

 Press Information

Alimentatori

TDK lancia alimentatori trifase non isolati da 12,5kW per architetture di alimentazione distribuita

10 Settembre 2026

TDK Corporation (TSE:6762) launches the TDK-Lambda TPF12500-385 series of non-isolated three-phase power supplies delivering up to 13.1 kW, with a nominal rating of 12.5 kW. With a regulated output voltage of 385 Vdc and an efficiency of 97.5 %, the series is designed for Distributed Power Architectures (DPA) and is capable of providing power to isolated high voltage DC-DC converters or DC Microgrids. Low internal losses enable cooling by two internal fans, providing a compact and efficient thermal management solution.

The TPF12500 models operate from wide-range Delta or Wye 360 - 528 Vac three-phase inputs. This enables global operation, removes the need for costly step-down transformers, and helps engineers maintain balanced phase loading for improved system reliability. To accommodate higher power requirements, up to two power supplies can be connected in parallel via droop-mode current sharing, allowing engineers to increase output capacity without redesigning the system.

With board-to-board connectors and reduced wiring, the TPF12500 improves system efficiency and lowers electrical losses for design engineers, enabling better thermal performance. The reduced cable and mechanical interfaces provide more space and greater reliability, reducing potential failure points from cable fatigue, loose connections, and vibration-related failures.

The TPF12500 models are designed for a wide array of applications, including semiconductor manufacturing equipment, data centers, RF power amplifiers in radars, industrial automation, and burn-in or other test systems.

The TPF12500 series is available with isolated DC OK, dropped phase signals, remote on/off, over temperature warning and a 13 V, 0.2 A standby supply. The RS-485 communications interface enables comprehensive remote monitoring for real-time visibility of key parameters such as input voltage, output current, internal temperature, fan fail, and status signals. The power supply can cold start in -20 °C and operate in ambient temperatures from -10 to +40 °C. The TPF12500 series' enclosure measures 202.6 x 111.1 x 711.2 mm (W x H x D) and can be used in 3U high racking systems.

Safety certifications include IEC/UL/CSA/EN62368-1 and carry the CE and UKCA marking for the Low Voltage, EMC and RoHS Directives. The units also comply with EN55032-A conducted and radiated emissions standards in the end system, meet IEC 61000-4 immunity standards, plus SEMI F47-0706 at 480 Vac nominal (Criteria C). The power supply has 2 kVac input to ground and 2 kVac output to ground isolation.

The TPF12500 series is designed to withstand high shock and vibration, ensuring exceptional durability and reliable operation in demanding industrial environments.

Per maggiori informazioni sulla serie TPF12500-385, 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/tpf.

Main applications

- Semiconductor manufacturing equipment, data centers, RF power amplifiers in radars, industrial automation, and burn-in or other test systems

Main features and benefits

- 97.5 % efficiency (typical)
- 360 - 528 Vac, Delta or Wye three-phase inputs
- RS-485 communications interface for remote monitoring
- Board-to-board type connectors to reduce system losses

Type		TPF12500-385
Nominal input voltage	Vac	360 - 528, Delta or Wye three-phase
Output voltages	Vdc	385
Output power	W	12,500 (13,100 from 380 – 504 Vac)
Efficiency	%	Up to 97.5
Size (W x H x D)	mm	202.6 x 111.1 x 711.2
Safety certifications		IEC/EN/UL/CSA 62368-1

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