

D92-02 快恢复二极管

主要特征:

- 低功率损耗，效率高
- 耐浪涌电流冲击高
- 高电流能力，低的 VF
- 超快的恢复时间
- 高的反向耐压，高的可靠性

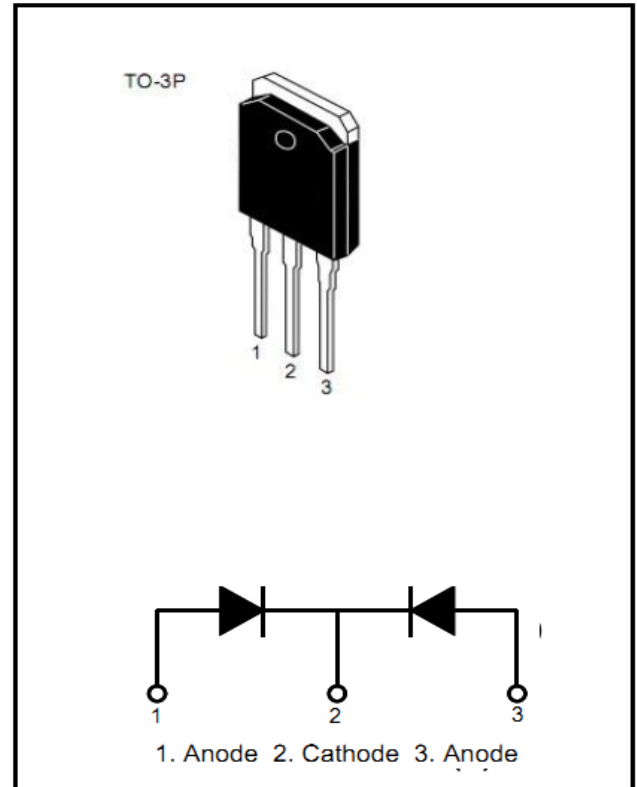
用途：适用于低电压，高频率器，电流续流，与极性保护

外形指标

- ◆ 封装外形： T0-3P
- ◆ 输出电压极性： +、-、 +
- ◆ 安装位置：管脚任意位置

主要特性:

符号	参数值	单位
$I_F(AV)$	10	A
VRM	200	V
VF	≤ 0.95	V



绝对最大额定值(除非另有规定 $T_j=25^{\circ}C$)

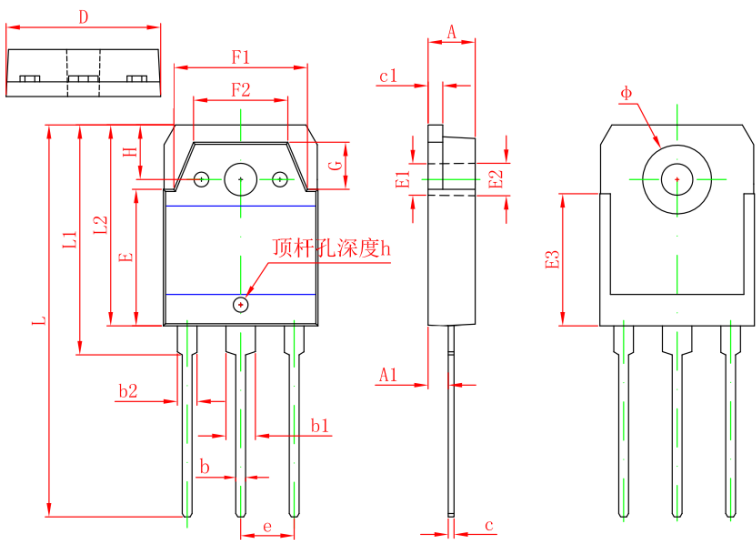
参数名称和测试条件			符号	极限值	单位
存储温度			T_{stg}	-40to+150	$^{\circ}C$
结温			T_j	150	$^{\circ}C$
反向重复峰值电压			V_{RRM}	200	V
正向不重复峰值电流（浪涌电流）	f=60Hz	t=8.3ms	I_{FSM}	150	A
正向平均电流			$I_F(AV)$ (单芯)	10	A
正向平均电流			$I_F(AV)$ (双芯)	20	A
整流电流			I_O (单芯)	10	A
雪崩能量	L=1mH		E_{AS} (单管)	20	mJ

D92-02 快恢复二极管

电特性(除非另有规定 Tj=25℃)

参数名称	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
击穿电压	V_{BR}	$I_R=100\mu A$	200	—	—	V
反向恢复时间	T_{rr}	$V_R=30V$ $I_F=1A$ $dI/dt=100A/\mu s$	—	21	35	ns
热阻	$R_{\theta j-c}$	T0-3P	—	—	0.75	℃/W
总电容	CJ	$V_R=0V$ $f=1MHz$	—	305	—	pF
正向压降 (正向直流电压)	V_F	$I_F=20A$ $T_j=25^\circ C$	—	0.98	1.1	V
正向压降 (正向直流电压)	V_F	$I_F=10A$ $T_j=25^\circ C$	—	0.88	0.95	V
正向压降 (正向直流电压)	V_F	$I_F=10A$ $T_j=125^\circ C$	—	—	0.80	V
反向直流电流(反向漏电流)	$I_{R (In)}$	$V_R=200V$ $T_j=25^\circ C$	—	0.5	5	μA
反向直流电流(反向漏电流)	$I_{R (In)}$	$V_R=200V$ $T_j=125^\circ C$	—	—	2	mA

封装外形

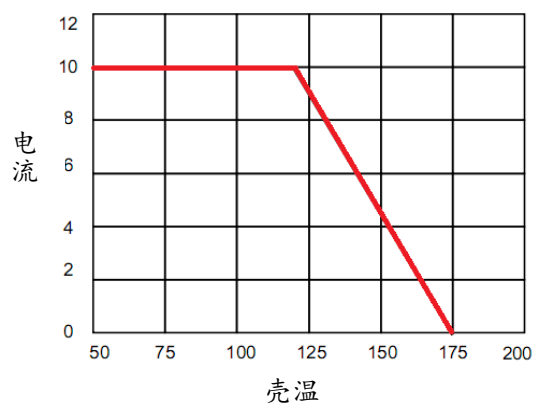


Symbol	Dimensions in Millimeters		Dimensions in Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	4.600	5.000	0.181	0.197
A1	2.200	2.600	0.087	0.102
b	0.800	1.200	0.031	0.047
b1	2.800	3.200	0.110	0.126
b2	1.800	2.200	0.071	0.087
c	0.500	0.700	0.020	0.028
c1	1.450	1.650	0.057	0.065
D	15.450	15.850	0.608	0.624
E	13.700	14.100	0.539	0.555
E1	3.200 REF		0.126 REF	
E2	3.300 REF		0.130 REF	
E3	13.450 REF		0.530 REF	
F1	13.400	13.800	0.528	0.543
F2	9.400	9.800	0.370	0.386
L	39.900	40.300	1.571	1.587
L1	23.200	23.600	0.913	0.929
L2	20.300	20.600	0.799	0.811
Φ	6.900	7.100	0.272	0.280
G	5.150	5.550	0.203	0.219
e	5.450 TYP		0.215 TYP	
H	5.000 REF		0.197 REF	
h	0.000	0.300	0.000	0.012

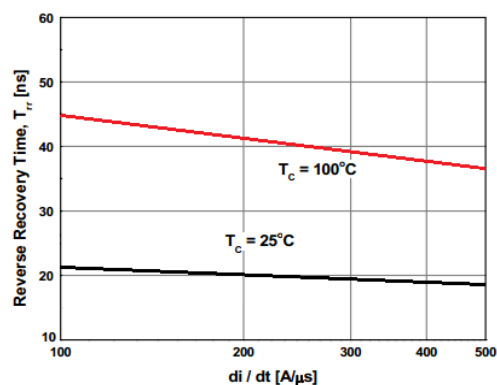
D92-02 快恢复二极管

曲线图

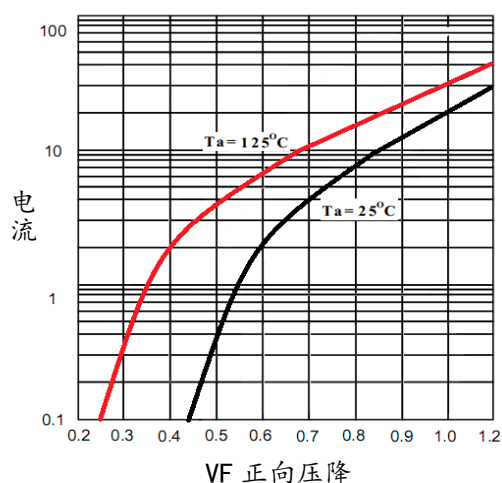
1: IF(AV) 降额曲线



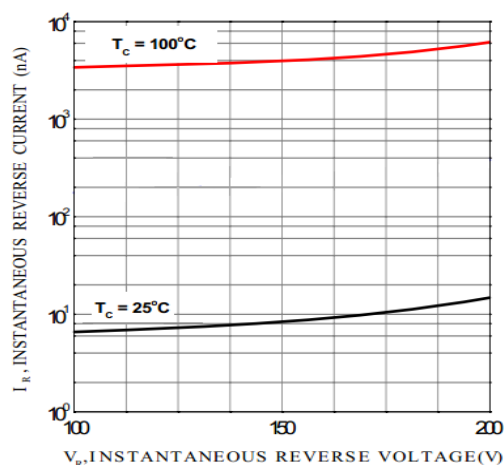
2: Trr 随 di/dt 和 TJ 的变化曲线



3: VF 正向压降变化曲线



4: IR 变化曲线



5: CJ

