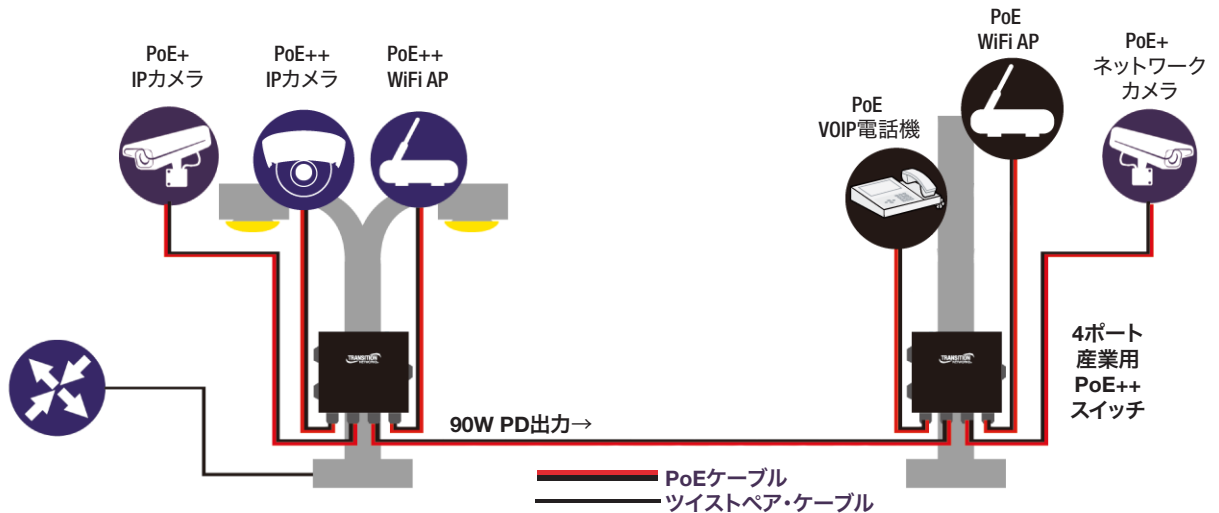




密閉型IP66ギガビット・マネージド・イーサネットPoE++スイッチ



アプリケーション

・ AC電源またはDC電源の環境では、スイッチをPSEとして使用して、高電力PTZカメラ、デジタル・サイネージまたはPoE照明などの最大4台までのPoE対応機器に対し、1ポートあたりの最大電力は90Wまでの電力を供給できます。

・ ACまたはDC電源が利用できない状況では、スイッチをPoE給電PD/PSEとして使用し、複数のPoE給電機器に電力を供給します。複数のPoE給電デバイスに電力を供給し、LED照明など他のアクセサリ等に補助電力を供給できます。

・ PD電源モデルの場合、光ファイバ・ケーブルと並行して銅線の変換ケーブルを使用してPD電力を供給することにより、5番ポートのコンボポートのSFPスロットを利用可能になります。1～4番のPoEポートとは別にSFPスロット（モジュールは別売）によるアップリンクまたはダウンリンクが不要である場合は、5番ポートのRJ-45ポートにPoE-PD用のツイストペア・ケーブルをそのまま接続できます。

対応機能

利点

PDのAUXポート	補助電源としての追加電源を提供し、新しい電源コンセントの要件を削減します。
統合された管理ソフトウェア	ネットワーク内の接続されたデバイスを簡単に設定、監視、制御する方法を提供し、設置およびメンテナンスのコストを削減します。
十分な給電容量	各モデルの最大給電容量は次の通り： -ACモデルでは180Wまで、 -DCモデルでは240Wまで（1ポートあたり最大90W、但し同時には2ポート迄）、 -PDモデルでは90WのBT電力を供給時、最大80W
IEEE802.3af/at/bt準拠	af/at/bt互換製品と異なり、準拠していますので、PoE給電モードA/Bそれぞれ専用であっても給電することができます。但し、給電モードB専用機器への対応は予め給電動作モードの設定変更必須。
6,000Vサージ保護	スイッチや接続されたデバイスを雷などの電流から保護します。
PSEまたはPD設定	PoEを他のデバイスに提供したり、外部電源が利用できないPoEを接続して提供するために使用できます。
NEMA/IP66 防水エンクロージャ	雨、埃、昆虫などの侵入を阻止し過酷な屋外環境からスイッチを保護します。支柱、壁、建物に取り付けることができます。
統合されたNFCとBLEラジオ	電源投入前の設定や、複数台のスイッチの設定を簡単に行えるので、作業時間や人件費の節約になります。また、複数のスイッチで繰り返し設定することができます。コンソールケーブルを接続する必要があるケースにおいても、BLE経由でアクセスできます。

SESPM1040-541-LT-xx シリーズ

密閉型マネージドIP66ギガビット・イーサネット
PoE++ スイッチ



タブレットは別売です

-AC180W/-DC最大240W 個別1ポート最大90W給電

米ラントロニクス社のSESPM1040-541-LT-xxスイッチは、10/100/1000Base-T IEEE 802.3bt準拠のPoE++ポート4つと10/100/1000Base-TのRJ-45または100/1000Base-XのSFPポート（オプションで追加可能）1つを組み合わせたレイヤー2管理型スイッチです。セキュリティ、監視、PoE、照明、その他多くのPoE給電用途に最適です。照明やデジタルサイネージ、その他多くのアプリケーションに利用可能です。屋外用NEMA 4X/IP66規格の筐体に収納されており、ACラインには6,000Vまでのサージ・プロテクターが搭載されています。

PoEポートと付属のデータポートにはヒューズ保護機能が搭載されており、接続された電源機器とスイッチの間で外部回路のクロス・プロテクションが不要です。壁や建物の側面に取り付けることができ、オプションのボールマウントブラケット（SESPM-4P-PMB）を使用すればポールへの取り付けも可能です。スイッチの構成は次の通りです。AC電源またはDC電源（PSE）として、1ポートあたり最大90Wで総電力240W（ACバージョンの場合は合計180Wまで、PDバージョンは除外）を供給できます。また、PSEを兼ねたPoE給電デバイス（PD）として、最大80WのPoE給電を行うこともできます。PDバージョンでは、IEEE 802.3btタイプ4クラス8準拠のPSE機器から90WのPoE給電を行う事で実現でき、データ用光ファイバ・ケーブルを並列して、ハイブリッド・パワー・ファイバ接続を行うことで100m以上のPD供給ラインとして対応できるほか、同時に5番目のSFPスロットに挿入した光トランシーバを活用する事ができます。



どのような用途で利用できるスイッチですか？



SESPM1040 スイッチには、AC電源PSE、DC電源PSE、PoE電源PSE / PDの3種類のモデルがあります。PTZ高速カメラ、ドーム型、ハイテクなどの監視カメラ、PoE 照明、デジタルサイネージ、建物モニタリング・制御システムに電源を供給するのに最適です。



屋外スイッチに接続できるLANケーブルはどうすればいいのでしょうか？



屋外用LANケーブルは専門業者が沢山ありますので、原則当社での取り扱いはありません。製品に付属しているケーブルグランドの内部にあるインサータは2種類あり、僅かに異なるサイズのケーブルに対応し、かつ水密性の高いフィットを提供するために、回すと締め付けることにより、ケーブルを圧迫します。 スイッチに光ファイバを引き込む場合、オプションの光ファイバ管理キット（SESPM-FMK）には、丸型および平型光ファイバ用のインサータが2個含まれています（後ろの写真参照）。丸穴のケーブルグランドは、6.4 ～ 12.4mmの光ファイバ・ケーブルの直径に対応し、楕円形の穴のケーブル・グランドは、3.5 ～ 15.5 mmまでのフラット・光ファイバ・ケーブルを収容することができます。異なるサイズが必要な場合は、メーカーであるHeycoから入手できるかもしれませんが、スイッチはオプションを含む標準のケーブルグランドでIP66が認証されているため、グランドを変更するとスイッチの保証が無効になる可能性がありますので、ご注意ください。



スイッチに光ファイバ・ポートはありますか？



全モデルで1ポートの10/100/1000Base-T(RJ-45)または100/1000Base-X対応SFPコンボ・ポートがありますが、光トランシーバ・モジュールは別売です。PDバージョン以外では少なくとも1スロットのSFPを使用する場合、RJ-45ポート（PoE給電無し）を無効化することで使用可能になります。PDバージョンでは、5番目のRJ-45ポートに給電する場合、コンボとなるためSFPスロットは使用できませんが、パラレル光ファイバ複合ケーブル（コンボジットケーブル）を利用することで、5番目のポートを使用せず、PD入力用の端子台からPD-PSEを給電することで、5番目のコンボ・ポートとして100/1000SFPを利用することができます。（なお、PDバージョンに電力を供給するためには、BTクラス8準拠の90W電力が必要）

また、全モデルで2番目の追加オプションとして、追加1ポートずつのアップリンク・ポートを100/1000SFPか10/100/1000のTPかを追加することもできます。

(4) 10/100/1000Base-T PoE++（IEEE802.3af/at/bt準拠）屋外IP66認証
＊電源 -AC（交流）、-DC（直流）、-PD（BT受電）L2スイッチ



設置方法について注意点はありますか？



-DCバージョンおよび-PDバージョンに関して、ESD保護のためにアースへの接地が必須となっております。アース端子は筐体の内部にあり、屋外で使用可能な被覆付きのアース・ワイヤーを、一番近くのアースに接続するための長さに応じて購入しておく必要があります。アースが無い状態で設置して使い始めると、スイッチがESDにより故障してしまうことがあります。アースの無い設置をされた場合、製品保証が無効になりますのでご注意ください。



オプションの24Vパッシブモジュールとは何ですか？



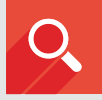
パッシブP0E24Vモジュールです。通常のPoE対応機器はアクティブPoEのことで、パッシブPoEとは、IEEEの付かない非準拠なP0Eデバイスに対して、決して安全ではない方法でLANケーブルから給電します。原則、日本ではLANケーブル内電源に対応している等の表示がある場合にのみ、利用することを推奨いたします。電力のネゴシエートや電力確認等は一切行わずに給電しますので、場合によってはIPカメラなどが故障してしまう危険がありますので、自己責任でご利用いただくしかありません。予めご了承ください。



ハイブリッド・パワー・ファイバ接続？



イーサネット信号を100mの制限を超えてLANケーブルで拡張するには、ハイブリッド・パワー・ファイバ・ケーブルを組み合わせることができます。あるいは、通常のデータ用光ファイバ・ケーブルを、16 AWGの銅線ケーブルと並行して接続することができます。ACバージョンまたはDCバージョンのスイッチからBT電力90Wを供給時にハイブリッド・コネクタを利用して給電しますので、5番のRJ-45ポートを使用しないので、5番コンボポートであるSFPスロットに光トランシーバを挿入して、上位スイッチからのデータ・トラフィックに合流させることが出来ます。



どのような管理機能を持っていますか？



はい、スイッチには、ポート管理機能とPoE管理機能があり、電力の保存とスケジュールによるパワーオン設定、APR（自動パワーリセット）機能などにより、リモート・デバイスを自動で再起動させて、保守サービス出勤回数を減らすことができます。管理アクセス方法としては、BLE、HTTPS（SSL）、NFC、SSH、Telnetの手段があり、BLE/NFCアプリケーションはAndroid OS用です。障害通知方法はSNMPやSyslogに対応しており、筐体の開放について検知する機能も搭載しています。

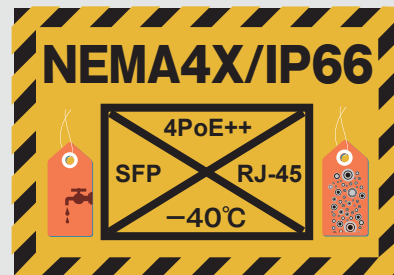


密閉型ハウジングにはタンパ耐性がありますか？



スイッチにはタンパ検出が含まれています。3軸線形加速度計によって、スイッチがユーザが選択した振動限界を超えたかどうかを検出し、誰かがスイッチを開放しているか、あるいはスイッチのマウント状態が何らかの形で損なわれていることを示す警告を管理機能で見ることができます。

LANTRONIX®



製品オーダー情報

SESPM1040-541-LT-AC

AC電源入力密閉型産業用PoE++スイッチ
(4) 10/100/1000Base-T PoE++（RJ-45）
(1) コンボ 10/100/1000Base-T（RJ-45）
または100/1000 SFPオープン・スロット

SESPM1040-541-LT-DC

DC電源入力密閉型産業用PoE++スイッチ
(4) 10/100/1000Base-T PoE++（RJ-45）
(1) コンボ 10/100/1000Base-T（RJ-45）
または100/1000 SFPオープン・スロット

SESPM1040-541-LT-PD

タイプ4クラス8PoE電源入力対応
密閉式産業用PoE++スイッチ
(4) 10/100/1000Base-T PoE++（RJ-45）
および
ハイブリッド・パワー・接続時のみ
(1)100/1000 SFPオープン・スロット

オプション・アクセサリ（別売）

拡張動作温度対応 SFP モジュール

SESPM-4P-DIG

デジタル入出力モジュールおよび
x4 光アイソレータ
DC1500V絶縁付12V内蔵電源

SESPM-4P-FMKIT

光スプライス・トレイと筐体内部取付用
ネジおよび
代替用ケーブルグランド/インサータ付

SESPM-4P-PMB

ボール・マウント・ブラケット・キット
ネジとブラケット（樹脂製）付属
（ボールサイズに応じたストラップなど
は含まれていませんのでご用意下さい）

オプション・モジュール（6番ポート/別売）

SESPM-2P-1G-CP

追加コンボポート・モジュール
第二の10/100/1000Base-Tまたは
100/1000Base-X SFPコンボ・ポート
※PDバージョンでは使用不可。2番目の
SFPポート活用時は下記の通り。

SESPM-2P-24V-CP

パッシブPoEコンボ・ポートモジュールにより第二のコンビネーション10/100/1000Base-TメンテナンスポートにDC24V電力を供給すると共に24Vの非標準給電デバイスまたは2番目の1000Base-Xアップリンクポートをアクティブにします。

主な仕様

標準	IEEE 802.3™, IEEE 802.3af/at/bt準拠 IEEE 802.3ab, IEEE 802.1 VLAN
AUX電源ポート	2 線式ターミナル・ブロック (Φ2mm≦12AWG)
最大フレームサイズ	10,240バイト
コネクタ	1 ポート×RS-232/RJ-45 コンソール・ポート 4 ポート×10/100/1000Base-T (RJ-45) 1ポート×100/1000Base-X SFP/RJ-45コンボ Cat5E 推奨60Wまで、Cat6推奨90Wまで
MACアドレス	8K MACアドレス
アラーム状況	CLISルー、BLEまたは統合管理ソフトウェア
寸法	幅：255.3 mm×奥行：110 mm×高さ：215.4 mm
出荷重量	2.18kg
入力電源	ACバージョン：AC120V～240V入力 DCバージョン：DC48V (40V～59V対応) 入力 PDバージョン：90W (802.3BT電力必須)

コンプライアンス	電磁放射: EN55022クラスA、 イミュニティ: EN55024、 雷保護: GR-1089 CORE Issue4、 ACライン ITU-T K.20 6 kV、 IP66、NEMA 4X、CEマーク、 IEC61000-4-2 (ESD), IEC61000-4-4 (EFT), IEC61000-4-5 (Lightning), IEC60950-1, IEC60950-22, UL, EN60950-1, NFC: NFCフォーラムType 2 Tag, ISO/IEC 14443A; BLE: BLE 4.2
----------	---

非接触通信にて、モバイル機器で簡単コンフィグ

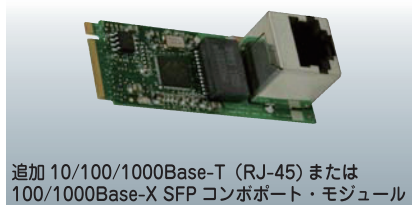


消費電力	ACバージョン：＜ 20VA DCバージョン：10W PDバージョン：≤ 5W
PoE	最大パワー供給能力＜ 90W/個別1ポートのみとする (-PDバージョンのみ) ACバージョン：180Wまで DCバージョン：240Wまで PDバージョン：80Wまで Hybridコネクタ：押し締め式端子台≦導体2mm以下 (より線ではなく、単線推奨)
動作環境	動作温度 (庫内)：-30℃～+70℃ 動作温度 (外)：-40℃～+50℃ 保管温度：-40℃～+85℃ 動作湿度：5%～95% (結露無きこと)
保証	2年間、但し次の付帯条件が必須 ACバージョンは、アースの取れているコンセントを使用すること DCバージョンは、アース線を接地すること PDバージョンは、アース線を接地すること

※DC/PDバージョンは設置の際にアース線の筐体内接続部およびアース接地箇所の写真を撮影しておく事とし、自然故障の際に添付することで、保証修理が受けられます。

オプション補足

SESPM-2P-1G-CP



追加 10/100/1000Base-T (RJ-45) または
100/1000Base-X SFP コンボポート・モジュール

SESPM-2P-24V-CP



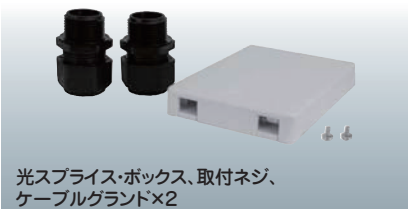
パッシブPoEモジュール

SESPM-4P-DIG



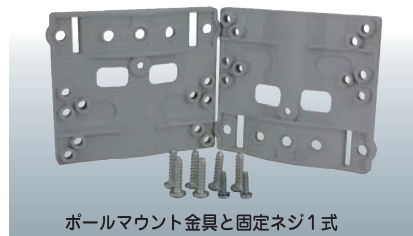
デジタル入力モジュール ×4 光アイソレータ

SESPM-4P-FMKIT



光スプライス・ボックス、取付ネジ、
ケーブルグランド×2

SESPM-4P-PMB



ボールマウント金具と固定ネジ1式



FMKITに含まれる予備のケーブル・グランド
のインサータ形状

お問い合わせ先



<https://corp.psi.co.jp>
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4-1-4 KDX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 ビエトリビル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