

 Press Information

Voedingen

TDK lanceert niet-geïsoleerde 12,5 kW driefase voedingen voor gedistribueerde stroomarchitecturen

10 september 2026

TDK Corporation (TSE:6762) brengt de TDK-Lambda TPF12500-385-serie op de markt. Deze niet-geïsoleerde driefase voedingen kunnen met een nominaal vermogen van 12,5 kW tot 13,1 kW leveren. Met een geregelde uitgangsspanning van 385 VDC en een rendement van 97,5 % is de serie ontworpen voor Distributed Power Architectures (DPA) en kan stroom leveren aan geïsoleerde hoge-spanning DC-DC-omvormers of DC-microgrids. Dankzij de lage interne verliezen volstaat een compacte en efficiënte oplossing voor thermisch beheer in de vorm van koeling door twee interne ventilatoren.

De TPF12500-modellen werken op een brede driefasige ingangsspanning van 360 tot 528 VAC in zowel een driehoeks- (Delta) als stervormige (Wye) configuratie. Hierdoor zijn ze wereldwijd inzetbaar, zijn dure step-down transformatoren overbodig en kunnen technici gemakkelijker een gebalanceerde fasebelasting behouden, wat ten goede komt aan de betrouwbaarheid van het systeem. Voor hogere vermogens kunnen maximaal twee voedingen parallel worden geschakeld via stroomverdeling in droop-modus. Technici kunnen zo de uitgangscapaciteit vergroten zonder het systeem opnieuw te hoeven ontwerpen.

Dankzij board-to-board connectoren en minimale bedrading verbetert de TPF12500 de systeemefficiëntie en beperkt hij elektrische verliezen, wat leidt tot betere thermische prestaties. Het lagere aantal kabels en mechanische aansluitingen zorgt voor meer ruimte en een hogere betrouwbaarheid, waardoor het aantal potentiële storingspunten door kabelmoeheid, losse verbindingen en trillingsgerelateerde defecten afneemt.

De TPF12500-modellen zijn ontworpen voor een breed scala aan toepassingen, waaronder apparatuur voor de halfgeleiderproductie, datacenters, RF-vermogensversterkers in radars, industriële automatisering en burn-in- of andere testsystemen.

De TPF12500-serie is verkrijgbaar met geïsoleerde DC OK- en faseuitval-signalen, in-/uitschakeling op afstand, waarschuwing bij oververhitting en een stand-by voeding van 13 V / 0,2 A. De RS485 communicatie-interface maakt uitgebreide bewaking op afstand mogelijk voor realtime inzicht in belangrijke parameters zoals ingangsspanning, uitgangsstroom, interne temperatuur, ventilatorstoring en statussignalen. De voeding kan bij -20 °C koud opstarten en werken bij omgevingstemperaturen van -10 tot +40 °C. De behuizing van de TPF12500-serie meet 202,6 x 111,1 x 711,2 mm (B x H x D) en is geschikt voor gebruik in 3U-hoge racksystemen.

Veiligheids certificeringen omvatten IEC/UL/CSA/EN62368-1 en de apparaten zijn voorzien van de CE- en UKCA-markering voor de Laagspannings-, EMC- en RoHS-richtlijnen. De apparaten voldoen tevens aan de EN55032-A-normen voor geleide en uitgestraalde emissies in het eindsysteem, aan de IEC 61000-4-normen voor

immuiniteit, en aan SEMI F47-0706 bij een nominale spanning van 480 VAC (criterium C). De voeding heeft een isolatiespanning van 2 kVAC tussen ingang en aarde en 2 kVAC tussen uitgang en aarde.

De TPF12500-serie is ontworpen om hoge schokken en trillingen te weerstaan, wat zorgt voor uitzonderlijke duurzaamheid en betrouwbare werking in veeleisende industriële omgevingen.

Neem voor meer informatie over de TDK-Lambda TPF12500-385 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/tpf

Belangrijkste toepassingen

- Apparatuur voor de halfgeleiderproductie, datacenters, RF-vermogensversterkers in radars, industriële automatisering en burn-in- of andere testsystemen

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- 97,5% rendement (typisch)
- 360 - 528 VAC Delta of Wye driefase ingangen
- RS485 communicatie-interface voor monitoring op afstand
- Board-to-board connectoren verminderen systeemverliezen

Type		TPF12500-385
Nominale ingangsspanning	VAC	360 - 528, Delta of Wye driefase
Uitgangsspanningen	VDC	385
Uitgangsvermogen	W	12.500 (13.100 bij 380 – 504 VAC)
Rendement	%	Tot 97,5
Afmetingen (B x H x D)	mm	202,6 x 111,1 x 711,2
Veiligheidscertificaten		IEC/EN/UL/CSA 62368-1

Over TDK Corporation

TDK Corporation (TSE:6762) is een wereldwijd actief technologiebedrijf en innovatieleider in de elektronica-industrie, gevestigd in Tokio, Japan. Met de slogan 'In Everything, Better' streeft TDK naar een betere toekomst op alle aspecten van het leven, de industrie en de samenleving. Al meer dan 90 jaar geeft TDK vorm aan de wereld op basis van innerlijke waarden: van baanbrekende ferrietkernen tot cassettebandjes die karakteristiek waren voor een tijdperk, tot het aanwakken van het digitale tijdperk met geavanceerde componenten, sensoren en batterijen, waarmee het bedrijf de weg baant naar een meer duurzame toekomst. Verenigd door TDK Venture Spirit, een start-up mentaliteit gebaseerd op visie, moed en wederzijds vertrouwen, streven de gepassioneerde teamleden van TDK over de hele wereld naar verbetering. Voor onszelf, onze klanten, onze partners en de wereld. Vandaag de dag zijn de geavanceerde technologieën van TDK overal terug te vinden,

van industriële toepassingen, energiesystemen en elektrische voertuigen tot smartphones en gaming, en vormen ze de kern van het moderne leven. De uitgebreide, innovatiegedreven portfolio van TDK met tal van toonaangevende producten omvat geavanceerde passieve componenten, sensoren en sensorsystemen, voedingen, lithium-ion en solid-state batterijen, magnetische koppen, AI- en bedrijfssoftwareoplossingen, en meer. Deze worden op de markt gebracht onder de merknamen TDK, EPCOS, InvenSense, Micronas, Tronics, TDK-Lambda, TDK SenseI en ATL. TDK ziet het AI-ecosysteem als een belangrijk strategisch gebied en maakt gebruik van zijn wereldwijde netwerk in de sectoren automotive, ICT en industriële apparatuur om zijn activiteiten op een breed scala van markten en toepassingen uit te breiden. In het fiscale boekjaar 2026 behaalde TDK een omzet van 16,6 miljard USD en had het wereldwijd ongeveer 107.000 mensen in dienst.

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 6 72837577	arjen.wessels@tdk.com