

新製品紹介

ハイブリッド車／電気自動車用高電圧コネクタ (FHVC-S)

環境に対するニーズがますます高まり、HEV^{*1} (Hybrid Electric Vehicle)、EV^{*2} (Electric Vehicle) などの市場拡大が続いています。当社は、これらHEV、EV向け製品として定格電圧600 V仕様の高電圧ワイヤハーネス^{*3}の開発に取り組んでいます。

今回、エアコンシステムや電動ポンプなどの小型高電圧機器に適用できる3極防水コネクタを開発し、量産出荷を開始しました。製品仕様を表に、外観を図1に示します。

特長

1. 3心一括シールド線(図2参照)に適用可能で、ワイヤハーネスの細径化に貢献。
2. 独自の編組線圧着構造を採用し、生産性の向上とコネクタの小型化を実現。

3. 編組線を覆う防水グロメットを採用し、編組線の被水による錆や砂などの浸入を防止。
4. 2重ロック構造を採用し、嵌合の確実性を確保。不意の嵌合解除を防止。

^{*1} ハイブリッド電気自動車。主として電動機と内燃機関など、複数の動力源を備えた電気自動車。

^{*2} 電気自動車。電気をエネルギー源とし、動力源として電動機を備えた自動車。

^{*3} 電源供給や信号通信に用いられる複数の電線を束にして集合部品 (ASSY) としたもの。

(電装事業部 電装品開発部 竹村)

表 製品仕様

項目	内容
サイズ (グロメット含む)	オスコネクタ: 58 mm (W) × 36 mm (H) × 160 mm (L) メスコネクタ: 58 mm (W) × 34 mm (H) × 145 mm (L)
重量 (グロメット含む)	オスコネクタ: 91 g メスコネクタ: 78 g
適用電線	3心一括シールド線 (AEXBS 3 mm ² × 3 C)
電圧降下	3 mV/A 以下
連続定格電流	30 A (100 °C 雰囲気)
通電温度上昇	40 deg. 以下 (30 A 通電時)
耐電圧	1700 VAC, 2800 VDC
絶縁抵抗	100 MΩ 以上
防水性能 (外圧印加式)	50 kPa 以上
シールド性能	-40 dB 以上 (参考値)
使用温度範囲	-40 °C ~ 100 °C

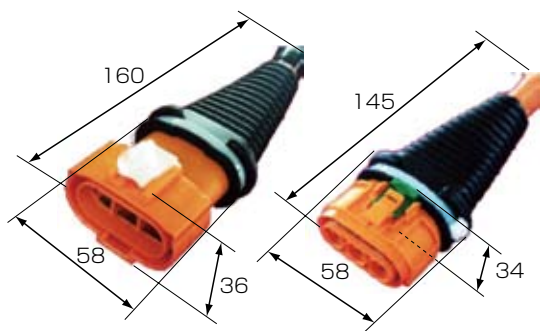


図1 FHVC-S 外観



図2 3心一括シールド線

[お問い合わせ]

電装事業部 電装品技術部

TEL : 03-5606-1221 FAX : 03-5606-1538

E-mail : automotive@jp.fujikura.com