

NEWS RELEASE

ヨコオとして初めて、ツーピースブレードコネクタに防水性能を追加した『防水ツーピースブレードコネクタ』を開発
～ 高い耐振動性能と耐衝撃性能はそのままに、防水性能（IPX8相当）を実現 ～



『防水ツーピースブレードコネクタ』

株式会社ヨコオ(本社:東京都北区、社長:徳間孝之)は、このたび、主に情報端末機器の本体とバッテリーを接続する箇所に搭載されるツーピースブレードコネクタ(以下TBC)に、ヨコオとして初めて、防水性能を追加した「防水ツーピースブレードコネクタ」を開発し、本日からサンプル出荷を開始します。

TBCはプラグコネクタとレセプタクルコネクタに分かれており、それらを嵌合することで導通するコネクタです。嵌合箇所には、ヨコオ独自のフローティング構造を採用することにより、嵌合時の位置ズレを吸収し、高い接続信頼性を実現しており、さらに耐振動性能や耐衝撃性能にも優れ、ハードな現場で使用される情報端末機器のバッテリー接続などに利用されています。

今回、TBCの高い接続信頼性はそのままに、プラグコネクタ内部には、ポッティングを用いた封止構造を新たに設けています。一方、レセプタクルコネクタ内部には、シリコンラバーとポッティングを用いた二重の封止構造を設けることで、複雑なコネクタ内部においてもIPX8相当の防水性能を可能にしており、さらに端子間に樹脂の壁を設けることでショートを防止する構造にしています。

屋外のハードな環境で使用することを想定した情報端末機器の多くは、耐水性、耐衝撃性に優れた堅牢な作りをしていますが、雨天時や、水が端末内部に侵入するリスクの高い環境下でも、作業効率の観点から端末のバッテリー交換や充電をその場で行いたいとのニーズがあり、このたび、防水性能を追加した「防水ツーピースブレードコネクタ」を開発しました。

今後、物流や製造現場などのハードな現場で使用される情報端末機器の他、情報管理や通信の多様化に伴い、屋外での作業を必要とする商業施設やアミューズメントパーク、また屋内水沫環境などのフィールド用途向け端末でも、高い接続信頼性はそのままに、防水性能を求める製品において貢献できると考えています。

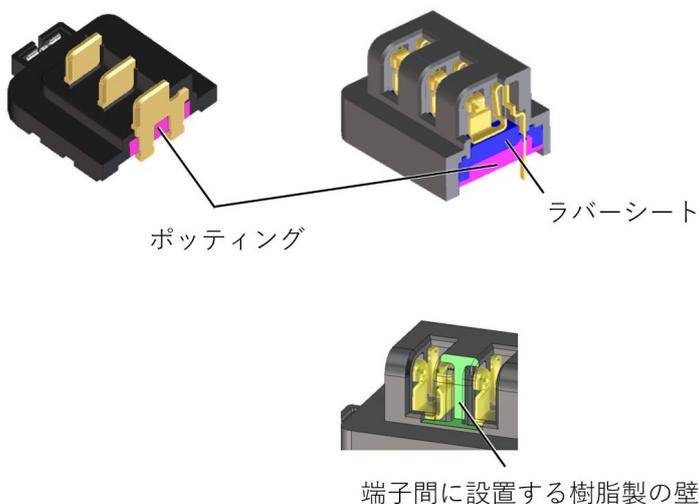
■ 製品特徴

- ・ 各端子が独立した防水(IPX8 相当)対応構造
- ・ プラグコネクタと、レセプタクルコネクタのツーピース嵌合構造
- ・ 嵌合時における接続位置のズレを吸収する独自のフローティング構造(下図)
- ・ 2 接点挟持による高接触信頼性
- ・ 極数、シーケンス有無、などのカスタマイズ対応

【 防水構造 】

プラグコネクタ

レセプタクルコネクタ

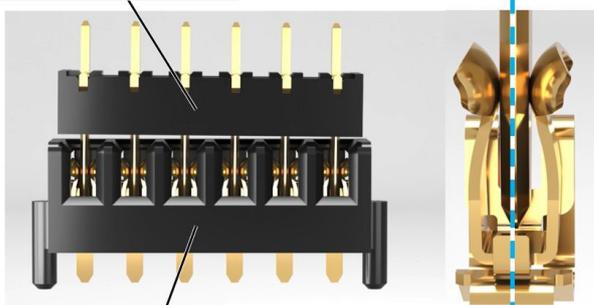


【防水構造】

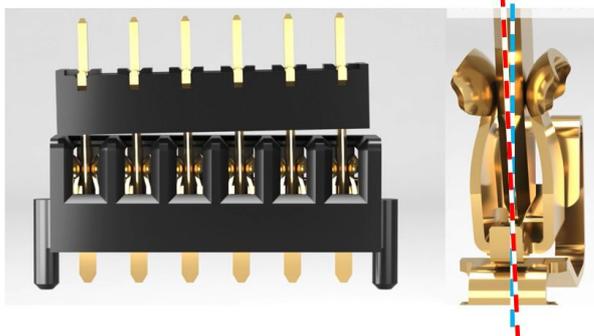
プラグコネクタ内部には、ポッティング、レセプタクルコネクタ内部には、シリコンラバーとポッティングを用い封止構造を二重に。さらに端子間に樹脂の壁を設けショートを防止する構造。

【 フローティング構造 】

プラグコネクタ



レセプタクルコネクタ



【フローティング構造】

当社独自のフローティング構造により、プラグコネクタの位置がずれても、しっかりと嵌合します。

■ 製品仕様

試験項目	規格	測定条件
定格電流	12V 3A	-
接触抵抗	30mΩ以下	-
絶縁抵抗	1000MΩ以上	DC500V 1分間
耐電圧	リーク電流 3mA以下	AC500V 1分間
耐久性	挿抜回数:2,000回	接触抵抗値 60mΩ以下
防水性	水面下・1.5m、30分間	水が浸入しない
耐環境性	従来品と同等	従来品と同等

■ 製造場所

中国工場(※東莞友華汽車配件有限公司)を予定

(注) ニュースリリースに記載されている内容は報道発表日時点の情報です。その後、予告なしに変更する可能性があります。あらかじめご了承ください。

◇ 販売に関するお問い合わせ先

株式会社ヨコオ FC事業部 国内営業部

TEL: 03-3916-3112

◇ 本件に関するお問い合わせ先

株式会社ヨコオ 広報・株式部 松本 / 禪院(ぜんいん)

TEL: 03-3916-3179

携帯: 080-2275-3255(松本)

E-mail: h-matsumoto@jp.yokowo.com