

# SPE対応マネージドスイッチ

## FL SWITCH 2303-8SP1

new

- SPE (Single Pair Ethernet、10base-T1L、IEEE 802.3cg) を8ポート装備。  
2芯ツイスト線を用いて、1000mまでの距離でイーサネット通信を実現します。
- PoDL (Power over Data Line) Class 10とClass 11の給電に対応。  
センサ・アクチュエータなどのフィールドデバイスに直接給電することにより、省配線とすることができます。
- 直接イーサネットへ接続が可能のため、プロトコル変換器が不要となります。



Push-in Technology<sup>®</sup>  
Designed by PHOENIX CONTACT



### ● 特長

#### ① 1kmまでの距離をサポート

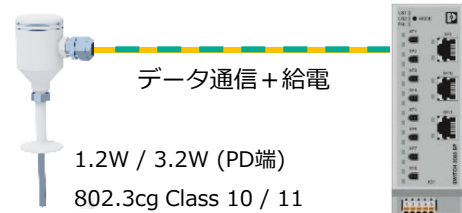
シングルペアイーサネット / IEEE 802.3cgは2芯ツイストペア線で10Mbps全二重、1kmまでの距離をサポートします。  
通常の4ペアケーブルよりも外径を小さくできて、軽量化が可能。

PoDL併用時の線径 (PoDL無しの場合)

ゲージ数・線径	PoDL power class 10	PoDL power class 11
	線路R = 65 Ωの最大長	線路R = 25 Ωの最大長
16 AWG (1.25sq)	1000 m	850 m
<b>18 AWG (0.75sq)</b>	1000 m	540 m
22 AWG (0.3sq)	550 m	210 m
24 AWG (0.2sq)	340 m	130 m
26 AWG (0.12sq)	220 m	85 m

#### ② PoDL給電により省配線

2芯のSPEデータ線に給電を重畳し、接続機器の電源配線を省配線化することができます。  
コンパクトなコネクタ形状により、高密度配線も可能となります。シリアルバスに変わる、新たなソリューションです。



#### ③ 変換器なしで直接イーサネット接続

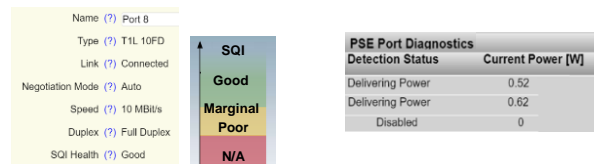
フィールドデバイスをイーサネット化することにより、プロトコル変換器が不要でシステムの自由度が向上します。  
イーサネット化されたOT機器 (PLC・HMIなど) からはもちろん、クラウドやIT機器 (管理システム・ERP) から直接データ収集することも可能となり、管理のためのリソース削減に貢献します。

上位機器から直接データ収集が可能



#### ④ リンク状態表示・PoDL出力管理

SPEポートのリンク状態 (SQI: Signal Quality Indication) 表示や、PoDL出力状況のモニタ・出力制御が遠隔で可能です。



#### ⑤ マネージドスイッチ機能

マネージドスイッチとしての機能はFL SWITCH 2300と同等です。  
(RSTP, MRP, リンクアグリゲーション, VLAN, PROFINETデバイスなど)



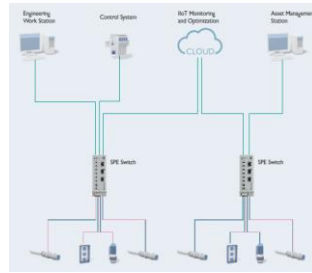
型式	FL SWITCH 2303-8SP1
製品番号	1278397
イーサネットポート	
ポート数 (RJ45) / 伝送速度 (RJ45)	3ポート 10/100/1000Mbps
ポート数 (SPE) / 伝送速度 (SPE)	8ポート (10base-T1L) / 10Mbps
PoDL (Power over Data Line、SPEポートのみ)	○ (IEEE 802.3cg Class 10/11)
通信仕様	
MACアドレス数	8K
Auto Negotiation / Auto MDI/MDIX	○ (Auto MDI/MDIXはRJ45ポートのみ)
RSTP / MRP / リンクアグリゲーション	○ (RJ45ポートのみ)
優先制御 (QoS) / マルチキャストフィルタリング	○
VLAN	○
DHCP	○ (クライアント・サーバ)
ポートセキュリティ (MACアドレスフィルタ)	○
WEB管理画面 / CLI / LLDP / SNMP (SNMPv1/v2/v3, Trap)	○
一般仕様	
メモリーカード	○ (SD)
定格入力電圧	DC24V (20~32V)
動作温度	-40~70°C
寸法 (mm) (W×H×D)	45×130×119
認証 / 準拠規格	CE, UL (VC=01以降)

SPEでは線径により最大距離が変化いたします。詳しくはFL SWITCH 2303-8SP1 追補資料をご参照ください。  
PoDL規格準拠のため入力電圧範囲が狭くなっておりますのでご注意ください。

## アプリケーション

ファクトリーオートメーション (FA)、物流オートメーション (DA)、ビルオートメーション (BA) などあらゆる分野において、センサ・アクチュエータ等のSPEフィールドデバイスを接続

- 製造・倉庫・インフラのデジタル化を、小径・軽量化したケーブルで実現
- シリアルバス (RS232, RS422, RS485ベース) からイーサネットへの移行



フェニックス・コンタクトでは、基板用SPEコネクタやパッチケーブルをご用意しております。  
お気軽にご相談ください。



仕様などの記載内容は、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

## フェニックス・コンタクト株式会社

本社 〒222-0033 横浜市港北区新横浜1-7-9  
友泉新横浜一丁目ビル6階

東京支店 03-6712-3088    さいたま支店 048-631-3371  
東北支店 022-226-8890    北陸支店 076-210-4360  
静岡支店 054-202-6324    名古屋支店 052-589-3810  
大阪支店 06-6350-2722    京都支店 075-325-5990  
広島支店 082-568-1664    福岡支店 092-418-2030

www.phoenixcontact.co.jp