

# LV10T150B

Rev.E May.-2016

## 描述 / Descriptions

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

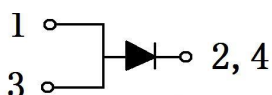
## 特征 / Features

高正向浪涌能力，超低正向压降，优异的高温稳定性。  
High Forward Surge Capability, Ultra Low Forward Voltage Drop, Excellent High Temperature Stability.

## 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°C)**

参数 Parameter	符号 Symbol	数值 Rating	单位 Unit
Peak Repetitive Reverse Voltage Working Peak Reverse Voltage DC Blocking Voltage	$V_{RM}$ $V_{RSM}$ $V_{DC}$	150	V
RMS Reverse Voltage	$V_{RMS}$	105	V
Average forward rectified current	$I_{F(AV)}$	1×10	A
Non Repetitive Peak Surge Current	$I_{FSM}$	200	A
Thermal Resistance Junction to Case	$R_{\theta Jc}$	2.8	°C/W
Junction and Storage Temperature Range	$T_j$ $T_{stg}$	-40~+150	°C

**电性能参数 / Electrical Characteristics(Ta=25°C)**

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	$V_{(BR)R}$	$I_R=1mA(Ta=25^\circ C)$	150			V
Forward Voltage	$V_F$	$I_F=2A(Ta=25^\circ C)$		0.58		V
		$I_F=10A(Ta=25^\circ C)$		0.81	0.85	V
		$I_F=2A(Ta=125^\circ C)$		0.47		V
		$I_F=10A(Ta=125^\circ C)$		0.69	75	V
Instantaneous Reverse Current	$I_R$ (Note 1)	$V_R=150V(Ta=25^\circ C)$		5	50	μA
		$V_R=150V(Ta=125^\circ C)$			20	mA

注/Notes :

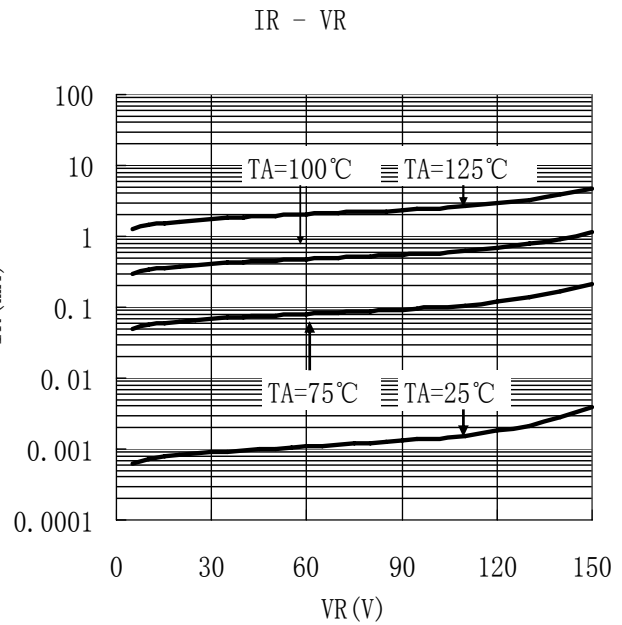
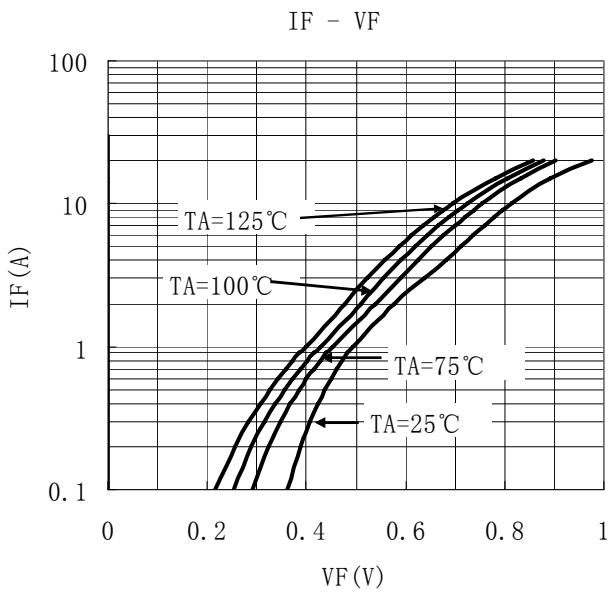
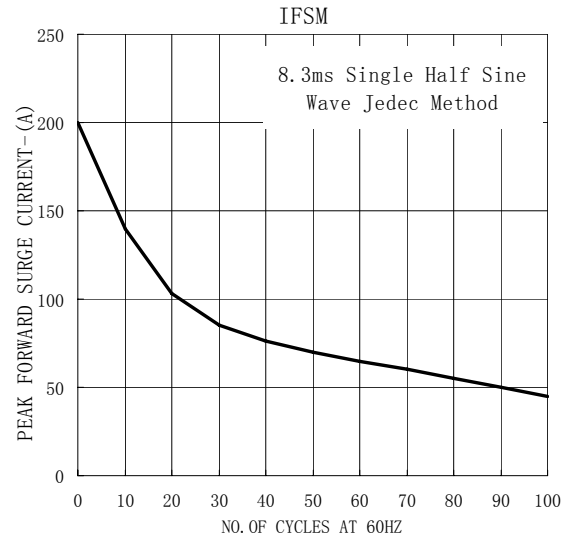
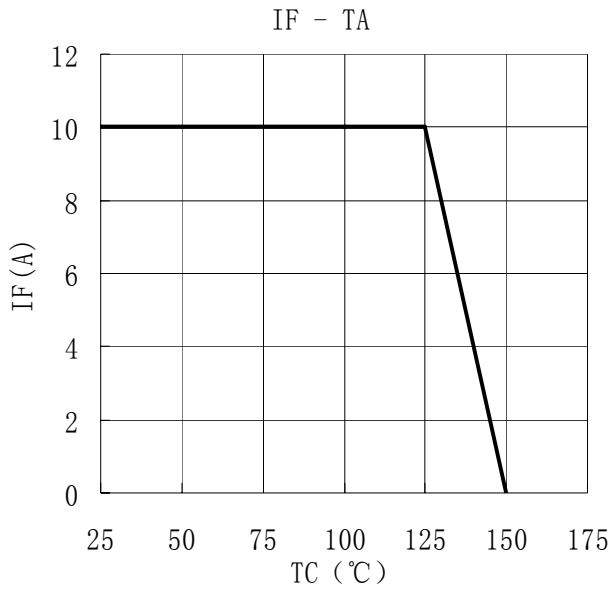
1. 使用极短的测试时间，以尽量减少自热效应。

Short duration pulse test used to minimize self-heating effect.

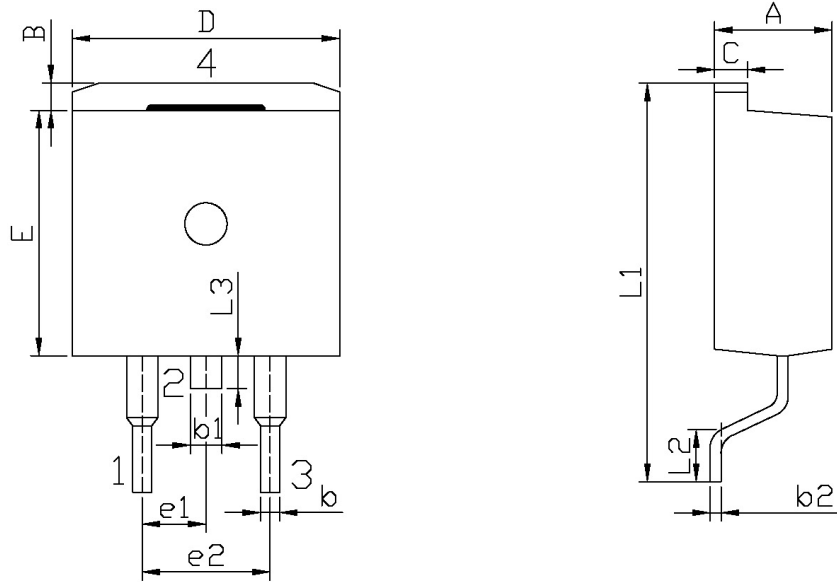
2. 除非特别注明，数值为一个芯片的参数。

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**

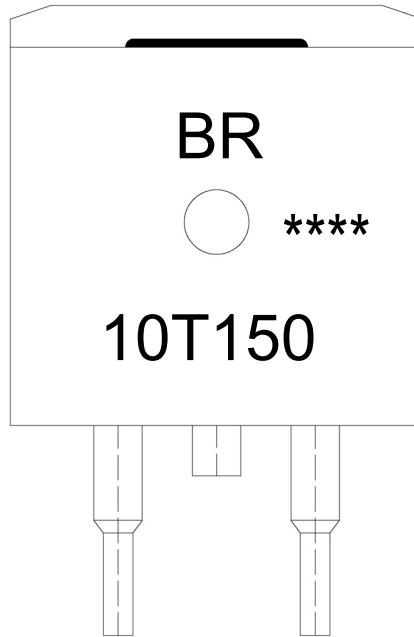


单位: mm

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			

T0-263

印章说明 / Marking Instructions



说明：

BR： 为公司代码

10T150： 为型号代码

\*\*\*\*： 为生产批号代码，随生产批号变化。

Note:

BR: Company Code

10T150: Product Type.

\*\*\*\*: 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°C，时间 60~90sec;
- 2、峰值温度 245±5°C，时间持续为 5±0.5sec;
- 3、焊接制程冷却速度为 2~10°C/sec.

Note:

- 1.Preheating:25~150°C, Time:60~90sec.
- 2.Peak Temp.:245±5°C, Duration:5±0.5sec.
3. Cooling Speed: 2~10°C/sec.

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

温度：260±5°C      时间：10±1 sec.      Temp.:260±5°C      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 <sup>3</sup> )		
	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" x24	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 <sup>3</sup> )		
	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**