

1-Port USB VNA - R54

Analizador de redes vetorial USB 1-porta – R54

Especificações estendidas

Patente US 9,291,657 – Dispensa uso de cabo de testes

- Faixa de frequência: 85 MHz – 5,4 GHz
- Tempo de medição por ponto: 200 μ s típico.
- Programação de automação em LabView, Python, MATLAB, .NET, etc.
- Até 100.001 pontos de medição
- Domínio do tempo e *gating* incluído por padrão

Faixa de medição

Impedância	50 Ohm
Conector da porta de teste	tipo N, macho
Número de portas de teste	1
Faixa de frequência	85 MHz a 5,4 GHz
Acurácia de frequência	$\pm 5 \cdot 10^{-6}$
Resolução de frequência	10 Hz
Número de pontos de medida	2 to 100.001
Larguras de banda de medição (com passo de 1/3)	10 Hz a 30 kHz
Faixa de medição de perdas de cabo	35 dB
Faixa dinâmica	97 dB típico

Acurácia de medição

Acurácia de medições de reflexão	Magnitude / Fase
15 dB a 0 dB	$\pm 0,4$ dB / $\pm 4^\circ$
-25 dB a -15 dB	$\pm 1,2$ dB / $\pm 8^\circ$
-35 dB a -25 dB	$\pm 4,0$ dB / $\pm 22^\circ$
Acurácia de medições de transmissão	Magnitude
-40 dB a 0 dB	± 1 dB
Magnitude de ruído do traço	0,015 dB rms
Dependência da temperatura	0,020 dB/°C

Dados efetivos do Sistema

85 MHz a 4,8 GHz	
Diretividade	45 dB
Casamento da fonte	37 dB
<i>Rastreamento de reflexão</i>	$\pm 0,10$ dB

Dados do Sistema calibrados em fábrica

85 MHz a 4 GHz	
Diretividade	36 dB
4 GHz a 4,8 GHz	
Diretividade	32 dB

Desempenho não corrigido do Sistema

85 MHz a 4,8 GHz	
Diretividade	18 dB
Casamento da fonte	18 dB

Porta de Testes

Potência de Saída	
Nível alto	-10 dBm típico
Nível baixo	-30 dBm típico
Imunidade a interferências	+17 dBm
Nível de dano	+23 dBm
Tensão CC de dano	50 V

Velocidade de medição

Tempo por ponto	200 μ s típico
------------------------	--------------------

Alimentação e Sistema

Sistema operacional	Windows 7 e superior
Frequência de CPU	1,0 GHz
RAM	2 GB
Interface	USB 2.0
Tipo de conector	Mini USB B
Consumo de energia	2 W

Calibração

Intervalo de ajuste de fábrica recomendado	3 anos
---	--------

Dimensões

Peso	0,25 kg (8,8 oz)
Comprimento	120 mm
Largura	43 mm
Altura	23 mm

Especificações ambientais

Temperatura de operação	+5 °C a +40 °C (41 °F a 104 °F)
Temperatura de armazenamento	-50 °C a +70 °C (-58 °F a 158 °F)
Humidade	90 % em 25 °C (77 °F)
Pressão atmosférica	70.0 kPa a 106.7 kPa

Erros de Magnitude de Reflexão

(Erro de coeficiente de reflexão linear vs. Coeficiente de reflexão linear)

