

MBR30150CT

主要参数

Main Characteristics

I_F	30 (2*15) A
V_{DSS}	150 V
V_F (max)	0.92V @ $T_j=25^{\circ}C$

用途

高频开关电源
低压续流电路和保护电路

Applications

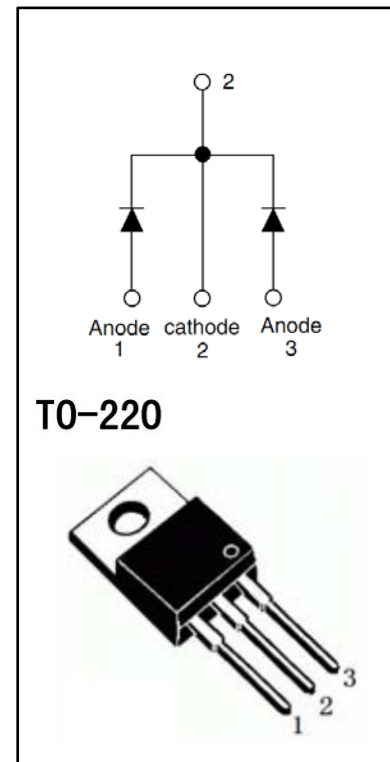
High efficiency switch mode power supplies
Free wheeling diodes,polarity
Protection applications

产品特性

共阴结构
低功耗, 高效率
高温特性良好
产品全部经过雪崩测试
高可靠性
RoHS 产品

Features

Common cathode structure
Low power loss,high efficiency
High operating junction temperature
100% avalanche tested
High reliability
RoHS product



产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称 含量要求	有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
	≤0.1%	≤0.1%	≤0.01%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%
引线框	○	○	○	○	○	○
塑封树脂	○	○	○	○	○	○
管 芯	○	○	○	○	○	○
内引线	○	○	○	○	○	○
焊 料	×	○	○	○	○	○
说 明	○：表示该元素的含量在 SJ/T11363-2006 标准的限量要求以下。 ×：表示该元素的含量超出 SJ/T11363-2006 标准的限量要求。 目前产品的焊料中含有铅 (Pb) 成分，但属于欧盟 RoHS 指令豁免范围。					

绝对最大额定值 **Absolute Ratings** (Tc=25℃)

项 目 Parameter	符 号 Symbol	数 值 Value	单 位 Unit
最大反向重复峰值电压 Repetitive peak reverse voltage	V _{RRM}	150	V
直流阻断电压 DC blocking voltage	V _R	150	V
正向平均整流电流 Average forward current	全器件	30	A
	单 侧	15	
正向峰值浪涌电流 Surge non-repetitive forward current	I _{FSM}	330	A
最高结温 Maximum junction temperature	T _j	150	℃
存储温度 Storage Temperature Range	T _{STG}	-55~+150	℃

电特性 **Electrical Characteristics**

项 目 Parameter	测试条件 Test conditions		最小值 Min	典型值 Type	最大值 Max	单 位 Unit
I _R	T _j =25℃	V _R =V _{RRM}	-	-	0.1	mA
	T _j =125℃		-	-	10	mA
V _F	T _j =25℃	I _F =15A	-	-	0.92	V
	T _j =125℃	I _F =15A	-	-	0.82	V

热特性 **Thermal Characteristics**

项 目 Parameter	符 号 Symbol	最大 Max	单 位 Unit
结到管壳的热阻 Thermal Resistance, Junction to Case	R _{th(j-c)}	2.0	℃/W

特征曲线 Typical Characteristics (curves)

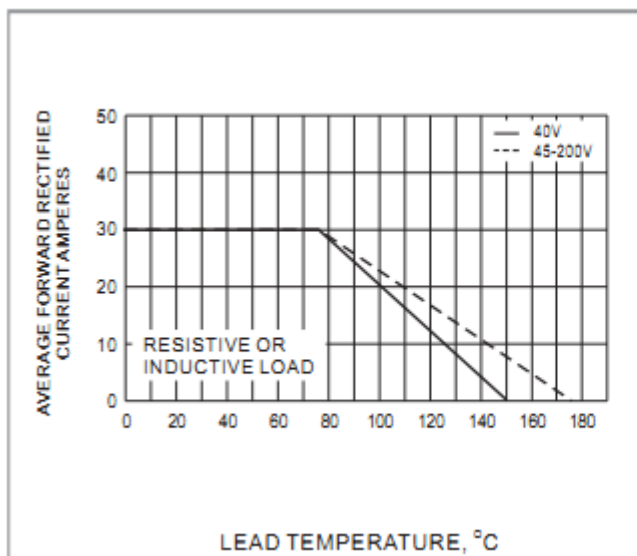


Fig 1-Forward Current derating curve

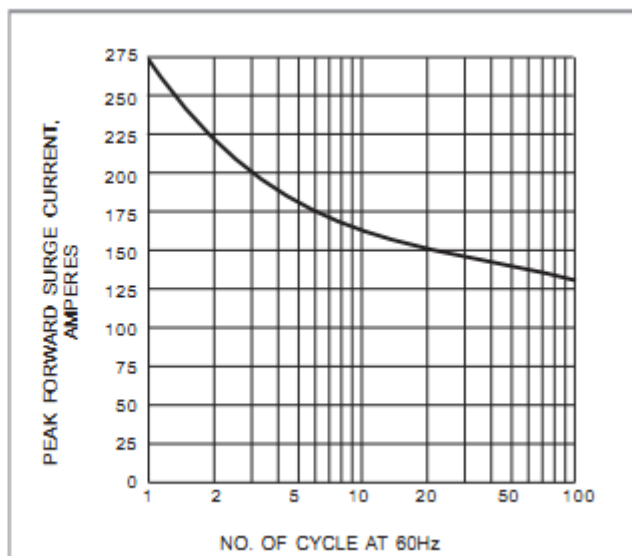


Fig 2-Maximum Non-repetitive surge Current

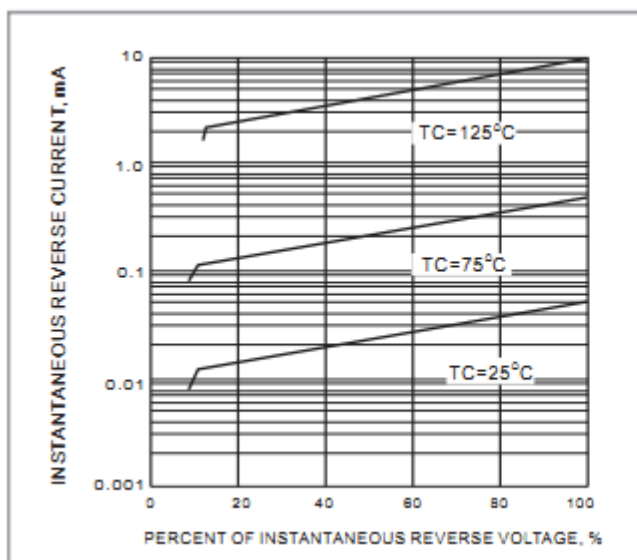


Fig 3-Typical reverse characteristic

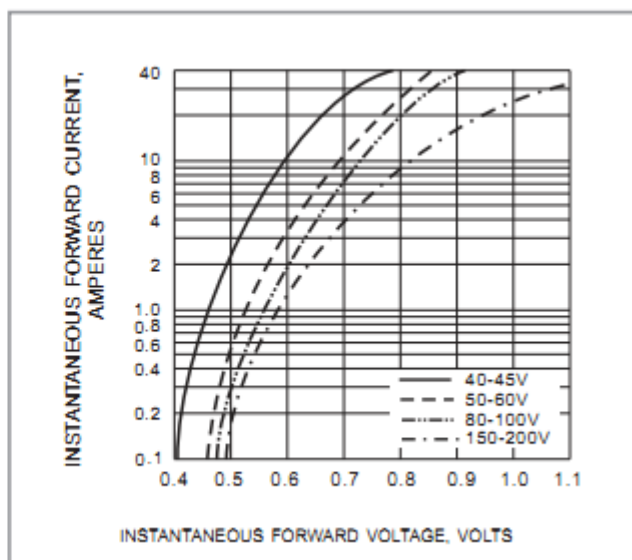


Fig 4-Typical instantaneous forward characteristic