

MBRF30100CT

■ 主要用途

低压高频逆变电路，续流电路和保护电路等。

■ 极限值 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

T_{stg} —— 储存温度 -65 ~ 175 °C

T_j —— 结温 -65 ~ 150 °C

V_{RRM} —— 最大反向重复峰值电压 100V

V_{RWM} —— 反向峰值工作电压 100V

$V_{R(RMS)}$ —— 反向工作电压(RMS) 70V

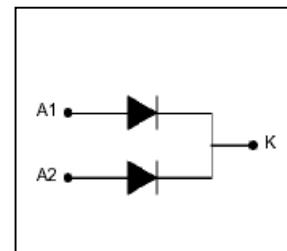
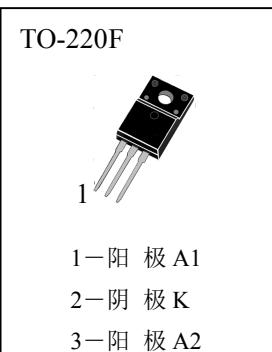
V_R —— 最大直流反向电压 100V

$I_{F(AV)}$ —— 最大正向平均电流 ($T_c=125^\circ\text{C}$) 整个器件 30A

单个器件 15A

I_{FSM} —— 正向峰值浪涌电流 (单个器件, 60Hz) 200A

■ 外形图及引脚排列



■ 电参数 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

参数符号	符 号 说 明	最 小 值	典 型 值	最大 值	单 位	测 试 条 件
I_R	反向瞬态电流			0.5 100	mA	$V_R=V_{RRM}$, $T_c=25^\circ\text{C}$ $T_c=125^\circ\text{C}$
V_F	正向瞬态峰值压降 (注 1)			0.84 0.70 0.94 0.82	V	$I_F=15\text{ A}$, $T_c=25^\circ\text{C}$ $I_F=15\text{ A}$, $T_c=125^\circ\text{C}$ $I_F=30\text{ A}$, $T_c=25^\circ\text{C}$ $I_F=30\text{ A}$, $T_c=125^\circ\text{C}$
$R_{th(j-c)}$	结到每只管脚的典型热阻			4.0	°C/W	结到每只管脚
C_j	结电容(注 2)			1000	pF	
dV/dt	电压上升率			10000	V/μs	
V_{ISO}	绝缘电压 (散热板到外表 面, $t=3$ 秒)			2000	V	

注 1: 脉冲测试, 脉冲宽度 300μS, 占空比 2%。

注 2: 测试条件 $f=1\text{MHz}$ $V_R=4\text{V}$ 。

MBRF30100CT

■ 特性曲线

