

# 同軸上工業4ポート同軸+ 2ポート10/100 / 1000T + 2ポート100 / 1000X SFP口 ロングリーチのPoEマネージドスイッチ



プラネットロングリーチのPoEソリューションのPoE対応で802.3af/受電装置が長いPLANETのスイッチを介して両方のデータおよび電力を受け取り、遊星LRP延長及びインジェクタができる遠隔地にIPインフラストラクチャをセットアップするために、すべての企業やネットワークサービスプロバイダを可能にします距離が、通常100メートルに限定されるものではありません。

### 同軸ベースのネットワーク上のインテリジェントなロングリーチPoEスイッチ

PLANET LRP-422CST、ブランドの新しいマルチチャンネルのロングリーチPoEスイッチは、複数のPoE対応機器に行く、既存の同軸ケーブルで最大1キロの拡張イーサネットおよびPoEネットワークを備えています。これは、IPv6 / IPv4デュアルスタック管理を提供し、内蔵L2 / L4ギガビットロングリーチのPoEインジェクタ機能付き4つのBNCポート、2つのギガビット銅ポートと2余分100 / 1000BASE-X SFPファイバポートと共にエンジンを切り替えます。BNCポートの各々は、最大150ワットの全電力バジェットと電力36ワットを提供します。高度なPoEスイッチとして、LRP-422CSTは、重要なアプリケーションの可用性を向上させるインテリジェントPoEの機能を備えています。これは、HD IP監視システムへのアナログシステムから既存の同軸ケーブルのインフラをアップグレードへの迅速、安全かつ費用対効果のPoEネットワークソリューションを提供します。



データシート

### 物理ポート

- ロングリーチのPoEインジェクタ機能付4つの100MbpsのBNCメスポート
- 2 10/100 / 1000BASE-TギガビットRJ45の銅ポート
- 2 100 / 1000BASE-XミニGBIC / SFPスロット
- スイッチの基本的な管理と設定のためのRJ45コンソールインターフェイス

### オーバーイーサネットロングリーチパワー

- 各PoEポートのための36ワットまでのPoEパワーアップをサポート
- 5C2V / RG675Q同軸ケーブルで1キロまで供給するリモートパワー

### ロングリーチPoEの管理

- 総ロングリーチPoEの電力バジェットコントロール
- ポートロングリーチPoE機能ごとに有効/無効にします
- ロングリーチのPoEポートの給電優先順位
- パーロングリーチのPoEポートの電力制限
- ロングリーチPD生きチェック
- ロングリーチPoEのスケジュール

### 工業用ケース/インストール

- IP30アルミケース保護
- DINレールと壁マウント設計
- 冗長電源の設計
  - 56V DC、極性の冗長電源の逆開数を保護するために48
- 6000V直流電源および6000V DCイーサネットESD保護のためのEFT保護をサポート
- -20~75度Cの動作温度

### レイヤ2つの機能

- 背圧 (半二重) でバケットロスを防ぎ、IEEE 802.3Xポーズフレームフロー制御 (全二重)
- ネットワーク帯域幅を最適化するために、誤ったバケットを排除高性能ストアアンドフォワードアーキテクチャ、ブロードキャストストーム制御及びラント / CRCフィルタリング

### VLANをサポート

- IEEE 802.1QはVLANタグ付き
- プロバイダーブリッジング (VLAN QでQ、IEEE 802.1ad) のサポート
- プロトコルVLAN
- 音声VLAN
- プライベートVLAN
- 管理VLAN
- GVRP

### スパンニングツリープロトコルをサポート

- STP (スパンニングツリープロトコル)
- RSTP (ラピッドスパンニングツリープロトコル)
- MSTP (マルチプルスパンニングツリープロトコル)
- STP BPDUガード、BPDUフィルタリングおよびBPDUフォワーディング

### リンクアグリゲーションをサポート

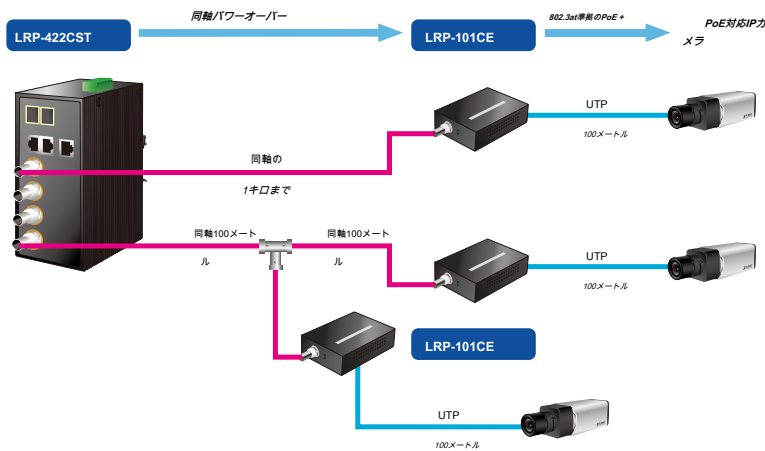
- IEEE 802.3adのリンクアグリゲーション制御プロトコル (LACP)
- シスコイーサテルチャンネル (静的トランク)
- トランクグループあたり4つのポートまでの最大4つのトランクグループ。

### 環境に強化されたデザイン

IP30アルミニウム工業用ケース保護と、LRP-422CSTは、通常、プラントフロア上又は緑石側交差制御キャビネットに見出される電磁干渉及び重電サージに対する耐性の高いレベルを提供します。それはまた、デュアルまたはバックアップ電源入力が必要とする世界的な高可用性用途のための電圧 ( 56V DC 48 ) の広い範囲で統合された電力供給源を有しています。-20〜75度Cの温度範囲の下で動作することができる、LRP-422CSTは、ほぼすべての厳しい環境に配置することができます。

### イーサネット経由でマルチチャンネルのロングリーチパワー

簡単にマルチチャンネル及び中央制御ロングリーチPoEシステムを構築する企業を支援するために、LRP-422CSTは、すべての接続されたLRPエクステンダー用ロングリーチのPoEインジェクタである、その4つのBNCポートを介して、ロングリーチのPoEエクステンダ、LRP101CEと連携します。BNCポートの各々は、長距離データとLRPエクステンダーに同軸ケーブル上 ( 3280フィート ) を1,000mまでの距離のための電力伝送、およびリモートのPoE IPカメラへのイーサネットケーブルを介して別の100メートルを備え、POE無線APまたはアクセス制御システムは、遵守しますPoEの802.3afの/と。



### 中央集中電源管理

長距離でLRP延長およびPoE電源供給デバイスの両方に電力を供給するために単一の電源を可能にしながら、一元管理の150ワットのPoE予算では、LRP-422CSTは、追加のリモートサイトの電源が不要になります。ヘルプを提供するロングリーチのPoE機能は、インストール時と電源コンセントの場所の制約から解放の結果として、ネットワーク機器の導入コストを削減します。

### デージーチェーン複数のノード

PLANETロングリーチのPoEソリューションは、簡単に高可用性ネットワークインフラストラクチャにcentrally controlled IPカメラ用電源システムを構築することができます。これは、ユーザーが4つのBNCロングリーチPoEポートで最大16台のPoE電源供給デバイスのための理想的なサポートをLRP-422CSTを作り、必要ときに、ポートごとに4つのノードを共有するためのBNC T型コネクタ付き小型・エリア・ネットワークを拡張するための柔軟性を提供します。

- ( 多対1 ) ポートミラーを提供します
- ブロードキャストループを回避するために、ループ保護

### サービスの質

- ポート帯域制御あたりの入力/出力レート制限
- ストーム制御のサポート
  - ブロードキャスト/不明なユニキャスト/マルチキャスト不明
- トラフィックの分類
  - IEEE 802.1pのCoSの
  - IPv4 / IPv6パケットのTOS / DSCP / IP優先順位
- 完全優先と加重ラウンドロビン ( WRR ) CoSのポリシー

### マルチキャスト

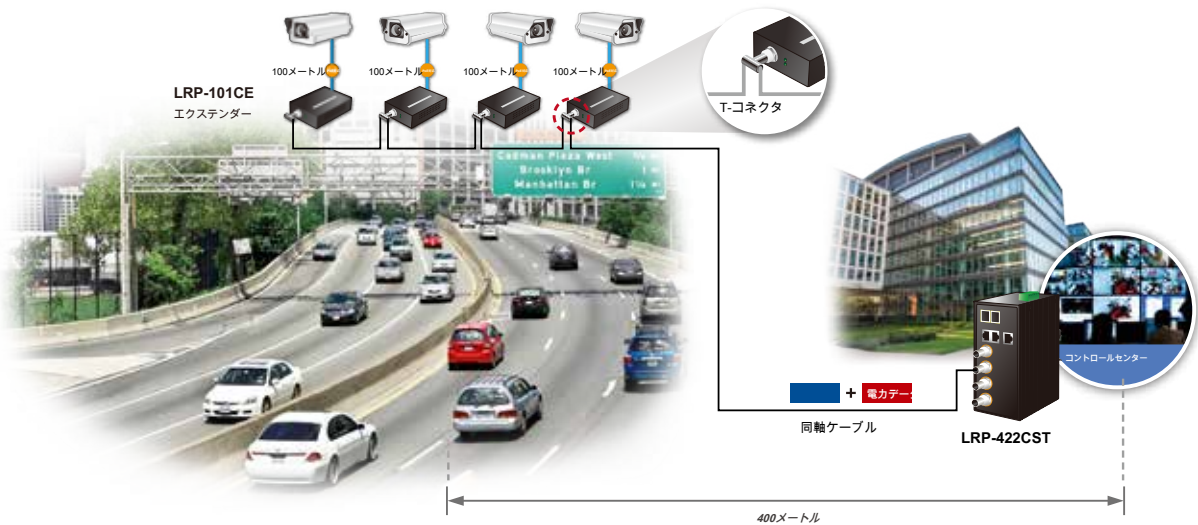
- IGMPスヌーピングv2およびv3をサポートします
- MLDは、V1、V2スヌーピングサポート
- IGMPクエリアモードのサポート
- IGMPは、ポートフィルタリングをスヌーピング
- MLDは、ポートフィルタリングをスヌーピング

### セキュリティ

- 認証
  - IEEE 802.1Xポートベースのネットワークアクセス認証
  - 内蔵RADIUSクライアントRADIUSサーバと協働するように
  - RADIUS / TACACS +ログインユーザのアクセス認証
- アクセス制御リスト
  - IPv4の/ IPv6のIPベースのACL
  - MACベースのACL
- MACセキュリティ
  - スタティックMAC
  - MACフィルタリング
- フィルタリング送信元MACアドレスエントリのポートセキュリティ
- 信頼できないDHCPメッセージをフィルタリングするDHCPスヌーピング
- ダイナミックARPインスペクションは、バインディングIPアドレスに無効なMACアドレスを持つARPパケットを放棄します
- IPソースガードは、IPスプーフィング攻撃を防止します
- DoS攻撃の防止
- SSH / SSL

### 管理

- IPv4とIPv6のデュアルスタック管理
- スイッチの管理インターフェイス
  - Webスイッチの管理
  - Telnetのコマンドラインインターフェイス
  - SNMP v1の、V2Cおよびv3
  - SSH / SSLのセキュアなアクセス
- ユーザー特権レベル制御
  - 内蔵の簡易ファイル転送プロトコル ( TFTP ) クライアント
  - IPアドレスの割り当てのためのBOOTPおよびDHCP
- システム・メンテナンス
  - HTTP / TFTP経由でのファームウェアのアップロード/ダウンロード
  - ウェブインタフェースを介して設定のアップロード/ダウンロード
  - デュアル画像
  - 工場出荷時にシステムの再起動またはリセットのためのハードウェアリセットボタン
- SNMPネットワークタイムプロトコル
- ケーブル診断
  - リンク層検出プロトコル ( LLDP ) およびLLDP-MED
  - インターフェイスのリンクアップおよびリンクダウン通知のSNMPトラップ
  - リモートのSyslogサーバへのロギングイベントメッセージ
  - 4つのRMONグループ ( 履歴、統計、アラーム、およびイベント )
  - PLANETスマートディスクバリエーションユーティリティ



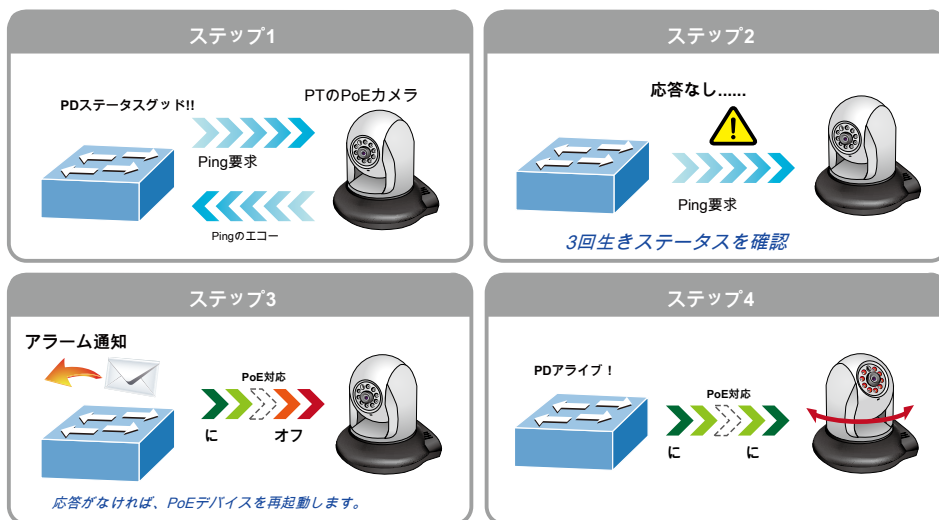
**内蔵パワードデバイス管理のためのユニークなPoE機能**

サーベイランス、無線およびVoIPネットワークのためのマネージドPoEスイッチとして、LRP-422CSTは、特に高効率ロングリーチのネットワークを達成するために次のような特別なPoEの管理機能が備わっています：

- PDライブチェック
- スケジュールパワーリサイクル
- PoEのスケジュール
- PoEの使用状況の監視

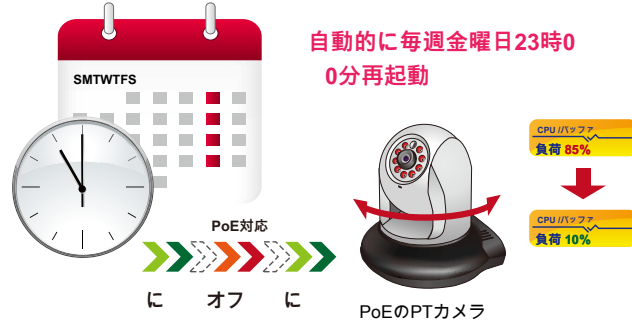
**インテリジェント受電装置ライブチェック**

LRP-422CSTはピング作用を介してリアルタイムに接続PD ( パワードデバイス ) のステータスを監視するように構成することができます。PDが動作し、応答を停止すると、LRP-422CSTは、PoEポートの電源を再開し、仕事に戻ってPDをもたらすでしょう。それは非常にPDの電源をリセットし、管理者の管理負担を軽減PoEポートを介してネットワークの信頼性を向上させます。



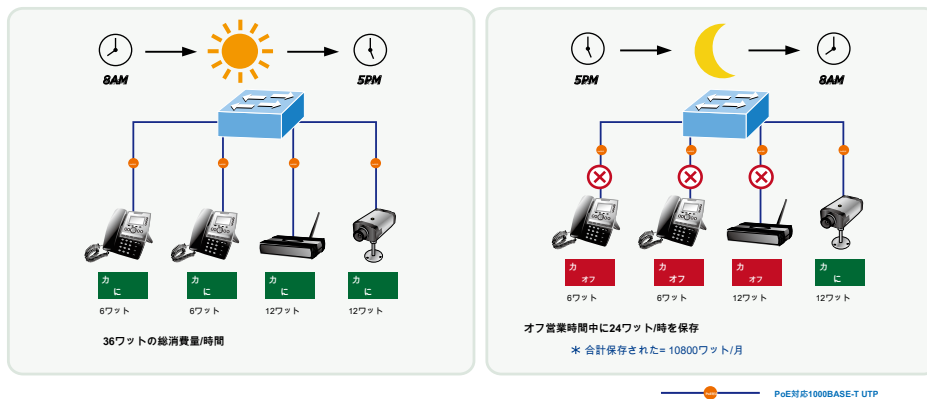
スケジュールパワーリサイクル

LRP-422CSTはLRP-101CEロングリーチのPoEエクステンダー介して接続されたPoE IPカメラまたはPoE対応ワイヤレスアクセスポイントのそれぞれは、毎週特定の時間に再起動することができます。したがって、IPカメラやバッファオーバーフローに起因する無線APの衝突の可能性を低減します。



省エネのためのPoEスケジュール

エネルギーの動向世界的な節約と環境保護への貢献の下で、LRP-422CSTは、効果的に、高ワットのパワーを与える能力のほかに電源供給を制御することができます。「PoEのスケジュール」機能を使用すると、指定された時間間隔の間に各PoEポートのPoE給電を有効または無効にするのに役立ちます、中小企業や企業が力と予算を節約するための強力な機能です。また、営業時間外に使用されてはならないのPDの電源をオフにすることにより、セキュリティを向上させます。



PoEの使用状況の監視

Web管理インターフェースでの電力使用量チャートを経由して、LRP-422CSTは、リアルタイムで接続されているPDの電力使用状況を監視するために管理者を可能にします。したがって、それは非常に施設の経営効率を向上させます。

IPv6/IPv4のデュアルスタック

IPv6とIPv4の両方のプロトコルをサポートする、LRP-422CSTは、そのネットワーク設備がIPv6のFTTxエッジネットワークが設定されている場合は交換またはオーバーホールする必要はないとして、中堅・中小企業が最低の投資でのIPv6時代にステップするのに役立ちます。

堅牢なレイヤ2つの機能

LRP-422CSTツリープロトコル (MSTP)、ループとBPDUガード、IGMPスヌーピング、およびMLDスヌーピングスパニング複数のそのような動的ポートリンクアグリゲーション、802.1Q VLANおよびQ-Q VLANなどの高度なスイッチ管理機能のためにプログラムすることができます。リンクアグリゲーションを経由して、LRP-422CSTは、高速トランクの操作は、8Gbpsの脂肪パイプなど複数のポートと結合することを可能にし、フェイルオーバーにも対応しています。また、リンク層検出プロトコル (LLDP) は、レイヤ2プロトコルは、ローカルブロードキャストドメイン上の隣接デバイスに関する基本的な情報を発見助けるために含まれています。



#### 効率的なトラフィック制御

LRP-422CSTは、ビジネスクラスのデータ、音声、およびビデオソリューションへのサービスを強化するために強力なQoS機能と強力なトラフィック管理がロードされています。機能は、ポート帯域制御ごとに、IP DSCP QoSプライオリティおよび再マーキングをブロードキャスト/マルチキャストストーム制御を含んでいます。これは、VoIPやビデオストリーム伝送のための最高のパフォーマンスを保証し、かつ限られたネットワークリソースを最大限に活用するために企業を支援します。

#### 強力なセキュリティ

PLANET LRP-422CSTは、エッジにセキュリティを強化するために、レイヤ4アクセス制御リスト (ACL) に包括的なIPv4 / IPv6のレイヤ2を提供しています。TCP / UDPポートまたは定義された典型的なネットワークアプリケーション、送信元と宛先のIPアドレスに基づいてパケットを拒否することで、ネットワークアクセスを制限するために使用することができます。その保護機構は、ポートレベルのセキュリティを確保し、不正ユーザをブロックするためにRADIUSを展開することができる802.1Xポートベースのユーザーおよびデバイス認証を含みます。保護ポート機能と、エッジポートとの間の通信は、ユーザのプライバシーを保証することを防止することができます。さらに、ポートセキュリティ機能は、特定のポート上のネットワークデバイスの数を制限することができます。

#### 高度なネットワークセキュリティ

LRP-422CSTも攻撃からスヌーピングIPを防ぎ、不正なMACアドレスを持つARPパケットを破棄するようにDHCPスヌーピング、IPソースガードおよびダイナミックARPインスペクション機能を提供します。ネットワーク管理者は、今までよりもかなり少ない時間と労力で高度にセキュアな企業ネットワークを構築することができます。

#### フレンドリーでセキュアな管理

効率的な管理のために、LRP-422CSTは、コンソール、ウェブ、TelnetおよびSNMP管理インターフェイスを備えています。内蔵のWebベースの管理インターフェイスでは、LRP-422CSTは、使いやすい、プラットフォームに依存しない管理および設定機能を提供しています。標準のSNMP (Simple Network Management Protocol) をサポートすることにより、スイッチは、任意の標準の管理ソフトウェアを介して管理することができます。テキストベースの管理のために、スイッチは、Telnet、コンソールポートを介してアクセスすることができます。また、LRP-422CSTはSSH、SSL、各セッションでのパケットの内容を暗号化するSNMP v3の接続をサポートすることで、セキュアなリモート管理を提供しています。



#### 柔軟性と長距離拡張ソリューション

LRP-422CSTは、監視管理を容易にするようなNVR、ビデオストリーミングサーバ又はNASとして監視ネットワーク機器と接続する10/100 / 1000BASE-T RJ45網を支持する2つのギガビットTPインターフェイスを提供します。または別の2つのデュアルスピードファイバSFPスロットを介して、それは長い距離にバックボーンスイッチと監視センターへのアップリンクする100BASE-FX / 1000BASE-SX / LX SFP (スモールフォームファクタプラグブル) ファイバトランシーバと接続することができます。距離は550メートルから2キロ (マルチモードファイバ) および10/20/30/40/50/70/120キロ (シングルモードファイバまたはWDMファイバ) まで拡張することができます。LRP-422CSTは、企業データセンターと分布内のアプリケーションに適しています。

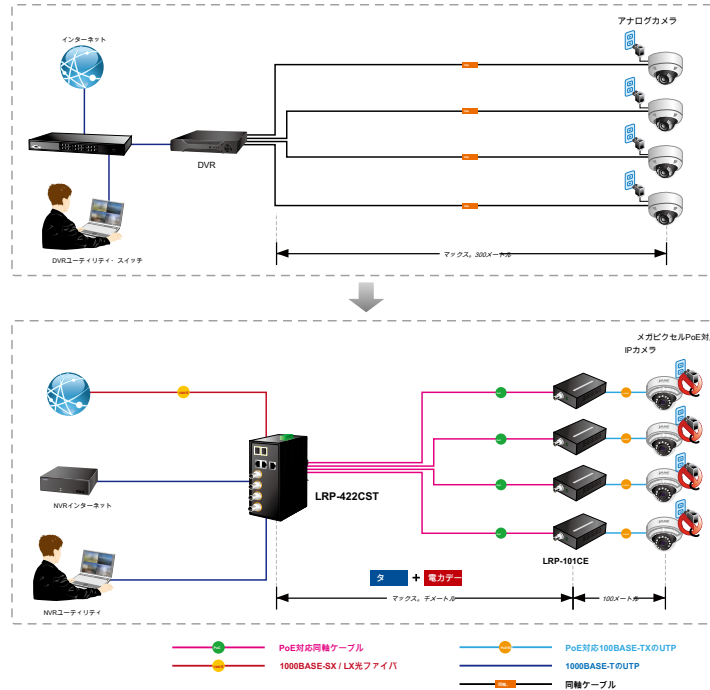
#### インテリジェントSFP診断メカニズム

LRP-422CSTも、容易にそのような光出力パワー、光入力パワー、温度、レーザバイアス電流とトランシーバの電源電圧として、ネットワーク管理者のためのSFPのリアルタイムのパラメータを監視することができるSFP-DDM (デジタル診断モニタ) 機能をサポートしたがって、ネットワーク管理の効率を高めます。

## アプリケーション

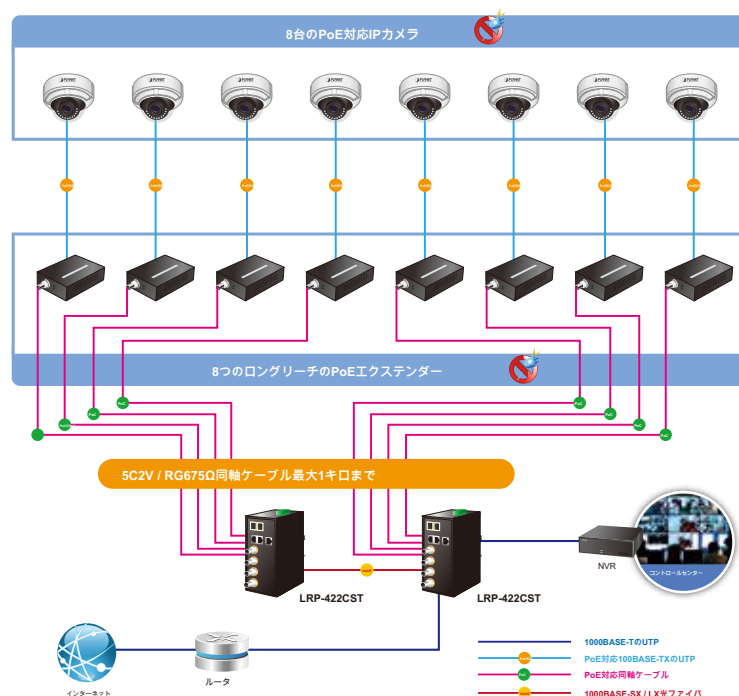
### 直接IPベースのセキュリティソリューションにアナログCCTVシステムのアップグレード

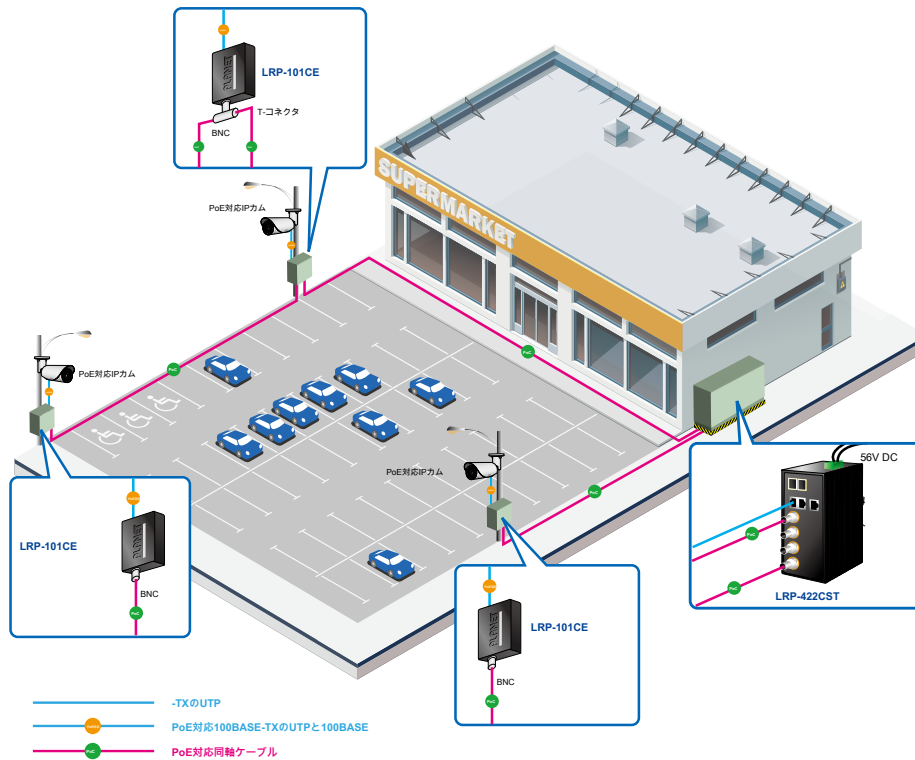
現在のCCTVシステムの下では、あなたがより多くのチャンネルが必要な場合や長い距離でより高い解像度が、CCTVシステムは、あなたの要求を満たすことができない、あなたは即座にLRP-101CEロングリーチのPoEエクステンダーと協力することで、既存の同軸ケーブルを介してLRP-422CSTを使用することができますPoE対応IPカメラのインフラを確立し、簡単に将来的には最大1024チャンネルにIPカメラインフラストラクチャをアップグレードします。



### ロングリーチPoE対応IP監視ソリューション

LRP-422CST口バストロングリーチのPoEを提供するネットワークの中断を防止し、LRP-101CEロングリーチのPoEエクステンダーと協力することにより、最大1キロのための同軸ケーブルを介してデータ及び電力の伝送を拡張する機能。これは、システムの伝送距離を向上させるが、インストールのコストを低減するために、お客様のIP監視ネットワークにPLANETの新しいロングリーチのPoE技術が組み込まれています。LRP-422CSTでイーサネット機能の上にロングリーチパワーを適用すると、LRP-101CEは、直接IPカメラのような任意のIEEE 802.3atの/ AFエンドノードに接続することができます。また、IPカメラシステムの電力管理は、中央LRP-422CSTによって制御することができます。





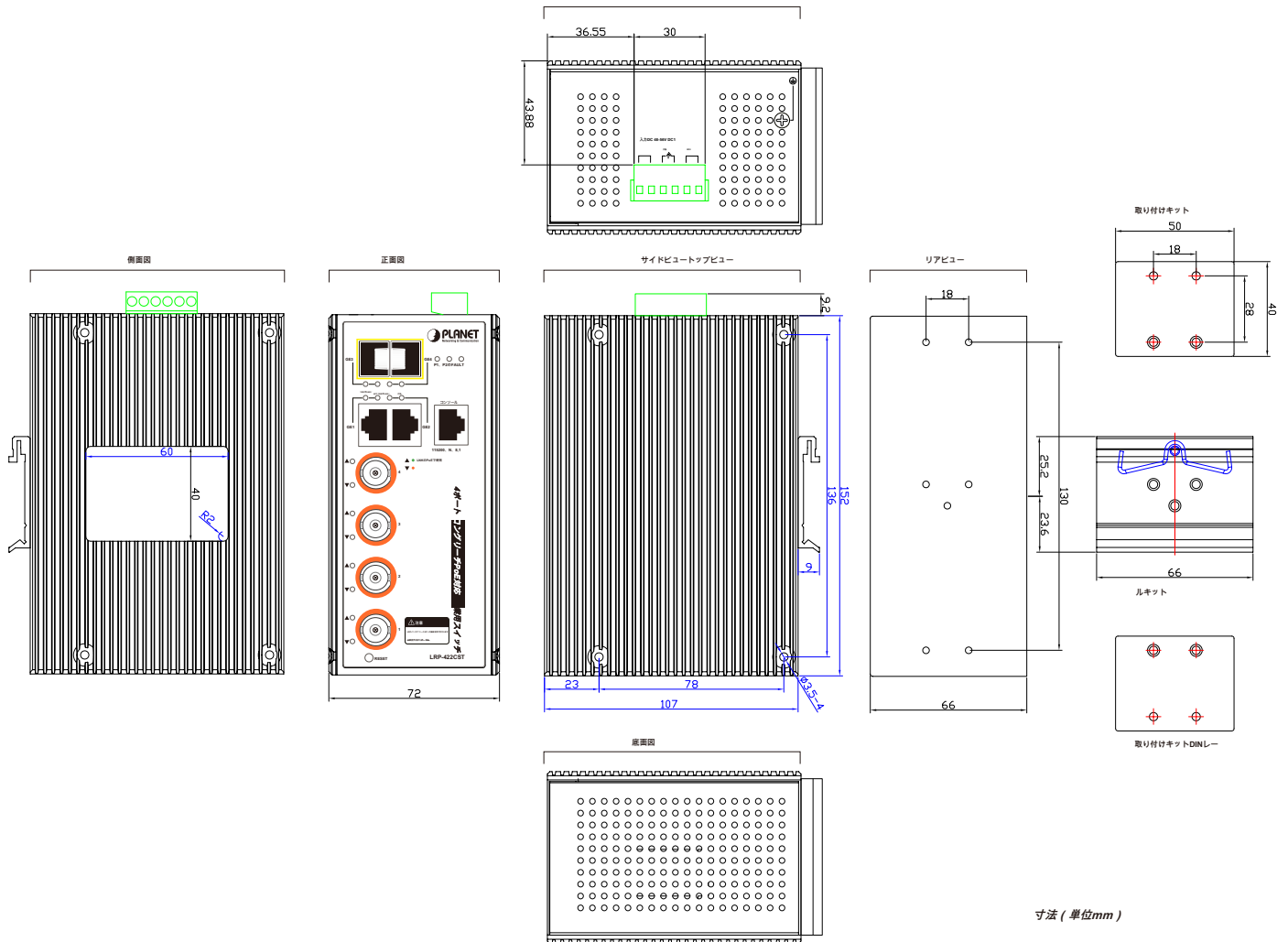
## 仕様

モデル	LRP-422CST			
ハードウェア仕様				
イーサネットインターフェイス	銅	2×10/100 / 1000BASE-T RJ45オートネゴシエーション/オートMDI / MDI-X		
	光ファイバー	2×100 / 1000BASE-X SFPスロットは、100 / 1000Mbpsのデュアルモード及びDDMをサポート		
	ジャンボフレーム	GE4にGE1と10Kbytes		
ロングリーチイーサネット標準	接続性	4×BNCメスコネクタ 同軸PSE以上のロングリーチのPoE (電源装置) - BNCのセンターポール: DC+/ごんにちは - BNCシールド: DC-/ロー		
	電力出力	ポート48〜56V DCあたり、36ワット (最大)		
	総電力バジェット	150ワット (最大)		
	ケーブル配線	同軸ケーブル75オームRG-6 / Uケーブル (推奨)		
	最大距離	マックス、PoE+出力と200メートル (1640フィート) 最大。PoEの出力と400メートル (2624フィート) 最大。PoEを出力せずに1200メートル (3937フィート)		
	ロングリーチイーサネット標準	IEEE 1901		
	モジュレーションタイプ	ウェーブレット-OFDM		
ロングリーチのPoEインタフェース	セキュリティ	128ビットのAES暗号化		
	周波数帯域	2〜28MHzの		
演奏	RG-6 / Uの距離	データレート (Mbps) の*		25度C @ LRP-101CEのPoE出力 (W) *
		TX **	RX **	
	200メートル	93.9	93.5	21.7
	400メートル	90.4	90.3	19.04
	600メートル	82.1	80	13.5
	800メートル	69.6	69.4	10.35
	千メートル	52.2	50.2	8.01
1200メートル	31.7	37.8	-	
* 実際のデータレートおよびPoE出力は、銅線及び環境要因の品質に変化します。性能結果は、上記RG-6 / U同軸ケーブルを介して試験に基づいています。				
** TX : LRP-101CE RXへのLRP-422CST : LRP-422CSTにLRP-101CE				

	複数のノード	1キ口RG-6 / U同軸ケーブル内の最大4つのLRP延長* * 実際の増量ノードは、銅線及び環境要因の品質に変化します。
	LRPの互換性	LRP-101CE : 1ポート10 / 100TXのPoE PSE + 1ポート同軸ロングリーチのPoEエクステンダー
コンソール		1×RS232対RJ45シリアルポート ( 115200, 8, N, 1 )
スイッチアーキテクチャ		ストアアンドフォワード
スイッチファブリック		8.8Gbps / ノンブロッキング
アドレス・テーブル		8Kエントリー
共有データ・バッファ		4.1メガビット
フロー制御		IEEEは、半二重全二重背圧のためのフレームを802.3xポーズ
リセットボタン		<5秒 : システムの再起動 > 5秒 : 工場出荷時のデフォルト
EST保護		6KV DC
ESD保護		6KV DC
エンクロージャ		IP30アルミケース
インストール		DINレールキットとウォールマウントキット
コネクタ		電源1の電源入力端子1/2リム-バブル6ピン端子ブロック。障害アラームのピン3/4。電源2用ピン5/6
警報		停電のための一つのリレー出力。アラームリレー現在のキャリ-能力 : 1A @ 24V AC
LED	システム : 電源1 ( 緑 ) 電源2 ( 緑 ) 障害アラーム ( 赤 )	バーLRPポート : 使用中のLNK / A CT ( 緑 ) のPoE ( オレンジ ) ありのギガビットポート : LNK / AC T ( 緑 ) 1000 ( オレンジ )
寸法 ( 幅×奥行き×高さ )		107 X 72 X 152ミリメートル
重量		1150グラム
電源要件		56V DCへ48
消費電力		9.5ワット / 32.42 BTU ( システムの ) 165ワット / 563.0 BTU ( フルローディング )
<b>レイヤ2つの機能</b>		
ポートミラーリング		TX / RX / 両方の多対1のモニタ
VLAN		4094個のVLAN IDのうち256のVLANグループに802.1Qタグ付きベ-スVLANアップ、 802.1ad Q-で-Qトネリング音声VLANプロトコルVLANプライベートVLAN ( 保護ポート ) GVRP
リンクアグリゲーション		IEEEの802.3adのLACPおよびスタティックトランクグループごとに4つのポートと4つのトランクグループをサポート
スパンニングツリープロトコル		STP / RSTP / MSTP
IGMPスヌーピング		256のマルチキャストグループへのIGMP ( V2 / V3 ) スヌーピングIGMPクエリアップ
MLDスヌーピング		MLD ( V1 / V2 ) スヌーピング、最大256個のマルチキャストグループ
アクセス制御リスト		IPv4の / IPv6のIPベースのACL / MACベースのACL
QoSの		8レベルのプライオリティキューにマッピング8つのIDを - ポート番号 - 802.1pプライオリティ - 802.1Q VLANタグ - IPパケットのDSCPフィールド トラフィック分類に基づく、厳格な優先順位およびWRR
セキュリティ		MACは、静的MACは、DoS攻撃を転送するDHCPスヌーピングおよびDHCP Option82 STP BPDUガード、BPDUフィルタリングおよびBPDUに対処フィルター結合RADIUSサーバのRADIUS / TACACS + ユーザアクセス認証IP-MACポートで協力する内蔵RADIUSクライアントIEEE 802.1Xポートベースの認証攻撃防止ARPインスベクションIPソースガード



管理機能	
基本的な管理インターフェイス	Webブラウザ/Telnetの/ SNMP v1の、V2C イーサネットネットワークを介してHTTP/TFTPプロトコルによるファームウェアのアップグレードリモート/ローカルのsyslogシステムログLLDPプロトコルSNTP
セキュアな管理インターフェイス	SSH、SSL、SNMP v3の
SNMPのMIB	RFC 1213 MIB-II RFC 1215ジェネリックトラップR FC 1493ブリッジMIB RFC 2674ブリッジMIB拡張R FC 2737エンティティMIB (バージョン2) RFC 281 9 RMON ( 1、2、3、9) RFC 2863のインターフェイスグループのMIB RFC 3635イーサネットライクMIB
規格への準拠	
規制コンプライアンス	FCCパート15クラスA、CE
標準準拠	IEEE 1901広帯域電力線搬送IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3uの100BASE-TX / 100BASE-FX IEEE 802.3zのギガビットSX / LX IEEE 802.3abにギガビット1000T IEEE 802.3xフロー制御および背圧LACP IEEE 802.1DとIEEE 802.3adのポートトラunk IEEE 802.1Xポート認証ネットワークコントロールIEEE 802.1ABのLLDPのRFC 768 UDP RFC 793 TFTPのRFC 791 IP RFC 792をタギングサービスIEEE 802.1Q VLANのツリープロトコルIEEE 802.1w高速スパンニングツリープロトコルIEEE 802.1複数のスパンニングツリープロトコルIEEE 802.1pのクラスにまたがりますICMP RFC 2068 HTTPのRFC 1112 IGMP v1のRFC 2236 IGMP v2のはRFC 3376 IGMP v3のRFC 2710 MLD v1のはRFC 3810 MLD v2の
環境	
オペレーティング	温度：-20〜75度C相対湿度：5〜95% (結露しないこと)
ストレージ	温度：-40〜85度C相対湿度：5〜95% (結露しないこと)



寸法 (単位mm)

## 情報の描画を注文

LRP-422CST 同軸上工業4ポート同軸+2ポート10/100/1000T+2ポート100/1000X SFPロングリーチのPoEマネージドスイッチ

## 関連製品

LRP-1622CS	同軸マネージドスイッチオーバーの16ポート同軸+2ポート10/100/1000T+2ポート100/1000X SFPロングリーチPoE対応
LRP-822CS	8ポート同軸+2ポート10/100/1000T+2ポート100/1000X SFPロングリーチPoE対応同軸マネージドスイッチオーバー
LRP-101CE	1ポート10/100TXのPoE PSE + 1ポート同軸ロングリーチのPoEエクステンダ

## 使用可能なモジュール

ファストイーサネットトランシーバ (100BASE-X SFP)

モデル	速度 (Mbps) の	コネクタ・インタフェース	ファイバモード	距離	波長 (nm)	動作温度。
MFB-FX	100	LC	マルチモード	2キロ	1310nmの	0~60度C
MFB-F20	100	LC	シングルモード	20キロ	1310nmの	0~60度C
MFB-F40	100	LC	シングルモード	40キロ	1310nmの	0~60度C
MFB-F60	100	LC	シングルモード	60キロ	1310nmの	0~60度C
MFB-F120	100	LC	シングルモード	120キロ	1550	0~60度C
MFB-TFX	100	LC	マルチモード	2キロ	1310nmの	- 40~75度C
MFB-TF20	100	LC	シングルモード	20キロ	1550	- 40~75度C

ファストイーサネットトランシーバ (100BASE-BX、シングルファイバ双方向SFP)

モデル	速度 (Mbps) のコネクタ・インタフェース	ファイバモード	距離	波長 (TX) 波長 (RX)	動作温度。
MFB-FA20 MFB-FB20	100	WDM (LC)	シングルモード	1310nmの 1550	0~60度C
MFB-TFA20 MFB-TFB20	100	WDM (LC)	シングルモード	1310nmの 1550	- 40~75度C
MFB-TFA40 MFB-TFB40	100	WDM (LC)	シングルモード	1310nmの 1550	- 40~75度C

ギガビットイーサネットトランシーバ (1000BASE-X SFP)

モデル	速度 (Mbps) の	コネクタ・インタフェース	ファイバモード	距離	波長 (nm)	動作温度。
MGB-GT	1000年	銅	--	100メートル	--	0~60度C
MGB-SX	1000年	LC	マルチモード	550メートル	波長850nm	0~60度C
MGB-SX2	1000年	LC	マルチモード	2キロ	1310nmの	0~60度C
MGB-LX	1000年	LC	シングルモード	10キロ	1310nmの	0~60度C
MGB-L30	1000年	LC	シングルモード	30キロ	1310nmの	0~60度C
MGB-L50	1000年	LC	シングルモード	50キロ	1550	0~60度C
MGB-L70	1000年	LC	シングルモード	70キロ	1550	0~60度C
MGB-L120	1000年	LC	シングルモード	120キロ	1550	0~60度C
MGB-TSX	1000年	LC	マルチモード	550メートル	波長850nm	- 40~75度C
MGB-TLX	1000年	LC	シングルモード	10キロ	1310nmの	- 40~75度C
MGB-TL30	1000年	LC	シングルモード	30キロ	1310nmの	- 40~75度C
MGB-TL70	1000年	LC	シングルモード	70キロ	1550	- 40~75度C

ギガビットイーサネットトランシーバ (1000BASE-BX、シングルファイバ双方向SFP)

モデル	速度 (Mbps) のコネクタ・インタフェース	ファイバモード	距離	波長 (TX) 波長 (RX)	動作温度。
MGB-LA10 MGB-LB10	1000年	WDM (LC)	シングルモード	1310nmの 1550	0~60度C
MGB-LA20 MGB-LB20	1000年	WDM (LC)	シングルモード	1310nmの 1550	0~60度C
MGB-LA40 MGB-LB40	1000年	WDM (LC)	シングルモード	1310nmの 1550	0~60度C
MGB-LA60 MGB-LB60	1000年	WDM (LC)	シングルモード	1310nmの 1550	0~60度C
MGB-TLA10 MGB-TLB10	1000年	WDM (LC)	シングルモード	1310nmの 1550	- 40~75度C
MGB-TLA20 MGB-TLB20	1000年	WDM (LC)	シングルモード	1310nmの 1550	- 40~75度C
MGB-TLA40 MGB-TLB40	1000年	WDM (LC)	シングルモード	1310nmの 1550	- 40~75度C
MGB-TLA60 MGB-TLB60	1000年	WDM (LC)	シングルモード	1310nmの 1550	- 40~75度C