

Voedingen

Compacte industriële 3 kW programmeerbare voedingen werken bij constante spanning en constante stroom met 1- of 3-fase ingangen

Datum: 10 september 2024

Ref: LA214

TDK Corporation (TSE 6762) kondigt de introductie aan van de 3000 W HWS3000 programmeerbare AC-DC voedingen van TDK-Lambda in een behuizing van 270 x 150 x 61 mm. De nominale uitgangsspanningen (24 V, 48 V, 60 V of 130 V) en uitgangsströmen zijn volledig programmeerbaar (CV/CC) van nul tot de maximale nominale spanning. De HWS3000-serie is verkrijgbaar met een 1-fase 85-265 VAC of een 3-fase 170-265 VAC ingang.

Programmering van de uitgang is mogelijk via een seriële RS485-interface (Modbus-protocol) of analoge 1-5 V of 4-20 mA signalen. Deze zeer compacte producten hebben een ventilator met variabel toerental, die bij minder dan 70% van de maximale belasting en een omgevingstemperatuur van 25 °C 45 dB aan geluid produceert. De voedingen kunnen worden gebruikt in een breed scala aan toepassingen, waaronder testen en meten, halfgeleiderfabricage, RF-versterkers, laserbewerking, printers en industriële apparatuur.

De HWS3000G kan 1500 W leveren bij een 1-fase lage-spanning ingang (85-132 VAC) en 3000 W bij een hogespanning ingang (170 - 265 VAC). De HWS3000GT levert 3000 W bij een 3-fase ingangsspanning van 170-265 VAC. Vier nominale uitgangen (24 V, 48 V, 60 V en 130 V) kunnen worden geprogrammeerd om 0-28,8 V, 0-52,8 V, 0-66 V en 0-156V te leveren. Er kunnen maximaal drie voedingen in serie of tien parallel worden aangesloten. De zwenksnelheid van de uitgangsspanning kan digitaal worden geprogrammeerd en gemonitord. Ook de informatie over de totale bedrijfsduur en de gelogde storingen, alsmede de productidentificatie kan worden bijgehouden. Voor het digitaal programmeren hoeft de voeding niet te worden ingeschakeld.

De voedingen zijn standaard uitgerust met 5 V/2 A standby-spanning, aan/uit op afstand, remote sense, en signalering van ventilatorstoring en power good. Met een rendement tot 93% wordt er weinig interne warmte geproduceerd, waardoor een betrouwbare werking in de compacte behuizing mogelijk is. De HWS3000 uitvoeringen kunnen werken bij omgevingstemperaturen van -20 °C tot +70 °C (opstarten kan vanaf -40 °C). Van 50 °C tot 70 °C neemt het haalbare vermogen lineair af tot 50% van het maximale vermogen (derating). Beide modellen hebben een garantie van vijf jaar. Relatief hoge gespecificeerde temperaturen voor de elektrolytische condensatoren maken een lange levensduur mogelijk. De uitgangsklemmen zijn door de gebruiker te configureren voor horizontale of verticale aansluitingen.

De isolatiespanning tussen in- en uitgang is 3000 VAC; tussen ingang en aarde is dat 2000 VAC en tussen uitgang en aarde 1500 VAC. De lekstroom is <0,85 mA en de maximale bedrijfs-, transport- en opslaghoogte is 5000m (2000m volgens de IEC/EN62477-1 norm).

Veiligheids certificeringen omvatten IEC/EN/UL 62368-1 en IEC/EN62477-1 (OVC III) met CE/UKCA-markering voor de Laagspannings-, EMC- en RoHS-richtlijnen. De voedingen voldoen aan EN55032A, EN55011-A en FCC-A voor geleide en uitgestraalde emissies. De serie voldoet ook aan de EN 61000-3-2 voor harmonischen en de IEC 61000-4 voor immuniteit.

Neem voor meer informatie over de TDK-Lambda HWS3000 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/hws-g

Belangrijkste toepassingen

- Testen en meten, halfgeleiderfabricage, RF-versterkers, laserbewerking, printers en industriële apparatuur

Belangrijkste kenmerken en voordelen

- Digitale of analoge programmering (CV/CC)
- In serie en/of parallel aan te sluiten
- Compact 270 x 150 x 61 mm (10,6 x 5,9 x 2,4") formaat
- Uitvoeringen met 1-fase en 3-fase ingang

Belangrijkste specificaties

Model		HWS3000G	HWS3000GT
Ingangsspanningsbereik	VAC	1-fase 85-265	3-fase 170-265
Uitgangsspanningen	VD C	0-28,8, 0-52,8, 0-66 en 0-156	
Maximaal vermogen	W	85-132: 1500 17-265: 3000	3000
Rendement	%	Tot 93	
Veiligheids certificeringen	-	IEC/EN/UL/CSA62368-1, IEC/EN62477-1 (OVC III)	
Dimensies (LxBxH)	mm	270 x 150 x 61	
Programmering	-	RS485-interface (Modbus) of analoge 1-5 V of 4-20 mA signalen	
Andere kenmerken	-	5 V/2 A standby-spanning, remote on/off en power good signalering	
Garantie	-	Vijf jaar	

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 koppelingen 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