

Przetwornice DC-DC DVHF+2800T

Przetwornice DC-DC z serii DVHF+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 5V/±12V (DVHF+28512T), 5V/±15V (DVHF+28515T) oraz 5,7V/±15V (DVHF+285R715T) oszczędza powierzchnię i ogranicza masę, a także zwiększa niezawodność systemu.



Główne cechy:

- Potrójne wyjście o napięciach 5V/±12V, 5V/±15V, 5.7V/±15V
- Szeroki zakres napięć wejściowych 15V – 50V (chwilowo do 80V zgodnie z MIL-STD-704)
- Moc wyjściowa do 15W
- 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 26/29g, 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/10345>

Parametr	Warunki	DVHF+28512T			DVHF+28515T			DVHF+285R715T			
		Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	
Napięcie wejściowe	ciągłe chwilowe ⁽¹⁾	15	28	50 80 ⁽¹⁾	15	28	50 80 ⁽¹⁾	15	28	50 80 ⁽¹⁾	Vdc
Napięcie wyjściowe	pełne obciążenie +Vaux -Vaux	4.85 11.64 -12.48	5.0 12.0 -12.0	5.15 12.36 -11.52	4.85 14.55 -15.60	5.0 15.0 -15.0	5.15 15.45 -14.40	5.529 14.55 -15.60	5.7 15.0 -15.0	5.871 15.45 -14.40	Vdc
Moc wyjściowa ⁽²⁾	Vin: 15-50V, Całkowita Vmain ±Vaux	0 0 0		15.0 7.5 7.5	0 0 0		15.0 7.5 7.5	0 0 0		15.0 7.5 7.5	W
Sprawność	Full Load ⁽³⁾	74	79		74	79		74	79		%
Wahania nat. prądu wejściowego	pełne obciążenie ⁽³⁾ , 20Hz - 10MHz		25	50		25	50		25	50	mApp
Wahania nap. wyj.	pełne obciążenie ⁽³⁾ , 20Hz - 10MHz, Vmain+ -Vaux		10 20	50 80		10 20	50 80		10 20	50 80	mVpp
Regulacja obciążenia	0% Load to Full Load ^(3,4) , Vmain +Vaux -Vaux		15 10 15	50 50 200		15 10 15	50 50 200		15 10 15	50 50 200	mV
Regulacja linii	Vin: 15-50V Vmain +Vaux		2 5	20 50		2 5	20 50		2 5	20 50	mV
Regulacja krzyżowa	+Vout=70%, -Vout=30 %; +Vout=30%, -Vout=70 %		150	450		150	450		150	450	mV

⁽¹⁾ do maks. 1 sekundy

⁽²⁾ Całkowita moc +Vaux oraz -Vaux wynosi 7,5W, ale każde z wyjść może dostarczyć maks. 5,25W

⁽³⁾ 7,5W na Vmain, 7,5W ±Vaux