

Voedingen

1,5 tot 10 W DC/DC-omzetters met tweezijdige printplaatcoating voor ruwe industriële toepassingen

Date: 19 februari 2025

Ref: LA225

TDK Corporation (TSE:6762) introduceert twee extra opties voor de TDK-Lambda CCG serie van 1,5 W tot 10 W geïsoleerde DC/DC-omzetters. De tweezijdige printplaatcoating biedt extra bescherming voor gebruik in ruwe omgevingen, waaronder spoorweg- en industriële toepassingen. Ook nieuw is een grotere tray voor 40 eenheden, waardoor de SMD-modellen eenvoudiger te plaatsen zijn.

De serie omvat 144 spanning- en stroomcombinaties met 3,3 V, 5 V, 12 V, 15 V en dubbele +/-12 V en +/-15 V uitgangen. De modellen met twee uitgangen kunnen ook worden geconfigureerd voor het voeden van enkelvoudige 24 V en 30 V uitgangen. Alle modellen kunnen werken met een breed ingangsbereik van 4,5 tot 18 VDC, 9 tot 36 VDC of 18 tot 76 VDC om de werking van 5 V, 12 V, 24 V en 48 V DC-bronnen te ondersteunen. Het 4:1 ingangsbereik maakt inkoop en voorraadbeheer efficiënter, omdat één onderdeelnummer twee nominaleingangsspanningen afdekt.

De 1,5 W en 3 W uitvoeringen meten 15,7 x 10,4 mm (L x B) en die van 6 W en 10 W meten 19 x 12,4 mm (L x B). De kunststof behuizing is niet ingekapseld, waardoor kwaliteitsrisico's tijdens het reflow-solderen in verband met gegoten siliconen materialen worden vermeden.

Met behulp van de trimfunctie kunnen uitvoeringen met een enkele uitgang worden ingesteld tussen -5% en +10% van de nominale waarde om te compenseren voor spanningsverliezen op de printplaat. Overstroombeveiliging en aan/uit op afstand zijn standaard op alle modellen. De aan/uit-functie kan ook worden gebruikt om de omzetters in stand-by modus te zetten. Dit verlaagt het stroomverbruik bij nullast tot minder dan 0,1 W, waardoor batterijen in draagbare apparatuur minder snel hoeven te worden opgeladen.

De CCG-serie kan bij gebruik van convectie- of geforceerde luchtkoeling werken bij omgevingstemperaturen van -40 °C tot +100 °C (spec's kunnen per uitvoering verschillen). De isolatiespanning tussen in- en uitgang is 1.500 VDC. De modellen zijn gecertificeerd volgens IEC/UL/CSA/EN 62368-1 veiligheidsnormen met CE- en UKCA-markeringen voor de Laagspannings- en RoHS-richtlijnen.

Neem voor meer informatie over de TDK-Lambda CCG series contact op met TDK-Lambda Nederland, via telefoon +33 (0) 6 72 83 75 77 of e-mail tlf.nl-powersolutions@tdk.com. Of bezoek de TDK-Lambda website: www.emea.lambda.tdk.com/nl/ccg

Belangrijkste toepassingen

- Rollend materieel en spoorwegapparatuur, robotica, data- en telecommunicatie, testen & meten, procesbesturing in ruwe omstandigheden, zend- en batterijgevoede apparatuur

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- Tweezijdige printplaatcoating
- Brede 4:1 ingangsbereiken
- Ruimtebesparende behuizingen
- Gecertificeerd volgens IEC 62368-1
- Kleinere derating bij hoge omgevingstemperaturen
- Geen siliconen potting

Belangrijkste specificaties

Model		CCG1R5 en CCG3
Ingangsspanningsbereik	VDC	4,5 tot 18, 9 tot 36 of 18 tot 76
Uitgangsspanningen	VDC	3,3, 5, 12, 15, +/-12, +/-15 (modellen met twee uitgangen kunnen werken als enkelvoudige 24 V of 30 V uitgang)
Uitgangsvermogen	W	1,5 tot 3
Veiligheids certificaten	-	IEC/UL/CSA/EN 62368-1 met CE- en UKCA markeringen
Dimensies (L x B x H) (SMD-uitvoering)	mm	15,7 x 10,4 x 11,8

Over TDK Corporation

TDK Corporation is een wereldspeler op het gebied van elektronische oplossingen voor de slimme samenleving en is gevestigd in Tokio, Japan. Voortbouwend op een enorme kennis op het gebied van materiaaltechnologie staat TDK open voor de huidige maatschappelijke transformatie door voorop te blijven lopen in de technologische evolutie en niet te wachten wat de toekomst brengt, maar die actief vorm te geven: 'Attracting Tomorrow'. Het in 1935 opgerichte bedrijf richtte zich aanvankelijk op de verkoop van ferriet, een essentieel materiaal voor de vervaardiging van elektronische en magnetische producten. De innovatiegedreven portfolio van TDK omvat passieve componenten (zoals keramische-, aluminium elektrolytische- en filmcondensatoren), en magnetische-, HF-, piëzo- en beschermingscomponenten. Ook sensoren en sensorsystemen voor temperatuur en druk, alsmede magnetische en MEMS-sensoren maken deel uit van het productassortiment. Bovendien levert TDK voedingen en energie-apparaten, magnetische koppen en meer. Deze producten worden verhandeld onder de productmerken TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics en TDK-Lambda. TDK richt zich op hoogwaardige, veeleisende markten als automotieve-, industriële- en consumentenelektronica en IT- en communicatietechnologie. Het bedrijf beschikt over een wereldwijd netwerk van ontwikkel- en productielocaties alsmede verkoopkantoren in Azië, Europa, Noord- en Zuid-Amerika. In het fiscale boekjaar 2024 behaalde TDK een omzet van 14,6 miljard USD en telde wereldwijd circa 101.000 werknemers.

Over TDK-Lambda Corporation

TDK-Lambda Corporation is een gerenommeerde, innovatie koploper op het gebied van stroom- en spanningsomzetting die wereldwijd zeer betrouwbare voedingen en omvormers voor industriële en medische apparatuur levert.

Met R&D-, productie-, verkoop- en servicelocaties in de vijf belangrijke geografische regio's Japan, EMEA, Noord- en Zuid-Amerika, China en ASEAN kan TDK-Lambda Corporation snel voldoen aan de meest uiteenlopende klantwensen.

Voor meer informatie: www.emea.lambda.tdk.com/nl

Redacties kunnen voor meer informatie contact opnemen met:

Region	Contact	Phone	Mail
Italy	Marzia Paglioli TDK-Lambda	+39 340 6140625	marzia.paglioli@tdk.com
Nederland	Arjen Wessels TDK-Lambda Nederland	+33 (0) 6 72 83 75 77	arjen.wessels@tdk.com