Press Information

電源製品
超小型・高機能 AC-DC コンバータ HWS-G シリーズ
650W モデルを受注開始

- 超小型、高効率：94%（Typ.）、業界トップクラスの電力密度を実現（電力密度：1.24W/cm^3）
- 5～60VDC の 7 種類の出力電圧をラインアップ
- 定電圧／定電流出力（CVCC 制御）、並列・N+1 冗長・直列運転など多彩な機能を搭載

2026 年 11 月 11 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 AC-DC コンバータ「HWS-G シリーズ」の 650W 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、小型・高効率・多機能な 650W クラスの AC-DC 電源です。5V～60V の 7 種類の定格出力電圧を揃え、装置の仕様に応じた電源選定を可能にします。入力電圧範囲は 85～265VAC に対応しています。また、モデルにより 90～94% Typ.（230VAC）の高効率を実現しており、電源内部で発生する損失と発熱を抑えることで、装置の省エネルギー化や熱設計の負担軽減に貢献します。

幅 83×高さ 41.5×奥行 152mm のコンパクトな筐体に集約し、従来製品に比べて体積を約 60%削減することで、限られた装置内部にも組み込みやすく、電源の省スペース化や装置全体の小型化に貢献します。

定電圧出力モード（CV）に加えて、定電流出力モード（CC）にも対応しています。出力電圧・出力電流（CVCC）の外部制御、リモート ON/OFF コントロール、リモートセンシング、出力電圧・出力電流モニタリングなどのアナログ機能を搭載し、装置側からの制御や状態監視を可能にしました。

複数台を接続した並列運転、N+1 冗長運転、直列運転にも対応しています。並列運転は最大 5 台、直列運転は最大 3 台まで対応し、装置の大容量化や電源システムの信頼性向上に貢献します。

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、バッテリー充電装置など

主な特長と利点

- 超小型 & 高効率（94% Typ.）により装置の小型化に貢献
- 定電圧出力モード（CV）に加え、定電流出力モード（CC）を搭載、出力電圧・電流の設定値を外部から制御可能
- 出力電圧モニタリング、出力電流モニタリングを搭載、装置側で電源状態を監視可能
- 多彩な機能：リモート ON/OFF、リモートセンシング、出力電圧/電流モニタ、パワーフェイル信号を搭載
- メイン出力とは独立して動作する 5V、最大 2A の AUX 出力を搭載
- 広い動作周囲温度 −20～＋70°C（50°C以上はディレーティング必要）に対応
- 安全規格：IEC/UL/CSA/EN62368-1　各認証

主な仕様

モデル		HWS650G-xx
入力電圧範囲		85 ～ 265VAC
定格出力電圧		5 / 12 / 15 / 24 / 36 / 48 / 60 VDC
出力電力		650W (5V : 500W)
ピーク出力電力		24V のみ：804W (10 秒間)
効率（200VAC）		90 ～ 94% (Typ.)
出力電圧可変範囲	可変抵抗	±20% (60V : -20%/+10%)
	外部信号	0 ～ 6V / 0 ～ 120% (60V：0 ～ 5.5V / 0 ～ 110%)
出力電流可変範囲	外部信号	0 ～ 5V / 0～100%
補助電源		5V 2A
動作周囲温度範囲		-20°C ～ +70°C (ディレーティングあり)
サイズ (W × H × D)		83.0 × 41.5 × 152 mm

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で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ン体制でお客さま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/をご覧下さい。

本文および関連する画像は https://www.jp.lambda.tdk.com/ja/about/press/20261111.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.tdk.com/system/files/dam/doc/product/power/switching-power/ac-dc-converter/catalog/hws650g_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