

2CW4108 型硅电压调整二极管

1 特性

器件有 D2-02A、D0-213AA 型玻璃封装。

稳压值精度分档：型号无后缀字母，精度为 $\pm 5\%$ ；后缀字母“C”，精度 $\pm 2\%$ ；后缀字母“D”，精度 $\pm 1\%$ 。（例如：2CW4108C，VZ 精度为 $\pm 2\%$ ）。

器件的静电放电敏感度为 3A 级，4000V。

D2-02A 典型重量 110mg，D0-213AA 典型重量 35mg。



D2-02A

D0-213AA

2 质量等级及执行标准

G 级，QZJ840611。

JCT 级，Q/RBJ 21179-2016。

SAST 级，SASTYPS0201/0084-2020。

YA, YB, YC 级，Q/QJA 20104/267-2021。

3 最大额定值

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

表 1 最大额定值

型号	P_{tot} mW	I_{ZM} mA	T_j $^\circ\text{C}$	T_{stg} $^\circ\text{C}$	$R_{\text{th (j-A)}}$ $^\circ\text{C/W}$
2CW4108	500	27	-55~150	-55~150	300

4 主要电特性

主要电特性（除非另有规定外， $T_A=25^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$ ）见表 2。

序号	符号	测试条件	规范值
1	正向压降 V_{FM}	$I_{\text{F}}=200\text{mA}$	$\leq 1.1\text{V}$
2	工作电压 V_{Z}	$I_{\text{ZT}}=250\text{ }\mu\text{A}$	14V±精度
3	反向电流 I_{R}	$V_{\text{R}}=10.65\text{V}$	$\leq 0.05\text{ }\mu\text{A}$
4	微分电阻 Z_{ZT}	$I_{\text{ZT}}=250\text{ }\mu\text{A}$	$\leq 200\text{ }\Omega$
5	噪声密度 N_{b}	$I_{\text{ZT}}=250\text{ }\mu\text{A}$, $f=2000\text{Hz}$	$\leq 40\text{ }\mu\text{V}/\sqrt{\text{Hz}}$
6	电压温度系数 αV_{Z}	$I_{\text{ZT}}=250\text{ }\mu\text{A}$, $T_1=25^{\circ}\text{C}$, $T_2=T_1+100^{\circ}\text{C}$	$\leq +0.085\%/^{\circ}\text{C}$

注：D0-213AA 封装器件产品型号后增加“UR”标识。

A circuit symbol for a diode with a variable capacitance. It consists of a horizontal line with a diode symbol (a triangle pointing right) in the center. Below the line, the number '1' is on the left and '2' is on the right, indicating terminals. The diode symbol is a triangle pointing right, with a vertical line segment at its tip, and a horizontal line segment at its base.

注：二极管 1 端为正极，2 端为负极。

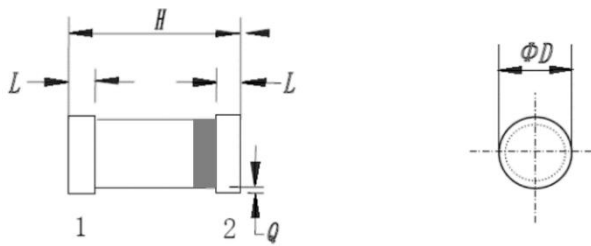
Technical drawing of a mechanical assembly. The main view shows a central component with a diameter of $\phi 8$ and a length of L_2 . It is flanked by two side components, each with a diameter of $\phi 8$ and a length of L_1 . The total length of the assembly is L . A dimension 6 is indicated between the two side components. A cross-section view on the right shows a circular profile with a diameter of $\phi 8$.

代号	D2-02A	
符号	最小值	最大值
$\phi b2$	0.45	0.56
ϕD	1.50	2.20
G	3.50	5.40
H	54.3	—
L	25.4	—
$L1$	—	2.5
$L2$	10	—

2

电压调整二极管系列产品

单位为毫米



代号	DO-213AA	
符号	最小值	最大值
ΦD	1.60	1.70
H	3.30	3.71
L	0.41	0.56
Q	0.03	—

注：1 端为正极，2 端（带色环）为负极

图 3 DO-213AA 外形尺寸

7 注意事项

产品手册将不定期更新，请用户务必在使用我单位产品前通过官方渠道获取产品手册的最新版本，对产品手册有疑问之处请与我单位联系。

7.1 引线成型

对于有引线封装产品，整体位置推荐距封装体 5mm 以上，至少 2mm。推荐弯曲弧度半径 R 为引线直径 T 的 2 到 3 倍。

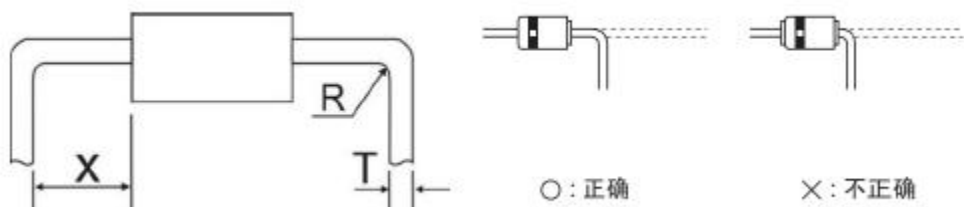


图 4 引线成型后示意图

7.2 产品焊接

焊接时推荐使用中性焊接剂、回流焊方式焊接。推荐使用约 183℃ 的低熔点焊料焊接，回流焊区温度一般高于焊膏熔点 20℃～25℃，再流焊时间为 6～10s，再流焊温度可为 210℃～230℃，最高不超过 235℃；波峰焊焊接温度为 250±5℃。

7.3 涂敷防护

推荐使用喷涂方式进行三防漆的保型涂敷，玻璃封装产品注意玻璃体及玻璃体与印制板接触的部位不能有三防漆，也不能和周围的大器件桥连。如需进行粘固或固封等操作，请充分验证后进行。