

Przetwornice DC-DC DVHV2800D

Przetwornice DC-DC z serii DVHV posiadają maksymalną moc 15W. Charakteryzują się wysoką sprawnością konwersji (77%) przy minimalnych wymiarach, przez co znajdują zastosowanie w wymagających aplikacjach lotniczych i kosmicznych. Szeroki zakres napięć wejściowych (15V-50V) i bardzo mały poziom szumów ($<40\text{mV}_{\text{p-p}}$) gwarantuje stabilne parametry pracy zgodne z wymaganiami norm militarnych.



Główne cechy:

- Podwójne wyjście o napięciach $\pm 5\text{V}$ (DVHV2805D), $\pm 12\text{V}$ (DVHV2812D), $\pm 15\text{V}$ (DVHV2815D)
- Szeroki zakres napięć wejściowych 15V – 50V (chwilowo do 80V zgodnie z MIL-STD-704)
- Moc wyjściowa do 15W
- Zakres temperatury pracy $-55\text{ }^{\circ}\text{C}$ to $+125\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Opatentowana technologia bez optoizolatorów, zwiększająca niezawodność
- Bardzo niski poziom szumów wej./wyj.
- Częstotliwość pracy 475kHz, krótkie opóźnienia
- Wbudowanie układy zabezpieczające (zwarcia, nadprądowe)
- Bardzo niski profil obudowy (0,405 cala), waga 52/55g, 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 #5962-09243
- 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 DVMC28 EMI spełnia normę MIL-STD-461 C-G

Datasheet:

<https://www.vptpower.com/download/10351>

Parametr	Warunki	DVHV2805D			DVHV2812D			DVHV2815D			
		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, +Vo -Vo	4.925 4.900	5.00 5.00	5,075 5.100	11.82 11.76	12.00 12.00	12.18 12.24	14.775 14.700	15.00 15.00	15.225 15.300	Vdc
Moc wyjściowa ⁽²⁾	Vin: 15-50V	0		15	0		15	0		15	W
	Pojedyncze wyjście	0		10,5	0		10,5	0		10,5	
Sprawność	Vin: 28V, Full Load	74			76			74			%
Wahania nap, wejściowego	pełne obciążenie, 20Hz - 10MHz			50			50			50	mApp
Wahania nap, wyj	pełne obciążenie, 20Hz - 10MHz			30			40			30	mVpp
Regulacja obciążenia	5% Load to Full Load			50			50			50	mV
	+Vo			200			200			200	
	-Vo										
Regulacja obciążenia	Vin: 16-40V			20			20			20	mV
	+Vo			200			200			200	
	-Vo										
Regulacja krzyżowa	+70% do -30%			500			500			500	mV
	+30% do -70%										

⁽¹⁾ do maks. 1 sekundy

⁽²⁾ każde z wyjść może dostarczyć do 70% mocy