

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/hsa2016b-analizator-widma-9khz-do-1-6ghz-generator-tg-p-9159.html>

HSA2016B analizator widma 9kHz do 1,6GHz + generator TG

Cena brutto	4 999,00 zł
Cena netto	4 064,23 zł
Cena poprzednia	7 900,00 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	HSA2016B
Producent	Hantek

Opis produktu

HSA2016B analizator widma 9kHz do 1,6GHz + generator TG

HSA2016B Hantek to przenośny analizator widma z pasmem pomiaru od 9kHz do 1,6GHz i optymalną czułością -161dBm. HSA2016B posiada wbudowany generator TG. Analizator widma posiada wytrzymałą obudowę spełniającą normę IP51, duży kolorowy wyświetlacz 5,6cala i rozdzielczości 640x480.

- Zakres częstotliwości: 9 KHz-1,6 GHz (przestrajalny do 9 KHz) AC sprzężony
- Optymalna czułość: -161dBm RBW: 10Hz do 1MHz
- IP-51 Przenośna konstrukcja o wysokim stopniu ochrony, solidna i trwała, może być używana w laboratorium, bardziej odpowiednia do użytku mobilnego w terenie.
- wbudowana bateria litowa o dużej pojemności, może pracować dłużej niż 4 godziny. Akumulator 18650.
- Kolorowy wyświetlacz o przekątnej 5,6 cala, rozdzielczość 640*480, wyraźne wyświetlanie przebiegu.
- Analizator widma serii HSA2000 charakteryzuje się najniższym szumem fazowym DANL i SSB oraz najwyższym RBW. Znacznie poprawia zdolność rozpoznawania fałszywego sygnału i sygnału szumu.
- Opcjonalna analiza modulacji FM/AM, w tym moc nośna, szybkość modulacji, głębokość AM/odchylenie FM, SINAD i przesunięcie częstotliwości nośnej.
- Standardowa funkcja widma. Może analizować stabilność czasu sygnału i dokładnie wykrywać sygnał lakunarny w systemie komunikacyjnym.
- Funkcja testu silnego pola, odpowiednia do pracy testowej w nadajniku, stacji bazowej i miejscu zasięgu anteny. Może pokazywać gęstość natężenia lub mocy pola. Użytkownik może również skalibrować wzmocnienie lub stratę za pomocą funkcji przesunięcia amplitudy.
- Seria HAS2000 ma najmniej RBW na tym samym poziomie analizatorów i może z łatwością potwierdzić, rozróżnić i zmierzyć dwa podobne sygnały.
- Kolorowy wyświetlacz o przekątnej 5,7 cala zapewnia dokładny, jasny i wyraźny ślad zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz, bez konieczności przechodzenia do zacienionego miejsca do pracy.
- Krótki czas skanowania. Może szybko przechwycić dane i pomóc zlokalizować i rozpoznać nieregularny sygnał zakłócenia przejściowego, a następnie zoptymalizować czas i dokładność testowania.
- Przyjęto zaawansowany wbudowany system zarządzania baterią. Standardowa bateria litowa o bardzo dużej pojemności 7800 mAh i obsługuje 6 paczek akumulatorów 18650, które mogą utrzymywać pomiar w miejscu przez ponad 4 godziny.
- Mocna i szczelna konstrukcja mechaniczna, zamknięty gumowy pakiet rękawów, który nadaje się do trudnych warunków pracy w miejscu pracy. Integracja hosta i urządzenia USB, obsługa pamięci flash USB, opcjonalna sieć WIFI/LAN, która jest wygodna do pracy w sieci i sterowania dalekiego zasięgu.

- Jego oprogramowanie komputerowe może zarządzać i przechowywać dane testowe.
- Aplikacja do pomiarów terenowych serii HSA2000:
 - ▣ Lotnictwo i obrona: radio i radar, analiza interferometryczna, naprawa terenu.
 - ▣ Dostawca usług bezprzewodowych: analiza interferometryczna, serwisanci w terenie.
 - ▣ TV & Radio: analiza interferometryczna, sprawdzenie mocy kanału.
 - ▣ Agencja zarządzania widmem: monitor widma

prezentacja oferowanego zestawu:

już wkrótce - pracujemy nad filmem:

<https://www.youtube.com/channel/UCQBywGu5niV9pwC5elp3s5g>

HSA2016B, Hantek Spectrum Analyzer, HSA2016 Series

dane techniczne:

- analizator widma **HSA2000** Hantek
 - model: HSA2016B
- zakres częstotliwości: 9kHz do 1,6GHz
- wbudowany generator TG
 -

dodatkowe materiały: [HSA2000- instrukcja obsługi manula - ang.](#) [HSA2016 oprogramowanie sterujące](#)
[HSA2000- instrukcja obsługi PL](#)

porównanie parametrów analizatorów widma z serii HSA2016 Hantek:

model		HSA2016A	HSA2016B
częstotliwość - zakres pasma			
zakres częstotliwości	9kHz~1.6GHz sprzężenie AC		9kHz~1.6GHz sprzężenie AC 5M~1.6GHz TG
rozdzielczość częstotliwości	1Hz		
częstotliwość odniesienia	10MHz		
dokładność odczytu częstotliwości	±(wskazanie częstotliwości*niepewność odniesienia częstotliwości+1%*zakres+20%RBW+rozdzielczość)		
dokładność wewnętrznego źródła częstotliwości 10MHz	szybkość starzenia	±1ppm/year (0°C~50°C)	
	stabilność temperaturowa	±1ppm/year	
rozdzielczość znacznika (markera)	(rozpiętość częstotliwości) / (liczba punktów przemiatania-1)		
rozdzielczość pasma (RBW Resolution Bandwidth)			
pasmo -3dB	10Hz to 1MHz □ 1-3-10 sekwencja		
dokładność	±5% RBW=10Hz~1MHz nominalnie		
rozdzielczość filtra współczynnika kształtu	□5:1 nominalnie		
pasmo Video (VBW)	3dB pasmo	1Hz to 1MHz □ 1-3-10 sekwencja	
	dokładność	±10% VBM=1Hz~1MHz nominalnie	
wyświetlany średni poziom szumu (znormalizowany do 1Hz)			
9k~1MHz	Preamp off przedwzmacniacz wyłączony	-108dBm □ typowo -127dBm	
1MHz ~10MHz		-128dBm □ typowo -146dBm	
10MHz ~500MHz		-142dBm □ typowo -146dBm	
500MHz ~2.5GHz		-141dBm □ typowo -145dBm	
2.5GHz ~3GHz		-140dBm □ typowo -144dBm	
9k~1MHz	Preamp on przedwzmacniacz włączony	-131dBm □ typowo -150dBm	
1MHz ~10MHz		-148dBm □ typowo -163dBm	
10MHz ~500MHz		-161dBm □ typowo -164dBm	
500MHz ~2.5GHz		-159dBm □ typowo -162dBm	
2.5GHz ~3GHz		-158dBm □ typowo -161dBm	
szum fazowy SSB			

Carrier Offset (20°C~30°C□500MHz Central Frequency)	10k	
	30k	
	100k	
	1MHz	
czasy przemieszania - Sweep Time		
zakres	Span >100Hz	2ms to 1000s
	Span=0Hz	500ns to 200s
typ przemieszania Sweep Mode	ciągłe, pojedyncze	
źródło wyzwalania	Free run; video; external	
wyzwalanie zboczem	po wyboru dodatnia lub ujemna krawędź	
opóźnienie wyzwalania	Span =0Hz	±12ms to ±12s nominalnie
licznik częstotliwości - Frequency Counter		
rozdzielczość licznika	1Hz	
dokładność	± (marker frequency × frequency reference uncertainty + co	
zakres wyświetlania poziomu - Level Display Range		
skala logarymiczna i jednostki	1 to 10 dB/divisions in 1, 2, 5, 10 dB steps, 10 divisions display	
skala liniowa i jednostki	0 to 100%□10 divisions displayed	
jednostka skali	dBm□dBmV,dBuV,Watts□Volts	
punkty przemieszania (śledzenia)	461	
liczba znaczników	4	
detektory	Normal, positive peak, dample, negative peak, RMS	
liczba śladów	4	
funkcje śledzenia	Clear/write, maximum hold, minimum hold, average, check□cl	
błąd pomiaru poziomu	±1.5dB (excluding input VSWR mismatch) 20~30°C□peak detector, preamplifier off, input signal -50dBm	
poziom odniesienia - Reference Level		
zakres ustawień	-100dBm do +30dBm, krok 1dB	
regulacja rozdzielczości	skala logarymiczna	0.01dB
	skala liniowa	prawie (2.236μV to 7.07V)
amplituda		
maksymalny poziom bezpieczeństwa wejściowego	średnia moc ciągła	+33dBm
	wejściowe napięcie DC	50Vdc
zakres pomiaru	9kHz~2MHz	wyświetlany średni poziom
	2MHz~3GHz	wyświetlany średni poziom
	input attenuator range	0 to 51dB,1dB steps
Spurious Response		
znieszczenie drugiej harmonicznej Second Harmonic Distortion (SHI)	(Mixer level -30dBm□attenuator =0dB□preamp off□20°C~30°	
Third-Order Intermodulation (TOI)	50~300MHz	+3dBm□Third-order interm -20dBm; frequency separa 0dB; preamp off□20°C~30
	300MHz~1.6GHz	+3dBm
input Related Spurious		
inherent Residual Response		
RF Input VSWR (at Tuned Frequency)	10MHz to 1.6GHz	□1.5:1, nominalnie At
wejście odniesienia 10 MHz /zewnętrzny wyzwalacz - 10MHz Reference/External Trigger Input		

Reference Input Frequency	10MHz	
Reference Input Amplitude	0~10dBm	
Trigger Voltage	poziom 5V TTL	
Connector and Output Impedance	złącze N żeńskie (50Ω)	
pozostałe parametry		
język menu	English☐Chinese☐Chinese Traditional	
wyświetlacz	5.7 inch☐640*480 resolution☐64M color LCD display	
zakres temperatur	praca	-10°C to +50°C☐ (battery)
	przechowywanie	-40°C to +70°C☐ (battery)
wilgotność względna		
waga	2.9kg (with battery) ☐2.6kg (without battery)	
wymiary	260m X 220m X 75m	
zasilanie	Input voltage range	DC: 12-17V, maximum 2.8A
	AC frequency range	40Hz to 60Hz
	Pobór mocy	max 32W

zestaw zawiera:

- analizator widma HSA2016B Hantek - 1szt.
- aluminiowa walizka -1szt.
- zasilacz sieciowy - ładowarka - 1szt.
- przewód USB- 1szt.
- pasek na ramie - 1szt.
- oryginalny karton x1szt.

gwarancja:

- 24 miesięczny okres gwarancyjny = 2 lata
- serwis dystrybutora na terenie Polski

RBW niski do 10Hz 2

DANL niski do -161dBm 6

Sygnal czasu testu Ospan 1

Szum fazowy SSB jest znormalizowany do -92dBc 6

Oprogramowanie komputerowe

zdjęcia:

