

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Specyfikacja techniczna - **Wektorowy analizator impedancji i parametrów radiowych wraz z podstawowym osprzętem:**

Analizator powinien współpracować z komputerem PC z systemem MS Windows 10/ Windows 11.
Analizator powinien zostać dostarczony z pełnym zestawem oprogramowania (w wersji cyfrowej lub na nośniku danych) umożliwiającego jego obsługę.

Analizator powinien zostać dostarczony wraz z pełną dokumentacją, w tym: instrukcją obsługi, kartą gwarancyjną i inną niezbędną dokumentacją, w języku polskim lub angielskim.

Analizator powinien zostać dostarczony wraz z przewodami zasilającymi oraz zasilaczem AC/DC (jeżeli jest on niezbędny do zasilania urządzenia) oraz min. dwoma sondami pomiarowymi przystosowanymi do współpracy z analizatorem.

Niezbędne parametry:

Zasilanie analizatora	Jednofazowe 230 V 50 Hz, max. 10 A,
Kształt fali wyjściowej	sinusoidalna
Min. zakres częstotliwości pracy	1 Hz - 450 MHz
Min. zakres poziomu sygnału	-50 dBm - 16 dBm
	4 mVpp to 8 Vpp (bez obciążenia)
	2 mVpp to 4 Vpp (50 Ω)
Min. dokładność źródła sygnału	± 0.2 dB (dc - 100 MHz)
	± 0.6 dB (100 MHz - 450 MHz)
Min. dokładność częstotliwości po regulacji	± 0.5 ppm ± 0.5 · krok
Min. rozmiar kroku częstotliwości / rozdzielczość	3.52 μHz
Minimalna stabilność częstotliwości	± 1 ppm
	± 2 ppm
Impedancja wyjściowa źródła	50 Ω ± 1 %
Return loss (max.)	> 30 dB, > 35 dB typowo (dc to 100 MHz)
	> 26 dB, > 30 dB typowo (100 MHz to 200 MHz)
	> 23 dB, > 28 dB typowo (200 MHz to 450 MHz)
Sygnały niepożądane i harmoniczne	< - 25 dBc przy pełnej mocy wyjściowej (typowo)
Maksymalny sygnał/moc wsteczna	0.5 W = 5 Vrms (≤ 3.3 Vdc zalecane)
Typ złącza wejściowego lub wyjściowego	typu N, SMA lub BNC
Liczba wejść kanałów analizatora:	min. 2
Impedancja wejściowa (wybór programowy, minimalnie)	High: 1 MΩ (ac-coupled)
	Low: 50 Ω (dc-coupled)
Min. dokładność impedancji wejściowej 1MΩ	1 MΩ ± 0.5 % (ac-coupled)
Pojemność wejściowa max.	25 pF @ 1 MHz (typical)
Szerokość pasma odbiornika (RBW), minimalny zakres wartości	Wybór programowy: 1 Hz, 3 Hz, 10 Hz, 30 Hz, 100 Hz, 300 Hz
Tłumiki wejściowe, min.	Wybór programowy : 0 dB, 20 dB
Pełnoskalowy zakres sygnału wejściowego	1 Vrms @ 0 dB tłumika

prądu przemiennego, min.	10 Vrms @ 20 dB tłumika
Czułość kanału wejściowego (minimalna)	< 1 μ Vrms** (@ 0 dB tłumika, 10 Hz RBW)
Dopuszczalne napięcie prądu stałego (impedancja wejściowa 1 M Ω), min.	50 V
Dopuszczalne napięcie prądu stałego (impedancja wejściowa 50 Ω), min.	7 V
Zakres dynamiki kanału wejściowego (typowy)	> 100 dB (@ 10 Hz RBW)
Poziom szumu (pomiar S21), max.	1 Hz to 2 kHz: - 120 dB (typowo) 3 kHz to 100 MHz: - 130 dB (typowo) dla 300 MHz: -115 dB (typowo) dla 450 MHz: -105 dB (typowo)
Czas rozgrzewania urządzenia	Max. 120 min
Max. wymiary	40 x 40 x 40 cm
Max. masa	20 kg
Wejście sygnału zewnętrznej częstotliwości odniesienia	typu N, SMA lub BNC
Wejście/wyjście zewnętrznego wyzwalacza	typu N, SMA lub BNC
Wymagany okres gwarancji	Min. 24 msc-e

Kod CPV: 31644000-2

Wymagany termin dostawy: max. 12 tygodni od zawarcia umowy

Maksymalna kwota, jaką zamawiający zamierza przeznaczyć na realizację zamówienia: max. 60 000 PLN NETTO