

御中



製 品 仕 様 書

トランジション ネットワークス社製

SISPM1040-582-LRT

10/100/1000BASE-T RJ-45 PoE ++ (最大 90W) および
100/1000BASE-X SFP オープン・スロット搭載
産業用スイッチ

株式会社ピーエスアイ

33755 Rev C2

2022 年 1 月 20 日発行

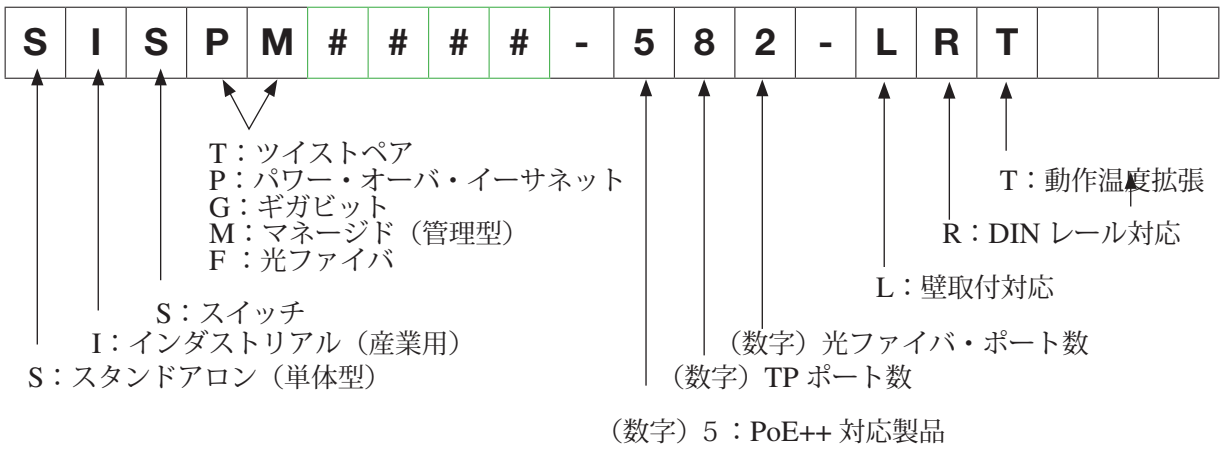
1. 適用範囲

本仕様書はトランジション ネットワークス社製低温 -40℃～高温 75℃環境で動作可能な 8 ポート 10/100/1000Base-T PoE プラスプラス (IEEE802.3bt 規格準拠) および 2 ポート 100/1000SFP オープンスロット搭載の L2 スイッチ「SISPM1040-582-LRT」に適用する仕様です。

2. 製品型番

製品型番	ポート構成
SISPM1040-582-LRT	1 ～ 8 番ポート：10/100/1000BASE-T (RJ-45) PoE++ 計 480W 給電可能
	9 ～ 10 番ポート：100/1000BASE-X SFP (オープンスロット)

・ 型番の構成について (型番 SIS から始まる産業用製品の型番構成)



ポート構成

6 ～ 7、8 ～ 9 桁目	
10 = RJ-45	26 = 26 ピン コネクタ
11 = マルチモード (ST)	27 = マルチモード (ST) 長距離
12 = シングルモード (ST)	29 = 1 芯光ファイバ (SC)
13 = マルチモード (SC)	30 = BNC (2ch)
14 = シングルモード (SC) 1310nm	31 = DB-9 コネクタ
15 = シングルモード (SC) 1310nm	32 = ターミナル・ブロック
16 = シングルモード (SC) 1310nm	33 = RJ-11
17 = シングルモード (SC) 1550nm	35 = 拡張シングルモード (SC) 1550nm
18 = マルチモード (MT-RJ)	39 = マルチモード (LC)
19 = シングルモード (LC)	40 = SFP スロット
20 = BNC (1ch)	41 = 5 ポジション・ターミナル・ブロック
22 = シングルモード (ST) 長距離	47 = XFP スロット
24 = 拡張マルチモード (SC)	48 = SFP + スロット

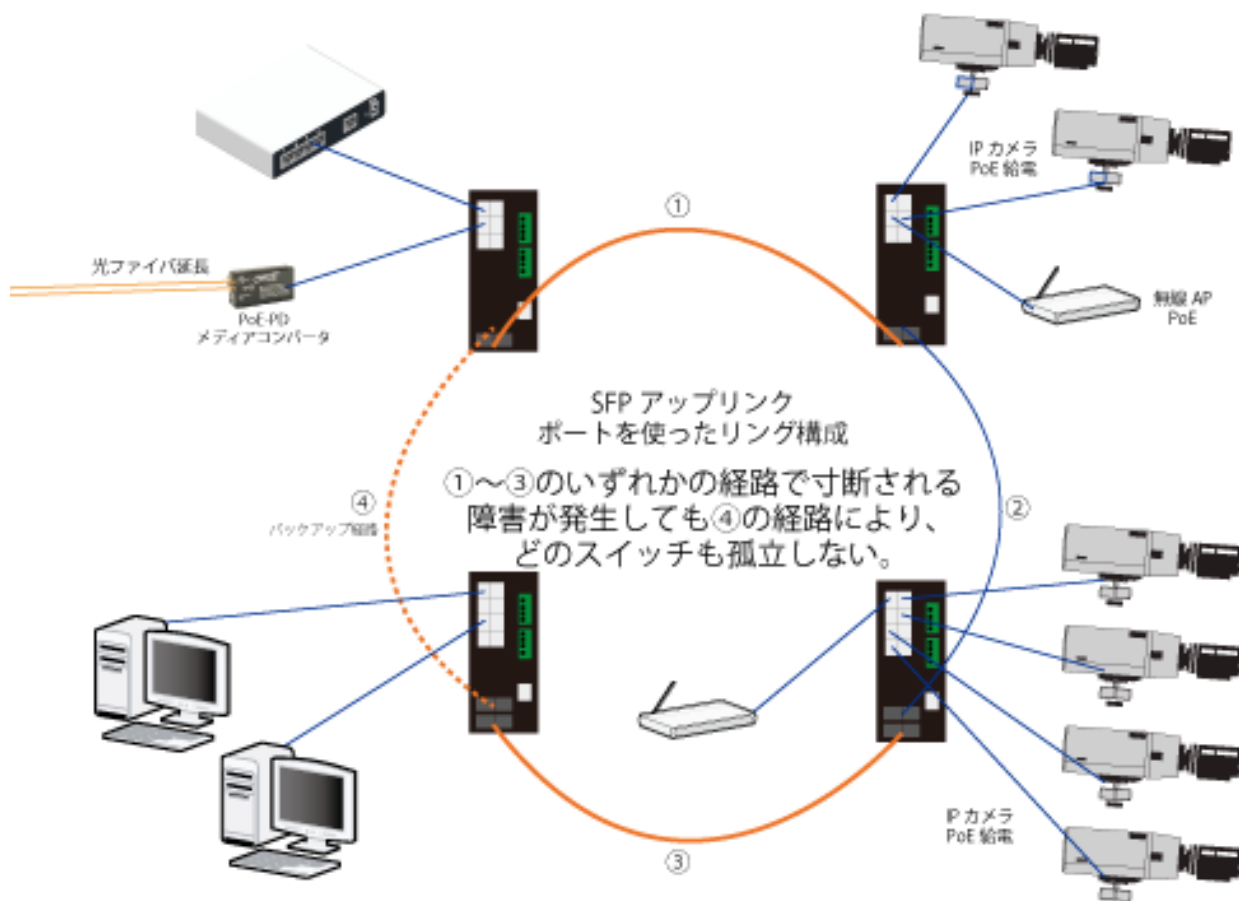
3. 製品概要

SISPM1040-582-LRT は、夏場に摂氏 70℃を超えるハウジング内部や、冬場には天候により -35℃以下になっても正常動作可能で、かつ PoE++ 給電により動作するカメラに最大 90W/ポートの電力を供給しながらギガビットのパフォーマンスでネットワーク接続可能な管理機能付 PoE++ スイッチです。PoE-PD クラスまたは PoE-Type の対応クラスは、0～8 であり、本体の消費電力を含めて合計 480W を越えない限り、1 ポートあたり最大 90W 供給が可能です。(但し、ポート番号によって電力制限がありますので詳しくは 9 ページ参照) 接続延長される RJ-45 コネクタ付の TP ケーブルが 100m あるとした場合、受電容量としては規格上の 71W が原則です。

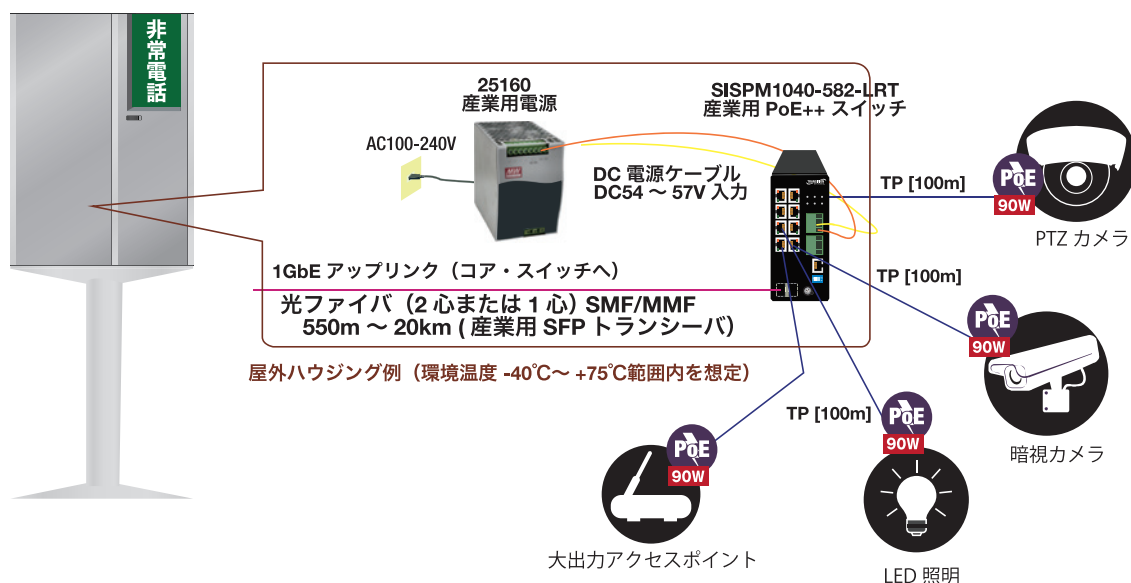
搭載された先進デバイス・マネジメント・システム (DMS) によって、PoE スイッチを利用するお客様のニーズに対して的確な独自ソリューションを提供することに専念しています。DMS ソフトウェアは、PoE++ スイッチに接続されたネットワークの PD (受電デバイス) の管理に革命をもたらし、各 PD の保守や利用状況およびトラブルシューティングを容易にすることができます。さらに TN 社の独自 PoE 付加機能である APR (自動パワーリセット) や PoE スケジューリング機能により、PD 機器に対して最大限のトラブルフリー機能を提供できます。また、搭載している管理機能はレイヤ 2 で、設定は RS-232C コンソール (RJ-45 ポート)、Telnet、Web アクセスから選択できます。

・製品接続例

(1) RSTP または 冗長リング G.8031/G.8032 に準拠しており、リング構成：スイッチ間のアップリンク経路は、各経路で接続障害が発生しても、バックアップ経路により短時間で復旧可能

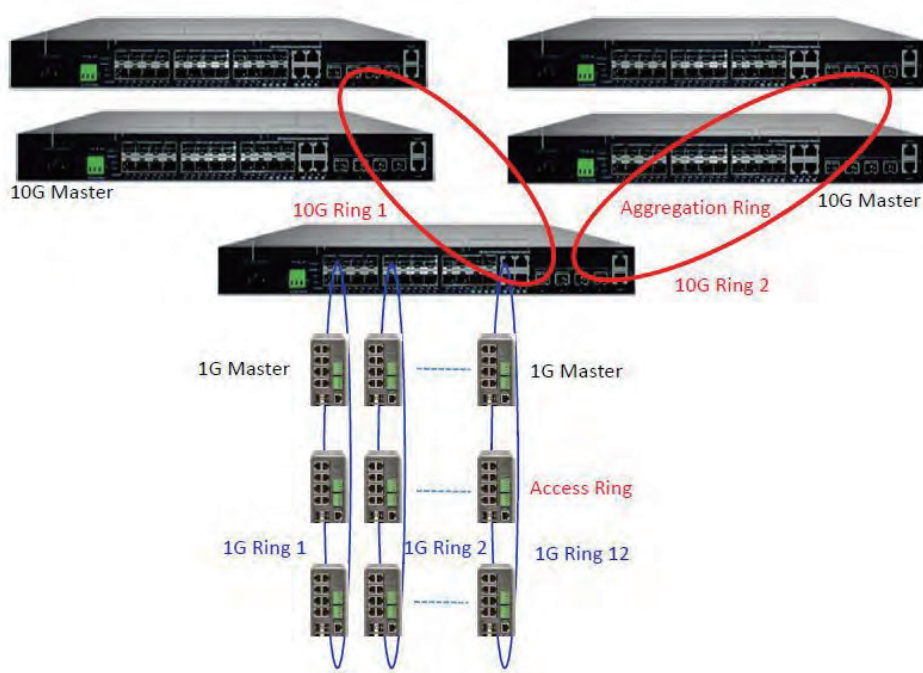


(2) 高速道路の ETC システムと PoE60W 電源で動作する PTZ 機能付監視カメラやの高出力 AP、PoE 対応の調光 LED 照明などをネットワーク接続することができます：



(3) 多重ラピッド・リング：

スイッチは独自の **Rapid Ring** プロトコルを使用して冗長性を最適化し、ネットワークの復旧時間を短縮します。Rapid Ring プロトコルでは、各リングの **Ring Master** として1つのスイッチが必要です。これらのスイッチは、リング上でマスタまたはスレーブになり、ネットワーク上でループの原因となる経路の packets を自動的にブロックします。リングの1つの経路がネットワークの他の部分から切断された場合、プロトコルは自動的にリングを再調整して接続し、切断されたリングを残りのネットワークと再接続できるようにします。



4. SFP ポートでサポートされる光ファイバ伝送規格

伝送規格	規格内容／補足説明
100BASE-FX	IEEE 802.3u として標準化され、後に IEEE802.3 に統合された伝送規格。ツイストペア・ケーブルの最大延長距離 100m を超えて伝送するための規格で、100Mbps で半二重通信モード時に 412m、全二重通信モード時にマルチモード最大 2km、シングルモード最大 20km まで伝送でき、上りおよび下りの 2 本を使用する。光波長としてはマルチモード 1300nm、2 芯シングルモード 1310nm となっています。1 芯 WDM ではセンター側からリモート側へ下り方向 1310nm、上り方向 1550nm に統一されています。
100BASE-BX	IEEE 802.3ah (SFP) の一部として標準化された 100BASE-BX は EPON/FTTH などに利用することを想定しており、伝送路としての光ファイバケーブルは 1 芯シングルモードを使用する。100BASE-BX の「B」は、Bi-direction (双方向) の略で、1310nm と 1550nm の異なる波長の光を用いることで、1 芯光ファイバでの通信が可能となっている。伝送距離は 10km ～最大 80km まであります。また、波長を 1490nm/1550nm に拡張した最大 120km の製品もあります。いずれも利用する 1 芯シングルモード光ファイバが持つ特性により距離は減少することがあるので、リンク・バジェットなどから余裕を持って設計しなければならない。
1000BASE-LX	IEEE 802.3z の一部として標準化された 1000BASE-LX は伝送路として光ファイバケーブルを 2 芯シングルモードを使用する。符号化方式は 8B/10B を使用する。波長は長波の 1310nm が使われ、シングルモードによる最大延長距離は 10km である。また、規格上には定義されていないが、シングルモードの特性を利用し、1550nm の長波で伝送することで最大 200km まで延長することを実現している。
1000BASE-BX	IEEE 802.3ah (SFP) の一部として標準化された 1000BASE-BX は FTTH などに利用することを想定しており、伝送路としての光ファイバケーブルは 1 芯シングルモードを使用する。1000BASE-BX の「B」は、Bi-direction (双方向) の略で、センター側からは 1490nm、ユーザ側からは 1310nm と異なる波長の光を用いることで、光ファイバー 1 芯での通信が可能となっている。当初の策定された規格では伝送距離 10km で 1000BASE-BX10-D または 1000BASE-BX10-U と上りと下りで波長が異なることから名称も変わるようになっている。規格は SFP のものとして次第に拡張され、最大 60km の BX60 や、上りのみを 1550nm とした最大 120km、さらに上りと下りを 1590nm/1510nm と長波化されたものまである。いずれも利用する 1 芯シングルモード光ファイバが持つ特性により距離は減少することがあるので、リンク・バジェットなどから余裕を持って設計しなければならない。

5. 管理機能

SISPM1040-582-LRT は次の機能または管理機能を搭載しています。

機能名称	説 明
フローコントロール	スイッチに送信されたパケットは、すべて一旦内部のパケット・バッファに溜められてから送信されます。送信元と送信先が全二重通信でリンクしている時、送信側の転送量が受信側の帯域幅を上回るような場合（多くは 100M から 10M にデータが転送されるケースが該当する）、パケットバッファがほぼ満たされて、パケットを喪失する危険がある場合、送信側に「PAUSE」フレームを送信してデータの送出を一時的に停止させ、バッファメモリが回復するまでの十分な時間を確保させます。使用可能なバッファメモリが増加すると、パケットの送信を再開させるため、「RESUME」パケットを送信します。 このフロー制御を行うためには、送信側と受信側のデバイスが IEEE802.3x フローコントロール機能を搭載している必要があります。
LACP およびポート・トラंक	Link Aggregation Control Protocol は、複数のポートを集合し、疑似的に 1 つのポートとして取り扱うことを可能にするネットワーク・ポート集合テクノロジーです。この機能を実行するための、ポート・トラंक機能と IEEE802.3ad LACP の両方のサポートがあります。 LACP で束ねられたポートの 1 つでリンク障害が発生しても、ネットワーク帯域幅が減少するだけで、既存のユーザーの接続には影響を与えません。また、障害ポートが復旧すると、自動的に帯域幅も復旧することになります。
スパニング・ツリー、L2CP	IEEE802.1D STP および IEEE802.1w RSTP をサポートしています。また、MSTP (Multiple Spanning Tree: IEEE802.1s) をサポートしており、MSTP は RSTP のプロトコルを拡張したプロトコルで、RSTP 使用時のオプションとなります。 レイヤ 2 制御プロトコル (L2CP) は、スパニングツリー BPDU、LACP、PAUSE フレームなどのさまざまなイーサネット制御プロトコルです。L2CP フレームは、予約されたマルチキャスト MAC アドレス範囲に属する特定の MAC DA を持っています。
セキュリティ機能	IEEE802.1X RADIUS 認証をサポート。 RADIUS サーバとの連携により、スイッチにアクセスするユーザーに対して、高度な認証を求めることができ、強固なセキュリティを確保できます。 TACAS+ 認証 (Cisco Secure ACS 連携) サポート。 また、管理機能は SSL/SSH 対応可。 他にも、ACL、ARP インスペクション、IP ソースガード機能を搭載しています。
LLDP	IEEE802.1AB LLDP に対応しているネットワーク上の機器に対して、デバイスの種類や設定情報などを通知して、近くにそのデバイスがあることを知らせる機能です。相互に通信をするのではなく、マルチキャストで一方向的に送りつけられるのを、LLDP に対応しているデバイスが情報を拾う事で情報は収集されます。スイッチに接続されたデバイスや上位のスイッチが LLDP に対応している場合、その情報を基にトラブルシューティングに役立つことがあります。
QoS	IEEE 802.1P (Class of Service) 標準の QoS ポート別 VLAN タグ・ベースによるクラス分けまたは IPv4 TOS に対応した 4 つのキューによる優先制御が可能。
Q-in-Q ダブル・タギング VLAN	IEEE802.1Q タグ VLAN および ポートベース VLAN をサポートしています。VLAN ID: 1 ~ 4095、VLAN グループ: 最大 256 までサポート。ダブルタグ・サポート。

機能名称	説 明
GVRP (動的 VLAN)	GVRP (GARP VLAN 登録プロトコルまたは汎用 VLAN 登録プロトコル) は、より大きなネットワーク内 VLAN の制御を容易にするプロトコルです。GVRP は、IEEE 802.1Q 仕様に準拠し、フレームに VLAN 設定データ (名前ではなく ID で) をタグ付けする方法により、ネットワークデバイスは、VLAN 識別子などの属性値を相互に他のデバイスと動的に交換 (登録および登録解除) することによって、汎用フレームワークを提供します。
IGMP スヌーピング	スイッチはホストとルータ間の IGMP パケットを盗聴することにより、リンクがどのマルチキャスト IP ストリームを必要とするかのマップを保持します。マルチキャスト・トラフィックをマップに従ってコントロールし、それらを必要としないリンクからフィルタリングすることができます。
PoE/PoE+	IEEE802.3at PoE プラス機能を搭載しており、適切な電源を供給することにより動作します。1 ポートあたり最大 30W の電力を供給でき、同時に 8 ポート (計 240W) まで供給できる能力があります。PoE 給電方式はタイプ A (オルタナティブ A) 方式を採用しており、対応する PoE-PD に電力を供給しながら、ネットワーク接続を提供します。
DMS (デバイス管理システム)	接続されたすべてのネットワーク要素のトータルな管理に必要な高度なツールを提供する新しいデバイス管理システム (DMS) ソフトウェアを通常の L2 管理機能とは別に搭載しています。この付加価値機能は、PoE ネットワーク全体のコストを削減し、ダウンタイムを短縮し、管理と保守を容易にするセキュリティ・インテグレータを提供します。 ・同管理サブネット内に限り、自動 PD 検出と状態の可視化を行う (グラフィカル・トポロジー・ビューが自動構成されます) ・フロア図面 (JPG) などを読み込み、フロア・ビューによる状態表示を生成可能 (GPS 対応) ・APR 機能により、応答の無い PD デバイスの自動再起動が設定可能 ・ケーブル診断機能 (PHY Tester) および IP 診断機能によるトラブルシューティング可能 ・データ・トラフィックのレポート機能 (日 / 週 / ポート / デバイス別)
コンフィグレーションのダウンロードとアップロード	スイッチのコンフィグレーションは CLI 形式のテキスト形式でスイッチの内蔵 RAM 内に格納されています。スタートアップ・コンフィグとランニング・コンフィグ、およびデフォルト・コンフィグの 3 種があります。それぞれダウンロードすることで、バックアップを取ることが出来、アップロードすることで新しい設定をスイッチに適用することができます。ランニング・コンフィグに対してのアップロードでは、リプレイス (置換) モードとマージ (合成) モードのうち、どちらかを選択できます。
DHCP サーバ / クライアント / スヌーピング / リレー (オプション 82) 対応	DHCP サーバはネットワークアドレスを割り当て、DHCP クライアントと呼ばれる動的に構成されたホストに構成パラメータを提供するために使用されます。DHCP リレー・エージェントにてパケットを中継の際に、リレー・エージェント固有の情報を付加してサーバに転送するためのオプションがあります。
Web 管理機能	WebUI 言語: 英語のみ デフォルト IP: 192.168.1.77 サブネット・マスク: 255.255.255.0 デフォルト・ゲートウェイ: 192.168.1.254 エコー要求に応答あり ファームウェアの更新が WebUI で可能

機能名称	説 明
管理方法	Web GUI、Telnet/SSH および Console (CLI) アクセス、SNMP v1/v2C/v3
デジタル入出力	デジタル入出力 (DI / DO) の通常モードを設定します。デジタル入力マイクロコントローラが論理状態を検出することを可能にし、デジタル出力はマイクロ・コントローラが論理状態を出力することを可能にする。
IPv4/IPv6	ICMP v4/v6 デュアル・スタックに対応し、Ping 機能も両方対応しています。
Syslog	Syslog は、プログラムメッセージを記録するための標準です。これにより、メッセージを生成するソフトウェアと、それを格納するシステムと、それらを報告および分析するソフトウェアとを分離することができます。これは一般的な情報、分析、デバッグメッセージとしても使用できます。これは、複数のプラットフォームにわたる幅広い種類のデバイスとレシーバでサポートされています。
帯域幅プロファイル、EVC/ECE	EVC 入力帯域幅プロファイルの設定を表示および設定できます。これらのポリサーを使用して、UNI ポートで受信されるトラフィックを制限することができます。また、MEF 標準のイーサネット・コントロールに対応しています。

6. 仕様

コンプライアンス (法令順守)	
環境特性	RoHS、WEEE 対応、鉛フリーはんだ使用
EMS	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
ノイズ規格	FCC Part 15, CISPR (EN55022) クラス A
安全基準	EN62368-1、CE マーク
安定度試験	IEC60068-2-32 (自由落下)、IEC60068-2-27 (衝撃)、IEC60068-2-6 (振動)
各試験規格準拠	NEMA TS-2、IEC61850-3、IEEE1613、UL マーク、Class 1 Division 2

環境仕様		
SISPM1040-582-LRT	動作温度	-40℃～ +75℃
	動作湿度	5%～ 95% RH (相対湿度) 結露無きこと
	動作高度	0 ～ 3,000m
	保管温度	-40℃～ +85℃
	MTBF (電源除く)	296,997 時間 (GB/GC 25℃制御下) 82,976 時間 (GB/GC 75℃制御下)

仕様細目		
TP ポート： 1 番 ～ 8 番 (全)	標準規格	IEEE802.3™, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3z, IEEE802.3az, IEEE802.3x, IEEE802.3af/at/bt
	データ・レート	10Mbps、100Mbps、1000Mbps
	転送方式	ストア・アンド・フォワードおよびフローコントロール
	MAC アドレステーブル	8192 バイト
	ジャンボフレーム	9,216 バイト対応
	コネクタ形状	RJ-45, 8P8C
	ケーブル規格と ケーブル芯線	最低 10Mbps Cat3 以上 11.5 dB/100m @ 5-10 MHz AWG22 ～ 24 の単線またはより線であること
		最低 100Mbps Cat5 以上 減衰量：22.0 dB /100m @ 100 MHz AWG22 ～ 24 の単線またはより線であること
		1000Mbps Cat5e 以上 22.0 dB/100m @ 100 MHz AWG22 ～ 24 の単線またはより線であること 最大 100m
	ケーブル・ピン・アサイン	(1000M リンクの場合) 1～2 番、3,6 番、4～5 番、7～8 番がペアであること
	タイプ A (オルタナティブ A) のみの給電方式を持つ PD	給電対応
	PD の検出・電力設定	オートセンスによる自動検出
SFP スロット	PoE バジエット	ポート 1 番～ 8 番：合計 480W (最大)
	各ポートの 最大供給電力 および制限	最大 60W (各グループ許容量を越えない限り、90W 指定も可能)
		PoE ポートは、各 2 ポートのグループ毎に合計 120W の PoE 電力制限があります。各グループは 2 ポートずつ {1+2}, {3+4}, {5+6}, {7+8} ポートの論理番号通りのグループになっています。
SFP スロット	標準規格	マルチ・ソース・アグリーメント準拠
	オープン SFP スロット数	2 スロット (9 ～ 10 番スロット)
	データ・レート	100Mbps または 1000Mbps
	サポート通信規格	1000BASE-SX、1000BASE-LX、1000BASE-LX (BiDi)、1000BASE-BX、1000BASE-T
付属品		コンソールケーブル× 1 本、DIN レール取付用金具 (ネジ 3 本付)
本体重量		776g
壁取付金具の型番 (別売品)		WMBH-01
スイッチング容量		20Gbps
IP 保護等級		IP30
消費電力	本体 (1 ～ 8 番ポートフル・ロード・100 m ケーブル・リンク時)	13W (PoE 電力を除く) 493W (最大・PoE 含む、SFP 除く)
	SFP スロット参考値	光 SFP の場合 0.66W、銅 SFP の場合 1.0W

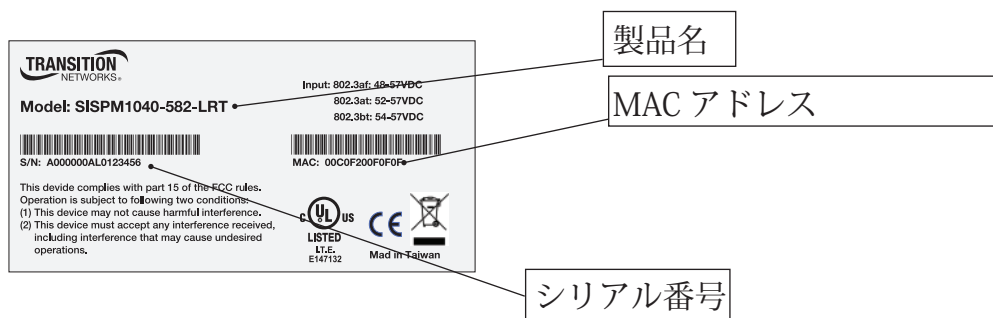
仕様細目			
電源入力	入力電圧		DC54V（推奨） 入力可能範囲：DC48V ～ 57V ・IEEE802.3af 互換でのみ使用する場合は、DC48V で入力できる。 ・IEEE802.3at 互換とするには、DC52V 以上で入力すること。 ・IEEE802.3bt 互換とするために、DC54V 以上で入力すること ※マイナス電源は一切入力できません。
	コネクタ形状		ネジ式押し締め型ターミナルブロック
	DC 入力端子台	線径	最大 2.0mm
		長さ	最大 5.0mm
	保護回路搭載		オートセンス冗長電源入力対応、過電流保護搭載
コンソール・ポート			RJ-45 ポート／D-Sub9 ピン・付属ケーブルで接続 115200bps、8 ビット、パリティなし、1 ビット、フロー制御なし
LED 表示機能	10/100/1000BASE-T ツイストペア線（RJ-45）	上	1000M リンク時＝緑点灯、10/100M リンク時＝琥珀色点灯、未リンク時＝消灯、データ送受信時＝点滅
		下	PoE 給電時＝緑点灯、PoE 過電流・異常検知時＝琥珀色点灯、PoE-PD デバイス未接続時＝消灯
	100/1000 SFP スロット		1000MSFP リンク時＝緑点灯、100MSFP リンク時＝琥珀色点灯、未リンクまたは SFP 未挿入時＝消灯、データ送受信時＝点滅
	電源	P1	電源 1 側に電源が入力されている時＝緑点灯、電源 1 側の電源が未入力時＝消灯
		P2	電源 2 側に電源が入力されている時＝緑点灯、電源 2 側の電源が未入力時＝消灯
	システム状態	SYS	システム待機時：緑点灯、システム・ブート中または利用不可時：消灯
	アラーム	ALM	起動中または異常状態（温度、入力電圧、電流不足）検知時＝赤点灯、正常時＝消灯
	リングマスター	RM	リングマスター有効時＝緑点灯、スレーブ時＝琥珀色点灯、リングマスターが 1 台以上ある時＝琥珀色点滅、リング無効時＝消灯

RJ-45 ポート PoE ピン・アサイン					
10/100Base-T(X)			1000BASE-T		
1	TD+ with PoE Power input +		1	B1_DA+ with PoE Power input +	
2	TD- with PoE Power input -		2	B1_DA- with PoE Power input -	
3	RD+ with PoE Power input +		3	B1_DA+ with PoE Power input +	
6	RD- with PoE Power input -		4	B1_DC+	
			5	B1_DC-	
			6	B1_DA- with PoE Power input -	
			7	B1_DD+	
			8	B1_DD-	

2 ポジション・ DIP スイッチ Rapid-Ring 機能または Rapid-Chain 機能	RM  RC 	RM=ON、RC=ON（出荷時デフォルト） Rapid-Ring（以下 R-Ring）設定をソフトウェアで制御する場合。
	RM  RC 	RM=OFF、RC=OFF R-Ring スレーブ設定。RM LED = 琥珀色点灯、 Ring ポート 1 = 最大偶数ポート番号 Ring ポート 2 = 最大偶数ポート番号
	RM  RC 	RM=ON、RC=OFF R-Ring マスター設定。RM LED = 緑点灯、 Ring ポート 1 = 最大奇数ポート番号 Ring ポート 2 = 最大偶数ポート番号
	RM  RC 	RM=OFF、RC=ON Rapid-Chain 設定。RM LED = 消灯、RC = 緑点灯時 アクティブ経路を示し、琥珀色点灯時バックアップ経 路であることを示す。 Ring ポート 1 = 最大奇数ポート番号 Ring ポート 2 = 最大偶数ポート番号

7. 型番およびシリアル番号位置、シール有無

製品型番（モデル名）、シリアル番号（製造番号）の位置について説明しています。
SISPM1040-582-LRT では側面に次のシールが貼り付けられています。



8. 製品保証・保守について

この製品は販売より5年間となっております。
保守については次の案内の通りです。(全製品共通案内)

機器に障害が発生した場合、無償で代替品を出荷致します。(センドバック保守)

※先出しセンドバック保守は別途契約が必要になります。

※先出しセンドバック保守には対象外の製品もございます。予め営業担当にお問い合わせください。

※代替機器の発送は受付時間及び発送手配の状況により、翌営業日となる場合がございます。

技術サポート

製品に関するテクニカルサポート、プリセールのご相談窓口になります。

検証用製品貸出サービス 及び 製品購入のご相談

導入前に検証機をお貸出し致します。

製品ご購入をご希望の方へ販売店をご紹介します。

株式会社ピーエスアイ

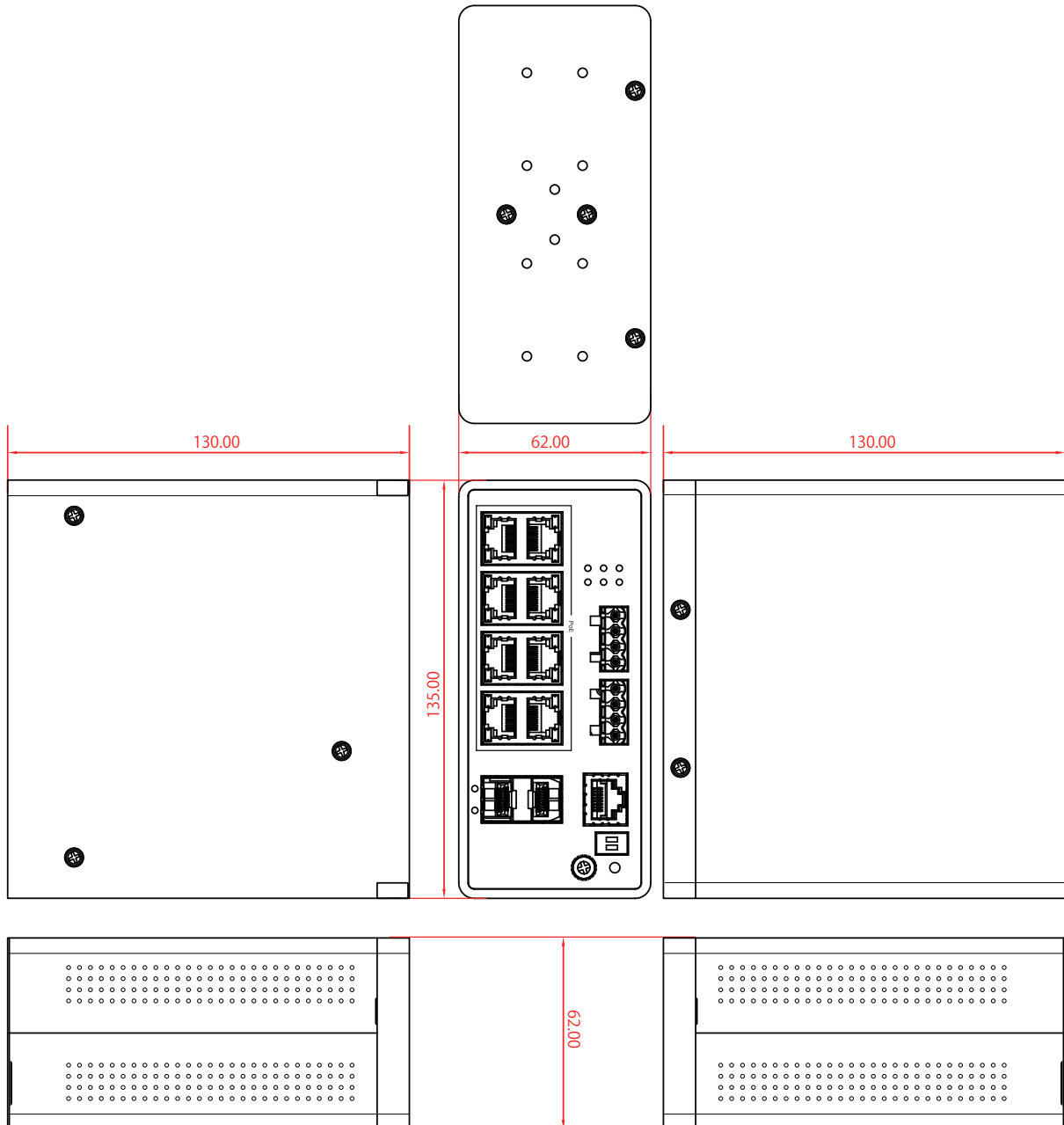
〒160-0022 東京都新宿区新宿5-5-3

TEL : 03-3357-9980

FAX : 03-5360-4488

support@psi.co.jp

9. 製品図面



10. 本仕様書の有効期限

本仕様書はトランジションネットワークス社の製品レビジョンの改版に合わせて更新されることがあります。

11. 責任範囲について

責任の所在や範囲につきましては、弊社が製品と共に発行する保証書の内容に準じるものとします。

12. 動作温度拡張対応電源

製品型番	入力電圧	出力電圧	出力電流	製品寸法・単位 (幅×奥行×高さ)	動作温度範囲
25131	AC88 ~ 132/176 ~ 264V, 47 ~ 63Hz	48V ~ 53V	75W	32 × 102 × 125 mm	-30 ~ 70℃
25105	AC88 ~ 264V, 47 ~ 63Hz, DC124 ~ 370V	48V ~ 55V	120W	40 × 113.5 × 125 mm	-25 ~ 75℃
25104	AC88 ~ 264V, 47 ~ 63Hz, DC124 ~ 370V	48V ~ 55V	240W	63 × 113.5 × 125 mm	-25 ~ 75℃
25160	AC88 ~ 264V, 47 ~ 63Hz, DC124 ~ 370V	48V ~ 55V	480W	63 × 113.5 × 125 mm	-25 ~ 75℃

25160 電源では必要な電圧に追従して動作します。但し、出力電流が最大で 480W であるため、本体に必要な電力例 13W を差し引くと、PoE 電源容量が 467W 未満になることに注意して下さい。

実際に最大 90W/ポート・クラスの電力（受電 71W）が必要な PD を 4 台接続するケースであれば、25160 にて対応可能ですが、60W/ポート・クラスの電力（受電 51W）が必要な PD を 8 台接続する場合、本体分の消費電力分が不足しているため、8 台目の PD は給電できません。7 台までなら対応可能です。

また、本体の消費電力 13W には、SFP の消費電力は含まれておりません。銅ケーブル（LAN ケーブル）を Cat 8 を使用し、ケーブル長を 10m 以内にしたとしても、25160 ではカバーできないことがあり、原則 PoE バジェットは十分な余裕を持った設計でなければならない点にご注意下さい。

原則、運搬する電力が大きければ大きいほど、電気抵抗や距離によって失われる電力も大きくなります。