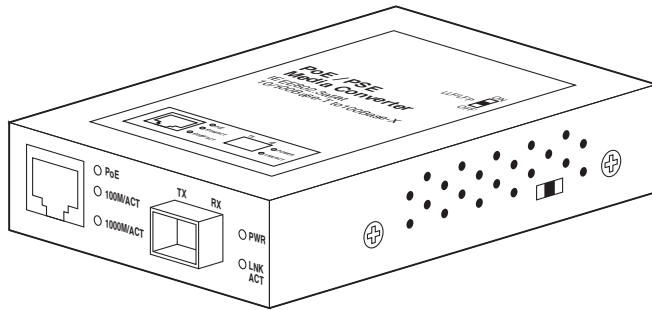




# 光メディアコンバータ 取扱説明書

LAN-PSC212RF



最初にご確認ください

セット内容

- コンバータ本体 ..... 1台
- ACアダプタ ..... 1台
- 電源コード ..... 1本
- 取扱説明書・保証書(本書) ..... 1部

※万一、足りないものがございましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みください。また、お手元に置き、いつでも確認できるようにしておいてください。

デザイン及び仕様については改良のため予告なしに変更することがございます。本書に記載の社名及び製品名は各社の商標又は登録商標です。

サンワサプライ株式会社

## 保証規定・保証書

- 保証期間内に正常な使用状態でご使用の場合に限り品質を保証しております。万一保証期間内で故障がありました場合は、弊社所定の方法で無償修理いたしますので、保証書を製品に添えてお買い上げの販売店までお持ちください。
- 次のような場合は保証期間内でも有償修理になります。
  - (1) 保証書をご提示いただけない場合。
  - (2) 所定の項目をご記入いただけない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
  - (3) 故障の原因が取扱い上の不注意による場合。
  - (4) 故障の原因がお客様による輸送・移動中の衝撃による場合。
  - (5) 天変地異、ならびに公害や異常電圧その他の外部要因による故障及び損傷の場合。
  - (6) 譲渡や中古販売、オークション、転売などでご購入された場合。
- お客様ご自身による改造または修理があったと判断された場合は、保証期間内での修理もお受けいたしかねます。
- 本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の損害については弊社はその責を負わないものとします。
- 本製品を使用中に発生したデータやプログラムの消失、または破損についての保証はいたしかねます。
- 本製品は医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器などの人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器やシステムなどへの組み込みや使用は意図されておりません。これらの用途に本製品を使用され、人身事故、社会的障害などが生じても弊社はいかなる責任も負いかねます。
- 修理ご依頼品を郵送、またはご持参される場合の諸費用は、お客様のご負担となります。
- 保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。
- 保証書は日本国内においてのみ有効です。

## 保証書

サンワサプライ株式会社

品番	LAN-PSC212RF		
シリアルナンバー			
お客様	お名前		
	ご住所	〒	TEL
販売店	販売店名・住所・TEL		
	担当者名		
保証期間	6ヶ月	お買い上げ年月日	年 月 日

※必要事項をご記入の上、大切に保管してください。

## サンワサプライ株式会社

岡山 サプライセンター / 〒700-0825 岡山県岡山市北区田町1-10-1 TEL.086-223-3311 FAX.086-223-5123  
 東京 サプライセンター / 〒140-8566 東京都品川区南大井6-5-8 TEL.03-5763-0011 FAX.03-5763-0033  
 札幌営業所 / 〒060-0808 札幌市北区北八条西4-1-1 バストラルビルN8 TEL.011-611-3450 FAX.011-716-8990  
 仙台営業所 / 〒983-0851 仙台市宮城野区榴ヶ岡1-6-37宝栄仙台ビル TEL.022-257-4638 FAX.022-257-4633  
 名古屋営業所 / 〒453-0015 名古屋市市中村区椿町16-7カジヤマビル TEL.052-453-2031 FAX.052-453-2033  
 大阪営業所 / 〒532-0003 大阪市淀川区宮原4-1-45新大阪八千代ビル TEL.06-6395-5310 FAX.06-6395-5315  
 福岡営業所 / 〒812-0012 福岡市博多区博多駅中央街8-20第2博多相互ビル TEL.092-471-6721 FAX.092-471-8078

BH/AC/TTDeNo

## 目次

- 2 ●はじめに
  - 安全にお使いいただくためのご注意 (必ずお守りください)
    - ・警告
    - ・注意
    - ・お手入れについて
- 3 ●特長
- 仕様
- 4 ●本製品概要
  - 各部の名称
- 5 ●設置方法
  - ・コンバータの設置
  - ・机上への設置
- 6 ●接続
  - ・電源を入れる
  - ・光ファイバケーブルの接続
  - ・メタルケーブルの接続
- 7 ●付録
  - ・付録A(光ファイバケーブルについて)
  - ・付録B(使用例)

### はじめに

この度は光メディアコンバータをお買い上げいただき誠にありがとうございます。本製品を使うことで、メタルケーブルのネットワークと光ファイバケーブルのネットワークを共存させることができます。本取扱説明書は、本製品を正しくご使用いただくための取扱い方法、使用上の注意等について説明するものです。

なお、お読みになった後も本書はお手元に置いてご使用ください。

### 安全にお使いいただくためのご注意 (必ずお守りください)

■警告：下記の事項を守らないと火災・感電により、死亡や大けがの原因となります。

- 分解、改造はしないでください。(火災、感電、故障の恐れがあります)  
※保証の対象外になります。
- 水などの液体に濡らさないでください。(火災、感電、故障の恐れがあります)
- 小さな子供のそばでは本製品の取外しなどの作業をしないでください。  
(飲み込む恐れがあります)

■注意：下記の事項を守らないと事故や他の機器に損害を与えることがあります。

- 取付け、取外しの際は慎重に作業を行ってください。(機器の故障の原因となります)
- 次のような場所で使用しないでください。
  - ①直接日光の当たる場所
  - ②湿気や水分のある場所
  - ③傾斜のある不安定な場所
  - ④静電気の発生する場所
  - ⑤通常の生活環境とは大きく異なる場所
- 長時間の使用後は高温になっております。取扱いにはご注意ください。(火傷の恐れがあります)

■お手入れについて

- ①清掃する時は電源を必ずお切りください。
- ②機器は柔らかい布で拭いてください。
- ③シンナー・ベンジン・ワックス等は使わないでください。

## 特長

- 10BaseT・100BaseTX・1000BaseT・1000BaseSX/LX対応。
- RJ-45ポートをSFPポートに変換 (Gigabit対応)。
- RJ-45ポートはPoE (PSE ※最大30Wまで) 対応、Auto-Negotiation対応、Full-Duplex対応、フロー制御機能搭載、Auto-MDI/MDI-X対応。
- SFPポートはマルチモード・シングルモード両対応。
- LLF (Link Lost Forwarding) ・LFP (LinkFaultPassThrough) 機能搭載。
- 9.6KまでのJumbo Frameに対応。
- 接続機器の状況が一目でわかるLED搭載。
- FCCクラスB&CEに準拠。

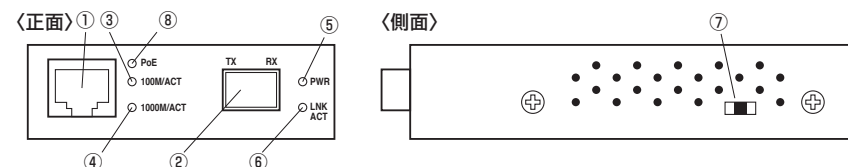
## 仕様



規 格	IEEE 802.3 (10BaseT) IEEE 802.3u (100BaseTX) IEEE 802.3ab (1000BaseT) IEEE 802.3z (1000BaseSX/LX) IEEE 802.3x (フロー制御対応) 、 IEEE 802.3at (PoE+)
コネクタ	RJ-45ポート<10/100/1000BaseT、IEEE 802.3at (PoE+) >×1 SFPポート×1
データ転送速度	2000Mbps/Full-Duplex
対応ケーブル	1000BaseT (RJ-45ポート) : UTP/STPケーブル (Cat 6・5e・5) ※100mまで 1000BaseSX (SFPポート) : マルチモード光ファイバケーブル (62.5/125 $\mu$ m) ※220mまで マルチモード光ファイバケーブル (50/125 $\mu$ m) ※550mまで 1000BaseLX (SFPポート) : シングルモード光ファイバケーブル (9/125 $\mu$ m)
対応SFPモジュール	MMF (850nm、220m/550m) SMF (1310nm、10km/30km) SMF (1550nm、50km/70km/110km) WDM (BiDirectional TX1310nm/RX1550nm、10km/20km/40km/60km) WDM (BiDirectional TX1550nm/RX1310nm、10km/20km/40km/60km)
LED	ポートLED (RJ45側: 100M/Act、1000M/Act、SFP側: Link/Act) 電源LED
電源・消費電力	DC 54V/0.92A・最大36W
サイズ・重量	104×75×23mm・210g
温度	動作温度 0~45℃ 保管温度 -20~85℃
湿度	動作湿度 10%~90%RH ※結露なきこと 保管湿度 10%~90%RH ※結露なきこと
排 出	FCCクラスB、CE準拠

## 本製品概要

本製品はメタルケーブルで構築されたネットワークから光ファイバのネットワークへと、ネットワークを拡張することができます。本製品はAUTO-MDIX機能を搭載していますので、ケーブルの結線仕様 (ストレート/クロス) を使い分ける必要がありません (RJ-45の場合)。また、RJ45ポートはPoE (PSE) に対応しております。本製品はメタルケーブル用ポート (RJ-45) とSFPポートを搭載しています。これにより10/100/1000BASE-Tを1000Base-SX/LXネットワークに統合できます。

## 各部の名称



- ①10/100/1000TXポート  
カテゴリ6/5e/5UTP・STPケーブルを接続するRJ-45ポート。
- ②SFPポート  
SFPモジュールを接続するポート。
- ③100M/ACT LED  
点灯: 接続状態  
点滅: 100Mbpsで動作中
- ④1000M/ACT LED  
点灯: 接続状態  
点滅: 1000Mbpsで動作中
- ⑤PWR LED  
点灯: 電源ON  
消灯: 電源OFF
- ⑥LNK/ACT LED  
点灯: 接続状態  
点滅: SFPポート動作中/データ伝送中
- ⑦LLF・LFPスイッチ  
LLF (Link Lost Forwarding) ・LFP (LinkFaultPassThrough) 機能:  
光もしくはメタルリンクがトラブルにより切断された場合、もう一方のリンクを自動的に切断。  
 LLF・LFP ON  
 LLF・LFP OFF  
 ※LLF・LFPスイッチを変更する場合は電源をOFFにしてから行ってください。
- ⑧PoE LED  
点灯: PoE ON  
消灯: PoE OFF

## 設置方法

### ■コンバータの設置

本製品はEthernet/Fast Ethernetプロトコルに準拠するRJ-45ポートとSFPポートを搭載しています。

### RJ-45ポート (10/100/1000BaseT)

カテゴリ6・5e・5のUTP/STPケーブルに適合しています。AUTO-MDIX機能を搭載していますので、ネットワークケーブルをポートに差し込むだけで、ポートが自動的にストレート/クロスを認識対応します。また、PoE (PSE) にも対応しています。

### SFPポート (マルチモード:1000BaseSX、シングルモード:1000BaseLX)

SFPモジュールを接続すると、光ファイバFast Ethernetリンクをネットワーク機器に追加することができます。

### ■机上への設置

机上に設置する場合、ほこりの少ない、平らな安全な場所に設置してください。

※警告: 本製品の近くで電動工具を使用する際は、振動などで影響を与えないようご注意ください。本製品を濡れた場所、熱くなりやすい場所の近くに設置しないでください。このような環境はコンバータやケーブルの破損の原因となる恐れがあります。涼しいところに設置する事をおすすめします。  
また、本製品の動作中に、ケーブルを接続していないポートを直視しないでください。光ファイバポートからは目に見えないレーザー線が放射されている場合があります。

## 接続

### ■電源を入れる

本製品は付属のACアダプタを接続してご使用ください。LANケーブルを接続しなくても電源をONにすることができます。

- ① 付属のACアダプタの電源プラグを本体の後面に差し込みます。
- ② ACアダプタをコンセントに差し込みます。
- ③ 正面の電源LED (PWR) が点灯していることを確認します。
- ④ 点灯している場合、正常に電源が入っています。点灯していない場合、ACアダプタをもう一度挿入しなおしてください。

### ■メタルケーブルの接続

- ① カテゴリ6・5e・5のUTP/SPTケーブルを本製品のRJ-45ポートに接続します。
- ② 正常に接続されると、100M/Act LEDまたは1000M/Act LED (RJ45ポート側) が点灯します。

### ■SFPモジュール・光ファイバケーブルの接続

- ① SFPモジュールを本製品のSFPポートに接続します。
- ② 光ファイバケーブルをSFPモジュールに接続します。  
※対応する光ファイバケーブルはSFPモジュールに依存します。
- ③ 正常に接続されると、Link/Act LED (SFPポート側) が点灯します。

## 付録

### ■付録A(光ファイバケーブルについて)

ケーブルについてのめま知識をご紹介します。ケーブルはネットワークパフォーマンスを握る鍵です。

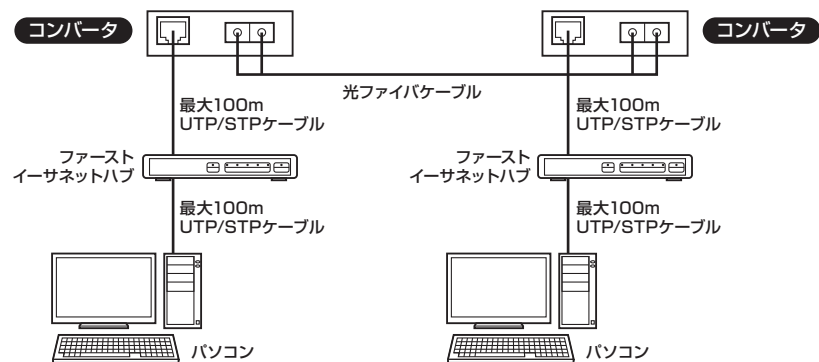
- ケーブル配線時、屈曲部分の半径はケーブル直径の4倍以上になるようにしてください。
- ケーブルタイでひとまとめにする際、強く締めすぎないようにしてください。
- ケーブルは強く引っ張らないでください。また強くねじらないでください。断線の原因になります。

### ■付録B(使用例)

二台のコンバータを以下のように設置すると、Fast Ethernetネットワークを拡張できます。

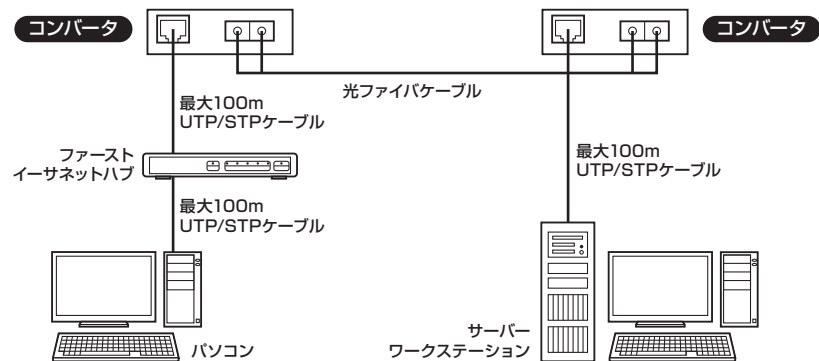
#### 使用例1 (スイッチ - コンバータ - コンバータ - スイッチ)

コンバータはスイッチ間において高速ブリッジの役割を果たすので、LAN上のノード許容量を増やすことができます。



#### 使用例2 (スイッチ - コンバータ - コンバータ - サーバ)

コンバータはネットワークのアプリケーションとして動作します。



※注意：光ファイバケーブルの延長距離は使用環境により異なります。

最新の情報はWEBサイトで!! <http://www.sanwa.co.jp/>

- サポート情報
- Q&A(よくある質問)
- ソフトダウンロード
- 各種対応表 など、最新情報を随時更新しています。

▼トップページから



▼サポートページへ



ご質問、ご不明な点などがありましたら、ぜひ一度弊社WEBサイトをご覧ください。

本取扱説明書の内容は、予告なしに変更になる場合があります。最新の情報は、弊社WEBサイト(<http://www.sanwa.co.jp/>)をご覧ください。