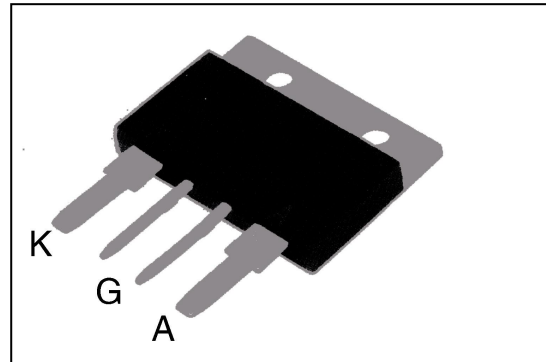


● 产品特征和主要用途:

PNPN 四层结构的硅单向器件; 具有自主知识产权的单面挖槽技术, 台面玻璃钝化工艺; 背面多层金属化电极; 具有较高的阻断电压和较高的温度稳定性;

主要用于: 加热控制器(调温); 彩灯控制器; 固态继电器; 吸尘器、电动工具等马达调速控制器; 其它相控电路。



● 极限参数

符号	参数名称		数值	单位
$I_{T(RMS)}$	通态方均根电流	BTA BTB	$T_c=80^\circ\text{C}$ $T_c=90^\circ\text{C}$	75 A
I_{TSM}	通态浪涌电流	F=50HZ t=20ms		1125 A
I^2t	I^2t 的极限值	tp=10ms		6328 A ² S
di/dt	通态电流临界上升率	$T_j=125^\circ\text{C}$		100 A/us
V_{DRM}/V_{RRM}	断态重复峰值电压 反向重复峰值电压	$T_j=25^\circ\text{C}$		1600 V
I_{GM}	门极峰值电流	tp=20us $T_j=125^\circ\text{C}$		8 A
$P_{G(AV)}$	门极平均耗散功率	$T_j=125^\circ\text{C}$		1 W
Tstg Tj	储存温度 有效结温			-40to+150 -40to+125 °C



BCA75-1600 单向可控硅

●电特性

符号	名称和测试条件	象 限		数值	单位
I_{GT}	触发电流 $V_D=12V \quad R_L=100\Omega$ 触发电压	I	MAX	60	mA
V_{GT}			MAX	1.2	V
V_{GD}	不触发电压 $T_j=125^\circ C$		MIN	0.2	V
I_H	维持电流 $I_T=0.5A$		MAX	80	mA
I_L	擎住电流 $I_G=1.2I_{GT}$	I	MAX	100	mA
dv/dt	断态电压临界上升率 $V_D=2/3V_{DRM} \quad T_j=125^\circ C$		MIN	1000	
$(dv/dt)_c$	换向电压临界上升率 $T_j=125^\circ C$		MIN	10	V/us

●静态参数

符号	名称和测试条件			数值	单位
V_{TM}	通态峰值电压 $I_{TM}=200A$	$T_j=25^\circ C$	MAX	1.60	V
V_{T0}	门槛电压	$T_j=125^\circ C$	MAX	0.86	V
R_d	斜率电阻	$T_j=125^\circ C$	MAX	6.4	m Ω
I_{DRM} I_{RRM}	断态峰值电流 反向峰值电流	$T_j=25^\circ C$ $T_j=125^\circ C$	MAX	10	uA
$R_{th(j-c)}$	结壳热阻	BTA		0.9	°C/W
		BTB		0.6	



BCA75-1600 单向可控硅

TO-3T 外形尺寸图:

