

## BTB06

## 双向可控硅/TRIAC

用途：用于交流转换。

Purpose: For AC switching operations.

特点：高转换性能。

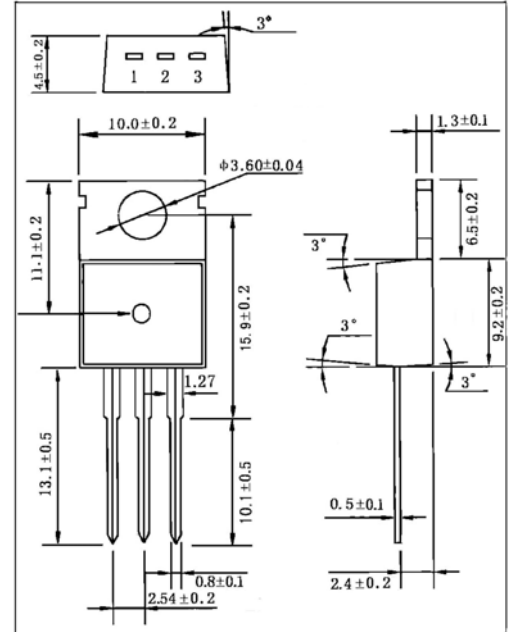
Features: High commutation performances.

极限参数/Absolute maximum ratings( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

参数符号 Symbol	测试条件 Test condition	数值 Rating	单位 Unit
$V_{\text{DRM}}/V_{\text{RRM}}$	$T_j=110^\circ\text{C}$	600	V
$I_{\text{T(RMS)}}$	$T_c=110^\circ\text{C}$	6.0	A
$I_{\text{TSM}}$	F=50Hz $t=20\text{ms}$	60	A
	F=60Hz $t=16.7\text{ms}$	63	A
$I^2t$	$t_p=10\text{ms}$	21	$\text{A}^2\text{s}$
$dI/dt$	F=120Hz $T_j=125^\circ\text{C}$	50	$\text{A}/\mu\text{s}$
$I_{\text{GM}}$	$T_p=20\mu\text{s}$ $T_j=125^\circ\text{C}$	4.0	A
$P_{\text{G(AV)}}$	$T_j=125^\circ\text{C}$	1.0	W
$T_{\text{stg}}$		-40~150	$^\circ\text{C}$
$T_j$		-40~125	$^\circ\text{C}$
$R_{\text{th(j-a)}}$		60	$^\circ\text{C}/\text{W}$
$R_{\text{th(j-c)}}$	AC	1.8	$^\circ\text{C}/\text{W}$

T0-220

单位 :mm



引脚：1 T1 2 T2 3 G

电性能参数/Electrical characteristics( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

参数符号 Symbol	测试条件 Test condition	信号区 Quadrant	BTA06			单位 Unit	
			SW	CW	BW		
$I_{\text{GT(1)}}$	$V_D=12\text{V}$ $R_L=30\Omega$	I-II-III	MAX.	10	35	50	mA
$V_{\text{GT}}$		I-II-III	MAX.	1.3			
$V_{\text{GD}}$	$V_D=V_{\text{DRM}}$ $R_L=3.3\text{K}\Omega$ $T_j=125^\circ\text{C}$	I-II-III	MIN.	0.2			V
$I_{\text{H(2)}}$	$I_T=500\text{mA}$		MAX.	15	35	50	mA
$I_{\text{L}}$	$I_G=1.2I_{\text{GT}}$	I-III	MAX.	25	50	70	
		II		30	60	80	
$V_{\text{T(2)}}$	$I_{\text{TM}}=5.5\text{A}$ $t_p=380\mu\text{s}$ $T_j=25^\circ\text{C}$		MAX.	1.55			V
$V_{\text{to(2)}}$	Threshold voltage $T_j=125^\circ\text{C}$		MAX.	0.85			V
$R_{\text{d(2)}}$	Dynamic resistance $T_j=125^\circ\text{C}$		MAX.	60			$\text{m}\Omega$
$I_{\text{DRM}}$	$V_{\text{DRM}}$ rated	$T_j=25^\circ\text{C}$	MAX.	5			$\mu\text{A}$
$I_{\text{RRM}}$	$V_{\text{RRM}}$ rated	$T_j=125^\circ\text{C}$	MAX.	1			mA
$(dV/dt)_{\text{c(2)}}$	$V_D=67\% V_{\text{DRM}}$ gate open $T_j=125^\circ\text{C}$		MIN.	40	400	1000	$\text{V}/\mu\text{s}$
$(dI/dt)_{\text{c(2)}}$	$(dV/dt)_{\text{c}}=0.1\text{V}/\mu\text{s}$ $T_j=125^\circ\text{C}$		MIN.	3.5	-	-	$\text{A}/\text{ms}$

Note 1: minimum  $I_{\text{GT}}$  is guaranteed 5% of  $I_{\text{GT}}$  max.

Note 2: for both polarities of T2 referenced to T1.

