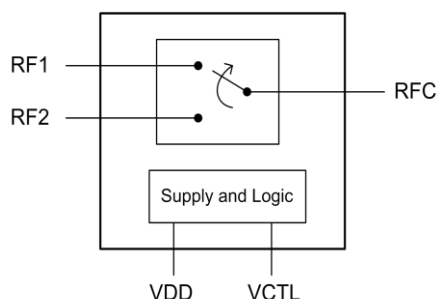


产品简介

ZDH5630 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 400MHz~5.8GHz, 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。ZDH5630 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	3V

控制逻辑表

	VCTL	State
RFC to RF1	0	0
RFC to RF2	1	1

注: “1”: 高电平 = +1.5V~+VDD

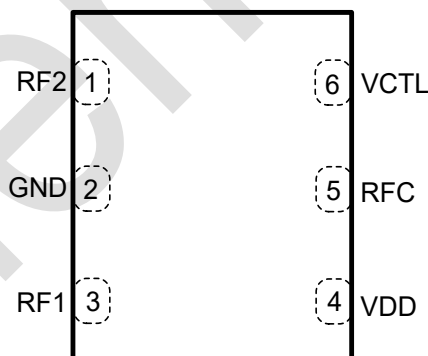
“0”: 低电平 = 0~+0.3V

产品特点

- 电源电压 1.8V/2.85V, 电源电流 60uA
- 低插入损耗: 0.23dB
- 高隔离度: 38dB
- 典型 P0.1dB: 41dBm
- 切换速度 1us
- 每个端口 50Ω 阻抗匹配
- 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	射频端口 2
2	GND	地
3	RF1	射频端口 1
4	VDD	电源电压
5	RFC	射频公共端口
6	VCTL	控制电压



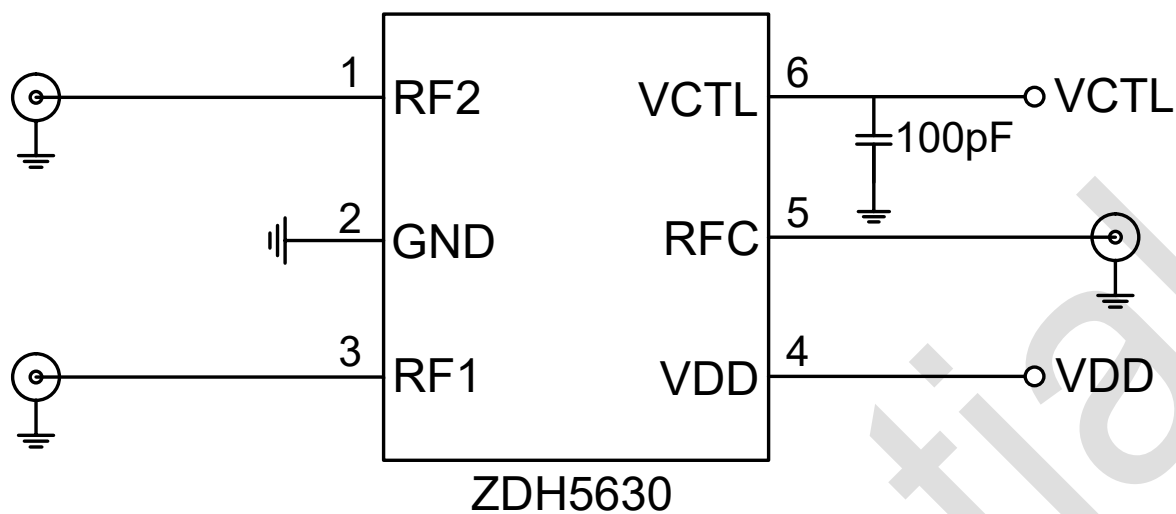
电气参数

测试条件: VDD=1.8V or 2.85V, Temp= +25°C, 400MHz~5.8GHz 应用电路, 50Ω 测试系统。

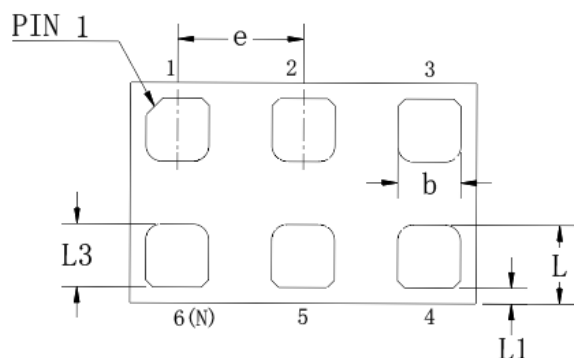
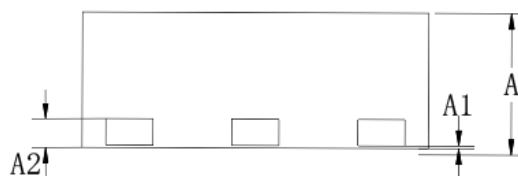
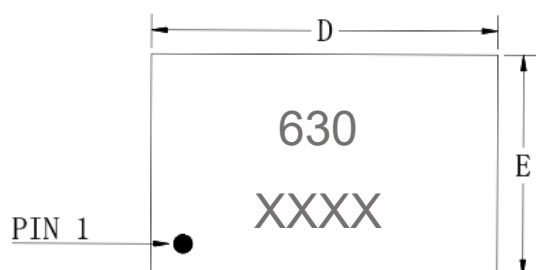
参数	条件	最小值	典型值	最大值	单位
Insertion Loss	400~960MHz	-	0.23	-	dB
	1700~2200MHz		0.25		
	2300~2700MHz		0.28		
	3400~3800MHz		0.33		
	4200~5000MHz		0.40		
	5000~5800MHz		0.50		
Isolation	400~960MHz	-	38	-	dB
	1700~2200MHz		31		
	2300~2700MHz		29		
	3400~3800MHz		25		
	4200~5000MHz		24		
	5000~5800MHz		22		
Input Return Loss	400~960MHz	-	29	-	dB
	1700~2200MHz		23		
	2300~2700MHz		22		
	3400~3800MHz		19		
	4200~5000MHz		16		
	5000~5800MHz		15		
P0.1dB	VSWR 1:1,25%DC	-	41	-	dBm
Supply Voltage (VDD)	-	1.6	1.8/2.85	3.3	V
Supply Current (IDD)	VDD=1.8V or 2.85V	-	60	150	uA
Control Current (I_CTL)	-	-	-	5	uA
Switching Time	50% Ctrl to 10/90% RF	-	1.0	1.5	us
Control Voltage	High	1.5	1.8	VDD	V
	Low	0	-	0.3	
Harmonics (CW, VSWR 1: 1)					
2Fo (GSM 850/900)	Fo=824~915MHz,Pin=35dBm	-	-66	-60	dBm
3Fo (GSM 850/900)	Fo=824~915MHz,Pin=35dBm	-	-55	-48	dBm
2Fo (GSM DCS/PCS)	Fo=1710~1980MHz,Pin=35dBm	-	-70	-60	dBm
3Fo (GSM DCS/PCS)	Fo=1710~1980MHz,Pin=35dBm	-	-60	-55	dBm
2Fo (LTE)	Fo=2300~2690MHz,Pin=35dBm	-	-78	-68	dBm
3 Fo (LTE)	Fo=2300~2690MHz,Pin=35dBm	-	-69	-58	dBm



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
ZDH5630	630	DFN1.1x0.7