



## SRS-3106

## SRS-3106-4BT

### | SRS-3106

4 x 10/100/1000BASE-T RJ-45  
2 x 100/1000BASE-X SFPスロット  
管理機能搭載耐温度環境スイッチ

### | SRS-3106-4BT

4 x 10/100/1000BASE-T RJ-45  
IEEE 802.3af/at/bt PoE給電対応  
2 x 100/1000BASE-X SFPスロット  
管理機能搭載耐温度環境PoEスイッチ

## 製品概要

CTSのSRS-3106シリーズは6ポートL2管理機能搭載耐温度環境スイッチです。過酷なネットワーク環境に適した筐体を採用しています。このシリーズには**SRS-3106**と**SRS-3106-4BT**モデルがあり、後者には4つの90W PoE給電対応ポートを搭載しています。

### インターフェイス

#### | SRS-3106

100BASE-FX/1000BASE-X SFPスロット2つと  
10/100/1000BASE-T RJ-45ポート4つを備えています。

#### | SRS-3106-4BT

2つの100/1000BASE-X SFPスロットと、IEEE 802.3af/at/bt PoE給電対応の4つの10/100/1000BASE-T RJ-45ポートを備えています。ポートあたり最大90W、合計300Wの電力供給を行います。

### 広範囲の動作温度と耐障害性

-20℃から60℃までの広い温度範囲で動作し、厳しい環境条件下でも高いパフォーマンスを発揮します。

独自のFast Ring v2およびChain技術によってネットワークの回復時間を50ms未満に抑えます。また、標準的なRSTP/STPプロトコルに対応し、ネットワークのループを防ぎ、効率的なデータトラフィック管理を実現します。

### デュアル電源入力

DC12V~57V(SRS-3106)またはDC48V~57V(SRS-3106-4BT)の2系統の電源入力により、電源冗長性を確保しています。

# 仕様

## ■ インターフェース

### ファイバポート

- 2 x 100/1000BASE-X SFP

### RJ-45ポート

- 4 x 10/100/1000BASE-T RJ-45 (SRS-3106のみ)
- 4 x 10/100/1000BASE-T RJ-45 IEEE 802.3af/at/bt PoE給電対応 (SRS-3106-4BTのみ)
- 6kVサージ保護(PoEポート)

### コンソールポート

- 1xRJ-45シリアルポート

### ターミナルブロック

- 1 x デジタル出力 (アラームリレー)
- リレー出力電流容量 1 A @ 24 VDC
- 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/FX
- IEEE 802.3ab 1000BASE-T
- IEEE 802.3z 1000BASE-X
- IEEE 802.3x Flow Control
- IEEE 802.3ad Link Aggregation (Static)
- IEEE 802.1ab LLDP
- IEEE 802.1p Priority
- IEEE 802.1q Tag VLAN
- IEEE 802.1d STP
- IEEE 802.1w RSTP
- IEEE 802.3af Power over Ethernet \*
- IEEE802.3at Power over Ethernet+ \*
- IEEE 802.3bt Power over Ethernet++ \*

## ■ H/W仕様

- MACアドレステーブル：2K
- ノンブロッキングスイッチングファブリック：12Gbps
- スループット@64バイト：8.928Mpps
- パケットバッファ：1Mbit
- ジャンボフレーム：9K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

- P1、P2、STA、ALM、Ring、Ring Master、COM、Link/Act、PoE

## ■ 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

## ■ Power over Ethernet\*1

- 総PoE給電容量：300W

### 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

\* PoE関連機能は以下の場合にのみ動作します。  
SRS-3106-4BT

## ■ レイヤ2スイッチの機能

### ポート管理

- 稼働状況、メディアタイプ、ポートタイプ、速度、デュプレックス、フロー制御、備考欄

### 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/ChainRedundancy Protocols
- Static Port Trunking
- 最大3アグリゲーショングループ
- 各グループにつき2-4ポート

### VLAN

- IEEE 802.1q VLAN
- VLAN ID：4094 ID
- VLAN同時グループ：128 VLANグループ
- Port-Based VLAN
- 設定可能イーサタイプQ-in-Qダブルタグ

### QoS

- 802.1p CoSおよびDSCPに基づくQoS
- 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：4キュー
- 802.1p P-BitとDSCPリマーカーキング
- ポートベースのレート制限 (Ingress/Egress)

### マルチキャスト

- IGMP Snooping v1/v2/v3
- IGMP Fast Leave
- MLD Snooping v1/v2
- IGMP/MLD Snooping グループ：64/32グループ

### IPv6機能

- IPv6オーバーイーサネット (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)
- IPv6パスMTUディスカバリー (RFC 1981)
- ネイバーディスカバリー (RFC 4861)
- DHCPv6クライアント

## ■ セキュリティ

- 802.1x RADIUS認証
- ログインユーザー名/パスワード
- DHCPサーバポートトラストポート
- Port Isolation
- ブロードキャストストームコントロール
- ループ検出

## ■ 管理

- SNMP v1, v2c & v3 (Trap対応)
- Web (HTTP/HTTPS)
- CLI (コンソール/Telnet/SSHv2)
- NTP (サマータイムあり)
- LLDP

### 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自動割当
- 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自動割当
- 自動設定するバックアップ
- FTP/TFTP

## ■ PoE 管理\*

- システム/ポートごとのPoEオフ/オン
- PoE使用アラームしきい値
- PoEインラインモード
- Auto af/at, Auto bt, Fix, Force
- PoE優先度
- Critical, High, Low
- 時刻指定によるPoEオフ/オン

## ■ 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
- デジタル入力
- ノーマルオープン、ノーマルクローズ
- デジタル出力
- イベントトリガー
- (デジタル入力、電源1/2ダウン、ポートダウン)

## ■ 電源

### デュアルDC入力 (4ピンターミナルブロック)

- SRS-3106：DC 12~57 V
- SRS-3106-4BT：DC 48~57 V

### 推奨PoE出力要件電圧

- 802.3at：DC 50~57 V
- 802.3bt：DC 52~57 V

### 最大消費電力

- SRS-3106：7.4W (25.25 BTU/h)
- SRS-3106-4BT：313W (1068 BTU/h)

## ■ 使用環境

- 性能保証温度：-20℃ ~ 60℃
- 保存時温度：-30℃ ~ 70℃
- 湿度：5% ~ 95%RH、結露なきこと

## ■ サイズ・重量

- サイズ：56.5×110×135mm (W×D×H)
- 重量：0.57 kg
- 筐体：アルミニウム、IP30

## ■ 規格と認証

### CE/FCCクラスA

- 安全性EN/IEC 62368-1
- EMC: EN 55032 / EN 55035

### -ESD

- 気中放電：+/-8kV
- 接触放電：+/-4kV
- EFT
- DC入力：+/-0.5kV
- シグナル (RJ-45)：+/-0.5kV
- サージ保護
- DC入力：+/-0.5kV
- シグナル (RJ-45)：+/-6kV

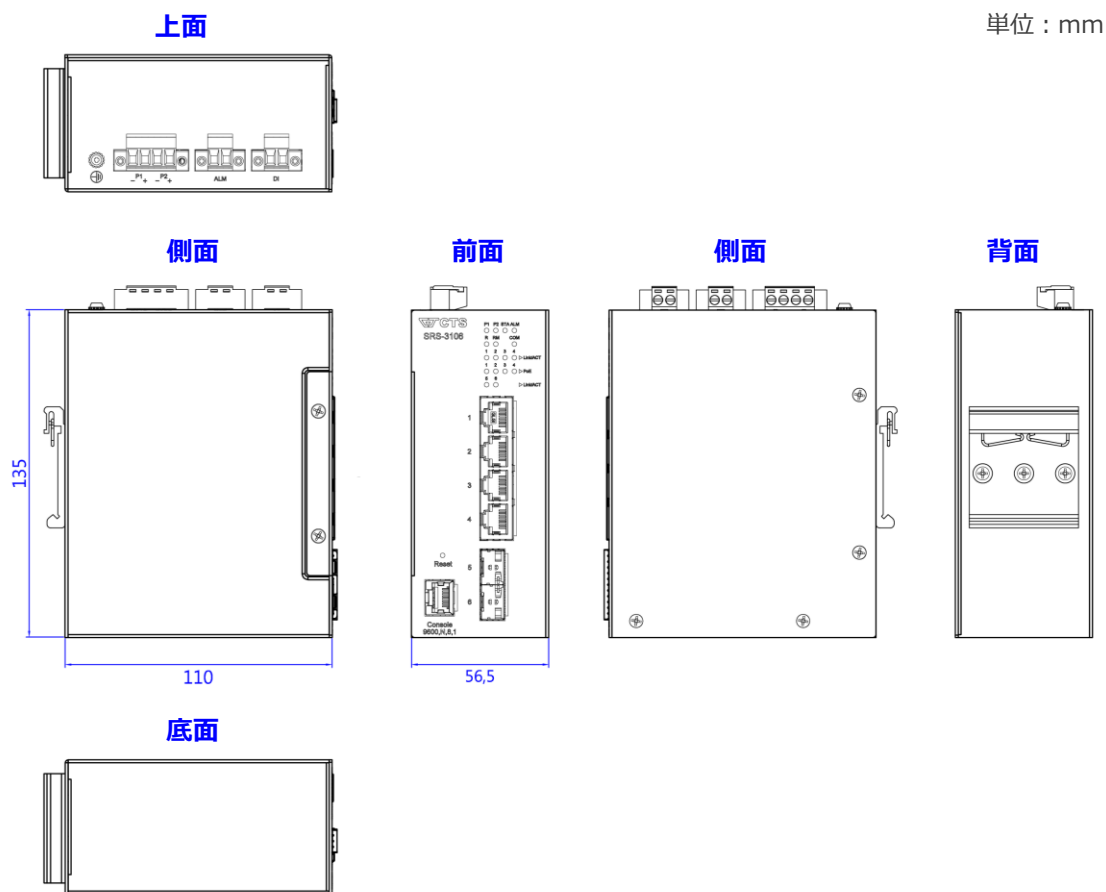
### -自由落下/衝撃/振動

- IEC 60068-2-32
- IEC 60068-2-27
- IEC 60068-2-6

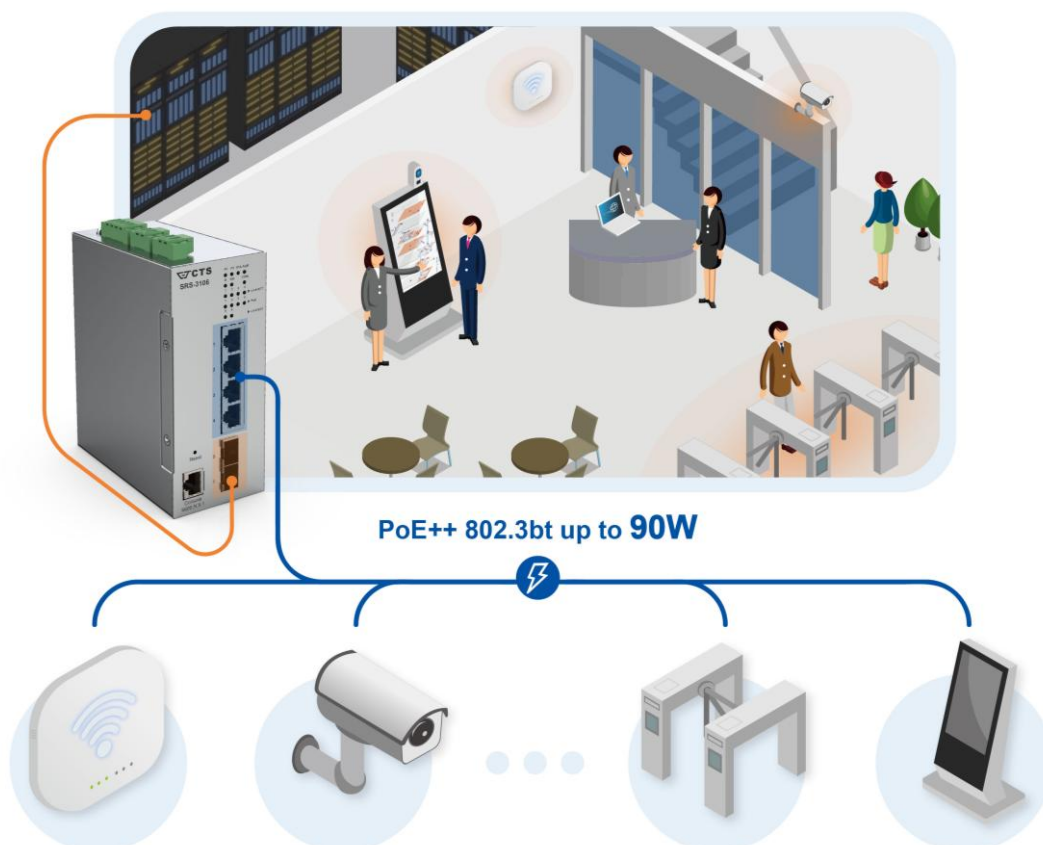
### UKCA/RCM

### RoHS 2.0

# 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(Mbps)	タイプ	ポート	通信速度(Mbps)	ポート	
SRS-3106	100/1000	SFP	2	10/100/1000	4	2 x DC 12~57V ターミナルブロック
SRS-3106-4BT	100/1000	SFP	2	10/100/1000	4 802.3af/at/bt PoE給電	2 x DC 48~57V ターミナルブロック

## アクセサリ

### SFP-31FC-D

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

### 外部DC電源

モデル	出力電圧範囲	最大出力	使用温度
SDR-480-48	48~55V	480W	-25℃ ~ 70℃
SDR-240-48	48~55V	240W	-25℃ ~ 70℃
SDR-120-48	48~55V	120W	-25℃ ~ 70℃
SDR-75-48	48~55V	75W	-25℃ ~ 70℃
NDR-480-48	48~55V	480W	-20℃ ~ 70℃
NDR-240-48	48~55V	240W	-20℃ ~ 70℃
NDR-120-48	48~55V	120W	-20℃ ~ 70℃
NDR-75-48	48~55V	75W	-20℃ ~ 70℃
MDR-60-48	48~56V	60W	-20℃ ~ 70℃
MDR-20-12	10.8~13.2V	20W	-20℃ ~ 70℃

注：動作温度およびディレーティング曲線の詳細については、電源のデータシートをご参照ください。  
その後、特定の要件と使用環境に基づいて適切な電源をご選択ください。



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.ctssystem.com

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