



EPS-5112-8BT

8 x 10/100/1000BASE-T RJ-45

IEEE 802.3af/at/bt PoE++インジェクタ

2 x 100M/1G/2.5G/5G/10GBASE-T RJ-45

2 x 10GBASE-R SFP+/1000BASE-X SFP

管理機能搭載L2PoEスイッチ

製品概要

PoE機能

IEEE 802.3bt PoE++をサポートする10/100/1000BASE-T RJ-45を8ポートを備えており、ポートあたり最大90W、合計200Wを各リモートのPoE対応デバイス(PD)に最大1Gbpsの速度で電力を供給します。

10G/マルチギガビット対応

既存のUTP Cat 5e/6ケーブルで2.5/5Gbpsの速度にも対応します。

VLAN機能

VLAN Translationにより、サービスプロバイダは元のVLAN IDを顧客ごとに異なる優先度を持つ新しいVLAN IDに変換することで、メトロイーサネットサービスを実装できます。一方、Selective Q-in-Qにより、事業者はVLANタグをカプセル化することで、さまざまなタイプのユーザー（個人/企業）やサービスレベルを区別できます。

マルチキャストネットワークング

IGMP snooping、IGMP fast leave、IGMP filtering、MVR（Multicast VLAN Registration）をサポートし、マルチキャストトラフィックをインテリジェントに伝送してIPTVサービスを提供します。

CTS独自機能

RSTPに代わるCTS独自のFast Redundancy (Fast Ring v2 / Chain protocol)を搭載。50ms未満でループを改善し、安定したネットワークを提供します。

インテリジェント診断

リアルタイムでSFP/SFP+およびCPU温度/使用率を監視し、リンク/システム障害の可能性を事前に特定するインテリジェントな診断機能を備えています。これにより、ネットワークのメンテナンスが簡素化され、接続の信頼性が向上します。

スマートファン

使用温度に応じてファンの回転数を自動制御し、消費電力を効果的に削減できます。

管理機能

Web GUI、Telnet、SNMP(v1、v2、v3)から簡単に設定でき、遠隔から操作や監視が行えます。

仕様

■ インターフェース

-RJ-45ポート
8 x 10/100/1000BASE-T RJ-45
IEEE 802.3af/at/bt PoE++インジェクタ
2 x 100M/1G/2.5G/5G/10GBASE-T RJ-45
-ファイバポート
2 x 10GBASE-R SFP+/1000BASE-X SFP
-コンソールポート
1 x RS-232-RJ-45シリアルポート
-ターミナルブロック
1 x デジタル入力 (ドライ接点)

■ 規格

IEEE 802.3 10BASE-T
IEEE 802.3u 100BASE-TX
IEEE 802.3z 1000BASE-X
IEEE 802.3ab 1000BASE-T
IEEE 802.3bz 2.5G/5GBASE-T (NBASE-T)
IEEE 802.3an 10GBASE-T
IEEE 802.3ae 10GBASE-R
IEEE 802.3ad Link Aggregation (LACP)
IEEE 802.1ab LLDP
IEEE 802.1p Priority
IEEE 802.1q Tag VLAN
IEEE 802.1d STP
IEEE 802.1w RSTP
IEEE 802.1x Port-Based Network Access Control
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.3at Power over Ethernet++
IEEE 802.3bt Power over Ethernet++

■ H/W仕様

-MACアドレステーブル: 16K
-ノンブロッキングスイッチングファブリック: 96Gbps
-スループット@64バイト: 71.4Mpps
-パケットバッファ: 12Mbit
-ジャンプフレーム: 12Kバイト
-ストアアンドフォワード方式
-MDI/MDIX自動識別 (RJ-45ポート)
-オートネゴシエーション (RJ-45ポート)
-全二重/半二重通信

■ LED

-Power、Status、COM、Speed/Link/Act、PoE

■ 換気

-スマートファン
1 x 速度自動調整ファン

■ フォワード/フィルターレート

10M: 14,880/14,880pps
100M: 148,800/148,800pps
1000M: 1,488,000/1,488,000pps
2.5G: 3,720,000/3,720,000pps
5G: 7,440,000/7,440,000pps
10G: 14,880,000/14,880,000pps

■ Power over Ethernet

-総PoE電力容量: 200W
ポートごとの電源ピン割り当て
-IEEE 802.3af/at (モードA/エンドスパン):
1/2(-), 3/6(+)
最大PoE出力容量: 15/30W
-IEEE 802.3bt
(4ペアモード、4ペアモード必須):
1/2(-), 3/6(+) & 4/5(+), 7/8(-)
最大PoE出力容量: 90W

■ レイヤ2スイッチの機能

VLAN
-IEEE 802.1q VLAN
VLAN ID: 4094 ID
VLAN 同時グループ: 4K VLAN グループ
-Port-Based VLAN
-VLANトランスレーション
-Q-in-Q ダブルタグ (設定可能なイーサタイプ)
-Selective Q-in-Q

■ QoS

-QoS 802.1p CoS/DSCP
-スケジューリングアルゴリズム
ウェイトラウンドロビン (WRR)
ストリクトプライオリティキューイング (SPQ)
-QoS優先キュー: 8キュー
-802.1p P-Bit & DSCP リマーカーキング
-ポートベースレート制限 (Ingress/Egress)

■ ネットワークの冗長性

-IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol (STP)
-IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
-Fast Ring v2/Chain冗長プロトコル
-IEEE 802.3ad Link Aggregation (LACP)
-Static Port Trunking
-最大6アグリゲーショングループ、1グループあたり8ポート

■ マルチキャスト

-IGMP Snooping v1/v2/v3
-IGMP Fast LeaveおよびQuerier
-MLD v1/v2 Snooping
-MLDクエリア
-IGMP/MLD Snooping Group: 512/128グループ
-セグメントとプロファイルによるIPマルチキャストフィルタ
-静的マルチキャストグループ
-マルチキャスト VLAN レプリケーション (MVR)

■ IPv6機能

-IPv6 over Ethernet (RFC 2464)
-IPv6 アドレスアーキテクチャ (RFC 4291)
-IPv6 デュアルスタック (RFC 4213)
-ICMPv6 (RFC 4884)
-Path MTU Discovery for IPv6 (RFC 1981)
-Neighbour Discovery (RFC 4861)
-DHCPv6クライアント

■ レイヤ2プロトコルトネリング

-CDP、LLDP、STP、VTP、LACP、PAGP、UDLD

■ アクセス制御リスト

-物理ポート、イーサタイプ、MACアドレス、VID、
ToS/DSCP、プロトコルタイプ、L4ポート、IPアドレス
-ACLエントリ (IPv4: 64エントリ、IPv6: 32エントリ)

■ PoE管理

-システム/ポートごとのPoEオフとオン
-PoE使用量アラームしきい値
-PoEポート起動シーケンス
-PoEインラインモード
オートAF/AT、オートBT、フォース、フィックス
-PoE優先、スケジュールによるオン/オフ

■ セキュリティ

-802.1x ポートベースアクセスコントロール
-802.1x RADIUS認証
-802.1x MAC認証バイパス
-RADIUSベースのVLAN割り当て
-DHCPオプション82リレーエージェント
-DHCPオプション82で設定可能な回線とリモートID
-DHCPスヌーピングとDHCPサーバポートラストポート
-IPソースガード
-Port Isolation
-ストームコントロール
不明ユニキャスト/不明マルチキャスト/ブロードキャスト
-MACリミッター
-ループ検知

■ 管理

-SNMP v1、v2c、v3
/Web/Telnet/HTTPS/SSHv2/CLI
-テキストベースCLI設定ファイル
-ポート設定
速度/デュプレックス/フロー制御/Description
-サマタイム付きNTP
-レイヤ 2 制御プロトコルフィルタ
-MACアドレステーブル
-LLDP

■ メンテナンス

診断

-ポートミラー
-ICMP Ping
-イベントログ
-syslog
-SFP SFF-8472 DDMI & しきい値モニタ
温度/電圧/TXバイアス/TXパワー/RXパワー
-CPU
温度/使用率
-メモリ統計
-ファンスピード
-システム電圧
-ケーブル診断

アップグレード/復元

-ファームウェアのアップグレード/ダウングレード
HTTP/HTTPS/FTP/TFTP
DHCPオプション60/43によるDHCP自動プロビジョニング
-設定のアップロード/バックアップ
HTTP/HTTPS/FTP/TFTP
DHCPオプション60/43によるDHCP自動プロビジョニング

■ 電源

入力 AC: 100V - 240V、50/60Hz、2.5~1.2A
最大消費電力: 241W (822.32BTU/h)

■ 使用環境

動作時温度: 0°C ~ 50°C
保管時温度: -20°C ~ 60°C
湿度: 5% ~ 90%RH、結露なきこと

■ サイズ/重量

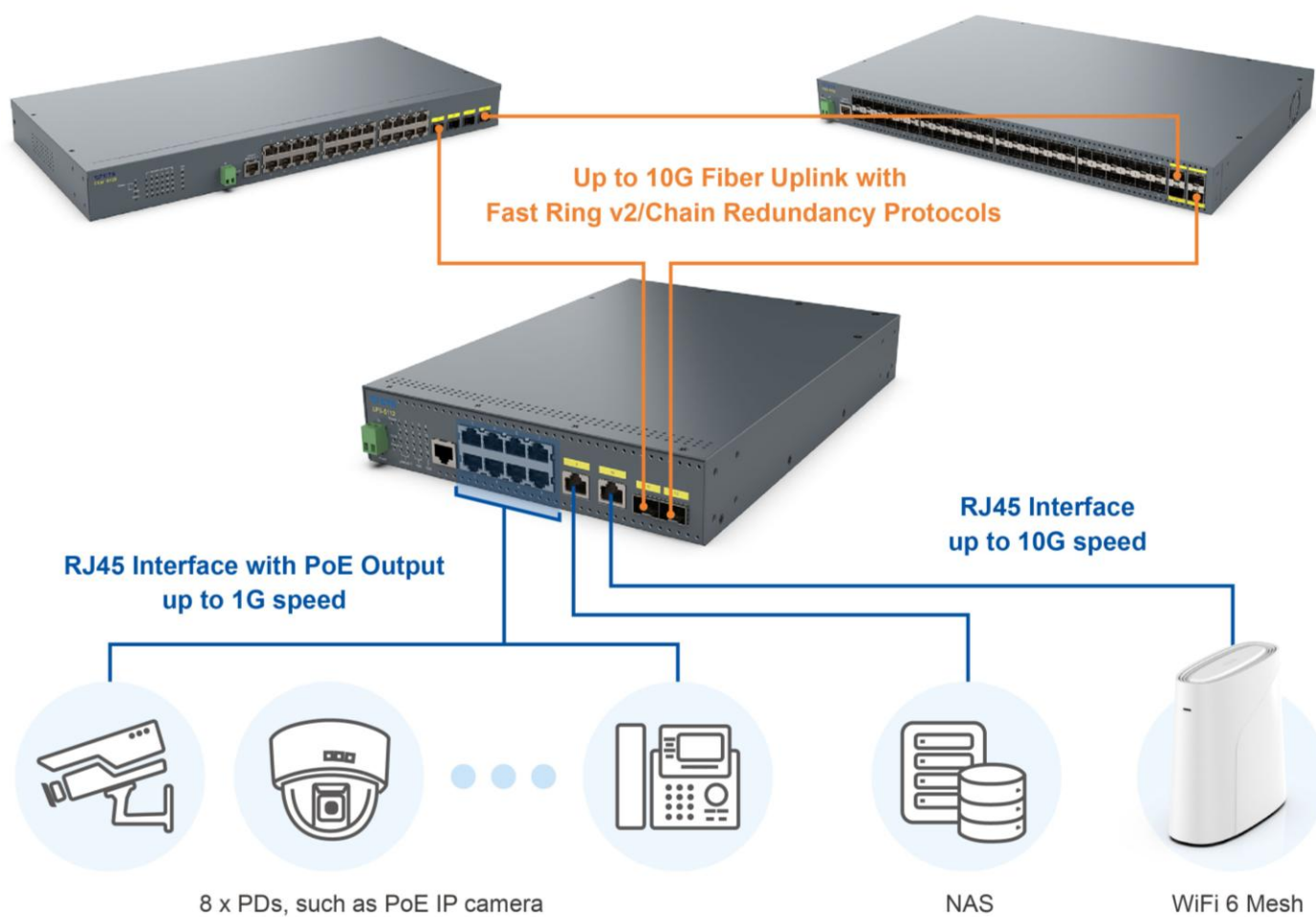
サイズ: 210×290×44mm (幅×奥行×高さ)
重量: 2.3kg

■ EMC/安全性

FCCクラスA、CE
ESD
- 空気放電: +/-8kV
- 接触放電: +/-4kV
EFT
- AC入力: +/-1kV
サージ試験: +/-2kV

* EPS-5112-8BTが45~50°Cの環境で動作する場合
は、SFP+スロット (ポート11~12) に産業用
SFP/SFP+トランシーバー (動作温度85°Cまで対応)
をご使用ください。

構成図



製品情報

モデル	ファイバポート			RJ-45ポート		電源
	通信速度 (bps)	タイプ	ポート数	通信速度 (bps)	ポート数	
EPS-5112-8BT-200W	10/1G	SFP+ /SFP	2	10/100/1000M	8 802.3af/at/btインジェクタ	AC電源x1
				100M/1G/2.5G/5G/10G	2	

アクセサリ

SFP-51

モデル	仕様					
	通信速度 (bps)	タイプ	コネクタ	伝送距離	送受信波長	動作温度
SFP-51FC	10G	MM	LC	OM2: 82m OM3: 300m OM4: 400m	850nm	0°C～70°C
SFP-51FC(SM-02)	10G	SM	LC	2km	1330nm	0°C～70°C
SFP-51FC(SM-10)	10G	SM	LC	10km	1330nm	0°C～70°C
SFP-51FC(SM-20)	10G	SM	LC	20km	1330nm	0°C～70°C
SFP-51FC(SM-40)	10G	SM	LC	40km	1550nm	0°C～70°C
SFP-51W2A(SM-10)	10G	WDM	LC	10km	TX: 1270nm	0°C～70°C
					RX: 1330nm	
SFP-51W2A(SM-20)	10G	WDM	LC	20km	TX: 1270nm	0°C～70°C
					RX: 1330nm	
SFP-51W2A(SM-40)	10G	WDM	LC	40km	TX: 1270nm	0°C～70°C
					RX: 1330nm	
SFP-51W2B(SM-10)	10G	WDM	LC	10km	TX: 1330nm	0°C～70°C
					RX: 1270nm	
SFP-51W2B(SM-20)	10G	WDM	LC	20km	TX: 1330nm	0°C～70°C
					RX: 1270nm	
SFP-51W2B(SM-40)	10G	WDM	LC	40km	TX: 1330nm RX: 1270nm	0°C～70°C

SFP-31-D

モデル	仕様					
	通信速度 (bps)	タイプ	コネクタ	伝送距離	送受信波長	動作温度
SFP-31FC-D	1000M	MM	LC	550m	850nm	-40°C～85°C
SFP-31FC(MM-02)-D	1000M	MM	LC	2km	1310nm	-40°C～85°C
SFP-31FC(SM-10)-D	1000M	SM	LC	10km	1310nm	-40°C～85°C
SFP-31FC(SM-20)-D	1000M	SM	LC	20km	1310nm	-40°C～85°C
SFP-31FC(SM-40)-D	1000M	SM	LC	40km	1310nm	-40°C～85°C
SFP-31W2A(SM-10)-D	1000M	WDM	LC	10km	TX: 1310nm	-40°C～85°C
					RX: 1550nm	
SFP-31W2A(SM-20)-D	1000M	WDM	LC	20km	TX: 1310nm	-40°C～85°C
					RX: 1550nm	
SFP-31W2B(SM-10)-D	1000M	WDM	SC	10km	TX: 1550nm	-40°C～85°C
					RX: 1310nm	
SFP-31W2B(SM-20)-D	1000M	WDM	SC	20km	TX: 1550nm RX: 1310nm	-40°C～85°C

Connection Technology Systems (CTS)は、予告なく仕様を変更する場合があります。



コネクションテクノロジーシステムズ株式会社
〒550-0002
大阪府大阪市西区江戸堀1丁目23-13
肥後橋ビル3号館503号室

マーケティング＆セールス
TEL:06-6450-8890
E-mail : info_ms@jp.ctsystem.com

