

## Alimentatori

# Cinque tensioni di uscita aggiuntive per la serie di alimentatori medicali e industriali da 250W da 2"x 4"

Date: 9 Aprile 2024

Ref: LA192

TDK Corporation (TSE:6762) announces additional output voltage models to the 250W rated TDK-Lambda brand CUS250M series of power supplies in the industry standard 2" x 4" footprint. The full range now covers 12V, 15V, 18V, 24V, 28V, 36V and 48V and is certified to the IEC 62368-1 and IEC 60601-1 safety standards for industrial and medical applications. This includes both Class I and Class II (no earth ground required) installations.

The CUS250M has mechanical configurations that enable convection and/or conduction cooling through the product's baseplate to provide silent cooling. Applications include medical, home healthcare, dental, test, measurement, broadcast, professional audio and industrial equipment.

The output can be adjusted to accommodate non-standard voltages, either by the factory or using the on-board potentiometer. The CUS250M operates across an 85 to 264Vac input and has a low earth leakage current of less than 150µA - including all tolerances. The touch current is <10µA (Class I) and <70µA (Class II).

In ambient temperatures of -20°C to +45°C the CUS250M can deliver up to 250W conduction cooled without external air. With appropriate derating, operation at up to +80°C is also possible. With 1m/s of external airflow, or the optional integral fan, at +70°C the series can provide an output power of up to 125W. As the efficiency is up to 94%, less internal heat is generated, reducing component temperatures. The average efficiency, measured at 25, 50, 75 and 100% loads, is greater than 91%, and offload power consumption is less than 0.5W when the output is inhibited.

Options for the CUS250M include a 5V 0.1A standby voltage, remote on/off (inhibit or enable), DC OK and AC Fail signals and a choice of open frame, U channel, U channel with cover or top mounted fan mechanical constructions.

The product design reduces electrolytic capacitor heat degradation, including the use of polymer output capacitors that offer a low ESR and high ripple current tolerance. The high-voltage energy storage capacitor is mounted on the edge of the PCB for minimum heat rise. The component layout enables more effective cooling for both convection and forced air applications, enhancing reliability and field life. Careful component layout on the underside of the PCB distributes heat evenly across the base, improving thermal transmission. A unique output terminal/choke combination (patent pending) reduces common mode output noise.

Input to output isolation is 4000Vac (2 x MoPP), input to ground isolation 1500Vac (1 x MoPP) and the output to ground isolation is 1500Vac (1 x MoPP) for B and BF rated medical equipment. Safety certification is to IEC/EN 60601-1, ES 60601-1. IEC/EN/CSA/UL 62368-1 standards and the CUS250M is CE / UKCA marked to the Low

Voltage, EMC and RoHS Directives. The series is compliant with IEC/EN 60335-1 and IEC/EN 61010-1, meeting EN 55011-B, EN 55032-B radiated and conducted emissions with significant margins (both Class I and Class II) and complies with the EN 60601-1-2:2015 (Edition 4) and EN 61000-4 immunity standards.

Per maggiori informazioni sulla serie CUS250M, Vi preghiamo di contattare TDK-Lambda al numero +39 02 61293863 o email [tf.it-powersolutions@tdk.com](mailto:tf.it-powersolutions@tdk.com). Vi invitiamo a visitare il sito [www.emea.lambda.tdk.com/it/cus250m](http://www.emea.lambda.tdk.com/it/cus250m).

### Main applications

- Medical, home healthcare, dental, test, measurement, broadcast, professional audio and industrial equipment.

### Main features and benefits

- Up to 250W using convection and conduction cooling
- Medical certifications (2 x MOPP)
- High efficiency, up to 94%
- Class B conducted and radiated EMI with significant margins
- Compact 2 x 4 x 1.56" / 50.8 x 101.6 x 39.5mm size

### Key data

Model		CUS250M
Input voltage range	Vac	85 to 264
Output voltages	Vdc	12, 15, 18, 24, 28, 36 and 48
Maximum output power	W	250
Efficiency	%	Up to 94
Isolation	Vac	Input - ground 1500, input - output 4000, output - ground 1500
Size (W x L x H)	mm	50.8 x 101.6 x 39.5 (open frame model)
Safety certification		IEC 62368-1, 60601-1, compliant to 60335-1, 61010-1

### 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 2023, TDK ha registrato un fatturato complessivo di 16,1 miliardi di dollari USD e impiega circa 103.000 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

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