

1Gbps対応 光コネクタ・ケーブルASSY

量産品

2022年量産開始

高速光通信システムを実現する車載向け光コネクタ・ケーブルASSY

背景・課題

- ・ 自動運転に向けた車載高速通信への対応（主要ECU間のデータ伝送）
- ・ 車両の電動化に伴うノイズ及び電氣的絶縁への対応
- ・ 軽量化によるカーボンニュートラルへの貢献

課題への解決・特徴

- ① プラスチック光ファイバ採用で軽量化＆耐ノイズ性向上を実現
(シールド電線比 質量1/4)
- ② プラスチック光ファイバ採用で車載環境下で高信頼性を確保
- ③ 従来のMOSTコネクタと比べて70%の小型化を実現

主要性能, 仕様・構造

アプリケーション例	Gigabit Ethernet
伝送速度	～1Gbps
光源	LED
光ファイバ	SI-POF (Step Index Plastic Optical Fiber)
使用温度範囲	コネクタ: -40～+105℃ 光ファイバ: -40～+90℃
PCBコネクタ質量	4.7g
PCBコネクタサイズ	20.1(W)×22.8(D)×12.1(H)mm
変調方式	多値
電源電圧	3.3V±5%
伝送距離	～40m
基板実装	スルーホールリフロー/ SMT

