

## Convertitori DC-DC

# Convertitori DC-DC buck-boost non isolati fino a 200W di potenza con ampio range di regolazione in uscita da 9,6 a 28V

Data: 9 Ottobre 2024

Ref: LA217

TDK Corporation (TSE:6762) announces the introduction of the TDK-Lambda brand 200W rated i1C series in the 1"x1" industry standard package size. These non-isolated, buck-boost DC-DC (step-up, step-down) converters operate from input voltages of either 9 to 36V or 18 to 75V. The i1C series offers output voltages adjustable from 9.6 to 28V with output currents of up to 10A.

The series is ideal for generating a wide range of high-power DC outputs from 12, 24, and 48V system voltages in medical, industrial, test, measurement, and battery-powered equipment such as Automated Guided Vehicles (AGVs), Industrial Mobile Robots (IMR), and drones. The i1C models can also replace existing isolated converters, providing a higher power migration path for applications requiring additional output power, as the isolation barrier is often provided by the AC-DC source.

The i1C has a remarkable efficiency of up to 98%, allowing the converters to deliver high usable power in demanding thermal environments with case temperatures of -40°C and up to +120°C, while providing a longer battery life. Dimensions and pin-out are compatible with the industry standard 1" x 1" footprint, measuring 26.42 x 26.42 x 10.2mm (W x L x H). The converters are encapsulated to provide enhanced shock and vibration performance and the five-sided aluminium case reduces radiated EMI for easier system compliance.

As standard, models include an output voltage adjustment pin, positive or negative logic remote on-off, input under-voltage, over-current, and thermal protection.

All models carry the CE and UKCA marks for the Low Voltage and RoHS Directives and are designed to the IEC/UL/CSA/EN 62368-1 safety standards. Evaluation boards are available for quick and easy testing.

Per maggiori informazioni sulla serie i1C, Vi preghiamo di contattare TDK-Lambda al numero +39 02 61293863 o email. Vi invitiamo a visitare il sito [www.emea.lambda.tdk.com/it/i1c](http://www.emea.lambda.tdk.com/it/i1c)

### Main applications

Medical, automated guided vehicles (AGVs), Industrial Mobile Robots (IMR), autonomous mobile robot (AMR), drones, industrial, test, measurement, and battery-powered equipment

### Main features and benefits

- Up to 200W in the 1"x1" package size
- High efficiency - Up to 98%

- Wide output adjustment from 9.6 to 28V
- Wide input ranges
- -40°C to +120°C case temperature

**Key data**

Model		I1C2W010A120V and I1C4W010A120V
Input voltage ranges	Vdc	9 to 36 or 18 to 75
Output voltage range	Vdc	9.6 to 28
Maximum output current	A	10
Maximum output power	W	200
Efficiency	%	Up to 98
Isolation		Non-isolated
Size (W x L x H)	mm	26.42 x 26.42 x 10.2mm
Safety certification		Designed to the IEC/UL/CSA/EN 62368-1 standards

-----

**Informazioni su TDK Corporation**

TDK Corporation è leader mondiale in soluzioni di elettronica per una società intelligente ed ha sede a Tokyo, in Giappone. Fondata sulla padronanza delle scienze dei materiali, TDK accoglie con favore la trasformazione della società rimanendo decisamente all'avanguardia nell'evoluzione tecnologica seguendo il proprio slogan "Attracting tomorrow". La società è stata fondata nel 1935 per commercializzare ferrite, materiale fondamentale per i prodotti elettronici e magnetici. Il portafoglio prodotti TDK, orientato all'innovazione, include componenti passivi, quali condensatori ceramici, elettrolitici in alluminio e a film, dispositivi magnetici, prodotti ad alta frequenza, componenti piezoelettrici e di protezione. La gamma di prodotti comprende anche sensori e sistemi di sensori per la misura di temperatura e pressione, sensori magnetici e MEMS. Inoltre, TDK fornisce alimentatori e dispositivi energetici, testine magnetiche ed altro ancora. Questi prodotti sono commercializzati con il logo TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics e TDK-Lambda. TDK si concentra sui mercati di alto livello nei settori dell'automotive, dell'elettronica industriale e di consumo e dell'information e communication technology. L'azienda ha una rete di stabilimenti di progettazione e produzione e uffici vendite in Asia, Europa e Nord e Sud America. Nell'anno fiscale 2024, TDK ha registrato un fatturato complessivo di 14,6 miliardi di dollari USD e impiega circa 101.000 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](http://www.emea.lambda.tdk.com/it)

-----

**Contatti per I media locali**

<b>Region</b>	<b>Contact</b>	<b>Phone</b>	<b>Mail</b>
<b>Italy</b>	Marzia Paglioli TDK-Lambda France Sas Succursale Italiana	+39 340 6140625	<a href="mailto:marzia.paglioli@tdk.com">marzia.paglioli@tdk.com</a>
<b>UK</b>	Danielle Burness Publitek	+44 (0) 2039207065	<a href="mailto:danielle.burness@publitek.com">danielle.burness@publitek.com</a>