



EPS-5112-8BT

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

IEEE 802.3af/at/bt PoE++給電対応

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受電機器(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します。

管理機能

Web GUI、Telnet、SNMP(v1、v2、v3)から設定でき、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 (PoE給電対応)
- 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 (RJ-45)

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 802.3ae 10GBASE-R
- IEEE 802.3an 10GBASE-T
- IEEE 802.3bz 2.5G/5GBASE-T (NBASE-T)
- IEEE 802.3z 1000BASE-X
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3 10BASE-T
- IEEE 802.3x Flow Control
- IEEE 802.3ad Link Aggregation (LACP)
- IEEE 802.3ah OAM
- 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

ポート管理

- State, Description, Media Type, Port Type, Speed,
- Duplex and Flow Control

ネットワークの冗長性

- IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol
- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol
- Fast Ring v2/Chain冗長プロトコル
- Static Port Trunking / Dynamic LACP Trunk
- 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

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
- Scheduling Algorithm
- Weighted Round Robin (WRR)
- Strict Priority Queuing (SPQ)
- QoS優先キュー : 8キュー
- 802.1p P-Bit & DSCP リマージング
- ポートベースレート制限 (Ingress/Egress)

マルチキャスト

- IGMP Snooping v1/v2/v3
- MLD Snooping v1/v2
- IGMP/MLD Fast Leave and Querier
- 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
- Multicast VLAN Registration (MVR)

IPv6機能

- IPv6 over Ethernet (RFC 2464)
- IPv6 Addressing Architecture (RFC 4291)
- IPv6 Dual Stack (RFC 4213)
- ICMPv6 (RFC 4884)
- Path MTU Discovery for IPv6 (RFC 1981)
- Neighbour Discovery (RFC 4861)
- DHCPv6 Client

レイヤ2プロトコルトンネリング

- 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)

仕様

■ 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
(Auto af/at, Auto bt, force, fix)
- 優先PoE、スケジュールによるオン/オフ
- 電源/消費電力の統計

■ セキュリティ

- 802.1x RADIUS認証
802.1x ポートベースアクセスコントロール
802.1x MAC認証バイパス (MAB)
RADIUS割り当てVLAN
- RADIUS/TACACS+ ログイン認証
(username/password)
- DHCP Snooping and DHCP Server Trust Port
- DHCP Snooping Relay Agent
- DHCPオプション82リレーエージェント
- DHCPオプション37/18で設定可能なインターフェースとポートID
- IP Source Binding
- IP Source Guard
- Port Isolation
- Port Link Flap
- Port Linkup Delay
- 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 (トラップ対応)
- Web (HTTP/HTTPS)
- CLI (Console/Telnet/SSHv2)
- SNTP (サマータイム対応)
- レイヤ2制御プロトコルフィルタ
- 静的MACアドレステーブル
- LLDP
- CDP Monitor *

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
DHCPv4オプション60/43とDHCPv6 オプション16/17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
DHCPv4オプション60/43とDHCPv6 オプション16/17による
DHCP自動プロビジョニング

■ メンテナンス

診断

- Port Mirror
- ICMP Ping, Traceroute
- Event Log
- syslog
- SFP SFF-8472 DDMI 監視
温度/電圧/TXバイアス/TX出力/RX出力
- CPU 温度/使用率
- メモリ統計
- ファンスピード
- デジタル入力 (常時閉/開)
- システム電圧
- ケーブル診断
- ポートループバックテスト
- Ethernet OAM

■ 電源

入力 AC: 100V~240V、50/60Hz、2.5~1.2A
最大消費電力: 241W (822BTU/h)

■ 使用環境

性能保証温度: 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 (W×D×H)
重量: 2.3kg

■ EMC/安全性

CE/FCC Class A

- Safety: EN/IEC 62368-1
- EMC: EN 55032 / EN 55035
- ESD
気中放電: +/-8kV
接触放電 +/-4kV
- EFT
AC入力: +/-1kV
シグナル(RJ-45): +/-0.5kV
- サージ保護
AC入力: +/-2kV
シグナル(RJ-45): +/-1kV

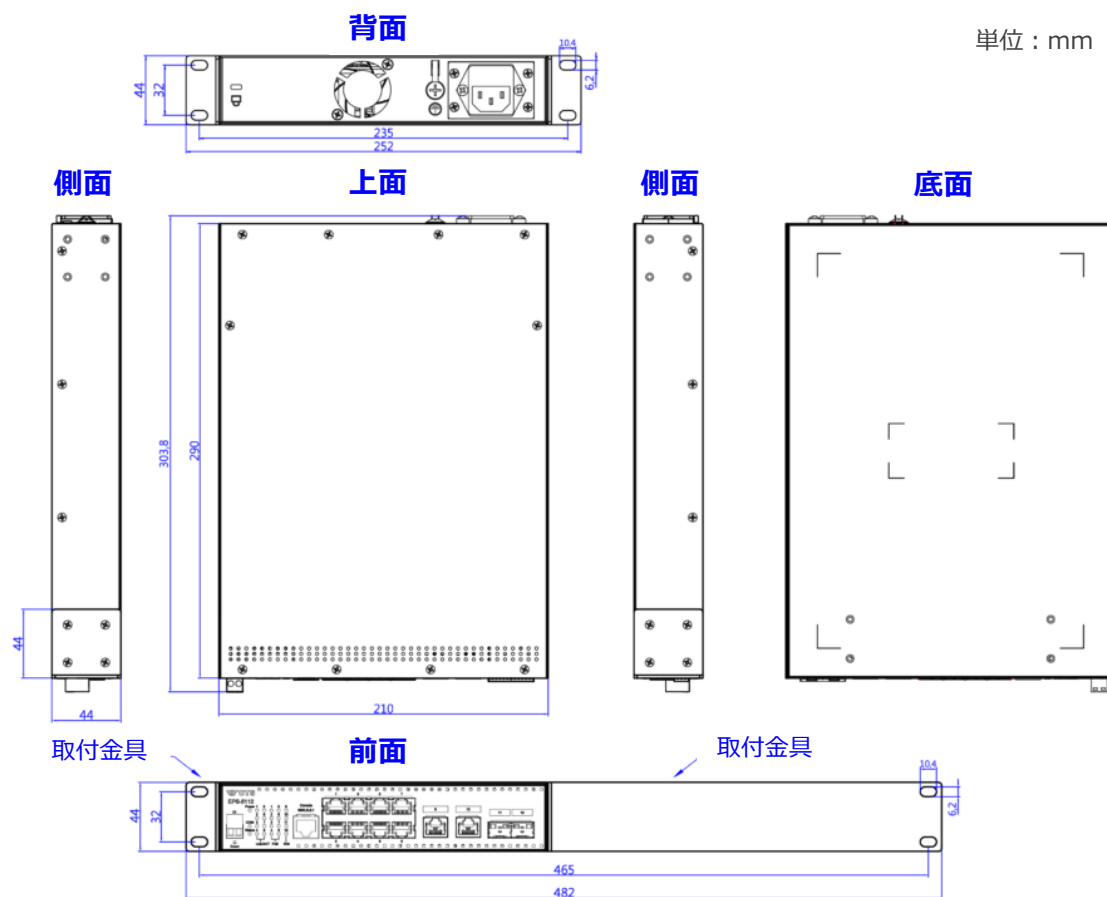
UKCA/RCM/VCCI

RoHS 2.0

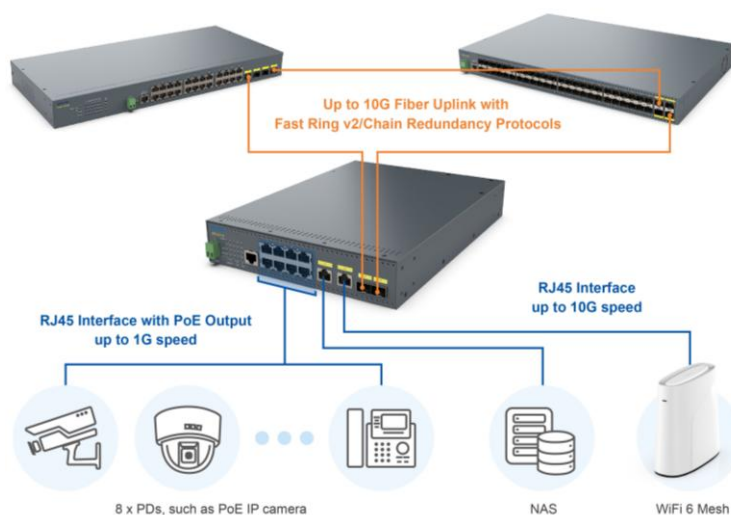
* 近日公開

**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。

外形図



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	AC電源 x1搭載
				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 RX: 1330nm	0°C～70°C
SFP-51W2A(SM-20)	10G	WDM	LC	20km	TX: 1270nm RX: 1330nm	0°C～70°C
SFP-51W2A(SM-40)	10G	WDM	LC	40km	TX: 1270nm RX: 1330nm	0°C～70°C
SFP-51W2B(SM-10)	10G	WDM	LC	10km	TX: 1330nm RX: 1270nm	0°C～70°C
SFP-51W2B(SM-20)	10G	WDM	LC	20km	TX: 1330nm RX: 1270nm	0°C～70°C
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	MM/SM	LC	MM:2km SM:10km	1310nm	-40°C～85°C
SFP-31FC(SM-20)-D	1000M	MM/SM	LC	MM:2km SM: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 RX: 1550nm	-40°C～85°C
SFP-31W2A(SM-20)-D	1000M	WDM	LC	20km	TX: 1310nm RX: 1550nm	-40°C～85°C
SFP-31W2B(SM-10)-D	1000M	WDM	LC	10km	TX: 1550nm RX: 1310nm	-40°C～85°C
SFP-31W2B(SM-20)-D	1000M	WDM	LC	20km	TX: 1550nm RX: 1310nm	-40°C～85°C



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 : marketing_sales@jp.ctsystem.com

