描述 / Descriptions

TO-263 塑封封装 肖特基二极管。
Schottky Diode in a TO-263 Plastic Package.

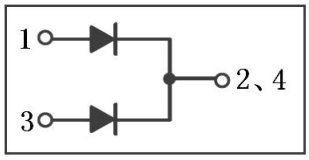
特征 / Features

损耗低，效率高。
Low power loss, high efficiency.

用途 / Applications

用于高频、低压、大电流整流二极管，续流二极管，保护二极管。
For use in low voltage,high frequency inverters, free wheeling, and polarity protection applications.

内部等效电路 / Equivalent Circuit



引脚排列 / Pinning



PIN1：Anode　　PIN 2、4：Cathode　　PIN 3：Anode

放大及印章代码 / h_{FE} Classifications & Marking

见印章说明。See Marking Instructions.

极限参数 / Absolute Maximum Ratings(Ta=25℃)

参数 Parameter	符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
Peak Repetitive Reverse Voltage Working Peak Reverse Voltage DC Reverse Voltage	V_{RRM} V_{RWM} V_{RM}	100	V
RMS Reverse Voltage	$V_{R(RMS)}$	70	V
Average forward rectified Current	I_F	2X5	A
Non Repetitive Peak Surge Current	I_{FSM}	125	A
Thermal Resistance Junction to Case	$R_{\theta Jc}$	2.5	℃/W
Junction Temperature Range	T_j	150	℃
Storage Temperature Range	T_{stg}	-55～150	℃

电性能参数 / Electrical Characteristics(Ta=25℃)

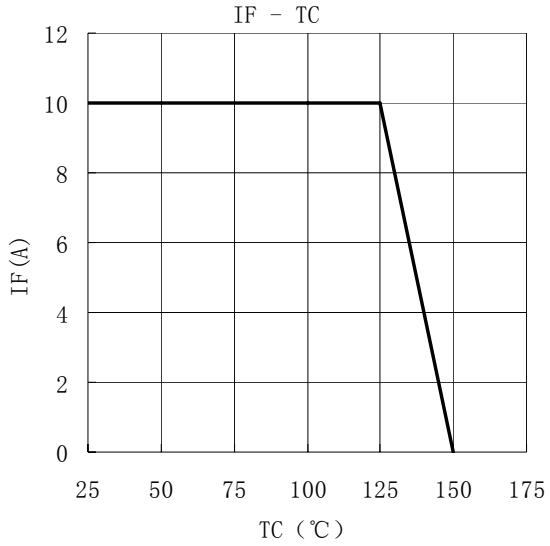
参数 Parameter	符号 Symbol	测试条件 Test Conditions	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
Reverse Voltage	V_R	I_R=0.3mA	100			V
Forward Voltage	V_{FM}	I_F=5.0A T_j=25℃			0.85	V
		I_F=5.0A T_j=125℃			0.75	V
		I_F=10A T_j=25℃			0.95	V
		I_F=10A T_j=125℃			0.85	V
Instantaneous Reverse Current	I_R （Note 1）	V_R=100V T_j=25℃			10	uA
		V_R=70V T_j=125℃			1	mA
		V_R=100V T_j=125℃			5	mA

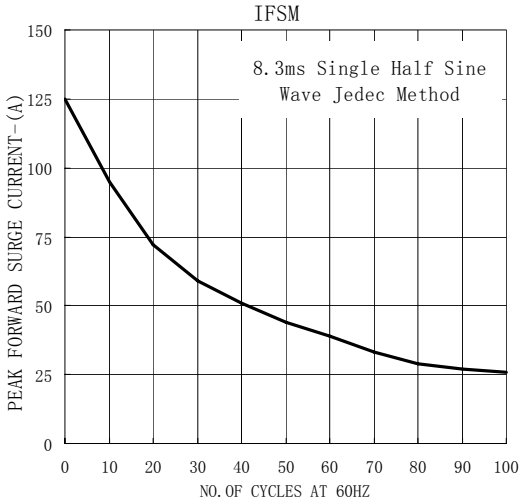
注/Notes：

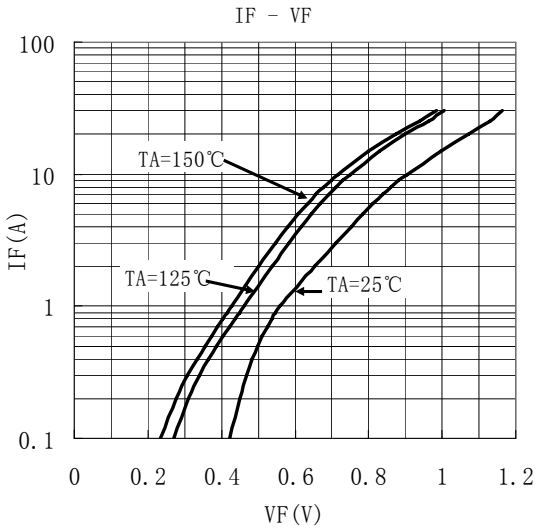
1. 使用极短的测试时间 ,以尽量减少自热效应。/Short duration pulse test used to minimize self-heating effect.

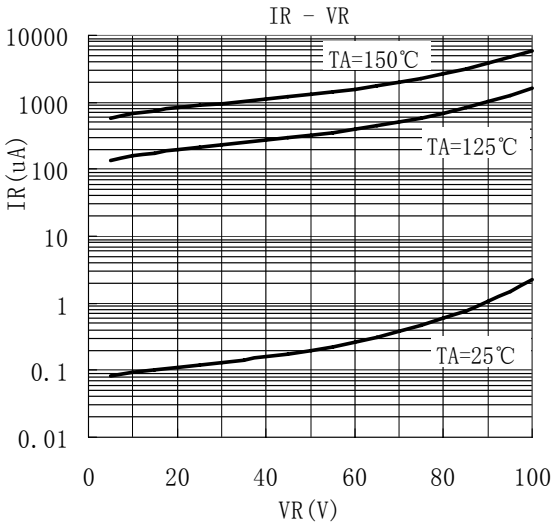
2. 除非特别注明，数值为一个芯片的参数。/ Unless otherwise noted, values for the parameters of a single chip

电参数曲线图 / Electrical Characteristic Curve

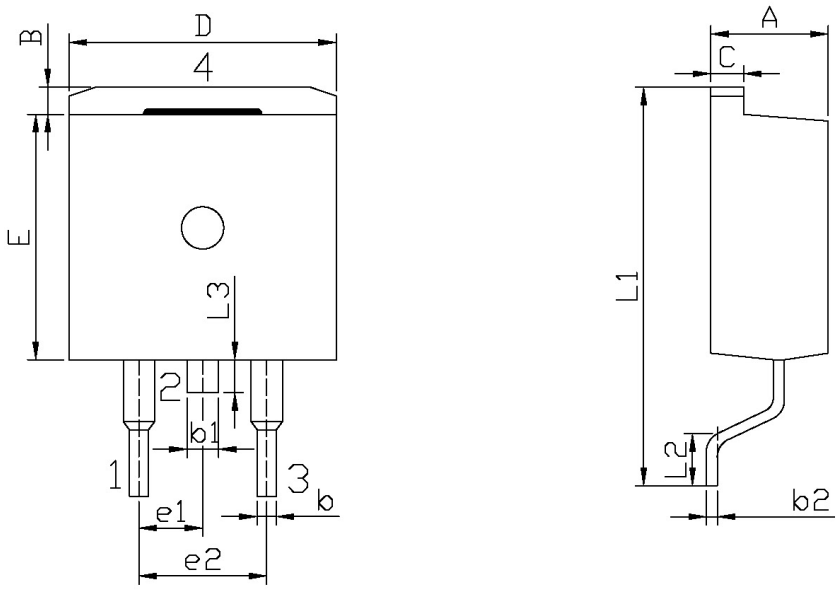








外形尺寸图 / Package Dimensions

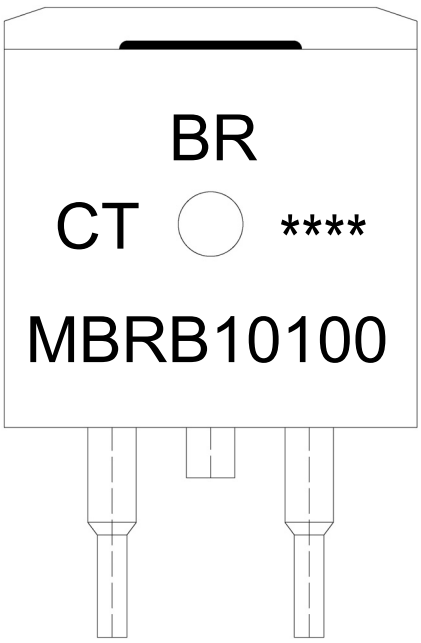


单位：mm

Symbol	Dimensions In Millimeters		Symbol	Dimensions In Millimeters	
	Min	Max		Min	Max
A	4.30	4.70	E	9.00	9.40
B	1.00	1.40	e1	2.34	2.74
b	0.70	0.90	e2	4.88	5.28
b1	1.15	1.35	L1	15.00	16.00
b2	0.40	0.60	L2	2.24	2.84
C	1.20	1.40	L3	1.20	1.60
D	9.80	10.20			

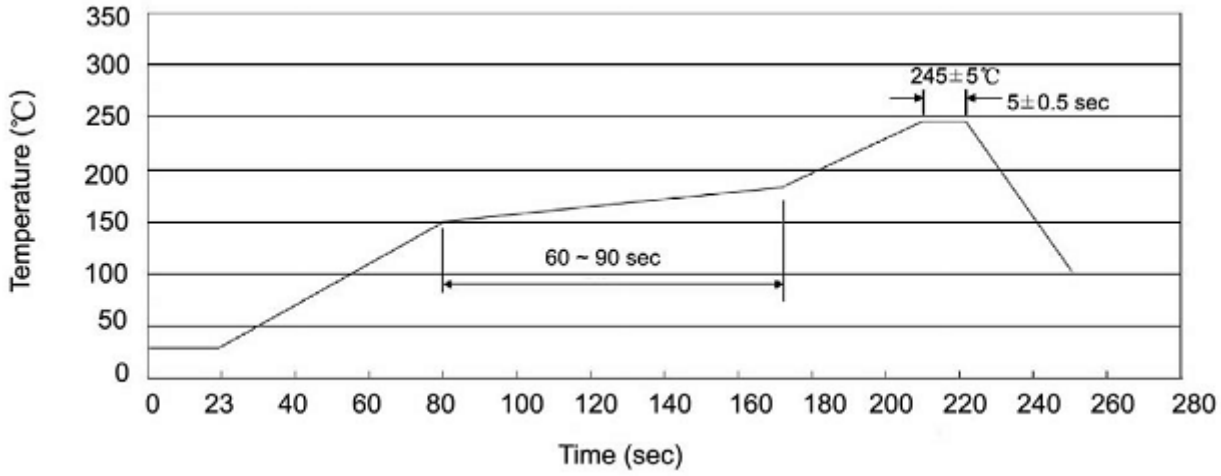
TO-263

印章说明 / Marking Instructions



说明：	
BR：	为公司代码
MBRB10100：	为产品型号
CT:	为内部结构
****：	为生产批号代码，随生产批号变化。
Note:	
BR:	Company Code
MBRB10100：	Product Type.
CT:	Internal Structure
****:	Lot No. Code, code change with Lot No.

回流焊温度曲线图(无铅) / Temperature Profile for IR Reflow Soldering(Pb-Free)



说明：

1、预热温度 25～150℃，时间 60～90sec;

2、峰值温度 245±5℃，时间持续为 5±0.5sec;

3、焊接制程冷却速度为 2～10℃/sec.

Note:

1.Preheating:25~150℃, Time:60~90sec.

2.Peak Temp.:245±5℃, Duration:5±0.5sec.

3. Cooling Speed: 2~10℃/sec.

耐焊接热试验条件 / Resistance to Soldering Heat Test Conditions

温度：260±5℃　　时间：10±1 sec.　　Temp.:260±5℃　　Time:10±1 sec.

包装规格 / Packaging SPEC.

卷盘包装 / REEL

Package Type 封装形式	Units 包装数量					Dimension 包装尺寸 (unit: mm^3)		
	Units/Reel 只/卷盘	Reels/Inner Box 卷盘/盒	Units/Inner Box 只/盒	Inner Boxes/Outer Box 盒/箱	Units/Outer Box 只/箱	Reel	Inner Box 盒	Outer Box 箱
TO-263	800	1	800	5	4,000	13″ ×24	360×360×50	385×257×392

套管包装 / TUBE

Package Type 封装形式	Units 包装数量					Dimension 包装尺寸 (unit: mm^3)		
	Units/Tube 只/套管	Tubes/Inner Box 套管/盒	Units/Inner Box 只/盒	Inner Boxes/Outer Box 盒/箱	Units/Outer Box 只/箱	Tube 套管	Inner Box 盒	Outer Box 箱
TO-263	50	20	1,000	5	5,000	532×33×7.0	555×164×50	575×290×180

使用说明 / Notices