

Przetwornice DC-DC DVGF+2800T

Przetwornice DC-DC z serii DVGF+2800T są projektowane do zastosowań militarnych i lotniczych. Pozwalają ograniczyć potrzebę stosowania wielu stopni zasilania i konwerterów dla różnych rodzajów odbiorników. Zastosowanie jednego urządzenia o napięciach wyjściowych 3,3V, ±12V (DVGF+283R312T) oraz 3,3V, ±15V (DVGF+283R315T) oszczędza powierzchnię i ogranicza masę, a także zwiększa niezawodność systemu.



Główne cechy:

- Potrójne wyjście o napięciach 3,3V i ±12V oraz 3,3V i ±15V
- Szeroki zakres napięć wejściowych 15V – 50V (chwilowo do 80V zgodnie z MIL-STD-704)
- Moc wyjściowa do 12,5W
- Zakres temperatury pracy -55 °C to +125 °C
- Opatentowana technologia bez optoizolatorów zwiększająca niezawodność
- Bardzo niski poziom szumów wej./wyj.
- Częstotliwość pracy 325kHz, krótkie opóźnienia
- Wbudowanie układy zabezpieczające (zwarcia, nadprądowe)
- Bardzo niski profil obudowy (0,355 cala), waga 24/28g, obudowa w pełni hermetyczna
- Doskonałe odprowadzanie ciepła poprzez zastosowanie termopadów TP-007

Certyfikaty i normy:

- Zgodność z MIL-PRF-38534 klasa H i K, DLA SMD #5962-09243
- 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 DVMH28 EMI spełnia normę MIL-STD-461 C-G

Datasheet:

<https://www.vptpower.com/download/10341>

Parametr	Warunki	DVGF+283R312T			DVGF+283R315T			
		Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	
Napięcie wejściowe	ciągłe chwilowe ⁽¹⁾	15	28	50 80 ⁽¹⁾	15	28	50 80 ⁽¹⁾	Vdc
Napięcie wyjściowe	pełne obciążenie	3.25	3.3	3.35	3.25	3.3	3.35	Vdc
	+Vaux	11.64	12.00	12.36	11.64	12.00	12.36	
	-Vaux	-12.48	-12.00	-11.52	-15.6	-15.00	-14.4	
Moc wyjściowa ⁽²⁾	Vmain	0		5.0	0		5.0	W
	±Vaux	0		7.5	0		7.5	
	Całkowita	0		12.5	0		12.5	
Sprawność	Full Load ⁽³⁾	73	75		73	75		%
Wahania nat. prądu wejściowego	pełne obciążenie ⁽³⁾ , 20Hz - 10MHz			50			50	mApp
Wahania nap. wyj.	pełne obciążenie ⁽³⁾ , 20Hz - 10MHz, Vmain+ -Vaux		40 60	50 80		40 60	50 80	mVpp
Regulacja obciążenia	0% Load to Full Load ^(3,4) , Vmain		5	50		5	50	mV
	+Vaux		10	50		10	50	
	-Vaux		20	200		20	200	
Regulacja obciążenia	Vin: 15-50V		10	20		10	20	mV
	Vmain +Vaux		15	50		15	50	
Regulacja krzyżowa	+Vout=70%, -Vout=30%; +Vout=30%, -Vout=70%			450			450	mV

⁽¹⁾ do maks. 1 sekundy

⁽²⁾ 70% mocy całkowitej lub natężenia prądu może być pobrane z dodatkowego wyjścia

⁽³⁾ 5W na Vmain, 7,5W ±Vaux

⁽⁴⁾ do -Vaux od 5% do pełnego obciążenia w temp. -55°C