



Rav 1.0
2020.05.08

TBLNA-110M-50 直流耦合放大器

DC – 100MHz

概述

TBLNA-110M-50 是一款直流耦合放大器,在直流至 110 MHz 的频率范围内提供 40 dB 的增益。



应用：

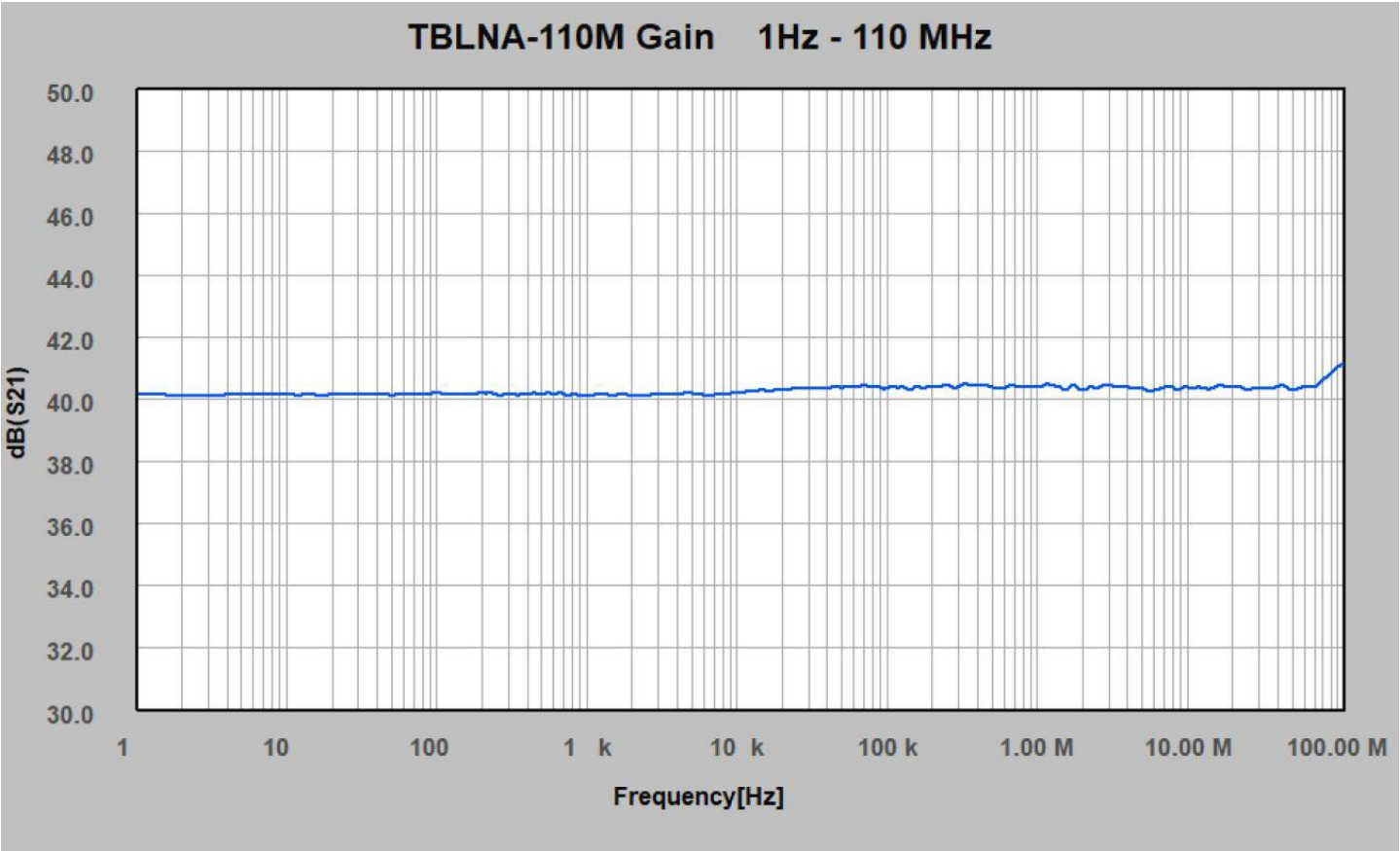
- 作为测量接收机 TBMR-110M 的外部前置放大器
- 用作频谱分析仪的低电平输入信号放大前置放大器
- 适用于低频和甚低频应用的通用低噪声放大器（LNA），在这些应用中，传统的低噪声放大器有时会面临噪声系数增加的问题。

技术规格

频率范围	DC-110MHz
增益	40dB, 典型值, （线性电压增益100）
RF接口	BNC
输入阻抗	50Ω
输入回波损耗	> 16dB, 典型值
输入噪音电压	< 1.5 nV/√Hz; 500 Hz – 60 MHz: 典型值 1nV/√Hz
最大输入电平	-25dBm (0.036Vpp) , 输出饱和
输入保护	PIN二极管限幅器
最大额定值	50Ω系统中为+30dBm/MAX DC额定值±0.7V (±1.5V DC持续1秒)
输出阻抗	50Ω
输出回波损耗	> 30 dB, 典型值
1dB压缩点输出功率 (P1dBout)	+15 dBm (≐ 3.5 Vpp) ; 输出饱和
三阶截点输出功率 (IP3out)	+28 dBm
直流偏移	输出端 < 10mV; 输入端接50欧姆终端
电源连接器	同轴电源插座; 2 mm / 5.5 mm; 中心导体为正极
LED指示灯	电源开启 (Power ON) , 电源正常 (Power Good)

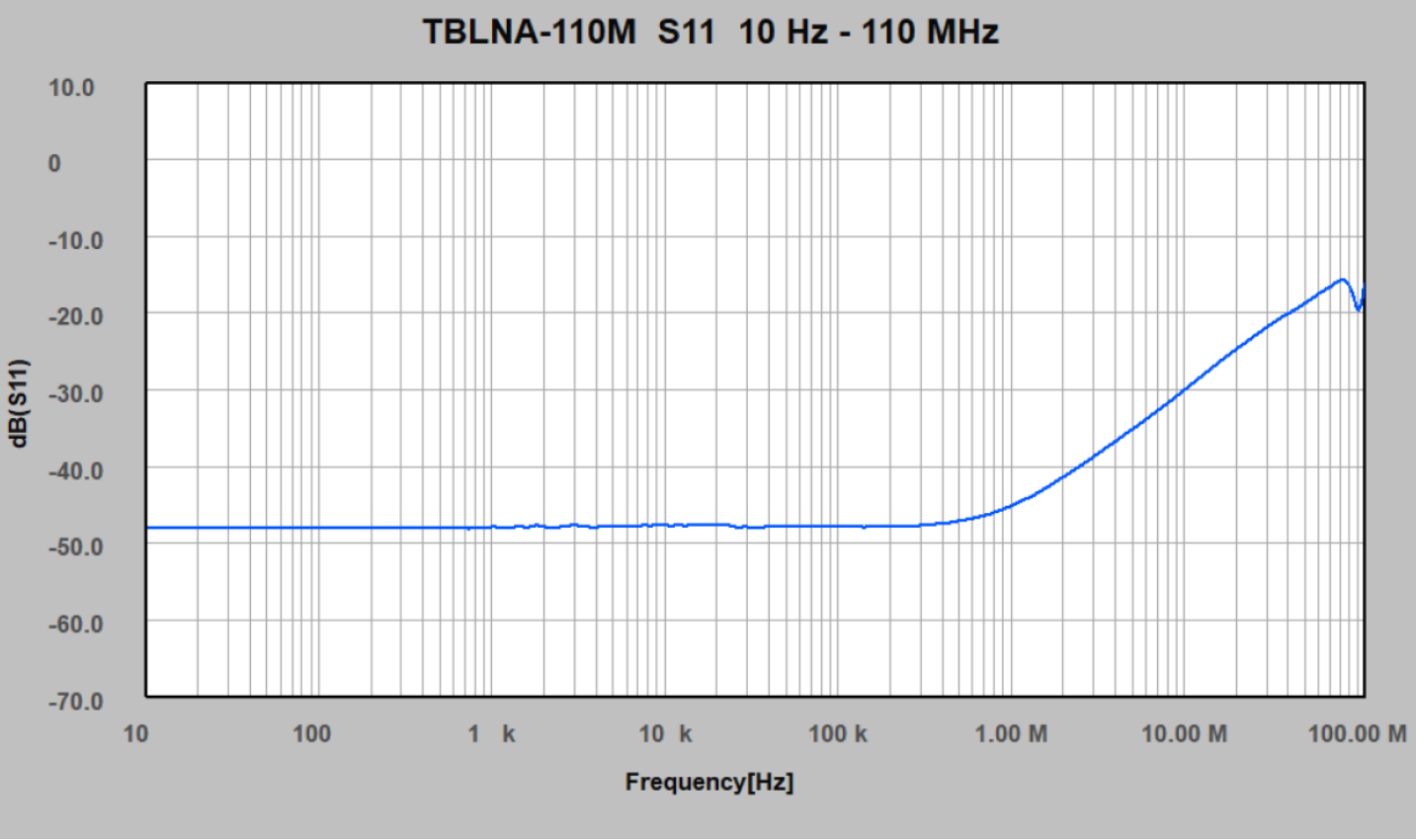
工作电压	12 V; 外部电源适配器 100 V – 240 V, 50/60 Hz
电流消耗	250 mA
工作温度	-20°C 至 +50°C
尺寸	135 x 40 x 110 mm
重量	330 g

测量图表

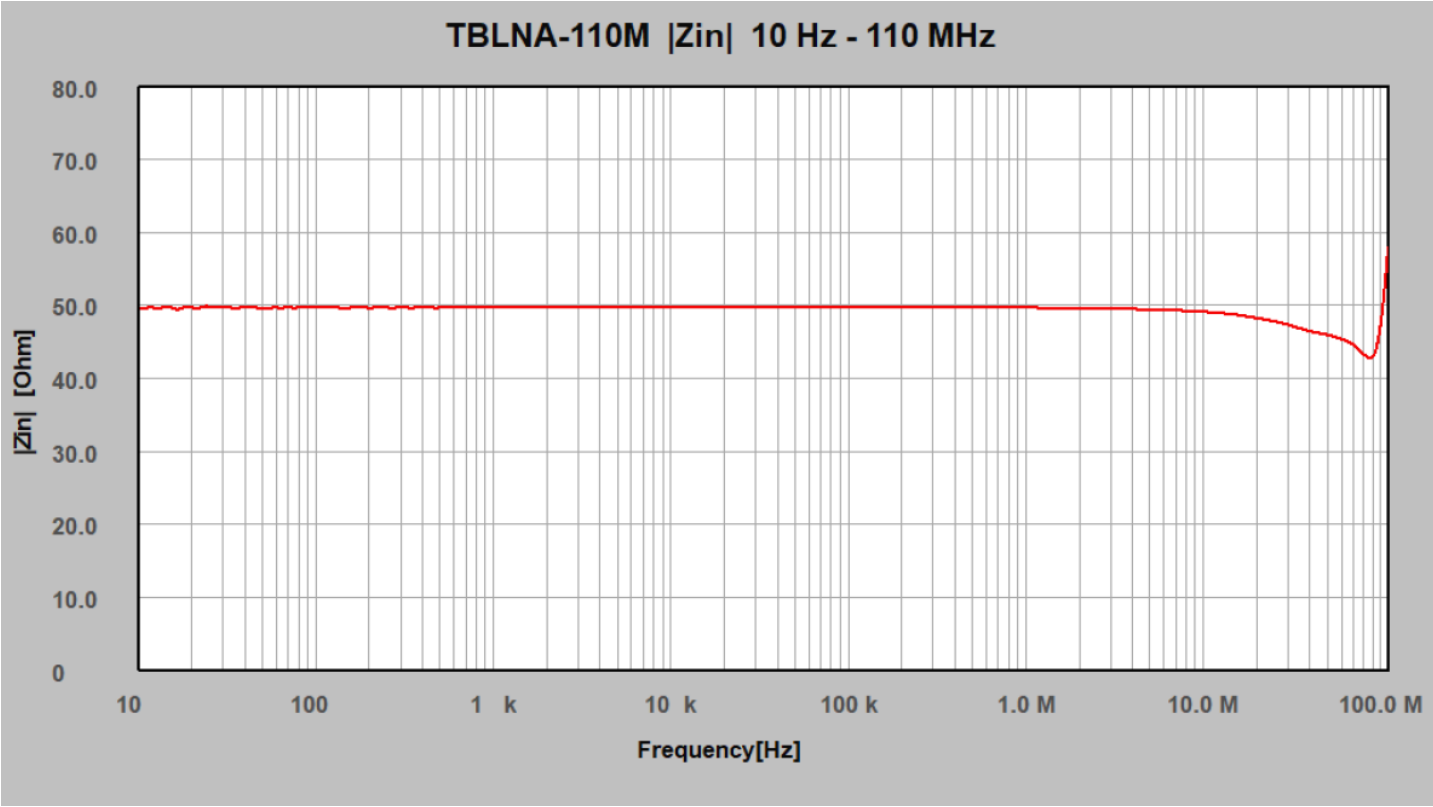


TBLNA-110M-50, Gain, DC – 110 MHz

Frequency [MHz]	Gain [dB]	Frequency [MHz]	Gain [dB]
DC	40.12	50	40.28
0.000001	40.12	60	40.38
0.00001	40.12	70	40.37
0.0001	40.19	75	40.50
0.001	40.12	80	40.62
0.01	40.17	85	40.70
0.1	40.34	90	40.80
1	40.37	95	40.92
10	40.36	100	41.03
20	40.36	105	41.08
30	40.35	110	41.07
40	40.38		

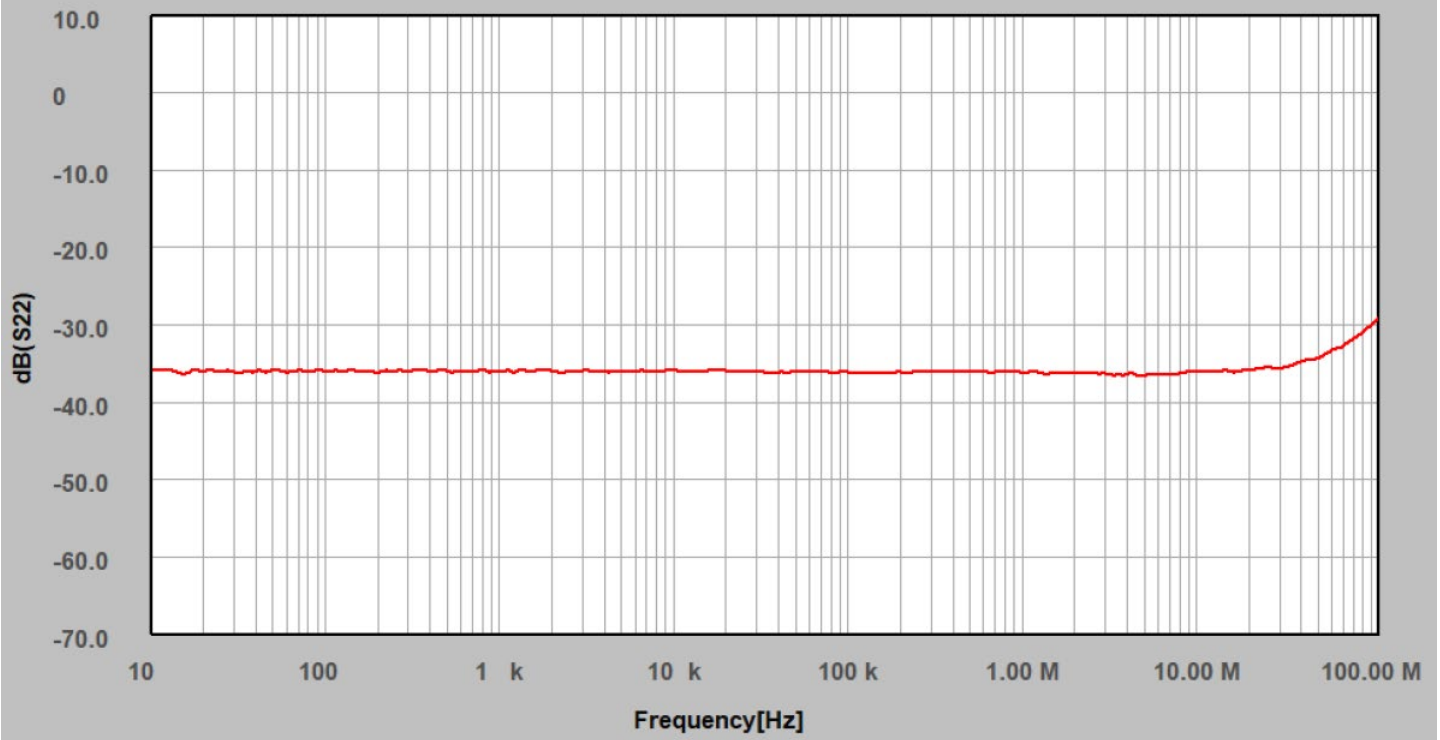


TBLNA-110M-50, S11输入回波损耗, 10Hz – 110 MHz



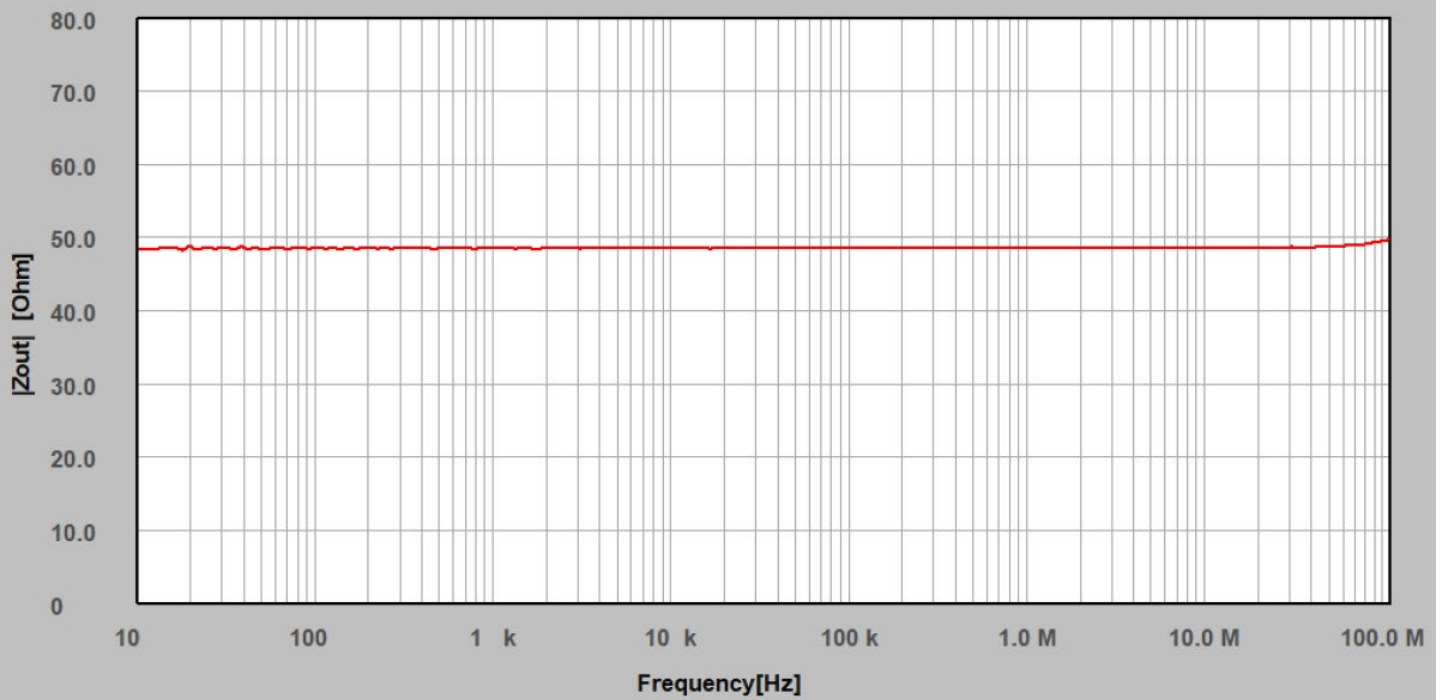
TBLNA-110M-50, 输入阻抗, 10Hz – 110 MHz

TBLNA-110M S22 10 Hz - 110 MHz



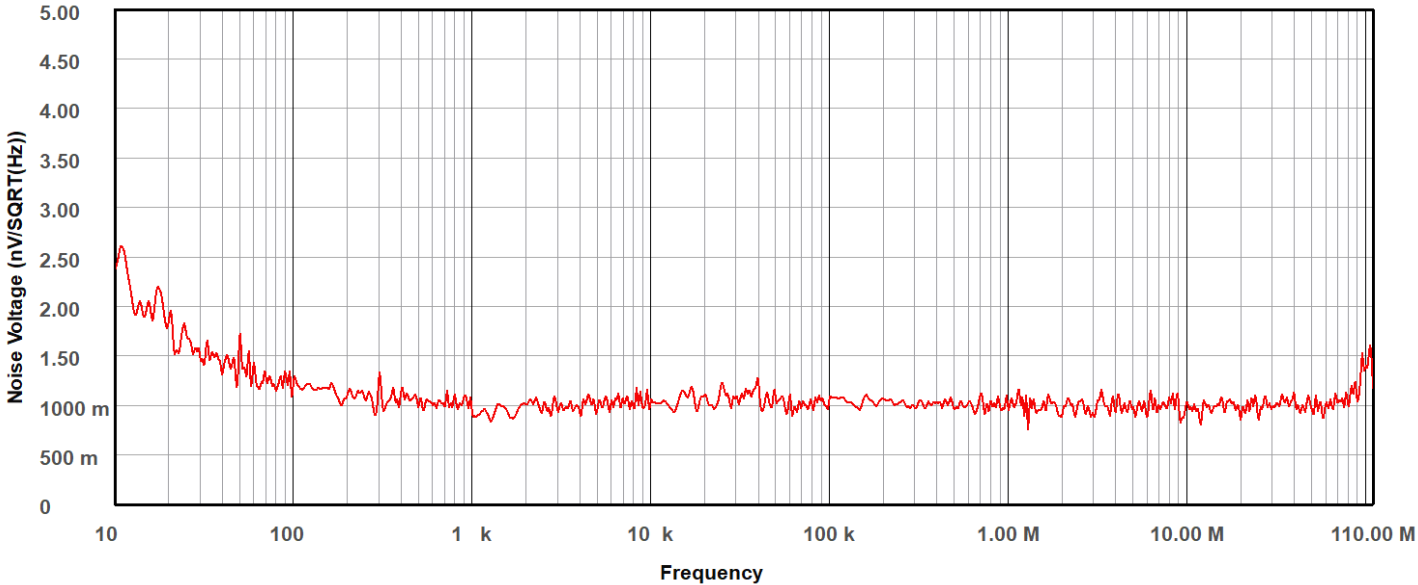
TBLNA-110M-50, S22 输出回波损耗, 10Hz – 110 MHz

TBLNA-110M |Zout| 10 Hz - 110 MHz



TBLNA-110M-50, 输出阻抗, 10Hz – 110 MHz

TBLNA-110 Terminated Noise Input Voltage



TBLNA-110M-50, 输入参考噪声密度与频率的关系, 10Hz – 110 MHz

订货信息:

型号	描述
TBLNA-110M-50	DC耦合放大器，110V-240V电源适配器
可选购设备	
TBMR-110M	EMI测量接收机，DC-110MHz, 符合MIL-STD-461G

Poletech

深圳市国测电子有限公司

深圳市龙华新区梅龙路粤通综合楼E208

电话：0755-85261178 E-mail: ocetest@126.com URL: www.ocetest.com

实时频谱仪 EMC/EMI电磁兼容测试 通用基础测试 音视频测试 电力测试 天线 电磁辐射测量 核辐射测量 辐射防护
求实创新 探索未知 服务未来