
| 規格                  | CISPR/EN55022クラスA; FCCクラスA; CEマーク; EN55024   |
| 保証                  | 5年間  |

\*管理機能は、搭載されたION シャーシにION 管理モジュールを同時に挿入利用した場合に実現可能です。

\*DMI (Diagnostic Management Interfaceの略で、別売SFPモジュールの付加機能の1つ。Cisco社製SFPモジュールではDDMまたはDOMとも呼ばれる) MSA準拠のSFPであれば、DMI機能がサポートされたSFPモジュールを挿入使用している時だけ、SFPスロットのDMIウインドウを表示可能です。状態表示される項目は、モジュールの温度、バイアス電流、光送信パワー、受光レベルの4項目で、予め設定された閾値を下限または上限を越えた場合は、SNMPにより通知することが出来る。

## 製品情報

**C2210-1011**  
10/100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (ST)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

**C2210-1013**  
10/100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

**C2210-1039**  
10/100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (LC)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

**C2210-1014**  
10/100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm シングルモード (SC)  
[20km] リンクバジェット: 16.0 dB

**C2210-1019**  
10/100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 17.3 dB

**C2210-1040**  
10/100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-X SFPスロット (空き)

## オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

**TN-SFP-OC3S3**  
100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[30km] リンクバジェット: 20.0 dB

**TN-SFP-OC3SB21**  
100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

**TN-SFP-OC3SB22**  
100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

**TN-SFP-OC3MB1**  
100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 15.0 dB

**TN-SFP-OC3MB2**  
100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 15.0 dB

# C2220 シリーズ

ION ファーストイーサネット・リモート・マネージドNIDモジュール

10/100Base-TX ⇔ 100Base-FX OAM/IPベース管理

LANTRONIX®



C2220-1013

## 特徴

- MEF 9、14 + 21 準拠
- 802.3ahリンクOAM
- 10Kジャンボ・フレームをサポート
- 2つの選択可能なリモート管理モード
  - IPベース・リモート管理
  - インバンド（ローカル・ピアで管理されるリモート・デバイス）
- AutoCross™（オートクロス）機能
- オートネゴシエーション機能
- ポーズ機能
- 透過リンク・パススルー機能
- ファーエンド・フォルト検知機能
- リモートループバック機能
- フィールド・アップグレード可能ファームウェア
- IEEE 802.1q VLAN およびダブル・タグging、最大4,096個のVIDを使用
- DHCPクライアント
- SNMP
- TFTP
- RADIUSクライアント
- 各ポート毎のRMONカウンター
- 帯域幅割当機能
- DMI光ファイバ管理
- TPポート用ケーブル診断機能
- SSH
- コマンドライン・インターフェース(CLI)
- Webでの管理
- Focal Pointでの管理
- SNMP v1、v2c、およびv3
- USBポートからの基本設定
- 管理 VLAN

ION 2220シリーズのネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) は、ビジネスおよびモバイル・バックホールの用途で、イーサネット・サービスを安全に配信するためのIPまたはIP無しの管理方法を提供するリモート管理機能付き製品です。ION 2220 シリーズは、MEF 9、14 および 21の認定を受けており、最新の規格への準拠が確保されます。ION 2220シリーズは、10/100Mbps製品で、IEEE 802.3ah リンクOAM、VLAN、QoS、SSH/SSL、ジャンボ・フレーム・サポートおよび帯域割当を含む先進の機能を備えています。

## 仕様

|              |   |
|--------------|---|
| 標準           | IEEE 802.3、IEEE IEEE 802.1X 通信速度<br>IEEE 802.1Q |
| 通信速度         | 銅線: 10/100 Mbps<br>光ファイバ: 100 Mbps              |
| フィルタリング・アドレス | 8K MACアドレス                                      |
| 最大フレーム・サイズ   | 10,240 バイト                                      |
| 寸法           | 幅: 22mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 86 mm              |
| 消費電力         | 4.5W  |
| 動作環境         | シャーシの仕様を参照してください。                               |
| 出荷重量         | 0.45kg  |
| 規格           | EN55022 クラスA; EN55024; CEマーク                    |
| 保証           | 5年間   |

## アプリケーション

- イーサネット・ファースト・マイル (EFM)
- ファイバ・ツー・ザ・プレミス (FTTP)
- E-Line サービス (EPL および EVPL)
- 企業向け

\*DMI (Diagnostic Management Interfaceの略で、別売SFPモジュールの付加機能の1つ。Cisco社製SFPモジュールではDDMまたはDOMとも呼称される) MSA準拠のSFPであれば、DMI機能がサポートされたSFPモジュールを挿入使用している時だけ、SFPスロットのDMIウィンドウを表示可能です。状態表示される項目は、モジュールの温度、バイアス電流、光送信パワー、受光レベルの4項目で、予め設定された閾値を下限または上限を越えた場合は、SNMPにより通知することが出来る。

## 製品情報

### C2220-1014

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm シングルモード (SC)  
[20km] リンクバジェット: 16.0 dB

### C2220-1040

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-X SFPスロット (空き)

\*注: すべてのユニットはローカル管理用USBポートを備えています。





## C3100-4040

## ION 光ファイバ⇄光ファイバ・コンバータ・モジュール

## 100Mbps ~ 2.5 Gbpsデータ速度のSFP ⇄ SFP



C3100-4040

## 特徴

- ION シャーシ・カード
- プロトコル非依存型
- 100Mbps ~ 2.5Gbpsのデータ通信速度に対応
- いかなる速度も同一速度に変換
- SFP ⇄ SFP 光ファイバ・リピータ
- CWDM トランスポンダ
- サポートするプロトコル: ファーストイーサネット, ギガビットイーサネット, SONET (OC-3/12/48), 1 および 2 ギガビット・ファイバ・チャンネル, 2.5G インフイニバンド, FDDI, ESCON/SBICON
- ION管理モジュール経由でDMI, デジタル診断統計が可能
- リンク・パススルー
- 自動リンク回復

## 管理機能\*

DMIサポート\*のあるSFPモジュールが利用されている時、SFPモジュールが持つ各種センサからの情報を取得できる:

- 温度
- バイアス電流
- 光送信パワー
- 受光レベル

設定変更機能:

- デバイスの電源オン/オフ
- Description欄を利用し、固有名称などを入力可能

この光ファイバ・コンバータ・カードは、プロトコル非依存型で、100Mbps ~ 2.5 Gbpsのデータ通信速度をサポートします。IONシャーシに設置され、CWDMアプリケーションにおいて、波長変換を提供することで、シングルモードとマルチモード光ファイバ間で信頼性の高い費用対効果に優れた変換を提供します。SFPベースのデバイスで、いかなる速度でも同一速度へ変換することでアプリケーションの柔軟性を提供します。サポートするプロトコルと光ファイバ・コネクタおよび伝送距離は、コンバータで使用されるSFPモジュールで決定されます。

## 仕様

|           |   |
|-----------|---|
| 標準        | Multi-Source Agreement (MSA)<br>Small Form Factor Pluggable (SFP)                 |
| データ通信速度   | プロトコル非依存型<br>100Mbps ~ 2.5 Gbps   |
| 最大フレームサイズ | 16384 バイトのジャンボ・フレームをサポート  |
| 状態 LED    | PWR: 点灯 (緑) = 電源供給時<br>Port 1 Link: 点灯 = 光ファイバ信号検知<br>Port 2 Link: 点灯 = 光ファイバ信号検知 |
| 寸法        | 幅: 22 mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 86mm  |
| 電源        | 外部 AC/DC が必要: DC12V,<br>消費電力: 2~3w, 使用されるSFPモジュールによる                              |
| 動作環境      | シャーシの仕様を参照してください。   |
| 出荷重量      | 0.45kg  |
| MTBF      | 250,000 時間以上 (MIL-HDBK-217F)<br>687,000 時間以上 (Bellcore)                           |
| 規格        | FCC クラス A; EN55022 Class A; EN55024; CEマーク  |
| 保証        | 5年間   |

\*管理機能は、搭載されたION シャーシにION 管理モジュールを同時に挿入利用した場合に実現可能です。

\*DMI (Diagnostic Management Interfaceの略で、別売SFPモジュールの付加機能の1つ。Cisco社製SFPモジュールではDDMまたはDOMとも呼称される) MSA準拠のSFPであれば、DMI機能がサポートされたSFPモジュールを挿入使用している時だけ、SFPスロットのDMIウインドウを表示可能です。状態表示される項目は、モジュールの温度、バイアス電流、光送信パワー、受光レベルの4項目で、予め設定された閾値を下限または上限を越えた場合は、SNMPにより通知することが出来る。

## 製品情報

## C3100-4040

- (2)SFPスロット (空き)
- 100Mbps ~ 2.5Gbps 光ファイバ・リピータ
- IONシャーシ・カード・メディアコンバータ

## オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

## TN-SFP-OC3S3

- 100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)
- [30km] リンクバジェット: 16.0 dB

## TN-SFP-OC3SB21

- 100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX
- 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [20km] リンクバジェット: 19.0 dB

## TN-SFP-OC3SB22

- 100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX
- 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [20km] リンクバジェット: 19.0 dB

## TN-SFP-OC3MB1

- 100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX
- 1心光ファイバ・マルチモード (SC)
- [2km] リンクバジェット: 15.0 dB

## TN-SFP-OC3MB2

- 100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX
- 1心光ファイバ・マルチモード (SC)
- [2km] リンクバジェット: 15.0 dB

## TN-GLC-BX-U

- 1000BASE-BX 1310nm TX/1490m RX
- 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [10km] リンクバジェット: 10.0 dB

## TN-GLC-BX-D

- 1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX
- 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [10km] リンクバジェット: 10.0 dB

## TN-GLC-BX-U-40

- 1000BASE-BX 1310nm TX/1490m RX
- 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [40km] リンクバジェット: 20.0 dB

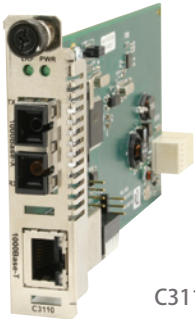
## TN-GLC-BX-D-40

- 1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX
- 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [40km] リンクバジェット: 20.0 dB

## C3110 シリーズ

## ION ギガビットイーサネット・メディアコンバータ・モジュール

## 1000BASE-T ⇔ 1000BASE-SX/LX



C3110-1013

## 特徴

- ・オートネゴシエーション機能 (銅線および光ファイバ)
- ・TPポート上での自動MDI/MDI-X機能
- ・リンク・パススルー機能
- ・リモート・フォルト検知機能
- ・ループバック機能
- ・ポーズ機能
- ・自動リンク回復機能
- ・フィールド・アップグレード可能ファームウェア
- ・どのIONプラットフォーム・シャーシでも使用可能
- ・1000Base-TスイッチとC3110をペアで利用することで、高価な光ファイバの優位性を安価に提供可能
- ・1000Base-T標準に準拠したポートと1000Base-SX/LX標準に準拠したポートを接続

## 管理機能\*

コンバータの状態をシャーシ管理

ソフトウェアに報告：

- ・TP および光ファイバのリンク/受信状態
- ・ハードウェア・スイッチ設定
- ・受信エラー回数
- ・DMI光ファイバ管理

設定変更機能：

- ・デバイスの電源オン/オフ
- ・オートネゴシエーション機能有効/無効の切替
- ・リモート・フォルト検知機能有効/無効の切替
- ・リンク・パススルー機能有効/無効の切替
- ・ポーズ機能有効/無効の切替
- ・対称ポーズ機能
- ・非対称TXポーズ機能
- ・非対称RXポーズ機能

ION C3110 デバイスは、1000Base-Tポート⇔1000Base-SX/LXポート間のインターフェースを提供し、光ファイバを1000Base-Tツイストペア・ケーブル接続環境に統合します。

物理レイヤーのレイヤー1で動作するため、データはライン速度でコンバータを通過するため、レイテンシ最小を要求するアプリケーションに最適です。ION C3110は、管理されたIONシャーシにインストールされた場合、管理可能なデバイスです。

## 仕様

|            |  |
|------------|--|
| 標準         | IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z、IEEE 802.3 2000   |
| 通信速度       | 1000Mbps、レイヤ1  |
| スイッチ       | <b>SW1:</b> リモート・光ファイバ・フォルト検知機能<br><b>SW2:</b> ポーズ機能 (対称)<br><b>SW3:</b> ポーズ機能 (非対称)<br><b>SW4:</b> 透過リンク・パススルー機能 (上=有効)<br><b>SW5:</b> 光ファイバ・オートネゴシエーション機能 (下=有効)<br><b>SW6:</b> ループバック機能 |
| ハードウェア/ソフト | <b>ハードウェア:</b> 操作モードは、4ポジション・スイッチの設定により決定<br><b>ソフトウェア:</b> 操作モードは、オンボード・マイクロプロセッサに保存された最新の情報により決定   |
| 状態LED      | <b>LKF (光ファイバ・リンク):</b> 点灯 = 光ファイバ・リンク時、点滅 = 稼働時<br><b>PWR (電源):</b> 点灯 = バックプレーンから電源供給時<br><b>TP LED 1 (銅線 リンク):</b> 点灯 = リンク時、点滅 = 稼働時<br><b>TP LED2 (銅線デュプレックス):</b> 点灯 = フル・デュプレックス    |
| 寸法         | 幅: 22mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 86 mm   |
| 消費電力       | 3.6W、DC12V @ 300mA   |
| 動作環境       | シャーシの仕様を参照してください。  |
| 出荷重量       | 0.45 kg  |
| 規格         | CISPR/EN55022クラスA; FCCクラスA; CEマーク; EN55024   |
| 保証         | 5年間  |

\*管理機能は、搭載されたION シャーシにION 管理モジュールを同時に挿入利用した場合に実現可能です。

\*DMI (Diagnostic Management Interfaceの略で、別売SFPモジュールの付加機能の1つ。Cisco社製SFPモジュールではDDMまたはDOMとも呼称される) MSA準拠のSFPであれば、DMI機能がサポートされたSFPモジュールを挿入使用している時だけ、SFPスロットのDMIウインドウを表示可能です。状態表示される項目は、モジュールの温度、バイアス電流、光送信パワー、受光レベルの4項目で、予め設定された閾値を下限または上限を越えた場合は、SNMPにより通知することが出来る。

## 製品情報

## C3110-1013

1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (SC)  
[220m/550m] リンクバジェット: 8.5 dB

## C3110-1039

1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (LC)  
SFP トランシーバ搭載  
[220m/550m] リンクバジェット: 8.0 dB

## C3110-1024

1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇔ 1000BASE-SX 1300nm 拡張マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 7.0 dB

## C3110-1014

1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇔ 1000BASE-LX 1310nm シングルモード (SC)  
[10km] リンクバジェット: 10.5 dB

## C3110-1040

1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇔ 1000Base-X SFP スロット (空き)

## オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

## TN-SFP-LX3

1000BASE-LX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[30km] リンクバジェット: 19.0 dB

## TN-SFP-LXB11

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

## TN-SFP-LXB12

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

## TN-SFP-LXB21

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

## TN-SFP-LXB22

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

## TN-GLC-BX-U

1000BASE-BX 1310nm TX/1490m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

## TN-GLC-BX-D

1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

## TN-GLC-BX-U-40

1000BASE-BX 1310nm TX/1490m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[40km] リンクバジェット: 20.0 dB

## TN-GLC-BX-D-40

1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[40km] リンクバジェット: 20.0 dB

## C3210 シリーズ

ION ギガビットイーサネット・メディア/レート・コンバータ・モジュール

10/100/1000BASE-T ⇔ 1000BASE-SX/LX



C3210-1040

## 特徴

- ・オートネゴシエーション機能 (銅線および光ファイバ)
- ・スイッチによる通信速度切替機能
- ・TPポート上での自動MDI/MDI-X機能
- ・リンク・パススルー機能
- ・自動リンク回復機能
- ・IEEE 802.1P QoS、IPv4 TOS/Diff-serv、IPv6 トラフィック・クラス
- ・IEEE 802.1q ポート VLAN、タギングおよびダブル・タギング (Q in Q)
- ・フィールド・アップグレード可能ファームウェア
- ・UTPポート上でのバーチャル・ケーブル・テスト
- ・片方向データ伝送
- ・帯域幅割当機能
- ・各ポート毎のRMONカウンター

## 管理機能\*

コンバータの状態をシャーシ管理

ソフトウェアに報告：

- ・TP および光ファイバのリンク/受信状態
- ・ハードウェア・スイッチ設定
- ・受信エラー回数
- ・DMI光ファイバ管理

設定変更機能：

- ・デバイスの電源オン/オフ
- ・オートネゴシエーション機能有効/無効の切替
- ・リンク・パススルー機能有効/無効の切替
- ・光ファイバ・デュプレックス機能の有効/無効の切替
- ・帯域幅割当または制限
- ・MACセキュリティ、VLAN設定、トラフィック優先制御

ION C3210は、10/100 / 1000Base-Tポートと1000Base-SX / LXポート間のインターフェイスを提供するメディアコンバータモジュールで、光ファイバケーブルを10/100/1000銅線環境に統合できます。レイヤー2、データリンクレイヤーで動作するこのコンバーターは、銅線をファイバーに変換するだけでなく、レート変換も提供し、レガシー10/100銅線デバイスを1000Base-SX / LXファイバーに接続できます。

ION C3210は、管理されたIONシャーシにインストールされた場合、管理可能なデバイスです。

## 仕様

|            |   |
|------------|---|
| 標準         | IEEE 802.3、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3u、IEEE 802.3z、IEEE 802.3p、IEEE 802.3q   |
| 通信速度       | 10/100/1000Mbps、レイヤ2  |
| 最大フレーム・サイズ | 10,240 Bytes (ジャンボ・フレームをサポート)<br>1,632 Bytes xGFEB10xx-120にリンク時   |
| スイッチ       | <b>SW1:</b> TPオートネゴシエーション機能<br><b>SW2:</b> TP通信速度<br><b>SW3:</b> TPデュプレックス<br><b>SW4:</b> リンク・パススルー機能<br><b>SW5:</b> 光ファイバ・デュプレックス<br><b>SW6:</b> 未使用   |
| ジャンパー      | ハードウェア/ソフトウェア・モード、AutoCross™ (オートクロス)機能   |
| 状態LED      | <b>PWR (電源):</b> 点灯=バックプレーンから電源供給時<br><b>LACT (光ファイバ・リンク):</b><br>点灯=光ファイバ・リンク時、点滅=稼働時<br><b>UTP デュプレックス/リンク:</b><br>オレンジ色=ハーフ・デュプレックス・リンク時<br>点滅=ハーフ・デュプレックス稼働時<br>緑色=フル・デュプレックス・リンク時<br>点滅=フル・デュプレックス稼働時<br>消灯=10Mbps稼働時(またはリンクなし)<br>オレンジ色=100Mbps稼働時、緑色=1000Mbps稼働時 |
| 寸法         | 幅: 22mm、奥行き: 165mm、高さ: 86mm   |
| 消費電力       | 3.6W、DC12V @ 300mA  |
| 動作環境       | シャーシの仕様を参照してください  |
| 出荷重量       | 0.45 kg   |
| 規格         | CISPR/EN55022 クラスA; EN55024; EN61000;<br>FCC クラスA; CEマーク  |
| 保証         | 5年間   |

\*管理機能は、搭載されたION シャーシにION 管理モジュールを同時に挿入利用した場合に実現可能です。

\*DMI (Diagnostic Management Interfaceの略で、別売SFPモジュールの付加機能の1つ。Cisco社製SFPモジュールではDDMまたはDOMとも呼称される) MSA準拠のSFPであれば、DMI機能がサポートされたSFPモジュールを挿入使用している時だけ、SFPスロットのDMIウインドウを表示可能です。状態表示される項目は、モジュールの温度、バイアス電流、光送信パワー、受光レベルの4項目で、予め設定された閾値を下限または上限を越えた場合は、SNMPにより通知することが出来る。

## 製品情報

## C3210-1013

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (SC)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220m]  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 8.5 dB

## C3210-1039

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (LC)  
SFP トランシーバ搭載  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220m]  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 8.0 dB

## C3210-1014

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-LX 1310nm シングルモード (SC)  
[10km] リンクバジェット: 10.5 dB

## C3210-1040

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000Base-X SFP スロット (空き)

1心光ファイバ製品  
対向での使用を推奨

## C3210-1029-A1

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-LX 1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (SC)  
[20km] リンクバジェット: 13.0 dB

## C3210-1029-A2

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-LX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (SC)  
[20km] リンクバジェット: 13.0 dB

## オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

## TN-GLC-SX-MM-2K

1000BASE-LX 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)  
[2km] リンクバジェット: 10.0 dB

## TN-SFP-LXB11

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

## TN-SFP-LXB12

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

## TN-SFP-LXB21

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

## TN-SFP-LXB22

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

## TN-GLC-BX-U

1000BASE-BX 1310nm TX/1490m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

## TN-GLC-BX-D

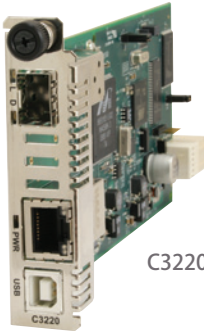
1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

# C3220 シリーズ

ION ギガビットイーサネット・リモート・マネージドNIDモジュール

10/100/1000Base-T ⇔ 1000Base-X OAM/IPベース管理

LANTRONIX®



C3220-1040

## 特徴

- MEF 9、14 および 21 準拠
- 802.3ahリンクOAM
- 10Kジャンボ・フレームをサポート
- 2つの選択可能なリモート管理モード:
  - IPベースのリモート管理
  - インバンド (ローカルからリモート・デバイスの管理)
- AutoCross™ (オートクロス)機能
- オートネゴシエーション機能
- ポーズ機能
- 透過リンク・パススルー機能
- ファアエンド・フォルト検知機能
- リモートループバック機能
- フィールド・アップグレード可能ファームウェア
- IEEE802.1p QoSパケット分類
- IPv4 IP TOS、DiffServ および IPv6 トラフィック・クラス QoS 分類
- IEEE 802.1q VLAN タギングおよびダブル・タギング最大4,096のVIDが使用可能
- DHCPクライアント
- SNTP
- TFTP
- RADIUSクライアント
- 各ポート毎のRMONカウンター
- 帯域幅割当機能
- DMI光ファイバ管理
- 銅線ポート用ケーブル診断機能
- SSH
- コマンドライン・インターフェース (CLI)
- Webでの管理
- Focal Pointによる管理
- SNMP v1、v2c、v3
- USBポートからの基本設定
- 管理 VLAN

ION 3220シリーズのネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) は、ビジネスおよびモバイル・バックホールの用途で、イーサネット・サービスを安全に配信するためのIPまたはIP無しの管理方法を提供するリモート管理機能付き製品です。ION 3220 シリーズは、MEF 9、14 および21の認定を受けており、最新の規格への準拠が確保されます。ION 3220シリーズは、10/100Mbps製品で、IEEE 802.3ah リンク OAM、VLAN、QoS、SSH/SSL、ジャンボ・フレーム・サポートおよび帯域割当を含む先進の機能を備えています。

## 仕様

|              |   |
|--------------|---|
| 標準           | IEEE 802.3、IEEE 802.3ah、IEEE 802.1P、IEEE 802.1Q、IEEE 802.1X |
| 通信速度         | 銅線: 10/100/1000 Mbps<br>光ファイバ: 1000 Mbps                    |
| フィルタリング・アドレス | 8K MACアドレス  |
| 最大フレーム・サイズ   | 10,240 バイト  |
| 寸法           | 幅: 22mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 86 mm                          |
| 消費電力         | 4.5W  |
| 動作環境         | シャーシの仕様を参照してください。   |
| 出荷重量         | 0.45kg  |
| 規格           | EN55022 クラスA; EN55024; CEマーク                                |
| 保証           | 5年間   |

## アプリケーション

- イーサネット・ファーストマイル (EFM)
- E-Lineサービス (EPL および EVPL)
- ファイバ・ツー・ザ・プレミス (FTTP)
- エンタープライズ市場



## 製品情報

### C3220-1013

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (SC)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220m]  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 8.5 dB

### C3220-1014

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-LX 1310nm シングルモード (SC)  
[10km] リンクバジェット: 10.5 dB

### \*C3220-1040

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ (1) 100/1000Base-X SFP スロット (空き)

### \*C3221-1040

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ (2) 100/1000Base-X SFP スロット (空き)

注: すべてのユニットはローカル管理用 USB ポートを用意しています。

\* C3220-1040およびC3221-1040 は、10/100/1000BASE-T銅線SFPと同時に使用の場合、SGMIIをサポートします。

## オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

### TN-GLC-SX-MM-2K

1000BASE-LX 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)  
[2km] リンクバジェット: 10.0 dB

### TN-SFP-LX3

1000BASE-LX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[30km] リンクバジェット: 19.0 dB

### TN-SFP-GE-Z

1000BASE-LX 1550nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[80km] リンクバジェット: 24.0 dB

### TN-SFP-LXB11

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

### TN-SFP-LXB12

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

### TN-SFP-LXB21

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

### TN-SFP-LXB22

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

### TN-GLC-BX-U-40

1000BASE-BX 1310nm TX/1490m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[40km] リンクバジェット: 20.0 dB

### TN-GLC-BX-D-40

1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[40km] リンクバジェット: 20.0 dB



# C3230 シリーズ

ION ギガビットイーサネット・リモート・マネージドNIDモジュール

10/100/1000Base-T ⇔ 1000Base-X OAM/IPベース管理

LANTRONIX®



C3230-1040

## 特徴

- MEF 9、14 および 21 準拠
- 802.3ahリンクOAM
- ITU Y.1731
- 802.1ag サービスOAM
- 10Kジャンボ・フレームをサポート
- 2つのモードのリモート管理機能:
  - IPベース・リモート管理
  - インバンド (ローカル・ピアで管理されるリモート・デバイス)
- AutoCross™ (オートクロス)機能
- オートネゴシエーション機能
- ポーズ機能
- 透過リンク・パススルー機能
- ファアエンド・フォルト検知機能
- リモートループバック機能
- フィールド・アップグレード可能ファームウェア
- IEEE802.1p QoSパケット分類
- IPv4 IP TOS DiffServおよびIPv6トラフィック・クラス分類
- IEEE 802.1q VLAN タギングおよびダブル・タギング最大4,096のVIDが使用可能
- DHCPクライアント
- SNTP
- TFTP
- RADIUSクライアント
- 各ポート毎のRMONカウンター
- 帯域幅割当機能
- DMI光ファイバ管理
- TPポート用ケーブル診断機能
- SSH
- コマンドライン・インターフェース (CLI)
- Webでの管理
- Focal Pointによる管理
- SNMP v1、v2c、および v3
- USBポートからの基本設定
- 管理 VLAN

ION 3230 シリーズのネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) は、MEFおよびIEEE規格に準拠したSLA保証および高度な障害管理を提供するマルチサービス NID です。ION 3230シリーズは、ビジネス・イーサネットおよびモバイル・バックホール展開用に設計されています。ION S3230シリーズは、MEF 9、14 および 21認定を受けています。ION 3230シリーズは、10/100/1000Mbps製品で、IEEE 802.1agサービスOAM、IEEE 802.3ah リンクOAM、ITU Y.1731性能モニタリング、VLAN、QoS、SSH/SSL、ジャンボ・フレーム・サポートおよび帯域割当などの高度な機能を備えています。

## 仕様

|              |   |
|--------------|---|
| 標準           | IEEE 802.3、IEEE 802.3ah、IEEE 802.1P、IEEE 802.1Q、IEEE 802.1X |
| 通信速度         | 銅線: 10/100/1000 Mbps<br>光ファイバ: 1000 Mbps                    |
| フィルタリング・アドレス | 8K MACアドレス  |
| 最大フレーム・サイズ   | 10,240 バイト  |
| 寸法           | 幅: 22mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 86 mm                          |
| 消費電力         | 4.5W  |
| 動作環境         | シャーシの仕様を参照してください。   |
| 出荷重量         | 0.45kg  |
| 規格           | EN55022 クラスA; EN55024; CEマーク                                |
| 保証           | 5年間   |

## アプリケーション

- イーサネット・ファーストマイル (EFM)
- E-Lineサービス (EPL および EVPL)
- ファイバ・ツー・ザ・プレミス (FTTP)
- エンタープライズ市場



## 製品情報

**\*C3230-1040**  
10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ (1) 100/1000Base-X SFP スロット (空き)

**\*C3231-1040**  
10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ (2) 100/1000Base-X SFP スロット (空き)

注: すべてのユニットはローカル管理用 USB ポートを用意しています。

\* C3230-1040およびC3231-1040 は、10/100/1000BASE-T銅線SFPと同時に使用の場合、SGMIIをサポートします。

### オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

**TN-GLC-SX-MM-2K**  
1000BASE-LX 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)  
[2km] リンクバジェット: 10.0 dB

**TN-SFP-LX3**  
1000BASE-LX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[30km] リンクバジェット: 19.0 dB

**TN-SFP-GE-Z**  
1000BASE-LX 1550nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[80km] リンクバジェット: 24.0 dB

**TN-SFP-LXB11**  
1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

**TN-SFP-LXB12**  
1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

**TN-SFP-LXB21**  
1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

**TN-SFP-LXB22**  
1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

**TN-GLC-BX-U**  
1000BASE-BX 1310nm TX/1490m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

**TN-GLC-BX-D**  
1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

**TN-GLC-BX-U-40**  
1000BASE-BX 1310nm TX/1490m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[40km] リンクバジェット: 20.0 dB

**TN-GLC-BX-D-40**  
1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[40km] リンクバジェット: 20.0 dB

## C4110-4848

ION 光ファイバ⇄光ファイバ・メディアコンバータ・モジュール

1Gbps ~ 11.5Gbpsのデータ通信速度用SFP+ ⇄ SFP+



C4110-4848

## 特徴

- ION シャーシ・カード
- 光ファイバ⇄光ファイバ・リピータ
- 管理されたIONシャーシ内に設置された場合、リモート管理可能
- 1Gbps ~ 11.5Gbpsのデータ通信速度に対応
- いかなる速度も同一速度で変換
- プロトコル非依存型、サポートするプロトコル:
  - イーサネット: 10G LAN, 10G Wan 1G LAN
  - ファイバ・チャネル: 10, 8, 4, 2, 1G
  - SONET/SDN OC-192, OC-48
- SFP ⇄ SFP または SFP+ ⇄ SFP+
- 異なる光ファイバ間の変換
- サポートする伝送距離は、使用されるSFPモジュールと光ファイバのタイプによる
- 3R (Re-amplify=最増幅, Re-shape = 再生成, Re-time=リタイミング) 光信号再生機能に対応
- フレーム・サイズに制限なし
- 光ファイバ・モード・コンバータとして使用可能
- CWDM トランスポンダ
- リンク・パススルー
- 自動リンク回復
- 1スロット・シャーシに搭載でスタンドアロン・コンバータとしても使用可能

C4110-4848は、2つのSFP+ポートをもつ10Gbpsプロトコル非依存型のメディアコンバータです。それぞれのポートは、1Gbps~11.5Gbpsのデータ通信速度に対応し、ネットワーク設計者は、トランジション・ネットワークス社の幅広いSFPモジュール製品群から、ネットワーク要求に応じたSFPモジュールのペアを選択してC4110をカスタマイズすることができます。C4110-4848は、いかなる速度も同一の速度へ変換する光ファイバ・モード・コンバータおよびWDMトランスポンダとしても使用できます。よく利用されるアプリケーションとしては、マルチモードとシングルモードのモードコンバータです。

IONシャーシ内に設置された場合に、IONMM経由でカードの管理が可能です。

## 仕様

|              |  |
|--------------|--|
| 標準           | IEEE 802.3ae,<br>ITU.G.709<br>SFF8431<br>Multi-sourcing Agreement (MSA)<br>Small Form Factor Pluggable (SFP)                               |
| データ通信速度      | プロトコル非依存型, 1Gbps ~ 11.5Gbps  |
| TDM ポート (T1) | <b>PWR:</b> 点灯 = 電源供給時<br><b>Port 1 リンク/稼働:</b><br>点灯 = リンク時, 点滅 = ネットワーク・トラフィック<br><b>Port 2 リンク/稼働:</b><br>点灯 = リンク時, 点滅 = ネットワーク・トラフィック |
| DIPスイッチ      | 8つのうち4つのDIPスイッチが使用可能:<br>DIPスイッチの設定は、ユーザ・ガイドを参照してください  |
| 寸法           | <b>幅:</b> 22mm<br><b>奥行き:</b> 165mm<br><b>高さ:</b> 86mm   |
| 消費電力         | 4.2 w  |
| 動作環境         | シャーシの仕様を参照してください。  |
| 出荷重量         | 0.45 kg  |
| MTBF         | 250,000 時間以上 (MIL-HDBK-217F)<br>687,000 時間以上 (Bellcore)  |
| 規格           | FCC クラス A; CEマーク; EN55022 クラス A; EN55024   |
| 保証           | 5年間  |

\*管理機能は、搭載されたION シャーシにION 管理モジュールを同時に挿入利用した場合に実現可能です。

\*DMI (Diagnostic Management Interfaceの略で、別売SFPモジュールの付加機能の1つ。Cisco社製SFPモジュールではDDMまたはDOMとも呼称される) MSA準拠のSFPであれば、DMI機能がサポートされたSFPモジュールを挿入使用している時だけ、SFPスロットのDMIウィンドウを表示可能です。状態表示される項目は、モジュールの温度、バイアス電流、光送信パワー、受光レベルの4項目で、予め設定された閾値を下限または上限を越えた場合は、SNMPにより通知することが出来る。

## 製品情報

## C4110-4848

- 1 Gbps ~ 11.5Gbps 光ファイバリピータ
- (2) SFP+ 空きスロット, いかなる速度も同一の速度で変換
- ION スライドイン・メディアコンバータ

## オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

## TN-SFP-10G-SR

- 10GBase-SR 850nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)
- [33/82/300m] リンクバジェット: 4.0 dB

## TN-SFP-10G-LRM

- 10GBase-LRM 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (LC)
- [220m] リンクバジェット: 1.5 dB

## TN-SFP-10G-LR

- 10GBase-LR 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [10km] リンクバジェット: 9.0 dB

## TN-SFP-10G-U-10

- 10GBASE-BX 1270nm TX/1330m RX
- 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [10km] リンクバジェット: 5.9 dB

## TN-SFP-10G-D-10

- 10GBASE-BX 1330nm TX/1270m RX
- 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [10km] リンクバジェット: 5.9 dB

## 管理機能\*

DMIサポート\*のあるSFPモジュールが利用されている時、SFPモジュールが持つ各種センサからの情報を取得できる:

- 温度
- バイアス電流
- 光送信パワー
- 受光レベル

設定変更機能:

- デバイスの電源オン/オフ
- Description欄を利用し、固有名称などを入力可能

# C4120-1048

## ION 10 Gイーサネット・メディアコンバータ・モジュール

### 10GBase-T 銅線⇄光ファイバ



C4120-1048

x4120-1048は、10ギガビット・イーサネット銅線⇄光ファイバ・メディアコンバータです。10GBase-T RJ-45 1ポートと10GBase-X 光ファイバSFP+ 1ポートを交換するテクノロジーを提供します。SFP+ 空きポートは、トランジション・ネットワークの幅広い10GE SFP+光ファイバ・モジュールだけでなく、MSAに準拠したサードパーティーのSFP+モジュールもサポートします。

x4120は、さまざまな企業やデータセンター向け10Gイーサネット接続ソリューションを提供します。一般的に10Gイーサネット・スイッチは、銅線RJ-45とSFP+空きポートの両方を持っており、x4120は、これらのポートをSFP+ダイレクト・アタッチ銅線ケーブルを含むユーザのネットワーク要求に合ったメディア・タイプに変換します。スライドイン・カードのC4120は、管理機能付きのIONシャーシ内に設置された場合、管理可能です。

## 特徴

- 透過リンク・パススルー
  - オートネゴシエーション
  - Auto-MDI/MDIX (オートクロス)
  - 自動リンク回復
  - 光ファイバと銅線ポートのループバック
  - DMI光ファイバ管理
  - ION シャーシ内でのみ使用可能
  - 管理機能付きのION シャーシ内に設置された場合、管理可能
  - リモート・ファームウェア・アップグレード
  - SFP+ 空きポートは以下をサポート:
    - 10G ダイレクト・アタッチ銅線ケーブル・アッセンブリ
    - クラスIおよびクラスII光ファイバ
    - SFP+ モジュール
    - WDMテクノロジーをサポートするSFP モジュール
- サポートしている光ファイバ標準
- 10GBase-SR
  - 10GBase-LRM
  - 10GBase-LR
  - 10GBase-ER
  - 10GBase-ZR
- Cat6aまたはそれ以上のUTP上で100mの接続
  - Energy Efficient Ethernet (省電力型イーサネット)標準, IEEE 802.3az, UTPケーブル長が検知され、短いUTPケーブルが接続された場合、電力消費を節減

## 仕様

|         |   |
|---------|---|
| 標準      | IEEE 802.3<br>IEEE 802.3an<br>IEEE 802.3ae<br>IEEE 802.3az  |
| データ通信速度 | 10 Gbps   |
| 適合ケーブル  | RJ-45銅線: Cat6a, Cat7, Cat7a<br>LC光ファイバ: マルチモードOM3/OM4, 汎用シングルモード  |
| 状態 LED  | <b>PWR (電源):</b> 点灯 = 電源供給時<br><b>L/A SFP+ (光ファイバ・ポート・リンクおよび稼働状況):</b><br>点灯 = リンク OK, 点滅 = リンクおよび稼働 OK<br><b>銅線リンク (銅線リンク状況):</b> 点灯 = リンク OK<br><b>銅線 Act (銅線リンク稼働状況):</b> 点灯 = 稼働 OK |
| DIPスイッチ | <b>SW1:</b> 銅線ループバック<br><b>SW2:</b> 光ファイバ・ループバック<br><b>SW3:</b> 未使用<br><b>SW4:</b> 透過リンク・パススルー  |
| 寸法      | 幅: 21.85 mm<br>奥行き: 165 mm<br>高さ: 86.36 mm  |
| 電源      | 外部 AC/DC 電源, ユニバーサル AC 入力,<br>DC12V 1.6A 出力   |
| 消費電力    | 10.5 w<br>シャーシの電力ガイドラインは製品マニュアルを参照してください  |
| 動作環境    | シャーシの仕様を参照してください。<br>保管温度: -15°C ~+ 65°C  |
| 出荷重量    | 0.45kg  |
| MTBF    | 250,000 時間以上 (MIL-HDBK-217F)<br>687,000 時間以上 (Bellcore)   |
| 規格      | FCC クラス A; EN55022 クラス A; EN55024; CEマーク  |
| 保証      | 5年間   |

## 製品情報

### C4120-1048

10GBase-T RJ-45 [100m]  
⇄ 10GBase-X SFP+ スロット (空き)

### オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

### TN-SFP-10G-SR

10GBase-SR 850nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)  
[33/82/300m] リンクバジェット: 4.0 dB

### TN-SFP-10G-LRM

10GBase-LRM 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (LC)  
[220m] リンクバジェット: 1.5 dB

### TN-SFP-10G-LR

10GBase-LR 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 9.0 dB

### TN-SFP-10G-ER

10GBase-ER 1550nm 2心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[40km] リンクバジェット: 15.8 dB

### TN-SFP-10G-U-10

10GBase-BX 1270nm TX/1330m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 5.9 dB

### TN-SFP-10G-D-10

10GBase-BX 1330nm TX/1270m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 5.9 dB

### TN-SFP-10G-U-20

10GBase-BX 1270nm TX/1330m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 12.1 dB

### TN-SFP-10G-D-20

10GBase-BX 1330nm TX/1270m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 12.1 dB

# C4221-4848

ION 10 G イーサネットL2リモート管理 レート/メディア・コンバータNID

最大10GBase-X ⇔ 10GBase-X インバンド・リモート管理 + 10/100/1000Base-T



C4221-4848

## 特徴

- 全ポート・ノンブロッキング・スウィッチング・
- インターフェース 2 つの SFP ポートは同レートかまたは異なる速度変換が可能
- (2) 10 G SFP/SFP+ スロットは 100FX, 1000X, SGMII および 10G(1) 10/100/1000Base-T (RJ-45) ローカル/リモート・ユニットの
- インバンド管理サポートポート毎の帯域幅割当が 1G 単位で増減設定を IONMM から可能
- IPv4 IP TOS, DiffServ / IPv6 QoS IONMMI による制御可能
- 基本 VLAN サポート
- ジャンボフレーム・サポート最大 10,240 バイト
- MAC アドレス最大 16K バイト
- 共有バッファ・メモリ 8M ビット
- リモート・ファームウェア更新
- 自動 MDI/MDIX
- オートネゴシエーション
- 対応シャーシは ION19 スロット、6 スロット、および 1 スロット

ION 4221 ネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) シリーズは、ビジネスおよびモバイル・バックホール・アプリケーション用のイーサネット・サービスを安全に提供するために IONMMI による管理を提供するリモート管理機能付 1G/10G レート変換および 10G メディアコンバータです。C4221 は、ローカルおよびリモート・カードのリモート管理、VLAN、ジャンボフレームのサポート、10 G イーサネット・インターフェースの帯域幅割当および信号劣化を防ぐ 3R などの高度な機能を備えた 10G 製品です。C4221 は、10/100/1000Base-T RJ-45 ポートを提供することによってレート・コンバータの追加機能を提供し、10/100/1000 デバイスを 10G イーサネット光ファイバ・バックボーンに簡単に接続できます。

## 仕様

|        |  |
|--------|--|
| 標準     | IEEE 802.3, IEEE 802.3ah, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1x, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ae   |
| ポート    | (1) TP RJ-45 10/100/1000Base-T<br>(2) 10 Gig SFP+ スロット・100FX, 1000X, SGMII および 10 Gig<br>USB タイプ B ポート基本セットアップ可  |
| 状態 LED | <b>PWR (電源):</b> 点灯 = 電源供給時<br><b>L/A SFP+ (光ファイバ・ポート・リンクおよび稼働状況):</b><br>点灯 = リンク OK, 点滅 = リンクおよび稼働 OK<br><b>銅線リンク (銅線リンク状況):</b> 点灯 = リンク OK<br><b>銅線 Act (銅線リンク稼働状況):</b> 点灯 = 稼働 OK<br><b>USB ポート:</b> 点灯 = リンク時 |
| ジャンパ   | ショート時に工場出荷時設定に戻る   |
| 寸法     | 幅: 21.85 mm<br>奥行き: 165 mm<br>高さ: 86.36 mm   |
| 電源     | ION シャーシ・バックプレーン 1 スロット使用  |
| 消費電力   | 6.24 W<br>シャーシの電力ガイドラインは製品マニュアルを参照してください   |
| 動作環境   | シャーシの仕様を参照してください。<br>保管温度: -40°C ~ +85°C   |
| 出荷重量   | 0.45 kg  |
| 規格     | FCC クラス A; EN55022 クラス A; EN55024; CE マーク  |
| 保証     | 5 年間   |

## 製品情報

### C4221-4848

(2) 10GBase-X SFP+ スロット (空き)  
+ 10/100/1000Base-T (RJ-45) ポート

オプション・アクセサリ (別売)

### 10G SFP+ モジュール

#### TN SFP トランシーバ・モジュール

SFP/SFP+ トランシーバ・モジュール  
100BASE-FX, 1000BASE-X, SGMII および  
10G サポート

## IONMMI によって提供される管理機能

- DHCP クライアント
- SSH v2
- CLI (コマンドラインインターフェース)
- Web 管理
- SNMP v1, v2c, v3
- 管理 VLAN

## 今後追加される機能

- SFP+ 自己診断情報モニタリング
- IEEE 802.3ah OAM (2004) 標準
- ループバック
- IEEE 802.1p QoS
- 透過リンクパス・スルー
- USB タイプ B コネクタによる基本セットアップ (コンソールポート)
- IEEE 802.1q VLAN およびダブルタギング
- RMON/統計情報カウンタ (ポート毎)
- ポーズ機能
- IP アドレス管理サポート



# C6010 シリーズ

## ION T1/E1 ネットワーク・インターフェース・デバイス・モジュール

### T1/E1⇄光ファイバ



C6010-1040

### 特徴

- ・ リモート・インバンド管理機能
- ・ 銅線および光ファイバ上のローカルまたはリモート・ループバック機能
- ・ T1またはE1回線速度の切替が可能です。
- ・ リモート・ファームウェア・アップグレード機能
- ・ LEDが状態を直に表示
- ・ 2心または1心光ファイバに対応
- ・ さまざまな距離のマルチモードおよびシングルモードの光ファイバに対応
- ・ CWDM SFPに対応
- ・ IONシャーシおよび管理モジュールとの併用時、SNMP管理機能
- ・ リモート・スタンドアロンをローカル・ピアで管理
- ・ 光ファイバ上でPRIを拡張

T1/E1 銅線⇄光ファイバ・ネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) は、光ファイバによる T1/E1 接続を拡張するためのソリューションを提供します。

T1/E1 は、SFP (Small Form Pluggable) トランシーバに対応し、各種の光ファイバのタイプ、距離、波長に対応して、各種のネットワーク・トポロジー全体で最大の柔軟性を提供しています。CWDM (Coarse Wave Division Multiplexing) を使用することで、SFPは光ファイバ・インフラの帯域幅容量をさらに増大するために利用できます。

T1/E1 NIDは、対向で使用する必要があります。典型的な導入事例は、カードが設置されたローカルのIONプラットフォームとリモートのスタンドアロン・デバイスです。

### 仕様

|            |   |
|------------|---|
| 標準         | ANSI T1.102、T1.402 および T1.408、ITU I.431、G.703、G.736、G.775 および G.823、ETSI 300-166、300-233 および TBR12/12 |
| 銅線コネクタ     | RJ-45、BNC   |
| 光ファイバ・コネクタ | <b>SFP:</b> LCコネクタは、標準100BASE-X/OC-3 SFPを使用<br><b>固定光ファイバ:</b> STまたはSCコネクタ                            |
| 通信速度       | T1 = 1.544 Mbit/s、E1 = 2.048 Mbit/s   |
| 状態LED      | 電源、信号検出(銅線)、信号検出(光ファイバ)   |
| 寸法         | <b>幅:</b> 22mm、 <b>奥行き:</b> 165mm、 <b>高さ:</b> 86 mm   |
| 消費電力       | 2.6W  |
| 動作環境       | シャーシの仕様を参照してください。   |
| 出荷重量       | 0.45kg  |
| 規格         | CISPR/EN55022クラスA; FCCクラスA; CEマーク   |
| MTBF       | 250,000 時間以上 (MIL-HDBD-217F)<br>687,000 時間以上 (Bellcore)   |
| 保証         | 5年間   |

### 製品情報

#### C6010-1013

- ツリスト対向 (RJ-45) [1.5km]
- ⇄ 1300nm マルチモード (SC)
- [2 km] リンクバジェット: 12.0 dB

#### C6010-1014

- ツリスト対向 (RJ-45) [1.5km]
- ⇄ 1310nm シングルモード (SC)
- [20km] リンクバジェット: 16.0 dB

#### C6010-1040

- ツリスト対向 (RJ-45) [1.5km]
- ⇄ SFPスロット (空き)

#### C6010-3040

- (2) 同軸 (BNC)
- ⇄ SFPスロット (空き)

\*SFPポートは、標準100BASE-x/oc-3 SFPが使用できません。

※RJ-45は結線を示しており、物理的なコネクタの適合はRJ-45であることに留意されたい。

### オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

#### TN-SFP-OC3M

- 100BASE-FX 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)
- [20km] リンクバジェット: 11.0 dB

#### TN-SFP-OC3M(850)

- 100BASE-FX 850nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)
- [500m] リンクバジェット: 10.0 dB

#### TN-SFP-OC3S

- 100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)
- [20km] リンクバジェット: 17.0 dB

#### TN-SFP-OC3SB21

- 100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX
- 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [20km] リンクバジェット: 19.0 dB

#### TN-SFP-OC3SB22

- 100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX
- 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [20km] リンクバジェット: 19.0 dB

#### TN-SFP-OC3MB1

- 100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX
- 1心光ファイバ・マルチモード (SC)
- [2km] リンクバジェット: 15.0 dB

#### TN-SFP-OC3MB2

- 100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX
- 1心光ファイバ・マルチモード (SC)
- [2km] リンクバジェット: 15.0 dB

# C6110 シリーズ

ION T1/E1/J1 ネットワーク・インターフェース・デバイス・モジュール

4xT1/E1/J1⇄光ファイバ



C6110-1013

## 特徴

- 4 x RJ-45 銅線インターフェース
- 1 x 光ファイバ・インターフェース (固定またはSFP)
- 2 x SFPポート: C6111-1040モデル
- テスト・セットによるループバック機能
- ローカル/リモート・ループバック設定
- デバイス状態およびトラブルシューティング用LED
- ライン・コード、ライン・ビルドアウト、ループバックおよびアラーム表示信号 (AIS) の設定
- ローカルおよびリモート・デバイスの状態監視および設定のアクセスが可能
- リモート・ファームウェア・アップグレード機能
- リモート管理機能

ION 4xT1/E1/J1 銅線と光ファイバ・ネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) は、光ファイバによるT1/E1 接続を拡張する必要のあるユーザのためのソリューションを提供します。

ION 4xT1/E1/J1 は、SFP (Small Form Pluggable) トランシーバに対応し、各種の光ファイバのタイプ、距離、波長に対応して、各種のネットワーク・トポロジー全体で最大の柔軟性を提供しています。

CWDM (Coarse Wave Division Multiplexing) を使用することで、SFPは光ファイバ・インフラの帯域幅容量をさらに増大するために利用できます。

ION 4xT1/E1/J1 NIDは対向で使用する必要があります。典型的な導入事例は、カードが設置されたローカルのIONプラットフォームとリモートのスタンドアロン・デバイスです。

## 仕様

|       |  |
|-------|--|
| 標準    | ANSI T1.102、T1.403およびT1.408<br>ITU L.431、G.703、G.736、G.775およびG.823<br>ETSI 300-166、300-233およびTBR 12/13<br>AT&T Pub 62411 |
| スイッチ  | 各種スイッチ設定 (回線種別、回線ビルド・アウト<br>ループバックおよびAIS)  |
| 通信速度  | 銅線ポート (RJ-45):<br>T1 (J1) = 1.544Mb/s,<br>E1 = 2.048Mb/s<br>SFPポート (空き): 100BASE-X/OC-3                                  |
| 状態LED | 電力、ポート状態、ループバックおよびAIS  |
| 寸法    | 幅: 44 mm<br>奥行き: 165 mm<br>高さ: 86 mm   |
| 消費電力  | 最大6W (2心光ファイバ・モデル)<br>最大5.5W (1心光ファイバ・モデル)   |
| 動作環境  | シャーシの仕様を参照してください。  |
| 安全規格  | EN55022 クラスA; EN55024; CEマーク   |
| 出荷重量  | 0.45kg   |
| 保証    | 5年間  |

## アプリケーション

- 光ファイバによるT1/E1/J1拡張
- モバイル・バックホール
- エンタープライズ市場

LANTRONIX®

## 製品情報

**C6110-1014**  
1310nm シングルモード (SC)  
[20 km]  
リンクバジェット: 16.0 dB  
⇄ (4) RJ-45 [1.5km]

**C6110-1040**  
1 SFPポート (空き)  
⇄ (4) RJ-45 [1.5km]

\*SFPポートは、標準100BASE-x/oc-3 SFPが使用できます。

※RJ-45は結線を示しており、物理的なコネクタの適合はRJ-45であることに留意されたい。

## オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

**TN-SFP-OC3M**  
100BASE-FX 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

**TN-SFP-OC3M(850)**  
100BASE-FX 850nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)  
[500m] リンクバジェット: 10.0 dB

**TN-SFP-OC3S**  
100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[10km] リンクバジェット: 17.0 dB

**TN-SFP-OC3SB21**  
100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

**TN-SFP-OC3SB22**  
100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

**TN-SFP-OC3MB1**  
100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 15.0 dB

**TN-SFP-OC3MB2**  
100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 15.0 dB

# C6120 シリーズ

ION T1/E1/J1 ネットワーク・インターフェース・デバイス・モジュール

4xT1/E1/J1 + 10/100 イーサネット⇄光ファイバ

LANTRONIX®



C6120-1013

## 特徴

- 4 x RJ-45 銅線インターフェース  
1x 光ファイバ・インターフェース  
(固定またはSFP)
- 2x SFPポート: C6121-1040モデル
- 1x RJ-45 10/100Mbps イーサネット・ポート
- AutoCross(オートクロス) (自動MDI/MDI-X、イーサネット・ポート上)
- ポーズ機能 (フロー制御)
- テスト・セットによるループバック機能
- ローカル/リモート・ループバック設定
- デバイス状態およびトラブルシューティング用LED
- ライン・コード、ライン・ビルドアウト、ループバックおよびアラーム表示信号 (AIS) の設定
- ローカルおよびリモート・デバイスの状態監視および設定のアクセスが可能
- リモート・ファームウェア・アップグレード機能
- リモート管理機能

ION 4xT1/E1/J1 銅線と光ファイバ・ネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) は、光ファイバによる複数のT1/E1接続および10/100Mbpsイーサネットを拡張するソリューションを提供します。

ION 4xT1/E1/J1 は、SFP (Small Form Pluggable) トランシーバに対応し、各種の光ファイバのタイプ、距離、波長に対応して、各種のネットワーク・ポロジ全体で最大の柔軟性を提供しています。

CWDM (Coarse Wave Division Multiplexing) を使用することで、SFPは光ファイバ・インフラの帯域幅容量をさらに増大するために利用できます。

ION 4xT1/E1/J1 NIDは対向で使用する必要があります。典型的な導入事例は、カードが設置されたローカルのIONプラットフォームとリモートのスタンドアロン・デバイスです。

## 仕様

|       |  |
|-------|--|
| 標準    | ANSI T1.102、T1.403およびT1.408<br>ITU I.431、G.703、G.736、G.775およびG.823<br>ETSI 300-166、300-233およびTBR 12/13<br>AT&T Pub 62411<br>IEEE 802.3™-2008 |
| スイッチ  | 各種スイッチ設定 (回線種別、回線ビルド・アウト、ループバックおよびAIS)   |
| 通信速度  | <b>銅線ポート (RJ-45):</b><br>T1 (J1) = 1.544Mb/s、E1 = 2.048Mb/s<br>イーサネット・ポート (RJ-45): 10/100Mbps<br><b>SFPポート (空き):</b> 100BASE-X/OC-3          |
| 状態LED | 電力、ポート状態、ループバックおよびAIS  |
| 寸法    | 幅: 44 mm<br>奥行き: 165 mm<br>高さ: 86 mm   |
| 消費電力  | 最大6W (2心光ファイバ・モデル)、<br>最大5.5W (1心光ファイバ・モデル)  |
| 動作環境  | シャーシの仕様を参照してください。  |
| 安全規格  | EN55022 クラスA; EN55024; CEマーク   |
| 出荷重量  | 0.45kg   |
| 保証    | 5年間  |

## アプリケーション

- 光ファイバによるT1/E1/J1拡張
- モバイル・バックホール
- エンタープライズ市場

## 製品情報

### C6120-1014

1310nm シングルモード (SC)  
[20km] リンクバジェット: 16.0 dB  
⇄ (4) RJ-45 [1.5km]  
+ 10/100BASE-TX (RJ-45) [100m]

### C6120-1040

1 SFPポート (空き)  
⇄ (4) RJ-45 [1.5km]  
+ 10/100BASE-TX (RJ-45) [100m]

### C6121-1040

2 SFPポート (空き)  
⇄ (4) RJ-45 [1.5km]  
+ 10/100BASE-TX (RJ-45) [100m]

\*SFPポートは、標準100BASE-x/oc-3 SFPが使用できます。

※RJ-45は結線を示しており、物理的なコネクタの適合はRJ-45であることに留意されたい。

## オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

### TN-SFP-OC3M

100BASE-FX 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

### TN-SFP-OC3M(850)

100BASE-FX 850nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)  
[500m] リンクバジェット: 10.0 dB

### TN-SFP-OC3S

100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[10km] リンクバジェット: 17.0 dB

### TN-SFP-OC3SB21

100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

### TN-SFP-OC3SB22

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

### TN-SFP-OC3MB1

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 15.0 dB

### TN-SFP-OC3MB2

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 15.0 dB

# C6210 シリーズ

## ION DS3-T3/E3 ネットワーク・インターフェース・デバイス・モジュール

### DS3 – T3/E3 同軸⇄光ファイバ



C6210-3040

#### 特徴

- AIS (アラーム表示信号)
- 同軸ライン・ビルドアウト
- DS3/T3またはE3回線速度の切替が可能です。
- リモート・ファームウェア・アップグレード機能
- ループバック機能 – 同軸および光ファイバ
- LEDが状態を直に表示
- 2心または1心光ファイバに対応
- さまざまな距離のマルチモードおよびシングルモード光ファイバに対応
- CWDM SFPに対応
- IONシャーシおよび管理モジュールとの併用時、SNMP管理機能
- リモート・スタンドアロンをローカル・ピアで管理

DS3 – T3/E3 銅線 ⇄ 光ファイバ・ネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) は、光ファイバによる DS3 接続を拡張する必要のあるユーザーのためのソリューションを提供します。

DS3 – T3/E は、SFP (Small Form Pluggable) トランシーバに対応し、各種の光ファイバのタイプ、距離、波長に対応して、各種のネットワーク・トポロジー全体で最大の柔軟性を提供しています。CWDM (Coarse Wave Division Multiplexing) を使用することで、SFPは光ファイバ・インフラの帯域幅容量をさらに増大するために利用できます。

DS3 – T3/E3 NIDは、対向で使用する必要があります。典型的な導入事例は、カードが設置されたローカルのIONプラットフォームとリモートのスタンドアロン・デバイスです。

#### 仕様

|            |  |
|------------|--|
| 標準         | ANSI, ITU-TS, ETSI, G.823 (ジッタ許容度), G.755 (信号損失)                           |
| 同軸コネクタ     | 75Ω同軸  |
| 光ファイバ・コネクタ | <b>SFP:</b> LCコネクタは、標準100BASE-X/OC-3 SFPを使用<br><b>固定光ファイバ:</b> STまたはSCコネクタ |
| 通信速度       | DS3/T3 = 44.7Mbps, E3 = 34.4Mbps   |
| 状態LED      | 電源、同軸リンク状態、同軸ループバック状態、同軸リンク上のAIS、光ファイバ・リンク状態、光ファイバ・ループバック状態、光ファイバ上のAIS     |
| 寸法         | 幅: 22mm、奥行き: 165mm、高さ: 86 mm   |
| 消費電力       | 2.5W   |
| 動作環境       | シャーシの仕様を参照してください。  |
| 出荷重量       | 0.45kg   |
| 規格         | CISPR/EN55022クラスA; FCCクラスA; CEマーク  |
| MTBF       | 250,000 時間以上 (MIL-HDBD-217F)<br>687,000 時間以上 (Bellcore)                    |
| 保証         | 5年間  |

#### 製品情報

##### C6210-3013

- (2) 同軸 (BNC)
- ⇄ 1300nm マルチモード (SC)
- [20km] リンクバジェット: 11.0 dB**

##### C6210-3014

- (2) 同軸 (BNC)
- ⇄ 1310nm シングルモード (SC)
- [20km] リンクバジェット: 16.0 dB**

##### C6210-3040

- (2) 同軸 (BNC)
- ⇄ SFPスロット (空き)

\*SFPポートは、標準100BASE-x/oc-3 SFPが使用できません。

#### オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

##### TN-SFP-OC3M

- 100BASE-FX 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)
- [20km] リンクバジェット: 11.0 dB**

##### TN-SFP-OC3M(850)

- 100BASE-FX 850nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)
- [500m] リンクバジェット: 10.0 dB**

##### TN-SFP-OC3S

- 100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)
- [10km] リンクバジェット: 17.0 dB**

##### TN-SFP-OC3SB21

- 100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [20km] リンクバジェット: 19.0 dB**

##### TN-SFP-OC3SB22

- 100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX 1心光ファイバ・シングルモード (LC)
- [20km] リンクバジェット: 19.0 dB**

##### TN-SFP-OC3MB1

- 100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX 1心光ファイバ・マルチモード (SC)
- [2km] リンクバジェット: 15.0 dB**

##### TN-SFP-OC3MB2

- 100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX 1心光ファイバ・マルチモード (SC)
- [2km] リンクバジェット: 15.0 dB**



# C6310-3340

ION POTS (RJ-11) ⇔ 光ファイバ・メディアコンバータ・モジュール

POTS 2線式 (RJ-11) ⇔ SFP光トランシーバ (1000BASE-X)



C6310-3340

## 特徴

- 音声グレード信号のオーディオ伝送
- 遠端での呼び出し音をサポート
- 発信者IDをサポート
- 世界中の国別フォーマット設定可能
- 必ずペアで展開になります  
C6310-3340⇔C6310-3340  
C6310-3340⇔S6310-3340  
S6310-3340⇔S6310-3340
- FXOモードまたはFXSモードのいずれかに設定可能な単一回線
- 両方のコンバータがFXSモードに設定されている場合、自動リングダウンがサポートされます。リングダウンとは、一方向に対してのみのホットラインのことです。
- SFPベース製品です：Lantronixは、マルチモードまたはシングルモード、および2心または1心をサポートするさまざまなSFPモジュールを提供しています。  
サポートされるSFPトランシーバの速度はギガビットのみとなっております。
- IONシャーシでは、マネージドモジュールによって、カードのリンク状態を監視するSNMP管理が可能です。なお、単体製品であるS6310-3340が対向先となっている場合でも、インバンド管理機能に対応しているため、対向のユニットで監視および管理をすることが出来ます。
- サポートされているPOTS回線は、アナログ回線のみ

C6310-3340は、ツイストペアRJ-11ポートと光ファイバ・ポート間のインターフェイスを提供するシャーシベースのメディアコンバータモジュールです。これにより、ユーザーは、標準の電話信号方式を使用して、中央オフィスの音声グレード信号を遠方の構内回線装置(POTS)に接続できます。エンドツーエンドシステムを実装するには、2つのユニットが必要です。最初のユニットは電話回線またはPBXに接続し、電話(FXOモード)として機能するように構成され、呼び出し音電圧を検出する機能があります。2番目のユニットは相互ユニットであり、中央オフィスとして機能するように構成され、電話装置(FXSモード)に接続します。なお、日本における一般電話回線への接続は、日本の電話事業者による認証を取得していないので使用できません。PBX含めて特定施設内に構築された構内回線電話でのみご利用頂けます。

## 仕様

|            |  |
|------------|--|
| 標準         | FCC Part 68, ETSI ES 203-021 (TBR21), ISED CS-03   |
| アナログ回線ポート  | RJ-11コネクタ  |
| 光ファイバ・コネクタ | <b>SFP</b> : LCコネクタは、標準1000Base-X SFPを使用   |
| FXSモード     | インピーダンス: 600Ω<br>REN: 1.0、呼出音(RING)のリズム: 25Hz  |
| FXOモード     | インピーダンス: 600Ω、<br>バッテリー元電源: DC48V±5V、<br>呼出音供給: 90Vp-p、呼出音周波数: 16~65Hz                               |
| 状態LED      | 電源(Pwr): 点灯時=電源オン<br>FL: 点灯時=光ファイバ受光(RX)リンク<br>ACTC: 点灯時=フック・オフ、点滅時=呼出中、<br>消灯時=フック・オン (受話器を置いて電話切る) |
| DIPスイッチ    | SW1: FXO=上、FXS=下<br>SW2: Normal=上、FXSリバース=下<br>SW3: U-Law=上、A-Law=下<br>SW4: 未使用<br>SW5~SW8: 国別コード選択  |
| 寸法         | 幅: 22mm、奥行き: 165mm、高さ: 86mm  |
| 消費電力       | 2.0W (SFP除く)   |
| 動作環境       | シャーシの仕様を参照してください。  |
| 出荷重量       | 0.45kg   |
| 規格         | CISPR/EN55022クラスA; FCCクラスA; CEマーク  |
| 保証         | 5年間  |

## 製品情報

### C6310-3340

ツイストペア (RJ-11) [5km]  
⇔SFPスロット1000Base-X (空き)

\*SFPポートは、標準1000BASE-X SFPが使用できます。

### オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

#### TN-GLC-SX-MM

1000BASE-SX 850nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC) OM3以上  
[550m] リンクバジェット: 7.0 dB

#### TN-SFP-LX3

1000BASE-LX 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)  
[2km] リンクバジェット: 10.0 dB

#### TN-SFP-LX3

1000BASE-LX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[30km] リンクバジェット: 19.0 dB

#### TN-SFP-LXB11

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

#### TN-SFP-LXB12

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

#### TN-SFP-LXB21

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

#### TN-SFP-LXB22

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

#### TN-GLC-BX-U

1000BASE-BX 1310nm TX/1490m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

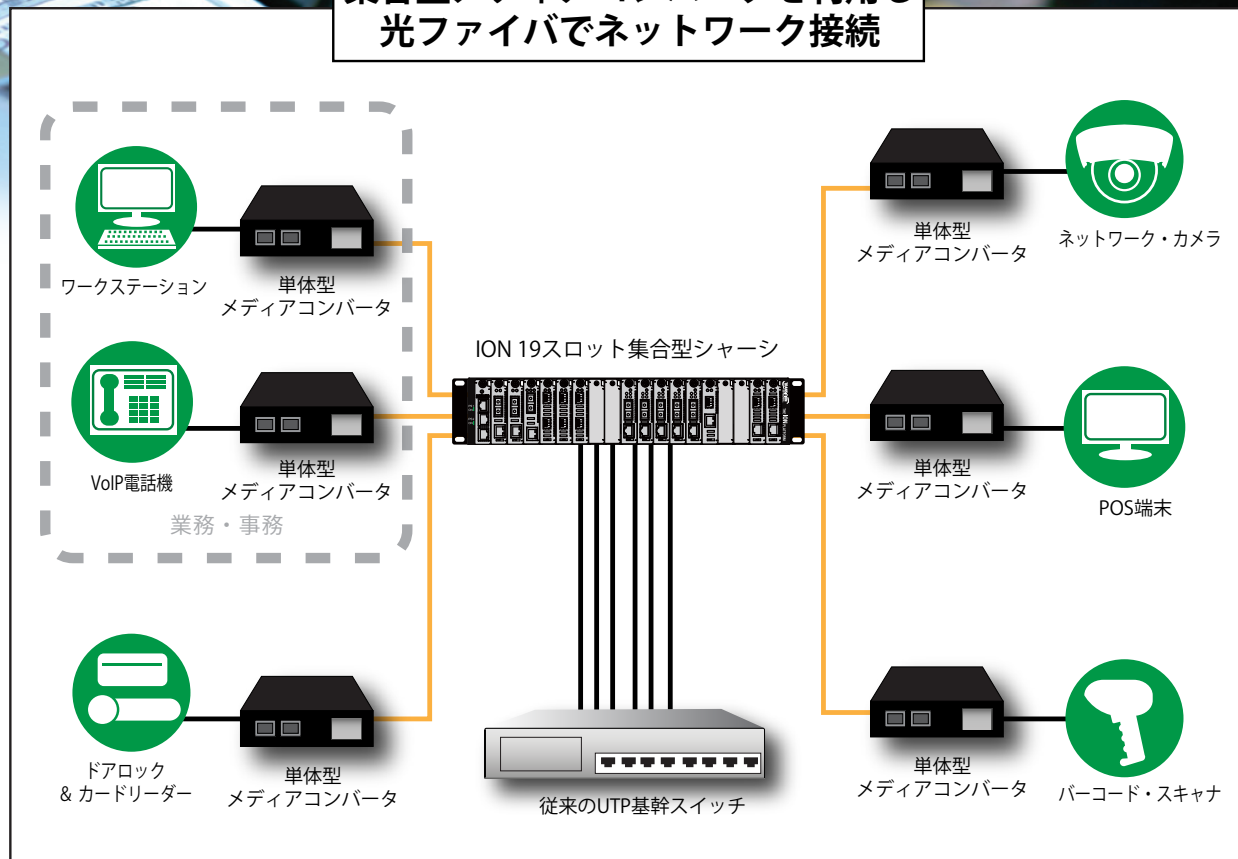
#### TN-GLC-BX-D

1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

# スタンドアロン・メディアコンバータは、ネットワーク・エッジやリモートにおける低密度ソリューションを提供します

- 小売業のPOS環境
- 医療機関
- 金融機関
- 政府機関

## 集合型メディアコンバータを利用し 光ファイバでネットワーク接続



### 特徴:

- ネットワーク・エッジでの設置用に設計され、光ファイバで別のスタンドアロン・コンバータまたはIONシャーシ内のコンバータ・カードに接続
- さまざまなコミュニケーション・プロトコルをサポート
- ネットワーク管理の異なるレベルをサポート
- 光ファイバ・リンクのリモート・エンドで銅線へ接続
- 少数のコンバータが必要な低密度環境で使用



E-100BTX-FX-06

# E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック

LANTRONIX®



(メディアコンバータは別売です。)

## 仕様

|      |   |
|------|---|
| 寸法   | 幅: 432mm<br>奥行: 381mm<br>高さ: 121mm                              |
| 電源   | ユニバーサル: 内蔵電源ユニット;<br>AC 85~264V: 47 ~ 63 Hz.                    |
| 動作環境 | 動作温度: 0 °C~+50 °C,<br>動作湿度: 10%~90% (結露無し)<br>動作高度: 0 - 3,000m  |
| 出荷重量 | 5.2 kg  |
| 規格   | UL安全規格; C-UL安全規格 (カナダ); CISPR/<br>EN55022 クラスA; FCC クラスA; CEマーク |
| 保証   | 5年間   |

## 製品情報

**E-MCR-05**  
12スロット・メディアコンバータ・ラック  
オプション・アクセサリ (別売)

## マウンティング・オプション

**RMBU**  
スタンドアロン・コンバータ用標準ラック取付金具

**RMBM**  
ミニ・メディアコンバータ用ラック取付金具

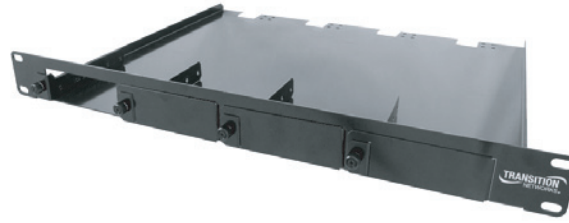
- ・ 19インチ・ラック搭載可能シャーシ
- ・ 標準取付金具で12台のスタンドアロン・メディアコンバータを収容できます。
- ・ 1台の AC 電源で、12台までのホットスワップが可能なコンバータへ別々に電源を提供できます。
- ・ 単体で DC 12V 電源入力のいかなるランترونクス社のメディアコンバータのコンビネーションにも対応できます。

# RMS19-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・ロングトレイ 355mm

LANTRONIX®

- ◆最も奥行の長い4スロット・トレイです。
- ◆電源非搭載のトレイ
- ◆1Uラック
- ◆4枚のRMBU付
- ◆3枚のブランクパネル付



## 仕様

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| 寸法   | 幅：482.6mm<br>奥行：355.6mm<br>高さ：44.5mm |
| 出荷重量 | 2.08kg                               |
| 保証   | 5年間                                  |

## 製品情報

**RMS19-SA4-02**  
4スロット・メディアコンバータ・ロングトレイ（奥行355mm）  
RMBU（4枚付属）  
ブランクパネル（3枚付属）

オプション・アクセサリ（別売）

## マウンティング・オプション

**RMBU**  
スタンドアロン・コンバータ用標準ラック取付金具

**RMBM**  
ミニ・メディアコンバータ用ラック取付金具



# 壁、ラック、DINレール取付金具

L字型の壁取付金具を使って、ラントロニクス社のメディアコンバータを壁に取付することができます。取付金具はペアで販売され、異なった大きさのメディアコンバータと取付スペースに対応した数種類のものがあります。

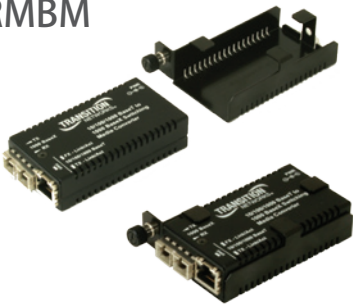
DINレール取付金具を使って、スタンドアロン・メディアコンバータをDINレールに取付することができます。DINレールに水平または垂直に取付することが可能です。

ミニ・メディアコンバータ壁取付金具を使って、ミニサイズのメディアコンバータを安全に壁や他の平坦な面に取付することができます。

## 仕様

|      |        |
|------|--------|
| 出荷重量 | 0.45kg |
| 保証   | 5年間    |

## RMBM



## DRBM



## RMBU



## WMBL; WMBP; WMBS



## WMBV; WMBD



## WMBM



## 製品情報

### WMBD

127 mm DIN レール取付金具  
すべてのスタンドアロン・コンバータおよび  
1または2スロットIONシャーシに適用できま  
す。

### WMBD-F

84mm DINレール取付金具 (水平)  
すべてのスタンドアロン・コンバータ  
に適用できます。

### WMBD-FS

79 mm DIN レール取付金具 (水平、小型)  
スタンドアロンコンバータ  
寸法 76 mm に適用します。  
SPS-2460-SAをDINレール取付に使用可能。

### WMBL

102mm  
スタンドアロン・コンバータ寸法 119  
mm に適用します。

### WMBP

127mm  
1または2スロットIONシャーシに適用し  
ます。

### WMBV

81mm  
スタンドアロン・コンバータ寸法 99 mm  
に適用します。

### WMBD

127mm  
垂直壁取付金具すべてのスタンドアロ  
ン・コンバータ、1または2スロット  
ION™ シャーシに適用します。

### RMBU

スタンドアロン・コンバータ用ラック取  
付金具、E-MCR-05およびRMS19-SA4-02  
と併用

## ミニ・メディアコンバータ用金具

### RMBM

ミニ・コンバータ用ラック取付金具、  
E-MCR-05およびRMS19-SA4-02と併用

### WMBM

84mm  
すべての「ミニ」メディアコンバータ  
に適用します。

### DRBM

84mm ミニ・コンバータ用DINレール  
取付金具  
(すべてのミニ・メディアコンバータ  
に取り付け可能)

# SPS-2460-xx

## 外部 DC 電源

### スタンドアロン・メディアコンバータ用

LANTRONIX®



SPS-2460-SA  
スタンドアロン電源



SPS-2460-PS  
ピギーバック電源

ランترونクス社のワイド外部入力電源ユニットは、スタンドアロン・コンバータおよびシャーシへのワイドレンジの外部AC/DC電源です。入力電圧24 - 60VDCおよび24 - 42VMRSは、産業/通信/商業で利用されるランترونクス社のスタンドアロン・メディアコンバータ用です。HVAC（換気空調設備）やビル制御環境での利用が可能です。

さまざまなフォーム・ファクタがあるため、柔軟にお使いのアプリケーションに合わせる事ができます。スタンドアロン・フォーム・ファクタは、すべてのランترونクス社のスタンドアロン・メディアコンバータおよび1スロットおよび2スロットIONシャーシで使用できます。ピギー・バック方式では、電源ユニットを直接コンバータと接続し、電源ユニットとコンバータの間の電源コードを無くすことができます。ピギーバック方式を利用すると、壁取付またはDINレール環境への取付が容易になります。

### 仕様

|                 |   |
|-----------------|---|
| 入力電圧            | DC24 ~ 60 V; 24 ~ 42VMRS  |
| アイソレーション電圧      | (絶縁抵抗) IEC950で1分間<br>1500VAC: 出力/入力<br>1500VAC: 入力/接地<br>1500VAC: 出力/ケース                                      |
| 出力電圧            | DC12.25 V   |
| 出力電流            | 1.0A  |
| 負荷規制            | 定格の10%負荷で±5%  |
| 過負荷電流保護機能 (OLP) | 平均電流が最大電流の125%~150%を越えると、出力電圧を安全なレベルまで下げ、接続機器の回路を保護します。   |
| 無負荷保護機能         | 無負荷時の電源アダプタにダメージを与えません。   |
| トランジェット保護機能     | 電源オン/オフ時または入力電源障害時のスパイク電圧から保護します。   |
| 電源出力            | 1.0Aで最大DC+12.25 V   |
| 消費電力            | 最大3W DC24V入力時: 出力DC12.25 V  |
| 効率              | 80% (標準)  |
| ノイズおよびリップル      | ±40mV ピーク・ツー・ピーク出力電源  |
| MTBF            | 250,000時間以上 (25 °Cで動作時 (MILHDBK-217Eをもとに計算))  |
| 規格              | CISPR/EN55022; クラスA; FCC クラスA   |
| 寸法              | <b>SPS-2460-SA:</b> 幅: 95mm<br>奥行き: 79mm<br>高さ: 25mm<br><b>SPS-2460-PS:</b> 幅: 114mm<br>奥行き: 86mm<br>高さ: 25mm |
| 出荷重量            | 0.45kg  |
| 動作環境            | 動作温度: -20 °C~+65 °C<br>保管温度: -40 °C~+85 °C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0-3,000m                           |
| 保証              | 5年間   |

### 製品情報

#### SPS-2460-PS

ピギーバックに使用できます:  
ION/ION™ スタンドアロン・メディアコンバータ [82 mm] 用  
(SBFTF1011-105; SGETF1013-110等)

#### SPS-2460-SA

スタンドアロンに使用できます:  
すべてのスタンドアロン・メディアコンバータ、1スロットIONシャーシ、2スロットIONシャーシ

# 25148

## DIN4ピン入力プラグ電源アダプタ



### 機能

- ユニバーサルACフルレンジ入力対応
- IEC320 C14のため、ユニバーサル電源ケーブル対応
- 産業用環境の動作温度 -30°C~70°C 対応
- 電力無供給時≤0.15W
- 各国対応のコンプライアンス
- アースピン付クラス1パワー
- 短絡、オーバーロードおよび過電流、過温度防止回路搭載
- 94V-0難燃性プラスチックによる全エンクロージャ
- LEDインジケータ搭載
- MTBF : 348,700時間以上
- 振動試験 (10~500Hz@ 2G 10分間/1 サイクルを各X,Y,Z方向) 認証済

### 仕様

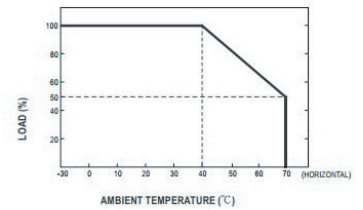
|            |   |
|------------|---|
| コネクタ       | DIN 4 ピン プラグ (オス)   |
| ケーブル部分     | UL1185 16AWG  |
| 出力         | 48V@1.87A   |
| 容量         | 90W (最大)  |
| リップル&ノイズ   | 240mVp-p  |
| 電圧変動       | ±2.5% (入力/出力時同)   |
| ライン変動率     | ±1.0%   |
| 起動・立ち上がり時間 | 1000ミリ秒・50ミリ秒@AC230V時<br>1000ミリ秒・50ミリ秒@AC115V時  |
| ホールドアップ時間  | 20ミリ秒 (AC230V/115V時同)   |
| 入力電圧       | AC90~264V または DC127~370V  |
| 入力周波数      | 47~63Hz   |
| 力率         | 0.91%@AC230V;<br>>0.95@AC115V フル・ロード時   |
| AC電流       | 1.3A@AC115V、0.6A@AC230V   |
| 突入電流       | 70A@AC230V (最大)   |
| リーク電流      | 1mA@AC230V  |
| 保護回路       | 過電流 : 115~150%<br>過電圧 : 105~135%<br>過温度検知時自動シャットダウン/自動復旧  |
| 寸法         | 幅: 145mm<br>奥行き: 60mm<br>高さ: 32mm   |
| 動作環境       | 動作温度 : -30°C~70°C<br>保管温度 : -40°C~85°C<br>動作湿度 : 20%~90% (結露無きこと)   |
| コンプライアンス   | Safety: UL60950-1, CSA C22.2, TUV EN60950-1, BSMI CNS 14336, CCC Gb4943, PSE J60950-1, AS/NZS 60950.1<br>Emmissions: EN55022 class B, EN61000-3-2,3, FCC Part 15/CISPR22 class B, CNS13438 class B, GB9254, GB17625.1 Immunity: EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11 light industry level, criteria A |
| 保証         | 5年間   |

### 製品情報

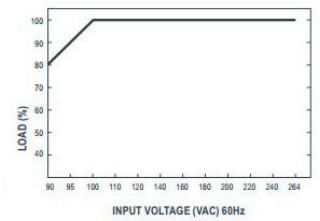
#### 25148

AC90~264VまたはDC127~370V入力対応  
DC48V、1.87A出力 (DIN 4 ピン)  
各国指定電源コード付  
日本用であれば、25148-JPにてオーダーすることにより付属されます。

#### Derating Curve



#### Static Characteristics



#### Plug Assignment

DC plug: power DIN 4 pin with lock type

| KYCON KPPX-4P |        |
|---------------|--------|
| Pin No.       | OUTPUT |
| 1, 2          | +V     |
| 3, 4          | -V     |
| Shell         | NC     |

# E-100BTX-FX-06, E-100BTX-FX-06(xx)

## スタンドアロン・ファーストイーサネット・メディアコンバータ

### 100Base-TX ⇔ 100Base-FX



E-100BTX-FX-06

### アプリケーション

- ネットワーク伝送距離の拡張  
メディアコンバータを対向で接続して、ツイストペア・スイッチまたはサーバ間の伝送距離をマルチモード光ファイバで2 km、シングルモード光ファイバで 80 kmまで拡張することが可能です。
- リモート・デバイスの接続  
このコンバータ1台で、銅線ポートを光ファイバ・インターフェースに切り替えることができます。

コンバータは、障害回復後、自動的に10/100オートネゴシエーション・スイッチとのリンクを回復します。他社の製品では、リンクの再構築にユーザの介入が必要です。

### 特徴

- 高負荷のトラフィックでも過熱することなく運用できますので、障害対策の内部ファンは不要です。
- ラウンド・トリップ遅延は 40 ビット・タイムで、クラス IIの92ビット・タイムよりはるかに低い値です。
- オートネゴシエーション機能
- 自動MDI/MDI-X機能 (常に有効)
- アクティブ・リンク・パススルー機能
- ファーエンド・フォルト(802.3u)機能
- ポーズ機能
- 自動リンク回復機能



**電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属**

### 仕様

|           |  |
|-----------|--|
| 標準        | IEEE 802.3 100BASE-FX、100BASE-TX   |
| スイッチ      | <b>SW1:</b> オートネゴシエーション機能有効/無効の切替<br><b>SW2:</b> TXポーズ機能有効/無効の切替<br><b>SW3:</b> アクティブ・リンク・パススルー (ALPT) 機能有効/無効の切替<br><b>SW4:</b> ファー・エンド・フォルト (FEF) 機能有効/無効の切替 |
| ジャンパー     | 無し   |
| 固定光コネクタ種類 | ST, SC, LC (STコネクタはマルチモードのみ)   |
| 状態LED     | <b>PWR (電源)</b><br>SDFまたはLKF (光ファイバ・リンク)<br>SDCまたはLKC (銅線リンク)<br>RXF (光ファイバ受信)<br>RXC (銅線受信):  |
| 寸法        | <b>幅:</b> 76.2 mm<br><b>奥行:</b> 119.8 mm<br><b>高さ:</b> 25.4 mm   |
| 電源        | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力  |
| 動作環境      | 動作温度: 0°C~+50°C;<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m   |
| 出荷重量      | 0.90 kg  |
| 規格        | FCC クラスA; EN55024; EN55022 クラスA;<br>EN61000; CEマーク   |
| 保証        | 5年間  |

### 製品情報

**E-100BTX-FX-06**  
100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (ST)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

**E-100BTX-FX-05(SC)**  
100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (SC)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

**E-100BTX-FX-05(LC)**  
100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (LC)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

**E-100BTX-FX-05(SM)**  
100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm シングルモード (SC)  
[20 km] リンクバジェット: 16.0 dB

**E-100BTX-FX-05(SMLC)**  
100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm シングルモード (LC)  
[20 km] リンクバジェット: 17.3 dB

**E-100BTX-FX-06(SFP)**  
(38ページを参照ください)

### オプション・アクセサリ (別売)

ワイド入力 (24~60 VDC) 電源

**SPS-2460-SA**  
スタンドアロン電源  
DC24V~60V入力、DC12V1A出力  
DC/バレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

### マウンティング・オプション

**E-MCR-05**  
12スロット・メディアコンバータ・ラック

**RMS19-SA4-02**  
4スロット・メディアコンバータ・トレイ

**WMBD**  
DIN レール取付金具 [127 mm]

**WMBD-FS**  
DIN レール取付金具 (水平, 小型) [79 mm]

**WMBL**  
壁取付金具 [102 mm]

**WMBV**  
垂直壁取付金具 [127 mm]



# E-100BTX-FX-06(SFP)

## スタンドアロン・ファーストイーサネットSFPメディアコンバータ

### 100Base-TX ⇔ 100Base-X SFP (別売) トランシーバ・モジュール



E-100BTX-FX-06 (SFP)

### アプリケーション

- ・ ネットワーク伝送距離の拡張  
メディアコンバータを対向で接続して、ツイストペア・スイッチまたはサーバ間の伝送距離をマルチモード光ファイバで2 km、シングルモード光ファイバで 80 kmまで拡張することが可能です。
- ・ リモート・デバイスの接続  
このコンバータ1台で、銅線ポートを光ファイバ・インターフェースに切り替えることができます。

コンバータは、障害回復後、自動的に10/100オートネゴシエーション・スイッチとのリンクを回復します。他社の製品では、リンクの再構築にユーザの介入が必要です。

### 特徴

- ・ 高負荷のトラフィックでも過熱することなく運用できますので、障害対策の内部ファンは不要です。
- ・ ラウンド・トリップ遅延は 40 ビット・タイムで、クラス IIの92ビット・タイムよりはるかに低い値です。
- ・ オートネゴシエーション機能
- ・ 自動MDI/MDI-X機能 (常に有効)
- ・ アクティブ・リンク・パススルー機能
- ・ ファーエンド・フォルト(802.3u)機能
- ・ ポーズ機能
- ・ 自動リンク回復機能



**電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属**

### 仕様

|       |  |
|-------|--|
| 標準    | IEEE 802.3 100BASE-FX、100BASE-TX   |
| スイッチ  | <b>SW1:</b> オートネゴシエーション機能有効/無効の切替<br><b>SW2:</b> TXポーズ機能有効/無効の切替<br><b>SW3:</b> アクティブ・リンク・パススルー (ALPT) 機能有効/無効の切替<br><b>SW4:</b> ファー・エンド・フォルト (FEF) 機能有効/無効の切替 |
| ジャンパー | 無し   |
| 状態LED | <b>PWR (電源)</b><br>SDFまたはLKF (光ファイバ・リンク)<br>SDCまたはLKC (銅線リンク)<br>RXF (光ファイバ受信)<br>RXC (銅線受信):  |
| 寸法    | 幅: 76.2 mm<br>奥行き: 119.8 mm<br>高さ: 25.4 mm   |
| 電源    | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力  |
| 動作環境  | 動作温度: 0°C~+50°C;<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m   |
| 出荷重量  | 0.90 kg  |
| 規格    | FCC クラスA; EN55024; EN55022 クラスA;<br>EN61000; CEマーク   |
| 保証    | 5年間  |

**オプション**  
2心シングルモードSFP光モジュール  
対向での使用を推奨

#### TN-SFP-OC3S

100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・  
シングルモード (DLC)  
**[20m] リンクバジェット: 17.0 dB**

#### TN-SFP-OC3S3

100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・  
シングルモード (DLC)  
**[30m] リンクバジェット: 16.0 dB**

#### TN-SFP-OC3S8

100BASE-FX 1550nm 2心光ファイバ・  
シングルモード (DLC)  
**[80m] リンクバジェット: 29.0 dB**

#### TN-SFP-OC3S8-C27

100BASE-FX 1270nm 2心光ファイバ・  
シングルモード (DLC)  
**[80m] リンクバジェット: 30.0 dB**

#### TN-SFP-OC3S8-C61

100BASE-FX 1610nm 2心光ファイバ・  
シングルモード (DLC)  
**[80m] リンクバジェット: 30.0 dB**

### 製品情報

#### E-100BTX-FX-06(SFP)

100BASE-TX (RJ-45) **[100 m]**  
⇔ 1 SFPスロット (空き)

オプション・アクセサリ (別売)  
オプションSFPモジュール

対向での使用を推奨

#### TN-SFP-OC3M

100BASE-FX 1300nm 2心光ファイバ・  
マルチモード (DLC)  
**[2km] リンクバジェット: 11.0 dB**

#### TN-SFP-OC3S21

100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
**[20km] リンクバジェット: 19.0 dB**

#### TN-SFP-OC3S22

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
**[20km] リンクバジェット: 19.0 dB**

#### TN-SFP-OC3MB1

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (SC)  
**[2km] リンクバジェット: 15.0 dB**

#### TN-SFP-OC3MB2

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (SC)  
**[2km] リンクバジェット: 15.0 dB**

ワイド入力 (24~60 VDC) 電源

#### SPS-2460-SA

スタンドアロン電源  
DC24V~60V入力、DC12V1A出力  
DC/バレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

マウンティング・オプション

#### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック

#### RMS19-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・トレイ

#### WMBD

DIN レール取付金具 [127 mm]

#### WMBD-FS

DIN レール取付金具 (水平、小型) [79 mm]

#### WMBL

壁取付金具 [102 mm]

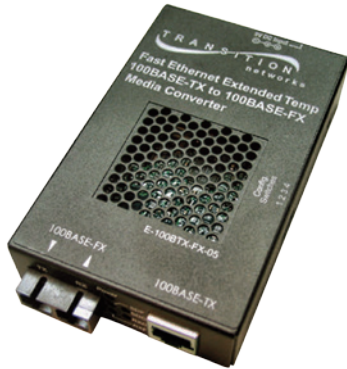
#### WMBV

垂直壁取付金具 [127 mm]

# E-100BTX-FX-05(xxHT)



## スタンドアロン動作温度拡張ファーストイーサネット・メディアコンバータ 100Base-TX ⇔ 100Base-FX



E-100BTX-FX-05(xxHT)

E-100BTX-FX-05は、100Base-TXポートと100Base-FXポート間のインターフェイスを提供する強固なイーサネットスタンドアロンメディアコンバータであり、ユーザは光ファイバケーブルを100Base-TX環境に統合できます。-25°C~65°Cの動作温度範囲で動作します。物理レイヤーのレイヤー1で動作するため、データはライン速度でコンバータを通過するため、レイテンシ1μsec以下が必要なアプリケーションに最適です。

### 特徴

- 自動MDI/MDI-X機能
- リンク・パススルー機能
- ファーエンド・フォルト検知機能
- 自動リンク回復機能
- -25°C~+65°Cでの動作保証

### 仕様

|       |  |
|-------|--|
| 標準    | IEEE 802.3 100BASE-FX、100BASE-TX   |
| スイッチ  | <b>SW1:</b> オートネゴシエーション機能有効/無効の切替<br><b>SW2:</b> TXポーズ機能有効/無効の切替<br><b>SW3:</b> リンク・パススルー機能有効/無効の切替<br><b>SW4:</b> ファーエンド・フォルト検知機能有効/無効の切替 |
| ジャンパー | ジャンパー・ブロック1: 自動MDI/MDI-X 機能有効/無効の切替  |
| 状態LED | <b>PWR (電源)</b><br>SDFまたはLKF (光ファイバ・リンク)<br>SDCまたはLKC (銅線リンク)<br>RXF (光ファイバ受信)<br>RXC (銅線受信):  |
| 寸法    | 幅: 76 mm<br>奥行: 119 mm<br>高さ: 25 mm  |
| 電源    | 外部 AC/DC 電源 AC100~240V入力<br>DC9V 1.6A 出力   |
| 動作環境  | 動作温度: -25°C~+65°C;<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m   |
| 出荷重量  | 0.90 kg  |
| 規格    | FCC クラスA; EN55024; EN55022 クラスA;<br>EN61000; CEマーク   |
| 保証    | 5年間  |

### 製品情報

#### E-100BTX-FX-05(HT)

100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (ST)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

#### E-100BTX-FX-05(SCHT)

100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (SC)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

#### E-100BTX-FX-05(SMHT)

100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm シングルモード (SC)  
[20 km] リンクバジェット: 16.0 dB

オプション・アクセサリ (別売)

ワイド入力 (24~60 VDC) 電源

#### SPS-2460-SA

スタンドアロン電源  
DC24V~60V入力、DC12V1A出力  
DC/パレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

マウンティング・オプション

#### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック

#### RMS19-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・トレイ

#### WMBD

DIN レール取付金具 [127 mm]

#### WMBD-FS

DIN レール取付金具 (水平、小型) [79 mm]

#### WMBS

壁取付金具 [81 mm]

#### WMBV

垂直壁取付金具 [127 mm]

**電源アダプタ**  
**電源ケーブル含**  
**標準付属**



製品番号: 27142 (AC Code-JP)

ユニバーサル電源アダプタ付属  
型名: 3525 高温対策用電源 (DC9V)

# F-SM-MM-02

スタンドアロン光ファイバ⇄光ファイバ・メディアコンバータ

100Mbps ~ 155Mbpsデータ通信速度用光ファイバ⇄光ファイバ

LANTRONIX®



F-SM-MM-02

## 特徴

- ・リンク・パススルー機能
- ・自動リンク回復機能

## ネットワーク伝送距離の拡張

1300nmの光波を使った光ファイバ伝送距離を最大20kmまで拡張します。通信速度100 Mbps⇄155 Mbpsのネットワークの距離を拡張することが可能です。

低価格なマルチモード・光ファイバ・インターフェース搭載のファーストイーサネット・デバイスを購入し、必要な場所でシングルモード・光ファイバを導入して、費用を削減します。

## 仕様

|       |  |
|-------|--|
| 標準    | IEEE 802.3   |
| 状態LED | <b>PWR (電源):</b> 点灯 = 電源供給時<br><b>LKMまたはリンク (左):</b> マルチモード・リンク時点灯<br><b>LKSまたはリンク (右):</b> シングルモード・リンク時点灯 |
| 寸法    | 幅: 76 mm<br>奥行き: 119 mm<br>高さ: 25 mm   |
| 電源    | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力  |
| 動作環境  | 動作温度: 0°C ~ +50°C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m  |
| 出荷重量  | 0.90 kg  |
| 規格    | CISPR/EN55022 クラスA; EN55024; EN61000、<br>FCC クラスA; CE マーク  |
| 保証    | 5年間  |

## 製品情報

### F-SM-MM-02

1300nm マルチモード (SC) [2 km]  
リンクバジェット: 11.0 dB  
⇄ 1310nm シングルモード (SC)  
[20 km] リンクバジェット: 16.0 dB

オプション・アクセサリ (別売)

### SPS-2460-SA

スタンドアロン電源  
DC24V~60V入力、DC12V1A出力  
DC/バレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

マウンティング・オプション

### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック

### RMS19-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・トレイ

### WMBD

DIN レール取付金具 [127 mm]

### WMBL

壁取付金具 [102 mm]

### WMBV

垂直壁取付金具 [127 mm]

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属

### AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証







# SBFTF シリーズ

## スタンドアロン・ファーストイーサネット・メディア/レート・コンバータ

### 10/100BASE-TX ⇔ 100BASE-FX



SBFTF1013-105

#### 特徴

- ・ オートネゴシエーション機能
- ・ AutoCross™ (オートクロス)機能
- ・ リンク・パススルー機能
- ・ ファーエンド・フォルト検知機能
- ・ 自動リンク回復機能
- ・ ネットワーク伝送距離を最長20 kmまで拡張します。
- ・ ブリッジ・メディアコンバータは、ハーフ/フル・デュプレックス環境での変換・統合ソリューションを提供します。
- ・ TPポートは10Mbpsまたは100Mbpsで動作します。
- ・ 光ファイバおよびTPポート上でハーフ/フル・デュプレックスを実現します。

**電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属**



AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証

SBFTF10xx-105は、10/100Base-TXポート⇔100Base-FXポート間のインターフェースを提供し、光ファイバを10/100Base-TXツイストペア・ケーブル接続環境に統合します。

このコンバータはレイヤ2で動作し、銅線を光ファイバへ変換するだけでなく10/100銅線から100Base 光ファイバへのレート変換も提供します。

#### 仕様

|                 |   |
|-----------------|---|
| 標準              | IEEE 802.3  |
| 通信速度            | 10 Mbps、100 Mbps  |
| フィルタリング・アドレス    | 1K MACアドレス  |
| フィルタリング<br>転送速度 | イーサネット 14,880pps、<br>ファーストイーサネット 148,800pps   |
| RAM バッファ        | 512 Kb  |
| 最大パケット・サイズ      | 2,044 バイト (タグ無し)<br>2,048 バイト (タグ付き)  |
| スイッチ            | <b>SW1 (TP):</b> オートネゴシエーション機能有効/無効<br><b>SW2 (TP):</b> ハーフ/フル・デュプレックス、<br>(オートネゴシエーション機能無効時)<br><b>SW3 (TP):</b> 10 Mbps/100 Mbpsの切替<br>(オートネゴシエーション無効時)<br><b>SW4 (Fiber):</b> ハーフ/フル・デュプレックスの切替<br><b>SW5:</b> リンク・パススルー有効/無効<br><b>SW6:</b> ファーエンド・フォルト検知機能有効/無効  |
| 状態LED           | <b>PWR (電源):</b> 点灯 = 電源供給時<br><b>FD (光ファイバ・デュプレックス):</b> 点灯 = フル・デュプレックス<br>消灯 = ハーフ・デュプレックス<br><b>LNK/ACT (光ファイバリンク/稼働状況):</b> 点灯 = リンク時<br>点滅 = 稼働状況<br><b>CD (銅線デュプレックス):</b> 点灯 = フル・デュプレックス<br>消灯 = ハーフ・デュプレックス<br><b>LNK/ACT: (銅線リンク/稼働状況):</b> 点灯 = リンク時<br>点滅 = 稼働状況<br><b>100 (銅線):</b> 消灯 = 10 Mbps, 点灯 = 100 Mbps |
| 寸法              | 幅: 82 mm<br>奥行: 122 mm<br>高さ: 25 mm   |
| 電源              | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力   |
| 動作環境            | 動作温度: 0°C ~ +50 °C<br>動作湿度: 5%~90%(結露無し)<br>動作高度: 0~3000m   |
| 出荷重量            | 0.90 kg   |
| 規格              | FCC クラスA; CISPR22/EN55022 クラスA; EN55024<br>EN61000; CEマーク   |
| 保証              | 5年間   |



#### 製品情報

##### SBFTF1011-105

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (ST)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

##### SBFTF1013-105

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (SC)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

##### SBFTF1039-105

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (LC)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

##### SBFTF1014-105

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm シングルモード (SC)  
[20 km] リンクバジェット: 16.0 dB

##### SBFTF1040-105

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ SFP 空きスロット

オプション・アクセサリ (別売)

ワイド入力 (24~60 VDC) 電源

##### SPS-2460-PS

ビジーバック電源

##### SPS-2460-SA

スタンドアロン電源  
DC24V~60V入力、DC12V1A出力  
DCバレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

#### マウンティング・オプション

##### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック

##### RMS19-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・トレイ

##### WMBD

DIN レール取付金具 [127 mm]

##### WMBD-F

DIN レール取付金具(水平) [84 mm]

##### WMBL

壁取付金具 [102 mm]

##### WMBV

垂直壁取付金具 [127 mm]

#### オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

##### TN-SFP-OC3M

100BASE-FX 1300nm 2心光ファイバ・  
マルチモード (DLC)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

##### TN-SFP-OC3S

100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・  
シングルモード (DLC)  
[20km] リンクバジェット: 17.0 dB

##### TN-SFP-OC3SB21

100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

##### TN-SFP-OC3SB22

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

# S2220 シリーズ

## スタンドアロン・ファーストイーサネット・リモート・マネージドNID

### 10/100 Base-TX ⇔ 100Base-FX OAM/IPベース管理



S2220-1040

ION 2220 デバイス (NID) は、ビジネスおよびモバイル・バックホールの用途で、イーサネット・サービスを安全に配信するためのIPまたはIP無しの管理方法を提供するリモート管理機能付き製品です。ION 2220 シリーズは、MEF 9、14 および 21の認定を受けており、最新の規格への準拠が確保されます。ION 2220シリーズは、10/100Mbps製品で、IEEE 802.3ah リンク OAM、VLAN、QoS、SSH/SSL、ジャンボ・フレーム・サポートおよび帯域割当を含む先進の機能を備えています。

### 特徴

- MEF 9, 14 および 21 準拠
- 802.3ahリンクOAM
- 10Kジャンボ・フレームをサポート
- 2つの選択可能なリモート管理モード:
  - IPベース・リモート管理
  - インバンド (ローカル・ピアで管理されるリモート・デバイス)
- AutoCross™(オートクロス) 機能
- オートネゴシエーション機能
- ポーズ機能
- 透過リンク・パススルー機能
- ファーエンド・フォルト検知機能
- リモートループバック機能
- フィールド・アップグレード可能ファームウェア
- IEEE802.1p QoSパケット分類
- IPv4 IP TOS、DiffDerv および IPv6 トラフィック・クラス QoS 分類
- IEEE 802.1q VLAN タギングおよびダブル・タギング最大4,096のVIDが使用可能
- DHCPクライアント
- SNTP
- TFTP
- RADIUSクライアント
- 各ポート毎のRMONカウンター
- 帯域幅割当機能
- DMI光ファイバ管理

### 仕様

|              |   |
|--------------|---|
| 標準           | IEEE 802.3, IEEE 802.3ah, IEEE 802.1P, IEEE 802.1Q      |
| 通信速度         | 銅線: 10/100 Mbps<br>光ファイバ: 100 Mbps                      |
| フィルタリング・アドレス | 8K MACアドレス  |
| 最大フレーム・サイズ   | 10,240 バイト  |
| 寸法           | 幅: 82mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 25mm                       |
| 電源           | 入力: AC100~240V 50/60Hz<br>出力: DC12V、1.25A               |
| 動作環境         | 動作温度: 0°C~+50°C<br>動作高度: 0~3000m<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し) |
| 出荷重量         | 0.90kg  |
| 規格           | EN55022 クラスA; EN55024; UL60950; CEマーク                   |
| 保証           | 5年間   |

**電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属**



### 製品情報

**S2220-1014**  
10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-LX 1310nm シングルモード (SC)  
[10km] リンクバジェット: 16.0 dB

**S2220-1040**  
10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100Base-X SFP スロット (空き)

\*注: すべてのユニットはローカル管理用 USB ポートを備えています。

### マウンティング・オプション

**RMS19-SA4-02**  
4スロット・メディアコンバータ・EXトレイ

### オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

**TN-SFP-OC3M**  
100BASE-FX 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

**TN-SFP-OC3S**  
100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[20km] リンクバジェット: 17.0 dB

**TN-SFP-OC3SB21**  
100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

**TN-SFP-OC3SB22**  
100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

### 特徴 (続き)

- TPポート用ケーブル診断機能
- SSH
- コマンドラインインタフェース (CLI)
- Webでの管理
- Focal Pointによる管理
- SNMP v1、v2c、および v3
- USBポートからの基本設定
- 管理 VLAN
- イーサネット・ファースト・マイル (EFM)
- ファイバ・ツー・ザ・プレミス (FTTP)
- E-Lineサービス (EPLおよびEVPL)
- 企業市場向け



# SPOEBシリーズ

スタンドアロン・ファスト・イーサネット PoE メディアコンバータ

100Base-TX PoE PSE ⇔ 100Base-FX

LANTRONIX®



SPOEB1011-105, SPOEB1013-105

## 特徴

- IEEE802.3af PoE DC48V出力
- PoEタイプAおよびタイプBの両方に供給可能
- PDシグネチャの検出
- 過電流または低電力保護
- パワード・デバイス・リセット
- オートセンスによる最小電力供給
- フォルト保護入力
- オートネゴシエーション
- 自動MDI/MDI-X
- リンク・パススルー (LPT)
- ファア・エンド・フォルト (FEF)
- 自動リンク回復
- 外付AC電源アダプタ+AC電源ケーブルが標準で付属 (25188および27144) 両方ともPSE-JETマーク付

SPOEBシリーズは、10/100イーサネットから光ファイバで延長できるPoEメディア・コンバータです。光ファイバリンクを介して受信したデータを-48VDC電源と組み合わせます。シールドされていないツイストペアケーブルを介してデータ端末機器 (DTE) パワーデバイス (PD) に電力を供給します。PoEコンバータは給電装置 (PSE) であり、IEEE 802.3af規格に準拠する受電装置 (PD) と完全に互換性があります。コンバータには、IEEE 802.3af規格に準拠したPDシグネチャセンシングおよび電力監視機能も含まれています。その他の機能には、過電流保護、過電流検出、障害保護入力があります。この機能強化モデルは、多くの機能を有効/無効にする機能を提供します。

さらに、PSE / LPTスイッチを有効にすると、ファイバ-RXが失われると、UTPポートのPSE電力出力が2秒間無効になり、リモートデバイスを再初期化できるようになります。これは、受電デバイスリセットとも呼ばれます。

このPoEメディアコンバータは、IEEE 802.3af標準をサポートします。このPoEコンバータは、データモードAまたはモードBの両方に電力を供給することが出来ます。

## 仕様

|           |   |
|-----------|---|
| 標準        | IEEE 802.3<br>IEEE802.3af   |
| 最大フレームサイズ | 1600バイト   |
| DIPスイッチ   | SW1: TPオートネゴシエーション 有効/無効<br>SW2: TP速度固定 10Mbpsまたは100Mbps (SW1無効時)<br>SW3: TPデュプレックス固定 フル/ハーフ (SW1無効時)<br>SW4: 光ファイバ・デュプレックス設定 フル/ハーフ<br>SW5: リンクパススルー 有効/無効<br>SW6: PSE 有効/無効<br>SW7: PSE/LPT 有効/無効<br>SW8: 未使用 |
| 寸法        | 幅: 82.55 mm<br>奥行: 121.9 mm<br>高さ: 25 mm  |
| 電源        | 外部 AC/DC 電源 AC90~250V入力<br>DC48V 出力   |
| 消費電力      | 20W最大 (15.4W PoE電力含む)   |
| 動作環境      | 動作温度: 0°C~+50°C<br>保管温度: -25°C~+85°C<br>動作湿度: 5%~90% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m  |
| 出荷重量      | 0.90 kg   |
| 規格        | CISPR22/EN55022:1994+A1:1996+A2:1997 クラスA<br>FCC パート15 サブパートB, UL 1950  |
| 保証        | 5年間   |

## 製品情報

### SPOEB1039-105

10/100BASE-TX PoE (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード(LC)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

### SPOEB1040-105

10/100BASE-TX PoE (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-X SFPスロット (空き)

### SPOEB1011-105

10/100BASE-TX PoE (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード(ST)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

### SPOEB1013-105

10/100BASE-TX PoE (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード(SC)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

オプション・アクセサリ (別売)

### SFP モジュール

#### TN-SFP-OC3S

100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・  
シングルモード (DLC)  
[10km] リンクバジェット: 17.0 dB

#### TN-SFP-OC35B21

100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

#### TN-SFP-OC35B22

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

## マウンティング・オプション

### WMBD

DIN レール取付金具 [127 mm]

### WMBL

壁取付金具 [102 mm]

### RMS198-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・EXトレイ

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属



27144 AC100V向け電源ケーブル  
25188 AC電源アダプタ DC56V

# SFMFF1314-220

スタンドアロン光ファイバ⇄光ファイバ・メディアコンバータ

1000Base-X または1G ファイバ・チャンネル

LANTRONIX®



SFMFF1314-220

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属

AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証



## アプリケーション

- ・ 対向または個別に使用することで、このメディアコンバータは、1000 Mbpsギガビット・イーサネットをシングルモード光ファイバ上で、最大20kmまで拡張できます。
- ・ ギガビット・イーサネット・スイッチ上の 1000BASE-SX ポートを、1000BASE-LX に変換します。
- ・ シングルモード光ファイバの距離の利点が必要なキャンパス・エリア・ネットワークまたはその他アプリケーションに最適です。

## 特徴

- ・ オートネゴシエーション機能 (1000Base-Xポート)
- ・ リンク・パススルー機能 (常に有効)
- ・ ポーズ機能
- ・ 自動リンク回復機能
- ・ プロトコル非依存型

## 仕様

|            |  |
|------------|--|
| 標準         | IEEE 802.3<br>ATM, OC-3<br>STM-1<br>HSTR, FDDI   |
| 光ファイバ・コネクタ | マルチモード: 最小出力パワー: -10.0 dBm<br>最大出力パワー: -4.0 dBm<br>受信感度: -17.0 dBm<br>最大パワー: 0.0 dBm<br>リンクバジェット: 7.00 dB<br><br>シングルモード: 最小出力パワー: -13.0 dBm<br>最大出力パワー: -3.0 dBm<br>受信感度: -20.0 dBm<br>最大パワー: -3.0 dBm<br>リンクバジェット: 7.00 dB |
| LED        | 電源: 通常動作で点灯<br>ポート LKS (シングルモード光ファイバ・リンク):<br>LEDはシングルモード光ファイバリンクを表示<br>ポート LKM (マルチモード光ファイバ・リンク):<br>LEDはマルチモード光ファイバリンクを表示  |
| 寸法         | 幅: 82.5 mm<br>奥行き: 119.4 mm<br>高さ: 25 mm   |
| 電源         | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力  |
| 消費電力       | 3.5W   |
| 動作環境       | 動作温度: 0 °C ~ +50 °C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無し)<br>動作高度: 0 ~ 3000m  |
| 出荷重量       | 0.90 kg  |
| 規格         | CISPR22/EN55022 クラスA & B; FCC クラス A & B;<br>CEマーク  |
| 保証         | 5年間  |

## 製品情報

### SFMFF1314-220

1000BASE-SX 850nm マルチモード (SC)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220m]  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 10.5 dB  
⇄ 1000BASE-LX 1310nm シングルモード (SC)  
[10 km] リンクバジェット: 10.5 dB

オプション・アクセサリ (別売)

ワイド入力 (24~60 VDC) 電源

SPS-2460-PS

ビジーバック電源

SPS-2460-SA

スタンドアロン電源  
DC24V~60V入力、DC12V1A出力  
DCバレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

マウンティング・オプション

E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック

RMS19-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・トレイ

WMBD

DIN レール取付金具 [127 mm]

WMBD-F

DIN レール取付金具(水平) [84 mm]

WMBL

壁取付金具 [102 mm]

WMBV

垂直壁取付金具 [127 mm]



# SISTG10xx-211-LRT-Bシリーズ

LANTRONIX®

アンマネージド産業用ギガビット・イーサネット・メディアコンバータ

(1) 10/100/1000Base-T (RJ-45) + (1) 1000Base-SX/LX または (1) 100/1000Base-X



SISTG10xx-211-LRT-Bシリーズは、新世代の非管理型産業用ギガビット・イーサネット・メディアコンバータです。コンバータは光ファイバを介してイーサネット・サービス距離を拡張するために、固定SCコネクタを備えた1000BASE-SXマルチモードまたは1000BASE-LXシングルモード光ファイバ接続を提供できます。コンバータにはSFPモジュールを搭載可能なSFPスロット型もあり、通信可能な距離のニーズに合わせて適切なSFPモジュールを選択することができます。-40°C～+75°Cの温度で安全な動作を保証するため、冗長入力電源接続を備えています。トランジションネットワークス社の産業用スイッチは、ULクラス1ディビジョン2で認定され、石油・ガス、製造、化学業界などの危険で過酷な環境でも確実に動作します。

## 機能と特長

- ・ 自動MDI/MDI-X対応
- ・ オートネゴシエーション機能
- ・ リンク・パススルー機能
- ・ DIN/IECレール取付金具および壁取付金具を標準添付
- ・ DC12V～48V電源冗長構成対応
- ・ 動作温度範囲(-40°C～+75°C)
- ・ 逆極性電源入力保護機能
- ・ 過電流入力保護機能
- ・ クラス1ディビジョン2準拠

## 仕様

|         |  |
|---------|--|
| 標準      | IEEE 802.3<br>IEEE 802.3ab<br>IEEE 802.3u<br>IEEE 802.3x<br>IEEE 802.3z  |
| データ・レート | TP: 10/100/1000Mbps、光ファイバ: 1000Mbps、<br>SFP: 100/1000 Mbps   |
| 状態LED   | PWR (電源): 点灯時 = 電源正常<br>LNK/ACT (1～2ポート): 点灯 = リンク時、<br>点滅時 = データ送受信中  |
| DIPスイッチ | 1: SFP - SFPオートネゴシエーション (ON)<br>(OFF) ギガビットSFP固定<br>2: TP - TPオートネゴシエーション (ON)<br>(OFF) ギガビットTP固定<br>3: LPT - リンクパス・スルー (ON/OFF)   |
| 消費電力    | 3.4 W  |
| 入力電源    | DC12V～48V、0.2A～0.5A 逆極性入力保護搭載  |
| 寸法      | 奥行: 98 mm<br>幅: 30 mm<br>高さ: 108 mm  |
| 動作環境    | 動作温度: -40°C～+75°C<br>保管温度: -40°C～+85°C(結露無し)<br>動作湿度: 5%～95%<br>動作高度: 0～3,000m   |
| 出荷重量    | 0.44kg   |
| 規格      | ULクラス1、ディビジョン2 過酷環境耐性、<br>CISPR/EN55022 クラスA、FCCクラスA、CEマーク、<br>EN61000-4-2、EN61000-4-3、EN61000-4-4、<br>EN61000-4-5、EN61000-4-6、<br>IEC60068-2-32 (自由落下)、IEC60068-2-27 (衝撃)、<br>IEC60068-2-6 (振動) |
| 保証      | 5年間  |

## 製品情報

### SISTG1013-211-LRT-B

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇨ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (SC)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220 m]  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 8.5 dB

### SISTG1014-211-LRT-B

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇨ 1000BASE-LX 1310nm シングルモード  
(SC)[10km] リンク・バジェット: 10.5dB

### SISTG1040-211-LRT-B

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇨ 100/1000Base-X SFPスロット (空き)

## オプション・アクセサリ (別売)

### 産業用電源

#### 25165

AC85～264V入力、DC12V 出力  
最大24W  
(動作温度: -30°C～+70°C)

#### SPS-UA12-DHT

AC100～240V入力、DC12V 出力  
最大18W  
(動作温度: 0°C～+70°C)

# S3100-4040

スタンドアロン光ファイバ⇄光ファイバ・コンバータ・モジュール

100Mbps ~ 2.5 Gbpsデータ速度のSFP ⇄ SFP

LANTRONIX®



S3100-4040

この光ファイバ・コンバータ・カードは、プロトコル非依存型で、100Mbps ~ 2.5 Gbpsのデータ通信速度をサポートします。IONシャーシに設置され、CWDMアプリケーションにおいて、波長変換も提供することで、シングルモードとマルチモード光ファイバ間で信頼性の高い費用対効果に優れた変換を提供します。SFPベースのデバイスで、いかなる速度でも同一速度で変換することでアプリケーションの柔軟性を提供します。サポートするプロトコル、光ファイバ・コネクタと伝送距離は、コンバータで使用されるSFPモジュールで決定されます。

## 特徴

- プロトコル非依存型
- 100Mbps ~ 2.5Gbpsのデータ通信速度の対応
- いかなる速度も同一速度で変換
- SFP ⇄ SFP 光ファイバ・リピータ
- CWDM トランスポンダ
- サポートするプロトコル: ファーストイーサネット, ギガビットイーサネット, SONET (OC-3/12/48), 1 および 2 ギガビット・ファイバ・チャネル, 2.5G インフイニバンド, FDDI, ESCON/SBCON
- ION管理モジュール経由でDMI, デジタル診断統計が可能
- リンク・パススルー
- 自動リンク回復

## 仕様

|           |  |
|-----------|--|
| 標準        | Multi-Source Agreement (MSA)<br>Small Form Factor Pluggable (SFP)                                      |
| データ通信速度   | プロトコル非依存型<br>100Mbps ~ 2.5 Gbps  |
| 最大フレームサイズ | 16384 バイトのジャンボ・フレームをサポート   |
| 状態 LED    | <b>PWR:</b> 点灯 (緑) = 電源供給時<br><b>Port 1 Link:</b> 点灯 = 光ファイバ信号検知<br><b>Port 2 Link:</b> 点灯 = 光ファイバ信号検知 |
| 寸法        | 幅: 82mm<br>奥行: 165mm<br>高さ: 25mm   |
| 電源        | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力<br>消費電力: 2~3W, 使用されるSFPモジュールによる                                  |
| 動作環境      | 動作温度: 0°C ~ +50°C<br>保管温度: -40°C ~ +85°C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無きこと)<br>動作高度: 0 ~ 3,000m                |
| 出荷重量      | 0.90kg   |
| MTBF      | 250,000 時間以上 (MIL-HDBK-217F)<br>687,000 時間以上 (Bellcore)  |
| 規格        | FCC クラス A, EN55022 Class A, EN55024, CEマーク   |
| 保証        | 5年間  |

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属

### AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証



## 製品情報

### S3100-4040

(2)SFPスロット (空き)  
100Mbps ~ 2.5Gbps 光ファイバ・リピータ  
スタンドアロン・メディアコンバータ

### オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

#### TN-SFP-OC3S3

100BASE-FX 1310nm 2心光ファイバ・  
シングルモード (DLC)  
[30km] リンクバジェット: 16.0 dB

#### TN-SFP-OC3SB21

100BASE-FX 1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

#### TN-SFP-OC3SB22

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

#### TN-SFP-OC3MB1

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 15.0 dB

#### TN-SFP-OC3MB2

100BASE-FX 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・マルチモード (LC)  
[2km] リンクバジェット: 15.0 dB

#### TN-GLC-BX-U

1000BASE-BX 1310nm TX/1490nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

#### TN-GLC-BX-D

1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

#### TN-GLC-BX-U-40

1000BASE-BX 1310nm TX/1490m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[40km] リンクバジェット: 20.0 dB

#### TN-GLC-BX-D-40

1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[40km] リンクバジェット: 20.0 dB

# SI-IES-1200-LRT

## アンマネージド産業用PoE+ミッドスパン・インジェクタ

LANTRONIX®

(1) 10/100/1000Base-T PoE+ (RJ-45) および (1) 10/100/1000Base-T (RJ-45)



SI-IES-1200-LRTは、非管理型の産業用PoE+ミッドスパン（インジェクタ）で、ネットワーク・セグメントにおいて1つのデバイスに最大30Wを給電します。ポートは10/100/1000Base-Tに対応しています。インジェクタは、おもに電源が存在しない場所に設置されたPoEデバイスに給電するために使用されます。インジェクタは、冗長入力電源オプションをもち、-40℃～+75℃の温度範囲で信頼性のある運用ができるようにフォルト・アラーム・リレーも備えています。

ランترونクス社の産業用スイッチは、過酷な温度環境にある工場の床、屋外エンクロージャ内など高温・低温に晒される環境でも運用できるように設計されています。

### 製品情報

#### SI-IES-1200-LRT

(1) 10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
(1) 10/100/1000BASE-T PoE+ (RJ-45)  
[100m] ミッドスパン・インジェクタ

#### オプション・アクセサリ（別売）

#### 産業用電源

#### 25130

AC85～264V入力、DC48～55V 出力  
最大39.8W  
(動作温度：-20℃～+70℃)

### 機能と特長

- IEEE 802.3at PoE+ 30wを給電
- ノン・ブロッキング・アーキテクチャ
- コンパクト・サイズ
- IP30 保護等級
- リンク・フォルト・パススルー機能
- 動作温度範囲 (-40℃ ~ +75℃)
- DIN/IECレール取付金具が標準添付

### 仕様

|       |   |
|-------|---|
| 標準    | IEEE802.3<br>IEEE802.3u<br>IEEE802.3ab<br>IEEE802.3at   |
| 状態LED | PWR1(電源): 点灯=プライマリ電源接続時<br>PWR2(電源): 点灯=バックアップ電源接続時<br>PoE+ ポート: 点灯=受電中   |
| 消費電力  | 3.525 W(PoE除く)<br>33.36W (PoE使用時最大)   |
| 入力電源  | DC24Vまたは48V   |
| 寸法    | 奥行: 95 mm<br>幅: 30 mm<br>高さ: 140 mm   |
| 動作環境  | 動作温度: -40℃ ~ +75℃<br>保管温度: -40℃ ~ +85℃(結露無し)<br>動作湿度: 5% ~ 95%<br>動作高度: 0~3,000m  |
| 出荷重量  | 0.59kg  |
| 規格    | 安全規格: UL508、FCCクラスA、CEマーク<br>EN61000-3-2、EN61000-3-3(電源電圧変動)<br>EN61000-4-2 (ESD)、EN61000-4-3 (放射RFI)<br>EN61000-4-4 (ハースト)、EN61000-4-5 (サージ)<br>61000-4-6 (誘導RFI)、EN61000-4-8 (電磁界)<br>EN61000-4-11 (電圧ディップ)<br>EN61000-6-2 (工業環境のイミュニティ)<br>EN61000-6-4 (工業環境のエミッション)<br>IEC60068-2-32 (自由落下)、IEC60068-2-27 (衝撃)<br>IEC60068-2-6 (振動) |
| 保証    | 5年間   |

# SGPATシリーズ

スタンドアロン・ギガビットPoEプラス メディアコンバータ

10/100/1000Base-T PoEプラス PSE ⇔ 1000Base-X



SGPAT1040-305

SPAT1013-105

SGPATシリーズは10/100/1000Base-Tを1000Base-SX/LXに変換して延長可能なギガビット・イーサネット・メディアコンバータです。RJ-45ポートを介してPoEプラス電力を供給すると同時に、様々なタイプのネットワーク・ケーブル間の接続を容易にして、かつ手頃な価格で実現します。SGPATメディアコンバータは、光ファイバ・リンクを介して受信したデータをDC56V入力電源と組み合わせ、IEEE 802.3at PoE+規格に準拠したツイスト・ペアケーブルを介して受電デバイス(PD)に電力とデータを提供します。IEEE 802.3af PoE標準との下位互換性も備えています。このコンバータは、2ポート、3ポート、および4ポートのバージョンも利用でき、PDクラス検出機能と電力監視機能を備えています。その他の機能には、過電流保護、短絡保護、および障害保護入力が含まれます。ALPT(アク

ティブ・リンクパス・スルー)がサポートされています。この機能はコンバータが光ファイバ・ポートまたは銅ポートのいずれでも一旦リンクを確立後有効化し、どちらかのポートで受信(Rx)信号の損失を検出した時、その障害を最後まで伝播させる機能で、自動パワーリセット機能は、エンドPDデバイスへの電源を再起動し、LPTイベントが修正されたときに準備が整ったことを確認します。

## 仕様

|          |   |
|----------|---|
| 標準       | IEEE 802.3az<br>IEEE 802.3x<br>IEEE 802.3z<br>IEEE 802.3ab<br>IEEE 802.3u<br>IEEE 802.at PSE-PoE+<br>IEEE 802.3-2012  |
| スイッチング機能 | 供給バッファ・メモリ: 1Mビット<br>MACアドレス・テーブル: 8192/バイト<br>最大バケット・サイズ: 10,000 バイト   |
| ステータスLED | 電源: コンバータに電力供給時<br>PoE+: PoE+供給状況<br>RJ-45ポート毎・左LED: リンク・ステータス<br>RJ-45ポート毎・右LED: 速度ステータス<br>Fiber L/A ポート毎: 光ファイバ・ポート・ステータス  |
| DIPスイッチ  | SW1: [Port3]: SFPモード選択100/1000=上, SGMII=下<br>SW2: [Port4]: SFPモード選択100/1000=上, SGMII=下<br>SW3: ALPT: 無効/有効<br>SW4: 冗長光ファイバ・モード: 非冗長/冗長化<br>SW5: 復帰モード: 障害回復後に復帰する/しない<br>SW6: 2コンバータ・モード: 無効/有効 |
| 寸法       | 幅: 82 mm<br>奥行: 122 mm<br>高さ: 25 mm   |
| 電源       | 外付AC/DC電源アダプタ   |
| 消費電力     | DC56V, 1.17A 最大65.5 W (4ポート・モデルでPoE+30Wを2ポート同時給電時) 最小ポートでは約35.5W  |
| 動作環境     | 動作温度: 0℃~+45℃<br>保管温度: -40℃~+85℃<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m  |
| 出荷重量     | 0.90 kg   |
| 規格       | EN55022 Class A, EN55024, CEマーク<br>電源アダプタはUL listed, PSE-JET付   |
| 保証       | 5年間   |

## 特徴

- DINレール、壁取付オプション
- ジャンボフレーム・サポート
- レガシーPoEステータス電源および各ポート・リンク、デュプレックスおよびアクティビティ状況とPoE給電状態をLEDで表示可能
- 外付電源アダプタ付属
- 2ポートRJ-45モデルもIEEE802.3at 準拠で同時30W/ポート×2ポート利用可能  
4ポートモデルのRJ-45はIEEE802.3at準拠で同時30W/ポート×2ポート利用可能
- 冗長光ファイバ・ポート有効時の経路切替による復旧時間は50ミリ秒、切替前の経路回復後に切替復帰する復帰モードも選択可能
- SFPスロットは、100BASE-FX/1000BASE-XまたはSGMIIベース(MSA準拠)のSFPモジュール・トランシーバを受入
- オートネゴシエーション、Active LPT
- 自動MDI/MDI-Xおよびリモート障害検出をサポート
- 4ポート・モデルでは、冗長光ファイバ・ポートとすることも、2台のメディアコンバータとしても構成可能

**電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属**



27144 AC100V向け電源ケーブル  
25188 AC電源アダプタ DC56V

## 製品情報

### SGPAT1013-105

10/100/1000BASE-T PoE+ (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード(SC)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220 m]  
リンクバジェット: 8.5 dB  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 8.5 dB

### SGPAT1039-105

10/100/1000BASE-T PoE+ (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード(LC)  
(TN-SFP-SX経由)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220 m]  
リンクバジェット: 8.0 dB  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 8.0 dB

### SGPAT1040-105

10/100/1000BASE-T PoE+ (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100/1000 SFPスロット (空き)

### SGPAT1040-205

10/100/1000BASE-T PoE+ (RJ-45) [100 m]  
⇔ (2) 100/1000SFPスロット (空き)

### SGPAT1040-305

(2) 10/100/1000BASE-T PoE+ (RJ-45)  
[100 m]  
⇔ (2) 100/1000SFPスロット (空き)

オプション・アクセサリ (別売)  
SFP モジュール

マウンティング・オプション

WMBD  
DIN レール取付金具 [127 mm]

WMBL  
壁取付金具 [102 mm]

RM5198-SA4-02  
4スロット・メディアコンバータ・EXTレイ

- 3ポートモデルでは、(1)RJ-45 PoE+ポートおよび(2)SFPオープン・スロットでデバイスは3ポート・スイッチ化または2つの冗長光ファイバ・ポートとして動作させることができます。固定光ポートモデルおよびSFPオープンスロットモデル有
- IEEE802.3az省電力型イーサネット対応
- RJ-45シリアル・ポートによるCLIインターフェースあり(115200bps)

# SGETF10xx-110 シリーズ

## スタンドアロン・ギガビットイーサネット・メディアコンバータ

### 1000Base-T ⇔ 1000Base-SX/LX



SGETF1013-110

#### 特徴

- AutoCross™ (オートクロス)機能
- 銅線および光ファイバオートネゴシエーション機能
- 透過 リンク・パススルー機能
- 自動リンク回復機能
- ポーズ機能
- リモート・フォルト検知機能

ギガビット・イーサネットを費用対効果に優れた方法で導入できます。低価格な1000BASE-Tスイッチを使って、ギガビット・イーサネットの高帯域の利点を手にすることができます。

ランترونクス社の1000BASE-T ⇔ SX/LX コンバータを使って、1000BASE-Tの標準の伝送距離以上に、距離を拡張することができます。

#### 仕様

|             |   |
|-------------|---|
| 標準          | IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z  |
| 6ポジション・スイッチ | <b>SW1:</b> リモート・光ファイバ・フォルト検知機能(下=有効)<br><b>SW2:</b> 対称ポーズ機能<br><b>SW3:</b> 非対称ポーズ機能<br><b>SW4:</b> 透過リンク・パススルー機能 (上=有効)<br><b>SW5:</b> 光ファイバ・オートネゴシエーション機能 (下=有効)<br><b>SW6:</b> ループバック機能 (下=有効) |
| 状態LED       | <b>PWR(電源):</b> 点灯 = 電源供給時<br><b>RXF (光ファイバ受信):</b> 点滅 = 光ファイバでデータの受信時<br><b>LKF (光ファイバ・リンク):</b> 点灯 = 光ファイバリンク接続時<br><b>RXC (銅線受信):</b> 点滅 = 銅線リンクでデータ受信時<br><b>LKC (銅線リンク):</b> 点灯 = 銅線リンク接続時   |
| 寸法          | 幅: 82 mm<br>奥行き: 122 mm<br>高さ: 25 mm  |
| 電源          | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力   |
| 動作環境        | 動作温度: 0°C~+50°C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m   |
| 出荷重量        | 0.90 kg   |
| 規格          | FCC クラスA; CISPR22/EN55022 クラスA;<br>EN55024; EN61000; CEマーク  |
| 保証          | 5年間   |

**電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属**



AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証



#### 製品情報

##### SGETF1013-110

1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード(SC)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220 m]  
リンクバジェット: 7.0 dB  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 7.0 dB

##### SGETF1024-110

1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 1300nm 拡張マルチモード  
(62.5/125 μm 光ファイバのみ) (SC)  
[2 km] リンクバジェット: 7.0 dB

##### SGETF1039-110

1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (LC)  
(TN-SFP-SX経由)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220 m]  
リンクバジェット: 8.0 dB  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 8.0 dB

##### SGETF1014-110

1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-LX 1310nm シングルモード (SC)  
[10 km] リンクバジェット: 10.5 dB

##### SGETF1040-110

1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ SFPスロット (空き)

#### オプション・アクセサリ (別売)

##### SFP モジュール

##### TN-SFP-LXB11

1000BASE-BX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

##### TN-SFP-LXB12

1000BASE-BX 1550nm TX/1310m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

#### ワイド入力 (24~60 VDC) 電源

##### SPS-2460-PS

ピギーバック電源

##### SPS-2460-SA

スタンドアロン電源  
DC24V~60V入力、DC12V1A出力  
DCバレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

#### マウンティング・オプション

##### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック

##### RMS19-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・トレイ

##### WMBD

DIN レール取付金具 [127 mm]

##### WMBD-F

DIN レール取付金具 (水平, 小型) [79 mm]

##### WMBL

壁取付金具 [102 mm]

##### WMBV

垂直壁取付金具 [127 mm]



# SGFEBシリーズ

スタンドアロン・ギガビットイーサネット・メディア/レート・コンバータ

10/100/1000Base-T ⇔ 1000Base-SX/LX



SGFEB1013-130

SGFEB1040-330

## 特徴

- ・ オートネゴシエーション
- ・ AutoCross(オートクロス)
- ・ リンクパススルー (出荷時無効)
- ・ ファーエンド・フォルトおよびリモート・フォルト検知
- ・ 10/100/1000Mbpsの銅線を光ファイバへ変換
- ・ マルチモードまたはシングルモード光ファイバ対応
- ・ 固定SCまたはLC光コネクタ,SFPスロットを提供
- ・ さまざまなSFPモジュールにより長距離伝送に対応
- ・ 100/1000/SGMIIのデュアル通信速度SFPポート
- ・ 3または4ポートを提供するマルチポートまたは50ミリ秒未満で光ファイバ・リンクを切り替える冗長機能を提供するモデルあり
- ・ IEEE802.3az Energy Efficient Ethernet(省エネ・イーサネット)対応

**電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属**



AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証

SGFEBは、1000Base-SX/LX光ファイバを10/100/1000Base-Tツイストペアケーブル接続環境へ統合する経済的な方法を提供します。

光ファイバを既存のネットワークへ導入することにより、銅線上で可能な距離以上にはるかな長距離データ伝送能力を提供します。光ファイバは、外部よりのノイズや干渉からデータを保護し、ネットワーク性能を向上させます。

光延長したリモート側で、もしPoE/PoE+給電が必要なPoE-PDデバイスを接続する必要がある場合は、SGPATシリーズが利用可能です。また、そのリモート先が高温/低温環境である場合は、SI-HESシリーズのPoEプラス・メディアコンバータが利用できます。

## 仕様

|             |   |
|-------------|---|
| 標準          | IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.3az  |
| 通信速度        | 銅線:10/100/1000 Mbps<br>光ファイバ:1000Mbps, 100Mbps,またはSFPにも対応   |
| フィルタ・アドレス:  | 8k MAC アドレス   |
| 最大フレーム・サイズ: | 10,260 バイト・ジャンボ・フレーム  |
| 状態 LED      | PWR (電源): 点灯 = 電源供給時<br>LACT (光ファイバ・リンク稼働状況): 点灯 = リンク点滅 = 稼働状態<br>RJ-45 銅線 左 (TPリンク稼働状況/デュプレックス):<br>緑色 = リンク・フルデュプレックス, 点滅 = 稼働状況<br>黄色 = リンク・ハーフデュプレックス, 点滅 = 稼働状況<br>RJ-45 銅線 右 (速度): 緑色 = 1000Mbps, 黄色 = 100Mbps, 消灯 = 10Mbps  |
| DIPスイッチ:    | 2ポート・モデル (光ポート×1, TPポート×1)<br><b>SW1:</b> TP1 - オートネゴシエーション有効/無効<br><b>SW2:</b> TP1 - SW1無効時に100Mbpsまたは10Mbpsに強制設定<br><b>SW3:</b> TP1 - Switch1無効時、フルまたはハーフ・デュプレックスに強制設定<br><b>SW4:</b> リンク・パススルー有効/無効<br><b>SW5,6:</b> SFPポートを、1000M, 100M, またはSGMII に設定<br>6DIPスイッチに追加4DIPスイッチを搭載したマルチポート・モデル:<br><b>SW1/6:</b> TP2 - オートネゴシエーション有効/無効<br><b>SW2/6:</b> TP2 - SW1無効時に100Mbpsまたは10Mbpsに強制設定<br><b>SW3/6:</b> TP2 - Switch1無効時、フルまたはハーフ・デュプレックスに強制設定<br><b>SW4/6:</b> (未使用)<br><b>SW5,6/6:</b> SFP1ポートを、1000M, 100M, またはSGMII に設定<br><b>SW1/4:</b> SFP3のオートネゴシエーション有効/無効<br><b>SW2/4:</b><br><b>SW3,4/4:</b> 光ファイバ冗長有効/無効、復帰モードおよびSFP1, SFP3ブロッキング, またはポート・アイソレーション・モード (SFP3=第2SFPポート, TP2=第2TPポートを示します) |
| 寸法:         | 奥行き: 122 mm<br>幅: 82 mm<br>高さ: 25 mm  |
| 電源:         | 入力: 7.5 ~ DC24V<br>低消費電力化により、DC12V 0.8Aのアダプタが使用可能<br>外部 AC/DC 電源 AC100V入力   |
| 消費電力:       | 2.2 W   |
| 動作環境:       | 動作温度: 0°C ~ +50°C<br>保管温度: -15°C ~ +65°C<br>動作湿度: 5% ~ 95%, 結露無きこと<br>動作高度: 0 ~ 3,000 m   |
| 重量:         | 本体: 0.25kg<br>出荷重量: 0.9kg   |
| 規格:         | EN55022クラスA, EN55024, FCCクラスA, CEマーク  |
| 保証:         | 5年間   |

## 製品情報

- SGFEB1040-130**  
10/100/1000Base-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100/1000Base-X SFP スロット (空き)
- SGFEB1013-130**  
10/100/1000Base-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000Base-SX 850nm MM (SC)  
[62.5/125 um: 220 m] [50/125 um: 550 m]  
リンクバジェット7.5dB
- SGFEB1039-130**  
10/100/1000Base-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000Base-SX 850nm MM (LC)  
[62.5/125 um: 220 m] [50/125 um: 550 m]  
リンクバジェット 8.0dB
- SGFEB1014-130**  
10/100/1000Base-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000Base-LX 1310nm SM (SC) [10 km]  
リンクバジェット 10.5dB
- SGFEB1019-130**  
10/100/1000Base-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000Base-LX 1310nm SM (LC) [10 km]  
リンクバジェット 10.5dB
- SGFEB1040-230**  
(1) Port 10/100/1000Base-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ (2) Port 100/1000Base-X SFP スロット (空き)
- SGFEB1040-330**  
(2) Port 10/100/1000Base-T (RJ-45) [100 m]  
⇔(2) Port 100/1000Base-X スロット (空き)

## 1心光ファイバ製品

対向での使用を推奨

- SGFEB1029-130**  
10/100/1000Base-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000Base-LX 1310nm TX/1550nm RX  
SM (SC) [20 km]  
リンクバジェット13.0dB
- SGFEB1029-131**  
10/100/1000Base-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000Base-LX 1550nm TX/1310nm RX  
SM (SC) [20 km]  
リンクバジェット 13.0dB

オプション・アクセサリ (別売)

## SFP モジュール

Transition Networks は、さまざまな1000Mおよび100M 光ファイバSFPモジュールを提供します

**DC 電源**  
SPS-2460-SA または SPS-2460-PS:  
ワイド入力 24 ~ 60 VDC 電源

**マウンティング・オプション**  
E-MCR-05: 12 スロット電源付メディアコンバータ・ラック  
RMS19-SA4-02: 4スロット・メディアコンバータ・トレイ  
WMBL: 壁取付金具  
WMBD: DINレール取付金具

# S3220 シリーズ



スタンドアロン・ギガビットイーサネット・リモート・マネージドNID / 動作温度拡張

10/100/1000Base-T ⇔ 1000Base-X OAM/IPベース管理



S3220-1040

## 特徴

- MEF 9、14 および 21 準拠
- 802.3ahリンクOAM
- 10Kジャンボ・フレームをサポート
- 2つの選択可能なリモート管理モード:
  - IPベースのリモート管理
  - インバンド(ローカルからリモート・デバイスの管理)
- AutoCross™(オートクロス)機能
- オートネゴシエーション機能
- ポーズ機能
- 透過リンク・パススルー機能
- ファーエンド・フォルト検知機能
- リモートループバック機能
- フィールド・アップグレード可能ファームウェア
- IEEE802.1p QoSパケット分類
- IPv4 IP TOS、DiffServ および IPv6 トラフィック・クラス QoS 分類
- IEEE 802.1q VLAN タギングおよびダブル・タギング最大4,096のVIDが使用可能
- DHCPクライアント
- SNMP
- TFTP
- RADIUSクライアント
- 各ポート毎のRMONカウンター
- 帯域幅割当機能
- DMI光ファイバ管理
- TPポート用ケーブル診断機能
- SSH
- コマンドラインインタフェース (CLI)
- Webでの管理
- Focal Pointによる管理
- SNMP v1、v2c、および v3
- USBポートからの基本設定
- 管理 VLAN

ION 3220 シリーズのネットワーク・インターフェース・デバイス(NID)は、ビジネスおよびモバイル・バックホールの用途で、イーサネット・サービスを安全に配信するためのIPまたはIP無しの管理方法を提供するリモート管理機能付き製品です。ION 3220 シリーズは、MEF 9、14 および 21の認定を受けており、最新の規格への準拠が確保されます。ION 3220シリーズは、10/100Mbps製品で、IEEE 802.3ah リンク OAM、VLAN、QoS、SSH/SSL、ジャンボ・フレーム・サポートおよび帯域割当を含む先進の機能を備えています。

## 仕様

|              |  |
|--------------|--|
| 標準           | IEEE 802.3, IEEE 802.3ah, IEEE 802.1P, IEEE 802.1Q   |
| 通信速度         | 銅線: 10/100/1000 Mbps<br>光ファイバ: 1000 Mbps   |
| フィルタリング・アドレス | 8K MACアドレス   |
| 最大フレーム・サイズ   | 10,240 バイト   |
| 寸法           | 幅: 82mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 25mm  |
| 電源           | 入力: AC100~240V 50/60Hz<br>出力: DC12V、1.25A  |
| 動作環境         | 動作温度: 0°C ~ +50°C (S322x-10xx)<br>動作温度拡張: -40°C ~ +65°C (S3220-1040-T)<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>保管温度: -25°C ~ +85°C (S322x-10xx)<br>保管温度: -40°C ~ +85°C (S3220-1040-T)<br>動作高度: 0~3000m |
| 出荷重量         | 0.90kg   |
| 規格           | EN55022 クラスA、EN55024、UL60950、CEマーク   |
| 保証           | 5年間  |

## アプリケーション

- イーサネット・ファースト・マイル (EFM)
- E-Lineサービス (EPL および EVPL)
- ファイバ・ツー・ザ・プレミス (FTTP)
- 企業市場



## 製品情報

**S3220-1013**  
10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (SC)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220m]  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 8.5 dB

**S3220-1014**  
10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-LX 1310nm シングルモード (SC)  
[10km] リンクバジェット: 10.5 dB

**\*S3220-1040**  
10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ (1) 100/1000Base-X SFP スロット (空き)

**\*S3221-1040**  
10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ (2) 100/1000Base-X SFP スロット (空き)

**\*S3221-1040-T**  
10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ (2) 100/1000Base-X SFP スロット (空き)  
動作温度拡張 -40°C ~ +65°C

\*注: すべてのユニットはローカル管理用 USB ポートを用意しています。

オプション・アクセサリ (別売)  
**SFP モジュール**

\* S3220-1040およびS3221-1040 は、10/100/1000BASE-T銅線SFPと同時に使用の場合、SGMIIをサポートします。

**電源アダプタ**  
電源ケーブル含  
標準付属



# S3230 シリーズ

スタンドアロン・ギガビット・リモート・マネージドNID

10/100/1000Base-T ⇔ 1000Base-X OAM/IPベース管理



S3231-1040

## 特徴

- MEF 9、14 および 21 準拠
- 802.3ahリンクOAM
- 802.1agサービスOAM
- ITU Y.1731
- 10Kジャンボ・フレームをサポート
- 2つの選択可能なリモート管理モード:
- IPベースのリモート管理
- インバンド・リンク (ローカルからリモート・デバイスの管理)
- AutoCross™ (オートクロス)機能
- オートネゴシエーション機能
- ポーズ機能
- 透過リンク・パススルー機能
- ファーエンド・フォルト検知機能
- リモート ループバック機能
- フィールド・アップグレード可能ファームウェア
- IEEE802.1p QoS/パケット分類
- IPv4 IP TOS、DiffServ および IPv6 トラフィック・クラス QoS 分類
- IEEE 802.1q VLAN タギングおよびダブル・タギング最大4,096のVIDが使用可能
- DHCPクライアント
- SNMP
- TFTP
- RADIUSクライアント
- 各ポート毎のRMONカウンター
- 帯域幅割当機能
- DMI光ファイバ管理
- TPポート用ケーブル診断機能
- SSH
- .
- コマンドラインインタフェース (CLI)
- Webでの管理
- Focal Pointによる管理
- SNMP v1、v2c、および v3
- USBポートからの基本設定
- 管理 VLAN

ION 3230 シリーズのネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) は、MEFおよびIEEE規格に準拠したSLA保証および高度な障害管理を提供するマルチサービス NID です。ION 3230シリーズは、ビジネス・イーサネットおよびモバイル・バックホール展開用に設計されています。ION S3230シリーズは、MEF 9、14 および 21認定を受けています。ION 3230 シリーズは、10/100/1000Mbps製品で、IEEE 802.1agサービスOAM、IEEE 802.3ahリンクOAM、ITU Y.1731性能モニタリング、VLAN、QoS、SSH/SSL、ジャンボ・フレーム・サポートおよび帯域割当などの高度な機能を備えています。

## 仕様

|              |  |
|--------------|--|
| 標準           | IEEE 802.3, IEEE 802.3ah, IEEE 802.1P, IEEE 802.1Q                               |
| 通信速度         | 銅線: 10/100/1000 Mbps<br>光ファイバ: 1000 Mbps   |
| フィルタリング・アドレス | 8K MACアドレス   |
| 最大フレーム・サイズ   | 10,240 バイト   |
| 寸法           | 幅: 82mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 25mm  |
| 電源           | 入力: AC100~240V 50/60Hz<br>出力: DC12V、1.25A  |
| 動作環境         | 動作温度: 0°C ~ +50°C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>保管温度: -25°C ~ +85°C<br>動作高度: 0~3000m |
| 出荷重量         | 0.90kg   |
| 規格           | EN55022 クラスA、EN55024、UL60950、CEマーク   |
| 保証           | 5年間  |

## アプリケーション

- イーサネット・ファースト・マイル (EFM)
- ファイバ・ツー・ザ・プレミス (FTTP)
- E-Lineサービス (EPL および EVPL)
- 企業市場

## 製品情報

### S3230-1040

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ (1) 100/1000Base-X SFP スロット (空き)

### S3231-1040

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ (2) 100/1000Base-X SFP スロット (空き)

\*注: すべてのユニットはローカル管理用 USB ポートを用意しています。

S3230-1040およびS3231-1040は、10/100/1000BASE-T 銅線SFPと同時に使用の場合、SGMIIをサポートします。

## オプション・アクセサリ (別売)

### SFP モジュール

## マウンティング・オプション

### WMBL

壁取付金具 [102 mm]

### RMS198-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・EXトレイ



電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属



# EOCPSE4020-110 および EOCPD4020-110

LANTRONIX®

PoEプラス 75Ω同軸イーサネット・エクステンダ

(1) 100/1000Base RJ-45/SFPオープン ⇔ (1) 1000Base 75Ω同軸 BNC ポート



EOCPD4020-110 EOCPSE4020-110

トランジション・ネットワーク社のPoE+ 同軸イーサネット・エクステンダーは迅速かつ容易に配線インフラを置換すること無く、これまでのアナログ監視システムから現在のPoE+受電で動作するIPカメラへアップグレードする機能を提供します。これらの製品はEthernetネットワークを拡張し、新しいイーサネット通信ケーブルを敷くように、ギガビットの速度で通信して時間とお金を節約し、任意のリモートカメラの場所に電力を供給するために、既存の75オーム同軸インフラストラクチャを活用することができます。

PoEプラスの同軸イーサネット・エクステンダーは、同軸ケーブルの両端に、ローカルとリモートのデバイスを対向してペアとして使用します。エクステンダーのローカル・デバイスは10/100/1000BASE-T (RJ-45)

または100Base-FXのMini-GBICまたは1000BASE-SX/LX/BXのMSA準拠SFPトランシーバ・モジュールを受け入れることができ、多くの柔軟性を提供します。リモート・デバイスではさらに、PoE+給電ギガビットBNC接続を提供します。リモート・デバイスが、BNC経由PoE+接続によって電力を受け取り、同時に10/100/1000BASE-T接続または100/1000BASE-Xのイーサネット接続と共にPoE給電を提供します。

また、同軸イーサネット・エクステンダーは単一のIPアドレスを使用してローカルおよびリモートデバイスをGUIによるWeb管理を提供し、様々なコンフィグレーション、APR (Auto Power Reset : 自動パワーリセット機能) なども搭載し、ファームウェアのアップグレードも簡単にできるようになっています。

## 特徴

- Webブラウザで簡単設定
- APR (自動パワーリセット機能)
- 電源監視
- 機能独自の同軸クラスにより、意図していない他社製機器による給電を防ぎます。
- フルPoE+ @121m 以内※  
(ケーブル品質に依存) 1,000フィート=304.8mを超える
- 同軸でギガビットに近い速度、2,000フィート=609.6mの同軸でFast Ethernet速度  
(リモート電源要件に依存) リモート・デバイスはPoEによって電源が供給されます。
- リモートPoE+ (IEEE802.3at)
- TPまたは光ファイバによるコンボ・イーサネット・ポート
- 75オーム同軸以外の抵抗をもつケーブルは使用不可
- 既存の同軸インフラを利用
- DHCP、DNS、NTP
- 1518バイト・フレーム
- 128ビットAES暗号化
- IPv4 および IPv6サポート (シングルIPによる対向機器管理)
- 自動MDI/MDI-X対応

## 仕様

|          |  |
|----------|--|
| 標準       | IEEE 802.3z IEEE 802.3x IEEE 802.3u IEEE 802.3az IEEE 802.3af/at IEEE 802.3ab IEEE 802.3 IEEE 802.1Q IEEE 802.1p     |
| ポート      | Ethernet: 10/100/1000Base-T(RJ-45) または 100/1000Base-X SFPコンボ・ポート<br>PoE: 1000Base PoE+ BNC                           |
| 消費電力     | 45W  |
| 寸法       | 幅: 82.5mm<br>奥行き: 136.7mm<br>高さ: 31.75mm   |
| ステータスLED | 電源/Bootloader、同軸電源、同軸アクティビティ、同軸セキュリティ、コンボポート・リンク/アクティビティ、PoE+  |
| 電源アダプタ   | 25148 (電源別売)<br>入力: AC100~240V 50/60Hz<br>出力: DC48V (DIN的専用コネクタ入力)   |
| 動作環境     | 動作温度: 0°C ~ +65°C (但し、動作温度拡張版 +85°C対応SFPを使用する必要があります)<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>保管温度: -40°C ~ +85°C<br>動作高度: 0~3000m |
| 出荷重量     | 0.48kg   |
| IP保護等級   | IP30   |
| 規格       | 電磁波放射: FCC/パート15、CISPR22/EN55022クラスA、イミュニティ: EN55024、CEマーク   |
| 保証       | 5年間  |

## 製品情報

### EOCPSE4020-110 (ローカル)

(1ポート) 10/100/1000Base-T (RJ-45) [100m] または (1スロット) コンボ 100/1000Base-X SFP (MSA準拠)  
⇔ (1ポート) 1000Base BNC PoE+給電 [最長121m: 30Wフル/ケーブル品質に依存]

### EOCPD4020-110 (リモート)

(1ポート) 10/100/1000Base-T (RJ-45) [100m] または (1スロット) コンボ 100/1000Base-X SFP (MSA準拠)  
⇔ (1ポート) 1000Base BNC [最長121m: 30Wフル/ケーブル品質に依存]

この製品はローカルおよびリモートのペアで使用しなければならない。

産業用電源 (別売)

### 25148

入力AC90~264V/DC127~370V  
出力DC48V、1.87A (90W)  
動作温度: -30°C~+70°C  
安全規格: UL60950-1, CSA C22.2,TUV EN60950-1, BSMI CNS 14336, CCC Gb4943, PSE J60950-1, AS/NZS 60950.1 認証取得済)

マウンティング・オプション

### WMBD

DIN レール取付金具 [127 mm]

### WMBD-F

DIN レール取付金具(水平) [84 mm]

### WMBL

壁取付金具 [102 mm]

### WMBV

垂直壁取付金具 [127 mm]

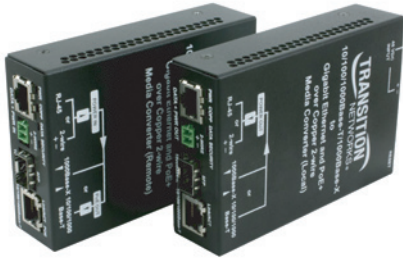


# EO2PSE4052-111 および EO2PD4052-111

LANTRONIX®

PoEプラス 2ワイヤー・イーサネット・エクステンダ

(1) 10/100/1000Base RJ-45/SFPオープン・コンボ ⇔ (1) 1000Base-T RJ-45 または 2ワイヤー・ターミナル・ブロック



EO2PD4052-111 EO2PSE4052-111

トランジション ネットワークス社のPoEプラス2ワイヤー・イーサネット・エクステンダを使用すると、既存の銅線インフラ・ストラクチャを交換する必要なく、最新のPoEプラス給電のデバイスでイーサネット・ネットワークを迅速かつ簡単にアップグレードすることができます。このエクステンダは、既存のAWG18~24の非シールド・ツイストペア（カテ5、カテ3、その他2線式電話線など）のインフラストラクチャを利用して、ギガビットの速度でイーサネット・ネットワークを延長し、離れた場所にあるIPデバイスにデータと電力を供給し、新しいケーブルの取付よりもコストを削減できます。PoE+電力を伝送するため、このエクステンダはペアで使用し、銅線の両端にローカルまたはリモートデバイスが対向で接続されます。エクステンダは、銅線または光ファイバ・

イーサネット接続のどちらかの柔軟性を提供します。ローカル・デバイスは、10/100/1000Base-T RJ-45または100/1000Base-XオープンSFPコンボ・ポートからRJ-45または2線式ターミナル・ブロック接続への変換を提供し、安全な低電圧（SELV）にてリモートデバイスに給電します。リモートデバイスは、RJ-45または2線式ターミナルブロック接続を介して電力を受け取り、PoE+電源を備えた10/100/1000Base-T RJ-45に出力してIPカメラ用とするか、または100/1000Base-XオープンSFPコンボ・ポート接続を提供し、さらに光の延長先にあるワイヤレス・アクセスポイントまたはその他のデバイスに接続できます。

ローカルデバイスの電源は、適切に絶縁されたDC+48V電源または専用の90W電源アダプタを介して供給することができます。リモート装置の電源には、ローカル装置からPoEを供給するか、適切に絶縁されたDC+48V電源を使用するか、または冗長電源を供給するために、遠隔装置側で追加の電力要件を満たしている専用電源アダプタを使用できます。PoEプラス2ワイヤー・イーサネット・エクステンダには、Web GUIによる管理機能が搭載しています。これにより、単一のIPアドレスを使用してローカル・デバイスとリモート・デバイスのさまざまな設定オプションにパスワードで保護された上でアクセスが可能です。また、両デバイスのファームウェアを簡単にアップグレードすることもできます。

## 特徴

- Webブラウザで簡単設定
- APR（自動パワーリセット機能）
- 電源監視機能
- UTPケーブル200m使用時、1Gの半分程度の速度になります。または100Mbpsにて2ワイヤー使用時、最大610m（ワイヤーゲージに依存）※
- リモートPoE+（IEEE802.3at）
- TPまたは光ファイバによるコンボ・イーサネット・ポート
- フルPoE+ @304.8m 以内（ケーブル品質に依存）
- DHCP、DNS、NTP
- 1518バイト・フレーム
- 128ビットAES暗号化
- IPv4 および IPv6サポート（シングルIPによる対向機器管理）
- 自動MDI/MDI-X対応
- 既存のツイストペアまたはVA線などの2線インフラを再利用できる

※ AWG24ケーブルの直流電流抵抗は304.8m毎に20Ωです。距離が延長することによって抵抗は増大することになります。

## 仕様

|          |   |
|----------|---|
| 標準       | IEEE 802.3z IEEE 802.3x IEEE 802.3u IEEE 802.3az IEEE 802.3af/at IEEE 802.3ab IEEE 802.3 IEEE 802.1Q IEEE 802.1p                                  |
| ポート      | Ethernet: 10/100/1000Base-T(RJ-45) または 100/1000Base-X SFP コンボ・ポート<br>PoE: 1000Base PoE+(RJ-45)<br>2ワイヤー: 10/100/1000Base-T RJ-45 または 2線ターミナル・ブロック |
| 消費電力     | 45W   |
| 寸法       | 幅: 82.5mm<br>奥行き: 136.7mm<br>高さ: 31.75mm  |
| ステータスLED | 電源/Bootloader、RJ-45/2-Wire電源、電源アクティビティ、2-Wireセキュリティ、コンボポート・リンク/アクティビティ、PoE+   |
| 電源アダプタ   | 25148（電源別売）<br>入力: AC100~240V 50/60Hz<br>出力: DC48V（DIN 4ピン専用コネクタ入力）   |
| 動作環境     | 動作温度: 0°C ~ +65°C（但し、動作温度拡張版 +85°C対応SFPを使用する必要があります）<br>動作湿度: 5%~95%（結露無し）<br>保管温度: -40°C ~ +85°C<br>動作高度: 0~3000m                                |
| 出荷重量     | 0.48kg  |
| IP保護等級   | IP30  |
| 規格       | 電磁波放射: FCC/パート15、CISPR22/EN55022クラスA、イミュニティ: EN55024、CEマーク  |
| 保証       | 5年間   |

## 製品情報

**EO2PSE4052-111（ローカル）**  
1ポート 10/100/1000Base-T (RJ-45) [100m] または (1スロット) コンボ 100/1000Base-X SFP (MSA準拠)  
⇔ (1ポート) 10/100/1000T RJ-45 または 2ワイヤー・T/Bコンボ・ポート

**EO2PD4052-111（リモート）**  
(1ポート) 10/100/1000T RJ-45 または 2ワイヤー・T/Bコンボ・ポート  
⇔ (1ポート) 10/100/1000Base-T PoE+ または 100/1000Base-X SFP (MSA準拠) コンボ・ポート

この製品はローカルおよびリモートのペアで使用しなければならない。

産業用電源（別売）

### 25148

入力AC90~264V/DC127~370V  
出力DC48V、1.87A (90W)  
動作温度: -30°C~+70°C  
安全規格: UL60950-1, CSA C22.2.TUV EN60950-1, BSMI CNS 14336, CCC Gb4943, PSE J60950-1, AS/NZS 60950.1 認証取得済

マウンティング・オプション

**WMBD**  
DIN レール取付金具 [127 mm]

**WMBD-F**  
DIN レール取付金具(水平) [84 mm]

**WMBL**  
壁取付金具 [102 mm]

**WMBV**  
垂直壁取付金具 [127 mm]



# S4110-4848

LANTRONIX®

スタンドアロン光ファイバ⇔光ファイバ・メディアコンバータ・モジュール

1Gbps ~ 11.5Gbpsのデータ通信速度用SFP+ ⇔ SFP+



S4110-4848

## 特徴

- 光ファイバ⇔光ファイバ・リピータ
- 管理されたIONシャーシ内に設置された場合、リモート管理可能
- 1Gbps ~ 11.5Gbpsのデータ通信速度に対応
- いかなる速度も同一速度で変換
- プロトコル非依存型、サポートするプロトコル:
  - イーサネット: 10G LAN, 10G Wan, 1G LAN
  - ファイバ・チャネル: 10, 8, 4, 2, 1G
  - SONET/SDN OC-192, OC-48
- SFP ⇔ SFP または SFP+ ⇔ SFP+
- 異なる光ファイバ間の変換
- サポートする伝送距離は、使用されるSFPモジュールと光ファイバのタイプによる
- 3R (Re-amplify=最増幅, Re-shape=再生成, Re-time=リタイミング) 光信号再生機能に対応
- フレーム・サイズに制限なし
- 光ファイバ・モード・コンバータとして使用可能
- CWDM トランスポンダ
- リンク・パススルー
- 自動リンク回復
- IONシャーシ・カード・モデルもあり

S4110-4848は、2つのSFP+ポートをもつ10Gbpsプロトコル非依存型のメディアコンバータです。それぞれのポートは、1Gbps~11.5Gbpsのデータ通信速度に対応し、ネットワーク設計者は、トランジション・ネットワークス社の幅広いSFPモジュール製品群から、ネットワーク要求に応じたSFPモジュールのペアを選択してS4110をカスタマイズすることができます。C4110-4848は、いかなる速度も同一の速度で変換する光ファイバ・モード・コンバータおよびWDMトランスポンダとしても使用できます。

## 仕様

|              |   |
|--------------|---|
| 標準           | IEEE 802.3ae,<br>ITU.G.709<br>SFF8431<br>Multi-sourcing Agreement (MSA)<br>Small Form Factor Pluggable (SFP)    |
| データ通信速度      | プロトコル非依存型, 1Gbps ~ 11.5Gbps   |
| TDM ポート (T1) | PWR: 点灯 = 電源供給時<br>Port 1 リンク/稼働: 点灯 = リンク時, 点滅 = ネットワーク・トラフィック<br>Port 2 リンク/稼働: 点灯 = リンク時, 点滅 = ネットワーク・トラフィック |
| DIPスイッチ      | 8のうち4つのDIPスイッチが使用可能: ディップ・スイッチの設定は、ユーザ・ガイドを参照してください   |
| 寸法           | 幅: 82mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 25mm   |
| 電源           | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力   |
| 動作環境         | 動作温度: 0°C ~ +50 °C<br>保管温度: -40°C ~ +85 °C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無し)<br>動作高度: 0 ~ 3,000m                         |
| 出荷重量         | 0.90 kg   |
| MTBF 電源込み    | 41,660 時間以上 (MIL-HDBK-217F)<br>114,580 時間以上 (Bellcore)  |
| MTBF 電源なし    | 250,000 時間以上 (MIL-HDBK-217F)<br>687,000 時間以上 (Bellcore)   |
| 規格           | FCC クラス A, CEマーク, EN55022 クラス A, EN55024  |
| 保証           | 5年間   |

## 製品情報

### S4110-4848

1 Gbps ~ 11.5Gbps 光ファイバリピータ  
(2) SFP+ 空きスロット, いかなる速度も同一の速度で変換  
スタンドアロン・メディアコンバータ

オプション・アクセサリ (別売)

### SFP モジュール

トランジション・ネットワークス社の幅広いSFPおよびSFP+モジュール群より選択

マウンティング・オプション

### WMBL

壁取付金具 [102mm]

### WMBD

DINレール取付金具 [127mm]

### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック

### RMS19-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・トレイ

**電源アダプタ**  
電源ケーブル含  
標準付属

### AC電源アダプタ

型番: 25025  
入力電圧: AC100 ~ 240V (50/60Hz)  
出力: DC+12V 1.25A  
5年保証



5年保証

# S4120-1048

## スタンドアロン10Gイーサネット・メディアコンバータ

### 10GBase-T 銅線⇄光ファイバ

LANTRONIX®



S4120-1048

アコンバータです。10GBase-T RJ-45 1ポートと10GBase-X 光ファイバ SFP+ 1ポートを変換するテクノロジーを提供します。SFP+ 空きポートは、トランジション・ネットワークスの幅広い10GE SFP+光ファイバ・モジュールだけでなく、MSAに準拠したサードパーティーのSFP+モジュールもサポートします。

x4120は、さまざまな企業やデータセンター向け10Gイーサネット接続ソリューションを提供します。大抵の10Gイーサネット・スイッチは、銅線RJ-45とSFP+空きポートの両方を持っており、x4120は、これらのポートをSFP+ ダイレクト・アタッチ銅線ケーブルを含むユーザのネットワーク要求に合ったメディア・タイプに変換します。スタンドアロンのS4120は、アンマネージド・デバイスで、管理機能付きのION シャーシ内に設置されたC4120と接続された場合、インバンドのリモート管理が可能です。

### 特徴

- 透過リンク・パススルー
- オートネゴシエーション
- Auto-MDI/MDIX (オートクロス)
- 自動リンク回復
- 光ファイバと銅線ポートのループバック
- DMI
- 管理機能付きのION シャーシ内に設置されたC4120と接続された場合、インバンド・リモート管理とリモート・ファームウェア・アップグレードに対応
- リモート・ファームウェア・アップグレードサポートしている光ファイバ標準
  - 10GBase-SR
  - 10GBase-LRM
  - 10GBase-LR
  - 10GBase-ER
  - 10GBase-ZR
- SFP+ 空きポートは以下をサポート:
  - 10G ダイレクト・アタッチ銅線ケーブル・アセンブリ
  - クラスIおよびクラスII光ファイバ
  - SFP+ モジュール
  - WDMテクノロジーをサポートするSFP モジュール
- Cat6aまたはそれ以上のUTPで100mの接続
- Energy Efficient Ethernet (省電力型イーサネット)標準, IEEE 802.3az, UTP ケーブル長が検知され、短いUTPケーブルが接続された場合、電力消費を節減

### 仕様

|           |   |
|-----------|---|
| 標準        | IEEE 802.3<br>IEEE 802.3an<br>IEEE 802.3ae<br>IEEE 802.3az  |
| データ通信速度   | 10 Gbps   |
| 状態 LED    | PWR (電源): 点灯 = 電源供給時<br>L/A SFP+ (光ファイバ・ポート・リンクおよび稼働状況):<br>点灯 = リンク OK<br>点滅 = リンクおよび稼働 OK<br>銅線リンク (銅線リンク状況): 点灯 = リンク OK<br>銅線 Act (銅線リンク稼働状況): 点灯 = 稼働 OK |
| DIPスイッチ   | <b>SW1:</b> 銅線ループバック<br><b>SW2:</b> 光ファイバ・ループバック<br><b>SW3:</b> 未使用<br><b>SW4:</b> 透過リンク・パススルー  |
| 寸法        | 幅: [82.55 mm]<br>奥行き: [165 mm]<br>高さ: [25.4 mm]   |
| 電源        | 外部 AC/DC 電源, ユニバーサル AC100~240V 入力,<br>DC12V 3.3A 出力   |
| 消費電力      | 10.5 w  |
| 動作環境      | 動作温度: 0°C~50°C<br>保管温度: -15°C to 65°C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0 - 3000 m  |
| 出荷重量      | 0.90kg  |
| MTBF 電源あり | 41,660 時間以上 (MIL-HDBK-217F)<br>114,580 時間以上 (Bellcore)  |
| MTBF 電源なし | 250,000 時間以上 (MIL-HDBK-217F)<br>687,000 時間以上 (Bellcore)   |
| 規格        | FCC クラス A, EN55022 クラス A, EN55024, CEマーク  |
| 保証        | 5年間   |

### 製品情報

#### S4120-1048

10GBase-T RJ-45 100m  
⇄ 10GBase-X SFP+ スロット (空き)

#### オプション・アクセサリ (別売)

10G SFP+ モジュール

#### TN-10GSFP-SR

10GBase-SR 850nm [33/82/300m]  
2心マルチモード OM3以上 2.6dB

#### TN-10GSFP-LR1

10GBase-LR 1310nm [10km]  
2心シングルモード 6.4dB

#### TN-CWDM-10G-1xx0-40

10GBase CWDM SFP+,  
Cisco 準拠, 40km

#### TN-CWDM-10G-1xx0-80

10GBase CWDM SFP+,  
Cisco 準拠, 80km

#### DAC-10G-SFP-0xm

10G SFP+ ダイレクト・アタッチ銅線ケーブル・アセンブリ (詳細はSFPチャプターを参照してください)

#### マウンティング・オプション

#### WMBL

壁取付金具 [102 mm]

#### WMBD

[127 mm] DIN レール取付金具

#### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック

#### RMS19-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・トレイ

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属

#### AC電源アダプタ

型番: 25090  
入力電圧: AC100 ~ 240V (50/60Hz)  
出力: DC+12V 5.0A



5年保証

# S6010 シリーズ

## スタンドアロンT1/E1 リモート・マネージドNID

### T1/E1 ⇄ 光ファイバ



S6010-1040

### 機能

- ・ リモート・インバンド管理機能
- ・ 銅線および光ファイバ上のローカルまたはリモート・ループバック機能
- ・ T1またはE1回線速度の切替が可能
- ・ リモート・ファームウェア・アップグレード機能
- ・ LEDが状態を直に表示
- ・ 2心または1心光ファイバに対応
- ・ さまざまな距離のマルチモードおよびシングルモードの光ファイバに対応
- ・ CWDM SFPに対応
- ・ IONシャーシおよび管理モジュールとの併用時、SNMP管理機能
- ・ 光ファイバ上でPRIを拡張

T1/E1 銅線 ⇄ 光ファイバ・ネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) は、光ファイバによる T1/E1 接続を拡張する必要があるユーザーのためのソリューションを提供します。T1/E1 は、SFP (Small Form Pluggable) トランシーバに対応し、各種の光ファイバのタイプ、距離、波長に対応して、各種のネットワーク・トポロジー全体で最大の柔軟性を提供しています。CWDM (Coarse Wave Division Multiplexing) を使用することで、SFP は光ファイバ・インフラの帯域幅容量をさらに増大するために利用できます。T1/E1 NIDは、対向で使用する必要があります。典型的な導入事例は、カードが設置されたローカルのIONプラットフォームとリモートのスタンドアロン・デバイスです。

### 仕様

|            |  |
|------------|--|
| 標準         | ANSI T1.102, T1.402 および T1.408, ITU I.431G.703, G.736G.775 および G.823, ETSI 300-166, 300-233 および TBR12/12 |
| 銅線コネクタ     | RJ-45、BNC  |
| 光ファイバ・コネクタ | SFP: LCコネクタは、標準100BASE-X/OC-3 SFPを使用<br>固定光ファイバ: STまたはSCコネクタ   |
| 通信速度       | T1 = 1.544 Mbit/s、E1 = 2.048 Mbit/s  |
| 状態LED      | 電源、信号検出(銅線)、信号検出(光ファイバ)  |
| 寸法         | 幅: 82mm<br>奥行き: 165mm<br>高さ: 25mm  |
| 消費電力       | 2.6W   |
| 電源         | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力  |
| 動作環境       | 動作温度: -10°C ~ +65°C<br>保管温度: -15°C ~ 65°C<br>動作湿度: 5% to 95% (結露無し)<br>動作高度: 0 - 3000 m                  |
| 出荷重量       | 0.90kg   |
| 規格         | CISPR/EN55022 クラスA, FCC クラスA,<br>CEマーク、UL60950   |
| MTBF 電源込み  | 41,660 時間以上 (MIL-HDBD-217F)<br>114,580 時間以上 (Bellcore)   |
| MTBF 電源無し  | 250,000 時間以上 (MIL-HDBD-217F)<br>687,000 時間以上 (Bellcore)  |
| 保証         | 5年間  |

LANTRONIX®

### 製品情報

**S6010-1011**  
ツイスト対向 (RJ-45) [1.5km]  
⇄ 1300nm マルチモード (ST)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

**S6010-1013**  
ツイスト対向 (RJ-45) [1.5km]  
⇄ 1300nm マルチモード (SC)  
[2 km] リンクバジェット: 12.0 dB

**S6010-1014**  
ツイスト対向 (RJ-45) [1.5km]  
⇄ 1310nm シングルモード (SC)  
[20km] リンクバジェット: 16.0 dB

**S6010-1040**  
ツイスト対向 (RJ-45) [1.5km]  
⇄ SFPスロット (空き)

**S6010-3040**  
(2) 同軸 (BNC)  
⇄ SFPスロット (空き)

1心光ファイバ製品  
対向での使用を推奨

**S6010-1029-A1**  
ツイスト対向 (RJ-45) [1.5km]  
⇄ 1310nm TX / 1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (SC)  
[20 km] リンクバジェット: 19.0 dB

**S6010-1029-A2**  
ツイスト対向 (RJ-45) [1.5km]  
⇄ 1550nm TX / 1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (SC)  
[20 km] リンクバジェット: 19.0 dB

\*SFPポートは、標準 100BASE-x/oc-3 SFPが  
使用可能

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属

AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証



# S6110 シリーズ

## スタンドアロンT1/E1/J1 ネットワーク・インターフェース・デバイス

### 4xT1/E1/J1 ⇄光ファイバ



S6110-1013

### 特徴

- 4 x RJ-45 銅線インターフェース
- 1 光ファイバ・インターフェース (固定またはSFP)
- 2 SFPポート, S6111-1040モデル
- テスト・セットによるループバック機能
- ローカル/リモート・ループバック設定
- デバイス状態およびトラブルシューティング用LED
- ライン・コード、ライン・ビルドアウト、ループバックおよびアラーム表示信号 (AIS) の設定
- ローカルおよびリモート・デバイス上での完全な状態および設定へのアクセス
- リモート・ファームウェア・アップグレード機能
- リモート管理機能
- 拡張動作温度

ION 4xT1/E1/J1 銅線と光ファイバ・ネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) は、光ファイバによる T1/E1 接続を拡張する必要のあるユーザのためのソリューションを提供します。SFP (Small Form Pluggable) トランシーバに対応し、各種の光ファイバのタイプ、距離、波長に対応して、各種のネットワーク・トポロジー全体で最大の柔軟性を提供しています。CWDM (Coarse Wave Division Multiplexing) を使用することで、SFPは光ファイバ・インフラの帯域幅容量をさらに増大するために利用できます。ION 4xT1/E1/J1 NIDは対向で使用する必要があります。典型的な導入事例は、カードが設置されたローカルのIONプラットフォームとリモートのスタンドアロン・デバイスです。

### 仕様

|       |  |
|-------|--|
| 標準    | ANSI T1.102、T1.403およびT1.408<br>ITU L.431、G.703、G.736、G.775およびG.823<br>ETSI 300-166、300-233およびTBR 12/13<br>AT&T Pub 62411 |
| スイッチ  | 各種スイッチ設定 (回線種別、回線ビルド・アウト<br>ループバックおよびAIS)  |
| 通信速度  | 銅線ポート (RJ-45): T1 (J1) = 1.544Mb/s、<br>E1 = 2.048Mb/s<br>SFPポート (空き): 100BASE-X/OC-3                                     |
| 状態LED | 電力、ポート状態、ループバックおよびAIS  |
| 寸法    | 幅: 94 mm<br>奥行き: 165 mm<br>高さ: 46 mm   |
| 入力電源  | 入力: AC100~240V 50/60Hz<br>出力: DC12V、1.25A  |
| 消費電力  | 最大6W (デュアル光ファイバ・モデル)<br>最大5.5W (1心光ファイバ・モデル)   |
| 動作環境  | 動作温度: -10 °C ~ +65 °C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>保管温度: -40 °C ~ +85 °C  |
| 安全規格  | EN55022 クラスA、EN55024、CEマーク   |
| 出荷重量  | 0.90 kg  |
| 保証    | 5年間  |

### アプリケーション

- 光ファイバによるT1/E1/J1拡張
- モバイル・バックホール
- ビジネス顧客

### 製品情報

**S6110-1011**  
1300nm マルチモード (ST)  
**[2km] リンクバジェット: 11.0 dB**  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**

**S6110-1013**  
1300nm マルチモード (SC)  
**[2km] リンクバジェット: 11.0 dB**  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**

**S6110-1014**  
1310nm シングルモード (SC)  
**[20 km]**  
リンクバジェット: **16.0 dB**  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**

**S6110-1040**  
1 SFPポート (空き)  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**

**S6111-1040**  
2 SFPポート (空き)  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**

#### 1心光ファイバ製品 対向での使用を推奨

**S6110-1029-A1**  
1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (SC)  
**[20km] リンクバジェット: 19.0 dB**  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**

**S6110-1029-A2**  
1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (SC)  
**[20km] リンクバジェット: 19.0 dB**  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**

#### オプション・アクセサリ (別売)

##### SFP モジュール

#### ワイド入力 (24 ~ 60 VDC) 電源

**SPS-2460-SA**  
スタンドアロン電源  
DC24V~60V入力、DC12V1A出力  
DC/バレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

#### 取付金具

**WMBL**  
壁取付金具 [102 mm]

\*SFPポートは、標準 100BASE-x/oc-3 SFPが  
使用可能

**電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属**



#### AC電源アダプタ

型番: 25025  
入力電圧: AC100 ~ 240V (50/60Hz)  
出力: DC+12V 1.25A  
5年保証

5年保証

# S6120 シリーズ

LANTRONIX®

## スタンドアロンT1/E1/J1 ネットワーク・インターフェース・デバイス

### 4xT1/E1/J1 + 10/100 イーサネット⇄光ファイバ



S6120-1013

#### 特徴

- 4x RJ-45 銅線インターフェース  
1x 光ファイバ・インターフェース  
(固定またはSFP)
- 2x SFPポート: S6121-1040モデル
- 1x RJ-45 10/100Mbps イーサネット・ポート
- AutoCross(オートクロス) (自動 MDI/MDI-X、イーサネット・ポート)
- ポーズ機能(フロー制御)
- テスト・セットによるループバック機能
- ローカル/リモート・ループバック設定
- デバイス状態およびトラブルシューティング用LED
- ライン・コード、ライン・ビルドアウト、ループバックおよびアラーム表示信号(AIS)の設定
- ローカルおよびリモート・デバイス上での完全な状態および設定へのアクセス
- リモート・ファームウェア・アップグレード機能
- リモート管理機能
- 拡張動作温度

#### アプリケーション

- 光ファイバによるT1/E1/J1拡張
- モバイル・バックホール
- ビジネス顧客

ION 4xT1/E1/J1 銅線と光ファイバ・ネットワーク・インターフェース・デバイス(NID)は、光ファイバによる複数のT1/E1接続および10/100Mbpsイーサネットを拡張する必要のあるユーザのためのソリューションを提供します。SFP (Small Form Pluggable) トランシーバに対応し、各種の光ファイバのタイプ、距離、波長に対応して、各種のネットワーク・トポロジー全体で最大の柔軟性を提供しています。CWDM (Coarse Wave Division Multiplexing) を使用することで、SFPは光ファイバ・インフラの帯域幅容量をさらに増大するために利用できます。ION 4xT1/E1/J1 NIDは対向で使用する必要があります。典型的な導入事例は、カードが設置されたローカルのIONプラットフォームとリモートのスタンドアロン・デバイスです。

#### 仕様

|       |   |
|-------|---|
| 標準    | ANSI T1.102, T1.403およびT1.408<br>ITU I.431, G.703, G.736, G.775およびG.823<br>ETSI 300-166, 300-233およびTBR 12/13<br>AT&T Pub 62411 |
| スイッチ  | 各種スイッチ設定(回線種別、回線ビルド・アウト<br>ループバックおよびAIS)  |
| 通信速度  | 銅線ポート (RJ-45): T1 (J1) = 1.544Mb/s,<br>E1 = 2.048Mb/s<br>SFPポート (空き): 100BASE-X/OC-3  |
| 状態LED | 電力、ポート状態、ループバックおよびAIS   |
| 寸法    | 幅: 94 mm<br>奥行き: 165 mm<br>高さ: 46 mm  |
| 入力電源  | 入力: AC100~240V 50/60Hz<br>出力: DC12V、1.25A   |
| 消費電力  | 最大6W (2心光ファイバ・モデル)<br>最大5.5W (1心光ファイバ・モデル)  |
| 動作環境  | 動作温度: -10 °C ~ +65 °C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無し)<br>保管温度: -40 °C ~ +85 °C   |
| 安全規格  | EN55022 クラスA、EN55024、CEマーク  |
| 出荷重量  | 0.90 kg   |
| 保証    | 5年間   |

#### 製品情報

**S6120-1011**  
1300nm マルチモード (ST)  
**[2km] リンクバジェット: 11.0 dB**  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**  
+ 10/100BASE-TX (RJ-45) **[100m]**

**S6120-1013**  
1300nm マルチモード (SC)  
**[2km] リンクバジェット: 11.0 dB**  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**  
+ 10/100BASE-TX (RJ-45) **[100m]**

**S6120-1014**  
1310nm シングルモード (SC)  
**[20km] リンクバジェット: 16.0 dB**  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**  
+ 10/100BASE-TX (RJ-45) **[100m]**

**S6120-1040**  
1 SFPポート (空き)  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**  
+ 10/100BASE-TX (RJ-45) **[100m]**

**S6121-1040**  
2 SFPポート (空き)  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**  
+ 10/100BASE-TX (RJ-45) **[100m]**

1心光ファイバ製品  
対向での使用を推奨

**S6120-1029-A1**  
1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (SC)  
**[20 km4] リンクバジェット: 19.0 dB**  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**  
+ 10/100BASE-TX (RJ-45) **[100m]**

**S6120-1029-A2**  
1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバ・シングルモード (SC)  
**[20km] リンクバジェット: 19.0 dB**  
⇄ (4) RJ-45 **[1.5km]**  
+ 10/100BASE-TX (RJ-45) **[100m]**

オプション・アクセサリ (別売)

#### SFP モジュール

#### ワイド入力 (24 ~ 60 VDC) 電源

**SPS-2460-SA**  
スタンドアロン電源  
DC24V~60V入力、DC12V1A出力  
DC/パレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

#### 取付金具

**WMBL**  
壁取付金具 [102 mm]

\*SFPポートは、標準 100BASE-x/oc-3 SFPを使用可能

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属





# S6210 シリーズ

## スタンドアロンDS3-T3/E3 ネットワーク・インターフェース・デバイス

### DS3 – T3/E3 同軸⇄光ファイバ



S6210-3040

#### 特徴

- AIS (アラーム表示信号)
- 同軸ライン・ビルドアウト
- DS3/T3またはE3回線速度の切替が可能
- リモート・ファームウェア・アップグレード機能
- ループバック機能 – 同軸および光ファイバ
- LEDが状態を直に表示
- 2心または1心光ファイバに対応
- マルチモードおよびシングルモード光ファイバで多様な距離に対応
- CWDM SFPに対応
- IONシャーシおよび管理モジュールとの併用時、SNMP管理機能
- リモート・スタンドアロンをローカル・ピアで管理

DS3 – T3/E3 銅線⇄光ファイバ・ネットワーク・インターフェース・デバイス (NID) は、光ファイバによる DS3 接続を拡張する必要のあるユーザのためのソリューションを提供します。SFP (Small Form Pluggable) トランシーバに対応し、各種の光ファイバのタイプ、距離、波長に対応して、各種のネットワーク・トポロジー全体で最大の柔軟性を提供しています。CWDM (Coarse Wave Division Multiplexing) を使用することで、SFPは光ファイバ・インフラの帯域幅容量をさらに増大するために利用できます。DS3 – T3/E3 NIDは、対向で使用する必要があります。典型的な導入事例は、カードが設置されたローカルのIONプラットフォームとリモートのスタンドアロン・デバイスです。

#### 仕様

|            |  |
|------------|--|
| 標準         | ANSI, ITU-TS; ETSI; G.823 (ジッタ許容度); G.755 (信号損失)                                   |
| 同軸コネクタ     | 75Ω同軸  |
| 光ファイバ・コネクタ | <b>SFP:</b> LCコネクタは、標準100BASE-X/OC-3 SFPを使用<br><b>固定光ファイバ:</b> STまたはSCコネクタ         |
| 通信速度       | DS3/T3 = 44.7Mbps, E3 = 34.4Mbps   |
| 状態LED      | 電源、同軸リンク状態、同軸ループバック状態、同軸リンク上のAIS、光ファイバ・リンク状態、光ファイバ・ループバック状態、光ファイバ上のAIS             |
| 寸法         | 幅: 82mm<br>奥行: 165mm<br>高さ: 25mm   |
| 消費電力       | 2.4W   |
| 電源         | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力  |
| 動作環境       | 動作温度: -10℃ ~ +65℃<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無し)<br>保管温度: -40℃ ~ +85℃<br>動作高度: 0 ~ 3000m |
| 出荷重量       | 0.90kg   |
| 規格         | CISPR/EN55022 クラスA; FCC クラスA;<br>CEマーク、UL60950                                     |
| MTBF 電源込み  | 41,660 時間以上 (MIL-HDBD-217F)<br>114,580 時間以上 (Bellcore)                             |
| MTBF 電源無し  | 250,000 時間以上 (MIL-HDBD-217F)<br>687,000 時間以上 (Bellcore)                            |
| 保証         | 5年間  |

#### 製品情報

##### S6210-3011

(2) 同軸 (BNC)  
⇄ 1300nm マルチモード (ST)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

##### S6210-3013

(2) 同軸 (BNC)  
⇄ 1300nm マルチモード (SC)  
[2km] リンクバジェット: 11.0 dB

##### S6210-3014

(2) 同軸 (BNC)  
⇄ 1310nm シングルモード (SC)  
[20km] リンクバジェット: 16.0 dB

##### S6210-3040

(2) 同軸 (BNC)  
⇄ SFPスロット (空き)

#### 1心光ファイバ製品

対向での使用を推奨 [22ページ]

##### S6210-3029-A1

(2) 同軸 (BNC)  
⇄ 1310nm TX/1550nm RX  
1心光ファイバシングルモード (SC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

##### S6210-3029-A2

(2) 同軸 (BNC)  
⇄ 1550nm TX/1310nm RX  
1心光ファイバシングルモード (SC)  
[20km] リンクバジェット: 19.0 dB

\*SFPポートは、標準 100BASE-x/oc-3 SFPを使用可能

**電源アダプタ**  
**電源ケーブル含**  
**標準付属**

#### AC電源アダプタ

型番: 25025  
入力電圧: AC100 ~ 240V (50/60Hz)  
出力: DC+12V 1.25A  
5年保証



5年保証

# S6310-3340

スタンドアロン POTS (RJ-11) ⇄ 光ファイバ・メディアコンバータ

POTS 2線式 (RJ-11) ⇄ SFP光トランシーバ (1000BASE-X)

LANTRONIX®



S6310-3340

## 特徴

- 音声グレード信号のオーディオ伝送
- 遠端での呼び出し音をサポート
- 発信者IDをサポート
- 世界中の国別フォーマット設定可能
- 必ずペアで展開になります  
S6310-3340⇄S6310-3340  
S6310-3340⇄C6310-3340  
C6310-3340⇄C6310-3340
- FXOモードまたはFXSモードのいずれかに設定可能な単一回線
- 両方のコンバータがFXSモードに設定されている場合、自動リングダウンがサポートされます。リングダウンとは、一方向に対してのみのホットラインのことです。
- SFPベース製品です：Lantronixは、マルチモードまたはシングルモード、および2心または1心をサポートするさまざまなSFPモジュールを提供しています。  
サポートされるSFPトランシーバの速度はギガビットのみとなっております。
- S6310-3340の対向先がIONのマネージド・シャーシ (ION106またはION219出る時) に管理モジュールが搭載されているC6310-3340とリンクする場合のみ、インバンド管理機能に対応しているため、両方のユニットで監視および管理をすることが出来ます。
- サポートされているPOTS回線は、アナログ回線のみ

S6310-3340は、ツイストペアRJ-11ポートと光ファイバ・ポート間のインターフェイスを提供するスタンドアロンメディアコンバータで、ユーザーが標準電話を使用して中央オフィスの音声グレード信号を遠くの普通電話装置 (POTS) に接続できるようにします。合図中。エンドツーエンドシステムを実装するには2つのユニットが必要です。最初のユニットは電話回線またはPBXに接続し、電話 (FXOモード) として機能するように構成され、呼び出し電圧を検出する機能を備えています。2番目のユニットは相互ユニットであり、中央局として機能し、電話デバイス (FXSモード) に接続できるように構成されています。これらのモジュールを組み合わせることで、従来のアナログ電話回線をファイバ経由で延長して、常設設備と一時的な現場設置の両方を行うことができます。なお、日本における一般電話回線への接続は、日本の電話事業者による認証を取得していないので使用できません。PBX含めて特定施設内に構築され、外線との交換の無い構内回線電話でのみご利用頂けます。

## 仕様

|            |   |
|------------|---|
| 標準         | FCC Part 68, ETSI ES 203-021 (TBR21), ISED CS-03  |
| アナログ回線ポート  | RJ-11コネクタ   |
| 光ファイバ・コネクタ | <b>SFP:</b> LCコネクタは、標準1000Base-X SFPを使用   |
| FXSモード     | インピーダンス: 600Ω<br>REN: 1.0、呼出音 (RING) のリズム: 25Hz   |
| FXOモード     | インピーダンス: 600Ω、<br>バッテリー元電源: DC48V±5V、<br>呼出音供給: 90Vp-p、呼出音周波数: 16~65Hz                                  |
| 状態LED      | 電源 (Pwr): 点灯時=電源オン<br>FL: 点灯時=光ファイバ受光 (RX) リンク<br>ACTC: 点灯時=フック・オフ、点滅時=呼出中、<br>消灯時=フック・オン (受話器を置いて電話切る) |
| DIPスイッチ    | SW1: FXO=上、FXS=下<br>SW2: Normal=上、FXSリバース=下<br>SW3: U-Law=上、A-Law=下<br>SW4: 未使用<br>SW5~SW8: 国別コード選択     |
| 寸法         | 幅: 82mm、奥行き: 165mm、高さ: 25mm   |
| 消費電力       | 2.0W (SFP除く)  |
| 電源         | 25025-JP ユニバーサル AC/DC 電源アダプタ付<br>AC100V~240V入力、DC12V 1.25A 出力   |
| 動作環境       | 動作温度: 0℃~+50℃<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>保管温度: -40℃~+85℃<br>動作高度: 0~3000m                                |
| 出荷重量       | 0.90kg  |
| 規格         | CISPR/EN55022クラスA; FCCクラスA; CEマーク   |
| 保証         | 5年間   |

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属



AC電源アダプタ

型番: 25025  
入力電圧: AC100~240V (50/60Hz)  
出力: DC+12V 1.25A  
5年保証

5年保証

## 製品情報

### S6310-3340

ツイストペア (RJ-11) [5km]  
⇄SFPスロット1000Base-X (空き)

\*SFPポートは、標準1000BASE-X SFPが使用できます。

### ラックマウント・オプション (別売)

#### RMS19-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・トレイ (電源是非搭載) 3スロットの目隠しパネル (フェイスプレート付:IONFP)

### オプションSFPモジュール

1心タイプは対向での使用を推奨

#### TN-GLC-SX-MM

1000BASE-SX 850nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC) OM3以上  
[550m] リンクバジェット: 7.0 dB

#### TN-GLC-SX-MM-2K

1000BASE-LX 1300nm 2心光ファイバ・マルチモード (DLC)  
[2km] リンクバジェット: 10.0 dB

#### TN-SFP-LX3

1000BASE-LX 1310nm 2心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[30km] リンクバジェット: 19.0 dB

#### TN-SFP-LXB11

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (DLC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

#### TN-SFP-LXB12

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 11.0 dB

#### TN-SFP-LXB21

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

#### TN-SFP-LXB22

1000BASE-LX 1310nm TX/1550m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 14.0 dB

#### TN-GLC-BX-U

1000BASE-BX 1310nm TX/1490m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

#### TN-GLC-BX-D

1000BASE-BX 1490nm TX/1310m RX  
1心光ファイバ・シングルモード (LC)  
[10km] リンクバジェット: 10.0 dB

# J/RS232-xF-01(SC)

## スタンドアロンRS232 メディアコンバータ

### RS232 銅線⇄光ファイバ

LANTRONIX®



J/RS232-CF-01(SC)

### 特徴

- ・ オス型およびメス型コネクタで接続可能
- ・ 最高120 Kbpsフル/ハーフ・デュプレックスに対応しています。
- ・ 光ファイバLEDで、データ伝送の有無を表示します。

リモート端末をホスト・コンピュータにリンクします。セキュリティ・スキャナ、POSデバイス、リモート端末およびビルディング・アクセス/アラーム・システム等の複数のデバイスをホスト・コンピュータに接続します。構内またはビジネス環境など、リモート・デバイスがポイント・ツー・ポイント構成で接続される場合、あるいは、銅線シリアル・ケーブルの15m伝送距離制限を超える距離が必要な場合に適しています。

Just Convert-IT™シリアルRS232⇄光ファイバ・メディアコンバータを使って、シリアル接続間の距離を光ファイバ・ケーブルで、拡張することができます。最高120Kbpsのフル/ハーフ・デュプレックスデータ転送を可能にします。ユニットおよびポートLEDで、コンバータの状態を素早く把握することができます。

### 仕様

|       |   |
|-------|---|
| 標準    | EIA/TIA-574、EIA/TIA RS-232E   |
| 状態LED | <b>PWR (電源):</b> 点灯 = 電源供給時<br><b>RX:</b> 点灯 = リンク時、<br>点滅 = データ受信時<br><b>FL:</b> 点灯 = 光ファイバ・リンク時 |
| 寸法    | 幅: 76 mm<br>奥行き: 100 mm<br>高さ: 25 mm  |
| 消費電力  | 3.0W  |
| 電源    | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力   |
| 動作環境  | 動作温度: 0°C ~ +50°C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m   |
| 出荷重量  | 0.90 kg   |
| 規格    | CISPR22/EN55022 クラスA + EN55024;<br>EN60950 クラスA <sub>2</sub> ; FCC クラスA、CEマーク                     |
| 保証    | 5年間   |

### 製品情報

#### J/RS232-CF-01(SC)

D-Sub9ピン(メス) [15 m]  
⇄ 1300nm マルチモード(SC)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

#### J/RS232-TF-01(SC)

D-Sub9ピン(オス) [15 m]  
⇄ 1300nm マルチモード(SC)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

オプション・アクセサリ (別売)

ワイド入力 (24~60 VDC) 電源

**SPS-2460-SA**  
スタンドアロン電源

マウンティング・オプション

**E-MCR-05**  
12スロット・メディアコンバータ・ラック

**RMS19-SA4-02**  
4スロット・メディアコンバータ・トレイ

**WMBD**  
DIN レール取付金具 [127 mm]

**WMBD-FS**  
DIN レール取付金具(水平) [79 mm]

**WMBS**  
壁取付金具 [81 mm]

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属

AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証



# UDS1100 および UDS1100-PoE

シリアル・デバイス・サーバ

LANTRONIX®

(1) 10/100Base-TX RJ-45 ⇔ (1) RS232/422/485 D-Sub25ピン コネクタ(2線または4線式)



UDS ファミリのデバイス サーバは、シリアル インターフェイスを備えたほぼすべてのデバイスにイーサネット接続を追加するための手間のかからない安価な方法を提供します。UDS ファミリの各メンバーは、使いやすさを念頭に置いてゼロから設計されているため、ユーザーはネットワークまたはインターネットを介して、実質的にどこからでも機器に接続、監視、制御できます。PoE などの柔軟な電源オプションを備えた UDS により、作業方法を変えることなく機器を簡単にネットワーク対応にすることができます。すべての UDS には Web サーバが組み込まれており、ユーザーは標準の Web ブラウザを使用してリモート機器に柔軟にアクセス、制御、構成できます。

## 特徴

- RS-232/422/485 シリアル インターフェイスを備えたほぼすべてのデバイスに、シンプルでコスト効率の高いシリアル-イーサネット接続ソリューションを提供
- 高価な電力コンバータの必要性を排除した柔軟な電源構成を実現
- 過酷な条件下での使用に耐える、緊密に統合され実証済みのフォーム ファクターにより展開を簡素化
- すぐに使用できるネットワークプロトコルの多用途なコレクションとの相互運用性を実現
- ネットワーク対応機器から新しいビジネス インテリジェンスを提供
- Device Installer ソフトウェアによる簡単セットアップ

## 仕様

|         |   |
|---------|---|
| イーサネット  | (1) 10/100BaseT イーサネット  |
| プロトコル   | ARP, UDP, TCP, ICMP, Telnet, TFTP, AutoIP, DHCP, HTTP, SNMP, RFC2217  |
| シリアルポート | (1) D-sub25ピン(メス)<br>プロトコル RS-232/422/485 (2および4線)<br>ボー・レート 300bps ~ 921.6Kbps<br>データ・ビット 7, 8<br>パリティ Odd, Even, None<br>ストップ・ビット 1, 2<br>フロー制御 XON/XOFF, RTS/CST |
| 状態LED   | 電源入力、イーサネット・リンクおよびアクティビティ、シリアルTX/RX   |
| 寸法      | 幅: 95mm<br>奥行き: 72 mm<br>高さ: 23mm   |
| 電源      | DC9~30 V または PoE受電  |
| 消費電力    | 1.8W  |
| 動作環境    | 動作温度: 0°C ~ +60°C<br>動作湿度: 10% ~ 90% (結露無し)<br>保管温度: -40°C ~ +85°C  |
| 出荷重量    | 1.5 kg  |
| 規格      | FCC パート 15, サブパート B クラス A,<br>EN61000-3-2, EN61000-3-3, ICES-003 Issue 4,<br>AS/NZS CISPR22: 2006 クラス A, EN55022, VCCI<br>V-3/2006.4 クラス A<br>(UDS1100のみ) UL864     |
| 保証      | 2年間限定   |

## 製品情報

### UD1100002-01

(1) RS-232/422/485 D-Sub25ピン  
⇔ (1) 10/100Base-TX RJ-45 [100m]  
AC電源アダプタ付

### UD11000P0-01

(1) RS-232/422/485 D-Sub25ピン  
⇔ (1) 10/100Base-TX RJ-45 [100m]  
PoE受電型 (802.3af互換)

オプション・アクセサリ (別売)

### シリアルケーブル

#### ACC-500-163-R

D-Sub25M/D-Sub9F

#### ACC-500-171-R

D-Sub25M/RS-485 +DC9V~30V電源入力ターミナルブロック付

#### ACDIN1001-01

UDS1100/EDS1100対応DINレール取付金具

# UDS2100

シリアル・デバイス・サーバ

LANTRONIX®

(1) 10/100Base-TX RJ-45 ⇔ (2) RS232/422/485 D-Sub9ピン コネクタ(2線または4線式)



UDS ファミリのデバイス サーバーは、シリアル インターフェイスを備えたほぼすべてのデバイスにイーサネット接続を追加するための手間のかからない安価な方法を提供します。UDS ファミリの各メンバーは、使いやすさを念頭に置いてゼロから設計されているため、ユーザーはネットワークまたはインターネットを介して、実質的にどこからでも機器に接続、監視、制御できます。PoE などの柔軟な電源オプションを備えた UDS は、ネットワーク通信にインターネット プロトコル (IP) と伝送制御プロトコル (TCP) を使用して、データの損失や重複がなく、接続に送信されたすべてがターゲットに正しく到着することを保証します。すべての UDS には Web サーバーが組み込まれており、ユーザーは標準の Web ブラウザを使用してリモート機器に柔軟にアクセス、制御、構成できます。

## 特徴

- RS-232/422/485 シリアル インターフェイスを備えたほぼすべてのデバイスに、シンプルでコスト効率の高いシリアル-イーサネット接続ソリューションを提供
- 高価な電力コンバータの必要性を排除した柔軟な電源構成を実現
- 過酷な条件下での使用に耐える、緊密に統合され実証済みのフォーム ファクターにより展開を簡素化
- すぐに使用できるネットワークプロトコルの多用途なコレクションとの相互運用性を実現
- ネットワーク対応機器から新しいビジネス インテリジェンスを提供
- Device Installer ソフトウェアによる簡単セットアップ

## 仕様

|         |  |
|---------|--|
| イーサネット  | (1) 10/100BaseT イーサネット   |
| プロトコル   | ARP, UDP, TCP, ICMP, Telnet, TFTP, AutoIP, DHCP, HTTP, SNMP, RFC2217   |
| シリアルポート | (2) D-sub9ピン(オス)<br>プロトコル RS-232/422/485 (2および4線)<br>ボー・レート 300bps ~ 921.6Kbps<br>データ・ビット 7, 8<br>パリティ Odd, Even, None<br>ストップ・ビット 1, 2<br>フロー制御 XON/XOFF, RTS/CST |
| 状態LED   | 電源入力、イーサネット・リンクおよびアクティビティ、シリアル1TX/1RX, 2TX/2RX   |
| 寸法      | 幅: 95mm<br>奥行き: 72 mm<br>高さ: 23mm  |
| 電源      | DC9~30 V   |
| 消費電力    | 1.8W   |
| 動作環境    | 動作温度: 0 °C ~ +60 °C<br>動作湿度: 10% ~ 90% (結露無し)<br>保管温度: -40 °C ~ +85 °C   |
| 出荷重量    | 1.5 kg   |
| 規格      | FCC パート 15, サブパート B クラス A,<br>EN61000-3-2, EN61000-3-3, ICES-003 Issue 4,<br>AS/NZS CISPR22: 2006 クラス A, EN55022, VCCI<br>V-3/2006.4 クラス A<br>(UDS1100のみ) UL864    |
| 保証      | 2年間限定  |

## 製品情報

UD2100002-01

(2) RS-232/422/485 D-Sub9ピン  
⇔ (1) 10/100Base-TX RJ-45 [100m]  
AC電源アダプタ付

オプション・アクセサリ (別売)

シリアルケーブル

ACC-500-163-R

D-Sub25M/D-Sub9F

ACC-500-164-R

両端D-Sub 9F 九ルモデム・ケーブル

ACDIN2001-01

UDS2100/EDS2100 対応DINレール取付金具

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属



# EDS1100 および EDS2100

産業用シリアル・デバイス・サーバ

LANTRONIX®

(1) 10/100Base-TX RJ-45 ⇔ (2) RS232/422/485 D-Sub9ピン コネクタ(2線または4線式)

または (1) 10/100Base-TX RJ-45 ⇔ (1) RS232/422/485 D-Sub25ピン コネクタ(2線または4線式)



EDS1100



EDS2100

## 特徴

- 堅牢な SSH または SSL エンタープライズレベルのセキュリティを使用して、シリアルポートを備えたあらゆるデバイスをネットワークに迅速に接続します。
- Linux または Lantronix Evolution OS を実行して、アプリケーション開発の柔軟性を最大限に高めます。
- SSL v3, SSH v2クライアントおよびサーバ、128, 256, 512, 1024ビット認証および暗号化方式AES/3DES/RC4, SHA-1、MD5、Base-64ユーザアクセスリストなど豊富で強力なセキュリティに対応
- 過酷な動作温度でも動作可能な産業用シリアル・デバイス・サーバ
- Device Installer ソフトウェアによる簡単セットアップ

## 仕様

|         |   |
|---------|---|
| イーサネット  | (1) 10/100BaseT イーサネット  |
| プロトコル   | ARP, UDP, TCP, ICMP, Telnet, TFTP, AutolP, DHCP, HTTP,SNMP, RFC2217, HTTPS, FTP, LPD, SSHv2, SSLv3, Auto IP, RRS, SMTP, DNS, BOOTP, PPP   |
| シリアルポート | EDS1100 : (1) D-sub25ピン(メス)<br>EDS2100 : (2) D-sub9ピン(オス)<br>プロトコル RS-232/422/485 (2および4線)<br>ボー・レート 300bps ~ 921Kbps<br>データ・ビット 7,8<br>パリティ Odd, Even, None<br>ストップ・ビット 1, 2<br>フロー制御 XON/XOFF(SW), RTS/CST(HW)                                      |
| 状態LED   | 電源入力、イーサネット・リンクおよびアクティビティ、シリアル1TX/1RX, 2TX/2RX  |
| 寸法      | EDS1100 : 幅: 90mm×奥行: 64 mm×高さ: 23mm<br>EDS2100 : 幅: 95mm×奥行: 72 mm×高さ: 23mm  |
| 電源      | DC9~30V   |
| 消費電力    | 1.8W  |
| 動作環境    | 動作温度: -40℃~+85℃<br>動作湿度: 10%~90% (結露無し)<br>保管温度: -40℃~+85℃  |
| 出荷重量    | 1.5 kg  |
| 規格      | FCC パート15, サブパートB クラスA, EN61000-3-2, EN61000-3-3, ICES-003 Issue 4, AS/NZS CISPR22: 2006 クラスA, EN55022, UL 60950-1, EN60950-1 (Eu), CSA C22.2 No.60950-1-3, EN61000-4-2, EN6100-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11 |
| 保証      | 2年間限定   |

## 製品情報

### ED1100002-01

(1) RS-232/422/485 D-Sub25ピン  
⇔ (1) 10/100Base-TX RJ-45 [100m]  
Evolution OS搭載  
AC電源アダプタ付

### ED1100002-LNX-01

(1) RS-232/422/485 D-Sub25ピン  
⇔ (1) 10/100Base-TX RJ-45 [100m]  
Linux OS搭載  
AC電源アダプタ付

### ED1100002-01

(2) RS-232/422/485 D-Sub9ピン  
⇔ (1) 10/100Base-TX RJ-45 [100m]  
Evolution OS搭載  
AC電源アダプタ付

### ED1100002-LNX-01

(2) RS-232/422/485 D-Sub9ピン  
⇔ (1) 10/100Base-TX RJ-45 [100m]  
Linux OS搭載  
AC電源アダプタ付

## オプション・アクセサリ (別売)

### シリアルケーブル

#### ACC-500-163-R

D-Sub25M/D-Sub9F

#### ACC-500-171-R

D-Sub25M/RS-485 +DC9V~30V電源入力ターミナルブロック付

#### ACDIN1001-01

UDS1100/EDS1100対応DINレール取付金具

#### ACC-500-164-R

両端D-Sub 9F 9Pマルチモデム・ケーブル

#### ACDIN2001-01

UDS2100/EDS2100 対応DINレール取付金具

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属

# SDSTX3110-121S-LRT

産業用スリム シリアル・デバイス・サーバ

LANTRONIX®

(2)10/100Base-TX RJ-45⇔(1) RS232/422/485 D-Sub9コネクタ



トランジション ネットワークス社の産業用小型シリアル・デバイス・サーバは、イーサネットネットワーク上でセキュアなシリアルデータを通信する機能を提供します。SDSTX3110-121S-LRTには、1つまたは複数の冗長サーバと通信するように設定できる2つの10/100ファストイーサネットポートがあります。データ伝送のセキュリティは、HTTPS、SSH、およびSSLのデータ暗号化によって保証されます。SDSTX3110-121S-LRTにはCOMポートリダイレクトソフトウェアが付属しており、サーバ上の仮想COMポートへのシリアルデータの通信を可能にしたり、ペアで使用してEthernetネットワーク全体にシリアル・トンネリングを提供したりできます。

SDSTX3110-121S-LRTは、最も厳しい環境で動作するように設計された強化デバイスです。スペースが限られたキャビネットに収まるスリムなIP30エンクロージャになっています。このデバイスはDC12~48Vの電源入力を受入、-40℃~+70℃の温度範囲で動作することも保証されています。

## 製品情報

### SDSTX3110-121S-LRT

(1) RS-232/422/485 D-Sub9ピン  
⇔ (2) 10/100Base-TX RJ-45 [100m]

オプション・アクセサリ (別売)

### 産業用電源

#### 25135

AC85~264V/DC120~370V入力  
DC24V 0.42A 出力 最大10W  
DINレール金具標準対応

#### 25130

AC85~264V/DC120~370V入力  
DC48V 0.83A 出力 最大39.8W  
DINレール金具標準対応

## 特徴

- 動作モード: 仮想 Comポート, シリアル・トンネリング, TCPサーバ, TCPクライアント, UDPクライアント
- セキュリティ: SSL 暗号化 または HTTPS / SSH IPアクセスホスト・リスト登録
- SYSLOGイベント警告, Eメール, SNMPトラップ
- 拡張動作温度(-40℃~70℃)
- Windows サポート: Windows NT/2000/ XP/ 2003/ VISTA(32/64bit)/Windows 7(32/64bit) /Windows 8 (32/64bit)

## 仕様

|         |  |
|---------|--|
| イーサネット  | (2) 10/100BaseT イーサネット   |
| プロトコル   | ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BOOTP, SSH, DNS, SNMP V1/V2c, HTTPS, SMTP, SSL, PPPoE, DDNS  |
| シリアルポート | (1) D-sub9ピン(オス)<br>プロトコル RS-232/422/485 (2および4線)<br>ボー・レート 110bps ~ 460Kbps<br>データ・ビット 7, 8<br>パリティ Odd, Even, None, Space<br>ストップ・ビット 1, 1.5, 2<br>RS-232 Tx+, Rx-, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, RI, GND<br>RS-422 Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND<br>RS-485 (4線) Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND<br>RS-485 (2線) Data+, Data-, GND<br>フロー制御 XON/XOFF, RTS/CTS, DTR/DSR |
| 状態LED   | 電源P1/P2入力、イーサネット#1/2リンクおよびアクティビティ (活性状況表示)、シリアルTX/RX   |
| 寸法      | 幅: 26mm<br>奥行き: 75 mm<br>高さ: 110 mm  |
| IP等級    | IP30   |
| 電源      | DC12~48 V; 冗長入力対応  |
| 消費電力    | 1.44W  |
| 動作環境    | 動作温度: -40℃~+70℃<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>保管温度: -40℃~+85℃  |
| 出荷重量    | 0.23 kg  |
| 規格      | FCC パート 15, CISPR (EN55022) クラスA, EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5(サージ), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11, IEC60068-2-32 (自由落下), IEC60068-2-27 (衝撃), IEC60068-2-6 (振動)   |
| 保証      | 5年間  |

# SDSTX3110-124-LRT-B

産業用シリアル・デバイス・サーバ

LANTRONIX®

(2)10/100Base-TX RJ-45⇔(4) RS232/422/485 D-Sub9コネクタ



トランジション・ネットワーク社のシリアル・デバイス・サーバは、イーサネット・ネットワーク上でシリアル・データ通信が双方向で可能です。SDSTX3110-124-LRT-Bは、2つの10/100BASE-TXファーストイーサネット・ポートをもち、1または複数の冗長サーバと通信するよう設定できます。データ伝送のセキュリティは、HTTPS、SSHおよびSSLデータ暗号化によって保証されています。SDSTX3110-124-LRT-Bはサーバの仮想COMポートへシリアル・データ通信が可能なCOMポート・リダイレクタ・ソフトウェアが付属しており、対向で使用することでイーサネット・ネットワーク上でシリアル・トンネリングを提供が可能です。SDSTX3110-124-LRT-Bは、過酷な環境で運用できるよう設計されています。デバイスは、IP30保護等級の外装をもち、DC12~48Vの入力電源で、-40℃~+70℃の動作範囲で運用できるように設計されています。

## 製品情報

### SDSTX3110-124-LRT

(4) RS-232/422/485 D-Sub9ピン  
⇔ (2) 10/100Base-TX RJ-45 [100m]

オプション・アクセサリ (別売)

### 産業用電源

#### 25135

AC85~264V/DC120~370V入力  
DC24V 0.42A 出力 最大10W  
DINレール金具標準対応

#### 25130

AC85~264V/DC120~370V入力  
DC48V 0.83A 出力 最大39.8W  
DINレール金具標準対応

## 特徴

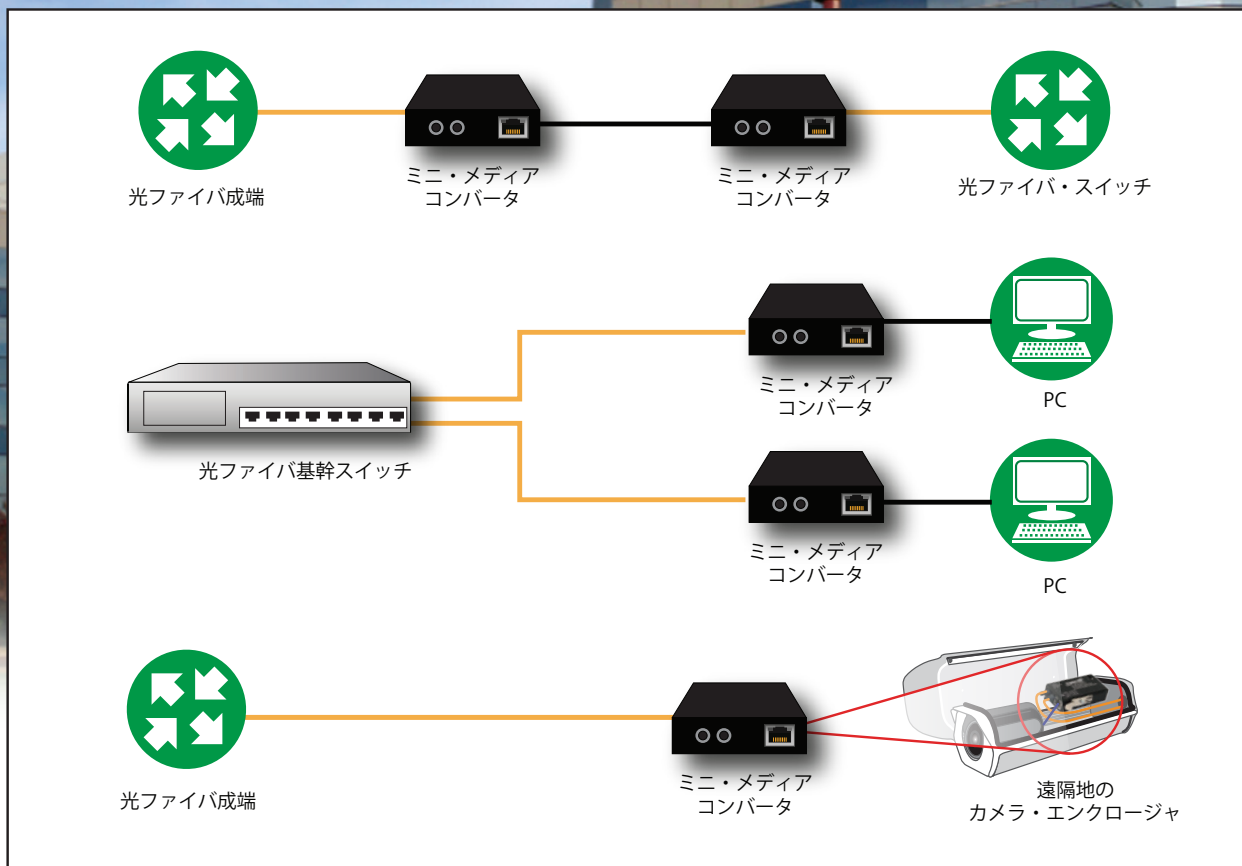
- 動作モード: 仮想 Comポート, シリアル・トンネリング, TCPサーバ, TCPクライアント, UDPクライアント
- セキュリティ: SSL 暗号化 または HTTPS / SSH IPアクセスホワイト・リスト登録
- SYSLOGイベント警告, Eメール, SNMPトラップ
- 拡張動作温度(-40℃~ 70℃)
- Windows サポート: Windows NT/2000/ XP/ 2003/ VISTA(32/64bit)/Windows 7(32/64bit) /Windows 8 (32/64bit)

## 仕様

|         |  |
|---------|--|
| 標準      | IEEE802.3<br>IEEE802.3u  |
| プロトコル   | ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BOOTP, SSH, DNS, SNMP V1/V2c, HTTPS, SMTP, SSL, PPPoE, DDNS  |
| シリアルポート | (4) D-sub9ピン(オス)<br>プロトコル RS-232/422/485 (2および4線)<br>ボー・レート 110bps ~ 460Kbps<br>データ・ビット 7, 8<br>パリティ Odd, Even, None, Space<br>ストップ・ビット 1, 1.5, 2<br>RS-232 Tx+, Rx+, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, RI, GND<br>RS-422 Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND<br>RS-485 (4線) Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND<br>RS-485 (2線) Data+, Data-, GND<br>フロー制御 XON/XOFF, RTS/CST, DTR/DSR |
| 状態LED   | 電源P1/P2入力、イーサネット#1/2リンクおよびアクティビティ (活性状況表示)、シリアルTX/RX   |
| 寸法      | 幅: 66mm<br>奥行き: 81 mm<br>高さ: 95 mm   |
| IP等級    | IP30   |
| 電源      | DC12~48 V; 冗長入力対応  |
| 消費電力    | 4.32W  |
| 動作環境    | 動作温度: -40℃~+70℃<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>保管温度: -40℃~+85℃  |
| 出荷重量    | 0.38kg   |
| 規格      | FCC パート15, CISPR (EN55022) クラスA,<br>EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS),<br>EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (サージ),<br>EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11,<br>IEC60068-2-32 (自由落下), IEC60068-2-27 (衝撃),<br>IEC60068-2-6 (振動)  |
| 保証      | 5年間  |

# 物理的スペースの限られた場所におけるエントリー・レベル・コンバージョンに理想的なミニ・メディアコンバータ

- ・ エントリー・レベルで経済的なメディアコンバージョン
- ・ ネットワーク・エッジにおけるリモート接続に最適
- ・ 光ファイバ上でバック・ツー・バックまたはシングル・スタンドアロン機器として設置可能
- ・ スペースの限られた場所での設置のためのコンパクトな設計



## 特徴:

- ・ プラグ・アンド・プレイで固定ネットワーク設定
- ・ DIPスイッチがなく、設定不要
- ・ SC, ST, または LC 光ファイバ・インターフェースで提供
- ・ 100M, 10/100, 1000M, または 10/100/1000 ネットワークをサポート
- ・ 外部AC電源を同梱



- ・ 18スロット・ミニメディアコンバータ・ラックM-MCR-01が1.5Uのため、3Uのスペースに最大で36台搭載可能





# M-MCR-01

## 18スロット・ミニ・メディアコンバータ・ラック

ミニ・メディアコンバータ・シャーシはM/ (Mスラッシュ) から始まるミニ・シリーズの単体型メディアコンバータ・ファミリのうち、標準温度で動作する (0~50℃) 製品向けの19インチ・ラックマウント対応の内蔵電源シャーシです。同じ場所に展開されるミニ・メディアコンバータのインストールに最適で、シャーシには1つのAC電源を搭載しており、1シャーシに最大18台まで搭載できますので、コストパフォーマンスに優れた構成にすることができます。

ネットワークが拡大するにつれ、様々なケーブル配線インフラの種類と異なる速度のツイストペア・ケーブルとスイッチおよび光ファイバによるメディアコンバータ・インタフェースの必要性は、これらの相互接続を行うための機能を要求しながら、小スペースと低コストを要求してきます。ミニ・メディアコンバータ・シャーシは、エンタープライズ規模のデータセンターのみならず、小規模の役場やビデオカメラのエクステンダーとして光ファイバ接続の複数のポイントを必要とするアプリケーションに適しています。シャーシは、すべてのM/ファミリのDC電源入力コネクタに対応しており、ラントロニクス社のレイヤー1の100Baseおよび1000Baseミニ・メディア・コンバータだけでなく、レイヤ2 10/100および10/100/1000ミニ・メディアコンバータの任意の組み合わせを受け入れることができます。

このシャーシは、限られたラック・スペースやワイヤリング・クローゼットに重要であるスペースを効率的に使用して、3Uに2台のシャーシを取り付けることができるように、1台あたり1.5Uを占有するよう設計されました。搭載するミニ・メディアコンバータはホットスワップに対応のように、ごく簡単にシャーシに接続させることができます。



### 仕様

|      |  |
|------|--|
| 寸法   | 幅: 439.4mm<br>奥行: 304.8mm<br>高さ: 66.55mm   |
| 出荷重量 | 3.35kg   |
| 消費電力 | 最大60W  |
| 電源   | 外付電源アダプタ搭載 DC12V 5.0A<br>入力AC100V~240V, 50/60Hz, 1.6A<br>コネクタIEC60320/C14  |
| 動作環境 | 動作温度: 0 ~ 50℃<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無きこと)<br>動作高度: 0~3,000m<br>保管温度: -40℃ ~ 85℃   |
| 安全規格 | EN55022: 2006 クラスA, EN55024: 1998+A1:<br>2001+A2:2003, IEC60950:2005, cUL Listed, CE<br>マークFCC, CE, cUL, PSE, CCC, CB, GS, AU/NZ<br>MEPS, EU ErP, CoC V5 |
| 付属品  | AC電源ケーブル   |
| 保証   | 5年間  |

### 製品情報

#### M-MCR-01

1.5U 18スロットミニ・メディアコンバータ  
シャーシ (標準温度製品0~50℃向け)  
AC100~240V入力対応

シャーシのバックプレーンはそれぞれのDC/パレル・コネクタを持ち、DCジャックを直接受け入れます。スリーロック・バーを下げれば、個々のミニ・メディコンから各種ケーブルの挿抜を行われてもシャーシにミニ・メディコンが安全確実に保持されています。

- \*複数台を搭載する用途に最適
- \*エンタープライズ・ネットワーク
- \*セキュリティと監視カメラ
- \*役所や政府/官公庁
- \*企業や学校キャンパス23インチ・ラックマウント・
- \*オプション有標準動作温度 (0~50℃) 向けのため、M/E-ISWは除き、それ以外のM/ファミリ製品を搭載することができます。
- \*ホットスワップ可能最大18台まで搭載可能内蔵電源AC100~240V入力19インチ・ラックマウント対応



# M/E-TX-FX-01

LANTRONIX®

## ミニ・ファーストイーサネット・メディアコンバータ

### 100Base-TX ⇔ 100Base-FX



M/E-TX-FX-01(SC)

#### 特徴

- 光ファイバの統合:対向で使用することで、このミニ・メディアコンバータは、簡単に光ファイバ・ケーブルを銅線主体のファーストイーサネット環境に統合できます。
- ネットワーク距離の拡張:ポート毎に100Base-Tポートを100Base-FXへ変換します。ファーストイーサネット・データは、ツイストペアよりも光ファイバ上で長距離伝送が可能です。
- 低遅延設計:レイヤ1設計のため、このミニ・コンバータは、他のレイヤ2機器のようなストア・アンド・フォワード・パケット検査による遅延無しでギガビット・イーサネット信号を再伝送します。
- 省スペース設計:スペースの限られた場所での設置に理想的。従来のメディアコンバータより65%縮小。

ファーストイーサネット・ミニ・メディアコンバータは、光ファイバを銅線ベース環境へ統合する経済的なエントリー・レベルのメディアコンバータです。固定された設定で、プラグ・アンド・プレイの簡単な設置、小型サイズにより、スペースの限られた場所には最適です。

#### 仕様

|           |  |
|-----------|--|
| Standards | IEEE 802.3u<br>100Base-TX<br>100Base-FX  |
| 標準 LED    | PWR (電源) RJ-45の下: 点灯 = 電源供給時<br>FX-Link/Act (光ファイバ・リンク/稼動状況) RJ-45の左上:<br>点灯 = リンク, 点滅 = 稼動時<br>TX-Link/Act (銅線リンク / 稼動状況) RJ-45の右上:<br>点灯 = リンク, 点滅 = 稼動時 |
| 寸法        | 幅: 46mm<br>奥行: 85mm<br>高さ: 22mm  |
| 電源        | DC7.5V ~ 13.9V入力対応;<br>外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力   |
| 消費電力      | 2.6W   |
| 動作環境      | 動作温度: 0°C ~ +50 °C<br>保管温度: -15°C ~ +65 °C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無し)<br>動作高度: 0 ~ 3,000   |
| 出荷重量      | 0.90 kg  |
| 規格        | FCC クラス A, CISPR22 / EN55022 クラス A,<br>EN55024, CEマーク  |
| 保証        | 5年間  |

#### アプリケーション

- レガシー・ネットワーク機器を接続します:**  
既存の100Mbpsデバイスを光ファイバで100 Mbpsデバイスに接続します。
- コリジョン・ドメインをなくします:**  
2台のハーフ・デュプレックス・ハブを光ファイバ上のフル・デュプレックス・ネットワークに接続して、コリジョン・ドメインを切り離します。ミニ・メディアコンバータを使って、費用対効果に優れた方法で光ファイバケーブルを100UTP環境に統合することができます。コンパクト・サイズなミニは、業界最小のフットプリントにより、銅線を光ファイバに変換しつつ、スペースを節約できます。

#### 製品情報

##### M/E-TX-FX-01

100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (ST)  
[2km]リンクバジェット: 11.0db

##### M/E-TX-FX-01(SC)

100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (SC)  
[2km]リンクバジェット: 11.0db

##### M/E-TX-FX-01(SM)

100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm シングルモード (SC)  
[20km]リンクバジェット: 16.0db

##### M/E-TX-FX-01(SFP)

100BASE-TX (RJ-45) [100m]  
⇔ 100BASE-X SFP スロット (空き)

#### オプション・アクセサリ (別売)

##### ワイド入力 (24 ~ 60 VDC) 電源

##### SPS-2460-SA

スタンドアロン電源  
DC24V~60V入力、DC12V1A出力  
DCパレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

#### マウンティング・オプション

##### WMBM

ミニ・メディアコンバータ用壁取付金具

##### DRBM

ミニ・メディアコンバータ用DINレール取付金具

##### RMBM

ミニ・メディアコンバータ・ラック取付金具  
RMS19-SA4-02/E-MCR-05でミニ台数分必要

##### M-MCR-01

最大18台のミニ・メディアコンバータ専用ラック (1.5U)  
AC100~240V入力電源搭載  
金具不要でDCジャックにダイレクト接続対応でスリーロックレバーにより固定可能。

##### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック電源搭載 (但し電源冗長は未対応)

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属

#### AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証



# M/E-PSW-FX-02(xx)

## ミニ・ファーストイーサネット・メディアコンバータ

### 10/100Base-TX ⇔ 100Base-FX



M/E-PSW-FX-02(SC)

### 特徴

- ・ ユニットおよびポート LED で状態情報がすぐにわかります。
- ・ オートネゴシエーション機能
- ・ 光ファイバ上で固定フル・デュプレックス
- ・ AutoCross™ (オートクロス)機能
- ・ 自動リンク回復機能
- ・ ファーエンド・フォルト検知機能

ファーストイーサネット・ミニ・メディアコンバータは、光ファイバを銅線ベース環境へ統合する経済的なエントリー・レベルのメディアコンバータです。固定された設定で、プラグ・アンド・プレイの簡単な設置、小型サイズにより、スペースの限られた場所には最適です。

### 仕様

|       |  |
|-------|--|
| 標準    | IEEE 802.3   |
| 状態LED | <b>PWR (電源):</b> (RJ-45の下)<br>点灯 = リンク、点滅 = 稼働状況<br><b>FX-Link/Act (光ファイバ・リンク/稼働状況):</b> (RJ-45の左上)<br>点灯 = リンク; 点滅 = 稼働状況<br><b>TX-Link/Act (銅線リンク/稼働状況):</b> (RJ-45の右上)<br>点灯 = リンク; 点滅 = 稼働状況 |
| 寸法    | 幅: 46 mm<br>奥行き: 85 mm<br>高さ: 22 mm  |
| 消費電力  | 2.6W   |
| 電源    | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力  |
| 動作環境  | 動作温度: 0°C ~ +50°C<br>保管温度: -15°C ~ +65°C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m   |
| 出荷重量  | 0.90 kg  |
| 規格    | FCC クラスA; CISPR22/EN55022 クラスA;<br>EN55024; CEマーク  |
| 保証    | 5年間  |

### アプリケーション

- ・ **レガシー・ネットワーク機器を接続します:**  
既存の10 Mbpsデバイスを100 Mbpsデバイスに接続します。
- ・ **コリジョン・ドメインをなくします:**  
2台のハーフ・デュプレックス・ハブを光ファイバ上のフル・デュプレックス・ネットワークに接続して、コリジョン・ドメインを切り離します。ミニ・メディアコンバータを使って、費用対効果に優れた方法で光ファイバケーブルを10/100UTP環境に統合することができます。コンパクト・サイズなミニは、業界最小のフットプリントにより、銅線を光ファイバに変換しつつ、スペースを節約できます。

**電源アダプタ**  
電源ケーブル含  
標準付属



LANTRONIX®

### 製品情報

#### M/E-PSW-FX-02

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (ST)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

#### M/E-PSW-FX-02(SC)

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm マルチモード (SC)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

#### M/E-PSW-FX-02(SM)

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm シングルモード (SC) [20 km]  
リンクバジェット: 16.0 dB

#### オプション・アクセサリ (別売)

##### ワイド入力電源

##### ワイド入力 (24 ~ 60 VDC) 電源

##### SPS-2460-SA

スタンドアロン電源  
DC24V~60V入力、DC12V1A出力  
DCバレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

##### マウンティング・オプション

##### WMBM

ミニ・メディアコンバータ用壁取付金具

##### DRBM

ミニ・メディアコンバータ用DINレール取付金具

##### RMBM

ミニ・メディアコンバータ・ラック取付金具  
RMS19-SA4-02/E-MCR-05でミニ台数分必要

##### M-MCR-01

最大18台のミニ・メディアコンバータ専用ラック (1.5U)  
AC100~240V入力電源搭載  
金具不要でDCジャックにダイレクト接続対応  
でスリーロックレバーにより固定可能。

##### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック電源搭載 (但し電源冗長は未対応)

# M/E-ISW-FX-02シリーズ

産業用ミニ・ファーストイーサネット・メディアコンバータ

10/100Base-TX ⇔ 100Base-FX

LANTRONIX®



産業用ミニ・メディアコンバータを使って、光ファイバ・ケーブルを10/100UTPイーサネット・ネットワークに費用対効果に優れた方法で統合することができます。幅広い動作温度範囲、低電圧、複数の取付方法およびラントロニクス社の5年間保証により、過酷な屋外や産業用の用途でも障害なしにご使用いただけます。

左からM/E-ISW-FX-02(SM), M/E-ISW-FX-02(SFP), M/E-ISW-FX-02(SC)

## 特徴

- ▶ ユニットおよびポートのLEDにより一目でわかる状態表示
- ▶ オートネゴシエーション機能
- ▶ 光ファイバ上の固定フル・デュプレックス
- ▶ 銅線ポートでのAutoCross™(自動MDI/MDI-X)機能
- ▶ リンク・パススルー機能
- ▶ 自動リンク回復機能
- ▶ ファーエンド・フォルト検知機能
- ▶ DCおよびAC電源モデル
- ▶ 過電流防止機能
- ▶ 逆極性入力保護機能
- ▶ ミニ・シリーズでは唯一、ISWモデルにだけDINレール用金具標準付属

## アプリケーション

産業の過酷な環境や屋外へのネットワーク・エッジの機器に容易に光ファイバを統合することができます。

小型サイズのメディアコンバータは、限られた設置場所での利用が可能になります。

設定が不要で、既存のネットワークにプラグ・アンド・プレイで透過的に設置できます。

産業用メディアコンバータは、LC、STまたはSCの光ファイバ・インタフェースとマルチモードとシングルモード・光ファイバの利用ができます。1心光ファイバの利用も可能です。

## 仕様

|       |   |
|-------|---|
| 標準    | IEEE Std. 802.3   |
| 状態LED | PWR (電源): (RJ-45の下)<br>FX-Link/Act (光ファイバ・リンク/稼働状況): (RJ-45の左上)<br>点灯 = リンク; 点滅 = 稼働時<br>TX-Link/Act (銅線リンク/稼働状況): (RJ-45の右上)<br>点灯 = リンク; 点滅 = 稼働時 |
| 寸法    | 幅: 46 mm<br>奥行き: 85 mm<br>高さ: 22 mm   |
| 消費電力  | 2.5 W   |
| 電源    | DC12~DC48V 入力対応<br>ACバージョンはAC22~36Vにも対応±10%<br>過電流保護<br>逆極性入力保護機能   |
| 動作環境  | 動作温度: -40°C ~ +75°C<br>保管温度: -40°C ~ +85°C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m  |
| 出荷重量  | 0.90 kg   |
| 規格    | FCC クラス A, CISPR22/EN55022 クラス A,<br>EN55024, CE マーク  |
| 保証    | 5年間   |

## 製品情報

### M/E-ISW-FX-02

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm MM(ST)  
[2 km] リンクバジェット: 14.0 dB

### M/E-ISW-FX-02(MMLC)

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm MM (LC)  
[2 km] リンクバジェット: 11.0 dB

### M/E-ISW-FX-02(SC)

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1300nm MM (SC)  
[2 km] リンクバジェット: 14.0 dB

### M/E-ISW-FX-02(SM)

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100BASE-FX 1310nm SM (SC)  
[20 km] リンクバジェット: 19.0 dB

### M/E-ISW-FX-02(SFP)

10/100BASE-TX (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100Base-X SFP スロット(空き)

オプション・アクセサリ (別売)

### AC電源

#### SPS-UA12DHT-JP

(100~240 VAC 入力  
0°C ~ +70°C動作温度)

#### 25165

ユニバーサルAC/DC入力 DINレール取付可能  
+DC12V電源

### マウンティング・オプション

#### WMBM

ミニ・コンバータ用壁取付金具

#### RMBM

ミニ・メディアコンバータ・ラック取付金具  
RMS19-SA4-02/E-MCR-05でミニ台数  
分必要

※ 「-ISW-」製品はDINレール取付金具を標準で含んでおり、ネジ取付穴により、DRBMは取り付けられません。

※ 「-ISW-」製品は電源入力部が端子台となっているため、M-MCR-01に取付できません。

### 動作温度: -40°C ~ +85°C

### SFPトランシーバ・モジュール (別売)

#### TN-SFP-LXB11T

1000BASE-LX WDM SMF (LC) 1310/1550nm  
[10km] リンク・バジェット: 11.5dB

#### TN-SFP-LXB12T

1000BASE-LX WDM SMF (LC) 1550/1310nm  
[10km] リンク・バジェット: 11.5dB

#### TN-GLC-SX-MM-RGD

1000Base-SX 850nm MMF(LC)  
[550m] リンクバジェット: 8.5dB

#### TN-GLC-SX-MM-2K-RGD

1000Base-SX 1300nm MMF(LC)  
[2km] リンクバジェット: 8.0dB

# M/GE-PSW シリーズ

## ミニ・ギガビットイーサネット・メディアコンバータ

### 10/100/1000Base-T ⇔ 1000Base-SX/LX

LANTRONIX®



M/GE-PSW-SX-01

## 特徴

- ユニットおよびポートのLEDで、状態を素早く確認することが可能
- オートネゴシエーション
- 光ファイバ上で固定フル・デュプレックス
- AutoCross™
- 固定リンク・パススルー
- 自動リンク回復

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属



ミニ・メディアコンバータは、光ファイバ・ケーブルを10/100/1000UTP環境へ統合する経済的な方法です。小型サイズにより、ミニは銅線⇔光ファイバを交換しながらスペースを削減できます。

## 仕様

|            |  |
|------------|--|
| 標準         | IEEE 802.3   |
| 最大フレーム・サイズ | タグ無し: 1632 バイト<br>タグ付き: 1628 バイト   |
| 状態 LED     | PWR (電源): (RJ-45の下) 点灯 = 電源供給時<br>FX-Link/Act (光ファイバ・リンク/稼働状況): (RJ-45の左上)<br>点灯 = リンク; 点滅 = 稼働時<br>TX-Link/Act (銅線リンク/稼働状況): (RJ-45の右上)<br>点灯 = リンク; 点滅 = 稼働時 |
| 寸法         | 幅: 46 mm<br>奥行き: 85 mm<br>高さ: 22 mm  |
| 消費電力       | 3.15 W   |
| 電源         | DC5V ~ 28V入力対応;<br>外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力   |
| 動作環境       | 動作温度: 0°C ~ +50°C<br>保管温度: -15°C ~ +65°C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無し)<br>動作高度: 0 ~ 3,000m  |
| 出荷重量       | 0.90 kg  |
| 規格         | FCC クラス A, CISPR22/EN55022 クラス A,<br>EN55024, CEマーク  |
| 保証         | 5年間  |

## アプリケーション

- レガシー・ネットワーク機器を接続  
既存の 10/100 Mbps デバイスを 1000 Mbps デバイスへ接続。
- 省スペース設計: スペースの限られた場所での使用に最適

## 製品情報

### M/GE-PSW-SX-01(ST)

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (ST)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220 m]  
リンクバジェット: 7.0 dB  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 7.0 dB

### M/GE-PSW-SX-01

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (SC)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220 m]  
リンクバジェット: 7.0 dB  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 7.0 dB

### M/GE-PSW-SX-01(LC)

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (SC)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220 m]  
リンクバジェット: 7.0 dB  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 7.0 dB

### M/GE-PSW-LX-01

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-LX 1310nm SM (SC)  
[10 km] リンクバジェット: 10.5 dB

## オプション・アクセサリ (別売)

### ワイド入力 (24 ~ 60 VDC) 電源

### SPS-2460-SA

スタンドアロン電源  
DC24V ~ 60V入力、DC12V1A出力  
DCパレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

## マウンティング・オプション

### WMBM

ミニ・メディアコンバータ用壁取付金具

### DRBM

ミニ・メディアコンバータ用DINレール取付金具

### RMBM

ミニ・メディアコンバータ・ラック取付金具  
RMS19-SA4-02/E-MCR-05でミニ台数分必要

### M-MCR-01

最大18台のミニ・メディアコンバータ専用ラック (1.5U)  
AC100 ~ 240V入力電源搭載  
金具不要でDCジャックにダイレクト接続対応  
でスリーロックレバーにより固定可能。

### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック電源搭載 (但し電源冗長は未対応)

# M/GE-PSW-SFP-01

ミニ・ギガビットイーサネット・メディアコンバータ

10/100/1000Base-T ⇔ 1000Base-X

LANTRONIX®



M/GE-PSW-SFP-01

## 特徴

- ・ポート
  - 10/100/1000 RJ-45
  - デュアル速度 100/1000 SFP空きポート
- ・ユニットおよびポートのLEDで、状態を素早く確認可能
- ・オートネゴシエーション
- ・光ファイバ上で固定フル・デュプレックス
- ・Auto-MDI/MDIX (オートクロス)
- ・自動リンク回復
- ・最大10,240バイトのジャンボ・フレームをサポート
- ・USB 電源オプション、標準
- ・USB⇔DCパレルコネクタ・ケーブルが必要

ミニ・メディアコンバータを使って、光ファイバ・ケーブルを費用対効果に優れた方法で10/100/1000UTP環境に統合することができます。コンパクト・サイズ故に、銅線を光ファイバに変換すると同時にスペースを節約できます。

M/GE-PSW-SFP-01 は、1つの 10/100/1000 RJ-45 ポートおよびデュアル速度でホットスワップ可能なSFPポートを持ち、100M または 1000M SFP光トランシーバを自動感知します。マルチモードまたはシングルモード光ファイバ上でフル・レンジのオプションを提供できる幅広いSFP光トランシーバに対応しています。このミニにより、ファーストイーサネットおよびギガビット・イーサネットの両方において、光ファイバ統合のための理想的なソリューションを提供します。

## 仕様

|       |  |
|-------|--|
| 標準    | IEEE 802.3z<br>IEEE 802.3ab  |
| 状態LED | PWR (電源) RJ-45の下: 点灯 = 電源供給時<br>FX-Link/Act (光ファイバ・リンク/稼働状況) RJ-45の左上:<br>点灯 = リンク, 点滅 = 稼働状況<br>TX-Link/Act (銅線リンク/稼働状況) RJ-45の右上:<br>点灯 = リンク, 点滅 = 稼働状況 |
| 寸法    | 幅: 46mm<br>奥行: 85mm<br>高さ: 22mm  |
| 消費電力  | 2.4 W  |
| 電源    | 外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力<br>または USB電源 DC5V 500mA  |
| 入力電圧  | 4.5VDC ~ 14VDC   |
| 動作環境  | 動作温度: 0°C ~ +50 °C<br>保管温度: -15°C ~ +65 °C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無し)<br>動作高度: 0 ~ 3,000m  |
| 出荷重量  | 0.90 kg  |
| 規格    | FCC クラス A, CISPR22 / EN55022 クラス A,<br>EN55024, CEマーク  |
| 保証    | 5年間  |

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属

AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証



## 製品情報

### M/GE-PSW-SFP-01

10/100/1000Base-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100/1000Base-X SFP スロット(空き)

### オプション・アクセサリ (別売)

#### USBC-AM-DC

USB 2.0 ケーブル(オス)⇔パレル・コネクタ

### マウンティング・オプション

#### WMBM

ミニ・メディアコンバータ用壁取付金具

#### DRBM

ミニ・メディアコンバータ用DINレール取付金具

#### RMBM

ミニ・メディアコンバータ・ラック取付金具  
RMS19-SA4-02/E-MCR-05でミニ台数分必要

#### M-MCR-01

最大18台のミニ・メディアコンバータ専用ラック (1.5U)  
AC100~240V入力電源搭載  
金具不要でDCジャックにダイレクト接続対応でスリーロックレバーにより固定可能。

#### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック電源搭載 (但し電源冗長は未対応)

### 標準温度: 0°C ~ +70°C

### SFPトランシーバ・モジュール (別売)

#### TN-SFP-LXB11

1000BASE-LX WDM SMF (LC) 1310/1550nm  
[10km] リンク・バジェット: 11.5dB

#### TN-SFP-LXB12

1000BASE-LX WDM SMF (LC) 1550/1310nm  
[10km] リンク・バジェット: 11.5dB

#### TN-GLC-SX-MM

1000Base-SX 850nm MMF(LC)  
[550m] リンクバジェット: 8.5dB

#### TN-GLC-SX-MM-2K

1000Base-SX 1300nm MMF(LC)  
[2km] リンクバジェット: 8.0dB



# M/GE-PSW-PSE-01

LANTRONIX®

## ミニ・ギガビットイーサネットPoEプラス メディアコンバータ

### 10/100/1000Base-T PoE+ (RJ-45) および 100/1000Base-X SFPオープン・スロット



M/GE-PSW-PSE-01

#### 特徴

- 壁取付またはDINレール取付金具のオプション有・JP型番により、専用のAC電源アダプタとAC電源ケーブルが付属します802.3at PoE+サポート (最大30W)
- SFPオープン・スロットは100BASEまたは1000Base-Xを両サポート
- オートネゴシエーションとオートクロス (自動MDI/MDI-X)
- アクティブ・リンクパススルー (ALPT) : 電源オンした直後は機能を無効化することによって、光ファイバのみのリンクアップも確認できます。対応TPリンクがダウンすると、光ファイバを経由して対向のTPリンクも同時にダウンすることにより、障害を伝達することが出来る。
- 自動パワーリセット搭載 : TPリンクがダウンすることにより、PDデバイスはエラー無く両対向で再起動されます。

このギガビット・イーサネット・スタンドアロン・ミニ・メディアコンバータは、10/100/1000Base-T(RJ-45)ポートと100/1000Base-SXまたはLXポート間でコスパ最高のメディア変換を提供します。構成が固定されているため、展開はプラグアンドプレイで可能であり、サイズが小さいため、設置スペースが限られている場所に最適です。データリンク層であるレイヤー2で動作するこのコンバータは、銅ケーブルを光ファイバに変換するだけでなく、従来の10/100デバイスを1000Base-SX/LXファイバに接続できるようにするレート変換も同時に提供します。TPケーブルから光ファイバへの変換を提供しながら、このコンバータは、Power Sourcing Equipment (PSE) としても分類されず、つまり、光ファイバリンクを経由して受信したデータとDC56V入力の電源を組み合わせて、ツイストペアケーブルを介してPoEの受電デバイス (PD) に電力とデータを同時提供します。PoEの規格はIEEE802.3afおよびIEEE802.3at規格に対応。

#### 仕様

|          |  |
|----------|--|
| 標準       | IEEE 802.3-2012, IEEE 802.3af/at PSE-PoE, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.3az                                   |
| 状態LED    | PWR(電源)点灯(緑) = 電源オン<br>PoE消灯 = 受電デバイス未検知<br>点灯 = AFモードまたはATモード<br>中央上LED TP (RJ-45ステータス)<br>中央下LED光ファイバ (SFPステータス) |
| 寸法       | 幅: 46mm<br>奥行: 85mm<br>高さ: 22mm  |
| 消費電力     | 34W  |
| 電源       | 外部 AC/DC 電源 AC100V~240V入力<br>DC56V 40W 出力<br>専用電源 (AC電源ケーブルは100V向けです)  |
| スイッチング能力 | 最大パケットサイズ: 10,240バイト<br>最大MACアドレス: 8K<br>共有バッファメモリ: 1Mビット  |
| 動作環境     | 動作温度: 0°C ~ +40°C<br>保管温度: -40°C ~ +85°C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無し)<br>動作高度: 0 ~ 3,000m                              |
| 出荷重量     | 0.90 kg  |
| 規格       | EN55032-2012 クラスA, IEC 61850-3:2002, EN55024-2010, CEマーク, 電源アダプタPSE-JET  |
| 保証       | 5年間  |

#### 製品情報

##### M/GE-PSW-PSE-01

10/100/1000Base-T PoE+ (RJ-45)  
[100m]  
⇒ 100/1000Base-X SFP オープン・スロット  
日本向けPSE-JET認証済AC電源アダプタ  
25188 + AC電源ケーブル25144  
(25144 メガネケーブルAC100V/2P)

#### オプション・アクセサリ (別売)

##### マウンティング・オプション

###### WMBM

ミニ・メディアコンバータ用壁取付金具

###### DRBM

ミニ・メディアコンバータ用DINレール取付金具

###### RMBM

ミニ・メディアコンバータ・ラック取付金具  
RMS19-SA4-02でミニ台数分必要

###### RMS19-SA4-02

4スロット・メディアコンバータ・EXTレイ

#### 標準温度: 0°C ~ +70°C

#### SFPトランシーバ・モジュール (別売)

##### TN-SFP-LXB11

1000BASE-LX WDM SMF (LC) 1310/1550nm  
[10km] リンク・バジェット: 11.5dB

##### TN-SFP-LXB12

1000BASE-LX WDM SMF (LC) 1550/1310nm  
[10km] リンク・バジェット: 11.5dB

##### TN-GLC-SX-MM

1000Base-SX 850nm MMF(LC)  
[550m] リンクバジェット: 8.5dB

##### TN-GLC-SX-MM-2K

1000Base-SX 1300nm MMF(LC)  
[2km] リンクバジェット: 8.0dB

電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属



27144 AC100V向け電源ケーブル  
25188 AC電源アダプタ DC56V

# M/GE-T-xX-01

## ミニ・ギガビットイーサネット・メディアコンバータ

1000Base-T ⇔ 1000Base-SX/LX

LANTRONIX®



### 特徴

- ・オートネゴシエーション
- ・Auto-MDI/MDIX (オートクロス)
- ・自動リンク回復
- ・他の1000Base-T/SX/LX NICやスイッチ・ポートと互換性
- ・簡単な監視のための状態LED
- ・SFPモジュールをサポート
- ・最大13,312バイトのジャンボ・フレームをサポート
- ・通常のメディアコンバータより65%縮小

**電源アダプタ  
電源ケーブル含  
標準付属**

AC電源アダプタ

型番: 25066J  
入力電圧: AC100V  
出力: DC+12V 0.8A  
5年保証



ミニ・メディアコンバータは、光ファイバ・ケーブルを経済的にギガビットTUP環境へ統合する方法を提供します。ミニは、業界でも最小サイズで、スペースを節約しつつ、銅線を光ファイバへ変換します。

### 仕様

|       |   |
|-------|---|
| 標準    | IEEE 802.3z<br>IEEE 802.3ab   |
| 状態LED | PWR (電源) RJ-45の下: 点灯 = 電源供給時,<br>FX-Link/Act (光ファイバ・リンク/稼働状況) RJ-45の左上:<br>点灯 = リンク, 点滅 = 稼働時<br>TX-Link/Act (銅線リンク/稼働状況) RJ-45の右上:<br>点灯 = リンク, 点滅 = 稼働時 |
| 寸法    | 幅: 46mm<br>奥行き: 85mm<br>高さ: 22mm  |
| 電源    | DC7.5V ~ 13.9V入力対応;<br>外部 AC/DC 電源 AC100V入力<br>DC12V 0.8A 出力  |
| 消費電力  | 2.6W  |
| 動作環境  | 動作温度: 0°C ~ +50°C<br>保管温度: -15°C ~ +65°C<br>動作湿度: 5% ~ 95% (結露無きこと)<br>動作高度: 0 ~ 3,000m   |
| 出荷重量  | 0.90 kg   |
| 規格    | FCC クラス A, CISPR22 / EN55022 クラス A,<br>EN55024, CEマーク   |
| 保証    | 5年間   |

### アプリケーション

- ・光ファイバの統合: 対向で使用することで、このミニ・メディアコンバータは、簡単に光ファイバ・ケーブルを銅線主体のギガビット・イーサネット環境に統合できます。
- ・ネットワーク距離の拡張: ポート毎に1000Base-Tポートを1000Base-SX/LXへ変換します。ギガビット・イーサネット・データは、ツイストペアよりも光ファイバ上で長距離伝送が可能です。
- ・低遅延設計: レイヤ1設計のため、このミニ・コンバータは、他のレイヤ2機器のようなストア・アンド・フォワード・パケット検査による遅延無しでギガビット・イーサネット信号を再伝送します。
- ・省スペース設計: スペースの限られた場所での設置に理想的。

### 製品情報

#### M/GE-T-SX-01

1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (SC)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220 m]  
リンクバジェット: 7.0 dB  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 7.0 dB

#### M/GE-T-SX-01(LC)

1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm マルチモード (SC)  
[62.5/125 μm 光ファイバ: 220 m]  
リンクバジェット: 8.5 dB  
[50/125 μm 光ファイバ: 550 m]  
リンクバジェット: 8.5 dB

#### M/GE-T-LX-01

1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇔ 1000BASE-LX 1310nm シングルモード (SC)  
[10 km] リンクバジェット: 10.5dB

#### M/GE-T-SFP-01

1000BASE-T (RJ-45) [100m]  
⇔ SFP スロット(空き)

オプション・アクセサリ (別売)

#### SFP モジュール

ワイド入力 (24 ~ 60 VDC) 電源

#### SPS-2460-SA

スタンドアロン電源  
DC24V ~ 60V入力、DC12V1A出力  
DCバレル内径2.1/外径5.5mmコネクタ

マウンティング・オプション

#### WMBM

ミニ・メディアコンバータ用壁取付金具

#### DRBM

ミニ・メディアコンバータ用DINレール取付金具

#### RMBM

ミニ・メディアコンバータ・ラック取付金具  
RMS19-SA4-02/E-MCR-05でミニ台数分必要

#### M-MCR-01

最大18台のミニ・メディアコンバータ専用ラック (1.5U)  
AC100 ~ 240V入力電源搭載  
金具不要でDCジャックにダイレクト接続対応でスリーロックレバーにより固定可能。

#### E-MCR-05

12スロット・メディアコンバータ・ラック電源搭載 (但し電源冗長は未対応)

# M/GE-ISW-xxx-01シリーズ

産業用ミニ・ギガビット・イーサネット・メディアコンバータ

10/100/1000Base-T ⇔ 1000Base-SX/LX または 100/1000BASE-X SFP

LANTRONIX®



M/GE-ISW-LC-01

産業用ギガビット・ブリッジ・ミニ・メディアコンバータは、過酷な温度環境または屋外の10/100/1000 UTPを光ファイバケーブルへ統合するためのコスト・パフォーマンスの高い方法を提供します。

最小スペースで-40℃~+75℃の温度環境で動作し、低電圧DC12~48VまたはAC22~36V入力範囲に対応し、SCおよびLCコネクタの1000BASE-SXへの変換と、1000BASE-LX(SC)、および様々な延長ニーズに対応するために、100Mまたは1000M SFPモジュール対応モデルまで用意されている上、5年間の長期保証により、屋外環境の映像伝送ソリューションに最適なメディアコンバータです。

## 特徴

- ▶ ユニットおよびポートのLEDにより一目でわかる状態表示
- ▶ オートネゴシエーション機能
- ▶ 光ファイバ上の固定フル・デュプレックス
- ▶ 銅線ポートでのAutoCross™(オートクロス)機能

▶ アクティブ・リンク・パススルー：診断モードを搭載しており、最初はLPT無効→リンク後にLPT有効に切り替える

▶ 最大10Kバイトのジャンボフレーム

- ▶ DCおよびAC電源モデル
- ▶ 過電流防止機能
- ▶ 逆極性入力保護機能

## アプリケーション

産業の過酷な環境や屋外へのネットワーク・エッジの機器に容易に光ファイバを統合することができます。

小型サイズのメディアコンバータは、限られた設置場所での利用が可能になります。

設定が不要で、既存のネットワークにプラグ・アンド・プレイで透過的に設置できます。

産業用メディアコンバータは、LCまたはSCの光ファイバ・インタフェースとマルチモードとシングルモード・光ファイバの利用ができます。

SFPオープンスロットタイプもありますので、別売のSFPモジュールにより、1心光ファイバの利用も可能です。

また、今後のリリース予定の中にPoE給電により動作するSFPオープンスロットのPoE受電動作モデルが加わる予定となっています。

## 仕様

|           |   |
|-----------|---|
| 標準        | IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x   |
| 状態LED     | PWR (電源): (RJ-45の下)<br>FX-Link/Act (光ファイバ・リンク/稼働状況): (RJ-45の左上)<br>点灯 = リンク; 点滅 = 稼働時<br>TX-Link/Act (銅線リンク/稼働状況): (RJ-45の右上)<br>点灯 = リンク; 点滅 = 稼働時 |
| 寸法        | 幅: 46 mm<br>奥行き: 85 mm<br>高さ: 22 mm   |
| 消費電力      | 2.5 W   |
| 最大フレームサイズ | 10240Kバイト・ジャンボフレーム・サポート   |
| 電源        | DC12~DC48V 入力対応 (DC12V@0.5A で動作)<br>AC22~36Vにも対応±10%<br>過電流保護<br>逆極性入力保護機能  |
| 動作環境      | 動作温度: -40℃ ~ +75℃<br>保管温度: -40℃ ~ +85℃<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m  |
| 出荷重量      | 0.90 kg   |
| 付属品       | 超強力マジックテープ1組、DIN/IECレール取付金具、内径2.1/外径5.5mmに対応するバレル変換ケーブル (長さ: 約18cm)   |
| 規格        | FCC クラス A, CISPR22/EN55022 クラス A, EN55024, CE マーク   |
| 保証        | 5年間   |

## 製品情報

### M/GE-ISW-SX-01

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm MM(SC)  
[50/125 μm: 550m] リンクバジェット: 7.0 dB

### M/GE-ISW-LC-01

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-SX 850nm MM(LC)  
[50/125 μm: 550m] リンクバジェット: 8.0 dB

### M/GE-ISW-LX-01

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 1000BASE-LX 1310nm SM (SC)  
[10km] リンクバジェット: 10.5 dB

### M/GE-ISW-SFP-01

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
⇔ 100/1000BASE-X SFP 空き (LC)  
低温高温SFPトランシーバ・モジュール対応

## オプション・アクセサリ (別売)

### AC 電源

#### SPS-UA12DHT-JP

(100~240 VAC 入力  
0℃ ~ +70℃動作温度)

### 25165

ユニバーサルAC/DC入力 DIN レール取付可能  
+DC12V 電源

## マウンティング・オプション

### WMBM

ミニ・コンバータ用壁取付金具

### RMBM

ミニ・メディアコンバータ・ラック取付金具  
RMS19-SA4-02/E-MCR-05でミニ台数  
分必要

## 動作温度: -40℃~+85℃

### SFPトランシーバ・モジュール (別売)

#### TN-SFP-LXB11T

1000BASE-LX WDM SMF (LC) 1310/1550nm  
[10km] リンク・バジェット: 11.5dB

#### TN-SFP-LXB12T

1000BASE-LX WDM SMF (LC) 1550/1310nm  
[10km] リンク・バジェット: 11.5dB

#### TN-GLC-SX-MM-RGD

1000Base-SX 850nm MMF(LC)  
[550m] リンクバジェット: 8.5dB

#### TN-GLC-SX-MM-2K-RGD

1000Base-SX 1300nm MMF(LC)  
[2km] リンクバジェット: 8.0dB

# M/GE-ISW-SFP-01-PD



産業用PoE受電対応ミニ・ギガビット・イーサネット・メディアコンバータ

10/100/1000Base-T PoE-PD ⇔ 100/1000BASE-X SFP (電源不要・SFPモジュール必要)



M/GE-ISW-SFP-01-PD

産業用ギガビット・ブリッジPoE-PDミニ・メディアコンバータは、過酷な温度環境または屋外で10/100/1000 UTPを光ファイバケーブルへ統合するためのコスト・パフォーマンスの高い方法を提供します。

最小スペースで-40℃～+75℃の温度環境で動作し、電源ケーブルを必要とせずにRJ-45のツイストペア・ケーブルを介して接続されるイーサネット・データ信号と共に電力を受電し、パワーオンとリンクを行うことが可能となっています。PoE電力はIEEE802.3afクラスで稼働することができ、エンドスパンおよびミッドスパンの両方式に対応しています。光ファイバ・ポートはSFPオープンスロットのため、接続距離のニーズに応えることができますので、御客様に対して選定の手間なしに迅速かつ、トラブルフリーのインストールを提供することができ、製品保証は5年間です。

## 特徴

- ▶ IEEE802.3af PoEによる受電
- ▶ 各ポートはLEDによるインジケータでステータスを表示
- ▶ オートネゴシエーション
- ▶ 自動MDI/MDI-X対応
- ▶ アクティブLPT機能搭載
- ▶ ジャンボフレーム・サポート
- ▶ DINレール対応クリップと強力なマジックテープ付属
- ▶ 壁取付金具 (別売)
- ▶ フル・デュプレックス光ファイバ
- ▶ 空き線方式でも、データ共用方式のどちらでも対応
- ▶ SFP速度は電源投入時に自動認識：100BASE-FX SFPを使用する場合は、電源投入前にSFPスロットにトランシーバを挿入しておく必要があります。(SFPはホット・プラグ対応ですが：オープンスロットで電源投入した場合は、1000Mbpsのみとなります)

## 仕様

|           |   |
|-----------|---|
| 標準        | IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x<br>IEEE802.3af 受電機器   |
| 状態LED     | PWR (電源):<br>FX-Link/Act (光ファイバ・リンク/稼働状況):<br>点灯 = リンク; 点滅 = 稼働時<br>TX-Link/Act (銅線リンク/稼働状況): 点灯 = リンク;<br>点滅 = 稼働時 |
| 寸法        | 幅: 46 mm<br>奥行き: 85 mm<br>高さ: 22 mm   |
| 消費電力      | 1.8W  |
| 最大フレームサイズ | 10240Kバイト・ジャンボフレーム・サポート   |
| 電源        | PoEタイプA/タイプB給電 (IEEE802.3afクラス)<br>0.44W～1.8W : カテゴリ5e以上のTPまたはSTP   |
| 動作環境      | 動作温度: -40℃ ~ +75℃<br>保管温度: -40℃ ~ +85℃<br>動作湿度: 5%～95% (結露無し)<br>動作高度: 0～3000m                                      |
| 出荷重量      | 0.4 kg  |
| 付属品       | 超強力マジックテープ1組、DIN/IECレール取付金具、内径2.1/外径5.5mmに対応するバレル変換ケーブル (長さ: 約18cm)   |
| 規格        | FCC クラス A, CISPR22/EN55022 クラス A,<br>EN55024, CE マーク  |
| 保証        | 5年間   |

## 製品情報

### M/GE-ISW-SFP-01-PD

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m]  
PoE-PD 受電にて電源オン  
⇔ 100/1000BASE-X SFPスロット (空き)

動作温度: -40℃～+85℃  
SFPトランシーバ・モジュール (別売)

### TN-SFP-LXB11T

1000BASE-LX WDM SMF (LC) 1310/1550nm  
[10km] リンク・バジェット: 11.5dB

### TN-SFP-LXB12T

1000BASE-LX WDM SMF (LC) 1550/1310nm  
[10km] リンク・バジェット: 11.5dB

### TN-GLC-SX-MM-RGD

1000Base-SX 850nm MMF(LC)  
[50m] リンクバジェット: 8.5dB

### TN-GLC-SX-MM-2K-RGD

1000Base-SX 1300nm MMF(LC)  
[2km] リンクバジェット: 8.0dB

**PoE-PD**  
**受電機器**



# M/GE-xSW-SFP-01-xx-UxX シリーズ

LANTRONIX®

PoE受電モデル有ミニ・ギガビット・イーサネット単方向メディアコンバータ

10/100/1000Base-T ⇔ 100/1000BASE-X SFP (電源不要モデル有・SFPモジュール必要)



ペアでのみ動作できます。  
PoE-PDモデルは電源不要

単方向通信は、政府機関や軍事ネットワークなどの安全な環境で情報を保護するためによく使用されます。単方向セキュリティ・ゲートウェイまたはデータ・ダイオードと呼ばれることもある単方向デバイスは、セキュリティ分類が異なる2つ以上のネットワーク間の接続を提供し、指定された適切なネットワークのみに、または適切なネットワークから情報が送信されるようにすることで、資産の保護に役立ちます。指向性デバイスによって、単方向メディアコンバータは、この一方通行通信と、銅線から光ファイバへのメディアコンバータの利点を組み合わせます。メディアコンバータは、光ファイバ・ケーブルを銅線ベースのネットワーク機器に接続できる、費用対効果の高い対向デバイスです。光ファイバを導入すると、光ファイバごしにデータ送信が検出されないため、ネットワークにセキュリティ・レイヤーが追加されます。脅威がネットワークを攻撃している場合、光ファイバ・リンクがダウンし、ネットワーク管理者は問題を認識し、セキュリティ・ポリシー違反の可能性に対処する機会を提供します。メディアコンバータに単方向テクノロジーを追加すると、物理的に安全な一方の通信チャネルが作成されますので、安全なネットワークと安全でないネットワーク間で、これらのデバイスを光ファイバ経由で使用すると、機密保護された高セキュリティ・エリアからのデータを低セキュリティ・エリアに安全に送信でき、安全でないデータが機密ネットワークに再入力されるのを防ぎます。代替アプリケーションを使用すると、重要なデータが機密エリアを離れることができずにしながら、安全なネットワークを外部ソースからのデータで更新できます。

## 特徴

▶ 光ファイバを介したセキュアなネットワークへ、またはセキュアなネットワークからの単方向のデータ伝送用途。

▶ 単方向通信に必要なのは1本の光ファイバ・ケーブルだけです。2心ケーブルを利用する場合、1本は予備になります。

▶ アプリケーションでは、送信専用コンバータを受信専用コンバータとペアにする必要があります。

▶ コンバータは、デュアル速度100/1000Mbps SFPモジュールをサポートし、ネットワーク要件を満たす優れた柔軟性を提供します。

▶ コンバータは2心SFPモジュールを使用しますが、送信コンバータはSFPのTXポートのみを使用し、RXポートは非アクティブです。同様に、受信コンバータはRXポートのみを使用し、TXポートは非アクティブ化されます。

▶ ユニットとポートのLEDにより、ステータス情報を素早く確認できます。

▶ 自動MDI/MDI-X有効

▶ 10/100/1000オートネゴシエーション有効

## 仕様

|       |  |
|-------|--|
| 標準    | IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ab, IEEE802.3af 受電機器   |
| 状態LED | PWR (電源):<br>FX-Link/Act (光ファイバ・リンク/稼働状況):<br>点灯 = リンク; 点滅 = 稼働時<br>TX-Link/Act (銅線リンク/稼働状況): 点灯 = リンク;<br>点滅 = 稼働時  |
| 寸法    | 幅: 46 mm<br>奥行: 85 mm<br>高さ: 22 mm   |
| 消費電力  | 1.8W (SFPモジュール除く)<br>最大2.8W  |
| 電源    | (-PSW-)DC4.5V~14V : パレルコネクタ給電<br>(-ISW-) DC12V~48V 給電<br>(-PD) IEEE802.3afクラスPD 0.44W~1.8W : cat5e<br>以上のTPまたはSTPにて給電  |
| 動作環境  | M/GE-PSW-SFP-01-UxX :<br>動作温度: 0°C ~ +50°C<br>保管温度: -15°C ~ +65°C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m<br><br>M/GE-ISW-SFP-01-UxX :<br>動作温度: -40°C ~ +75°C<br>保管温度: -40°C ~ +85°C<br>動作湿度: 5%~95% (結露無し)<br>動作高度: 0~3000m |
| 出荷重量  | 0.9 kg   |
| 付属品   | 超強力マジックテープ1組、<br>(-ISW-のみ追加) DIN/IECレール取付金具、内径<br>2.1/外径5.5mmに対応するパレル変換ケーブル (長<br>さ: 約18cm)  |
| 規格    | FCC クラス A, CISPR22/EN55022 クラス A,<br>EN55024, CE マーク   |
| 保証    | 5年間  |

M/GE-PSW-SFP-01-UxXのみ:

**電源アダプタ**  
**電源ケーブル含**  
**標準付属**



## 製品情報

動作温度: 0°C ~ +50°C

**M/GE-PSW-SFP-01-UTX**

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m] 単方向送信コンバータ  
⇔ 100/1000BASE-X SFPスロット (空き)

**M/GE-PSW-SFP-01-URX**

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m] 単方向受信コンバータ  
⇔ 100/1000BASE-X SFPスロット (空き)

動作温度: -40°C ~ +75°C

**M/GE-ISW-SFP-01-UTX**

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m] 単方向送信コンバータ  
⇔ 100/1000BASE-X SFPスロット (空き)

**M/GE-ISW-SFP-01-URX**

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m] 単方向受信コンバータ  
⇔ 100/1000BASE-X SFPスロット (空き)

**M/GE-ISW-SFP-01-PD-UTX**

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m] 単方向送信コンバータ、PoE-PD電源  
⇔ 100/1000BASE-X SFPスロット (空き)

**M/GE-ISW-SFP-01-PD-URX**

10/100/1000BASE-T (RJ-45) [100 m] 単方向受信コンバータ、PoE-PD電源  
⇔ 100/1000BASE-X SFPスロット (空き)

オプション・アクセサリ (別売)

**SFPモジュール**

**AC 電源 (-ISW ターミナルブロック用)**

**SPS-UA12DHT-JP**

(100~240 VAC 入力  
0°C ~ +70°C 動作温度)

**25165**

ユニバーサルAC/DC入力 DIN レール取付可能  
+DC12V 電源

**マウンティング・オプション**

**WMBM**

ミニ・コンバータ用壁取付金具

**RMBM**

ミニ・メディアコンバータ・ラック取付金具  
RMS19-SA4-02/E-MCR-05でミニ台数  
分必要

**DRBM**

-PSW-ミニ・メディアコンバータ専用  
DIN/IECレール取付用金具

**M-MCR-01**

-PSW-ミニ・コンバータ18台ラック1.5U

**E-MCR-05**

12スロット・メディアコンバータ・ラック  
電源搭載 (但し電源冗長は未対応)





## 株式会社ピーエスアイ

本社:〒160-0022 東京都新宿区新宿5-5-3建成新宿ビル4F TEL(03)3357-9980 FAX(03)5360-4488

大阪営業所:〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-4KDX新大阪ビル9F TEL(06)6151-4034 FAX(06)6151-4035

福岡営業所:〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神3-4-5 ビエトロビル4F TEL(092)731-1238

名古屋営業所:〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦2丁目9-27 NMF名古屋伏見ビル8F-A TEL(052)217-8810

E-Mail: support@psi.co.jp

コーポレート・サイトURL: <https://corp.psi.co.jp>

サポート専用サイト URL: <https://sp1.psi.co.jp>

メディアコンバータ専用サイト URL: <https://www.psi.co.jp/products/>

↑の短縮URL: <https://bit.ly/3rCaHPT>

およびQRコード



お問い合わせ先