

# シングルペアーイーサネット コネクタ

IEEE802.3cg, bw, bpに対応したコンパクトな産業用コネクタ

シングルペアーイーサネット（SPE）は、1組のツイスト線（シングルペア）でEthernet通信を行う次世代の通信技術です。省配線や省資源を実現する技術として今後工業用やビルシステム用への展開に期待が集まっています。フエニックス・コンタクトは、IEC 63171に準拠したIP20, IP67の2タイプの基板用コネクタ、ケーブル用コネクタを提供いたします。

## ●特長



### ① IEC 63171 -2/-5に準拠

国際標準 IEC 63171-2 (IP20)、63171-5 (IP67)に準拠したコネクタで、汎用性の高いコネクタです。

### ② 最も小型のタイプから高防塵防水タイプまで

IP20タイプはIECのSPEコネクタ規格の中で最も小型のコネクタで、従来のRJ45コネクタの約半分のサイズです。また高い保護等級のIP67タイプでも従来のM8コネクタと同サイズとコンパクトです。



### ③ IP20/IP67 対応 相互接続可能

IP67タイプ、IP20タイプは共通の嵌合部形状であるため、相互に接続を行うことが可能です。さまざまな設計思想や臨機応変な配線を機器内外で実現します。



### ④ 従来と同じように配線できます

IEC規格の幅広いバリエーションにより、従来の配線と同様、空中配線ももちろん可能です。また、センサ用のピンヘッダなどあらゆる製品に対応します。



### ⑤ 1 Gbpsの高速通信（IEEE802.3bp）

現在IEEE802.3で標準化されているSPE通信で最も高速通信を実現するIEEE802.3bpに対応。1 Gbpsの通信に対応します（通信帯域 600 MHz）。近距離での高速通信に最適です。

### ⑥ アライアンスで新技術の情報交換

シングルペアーイーサネットシステムアライアンスは、2021年3月に設立されたSPEに関連するさまざまな業種が参画している企業連合です。コネクタ、センサ、チップ、デバイスメーカー等すべてのパートナーがSPEの技術発展、普及を推進しています。今後の情報収集にお役立てください。



Single Pair Ethernet  
System Alliance

詳細は <http://www.singlepairethernet.com/en/>



## 製品ラインアップ

### IP67\*1 基板実装用M8インサート IEC 63171-5

外観			
ポート方向	90° (ライトアングル)	180° (ストレート)	180° (ストレート)
品番	1163795	1163793	1215777
型式	SPE-T1-M8MRM-90	SPE-T1-M8MSM-180	SPE-T1-M8MSM-180-SMD
リフロー対応	THR	THR	SMD

### 対応M8ハウジング

外観		
品番	1412502	1412505
組立	フロントマウント	リアマウント

### IP20 基板実装用ジャック IEC 63171-2

外観			
ポート方向	90° (ライトアングル)	180° (ストレート)	90° (ライトアングル)
品番	1163797	1163798	1215778
型式	SPE-T1-STRM-90	SPE-T1-STSM-180	SPE-T1-STRM-90-LED
リフロー対応	THR	THR	THR

#### 共通仕様

- はんだ付け : リフロー対応
- 梱包形態 : リール梱包
- 準拠規格 : IEC 63171 CAT B
- 使用温度 : -40~85°C
- 電気定格 : DC 72 V / 4 A

\*1 : M8 ハウジングとの組合せ

\*2 : 2 x バイカラー (黄・緑)

### SPE用 パッチケーブル

外観	保護等級	コネクタ / 構造	ケーブル記号	通信速度	長さ	品番	型式
	IP20	メス - メス / オーバーモールド	97B	1 Gbps	1 m	1183807	SPE-T1-CCP-SF/1,0/AWG22/CCP-SF
					2 m	1183808	SPE-T1-CCP-SF/2,0/AWG22/CCP-SF
					3 m	1183810	SPE-T1-CCP-SF/3,0/AWG22/CCP-SF
					5 m	1183811	SPE-T1-CCP-SF/5,0/AWG22/CCP-SF
	IP67	メス - メス / AST*3	97B	10 Mbps	2 m	1217530	SPE-T1-M8FSF/2,0-97B/M8FSF
					2 m	1217526	SPE-T1-M8MSM/2,0-97B/M8MSM
					2 m	1217524	SPE-T1-M8MSM/2,0-97B/M8FSF
					2 m	1217320	SPE-T1-M8FSF/2,0-99B/M8FSF
					2 m	1217316	SPE-T1-M8MSM/2,0-99B/M8MSM
					2 m	1150575	SPE-T1-M8MSM/2,0-99B/M8FSF

\*3 : AST技術 = Advanced Shielding Technology : 液体すずにより編組シールドと一体成型を行う360°シールド技術

### ケーブル仕様

記号	芯線	素線構成	芯線被覆外径	芯線被覆色	被覆材質	シールド	シース色	シース外径	シース材質
97B	AWG22	7本	1.65 mm	白・青	PE	アルミコーティング フィルム + 編組	黒	5.1 mm	PVC
99B			1.8 mm				緑	5.8 mm	PUR

- コネクタ、ケーブル以外に、フェニックス・コンタクトではSPEに対応した工業用イーサネットスイッチなどの周辺機器を順次発売する予定です。
- 型式名、仕様は変更されることがあります。製品についての詳細はお問い合わせください。



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。  
製品の使用上の注意についてはHPよりご確認ください。

## 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

[www.phoenixcontact.co.jp](http://www.phoenixcontact.co.jp)



拠点案内は弊社ホームページより  
ご確認ください。