

 Press Information

Voedingen

TDK introduceert 3-fase 4500 W AC-DC voedingen met enkele of dubbele uitgang

7 januari 2026

TDK Corporation (TSE:6762) introduceert de TDK-Lambda TPS4500 industriële voedingen met enkele of dubbele uitgang en een vermogen van 4500 W. De modules kunnen worden geconfigureerd om de belasting in elke gewenste verhouding te verdelen, tot aan de nominale uitgangsspecificaties. Ze zijn ontworpen om in serie of parallel te werken om de uitgangsspanning of het vermogen te verhogen.

De TPS4500-serie kan werken met een hoge-spanning 3-fasige invoer in een 360 – 528 VAC Delta- of Wye-configuratie. De voedingen kunnen worden gebruikt in meerdere toepassingen, waaronder test- en meetapparatuur, halfgeleiderfabricage, additive manufacturing, printers, lasers en RF-vermogensversterkers. Dankzij de hoge-spanning 3-fasige invoer zijn er geen dure step-down transformatoren nodig en wordt de stroom gelijkmatiger verdeeld over de drie fasen.

De TPS4500-serie is uitgerust met geïsoleerde signalen voor AC Fail, DC Good en dropped phase, remote on/off, remote sense en een 12 V / 0,3 A stand-by voeding. De PMBus™ communicatie-interface maakt uitgebreide monitoring en bediening op afstand mogelijk met realtime inzicht in belangrijke parameters, zoals uitgangsspanning, uitgangsstroom, interne temperatuur, statussignalen en ventilatorsnelheid. Bovendien maakt PMBus™ het mogelijk om cruciale instellingen te programmeren, waaronder uitgangsspanning, overstroombelasting en bediening op afstand. Nominale uitgangen van 92 V / 49 A en 184 V / 24,5 A zijn volledig instelbaar via PMBus™. De 92 V uitgang kan worden ingesteld van 10 tot 96,5 V en de 184 V uitgang van 20 tot 193 V.

De TPS4500-modellen hebben een typisch rendement van 93 %. De voeding kan opstarten bij temperaturen vanaf -40 °C en kan werken bij omgevingstemperaturen van -10 °C tot +70 °C. Van 50 °C tot 60 °C moet de maximale belasting lineair worden teruggebracht van 100% naar 80% van het nominale vermogen; van 60 °C tot 70 °C moet dat van 80 % naar 55 %. De behuizing van de TPS4500-serie meet 107 x 85 x 335 mm (B x H x D), waardoor deze geschikt is voor 2U hoge reksystemen.

De voedingen zijn veiligheidsgecertificeerd volgens IEC/UL/CSA/EN62368-1 en dragen de CE- en UKCA-markering voor de Laagspannings-, EMC- en RoHS-richtlijnen. Ze voldoen ook aan de EN55032-A normen voor geleide en uitgestraalde emissies in het eindsysteem, de IEC 61000-4-immuniteitsnormen en aan SEMI F47-0706 bij 480 VAC nominaal (criterium B). De voeding heeft een isolatiespanning van 3 kVAC tussen ingang en uitgang, 2 kVAC tussen ingang en aarde en 500 VDC tussen uitgang en aarde.

De TPS4500-serie is ontworpen om te voldoen aan MIL-STD-810H, methode 514.8, Proc I, categorie 1, 10 (trillingen) en MIL-STD-810H, methode 516.8, procedure I, IV (logistiek) en VI (schokken). Dit is een garantie voor uitzonderlijke duurzaamheid en betrouwbaarheid in veeleisende omgevingen.

Neem voor meer informatie over de TDK-Lambda TPS4500 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/tps

Belangrijkste toepassingen

- Test- en meetapparatuur, halfgeleiderfabricage, additive manufacturing, printers, lasers en RF-vermogensversterkers.

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- 93 % rendement (typisch)
- 360 - 528 V, Delta of Wye 3-fase ingangsspanning
- PMBus™ communicatie-interface voor programmering en monitoring op afstand
- Compliant met IEC 62477-1 (OVC III)

Type		TPS4500-92/184
Nominale ingangsspanning	VAC	360 - 528, Delta of Wye 3-fase
Uitgangsspanningen	VDC	92 of 184 / enkel of dubbel
Uitgangsvermogen	W	4500
Rendement	%	Tot 93
Afmetingen (B x H x D)	mm	107 x 85 x 335
Veiligheidscertificaten		IEC/UL/CSA/EN62368-1, CE- en UKCA-markering

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 2025 behaalde TDK een omzet van 14,4 miljard USD en had het wereldwijd ongeveer 105.000 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