

 Press Information

Alimentatori

TDK presenta alimentatori DC-DC programmabili e scalabili per le architetture emergenti delle reti in corrente continua (DC-grid)

29 Ottobre 2026

TDK Corporation (TSE:6762) has launched the TDK-Lambda EDC series of programmable DC-DC power supplies, developed to support growing demand for DC-grid architectures as the use of renewable energy sources and battery storage increases. The compact, high-power series, which includes 1.5 kW and 3 kW models with constant-voltage (CV) and constant-current (CC) operation, will facilitate simpler DC-DC connections.

Many renewable energy sources generate power as DC. But conventional architectures often require repeated DC-to-AC-to-DC conversion, adding cost and complexity. The EDC series addresses these concerns by supporting simpler direct DC-to-DC connections. This streamlined capability reduces unnecessary conversion stages, enhancing integration with distributed power systems and DC-grid architectures.

For scalable system integration, up to three EDC units can be connected in series and up to ten units in parallel, allowing the EDC to adapt to a wide range of power requirements, enabling power capacity to be matched to the specific application.

Leader/follower functionality allows multiple units to be controlled as a single high-power system. RS-485 (Modbus RTU) communication can link multiple systems and other compatible products, helping reduce the number of controllers required. Through the Modbus RTU interface, engineers can also remotely monitor product status, operating and power-on hours, and alarm and fault histories, supporting predictive maintenance and faster fault identification. Together, these capabilities simplify the control, monitoring and maintenance of large multi-unit installations.

Programmable CV/CC control means voltage and current can be adjusted to suit different application requirements. This provides greater flexibility across DC-DC applications by allowing the output to be configured to meet the load's requirements.

Other EDC features include automatic ID assignment, which reduces manual configuration and enables faster, more convenient multi-unit setup. Meanwhile, analog programming and control via 1–5 V and 4–20 mA interfaces offer greater integration flexibility, allowing voltage and current to be controlled through conventional analog control systems.

The EDC series is packaged in a compact 270 × 150 × 61 mm (10.6 × 5.9 × 2.4 in) enclosure and uses conservatively rated electrolytic capacitor temperatures for long field life.

The new programmable DC-DC power supplies can be used in a broad range of applications, including hydrogen generators, high power battery chargers, switchgear for distribution boards in data centers, and solid oxide fuel cell systems. These applications reflect the growing role of DC-DC power conversion in renewable energy, energy storage, distributed power systems, and emerging DC-grid architectures.

Per maggiori informazioni sulla serie EDC, Vi preghiamo di contattare TDK-Lambda al numero +39 02 61293863 o email tlf.it-powersolutions@tdk.com. Vi invitiamo a visitare il sito www.emea.lambda.tdk.com/it/edc

Main applications

- Hydrogen generators, high power battery chargers, switchgear for distribution boards in data centers, and solid oxide fuel cell systems.

Main features and benefits

- Fully programmable voltage and current (CV/CC) control
- RS-485 (Modbus RTU) communications with remote monitoring and diagnostics
- Scalable design with series and parallel capability
- Compact 270 x 150 x 61 mm footprint

Type		EDC
Input voltage range	Vdc	70 – 220 (1500 W models); 160 – 420 (3000 W models)
Output voltages	Vdc	60 or 130
Output power	W	1500 or 3000
Efficiency	%	91 (1500 W models); 93 (3000 W models)
Size (L x W x H)	mm	270 x 150 x 61
Safety certifications		IEC/EN/UL/CSA 62368-1, CE Mark and UKCA Mark

Informazioni su TDK Corporation

TDK Corporation (TSE:6762) è leader mondiale in soluzioni di elettronica per una società intelligente ed ha sede a Tokyo, in Giappone. Con lo slogan “In Everything, Better” TDK mira a realizzare un futuro migliore in tutti gli aspetti della vita, dell'industria e della società. Da oltre 90 anni, TDK plasma il mondo dall'interno: dai pionieristici nuclei in ferrite alle cassette che hanno definito un'epoca, fino a dare impulso all'era digitale con componenti, sensori e batterie avanzati, aprendo la strada ad un futuro più sostenibile. Uniti da un TDK Venture Spirit, una mentalità da start-up basata su visioni, coraggio e fiducia reciproca, gli appassionati membri del team TDK in tutto il mondo perseguono il meglio: per noi stessi, per i clienti, per i partner e per il mondo. Oggi, le tecnologie all'avanguardia di TDK sono presenti in tutto, dalle applicazioni industriali, ai sistemi energetici, ai veicoli elettrici, agli smartphone e ai videogiochi, al centro della vita moderna. Il portafoglio completo e innovativo di TDK comprende componenti passivi all'avanguardia, sensori e sistemi di sensori, alimentatori, batterie agli ioni di litio e allo stato solido, testine magnetiche, soluzioni software per

l'intelligenza artificiale e per le imprese e molto altro ancora, con numerosi prodotti leader di mercato. Questi prodotti sono commercializzati con il logo TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics, TDK-Lambda, TDK SenseI e ATL. Posizionando l'ecosistema AI come area strategica chiave, TDK sfrutta la sua rete globale nei settori automobilistico, delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e delle apparecchiature industriali per espandere la propria attività in un'ampia gamma di settori. Nell'anno fiscale 2026, TDK ha registrato un fatturato complessivo di 16,6 miliardi di dollari USD e impiega circa 107.000 persone in tutto il mondo.

Informazioni su TDK-Lambda Corporation

TDK-Lambda Corporation è un leader fidato ed innovativo ed è un fornitore globale di prodotti di conversione di potenza altamente affidabili per apparecchiature industriali e medicali in tutto il mondo.

TDK-Lambda Corporation è pronta a rispondere rapidamente a qualsiasi esigenza del cliente grazie alle proprie sedi di Ricerca & Sviluppo, Produzione, Vendita ed Assistenza in cinque aree geografiche chiave: Giappone, EMEA, America, Cina e ASEAN.

Per ulteriori informazioni, visitate il sito: www.emea.lambda.tdk.com/it

Contatti per i media locali

Region	Contact	Phone	Mail
Italy	Marzia Paglioli TDK-Lambda France Sas Succursale Italiana	+39 340 6140625	marzia.paglioli@tdk.com