

Voedingen

Serie DC/DC-omzetters met 43 tot 160 VDC ingang voor spoorweg- en industriële toepassingen uitgebreid met 50 W, 100 W en 150 W quarter-brick modellen

26 November, 2024

Ref: LA219

TDK Corporation (TSE:6762) kondigt de uitbreiding aan van de TDK-Lambda CN-B110 serie met 50 W, 100 W en 150 W quarter-brick DC/DC-omzetters. De omzetters hebben een breed ingangsspanningsbereik van 43 tot 160 VDC en zijn compatibel met 72 VDC of 110 VDC spoorwegsysteem voor toepassingen zoals rollend materieel en spoorwegaanpak.

Deze nieuwe omzetters, die verkrijgbaar zijn met 5 V, 12 V, 15 V, 24 V of 48 V uitgang, breiden het vermogensbereik van de CN-B110 serie uit naar 50-300 W. Met behulp van de trimfunctie op basis van een weerstand of een externe spanning kan de spanning worden aangepast om voor spanningsverliezen te compenseren of om te voldoen aan niet-standaard systeemspanningen.

Om te voldoen aan veeleisende spanningsvereisten voor transiënten en gebruik tot 5000 m hoogte, heeft de CN-B110 serie voldoende afstand tussen de primaire ingang en de basisplaat voor een isolatiespanning van 2500 VAC. De isolatiespanning tussen ingang en uitgang is 3000 VAC, en tussen de uitgang en de basisplaat is die 500 VAC. Met rendementen tot 92% worden vermogensverliezen geminimaliseerd, waardoor de producten kunnen werken bij basisplaattemperaturen van -40 °C tot +100 °C met zeer minimale tot geen derating bij hoge temperaturen. Koeling wordt bereikt met de optionele koellichamen of een koelplaat onder de aluminium basisplaat van de module.

De 50 W tot 150 W CN-B110 modellen hebben standaard aan/uit op afstand. Een 7-11 V / 10 mA hulpuitgang (ter vervanging van de negatieve remote sense functie) is optioneel. Andere opties zijn coating van de printplaat, montagegaten zonder schroefdraad, een korte pinlengte van 3 mm en niet ingekapseld (alleen voor de 50 en 100 W uitvoeringen). De afmetingen van de quarter-brick omzetter zijn 12,7 mm hoog, 37,2 mm breed en 58,3 mm lang.

Alle modellen zijn CE- en UKCA-gemarkeerd voor de Laagspannings- en RoHS-richtlijnen en zijn gecertificeerd volgens de IEC/UL/CSA/EN 62368-1 veiligheidsnormen. Daarnaast voldoet de serie aan de IEC 61373 categorie 1, klasse B schok- en trillingsnormen voor rollend materieel en is ontworpen om te voldoen aan EN 45545-2 (brandbescherming in railvoertuigen) en EN 50155(1) (elektronische apparatuur in rollend materieel) in gecertificeerde systemen.

Neem voor meer informatie over de TDK-Lambda CN-B110 serie 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: <https://www.emea.lambda.tdk.com/nl/cn-b>

Belangrijkste toepassingen

- Rollend spoormaterieel, spoorwegaanpak, robotica, automatisch geleide voertuigen (AGV's), wetenschappelijk onderzoek en apparatuur voor energieopwekking.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- Breed ingangsspanningsbereik van 43 tot 160 VDC
- Industriestandaard quarter-brick behuizing

- Gecertificeerd volgens IEC/UL/CSA/EN 62368-1 veiligheidsnormen, ontworpen om te voldoen aan EN45545-2
- Minimale derating bij hoge omgevingstemperaturen

Belangrijkste specificaties

Model		CN50-150B110
Ingangsspanningsbereik	VDC	43 tot 160
Uitgangsspanningen	VDC	5, 12, 15, 24 of 48
Maximaal uitgangsvermogen	W	50 tot 150
Rendement	%	88 tot 92
Isolatiespanning	VAC	Ingang - basisplaat: 2500, ingang - uitgang: 3000, uitgang - basisplaat: 500
Dimensies (B x L x H)	mm	37,2 x 58,3 x 12,7
Veiligheidscertificaten		IEC/UL/CSA/EN 62368-1 (ontworpen om te voldoen aan EN 45545-2)

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 automotive-, 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