

業務用通信端末向け「フローティング防水スプリングコネクタ」  
の標準品ラインナップを拡充

株式会社 ヨ コ オ  
東京都北区滝野川 7-5-11  
TEL:03-3916-3111(代表)

■要 旨

(株)ヨコオは、移動体通信機器の電源・信号用コネクタとして、スプリングコネクタ（以下、SPC※1）およびその相手側となる受けコネクタを広く供給しています。この度、業務用端末向けSPC製品のラインナップ拡充を行うべく、独自の防水構造と半田レス実装が可能なフローティング構造を採用した『フローティング防水SPC』のさらなる狭ピッチ対応製品を開発しました。今回開発した当製品は、本年5月よりサンプル出荷を開始する計画です。

■市場動向と企画概要

移動体通信市場においては、機器の種類を問わず、高性能化、小型化、軽量化が求められ、多機能化が急速に進んでいます。

昨今、業務用通信端末やタブレット端末においては、防水機能の標準装備が進みつつあり、当社でもそのような用途向けに小型で低背化した受けコネクタを市場へ投入していますが、今回、それに対応した2.5mmピッチ（従来は最小3.0mmピッチ）の『フローティング防水SPC』の開発を実現し、標準品のラインナップを拡充しました。

■『フローティング防水SPC』の製品概要

『フローティング防水SPC』の特徴・主な仕様および基本構造は、以下の通りです。

《特許申請済》

《特 徴》

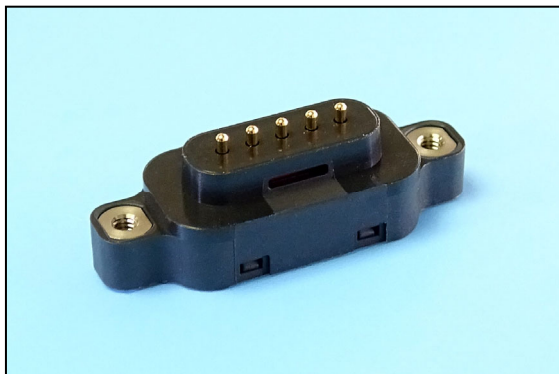
- ピンの移動に応じて防水用ゴム部品（ゴムガスケット）が追従する独自防水構造
- IPX（防水規格）7対応
- SPCのフローティング構造を利用した半田レス実装を採用
- 配列は1列5極2.5mmピッチ
- 内部への滞水防止構造としてホルダ側面に水抜き穴を設置

《主な仕様》

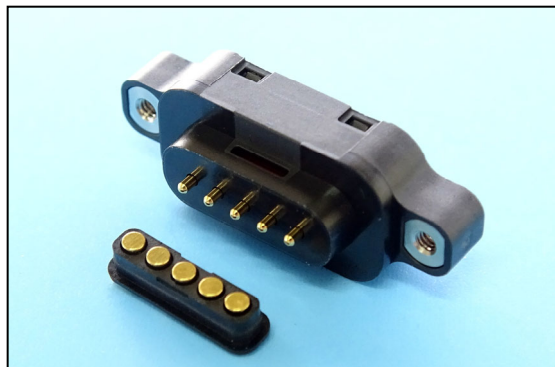
試験項目	規 格	測 定 条 件
定 格	12V 2A	—
接触抵抗	50mΩ Max.	—
絶縁抵抗	100MΩ Min.	DC 500V 1min
耐 電 圧	3mA(Max.) leakage	AC 500V 1min
耐 久 性	接触抵抗 100mΩ Max.	押圧耐久回数：20,000回
耐環境性	従来品と同等	従来品と同等

## 《基本構造》

### ■ 部品構成（SPC、先端ピン、ゴムガスケット、絶縁ホルダ）



【写真】：『 フローティング防水SPC 』



【参考組合せ例】

手前：当社製低背小型防水受けコネクタ

### ■ 今後の計画

『 フローティング防水SPC 』の生産は、SPCの生産拠点である中国工場（※2 東莞友華汽車配件有限公司）で行い、生産規模については、2019年度は2万個／月を計画しています。

### 【語句説明】

- ※1：SPCの特性 ①高耐久着脱機能 ②省スペース設計  
③カスタム製品であり、設計の自由度が利く ④組立が簡便

※2：東莞友華汽車配件有限公司

設立：1994年5月  
所在地：中国・広東省東莞市寮歩鎮富竹山村  
主要生産品目：スプリングコネクタ・コイルコネクタ・その他コネクタ

★本件に関するお問い合わせ先  
FC事業部  
TEL：03-3916-3277