

 Press Information

電源製品

超小型・絶縁型 DC-DC コンバータ CCG シリーズ 60W モデルを受注開始

- 超小型、業界トップクラスの電力密度を実現（実装面積：1×1 インチ）
- 高効率：93%（Typ.）
- 広い入力電圧範囲と動作温度範囲

2026 年 9 月 1 日

TDK 株式会社（社長：齋藤 昇）は TDK-Lambda ブランドのフラッグシップモデルである DC-DC コンバータ「CCG シリーズ」の 60W モデルを新たに開発したことを発表します。TDK ラムダ株式会社（社長：尾野 哲一）が、本日より受注を開始します。

本製品は、業界標準サイズである 1×1 インチフットプリントを採用した絶縁型 DC-DC コンバータであり、60W クラスとして業界トップクラスの電力密度を実現しています。93%の高い電力変換効率に加え、トランス構造および機構設計の最適化、高密度実装技術により、小型化を実現しました。当社既存 30W 品と同等の実装面積でありながら、出力を 2 倍となる 60W に向上させることで、お客様の制御基板のさらなる小型化に貢献します。

9～36VDC および 18～76VDC の広い入力電圧範囲に対応し、さまざまなバッテリー電圧や電圧変動に柔軟に適応します。さらに、複数の入力電圧系統（例：12/24VDC）に対応することで、制御基板の共通化を可能にします。広い動作温度範囲により、高密度実装に伴う高温環境下でも使用しやすく、信頼性向上に貢献します。これにより、さまざまな用途への展開を可能にします。

当社のフラッグシップモデルである「CCG シリーズ」に、既存の 1.5W～30W の 6 モデルに加え、60W モデルが新たに加われました。幅広いラインアップにより、お客様の装置に最適な製品をご提供します。

TDK ラムダは、電源の高効率化と小型化を通じて、お客様の装置の省エネルギー化および省スペース化に貢献する電源製品の開発に注力しています。今後も、市場のニーズに応じてラインアップの拡充を図り、FA、ロボット、半導体製造装置、通信機器など幅広い産業分に対応してまいります。

主な用途

- FA、ロボット、半導体製造装置、計測機器、通信機器、医療機器、鉄道、バッテリー駆動装置など

主な特長と利点

- 超小型 & 実装面積の省スペース化：1×1 インチの実装面積で 60W 出力を実現
- 高効率：93% (Typ.)
- 広い入力電圧範囲：9～36VDC / 18～76VDC の 2 タイプ用意
- 広い動作周囲温度：-40℃～+85℃（ディレーティングあり）、+85℃で 30W まで出力可能
- ノイズを考慮した 6 面シールド構造：金属ケースに加え、底面にも基板銅箔によるシールド
- 耐電圧（入力-出力間）：1,500VDC ※絶縁種：機能絶縁
- 機能 & 保護機能：リモート ON/OFF コントロール、外部出力可変、過電圧保護、過電流保護、低電圧保護
- 安全規格：IEC/UL/CSA/EN62368-1 各認証

主な仕様

モデル	CCG60-24-xx	CCG60-48-xx
入力電圧範囲	9 ～ 36VDC	18 ～ 76VDC
定格出力電圧	3.3 / 5 / 12 / 15 / 24VDC	
出力電力	60W ※3.3VDC : 39.6W	
効率	93% (Typ.)	
出力可変範囲	±10% ※3.3VDC : +10%	
動作温度範囲	Ta : -40℃ ～ +85℃, Tc : -40℃ ～ +110℃ (ディレーティングあり)	
サイズ (W × H × D)	25.4 × 13.0 × 25.4 mm (1 × 0.51 × 1 inch)	

TDK 株式会社について

TDK 株式会社（本社：東京）は、エレクトロニクス業界のグローバルテクノロジー企業であり、イノベーションリーダーを目指しています。ブランドアイデンティティの新しいタグライン「In Everything, Better」のもと、TDK は生活、産業、社会のあらゆる側面により良い未来の実現を目指しています。90 年にわたり、「創造によって文化、産業に貢献する」という社是に基づき、TDK は電子機器の中から世界の発展に貢献してきました。先駆的なフェライトや時代を象徴するカセットテープにはじまり、最先端の受動部品、センサ、バッテリーによってデジタル時代でつながる世界を支え、サステナブルな未来への道を切り拓いています。TDK のベンチャースピリットによって融合することにより、世界中の情熱的なチームメンバーが、私たち自身、お客様、パートナー、そして世界のためにより良いものを追求しています。TDK の最先端技術は、産業用途、エネルギーシステム、電気自動車からスマートフォンやゲーム機まで、あらゆるものに活用され、現代生活の中心にあります。

TDK の多様で最先端の製品ポートフォリオには、受動部品、センサおよびセンサシステム、電源、リチウムイオン電池や全固体電池、磁気ヘッド、AI およびソフトウェアソリューションなどがあり、その多くが市場をリードしています。製品ブランドとしては、TDK、InvenSense、Micronas、Tronics、TDK-Lambda、TDK SensEI、ATL があります。現在、TDK は AI エコシステムを重要な市場と位置付け、自動車、ICT、産業機器分野におけるグローバルネットワークを活用し、幅広い分野で事業を拡大しています。2026 年 3 月期の売上は約 2 兆 5,000 億円、従業員総数は全世界で約 107,000 人です。

TDK ラムダ株式会社について

TDK ラムダ株式会社は、信頼性・革新性の高い産業機器向け電源をグローバルに提供するリーディングカンパニーです。日本、中国、ヨーロッパ、アメリカ、アジアの世界 5 極に研究開発拠点を置き、開発・製造から販売・保守までのフルファンクショナル体制でお客様のさまざまなニーズにお応えしていきます。詳細は、

<https://www.jp.lambda.tdk.com/ja/>をご覧ください。

本文および関連する画像は <https://www.jp.lambda.tdk.com/ja/about/press/20260901.html> からダウンロードできます。

製品の詳細情報は以下で参照できます。

カタログ PDF：https://product-stage.tdk.com/system/files/dam/doc/product/power/switching-power/dc-dc-converter/catalog/ccg60_j.pdf

報道関係者の問い合わせ先

担当者	所属	電話番号	Email Address
伊藤	TDK 株式会社	+81 3 6778-1055	TDK.PR@tdk.com