

Przetwornice DC-DC DVHE2800S

Przetwornice DC-DC z serii DVHE2800S mogą być stosowane oddzielnie lub w połączeniu z przetwornicami typu Point-of-Load. Seria DVHE oferuje moc do 50W oraz sprawności do 90% w tej samej hermetycznej obudowie. Dostarczają ponad 60% więcej natężenia prądu niż poprzednia generacja.

Dzięki zastosowaniu topologii z konwerterami Point-of-Load, ograniczona zostaje zajęta powierzchnia, waga, oraz polepsza się bilans cieplny w porównaniu do wielu oddzielnych przetwornic DC-DC.



Główne cechy:

- Pojedyncze wyjście o napięciach: 1,9V, 2,5V, 3,3V, 5V,
- Szeroki zakres napięć wejściowych 16V – 40V (chwilowo do 50V)
- Moc wyjściowa do 50W
- Bardzo wysoka sprawność >90%
- Zakres temperatury pracy -55 °C to +125 °C
- Opatentowana technologia bez optoizolatorów zwiększająca niezawodność
- Bardzo niski poziom szumów wej./wyj.
- Wbudowanie układy zabezpieczające
- Izolacja elektryczna wej./wyj. do 500Vdc
- Bardzo niski profil obudowy (0,427 cala), waga 52g, obudowa w pełni hermetyczna
- Doskonałe odprowadzanie ciepła poprzez zastosowanie termopadów TP-003

Certyfikaty i normy:

- Zgodność z MIL-PRF-38534 klasa H i K, DLA SMD #5962-11226
- Certyfikowana produkcja zgodnie z MIL-PRF-38534 klasa H i K
- Wymagania napięć wejściowych zgodnie z MIL-STD-704A
- DO-160
- ISO-9001
- Zgodność z wymaganiami militarnymi i kosmicznymi MIL-STD-883
- Razem z filtrem VPT DVMC28 EMI spełnia normę MIL-STD-461 C-G

Datasheet:

<https://www.vptpower.com/download/10343>

Parametr	Warunki	DVHE281R9S			DVHE282R5S			DVHE283R3S			DVHE2805S			
		Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	
Napięcie wejściowe	ciągłe chwilowe ⁽¹⁾	16	28	40 50 ⁽¹⁾	16	28	40 50 ⁽¹⁾	16	28	40 50 ⁽¹⁾	16	28	40 50 ⁽¹⁾	Vdc
Napięcie wyjściowe	Pełne obciążenie	1.84	1.9	1.96	2.44	2.50	2.56	3.22	3.30	3.38	4.87	5.00	5.13	Vdc
Moc wyjściowa		0		19	0		15	0		33	0		50	W
Sprawność	Vin: 28V, Full Load	80	84		83	87		85	88		86	90		%
Wahania nap. wej.	Pełne obciążenie, 20Hz - 10MHz			100			150			150			150	mApp
Wahania nap. wyj.	Pełne obciążenie, 20Hz - 10MHz			150			150	75	150		100	200		mVpp
Regulacja obciążenia	0% -100% obciążenia		15	30		15	30		15	30		15	30	mV
Regulacja obciążenia	Vin: 16-40V		1	10		1	10		1	10		1	10	mV

⁽¹⁾do maks. 1 sekundy