

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/hsa2030a-analizator-widma-9khz-do-3-2ghz-p-9160.html>

HSA2030A analizator widma 9kHz do 3,2GHz

Cena brutto	16 500,00 zł
Cena netto	13 414,63 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	HSA2030A
Producent	Hantek

Opis produktu

HSA2030A analizator widma 9kHz do 3,2GHz

HSA2030A Hantek to przenośny analizator widma z pasmem pomiaru od 9kHz do 3,2GHz i optymalną czułością -161dBm. Analizator widma posiada wytrzymałą obudowę spełniającą normę IP51, duży kolorowy wyświetlacz 5,6cala i rozdzielczości 640x480.

- Zakres częstotliwości: 9 KHz-3,2 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 wzmacnienie 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>

dane techniczne:

- analizator widma **HSA2000** Hantek
 - model: HSA2030A
 - przenośny analizator widma z wbudowanym akumulatorem LI-ion
- zakres częstotliwości: 9kHz do 3,2GHz

dodatkowe materiały: [HSA2000- instrukcja obsługi manula - ang.](#) [HSA2030 oprogramowanie sterujące](#)
[HSA2000- instrukcja obsługi PL](#)

porównanie parametrów przenośnych analizatorów widma z serii HSA2030 Hantek:

model		HSA2030A	HSA2030B
częstotliwość - zakres pasma			
zakres częstotliwości	9kHz~3.2GHz sprzężenie AC		9kHz~3,2GHz sprzężenie AC 5M~3,2GHz 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)			
pasma -3dB	10Hz to 1MHz□1-3-10 sekwencja		
dokładność	±5% RBW=10Hz~1MHz nominalnie		
rozdzielczość filtra współczynnika kształtu	□5:1 nominalnie		
pasma 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 przemiatania - Sweep Time		
zakres	Span >100Hz	2ms to 1000s
	Span=0Hz	500ns to 200s
typ przemiatania 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 logarytmiczna 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 przemiatania (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□ck	
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 logarytmiczna	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		
znieskształcenie 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 Impedence	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 2.8	
	AC frequency range	40Hz to 60Hz	
	pobór mocy	max 32W	

zestaw zawiera:

- analizator widma HSA2030A 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

Sygnał czasu testu 0span 1

Szum fazowy SSB jest znormalizowany do -92dBc 6

Oprogramowanie komputerowe

zdjęcia:

