

## EMC 対策部品

### 業界最小サイズの車載 Ethernet 規格対応小型コモンモードフィルタの開発と量産化

---

- ・ 業界最高水準のモード変換特性 **Scd21** の高特性を実現

2013 年 11 月 7 日

TDK 株式会社（社長：上釜 健宏）は、車載 Ethernet 規格向けに、業界最高水準のモード変換特性 **Scd21** の高特性を実現し、かつ業界最小※サイズの **ACT45L** シリーズ（L:4.5×W:3.2×H:2.8mm）を開発し、2013 年 11 月より量産を開始したことを発表します。

従来の CAN-BUS や FlexRay 規格に対し、新しい分野の車載 Ethernet は、モード変換特性 **Scd21** の高水準特性が要求されています。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ます。本製品は、従来品と比較して最大 100MHz までの広い周波数帯域にわたって 15dB～25dB の優位性を有しています。

本製品は、これまで培った要素技術、設計技術を発展させ **Scd21** の高い特性を実現しており、高精度自動巻線を採用することにより、高信頼性の品質維持に貢献します。

今後は、従来製品の CAN-BUS 規格対応品である **ACT45B** シリーズ、**ACT45R** シリーズに本製品を加え、車内ネットワーク用 EMC 対策部品としてコモンモードフィルタの豊富なラインアップを提供していきます。

※2013 年 11 月現在、TDK 調べ

-----

#### 主な用途

- ・ 車載カメラからの映像情報および音響情報をはじめとする車内環境用 Ethernet システム

#### 主な特長と利点

- ・ 車載 Ethernet の重要特性である **Scd21** の高特性を実現し、コモンモードに変換する割合を低減
- ・ 業界最小サイズの 4.5×3.2 (mm) で省スペース化
- ・ 高精度自動巻線工法による高信頼性を確保

### 主な電気特性

製品名	コモンモード インダクタンス [μH] @100MHz	直流抵抗 [Ω] max.	絶縁抵抗 [MΩ] typ.	定格電流 DC [mA] max.	定格電圧 DC [V] max.
ACT45L-201-2P	200	4.5	10	100	50

### 生産・販売計画

- ・ サンプル価格 : 60 円/個
- ・ 生産拠点 : 日本
- ・ 生産予定 : 5 万個/月 (当初)
- ・ 生産開始 : 2013 年 11 月

-----

### TDK 株式会社について

TDK 株式会社 (本社 : 東京) は、各種エレクトロニクス機器において幅広く使われている電子材料の「フェライト」を事業化する目的で 1935 年に設立されました。

主な営業品目としては、各種受動部品をはじめ、HDD ヘッドやマグネットなどの磁気応用製品、電源、そしてエナジーデバイスやフラッシュメモリ応用デバイス、FA 関連機器等があります。アジア、ヨーロッパ、北米、南米に設計、製造、販売のネットワークを有し、現在、情報通信機器、コンシューマー製品、自動車、産業電子機器の分野において、電子部品のリーディングカンパニーを目指しビジネスを展開しています。

2013 年 3 月期の売上は約 8,500 億円で、従業員総数は全世界で約 80,000 人です。

### TDK-EPC 株式会社について

TDK-EPC 株式会社 (本社 : 東京) は TDK のグループ会社であり、TDK の基幹事業である電子部品部門と、ドイツの EPCOS 社との統合で設立された電子部品の開発・製造・販売を担うリーディングカンパニーです。日本を始め、アジア、欧州、米国の各地域に事業の拠点があり、製品ブランドとして TDK および EPCOS 双方の製品を扱います。

主な営業品目は、コンデンサ (積層セラミックコンデンサ、アルミ電解コンデンサ、フィルムコンデンサ)、インダクタ、フェライトコア、高周波部品、センサ、ピエゾおよび保護部品等であり、これらの幅広い製品群により、TDK-EPC は情報家電、通信機器、産業機器、車載機器等、世界のあらゆる市場ニーズにお応えします。

-----

本文および関連する画像は [http://www.tdk.co.jp/news\\_center/press/20131107707.htm](http://www.tdk.co.jp/news_center/press/20131107707.htm) からダウンロードできます。

-----

### 報道関係者の問い合わせ先

担当者	所属	電話番号	Email Address
小西	TDK 株式会社 広報グループ	+81 3 6852-7102	<a href="mailto:pr@jp.tdk.com">pr@jp.tdk.com</a>