

LANTRONIX®

SI-IES-111D-LRT

SI-IES-121D-LRT

産業用 PoE プラス・メディアコンバータ



インストール・ガイド

PN 33585 Rev. M

目次

FCC 警告	3
CE マーク警告	3
商標について	3
著作権 / 制限事項	3
連絡先	3
リビジョン更新履歴	4
1. 製品概要	5
はじめに	5
電源入力	5
動作温度拡張	5
簡単なトラブルシューティング	6
1.1 ハードウェア仕様	6
1.3 付属品の確認	8
1.4 安全上の注意	8
2. ハードウェア概要	9
2.1 前面パネル	9
2.3 上面パネル	9
2.4 電源ターミナル・ブロックの接続	10
2.5 LED インジケータ	12
2.6 DIP スイッチ	12
2.7 RJ-45 ポート	13
2.8 適合ケーブル	14
2.9 SFP モジュールの取付と光ファイバの接続	14
3. 設置	16
3.1 セットアップ・ステップ	16
3.2 DIN レール用マウント・キット	17
3.3 壁面への取付	18
お問い合わせ	20

FCC 警告

この製品は、FCC 規定の Part 15 に基づくクラス A デジタル デバイスの制限に準拠していることがテストによって確認済みです。これらの制限は、商業環境で装置を使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。住宅地でこの装置を使用すると、干渉を引き起こす可能性があります。この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、この装置のマニュアルに記載された指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。また、製品の電源を入れたり切ったりすることによって起こる可能性のある問題を含めて、ユーザ側の負担で干渉防止措置を講じる必要があり、推奨の対策を次の通り示します：

- ラジオやテレビ等の受信機のアンテナの向きや位置を調整して下さい。
- この製品の設置場所から受信機の位置を遠ざけて下さい。
- 受信機の電源は別の回路の電源からとって下さい。
- テレビ・ラジオの販売店などの協力を仰いでアドバイスを受けて下さい。

CE マーク警告

これはクラス A 製品です。家庭環境でこの製品は可能性 ユーザが取る必要がある場合があります、その場合、電波干渉を起こさないための適切な対策を講じて下さい。

知的財産権について

© 2023 Lantronix, Inc. 無断転載を禁じます。本書の内容のいかなる部分も、Lantronix の書面による許可なく、いかなる形式または手段によっても、転送または複製することを禁じます。

Lantronix は、米国およびその他の国における Lantronix, Inc. の登録商標です。その他のすべての商標および商号は、各所有者の財産です。
特許取得済： <https://www.lantronix.com/legal/patents/> 追加特許出願中。

製造・販売元

Lantronix Corporate Headquarters
7535 Irvine Center Drive Suite 100
Irvine, CA 92618, USA
Toll Free: 800-526-8766
Phone: 949-453-3990
Fax: 949-453-3995
Technical Support
Phone: +1.952.358.3601 or 1.800.260.1312
Email: techsupport@transition.com

最新の国内外販売拠点一覧は、Lantronix 社のウェブサイトをご覧ください。
www.lantronix.com/about/contact

免責事項

ここに含まれるすべての情報は、"現状のまま"提供されます。Lantronix は、この出版物の情報を更新する義務を負いません。Lantronix は、ここに提供される情報のタイトル、非侵害、適合性、品質、正確性、完全性、有用性、適性、性能について、いかなる種類の保証も行わず、特にこれを放棄します。Lantronix は、ここに含まれる情報またはコンテンツのユーザーによるアクセスまたは使用に関連する損害、損失、訴因（契約または不法行為その他）に関して、ユーザーに対して一切の責任を負わないものとします。この文書に含まれる情報および仕様は、予告なく変更されることがあります。

製品のサポートやこのマニュアルに関してのお問い合わせにつきましては、巻末のページをご覧ください。

リビジョン更新履歴

Rev.	リリース日	修正内容
A	2014/01/03	最初のリリース ver.1.02
B	2015/08/10	DIP スイッチの動作説明を追記
C	2016/01/04	IEEE 802.3af/802.3at の説明を追記
D	2016/01/26	入力電圧は DC50 ~ 53V の範囲が必要と変更
E	2016/05/02	デフォルト SFP 速度は 1000M と追記
F	2017/01/06	電源についての安全情報の追記
G	2017/02/23	Doc 追記（日本語版変更なし）
H	2017/05/04	MTBF スペックの明記
I	2017/08/10	最大フレームサイズを追記
M	2023/10/01	Lantronix リブランド、Rev 番号を英文版と同一化

本書の内容は、上記の表の一番下にある最新バージョンに基づいて作成しています。

1. 製品概要

はじめに

SI-IES-111D-LRT と SI-IES-121D-LRT は IEEE802.3at の PSE の機能をイーサネット信号に光学的信号を変換することにより、ギガビット・イーサネット・ネットワークを透過的にギガビット・光ファイバ・ネットワークに変換するために設計されています。デバイスは、RJ-45 ケーブルを介して電力とデータを提供するために、各銅線ポートに最大 30W の電力を供給することができます。光ファイバ接続の利点は、広い帯域幅、EMI 耐性と長距離伝送能力です。産業用の PoE メディアコンバータは、中央オフィスやローカルサイトで適用すべき「FTTx インフラの構築」のための理想的なソリューションです。産業用 PoE 対応メディアコンバータは、MDI/ MDIX 自動検出をサポートし、IP31 の防滴性能を持ち、-40°C ~ 75°C という過酷な動作環境でも正常に動作可能な産業用製品です。

SI-IES-111D-LRT

SI-IES-111D-LRT は、1 つの SFP スロットと 1 つの RJ-45 ポートを持っています。RJ45 ポートは 802.3t (PoE プラス) をサポートしており、ハイパワー・アプリケーション用の 30W を提供することができます。ネットワークを実装する予定の中で、SFP スロットはより多くの柔軟性を提供します。スロットはデュアルスピード 100/1000M SFP ファイバモジュールを受け入れることができます。これは、単にモジュールを差換えることで送信先までの距離を任意に変更することができます。SFP モジュールは、ホットスワップ可能で、速度を変更するための DIP スイッチがあります。

SI-IES-121D-LRT

SI-IES-121D-LRT は、1 つの SFP スロットと 2 つの RJ-45 ポートを持っています。RJ45 ポートは 802.3t (PoE プラス) をポート毎にサポートしており、ハイパワー・アプリケーション用の 30W を提供することができます。ネットワークを実装する予定の中で、SFP スロットはより多くの柔軟性を提供します。スロットはデュアルスピード 100/1000M SFP ファイバモジュールを受け入れることができます。これは、単にモジュールを差換えることで送信先までの距離を任意に変更することができます。SFP モジュールは、ホットスワップ可能で、速度を変更するための DIP スイッチがあります。

電源入力

このデバイスは DC48 ~ 57V 電源で動作します。IEEE802.3af までの PD (受電デバイス) を接続して利用する場合は、推奨される産業用電源 25131 の出力 DC48V のまま利用することができます。IEEE802.3at を要求する PD を接続して利用する場合は、推奨される産業用電源 25131 の出力電圧を DC50 ~ 53V (無負荷時) の範囲で調整しなければなりません。

動作温度拡張

SI-IES-111D-LRT と SI-IES-121D-LRT の動作温度は -40°C から +75°C の範囲です。この動作温度は、過酷な環境に展開されたデバイスを動作可能であり、確実に動作することが保証されています。

簡単なトラブルシューティング

LED のインジケータを観察することで、いま現在のスイッチのリンク状態を詳しく表示されています。1つのLEDはRJ-45ポートかSFPのリンク・ポートで、Giga LEDは1000Mでリンクしている時に点灯します。また、PoE電力の供給時に点灯するLEDもあります。

1.1 ハードウェア仕様

標準規格	IEEE 802.3 10Base-T Ethernet IEEE 802.3u 100Base-TX/ FX IEEE802.3ab 1000Base-T IEEE802.3z ギガビット光ファイバ IEEE802.3x フローコントロールおよびバック・プレッシャー IEEE802.3at パワー・オーバ・イーサネット・プラス
スイッチング方式	ストア・アンド・フォワード方式
最大フレームサイズ	10K バイト (ジャンボフレーム対応)
転送レート	10Mbps リンク時= 14,880pps 100Mbps リンク時= 148,800pps 1000Mbps リンク時= 1,488,000pps
コネクタ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SI-IES-111D-LRT : 10/100/1000BASE-T (RJ-45) × 1 ポート および 100/1000 デュアル速度 SFP スロット × 1 ポート ▪ SI-IES-121D-LRT : 10/100/1000BASE-T (RJ-45) × 2 ポート および 100/1000 デュアル速度 SFP スロット × 1 ポート
対応 TP ケーブル	10Base-T: UTP/STP Cat. 3 以上の ケーブル EIA/TIA-568 100 Ω (最大 100m) 100Base-TX: UTP/STP Cat. 5 または 5e 以上のケーブル EIA/TIA-568 100 Ω (最大 100m) 1000Base-T: UTP/STP Cat. 5 または 5e 以上のケーブル EIA/TIA-568 100 Ω (最大 100m)
対応光ファイバ・ケーブル	マルチモード光ファイバ: 0 ~ 5 km, 1300 nm (50/125μm, 800 MHz/km) 0 ~ 4 km, 1300 nm (62.5/125μm, 500 MHz/km) シングルモード光ファイバ: 0 ~ 40 km, 1310 nm (9/125μm, 3.5 PS/(nm・km)) 0 ~ 80 km, 1550 nm (9/125μm, 19 PS/(nm・km)) TX 光パワーの最小値: マルチモード 62.5/125μm: -20 dBm, 50/125μm: -23 dBm シングルモード 0 ~ 40km: -5dBm, 0 ~ 80km: -5dBm TX 光パワーの最大値: マルチモード 62.5/125μm: -14 dBm シングルモード 0 ~ 40km: 0dBm, 0 ~ 80km: 0dBm 受信感度 (平均的な値): マルチモード: -34 ~ -30 dBm シングルモード: -36 ~ -32 dBm
プロトコル	CSMA/CD

LED	(PWR) 電源オン時緑点灯、(PoE1) PoE 供給時緑点灯 (SI-IES-121-LRT のみ 2 LED : PoE1、PoE2) TP ポート : (Link/ACT) リンク時緑点灯、(Giga) 1000M リンク時緑点灯 SFP スロット : (Link/ACT) リンク時緑点灯
電源	外付電源アダプタ : DC48 ~ 57V を電源ターミナル・ブロックに接続 (高電圧 50V を必要とする PD のために、入力する電圧を 2513x にて VR 調整しなければなりません) 産業用電源 (オプション・アクセサリ/別売): PN 25130 = DC 48 ~ 55V 産業用電源 (40W; SI-IES-111D-LRT 用) PN 25131 = DC 48 ~ 55V 産業用電源 (75W; SI-IES-121D-LRT 用)
消費電力	SI-IES-111D-LRT : 32.725W SI-IES-121D-LRT : 63.5W
動作湿度	5% ~ 95% (結露無きこと)
保管湿度	0% ~ 95% (結露無きこと)
動作温度	- 40°C ~ +75°C
保管温度	- 40°C ~ +85°C
IP 等級	IP31
外形寸法	36.7mm (幅) x 94.5mm (奥行) x 108.4mm (高さ)
内蔵ファンの有無	無し
取付金具	DIN レール用金具標準、壁取付金具 (オプション)
EMI/EMC	UL508、IEC-61850-3 準拠 EN55011, EN55022/EN61000-6-4 (EMC) EN55024/EN61000-6-2 (Immunity)
安全規格	Class 1, Division 2, Groups A,B,C and D Hazardous Locations CE, FCC Class A クラス1、ディビジョン2 危険場所での使用のための非発火型電気機器。
環境試験	IEC/EN61000-4-2 (ESD) IEC/EN61000-4-3 (RS) IEC/EN61000-4-4 (EFT) IEC/EN61000-4-5 (Surge) IEC/EN61000-4-6 (CS) IEC/EN61000-4-8 (Magnetic Field) IEC60068-2-27 (Shock) IEC60068-2-32 (Free Fall) IEC60068-2-6 (Vibration)
MTBF	SI-IES-111D-LRT: 743,594 時間 Bellcore Ground Benign (室温 30°C 調整あり) 653,092 時間 Bellcore Ground Fixed (室温 30°C 調整なし) SI-IES-121D-LRT: 717,339 時間 Bellcore Ground Benign (室温 30°C 調整あり) 613,639 時間 Bellcore Ground Fixed (室温 30°C 調整なし)

1.3 付属品の確認

開封したパッケージには次のリストの物が入っていることを確認して下さい。

- 産業用 PoE メディアコンバータ 1 台 (緑色の電源ターミナルブロックと DIN レール着脱可能が本体に装着されています)
- 日本語取扱説明書 (本紙)
- 2 枚の壁取付プレート金具 (オプション)

万が一、上記の一部の部品が破損または見つからない場合は、お買い求めの代理店または販売元である株式会社ビーエスアイまでご連絡ください。連絡先は本マニュアルの最後のページにあります。

1.4 安全上の注意

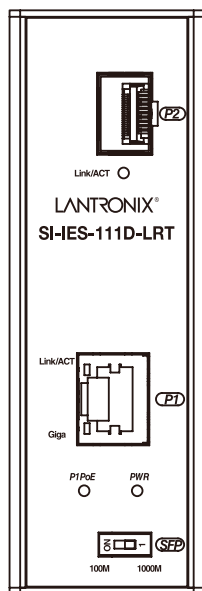
外付 DC 電源アダプタは、外部電源から電源を供給された絶縁電源を使用してください。

2. ハードウェア概要

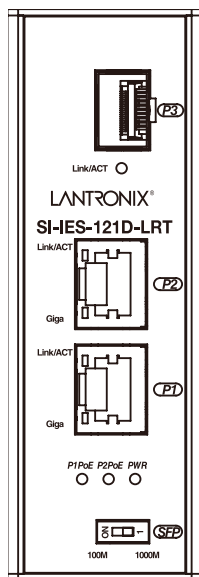
このセクションでは、産業用 PoE メディアコンバータのハードウェア・スペック、ポート、ケーブル、および配線インストールについて説明します。

2.1 前面パネル

SI-IES-111D-LRT および SI-IES-121D-LRT の前面パネルは次のようになっています。左が SI-IES-111D-LRT、右が SI-IES-121D-LRT です。



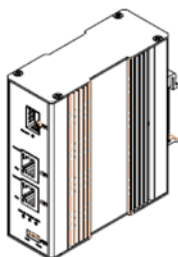
SI-IES-111D-LRT



SI-IES-121D-LRT

2.3 上面パネル

IP31（防滴規格）のため、DC 入力電源のターミナル・ブロックはデバイスの底部に位置しています。



2.4 電源ターミナル・ブロックの接続

電源ターミナル・ブロック・コネクタは底面パネルにあります。箱の種類の関係で、ターミナル・ブロックは本体に取り付けられた状態で出荷しているケースと、取り外して箱の中のジップ袋に収納されているケースとがあります。

次に示す手順でターミナル・ブロックへ電源用の電線を接続し、製品底部にあるコネクタに取付を行って下さい。



上画像：ターミナル・ブロックを取り外した状態

1. ターミナル・ブロックが製品底部についている場合は、取り外して下さい。取り外すには、左右のネジを緩めて下さい。（下画像の赤枠）ターミナル・ブロックを取り外すと、底面に印刷されている極性 V+ と V- が見えますので、取付方向を確認して、どちらが (+) かを確認して下さい。



2. 上の画像にある赤い矢印の箇所にあるマイナスの形のネジが、電源の電線をクランプの押し締めによって固定するためのネジになります。

写真のように、電線を挿入する口が開いていない場合は、このネジを反時計回り方向に回転させて、穴を全開にして下さい。

3. 251xx 産業用電源を製品オプションの中から選択している場合は、供給用の電線を接続する前に電気テスターを使って VR 調整が必要です。

VR (ボリューム) 調整は小型のプラスドライバを用いて、ゆっくり時計回りに回して、電圧を DC50.5V 程度に調整してください。



4. +50V を V+ 側に接続して下さい。

極性は変更しませんので、電話会社などのマイナス 48V 電源を使用する場合は、V- 側に接続して下さい。それぞれ 0V 側をもう一方の極性に接続します。



- 電源装置からの電線は、心線を 5mm 剥線し、ハンダコートをしておくと長持ちします。なお、接続時は外部の電源装置は AC コンセントから外すなど、電源を供給していない状態で作業して下さい。この指示に従わない場合は、感電事故を起こしたり、最悪の場合は製品が故障してしまう場合がありますのでご注意ください。
- 心線部分を挿入し、上部のマイナスネジを時計回りに止まるまで締め込んで下さい。そして、ターミナルブロックを製品の底面にあるコネクタに接続します。この際も、電源装置側の電源を切ってあることを確認して下さい。通電した状態のターミナル・ブロックを製品に近付けるだけで短絡が起こってしまうことがあります。
- 製品に電源スイッチはありませんので、電源装置側の主電源をオン (TN25xxx 電源の場合は、AC コンセントに接続) にして下さい。

2.5 LED インジケータ

電源状態やネットワークの状態を表示するために産業用 PoE メディアコンバータの前面パネルには LED があります。以下の表で定義されるように、各 LED 照明及び色は、それぞれ特定の意味を持っています。

LED 名称	ラベル	色と動作	意味
電源	PWR	消灯	電源オフ
		緑点灯	電源オン
PoE 電源	PoE	消灯	PoE 電力の供給無し
		緑点灯	PoE 電力の供給中
RJ-45	Giga	橙点灯	1000M リンク
		消灯	未リンクまたは 10/100M リンク
	Link/ACT	緑点灯	ネットワーク接続している
		消灯	ネットワーク未接続
SFP	Link/ACT	消灯	モジュール未挿入または未リンク
		緑点灯	SFP モジュールがリンクしている
		緑点滅	100/1000 リンクで送信または受信中

2.6 DIP スイッチ

フロントパネルの DIP スイッチは、SFP モジュールの動作速度を設定するために使用されます。SFP モジュールの仕様に従って、DIP スイッチの位置を最適な側に変更して下さい。

DIP スイッチ 1	SFP モジュール速度
OFF	1000M
ON	100M



DIP スイッチを変更した時は、必ず電源の再投入をしなければなりません。
 なお、SFP モジュールが 100/1000 デュアル・スピードに対応していない限り、DIP スイッチの設定通りにはならないことがあります。例えば 1000BASE-SX のモジュールは 1000M でしか動作しませんので、100M に設定するとリンクしない可能性があります。

2.7 RJ-45 ポート

RJ-45 ポート（自動 MDI/MDI-X）：RJ-45 ポートは、オートセンスで 10BASE-T、100BASE-TX、または 1000BASE-T デバイスに接続できます。自動 MDI/MDI-X は、クロスケーブルやストレートケーブルを意識することなく、他のスイッチやハブ、ワークステーションに接続できることを意味します。次の表はストレート・ケーブルのピン・アサインを示したものです。

ピン番号	ピン・アサイン
1	TxD +
2	TxD -
3	RxD +
6	RxD -

PC、サーバ、または他のスイッチあるいはハブなど、すべてのネットワーク機器との接続のために、産業 PoE メディアコンバータは自動 MDI / MDI-X 機能のサポートにより、ストレート・ケーブルを使用することができます（下図参照）。ケーブルの一方の端にストレート・ケーブルのピン 1、2、3、6 番、ストレートケーブルのもう一方の端のピン 1、2、3、6 へ接続されています。以下の表は、10BASE-T/100BASE-TX および 1000BASE-T MDI と MDI-X ポートピンの配列を示したものです。

ピン番号 MDI-X	信号名	MDI 信号名
1	受信データ (RD +)	送信データ (TD +)
2	受信データ (RD -)	送信データ (TD -)
3	送信データ (TD +)	受信データ (RD +)
6	送信データ (TD -)	受信データ (RD -)

1000BASE-T の信号		
ピン番号	信号名	PoE 信号名
1	TRD + (0)	送受信データ 0 (+)
2	TRD - (0)	送受信データ 0 (-)
3	TRD + (1)	送受信データ 1 (+)
4	TRD + (2)	送受信データ 2 (+)
5	TRD - (2)	送受信データ 2 (-)
6	TRD - (1)	送受信データ 1 (-)
7	TRD + (3)	送受信データ 3 (+)
8	TRD - (3)	送受信データ 3 (-)

2.8 適合ケーブル

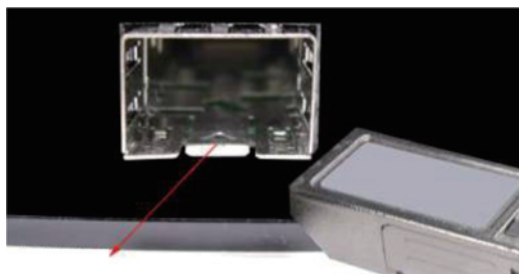
ツイストペア・ケーブルは、アンシールド・ツイストペア（UTP）またはシールドツイストペア（STP）ケーブルを使用することができます。受電装置（PD）とPSE間のケーブルは長さ100メートル未満であると共に、カテゴリ5e以上でIEEE802.3ab 1000BASE-T規格に準拠する必要があります。

シングルモード光ファイバで10km以内の距離を接続するには、光ファイバ9/125 μm のシングルモード光ファイバケーブルを使用する必要があります。

550m以内でマルチモード光ファイバを使用する場合は、50/125または62.5/125 μm でマルチモード光ファイバケーブルを使用する必要があります。なお、マルチモードのコア径対応はSFPモジュール毎に異なる場合がありますので、製品仕様をご確認ください。

2.9 SFPモジュールの取付と光ファイバの接続

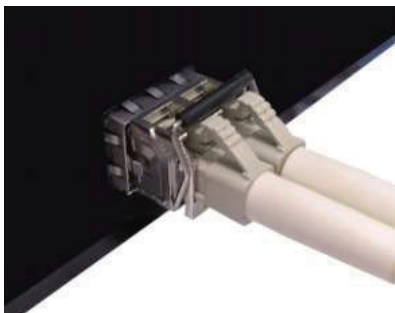
1. SFPモジュールはスロットの入り口にある三角マークを下にした状態であれば、SFPモジュールの製品ラベルが上に来る状態で奥まで差し込んで下さい。（光モジュールが他社製の場合は、接続コネクタ基板の位置に注意）



△三角マーク

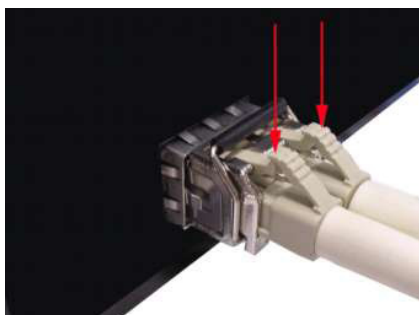


SFPモジュールを奥まで挿入する

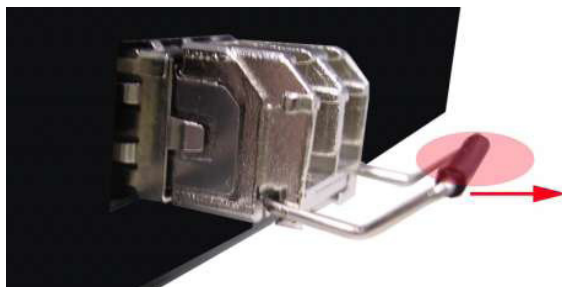


2. 接続する光ファイバのTX とRX に注意して、保護キャップを外してから、慎重に LC コネクタを SFP モジュールのポートにカチッとなるまで挿入して下さい。

3. 光ファイバ・ケーブルを抜くには、LC コネクタの上部にあるラッチを上から押さえこみながら抜いて下さい。抜いたコネクタの先端には必ず保護キャップを取り付けて下さい。(LC コネクタ側および SFP モジュールのポートも同様)



LC コネクタを引き抜くにはラッチを上から押してから



SFP モジュールを抜くには、レバーを下に引き下げながら、引き抜く

3. 設置

このセクションでは、産業用スイッチをどのようにして設置するかについてのヒントを示しています。

3.1 セットアップ・ステップ

1. 産業用スイッチを箱から取り出す。
2. DIN レールに産業用スイッチを取付ける場合は、最初から本体に付けられている DIN レール・ガイドをそのまま利用できます。壁に取り付ける場合は、DIN レール・ガイドを取り外してから、付属品として付いている 2 枚の金具と計 6 本のビスを使って、それぞれ取り付けます。それぞれの取付手段については次ページ以降に説明していますので参照して下さい。
3. 産業用スイッチを DIN レールまたは壁取付金具を利用して取付けて下さい。
4. 産業用スイッチの電源ターミナル・ブロックに電源装置からのラインを正しく取付け、ターミナル・ブロックをスイッチに接続してから、電源装置の給電を開始して下さい。この正しい手順・取り付け方についても後述していますので参照して下さい。
5. カテゴリ 5 以上のツイストペア (TP) ケーブルで受電デバイスやイーサネット・デバイスを接続して下さい。
6. すべての接続に対して、該当する LED の点灯を確認すればセットアップは完了です。

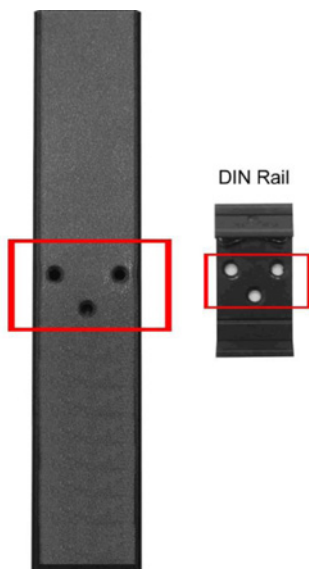
※ DIN レールとは？

DIN は "ディン" と呼び、ドイツ工業規格の略称です。国際規格である IEC と相当であり、IEC レールとも呼ばれます。規格に則っているため、どのメーカーの DIN レールでも統一された寸法になっており、制御盤内でよく使用される DIN レールは 35mm 幅です。DIN レール対応の製品であれば、制御基盤内やハウジング内、あるいは壁に取り付けた DIN レールに取り付け・取外しが可能なため、日本国内でも製造・販売されるようになってきています。

3.2 DIN レール用マウント・キット

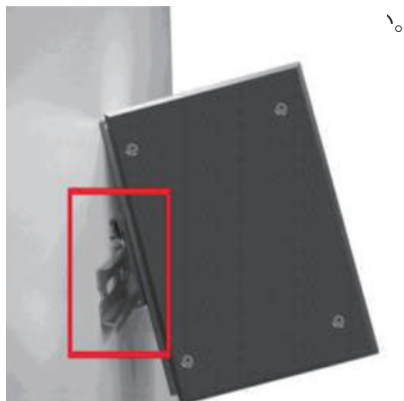
DIN レール用キットは工場出荷時は最初から取り付けられています。DIN レールを使用せず、壁に取り付ける場合は、取り外して下さい。

スイッチの背面



DIN レール用キットは3本のネジで固定して下さい。
このネジは壁取付用ネジとは異なります。

1. マウント・キットにある金属スプリングよりも内側に DIN レールの上端が入るように、スイッチを斜めにして上から入れるようにします。

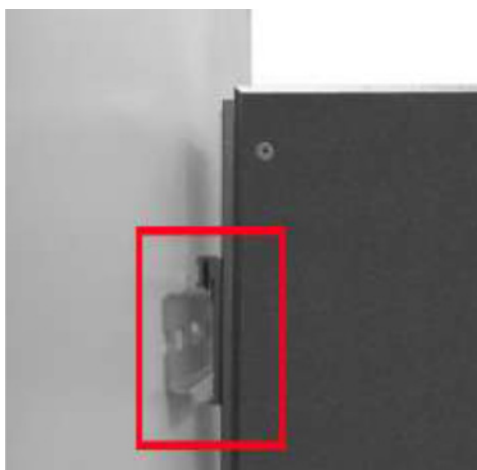


金属スプリング

3. DIN レールに向かって、スイッチを軽く押します。すると、“カチッ”という音がします。



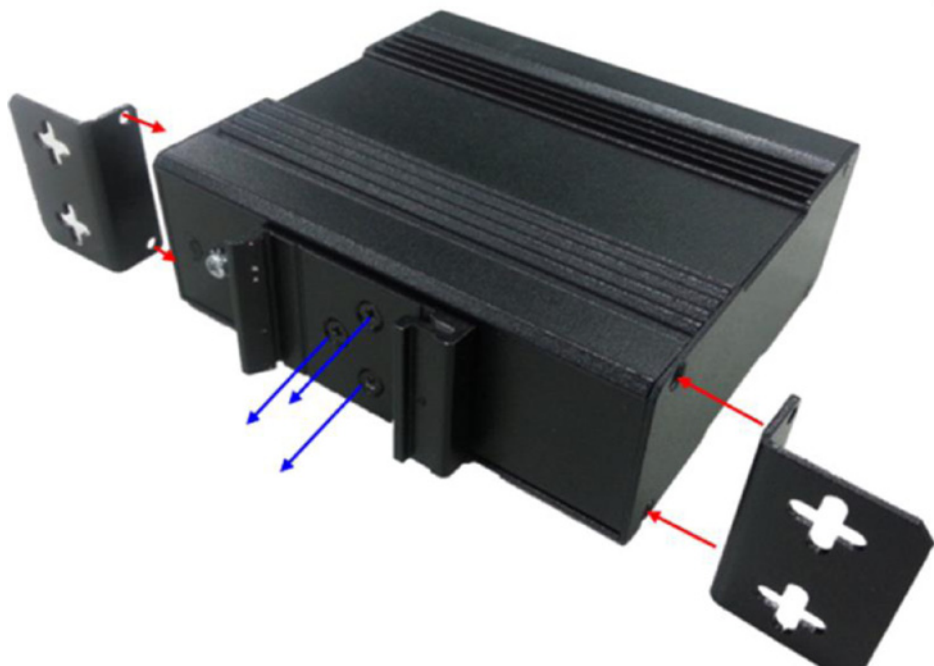
もし、取り外したい場合はスイッチの上部から力を少し加えながら、傾けると簡単に取り外すことができます。



3.3 壁面への取付

スイッチは、ユーザが選択可能な別の設置方法が用意されています。壁取付金具が、パッケージに含まれています。次の手順で、スイッチを壁面に取り付ける方法を示しています。

1. 取付けられている DIN レール用キットを取り外して下さい。(3本のネジを外す)
2. 壁取付金具は2枚のプレートを背面側の上面と底面に取り付けます。
3. 金具を取り付けるネジは、製品に元からついているネジを使用して共締めして下さい。
4. 壁面には市販されているL字金具やフック金具などを取付けて、壁に固定できるように準備して下さい。(L字金具類は付属していません)



5. 壁取付金具を取り外す場合は逆の手順を行って下さい。

お問い合わせ

製品に関するご質問およびお問い合わせ、または操作方法についてのご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。

製品の故障や不具合が疑われる場合は、下記まで製品を送付頂ければ調査致します。
また、TN社製の電源アダプタや電源装置 (SPS-UA12DHT、25086、25083、25080、25105 など) を一緒に使用している場合は、障害状況により電源装置と共にお送り頂く必要がある場合がございます。

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 ピエトロビル 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>