

ZL05Q13S6P 型塑封 ESD 保护 TVS 二极管阵列

技术参数说明

1 特性

- 芯片采用外延平面结构；
- 低电容，响应时间快，四通道；
- 重量 (g): 7.5 ± 1 ；
- 潮湿敏感度等级：3 级。

2 质量等级及执行标准

G 级：QZJ840611，Q/RBJ1016QZ；

QJB 级：Q/RBJ 60110。

3 最大额定值

最大额定值见表 1。除另有规定外， $T_A=25^\circ\text{C}$ 。

表 1 最大额定值

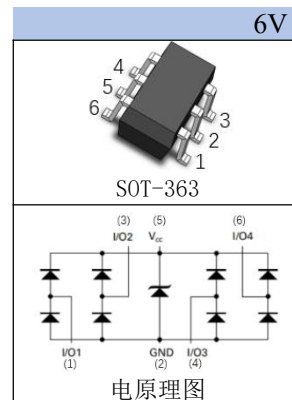
型号	工作电压 V_{RWM}	脉冲电流 I_{PP} ($t_p=8/20\mu\text{s}$)	静电防护电压 (接触)	静电防护电压 (空气)	T_A	T_{stg}	T_h (焊接 20~40s)
	V	A	kV	kV	$^\circ\text{C}$	$^\circ\text{C}$	$^\circ\text{C}$
ZL05Q13S6P	6	4.5	± 12	± 15	-55~125	-65~150	260

4 主要电特性

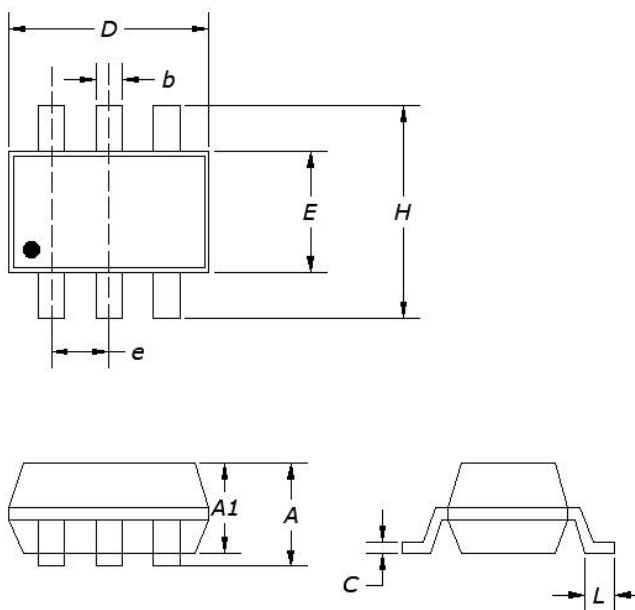
电特性见表 2。除另有规定外， $T_A=25^\circ\text{C}$ 。

表 2 主要电特性

参数名称	符号	条 件 除另有规定外 $T_A=25^\circ\text{C}$	数值		单位
			最小值	最大值	
箝位电压	V_{C1}	引脚 5 对引脚 2, $I_{\text{PP}}=1\text{A}$, $t_p=8/20\mu\text{s}$	—	11	V
	V_{C2}	引脚 5 对引脚 2, $I_{\text{PP}}=2\text{A}$, $t_p=8/20\mu\text{s}$	—	13	V
正向电压	V_{F1}	引脚 1、3、4、6 对引脚 5, $I_{\text{F}}=1.0\text{mA}$	0.5	1.0	V
	V_{F2}	引脚 2 对引脚 1、3、4、6, $I_{\text{F}}=1.0\text{mA}$	0.5	1.0	V
反向电流	I_{R1}	引脚 1、3、4、6 对引脚 2, $V_{\text{R}}=5\text{V}$	—	0.5	μA
反向电流	I_{R2}	引脚 1、3、4、6 对引脚 2, $V_{\text{R}}=5\text{V}$ ($T_A=125^\circ\text{C}$)	—	5	μA
反向电流	I_{R3}	引脚 1、3、4、6 对引脚 2, $V_{\text{R}}=5\text{V}$ ($T_A=-55^\circ\text{C}$)	—	0.5	μA
通道对地电容	$C_{1/0-\text{GND1}}$	引脚 1、3、4、6 对引脚 2, 反偏电压=0V	0.95	1.25	pF
	$C_{1/0-\text{GND2}}$	引脚 1、3、4、6 对引脚 2, 反偏电压=1.65V	0.70	1.00	pF
通道对通道电容	$C_{1/0-1/0}$	引脚 1、3、4、6 对引脚 1、3、4、6, 反偏电压=0V	—	1.20	pF



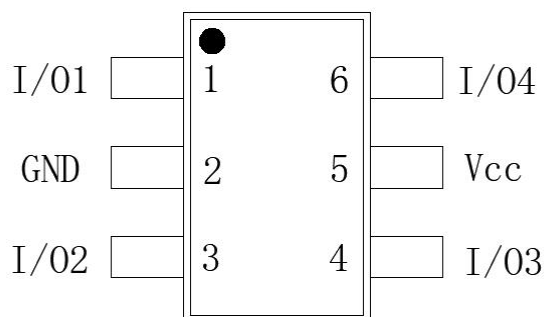
5 外形尺寸



单位为毫米

尺寸符号	最小	公称	最大
A	0.72	—	1.21
AI	0.63	0.90	1.10
b	0.13	—	0.33
C	0.07	—	0.28
D	1.62	2.00	2.48
E	1.03	1.25	1.49
e^a	—	0.65	—
H	1.80	—	2.64
L	0.23	—	0.51

^a 该尺寸由设计保证，不要求在 C1 分组中测量。



1	ESD 保护端口	I/O1
2	接地端	GND
3	ESD 保护端口	I/O2
4	ESD 保护端口	I/O3
5	电源输入端	V _{cc}
6	ESD 保护端口	I/O4

图 1 外形尺寸及引出端排列