

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/generator-funkcyjny-dds-hdg1022a-hantek-40hz-20mhz-p-1313.html>



Generator funkcyjny DDS HDG1022A Hantek 40μHz-20MHz

Cena brutto	2 098,95 zł
Cena netto	1 706,46 zł
Dostępność	Na zamówienie
Numer katalogowy	GEN. HDG1022A
Producent	Hantek

Opis produktu

Generator funkcyjny DDS HDG1022A Hantek 40μHz-20MHz

Hantek z miasta QingDao w Chinach to producent sprzętu elektronicznego o bardzo dobrych parametrach technicznych i konkurencyjnych cenach.

Firma **GOTRONIK** PPHU z Wrocławia jest bezpośrednim autoryzowanym dystrybutorem produktów Hantek na rynku polskim. Zapewniamy wsparcie techniczne dla naszych klientów, udzielamy gwarancji, prowadzimy serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.

Zapraszamy do zapoznania się i skorzystania z szerokiej oferty produktów Hanteka.

Charakterystyka generatora funkcyjnego DDS Hantek HDG1022A:

- arbitralny **generator sygnałowy funkcyjny**
- **DDS** bezpośrednia cyfrowa synteza
- 2 niezależne kanały
- zakres częstotliwości dla kanału A do **20MHz**
- rozdzielczość pionowa dla kanału A **10bit**
- przebieg arbitralny
- przebiegi: sinus, prostokątny, piłokształtny, pulse, szum
- tryb modulacji AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK
- interfejs USB
- kolorowy wyświetlacz LCD
- wysoka jakość wykonania

- ustawianie wartości częstotliwości z klawiatury

Parametry techniczne DDS HDG1022A produkcji Hantek:

Model:	HDG1022A	HDG1022A
Zakres częstotliwości (sinus):	40μHz ÷ 20MHz	40mHz ÷ 20MHz
Charakterystyki wyjściowe kanału A		
Charakterystyki przebiegów		
Typ przebiegu:	sinus, kwadrat, impuls, DC	sinus, kwadrat, trójkąt
Długość przebiegu:	4 ÷ 16000 punktów	1024 punktów
Szybkość próbkowania:	180MSa/s	100MSa/s
Rozdzielczość amplitudy przebiegu:	10 bitów	8 bitów
Tłumienie harmonicznych sinusoidalnych:	≥ 50dBc (≤1MHz), ≥ 40dBc (1MHz ~ 20MHz), ≥30dBc (20MHz ~ 40MHz)	≥40dBc (≥35dBc (1MHz ~ 20MHz))
Całkowite zniekształcenia przebiegu sinusoidalnego:	≤0.5 % (20Hz ~ 200kHz)	≤1% (20Hz ~ 200kHz)
Czas narastania/opadania impulsu i kwadratu:	≤20ns	≤35ns
Przeregulowanie impulsu i kwadratu:	≤5%	≤10%
Cykl pracy przebiegu prostokątnego:	50%	1% ÷ 99%
Cykl pracy przebiegu impulsowego:	0,1% ÷ 99,9%	---
Charakterystyki częstotliwości		
Zakres częstotliwości:	sinus:40μHz ~ 2kHz, rozdzielczość: 40μHz; 2kHz ~ max częstotliwość, rozdziel.: 40mHz; kwadrat: 40μHz~20mHz; impuls: 40μHz~10mHz	sinus: 40mHz~Max.f. kwadrat: 40mHz~Max.f. inne przebiegi: 40mHz~Max.f.
Rozdzielczość częstotliwości:	--	40mHz
Dokładność częstotliwości:	±(5×10-5 + 40mHz)	±(5×10-5 + 40mHz)
Stabilność częstotliwości:	±5×10-6 / 3 godz.	±5×10-6 / 3 godz.
Charakterystyki amplitudy:		
Zakres amplitudy:	2mVpp ~ 20Vpp (wysoka impedancja)	2mVpp~20Vpp 40mHz~10MHz; 2mVpp~15Vpp 10MHz~15MHz; 2mVpp~8Vpp 15MHz~20MHz
Rozdzielczość amplitudy:	20mVpp (amplituda>2Vpp), 2mVpp (amplituda ≤2Vpp)	20mVpp (amplituda>2Vpp), 2mVpp (amplituda ≤2Vpp)
Dokładność amplitudy:	±(1%+2mVrms) (wysoka impedancja, RMS, 1kHz)	±(1%+2mVrms) (wysoka impedancja, RMS, 1kHz)
Stabilność amplitudy:	±0.5% / 3 godziny	±0.5% / 3 godziny
Płaskość amplitudy:	±5% (częstotliwość ±20% (częstotliwość między 10MHz ~ 60MHz))	±5% (częstotliwość ±10% (częstotliwość między 10MHz ~ 60MHz))
Impedancja wyjściowa:	50Ω	50Ω
Zakres ustawiania amplitudy przebiegu sinusoidalnego (50Ω):	1mVpp ~ 10Vpp, dla częstot. wyj. ≤10MHz; 1mVpp ~ 5Vpp, dla częstot. wyj. ≤40MHz; 1mVpp ~ 2Vpp, dla częstot. wyj. ≥ 40MHz;	--
Zakres ustawienia amplitudy (wysoka impedancja):	2mVpp ~ 20Vpp, dla częstot. wyj. ≤10MHz; 2mVpp ~ 10Vpp, dla częstot. wyj. ≤40MHz; 2mVpp ~ 4Vpp, dla częstot. wyj. ≥40MHz	--
Charakterystyki przesunięcia		
Zakres przesunięcia:	±10V (wysoka impedancja)	±10V (wysoka impedancja)
Rozdzielczość:	20mVDC	20mVDC
Dokładność przesunięcia:	±(1%+20mVdc)	±(1%+20mVdc)
Charakterystyki przemiatania (liniowe przemiatanie częstotliwości lub amplitudy)		
Zakres przemiatania:	Dowolne ustawienie punktu początkowego i końcowego	Dowolne ustawienie punktu początkowego i końcowego
Krok przemiatania:	Dowolna wartość większa od rozdzielczości	Dowolna wartość większa od rozdzielczości
Szybkość przemiatania:	10ms ~ 60s / krok	10ms ~ 60s / krok
Tryb przemiatania:	w górę, w dół, w górę i w dół	w górę, w dół, w górę i w dół
Ręczne przemiatanie:	krok/czas	krok/czas

Charakterystyki modulacji częstotliwości		
Sygnał modulowany:	wewnętrzne lub zewnętrzne przebiegi	sygnał wewnętrzny, kanał B
Odchylenie FM:	0% ~ 20%	0% ~ 20%
Nośnik sygnału:	--	Sygnał kanału B
Charakterystyka modulacji amplitudy		
Sygnał modulowany:	wewnętrzne lub zewnętrzne przebiegi	wewnętrzne lub zewnętrzne przebiegi
Głębokość modulacji:	0% ~ 120%	0% ~ 120%
Charakterystyki kluczkowania		
FSK	Dowolne ustawienie częstotliwości nośnej i skoku częstotliwości	
ASK	Dowolne ustawienie amplitudy nośnej i skoku amplitudy	
PSK	Skok fazy 0~360°, rozdzielczość 11,25°	Skok fazy 0~360°, rozdzielczość 11,25°
Szybkość przemiany	10ms÷60s	10ms÷60s
Charakterystyki wyjściowe kanału B		
Charakterystyki przebiegów		
Typ przebiegu:	32 rodzaje przebiegów, takie jak sinusoida, kwadrat, trójkąt, piła, schody, itp.	
Długość przebiegu:	1024 punkty	
Szybkość próbkowania:	12,5MSa/s	
Rozdzielczość amplitudy przebiegu:	8 bitów	
Charakterystyki częstotliwości		
Zakres częstotliwości:	Sinus 10mHz~1MHz; inne przebiegi: 10mHz~100kHz	
Rozdzielczość częstotliwości:	10mHz	
Dokładność częstotliwości:	±(1×10-5 + 10mHz)	
Charakterystyki amplitudy		
Zakres amplitudy:	50mVpp ~ 20Vpp (wysoka impedancja)	
Rozdzielczość amplitudy:	20mVpp	
Impedancja wyjściowa:	50Ω	
Charakterystyki harmonicznych (częstotliwość kanału B jest harmoniczną przebiegu kanału A)		
Czas harmonicznej:	0,1 ~ 250 razy	---
Częstotliwość harmonicznej:		---
Regulacja fazy:	regulacja zgrubna: 11,25 stopnia/krok, regulacja dokładna: 2 stopie/krok	---
Charakterystyki sygnałów synchronizacji (sygnał kanału B jest używany jako sygnał synchronizacji "burst")		
Częstotliwość kanału B:	40mHz ~ 1MHz	
Częstotliwość sygnałów "burst":	10mHz ~ 50kHz	
Liczba sygnałów:	1~65000 cykli	
Tryb sygnałów synchronizacji:	ciągły i pojedynczy	
Charakterystyki wyjść TTL		
Charakterystyki przebiegów:	prostokąt, czas narastania/opadania ≤20ns	
Charakterystyki częstotliwości	takie same, jak przebiegu sinusoidy kanału A	10mHz~100kHz
Charakterystyki amplitudy:	kompatybilne z TTL, CMOS, poziom niski 4V	
Charakterystyki wspólne		
Zasilanie:	Napięcie: AC220V (1±10%), AC110V (1±10%) (Należy zwrócić uwagę na pozycję przełącznika wyboru napięcia) 50Hz (1±5%) Moc: 10W	
Warunki środowiskowe:	Temperatura: 0~40°C wilgotność: 10~90%	
Charakterystyka obsługi:	Wszystkie funkcje uruchamiane przyciskiem, menu na wyświetlaczu, obrotowe pokrętki	
Wyświetlacz:	Ekran TFT, 320x120pt, angielski/chiński	
Wymiary/waga:	415 x 295 x 195mm, 3,5kg	
Technologia wykonania	montaż powierzchniowy SMD, układy scalone, wysoka niezawodność i stabilność	
Charakterystyka wyposażenia		
Interfejs komunikacji:	USB, RS232	RS232
Licznik częstotliwości:	Zakres pomiaru częstotliwości: 1Hz~200MHz; Amplituda sygnału wejściowego: 100mVpp~20Vpp Max. moc wyjściowa: 7W (8Ω), 1W (50Ω) Max. napięcie wyjściowe: 22V	
Wzmacniacz mocy:	Pasma częstotliwości: 1Hz ÷ 200kHz	

strona producenta: http://www.hantek.com.cn/en/ProductDetail_27.html

W zestawie znajduje się:

- generator Hantek HDG1022A
- przewód zasilający
- przewód BNC-2xkrokodylek
- przewód RS232-USB
- przewód BNC-BNC
- instrukcja obsługi w języku angielski
- oprogramowanie na CD
- oryginalne opakowanie - karton
- **pisemna gwarancja 36 m-cy**

Gwarancja:

- **36 miesięcy - 3 lata**

Zdjęcia generatora DDS HDG1022A produkcji Hantek: