

Alimentations électriques

La série de convertisseurs DC-DC de 1,5 à 10 W est désormais disponible avec en option un revêtement de carte double face pour les applications industrielles exigeantes

Date : 19 février 2025

Réf : LA225

TDK Corporation (TSE : 6762) annonce l'introduction de deux options supplémentaires à la série CCG de convertisseurs DC-DC isolés de 1,5 W à 10 W de marque TDK-Lambda. Le nouveau revêtement de carte double face offre une protection supplémentaire pour une utilisation dans des environnements difficiles, notamment les applications ferroviaires et industrielles. Un plateau plus grand, de 40 pièces, a également été introduit, pour faciliter le placement sur les modèles à montage en surface.

La série comprend 144 combinaisons de tension et de courant avec des sorties 3,3 V, 5 V, 12 V, 15 V et des modèles à double sortie +/-12 V et +/-15 V. Ces modèles à double sortie peuvent également être configurés pour fournir des sorties simples de 24 V et 30 V. Toutes les versions peuvent fonctionner à partir d'une large plage d'entrées de 4,5 à 18 V, de 9 à 36 V ou de 18 à 76 V DC pour prendre en charge le fonctionnement à partir de sources d'alimentation de 5 V, 12 V, 24 V et 48 V DC. La plage d'entrée 4:1 facilite les programmes de réduction des stocks et la gestion des achats, avec un seul numéro de composant couvrant deux tensions d'entrée nominales.

Les unités de 1,5 W et 3 W mesurent 15,7 x 10,4 mm (L x l), tandis que les modèles de 6 W et 10 W mesurent 19 x 12,4 mm (L x l). Le boîtier en plastique n'est pas encapsulé, ce qui permet d'éviter les risques de qualité associés aux composés d'enrobage à base de silicone durant la soudure par refusion.

Grâce à une fonction de réglage, les modèles à sortie unique peuvent être ajustés jusqu'à -5 et jusqu'à +10 % de la valeur nominale pour compenser les chutes de tension du circuit imprimé. La protection contre les surintensités et la fonction marche/arrêt à distance sont standard sur tous les modèles. La fonction marche/arrêt peut également être utilisée pour mettre les convertisseurs en mode veille. La consommation d'énergie à vide est ainsi ramenée à moins de 0,1 W, ce qui prolonge le temps entre les charges de batterie sur les équipements portables.

La série CCG peut fonctionner à des températures ambiantes de -40 à +100 °C (selon le modèle) en utilisant un refroidissement par convection ou par air forcé. L'isolation de l'entrée à la sortie est de 1 500 Vdc. Les modèles sont certifiés conformes aux normes de sécurité IEC/UL/CSA/EN 62368-1 et portent les marques CE et UKCA pour les directives Basse Tension et RoHS.

Vous trouverez de plus amples informations sur les produits sur <https://www.emea.lambda.tdk.com/fr/products/ccg>

Applications principales

- Matériel roulant ferroviaire et équipement de voie, robotique, données et télécommunications, test, mesure, contrôle des processus en environnement difficile, radiodiffusion et équipements alimentés par batterie

Principales caractéristiques et avantages

- Revêtement de carte double face
- Plages d'entrée 4:1 étendues
- Tailles de boîtier peu encombrantes
- Certifié selon la norme IEC 62368-1
- Déclassement réduit à des températures ambiantes élevées
- Pas d'enrobage en silicone

Données principales

Modèles		CCG1R5 et CCG3	CCG6 et CCG10
Plages de tension d'entrée	Vdc	4.5 à 18, 9 à 36, ou 18 à 76	
Tensions de sortie	Vdc	3,3, 5, 12, 15, +/-12, +/-15 (les modèles doubles peuvent fonctionner en 24 ou 30 V)	
Niveaux de puissance de sortie	W	1,5 à 3	6 à 10
Certifications de sécurité	-	IEC/UL/CSA/EN 62368-1 avec marquages CE et UKCA	
Taille (L x l x H) (option SMD)	mm	15,7 x 10,4 x 11,8	19 x 12,4 x 11,5

À propos de TDK Corporation

TDK Corporation est un leader mondial en solutions électroniques pour une société intelligente basée à Tokyo, au Japon. Construit sur la maîtrise des sciences des matériaux, TDK participe à la transformation de la société en restant résolument à la pointe de l'évolution technologique et délibérément «Attracting Tomorrow». Elle a été créée en 1935 pour commercialiser la ferrite, un matériau clé dans les produits électroniques et magnétiques. Le portefeuille de TDK axés sur l'innovation comprend des composants passifs tels que des condensateurs céramiques, électrolytiques et à film d'aluminium, ainsi que des composants magnétiques, haute fréquence, piézoélectriques et des dispositifs de protection. La gamme de produits comprend également des capteurs et des systèmes de capteurs tels que les capteurs de température et de pression, les capteurs magnétiques et les capteurs MEMS. De plus, TDK fournit des alimentations et des dispositifs d'énergie, des têtes magnétiques et plus encore. Ces produits sont commercialisés sous les marques TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics et TDK-Lambda. TDK se concentre sur les marchés exigeants de l'électronique automobile, industrielle et grand public et les technologies de l'information et de la communication. La société dispose d'un réseau de sites de conception et de fabrication et de bureaux de vente en Asie, en Europe et en Amérique du Nord et du Sud. Au cours de l'exercice 2024, TDK a réalisé un chiffre d'affaires total de 14,6 milliards de dollars et employait environ 101 000 personnes dans le monde entier.

À propos de TDK-Lambda Corporation

TDK-Lambda Corporation est un leader innovant de confiance et un fournisseur mondial de produits de conversion d'énergie de haute fiabilité pour les équipements industriels et médicaux dans le monde entier. TDK-Lambda Corporation est structurée pour répondre rapidement à tous les besoins des clients et offre des sites de R&D, de fabrication, de vente et de service répartis dans cinq régions géographiques clés, à savoir le Japon, la région EMEA, les Amériques, la Chine et le reste de l'Asie.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site Internet à l'adresse suivante: www.emea.lambda.tdk.com/fr

Pour plus d'informations, merci de contacter :

Contact		Phone	Mail
Marzia Paglioli	TDK-Lambda France	+39 340 6140625	tlf.fr-powersolutions@tdk.com
Danielle Burness	Publitek	+44 (0)7581024101	danielle.burness@publitek.com