

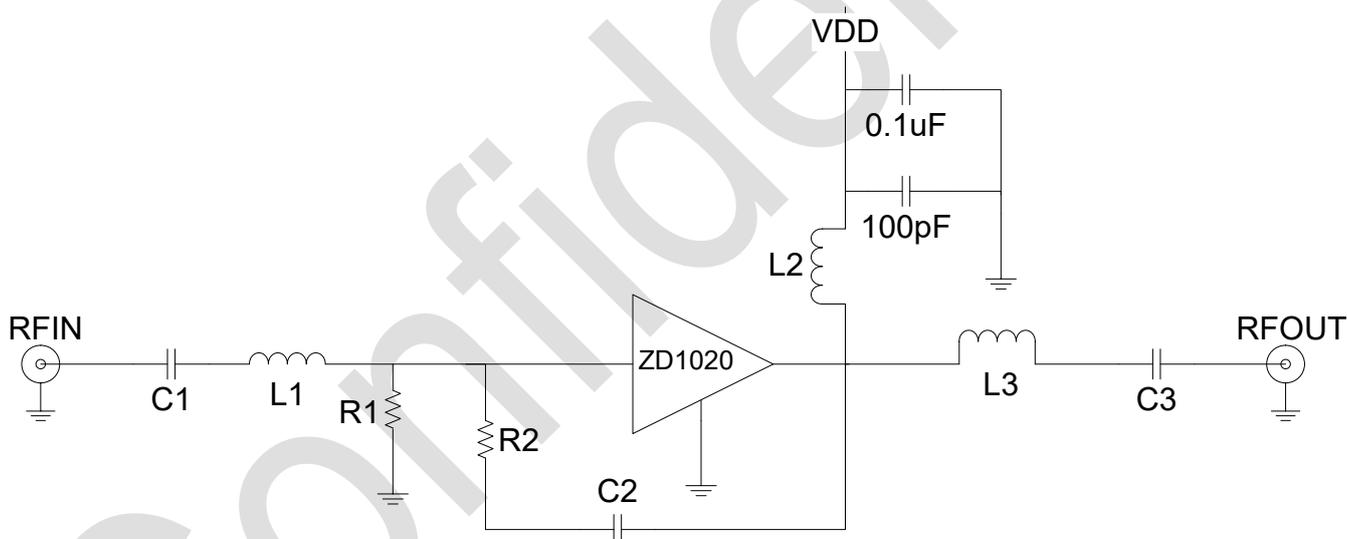
产品简介

ZD1020 是一款 75Ω 高线性放大器芯片(MMIC)。它采用砷化镓(GaAs) 技术制造, 工作频率范围 5MHz~3000MHz, 具有低噪声、高增益、高线性度等优点。它内部采用动态偏置电路, 可以克服温度变化所带来的不利影响。ZD1020 采用 3-8V 单供电电压, 绿色无铅 SOT-89 封装, 具有很好的可靠性和经济性。

建议工作条件

参数	最小值	典型值	最大值	单位
带宽	40	-	1200	MHz
存储温度	-65	-	150	°C
工作温度	-40	-	85	°C
工作电流	-	110	-	mA
最大输入功率	-	20	-	dBm

典型应用电路



典型参数

参数	数值				单位
	VDD=5V	50	500	1900	
VDD=5V	50	500	1900	3000	MHz
Gain	22	21	17	17	dB
S11	-18	-18	-22	-12	dB
S22	-18	-18	-17	-10	dB
NF	1.7	2.2	2.5	3.1	dB
P1dB	21	21	19	17	dBm
OIP3 ⁽¹⁾	37	38	33	30	dBm

注: (1) 两个 tone 间隔 10MHz, 每个 tone 输出功率在 0dBm。

Fre(MHz)	5~300	45~1218	900~3000
C1	1uF	1000pF	100pF
C2	-	-	0.01uF
C3	1uF	1000pF	100pF
R1	-	NC/5.1KΩ/15KΩ	-
R2	-	-	560Ω
L1	-	5.6nH	1.8nH
L2	22uH	820nH	82nH
L3	-	5.6nH	1.8nH