

BT138(TO-220)双向可控硅

■ 特点:

先进的台面玻璃钝化工艺, 具有电压稳定可靠、耐电流冲击能力强。

■ 用途:

广泛应用于调光、调温等调压电路、微波炉、洗衣机、空调、电风扇、直发器、夜明灯等家电的控制电路及用于交流相控、斩波器、逆变器和变频器等电路中。

■ 极限参数:

名称	符号	数值	单位	条件
重复峰值阻断电压	V_{DRM}	≥ 600	V	$I_{DRM}=20\mu A$
通态均方根电流	$I_{T(RMS)}$	12	A	所有导通角
通态浪涌电流	I_{TSM}	115	A	$t=10ms$
		120	A	$t=16.7ms$
门极峰值电流	I_{GM}	4	A	$T_J=125^\circ C$
结温范围	T_J	$-40\sim 125$	$^\circ C$	---
贮存温度	T_{stg}	$-40\sim 150$	$^\circ C$	---

■ 电特性 ($T_J=25^\circ C$):

名称	符号	测试条件	Min	Max	Type	单位
正向断态峰值电流	I_{RRM}	$T_J=125^\circ C$ $V_{RRM}=V_{DRM}$	---	1	---	mA
通态峰值电压	V_{TM}	$I_{TM}=6A$ $t=380\mu s$	---	---	1.55	V
门极触发电流	I - II - III IV	$V_D=12V$ $R_L=30\Omega$	---	50	---	mA
			---	100	---	mA
门极触发电压	V_{GT}	$V_D=12V$ $R_L=30\Omega$	---	1.3	---	V
门极不触发电压	V_{GD}	$V_D=V_{DRM}$ $T_J=125^\circ C$	0.2	---	---	V
断态电压临界上升率	dV/dt	$V_{DM}=67\%V_{DRM}$ Gate open $T_J=125^\circ C$	40	---	---	V/ μs
通态电流临界上升率	dI/dt	$F=100Hz$ $I_G=2\times I_{GT}$ $T_R\leq 100ms$		50		A/ μs
维持电流	I_H	$I_T=0.2A$		≤ 50		mA

