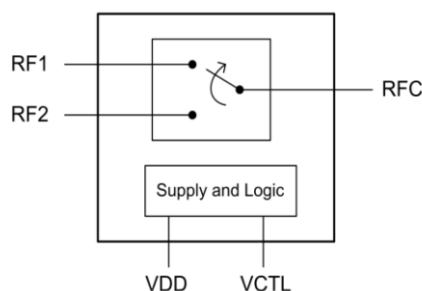


产品简介

ZDH5630N 是一款采用 SOI 工艺制成的单刀双掷 (SPDT) 宽带射频开关, 该器件的工作频率范围为 DC~6GHz, 具有低插损、高隔离度等特点。若射频路径上没有直流电压, 则不需要外部直流阻断电容。ZDH5630N 芯片采用小型化的绿色无铅 6 脚 DFN1.1x0.7 封装, 具有很好的可靠性和经济性。



典型应用场景

- 蜂窝手机应用
- 调制解调器及模块设备
- GSM/EDGE/WCDMA/LTE/5G 等手机应用

极限最大额定值

参数	数值
存储温度	-65°C~+150°C
工作温度	-55°C~+125°C
控制电压	3.8V
工作电压	3.8V

控制逻辑表

	VCTL	状态
ANT to RF1	0	0
ANT to RF2	1	1

注:

“1”: 高电平 = +1.0V~+VDD

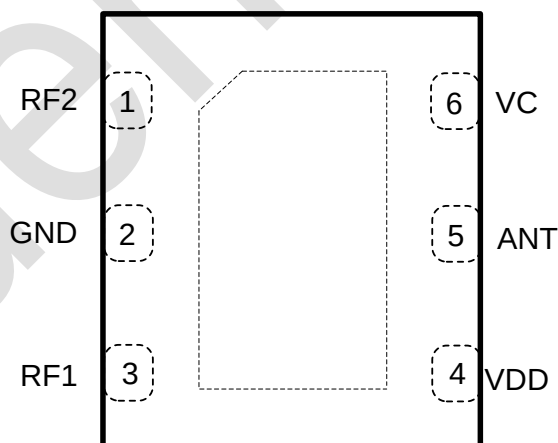
“0”: 低电平 = 0V~+0.3V

产品特点

- 电源电压 1.6V-3.6V, 电源电流 48uA
- 低插入损耗: 0.19dB@3.5GHz
- 高隔离度: 28dB @ 3.5GHz
- 典型 P0.1dB: 40dBm @ 3.5GHz
- 切换速度 1us
- 绿色无铅 6 脚 DFN1.1x0.7 封装

 本产品符合所有相关法规且不含卤素。

管脚示意图 (Top View)



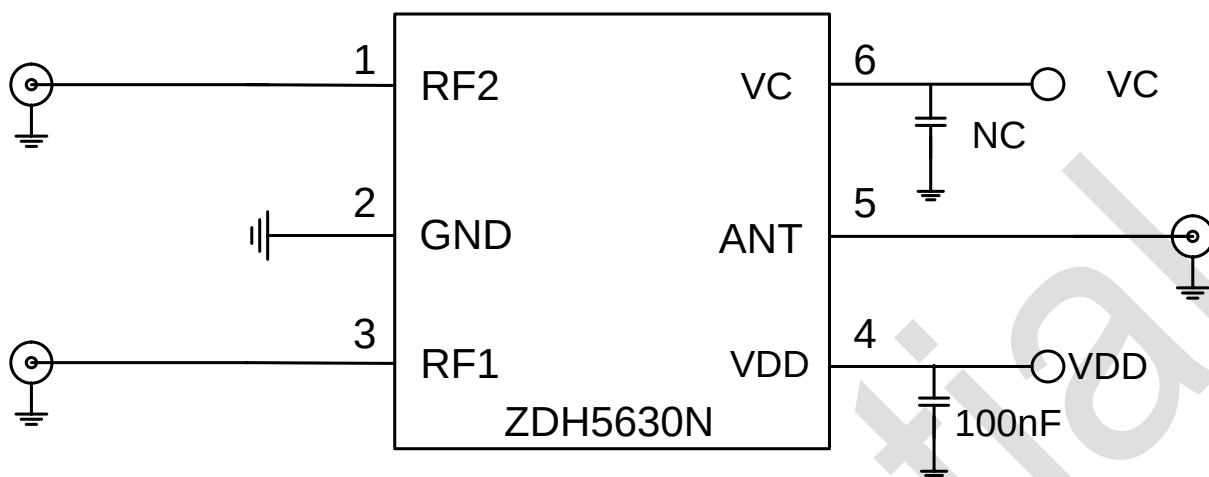
PIN #	管脚名称	说明
1	RF2	RF2 射频端口
2	GND	GND
3	RF1	RF1 射频端口
4	VDD	电源电压
5	ANT	射频公共端口
6	VC	控制电压

电气参数

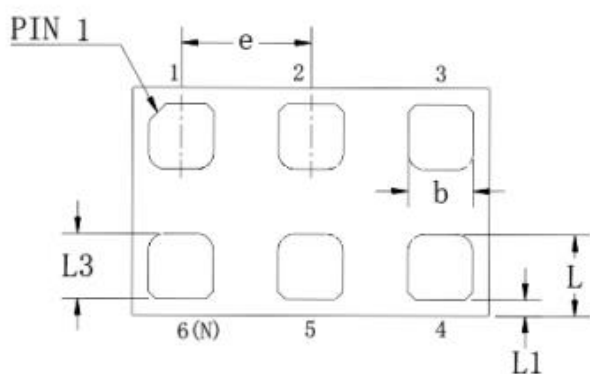
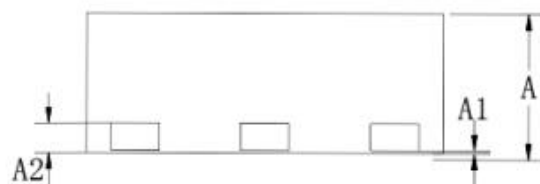
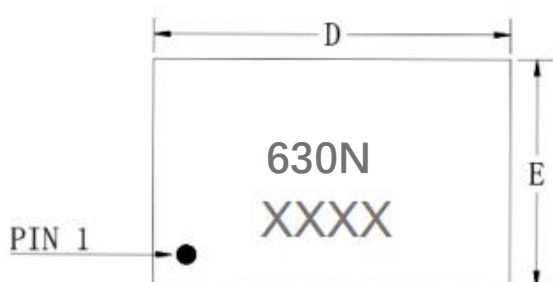
测试条件: VDD=+1.8V/2.85V, Temp= +25°C, DC~6GHz应用电路, 50Ω 测试系统。

参数	条件	最小值	典型值	最大值	单位
Insertion Loss	10 MHz	-	0.13	0.15	dB
	200 MHz		0.17	0.20	
	400 MHz		0.20	0.25	
	1500 MHz		0.16	0.30	
	2500 MHz		0.19	0.35	
	3500 MHz		0.27	0.40	
	4500 MHz		0.41	0.60	
	5500 MHz		0.59	0.75	
Isolation	10 MHz	53	68	-	dB
	200 MHz	43	47		
	400 MHz	35	40		
	1500 MHz	30	34		
	2500 MHz	28	31		
	3500 MHz	25	28		
	4500 MHz	21	25		
	5500 MHz	18	22		
Return Loss	10 MHz -400 MHz	29	41	-	dB
	400 MHz -2700 MHz	16	20		
	2700 MHz -6000 MHz	10	14		
P0.1dB	VSWR1:1,20 duty cycle	-	40	-	dBm
Harmonics	H2,PIN=35dBm	-	-69	-	dBm
	H3,PIN=35dBm	-	-62	-	dBm
Switching Time	50%Ctrl to 10/90%RF	-	1	2	us
Control Voltage	High	1.1	1.2/1.8	VDD	V
	Low	0	0	0.3	
DC Current (IDD)	VCTL=1.8V	-	60	150	uA

应用电路图



封装尺寸图



符号	单位 (毫米)		
	最小值	标准值	最大值
A	0.31	0.36	0.41
A1	-0.01	-	0.00
A2	0.12REF		
b	0.13	0.18	0.23
D	1.05	1.1	1.15
E	0.65	0.7	0.75
e	0.40BSC		
L	0.15	0.25	0.35
L1	0	0.05	0.1
L3	0.15	0.2	0.25
N	6		

订单信息

型号	丝印	封装
ZDH5630N	630N	DFN1.1×0.7-6