

# MBR30100CT

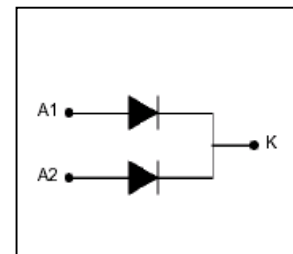
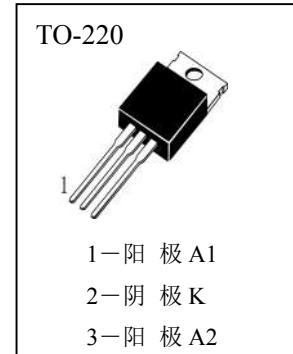
## 主要用途

低压高频逆变电路，续流电路和保护电路等。

## 极限值 (T<sub>a</sub>=25℃)

T <sub>stg</sub>	— 贮存温度	·····	- 65 ~ 175 °C
T <sub>j</sub>	— 结温	·····	- 65 ~ 150 °C
V <sub>RRM</sub>	— 最大反向重复峰值电压	·····	100V
V <sub>RWM</sub>	— 反向峰值工作电压	·····	100V
V <sub>R(RMS)</sub>	— 反向工作电压(RMS)	·····	70V
V <sub>R</sub>	— 最大直流反向电压	·····	100V
I <sub>F(AV)</sub>	— 最大正向平均电流 (T <sub>c</sub> =125℃)	·····	整个器件 30A 单个器件 15A
I <sub>FSM</sub>	— 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<sub>a</sub>=25℃)

参数符号	符 号 说 明	最小值	典型值	最大值	单 位	测 试 条 件
I <sub>R</sub>	反向瞬态电流			0.5 100	mA	V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> , T <sub>C</sub> = 25 °C T <sub>C</sub> = 125 °C
V <sub>F</sub>	正向瞬态峰值压降 (注 1)			0.84 0.70 0.94 0.82	V	I <sub>F</sub> = 15 A, T <sub>C</sub> = 25 °C I <sub>F</sub> = 15 A, T <sub>C</sub> = 125 °C I <sub>F</sub> = 30 A, T <sub>C</sub> = 25 °C I <sub>F</sub> = 30 A, T <sub>C</sub> = 125 °C
R <sub>th(j-c)</sub>	结到每只管脚的典型热阻			4.0	°C/W	结到每只管脚
C <sub>j</sub>	结电容(注 2)			1000	pF	
dV/dt	电压上升率			10000	V/ μ s	
V <sub>ISO</sub>	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= 1MHz V<sub>R</sub>=4V。

■ 特性曲线

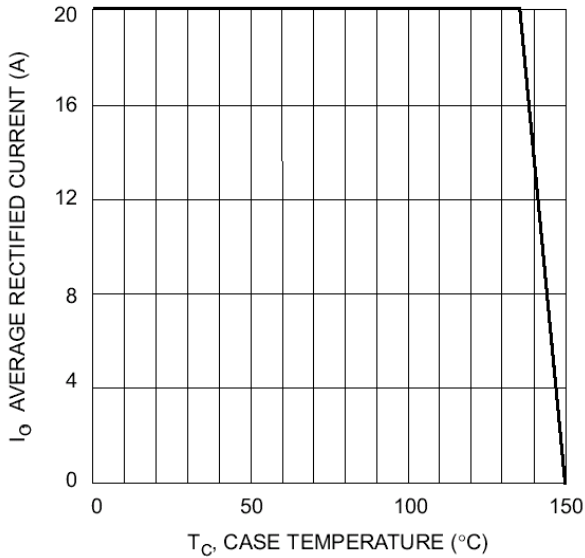


Fig. 1 Fwd Current Derating Curve

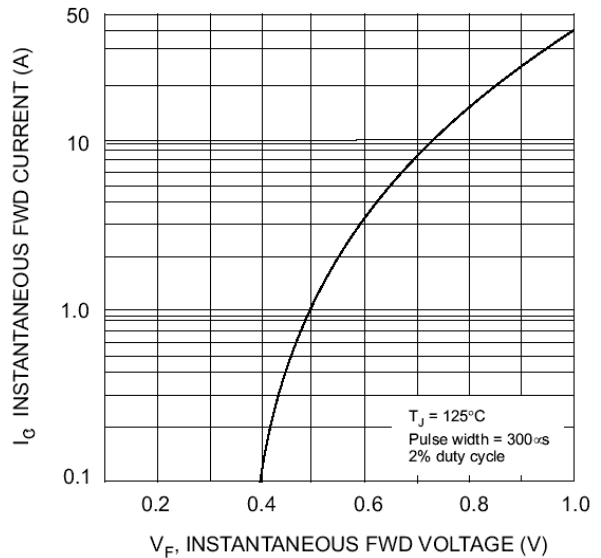


Fig. 2 Typical Forward Characteristics

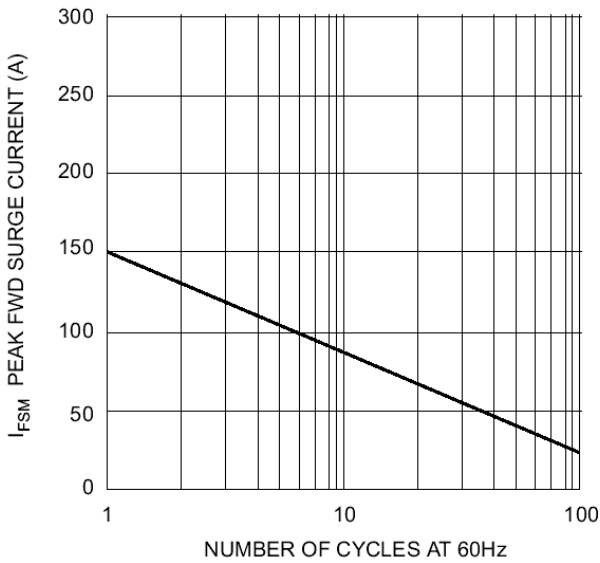


Fig. 3 Max Non-Repetitive Surge Current

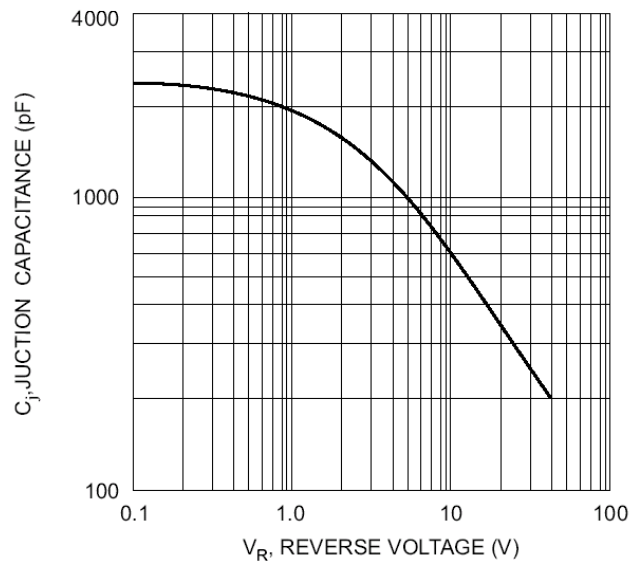


Fig. 4 Typical Junction Capacitance