

Przetwornice DC-DC DVFL2800D

Przetwornice DC-DC z serii DVFL posiadają podwójne wyjścia o napięciach 3.3V – 28V. Charakteryzują się wysoką sprawnością konwersji (do 85%) przy minimalnych wymiarach, przez co znajdują zastosowanie w wymagających aplikacjach lotniczych, militarnych i kosmicznych. Zaprojektowane do płynnego załączania napięcia.



Główne cechy:

- Pojedyncze wyjście o napięciach $\pm 5V$, $\pm 6,3V$, $\pm 9,5V$, $\pm 12V$, $\pm 15V$
- Szeroki zakres napięć wejściowych 16V – 40V (chwilowo do 50V)
- Moc wyjściowa do 120W
- Wysoka gęstość mocy 80W/in³
- Zakres temperatury pracy -55 °C to +125 °C
- Równoległa praca do 5 układów
- Opatentowana technologia bez optoizolatorów, zwiększająca niezawodność
- Bardzo niski poziom szumów wej./wyj.
- Wbudowane układy zabezpieczające (zwarcia, nadprądowe)
- Bardzo niski profil obudowy (0,400 cala), waga 86g, obudowa w pełni hermetyczna
- Doskonałe odprowadzanie ciepła poprzez zastosowanie termopadów TP-001

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 DVME EMI spełnia normę MIL-STD-461 C-G

Datasheet:

<https://www.vptpower.com/download/10337>

Parametr	Warunki	DVFL2805D			DVFL286R3D			DVFL289R5D			DVFL2812D			DVFL2815D			
		Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	
Napięcie wejściowe	ciągłe chwilowe ⁽¹⁾	16	28	40	16	28	40	16	28	40	16	28	40	16	28	40	Vdc
Napięcie wyjściowe	Pełne obciążenie +Vo -Vo	4.925	5.00	5.075	6.205	6.30	6.395	9.357	9.500	9.643	11.82	12.00	12.18	14.775	15.00	15.225	Vdc
		4.75	5.00	5.25	6.048	6.30	6.552	9.12	9.500	9.88	11.52	12.00	12.48	14.40	15.00	15.60	
Moc wyjściowa		0		100	0		100	0		100	0		110	0		120	W
Sprawność	Vin: 28V, Full Load	73	80		76	81		79	83		80	86		81	86		%
Wahania nap. wej.	Pełne obciążenie, 20Hz - 10MHz		30	80		35	80		30	80		35	80		40	80	mApp
Wahania nap. wyj.	Pełne obciążenie, 20Hz - 10MHz		15	80		20	80		25	80		25	80		30	80	mVpp
Regulacja obciążenia	0% -100% obciążenia +Vo -Vo	10	100		10	100		2	100		2	120		2	120		mV
		55	200		70	200		45	200		40	200		30	200		
Regulacja obciążenia	Vin: 16-40V, +Vo -Vo	2	20		2	20		2	20		2	20		2	20		mV
		10	200		10	200		10	200		10	200		10	200		
Regulacja krzyżowa	+70% do -30% +30% do -70%	260	450		300	450		220	450		220	450		200	450		

⁽¹⁾ do maks. 1 sekundy

Parametr	Warunki	DVFL2812S			DVFL2815S			DVFL2818S			DVFL2828S			
		Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	Min	Typ	Max	
Napięcie wejściowe	ciągłe chwilowe ⁽¹⁾	16	28	40	16	28	40	16	28	40	16	28	40	Vdc
				50 ⁽¹⁾			50 ⁽¹⁾			50 ⁽¹⁾			50 ⁽¹⁾	
Napięcie wyjściowe	Pełne obciążenie	11.82	12.00	12.18	14.775	15.00	15.225	11.82	12.00	12.18	27.58	28.00	28.42	Vdc
Moc wyjściowa		0		110	0		120	0		120	0		115	W
Sprawność	Vin: 28V, Full Load	79	86		80	86		80	85		79	86		%
Wahania nap. wej.	Pełne obciążenie, 20Hz - 10MHz		30	80		30	80		30	80		35	80	mApp
Wahania nap. wyj.	Pełne obciążenie, 20Hz - 10MHz		25	80		25	80		60	100		50	120	mVpp
Regulacja obciążenia	0% -100% obciążenia		2	120		2	120		2	120		25	100	mV
Regulacja obciążenia	Vin: 16-40V		2	20		2	20		2	20		20	80	mV

⁽¹⁾ do maks. 1 sekundy