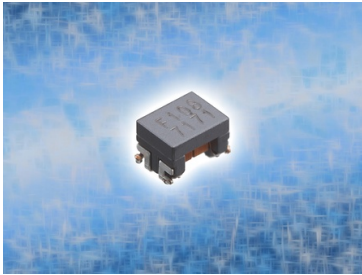


車載Ethernet用コモンモードフィルタ ACT1210Lシリーズの開発と量産



- 従来品ACT45Lシリーズと比較し、容積を約50%小型化
- モード変換特性Scd21の高特性化を実現
- 使用温度範囲 -40 ~ +125°C
- 完全自動化ラインにより高信頼、高品質を確保
- AEC-Q200準拠

TDK株式会社（社長：石黒 成直）は、業界最小*の車載Ethernet用コモンモードフィルタACT1210Lシリーズ（外形寸法: L3.2×W2.5×T2.4mm）を開発し、2017年6月より量産を開始したことを発表します。

現在、車載Ethernet用コモンモードフィルタとしてはACT45Lシリーズ（外形寸法: L4.5×W3.2×T2.8mm）をラインアップしていますが、近年車載カメラにおいても小型化が進んでおり、高密度実装化のもと、小型化と同時に高耐熱性が求められています。

本製品は、弊社独自の構造設計と巻線工法を用いることにより、小型化した場合においてもACT45Lと同等のモード変換特性Scd21を確保しています。モード変換特性Scd21が高水準ということは、ディファレンシャル信号がコモンモードに変換されず、コモンモードフィルタとしての特性が良好であることを示しています。また、金属端子を用いることにより使用温度範囲は-40 ~ +125°Cと高耐熱化を実現しました。加えて、完全自動化の製造プロセスにより、高信頼性、高品質なモノづくりを可能にしています。

今後、さらに使用温度範囲の拡大や高速通信対応などラインアップの拡充を図り、多種多様な車載用機器設計へ対応していきます。

* 2017年6月現在、TDK調べ

用語集

- モード変換特性Scd21: ディファレンシャルモード成分がコモンモード成分に変わる変換量を表し、値がマイナス側に大きくなるほど、コモンモード成分への変換が少なくなり、コモンモードノイズの発生が抑制されることを意味する。

主な用途

- 車載Ethernetシステム

主な特長と利点

- 小型化においても独自の構造設計と巻線技術で現行品と同等のモード変換特性Scd21を実現
- 小型サイズで省スペース化
- 金属端子を用いることにより、使用温度範囲-40 ~ +125°Cを実現
- 完全自動化ラインによる品質の安定性

主な特性

製品名	インダクタンス [μH] @100kHz	直流抵抗 [Ω] max.	定格電流 [mA] max.	定格電圧 [V] max.
ACT1210L-201-2P-TL00	200 +30 / -10%	5.5	70	80

生産・販売計画

- サンプル価格：150円／個（税抜き）
- 生産拠点：日本
- 生産予定：30万個／月（当初）
- 生産開始：2017年6月