

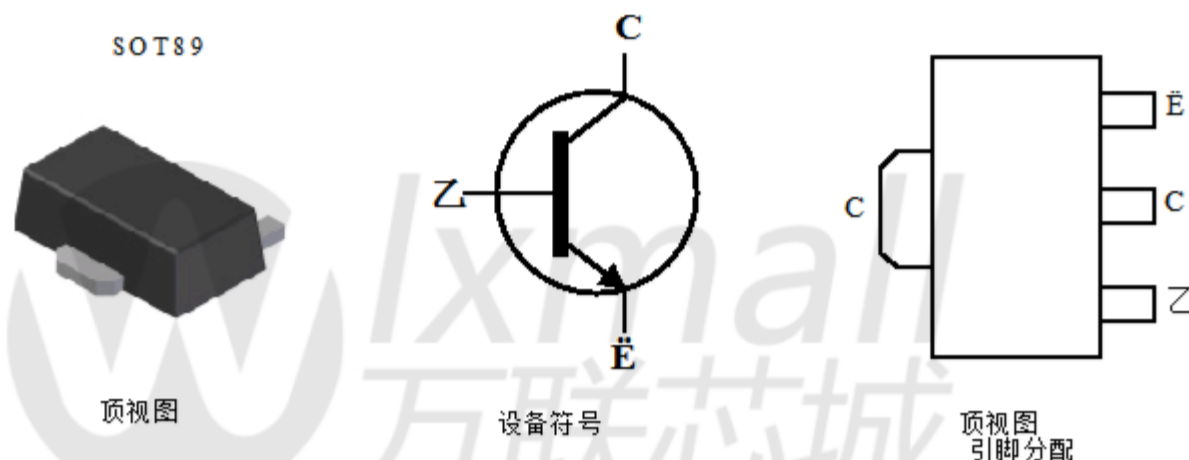
SOT89中的350V NPN高压晶体管

特征

- BV 首席执行官 > 350V
- IC = 0.5A高持续电流
- ICM = 1A峰值脉冲电流
- 高HFE 保持
- 完全无铅且完全符合RoHS标准（注1和2）
- 卤素和锑自由，“绿色”设备（注3）
- 符合AEC-Q101高可靠性标准

机械数据

- 案例：SOT89
- 外壳材料：模制塑料，“绿色”成型化合物
UL易燃性等级94V-0
- 湿度灵敏度：每J-STD-020 1级
- 终端：表面处理 - 雾锡镀锡导线，可焊每
MIL-STD-202，方法208 @3
- 重量：0.072克（大约）



订购信息（注4）

零件号	印记	卷尺寸（英寸）	带宽（mm）	每卷数量
BST39TA	AT1	7	12	1000
BST39-13R	AT1	13	12	4000

- 笔记：
1. 没有故意添加铅，完全符合欧盟指令2002/95 / EC（RoHS）和2011/65 / EU（RoHS 2）。
 2. 请参阅http://www.diodes.com/quality/lead_free.html以获取有关Diodes Incorporated定义的无卤素和无锑的更多信息，“绿色”和无铅。
 3. 不含卤素和无锑的“绿色”产品定义为含有<900ppm溴，<900ppm氯（<1500ppm总Br + Cl）和<1000ppm锑化合物。
 4. 有关包装细节，请访问我们的网站<http://www.diodes.com/products/packages.html>。

标记信息



AT1 = 产品类型标记代码

绝对最大额定值 (@T_A = +25°C, 除非另有说明)。

特性	符号	值	单元
集电极 - 基极电压	V _{CBO}	400	V
集电极 - 发射极电压	V _{CEO}	350	V
发射极 - 基极电压	V _{EBO}	7	V
连续集电极电流	我 C	500	嘛
峰值脉冲电流	我是 CM	1	一个

热特性 (除非另有说明, 否则 @T_A = +25°C)。

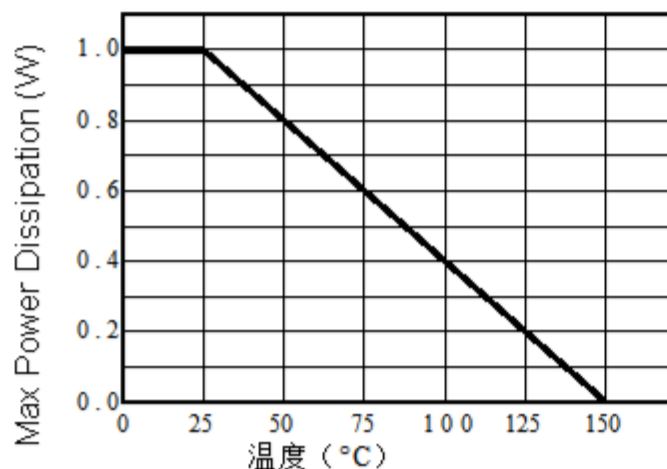
特性	符号	值	单元
功耗	P _D	1	w ^
		1.5	
		2.0	
热阻, 结到环境空气	R _{θJA}	125	°C / W
		83	
		60	
热阻, 结到铅	R _{θJL}	22	
热阻, 结到外壳	R _{θJC}	16	
工作和存储温度范围	T _J , T _{STG}	-55到+150	C

ESD额定值 (注10)

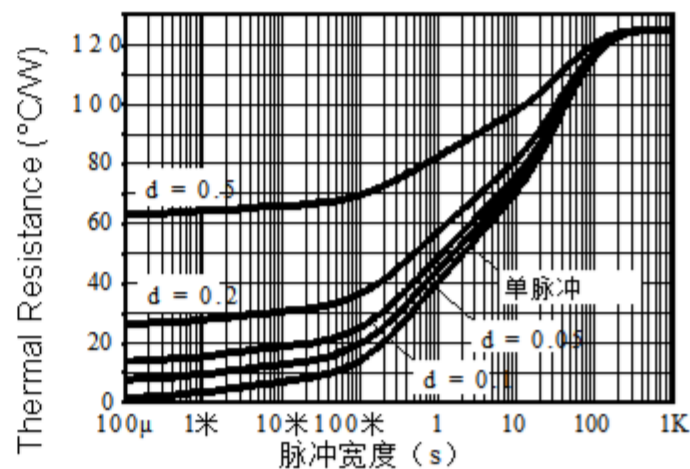
特性	符号	值	单元	JEDEC课程
静电放电 - 人体模型	ESD _{HBM}	4000	V	3A
静电放电 - 机器模型	ESD _{MM}	400	V	C

- 笔记:
- 对于安装在单面1.6mm FR4 PCB上的15mm x 15mm 1oz铜裸露集电极板上的器件;设备被测量在静态空气条件下运行。
 - 与注释5相同, 但器件安装在25毫米x 25毫米1盎司的铜上。
 - 与注释5相同, 但器件安装在50毫米x 50毫米1盎司的铜上。
 - 从结点到焊点 (在暴露的集电极焊盘上) 的热阻。
 - 从结点到表壳顶部的热阻。
 - 请参阅JEDEC规范JESD22-A114和JESD22-A115。

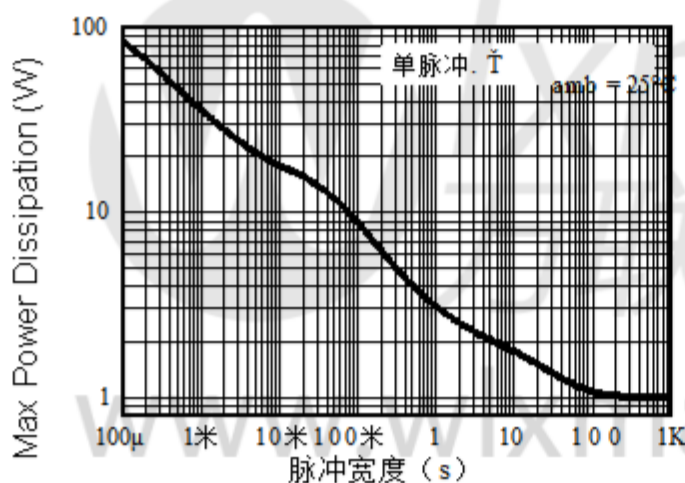
热特性和降额信息



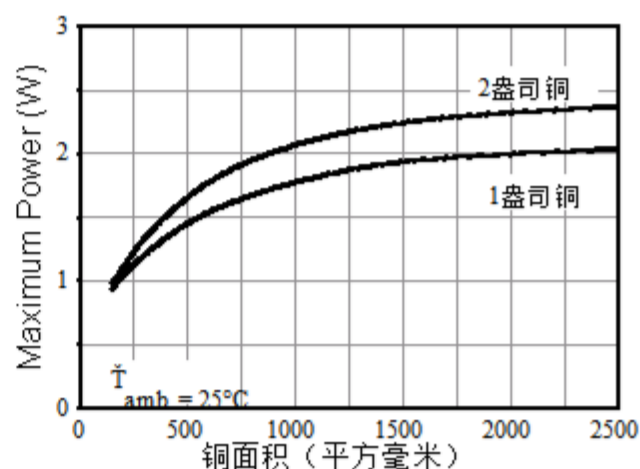
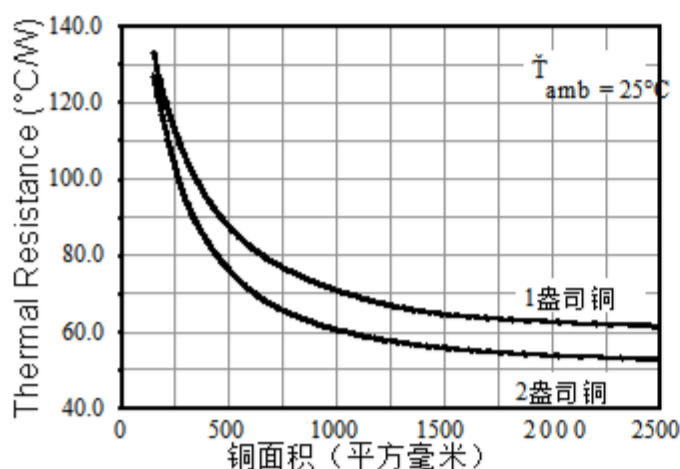
降额曲线



瞬态热阻抗



脉冲功率耗散



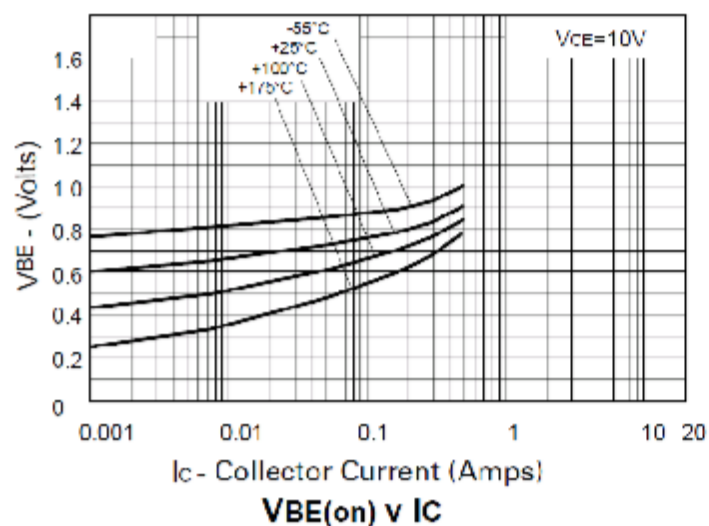
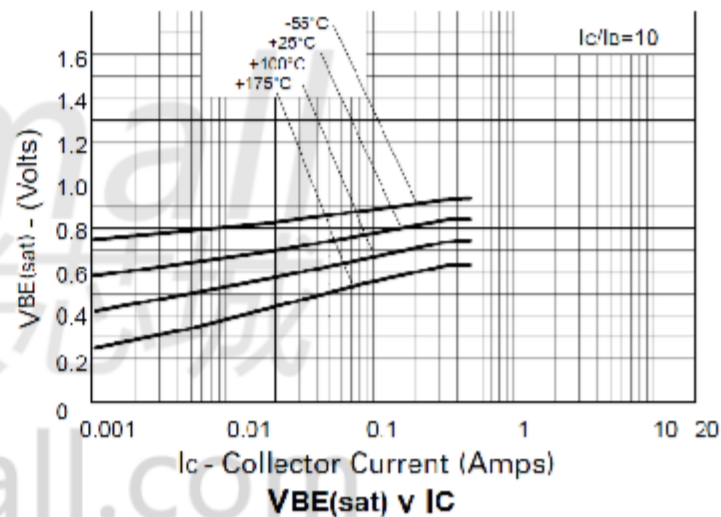
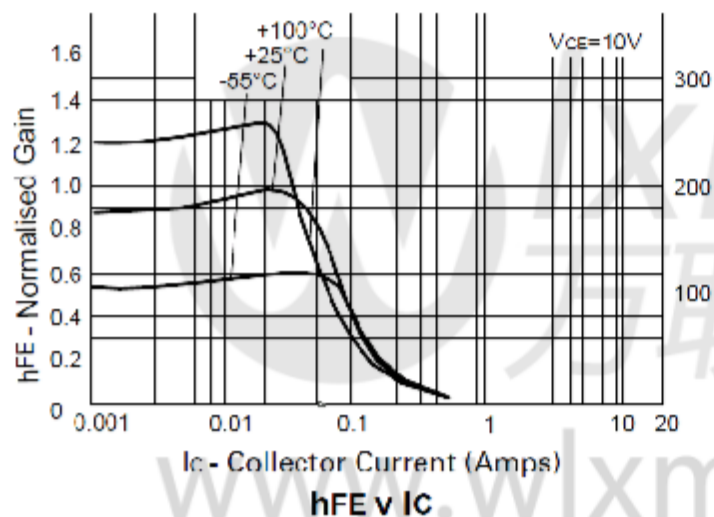
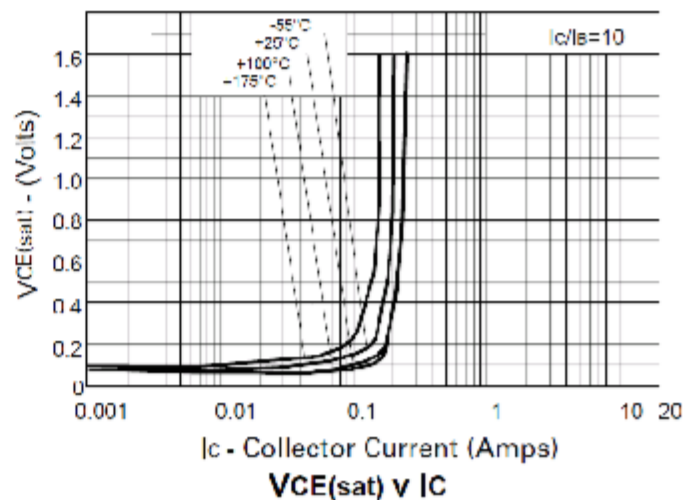
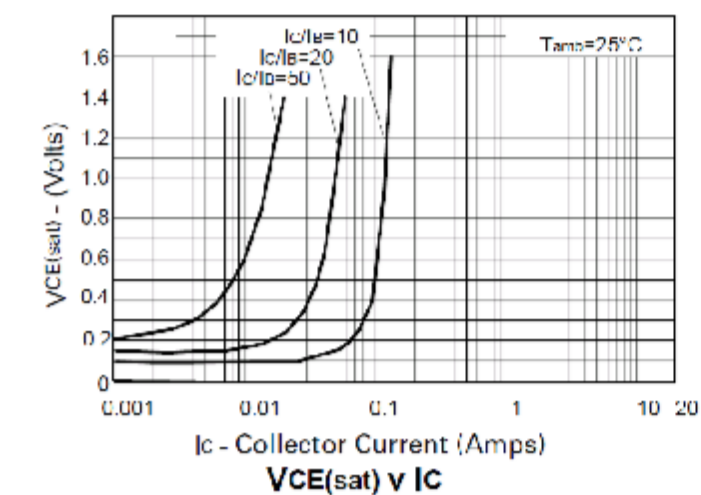
电气特性 (@T A = +25°C, 除非另有说明)。

特性	符号	敏	典 型	马克斯	单元	测试条件
集电极基极击穿电压	B V CBO	400	-	-	V	I C =100μA
集电极 - 发射极击穿电压 (注11)	B V CEO	350	-	-	V	I C = 1mA
发射极 - 基极击穿电压	B V EBO	7	-	-	V	我 E =100μA
集电极截止电流	我是 CEO	-	-	20	nA的	V CB = 300V
DC电流传输静态比率 (注11)	h FE	40	-	-	-	I C = 20mA, V CE = 10V
集电极 - 发射极饱和电压 (注11)	V CE (sat)	-	-	0.5	V	I C = 50mA, I B = 4mA
基极发射极饱和电压 (注11)	V BE (sat)	-	-	1.3	V	I C = 50mA, I B = 4mA
过渡频率 (注11)	f T	70	-	-	兆赫	I C = 10mA, V CE = 10V, f = 5MHz
输出电容	C obo	-	-	2	pF的	V CB = 10V, f = 1MHz,
输入电容	C ibo	-	-	20	pF的	V EB = 10V, f = 1MHz,

注意: 11.在脉冲条件下测量.脉冲宽度≤300μs.占空比≤2%.

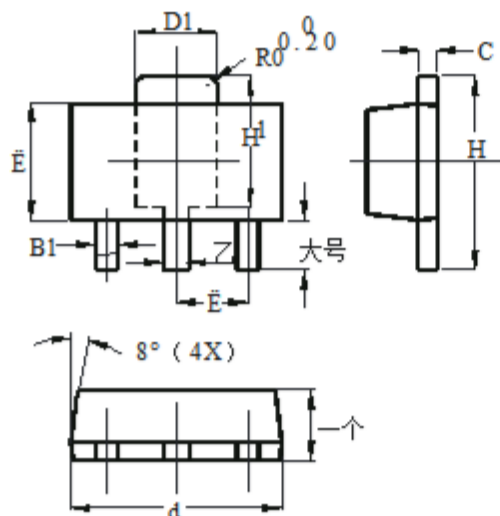
 **lxmall**
万联芯城
www.wlxmall.com

典型电气特性 (@T_A = +25°C, 除非另有说明)。



包装外形尺寸

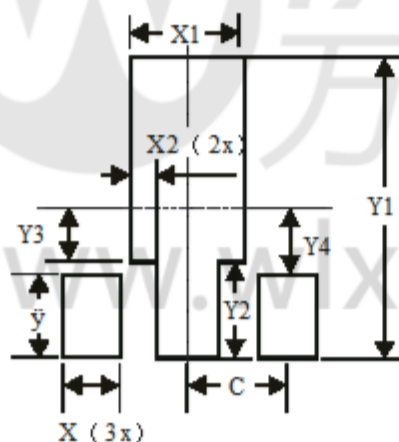
有关最新版本，请参阅AP02002，网址为<http://www.diodes.com/datasheets/ap02002.pdf>.



SOT89		
暗淡	敏	马克斯
一个	1.40	1.60
乙	0.44	0.62
B1	0.35	0.54
C	0.35	0.44
d	4.40	4.60
D1	1.62	1.83
E	2.29	2.60
E	1.50 Typ	
H	3.94	4.25
H1	2.63	2.93
大号	0.89	1.20
所有尺寸以mm为单位		

建议的焊盘布局

有关最新版本，请参阅AP02001，网址为<http://www.diodes.com/datasheets/ap02001.pdf>.



尺寸数值 (单位: 毫米)	
X	0.900
X1	1.733
X2	0.416
Y	1.300
Y1	4.600
Y2	1.475
Y3	0.950
Y4	1.125
C	1.500

重要的提醒

对于本文档，DIODES INCORPORATED不作任何形式的明示或暗示担保，包括但不限于对适销性和特定用途的适用性的暗示保证（根据任何司法管辖法律的等同）。

Diodes Incorporated及其子公司保留修改，增强，改进，更正或其他更改的权利恕不另行通知本文件及此处所述的任何产品。Diodes公司不承担由此产生的任何责任应用或使用本文档或此处描述的任何产品；Diodes Incorporated公司不会在其专利或专利权范围内传送任何许可证商标权，也不是他人的权利。本文档中描述的此文档或产品的任何客户或用户均应承担此类责任所有使用风险，并将同意持有Diodes Incorporated及其产品在Diodes Incorporated上代表的所有公司网站，对所有损害无害。

对于通过未经授权的销售渠道购买的任何产品，Diodes Incorporated不担保或承担任何责任。如果客户购买或使用Diodes Incorporated产品用于任何意外或未经授权的应用程序，客户应赔偿和保持Diodes公司及其代表免受直接或间接引起的所有索赔，损害赔偿，费用和律师费间接地，任何与此类意外或未经授权申请相关的人身伤害或死亡索赔。

此处描述的产品可能包含一项或多项美国国际或外国专利。产品名称和标记
本文所述的内容也可能包含一个或多个美国国际商标或外国商标。

生命保障

Diodes Incorporated产品未经特别授权，不能用于生命支持设备或系统中的关键组件
Diodes Incorporated首席执行官的书面批准。如在此使用的：

A. 生命支持设备或系统是以下设备或系统：

1. 意欲植入体内，或者
2. 支持或维持生命，如果按照本使用说明书中的使用说明正确使用，则不能正常使用
可以合理预期标签会对用户造成严重伤害。

B. 关键部件是生命支持设备或系统中的任何部件，如果合理预期不能执行该部件，则可能导致该部件失效
生命支持设备故障或影响其安全性或有效性。

客户表示他们在生命支持设备或系统的安全和监管方面拥有所有必要的专业知识
承认并同意，他们全权负责有关其产品和任何法律，法规和安全相关要求
尽管有任何设备或系统相关，但在这种安全关键的生命支持设备或系统使用Diodes Incorporated产品
信息或可能由Diodes Incorporated提供的支持。此外，客户必须全额赔偿Diodes公司及其客户
代表对由于使用Diodes公司产品而引起的任何损害，这些安全关键的生命支持设备或系统。

版权所有©2014，Diodes Incorporated

www.diodes.com