

# 産業再生可能エネルギー4ポート10/100 / 1000T

## 802.3atのPoE +は、イーサネットスイッチを管理しました



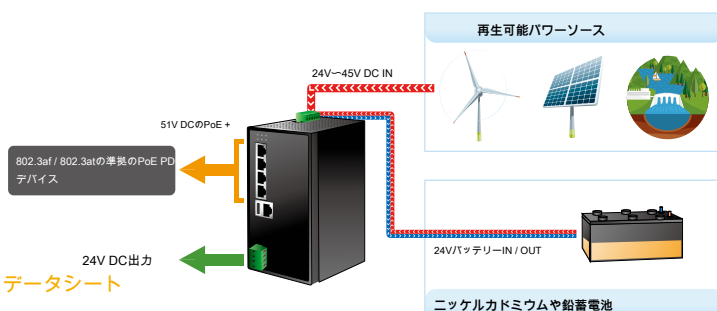
### 業界をリードするのPoE技術の統合と再生可能発電システム

PLANETの新しく立ち上げた再生可能エネルギー産業802.3atのPoEイーサネットスイッチ、BSP-360は、IPベースのデバイスを監視または無線ネットワークを展開し、リモートで監視および管理するために設計されて管理されます。その緑の技術に基づいて、BSP-360は、例えば太陽光、風力、経済的にこれらのリモートIPカメラ、ワイヤレスAPに電力を供給するようにエネルギーを節約する水力発電のようなエネルギーの無尽蔵と天然源によって充電することができ、特に、のために使用ダム、森林、砂漠、国立公園、自然動物保護区や高速道路などの広大なアプリケーション。



### ゼロカーボンと安定した電源

BSP-360は、一般的なニッケル-カドミウム電池や屋外ネットワークシステムのための独立した太陽光電力供給システムを形成するために鉛蓄電池と太陽光発電ソーシングおよび共同作品を利用します。BSP-360は、任意のケーブルを必要とせず、ゼロ炭素と連続屋外無線とIP監視アプリケーションのための無停電のPoE電源を提供します。これは、クライアントデバイスに電力を供給することができ、夜に運転を継続することを可能にするために、日中は同時に充電することができます。



### 物理ポート

- 5ポート10/100 / 1000BASE-TギガビットRJ45銅 (ポート4のポート1) 4ポートIEEE 802.3atの/ AFのPoEインジェクタと
- 基本的な管理および設定のためのRJ45タイプのインターフェース
- USBは、ファイルのバックアップを設定するための女性を入力して復元します

### パワー・オーバ・イーサネット

- イーサネットとエンドスパンPSE上でIEEE 802.3atの電力に準拠しています

- ・ オーバー・イーサネットIEEE 802.3af準拠の電源との下位互換性

- ・ パワードIEEE 802.3af準拠/ 802.3atのデバイスの4ポートまで
- ・ 各PoEポートのための30ワットまでのPoEパワーアップをサポート
- ・ オートは、受電デバイス (PD) を検出します
- ・ 回路保護は、ポート間の電力干渉を防止します

- ・ 100メートルまでのリモート給電

### ・PoEの管理

- 総PoE電力の予算管理
- ポートのPoE機能ごとに有効/無効
- PoEポートの給電優先順位
- PoEポートの電力制限あたり
- PD生きチェック
- PoEのスケジュール

### バッテリー管理

- ・ バッテリータイプオプション：ニッケル・カドミウム電池や鉛蓄電池

- ・ LEDインジケータを介してシステムの動作状態を容易に診断

- ・ バッテリーの現在の使用状況とステータス
- ・ バッテリー容量と消費電力統計
- ・ 低電圧カットオフ保護：アラートを送信し、低消費電力電池の低優先度のPoEポートを遮断
- ・ パルス幅変調 (PWM) 保護
  - PVパネルに逆電流回路を防ぐために、逆電流保護
- ・ 過電流、過温度保護
- ・ (バッテリーと充電電極のための) 逆極性保護

### 工業用ケース & インストール

#### ・IP30のアルミケース

- ・ DINレールと壁に取り付けられたデザイン
- ・ -10~60度Cの作動温度をサポート

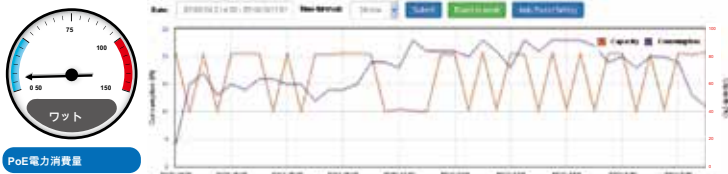
**内蔵バッテリー管理のためのユニークなパワー機能**

それはバッテリーと電力消費のための電力管理であるため、BSP-360は、次の特別な電源管理機能を備えています：

- バッテリーの現在の使用状況とステータス
- バッテリー容量統計
- 低電圧カットオフ保護

**バッテリーの現在の使用状況のステータスと統計情報**

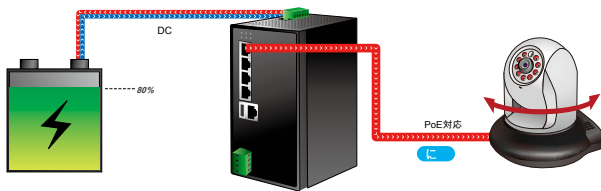
管理者はリモートで、バッテリーや再生可能エネルギー、および消費電力の推定時間の電源状態を知るためにBSP-360にアクセスすることができます。



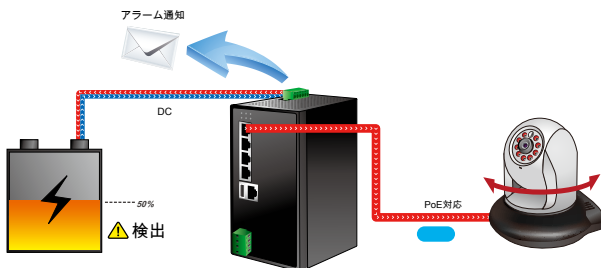
**低電圧カットオフ保護**

電源は、システムおよびIPデバイスに力を与えることが低すぎる場合、システムが自動的にシステムが正常に動作し、警告が同じ時刻に管理者に送信されていることを確認するために優先度の低いデバイスの電源をオフにします。

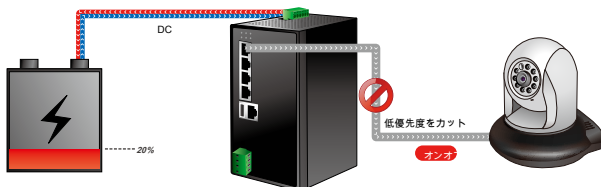
**ステータスA：通常動作**



**ステータスB：中東バッテリー容量**



**ステータスC：低バッテリー容量**



- ESD 6KV DCイーサネット保護をサポート
- 冗長電源の設計
  - 24V~45V DC広い電源入力

**切り替え**

- ハードウェアベースの10 / 100Mbpsの (半/全二重)、1000Mbpsの (全二重)、オートネゴシエーションおよび自動MDI / MDI-X
- ワイヤスピードのフィルタリングおよび転送速度と機能のストアアンドフォワードモード
- 全二重動作と半二重動作のための背圧のためのIEEE 802.3xフロー制御
- 8K MACアドレステーブルのサイズ
- 自動アドレス学習およびアドレスエージング

**ルータ**

- インターネットの種類：動的IP、静的IP、PPPoE、L2TP、PPTP
- 静的および動的 (RIP1および2) ルーティング
- IP / MACベースの帯域制御
- 様々なネットワークアプリケーションのポートフォワーディング、DMZ、UPnPのとダイナミックDNSをサポートしています
- 802.1D STPとIGMPプロキシ

**セキュリティ**

- ポートフィルタリングを使用すると、許可またはインターネットにアクセス可能なアプリケーション防くのができます。
- MACフィルタリングを使用すると、自分のMACアドレスに基づいてコンピュータとデバイスを除外することができます
- URLフィルタリングを使用すると、URLリストにインターネットのウェブサイトへのアクセスを制御することができます
- 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

**管理**

- 管理インタフェースを切り替えます
  - IPv4のWebスイッチの管理
  - SNMP v1の、V2C
- 静的およびIPアドレスの割り当てのためのDHCP
- システム・メンテナンス
  - HTTP経由でのファームウェアのアップロード/ダウンロード
  - HTTPを介した設定のアップロード/ダウンロード
  - 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
- NTPネットワークタイムプロトコル
- インタフェース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syslogサーバへのロギングイベントメッセージ
- PLANETスマートディスクバリエーションユーティリティ

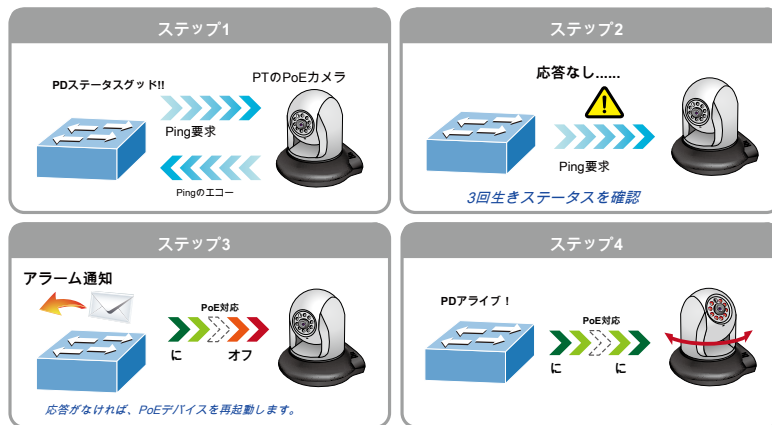
**内蔵パワードデバイス管理のためのユニークなPoE機能**

それは監視、無線およびVoIPネットワークのためのマネージドPoEスイッチであるとして、BSP-360は、次の特別なPoEの管理機能を備えています：

- PD生きチェック
- 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アライブチェック**

BSP-360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、BSP-360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。



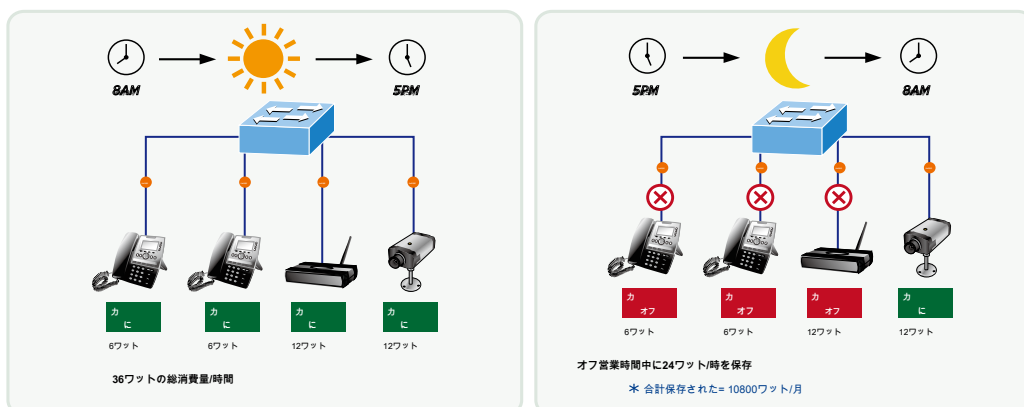
**スケジュールパワーリサイクル**

BSP-360が接続されたPoE IPカメラまたはPoE対応無線アクセス・ポイントの各々は、毎週特定の時間に再起動することを可能にします。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。



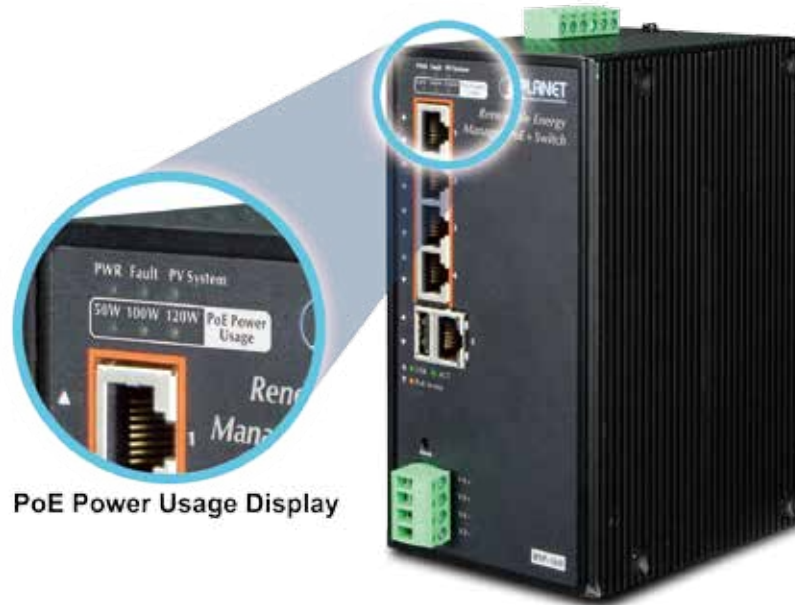
**省エネのためのPoEスケジュール**

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は、BSP-360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、中小企業や企業がガト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。



#### リアルタイムのPoEの使用のためのPoE使用状況の監視とインテリジェントLEDインジケータ

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、BSP-360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。また、BSP-360は、ユーザーがその高度なLED表示を介して容易かつ効率的にPoE電源の使用の現在のステータスを監視するのに役立ちます。「PoE電源の使用法」と呼ばれる、BSP-360のフロントパネルには、異なる電力用途の3つのLEDインジケータを有します。



#### フレンドリーでセキュアな管理

効率的な管理のために、BSP-360は、ウェブ及びSNMP管理インターフェースを備えています。内蔵のWebベースの管理インターフェースでは、BSP-360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。

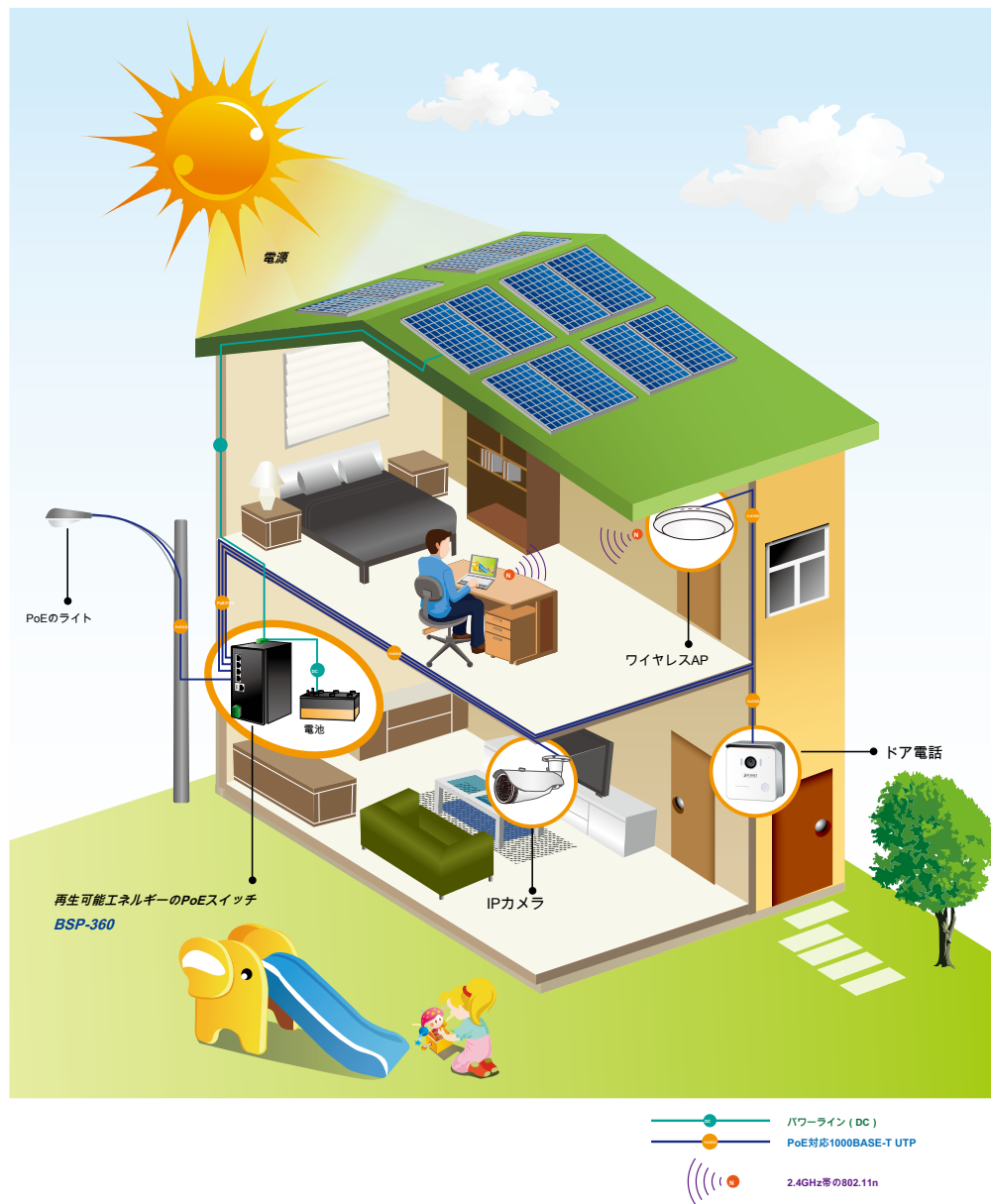
## アプリケーション

### 長距離ワイヤレス監視ソリューションのための太陽のPoE電源

プラグアンドプレイインスタントインターネットサービスを提供し、BSP-360には、直接交流電気がない街のどこにでも配置することができます。Cat5ケーブル、ワイヤレスAPおよびSFPメディアコンバータ以上のPoEを使用すると、BSP-360の設定インターフェイス内のあなたのオフィスでの現在のエネルギー消費量やバッテリーの状態を確認することができます。

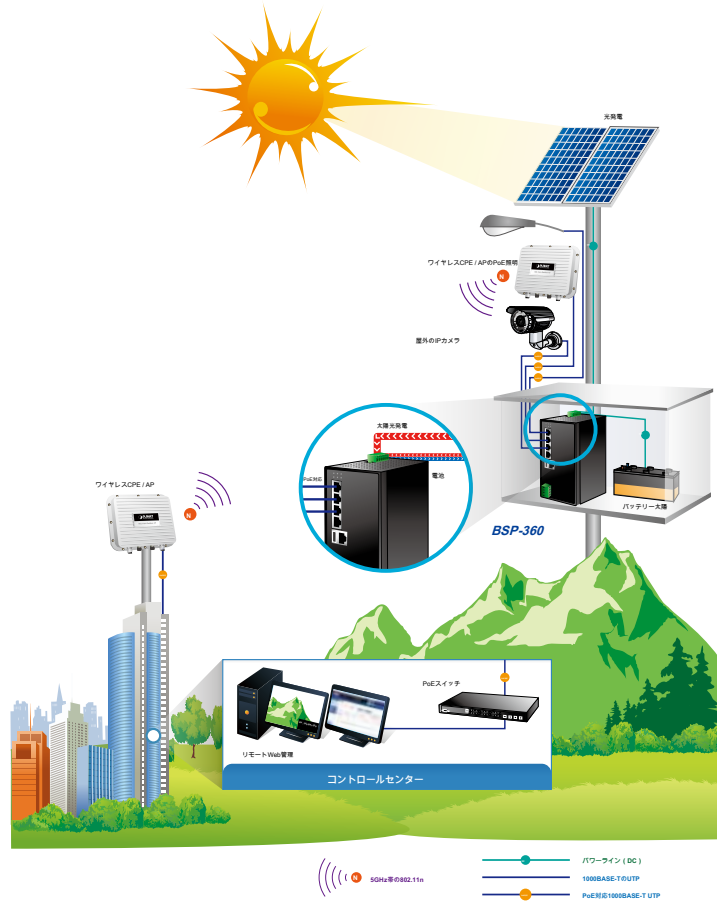
### SOHO / 家庭用ギガビットイーサネットのPoEネットワークの展開

その拡張家庭用機能により、BSP-360再生可能エネルギーのPoEスイッチはSOHO / ホームユーザーは、電源をそう簡単にデータや映像の伝送に利用される統合されたネットワークを作成するのに役立ちます。これは、IEEE 802.3atのPoE技術と再生可能エネルギー発電システムを統合しています。無線APおよびPoE IPカメラデバイスは、このように簡単に、コスト効果がありかつ信頼性のPoEネットワーク環境を構築するためにSOHO / ホームユーザーを支援し、BSP-360、イーサネットケーブルを介して電力を注入して完璧に動作します。



屋外長距離アプリケーションのためのワイヤレス接続

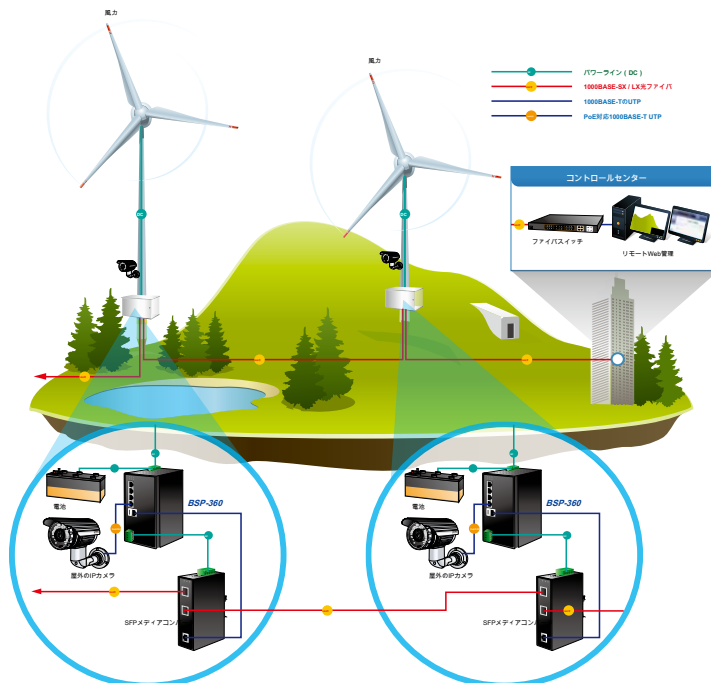
4 802.3atの/ 802.3af準拠のPoE対応インターフェイスで、BSP-360は自由に屋外でのPoEアクセスポイントを設置することができます。無線伝送のペアで機能する場合、BSP-360再生可能エネルギーPoEスイッチを効率的に遠隔監視センタから管理することができます。これは、無線LANの展開がより柔軟かつ安心して電源コンセントの場所からなることができます。\*\*



\*\*最高のパフォーマンスを得るには、屋外無線ブリッジアプリケーション用PLANETデバイスでそれを一致させます。

ファイバメディアコンバータとNetwork Deploymentの拡張を可能にします

24VDCアウトインターフェイスで、BSP-360は、PLANET IGT-905A、高速かつ安定したデータ伝送が遠隔コアネットワークになされ得ることは、ファイバメディアコンバータとして、他の装置に電力を供給することができます。それはマックスに距離を延長することができます。BSP-360および光ファイバリンクを介して制御センターとの間の120キロ。



## 仕様

製品	BSP-360
<b>ハードウェア仕様</b>	
銅ポート	LAN : 5~10/100 / 1000MbpsのオートMDI / MDI-X RJ45ポート (ポート5のポート1、ブリッジモード) WAN : 1~10/100 / 1000MbpsのオートMDI / MDI-X RJ45ポート (ポート5、ゲートウェイモード)
PoEのインジェクタポート	802.3af / 802.3atの用のPoEインジェクタ機能を有する4つのポート (ポート4のポート1)
USB	1つのUSBは、バックアップを設定するための女性を挿入します
電力出力	51VDC 4のPoE。最大。PoEポートあたり30ワット2 DCアウト24 @ 1Aの最大値 (四ピン端子台) * DC OUTの電圧はバッテリーに基づいています。
スイッチアーキテクチャ	スタアアンドフォワード
スイッチファブリック	10Gbpsの/ノンブロッキング
64バイト@スループットを切り替えます	5.95Mpps@64バイト
MACアドレステーブル	8Kエントリ
共有データ・バッファ	512K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80 2.3x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
LED	システムおよび電源のための3個のLED : ■ 緑 : 力 ■ 緑 : 障害 ■ 緑 : システム PoEのカッパーポート (ポート1~ポート4) のための4つのLED : ■ 緑 : LNK / ACT ■ オレンジ : PoEに使用中 図1は、10/100 / 1000T銅ポート (ポート5) のLED : ■ 緑 : PoE電力使用のためにLNK / ACT 3個の LED ( W ) ■ 緑 : 50、100および120W
コネクタ	リムーバブル6ピン端子台 PVパネルのピン1/2。アラームのピン3/4。バッテリーのためのピン5/6
警報	1つのデジタル出力 ( DO ) : レベル0 : -24V~2.1V ( 0.1V± ) レベル1 : 2.1V~24V DC、100mAの最大の24V ( 0.1V± ) オープンコレクタ。
電源要件	24V DC : /アウトで24~45V DCバッテリー : でPV
消費電力/消費	5.04ワット、17.1BTU ( PoE機能なしスタンバイ ) 6.96ワット、23.7 BTU ( PoE機能無しのフルロード ) 135.36ワット、461.5 BTU ( PoE機能付きのフルロード )
寸法 ( 幅×奥行き×高さ )	84 X 107 X 152ミリメートル
重量	1026グラム
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耳
<b>パワー・オーバ・イーサネット</b>	
PoEの標準	イーサネットPSEオーバ・IEEE 802.3af準拠/ 802.3atのパワー
PoEの電源供給タイプ	エンドスパン
PoE電力出力	ポート51V DC、275ミリアンペアあたり。マックス。ポート51V DC、535ミリアンペア毎の15.4ワット ( IEEE 802.3af準拠 )。マックス。30ワット ( IEEE 802.3at準拠の )
電源ピン割り当て	1/2 ( + )、3/6 ( - )
PoE電力バジェット	120ワット ( POE消費+ DC OUTと電源入力に応じて )
マックス。クラス2のPDの数	4
マックス。クラス3のPDの数	4
マックス。クラス4のPDの数	4
<b>電気的特性</b>	
システムの定格電圧	24V DC
最大充電電流	図6 ( a )
マックス。太陽電池アレイVOC	60V DC
マックス。動作電圧	45V DC
総消費電流	アイドル-11mAで-32mAを操作しながら、

高温シャットダウン	100度太陽切断し、太陽と負荷を再接続C 80度のロードC
<b>バッテリーは充電特性を</b>	
充電アルゴリズム	バルク充電 (定電流)、吸収充電 (定電圧) とフローティング電荷。吸収とPWMの保護に電荷をフローティング。
最大出力電流	図6 (a)
ニッケルカドミウム電池	ニッカド型電池用の±40ミリボルト/摂氏。55°C (25度C @温度補償ベースライン) @充電カutoff
鉛酸バッテリー (デフォルト設定)	鉛酸タイプの電池60 MV /摂氏度の±。55°C (25度C @温度補償ベースライン) @充電カutoff
フロート充電電圧に	DC 27.2V (26.0~30.0V)
吸収充電電圧	DC 29.2V (28.0~32.0V)
LVD (低電圧切断)	DC 22.2V (21.0~25.0V)
LVR (低電圧リコネクション)	DC 24.8V (23.0~27.0V)
<b>ルータの機能</b>	
インターネット接続タイプ	ユーザーとの共有データおよびインターネットアクセスは、以下のインターネットを支援することはアクセスします。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■PPPoEの</li> <li>ダイナミックIPを■</li> <li>静的IPを■</li> <li>■PPTP</li> <li>■L2TP</li> </ul>
防火壁	内蔵ポート転送、およびDMZをサポートするNATサーバー内蔵のIPアドレス/ MACアドレス/ポート/ URLフィルタリングとファイアウォールがICMP-FLOOD、UDP-FLOOD、TCP-SYN-FLOODフィルタをサポートSPI (ステートフルパケットインスペクション) とファイアウォールNAT、DoS攻撃防御
ルーティングプロトコル	静的/動的 (RIP1および2) ルーティング
VPNパススルー	PPTP、L2TP、IPSecの、IPv6の
LAN	内蔵DHCPサーバーサポートする静的IPアドレスの配布は、UPnP、ダイナミックDNSは、IGMPプロキシは、802.1D STP (スパンニングツリー) IP / MACベースの帯域制御をサポートサポートサポート
<b>管理</b>	
管理インターフェイス	イベントのアラーム通知のためのシステム/管理機能のWeb bファームウェアアップグレードSNMPトラップの設定
PoEの管理	ポート当たり電力ポートの電力スケジュール毎の消費量と配分のPoE管理モードにより、電力制限は、ポートの使用状況とステータスの合計消費電力PD生きチェックスケジュールパワーリサイクルあたりの電流/無効電力供給の優先順位を有効にします
バッテリー管理	バッテリーの現在の使用状況やバッテリー 容量統計低電圧カutoff保護
<b>規格への準拠</b>	
企業コンプライアンス	FCCパート15クラスA、CE
標準準拠	IEEE 802.3 10BASE-TイーサネットIEEE 802.3uの100BASE-TXファストイーサネットIEEE 802.3abにするの1000BASE-TイーサネットプラスRFCオーバーイーサネットIEEE 802.3atの電力を超えるギガビットイーサネットIEEE 802.3xのフロー制御とバックプレッシャーIEEE 802.1DスパンニングツリープロトコルIEEE 802.3af標準の電源768 : UDP RFC 791 : IPのRFC 2068 HTTPのRFC 1157 : SNMP v1のRFC 1902 : SNMPのV2CのRFC 5424 : シスログ



環境	
オペレーティング	温度：-10～60°C 相対湿度：5～95% (結露しないこと)
ストレージ	温度：-10～70°C 相対湿度：5～95% (結露しないこと)

## オーダー情報

BSP-360	産業再生可能エネルギー4ポート10/100 / 1000T 802.3atのPoE + マネージドイーサネットスイッチ
---------	---

## 関連PoE対応製品

BSP-300	工業用太陽光発電PoEスイッチ
ICA-E3550V	延長サポート付き5メガピクセルの弾丸IR PoE対応IPカメラ
ICA-E5550V	延長サポート付き5メガピクセルVandalproof IRのPoE IPカメラ
ICA-E6260	延長サポート付き2メガピクセルのPoE PlusのスピードドームIPカメラ
ICA-M3380P	リモートフォーカスとズームとH.265 3メガピクセルの弾丸IR IPカメラ
ICA-M5380P	リモートフォーカスとズームとH.265 3メガピクセルVandalproof IR IPカメラ
ICA-2250VT	工業用のPoE Plusの屋外IR IPカメラ
ICA-3250	1080 IR弾丸のPoE IPカメラ
ICA-4250	1080 IRドームのPoE IPカメラ
ICA-W3250V	フルHD屋外IRワイヤレスIPカメラ
ICA-HM620	2メガピクセルのPoE Plusのスピードドームインターネットカメラ
WNAP-7350	5GHz帯300Mbpsの802.11n屋外ワイヤレスアクセスポイント (2xN型コネクタ)
WNAP-6350	2.4GHzの300Mbpsの802.11nの屋外ワイヤレスアクセスポイント (2xN型コネクタ)
IGT-1205AT	工業用10/100 / 1000T-ポート2から100 / 1000X SFPメディアコンバータ
IGT-805AT	100 / 1000BASE-X SFPメディアコンバータ (-40～75度C) に工業10/100 / 1000BASE-T