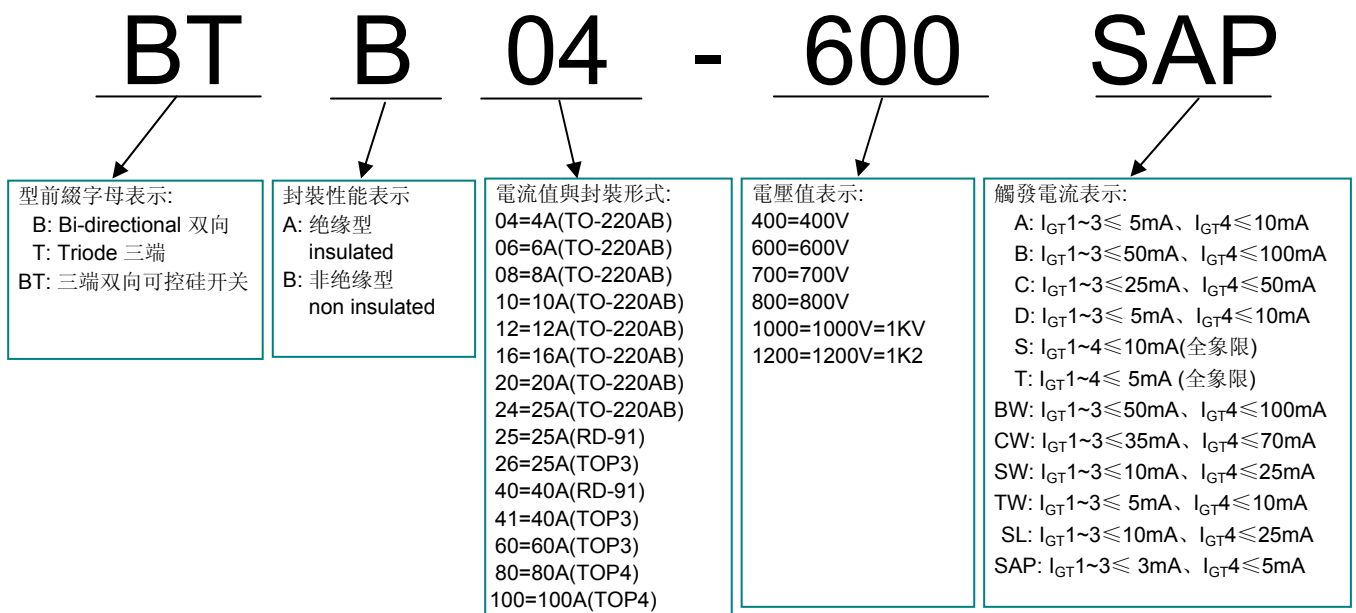


■ Product Model Reference & Naming 【產品型號參考及型號命名】

4A (Amperes)	產品型號列表、種類區分、型號對應電壓值				對應參考 互換型號			型號後綴字母 對應觸發電流 I _{GT} 1~3象限
	400V	600V	700V	800V	600V	700V	800V	
四象限絕緣型	BTA04-400A	BTA04-600A	BTA04-700A	BTA04-800A				"A"≤10mA
四象限絕緣型	BTA04-400B	BTA04-600B	BTA04-700B	BTA04-800B				"B"≤50mA
四象限絕緣型	BTA04-400C	BTA04-600C	BTA04-700C	BTA04-800C				"C"≤25mA
四象限絕緣型	BTA04-400D	BTA04-600D	BTA04-700D	BTA04-800D				"D"≤5mA
四象限絕緣型	BTA04-400S	BTA04-600S	BTA04-700S	BTA04-800S				"S"≤10mA
四象限絕緣型	BTA04-400T	BTA04-600T	BTA04-700T	BTA04-800T				"T"≤5mA
四象限絕緣型	BTA04-400SL	BTA04-600SL	BTA04-700SL	BTA04-800SL				"SL"≤10mA
四象限絕緣型	BTA04-400SAP	BTA04-600SAP	BTA04-700SAP	BTA04-800SAP				"SAP"≤3mA
四象限非絕緣	BTB04-400A	BTB04-600A	BTB04-700A	BTB04-800A	BT136-600E	BT136-700E	BT136-800E	"A"≤10mA
四象限非絕緣	BTB04-400B	BTB04-600B	BTB04-700B	BTB04-800B	BT136-600G	BT136-700G	BT136-800G	"B"≤50mA
四象限非絕緣	BTB04-400C	BTB04-600C	BTB04-700C	BTB04-800C	BT136-600F	BT136-700F	BT136-800F	"C"≤25mA
四象限非絕緣	BTB04-400D	BTB04-600D	BTB04-700D	BTB04-800D	BT136-600D	BT136-700D	BT136-800D	"D"≤5mA
四象限非絕緣	BTB04-400S	BTB04-600S	BTB04-700S	BTB04-800S	BT136-600E	BT136-700E	BT136-800E	"S"≤10mA
四象限非絕緣	BTB04-400T	BTB04-600T	BTB04-700T	BTB04-800T	BT136-600D	BT136-700D	BT136-800D	"T"≤5mA
四象限非絕緣	BTB04-400SL	BTB04-600SL	BTB04-700SL	BTB04-800SL	BT136-600E	BT136-700E	BT136-800E	"SL"≤10mA
四象限非絕緣	BTB04-400SAP	BTB04-600SAP	BTB04-700SAP	BTB04-800SAP	BT136-600D	BT136-700D	BT136-800D	"SAP"≤3mA
三象限絕緣型	BTA04-400BW	BTA04-600BW	BTA04-700BW	BTA04-800BW	BTA204-600G	BTA204-700G	BTA204-800G	"BW"≤50mA
三象限絕緣型	BTA04-400CW	BTA04-600CW	BTA04-700CW	BTA04-800CW	BTA204-600	BTA204-700	BTA204-800	"CW"≤35mA
三象限絕緣型	BTA04-400SW	BTA04-600SW	BTA04-700SW	BTA04-800SW	BTA204-600E	BTA204-700E	BTA204-800E	"SW"≤10mA
三象限絕緣型	BTA04-400TW	BTA04-600TW	BTA04-700TW	BTA04-800TW	BTA204-600D	BTA204-700D	BTA204-800D	"TW"≤5mA
三象限非絕緣	BTB04-400BW	BTB04-600BW	BTB04-700BW	BTB04-800BW	T450-600T	T450-700T	T450-800T	"BW"≤50mA
三象限非絕緣	BTB04-400CW	BTB04-600CW	BTB04-700CW	BTB04-800CW	T435-600T	T435-700T	T435-800T	"CW"≤35mA
三象限非絕緣	BTB04-400SW	BTB04-600SW	BTB04-700SW	BTB04-800SW	T410-600T	T410-700T	T410-800T	"SW"≤10mA
三象限非絕緣	BTB04-400TW	BTB04-600TW	BTB04-700TW	BTB04-800TW	T405-600T	T405-700T	T405-800T	"TW"≤5mA

◆高壓規格品種、三象限品種、特殊規格觸發電流品種需定制, 成品批量交期8~12周



4A Series TRIAC: 4A系列塑封双向可控硅【規格參數】

無鉛產品提供SGS環保認證, 符合歐美RoHS環保指令標準

■ PINNING: TO-220AB (SOT78) 【TO-220AB直插半塑封】

型號前綴“BTA”為絕緣型封裝; “BTB”為非絕緣型封裝

Pin 管腳排列	Symbol 對應極性	Description 極性名詞	Description 極性含義	Insulated 絕緣型	Non insulated 非絕緣型	Marking 元件標識	Pin Polarity Circuit Diagram 腳位與極性 電路符號表示
1	T1	Main terminal 1	第一陽極				
2	T2	Main terminal 2	第二陽極				
3	G	Gate	門-控制極				
4	Tab	----	散熱片				
<ul style="list-style-type: none"> ◇ TO-220AB封裝, 元件打印標識可按客戶指定要求 ◇ 50Pcs/Tube, 1Kpcs/Box, 8Kpcs/Box ◇ 管裝, 每管50只, 每盒1000只, 每箱8000只 ◇ 2.3g/Pcs, 每枚元件淨重2.3克 2.5Kg/Kpcs, 每千只重量2.5克, 含包裝填充物 							

1=T1=MT1=第一陽極
2=T2=MT2=第二陽極
3=T3=MT3=門極/控制極
4=Tab=散熱片
絕緣型: T2與散熱片Tab不導通
非絕緣型: T2與散熱片Tab導通

■ ABSOLUTE RATINGS (Limiting Values) 【額定值參數】

SYMBOL 符號表示	Parameter & Test Conditions 符號含義 及 參數測試條件說明	Value 數值	Unit 單位
$I_{T(RMS)}$	通態電流均方值: On-State RMS Current	BTB系列-非絕緣, $T_C=105^\circ C$	A
		BTA系列-絕緣型, $T_C=90^\circ C$	
I_{TSM}	通態浪湧電流: 1/2周期, 60Hz, 正弦波, 不重複 Peak Non-Repetitive Surge Current (1/2 Cycle, Sine Wave, 60Hz, $T_j=25^\circ C$)	F=50Hz, $t_p=8.3mS$	A
		F=60Hz, $t_p=10.mS$	
I_{GM}	門極峰值電流: Forward Peak Gate Current	$t_p=20\mu s, T_j=125^\circ C$	A
I^2t	週期電流平方時間積: Circuit Fusing Consideration	$t=10mS$	A^2ses
V_{DRM} / V_{RRM}	斷態重複峰值電壓: Repetitive peak off-state voltages	參考型號列表	V
$P_{G(AV)}$	門極平均散耗功率: Average gate power dissipation	$T_j=125^\circ C$	W
T_j	工作結溫: Operating Junction Temperature Range @	Rate V_{RRM} and V_{DRM}	$^\circ C$
T_{stg}	貯存溫度: Storage Temperature Range		$^\circ C$
T_L	引腳承受焊錫極限溫度: Maximum Lead Temperature for Soldering Purposes 1/8, from Case for 5 Seconds		$^\circ C$

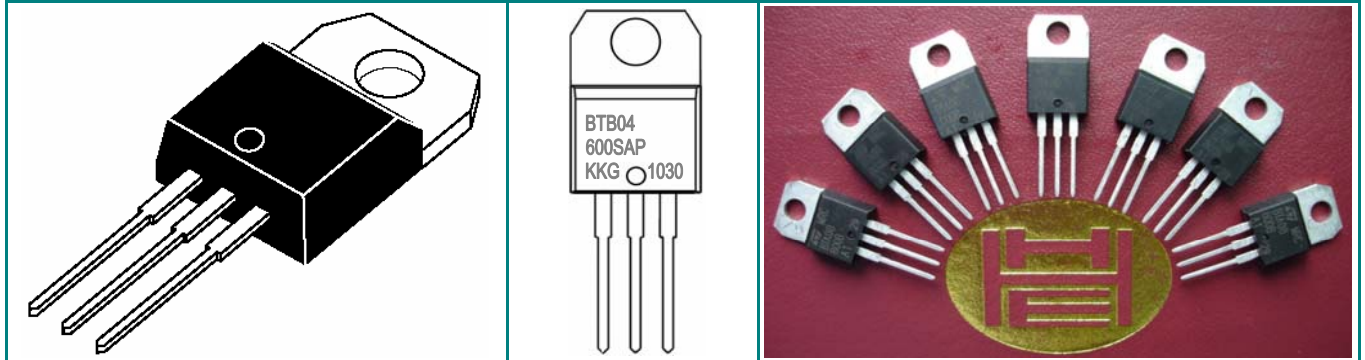
■ ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_j=25^\circ C$ Unless Otherwise Noted) 【電參數】

SYMBOL 符號表示	Parameter & Test Conditions 符號含義 及 參數測試條件說明	型號後綴字母所對應各項參數值(最大值)												Unit 單位	
		四象限品種 (4-Q)								三象限品種 (3-Q)					
		SAP	SL	T	D	S	A	C	B	TW	SW	CW	BW		
$I_{GT I (T2+G+)}$	門極觸發電流第一象限	Gate Trigger Current $T_C=25^\circ C$ $V_D=12V, R_L=30\Omega$	3	10	5	5	10	10	25	50	5	10	35	50	mA
$I_{GT II (T2+G-)}$	門極觸發電流第二象限		3	10	5	5	10	10	25	50	5	10	35	50	
$I_{GT III (T2-G-)}$	門極觸發電流第三象限		3	10	5	5	10	10	25	50	5	10	35	50	
$I_{GT IV (T2-G+)}$	門極觸發電流第四象限		5	25	5	10	10	25	50	100	◇	◇	◇	◇	
I_H	維持電流: Holding Current ($V_D=12V, I_T=100mA$)	15	15	15	15	25	25	25	50	10	15	35	50	V	
I_L	接入電流: Latching Current (I_{GT1-3})	10	15	10	10	20	20	40	50	10	25	50	70		
V_{GT}	門極觸發電壓: Gate trigger voltage	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3		
V_{TM}	峰值通態電壓: Peak Forward On-State Voltage	1.5	1.5	1.65	1.65	1.65	1.65	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	V/ μs	
V_{GD}	門極不觸發電壓: Gate Non-Trigger Voltage	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		
dv/dt	斷態臨界電壓上升率: Critical Rate of Rise of Off-State Voltage	75	75	10	10	20	20	200	400	20	40	400	1000	A/ μs	
dl/dt	通態臨界電流上升率: Critical Rate of Rise of On-State Current	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
t_{gt}	門極控制延遲時間: Gate Controlled Delay Time	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	μs	
R_d	動態阻抗: Dynamic Resistance ($T_j=125^\circ C$)	60	100	55	55	55	55	60	60	60	60	60	60	m Ω	
$R_{th(j-c)}$	熱阻-結到外殼: Thermal Resistance-Junction-to-Case	BTA: 絕緣型	5	3	4.4	4.4	4.4	4.4	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	$^\circ C/W$	
		BTB: 非絕緣型	5	3	4.4	4.4	4.4	4.4	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8		
$R_{th(j-a)}$	熱阻-結到環境: Thermal Resistance-Junction-to-Ambient	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60		

Package: TO-220AB (Insulated & non-Insulated)

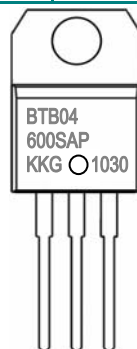
PACKAGE MECHANICAL DATA (mm & Inches)

TO-220AB 絕緣型與非絕緣型封装尺寸 尺寸單位: 毫米與英寸對照

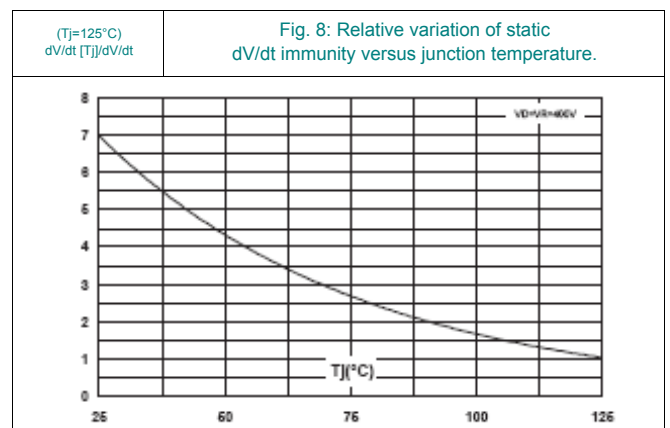
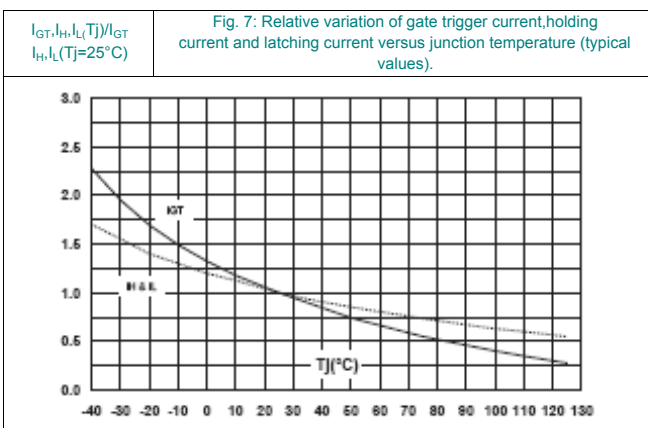
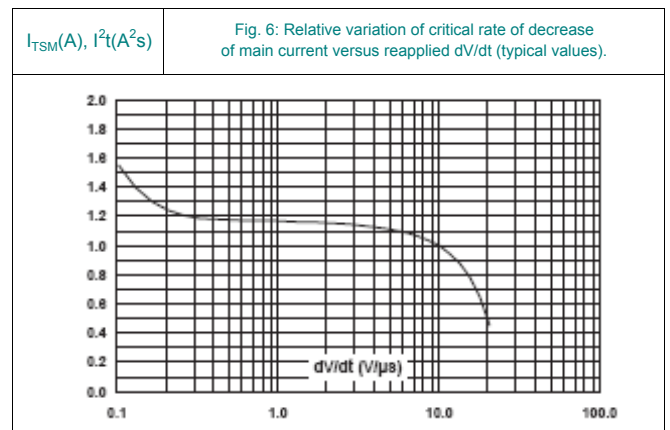
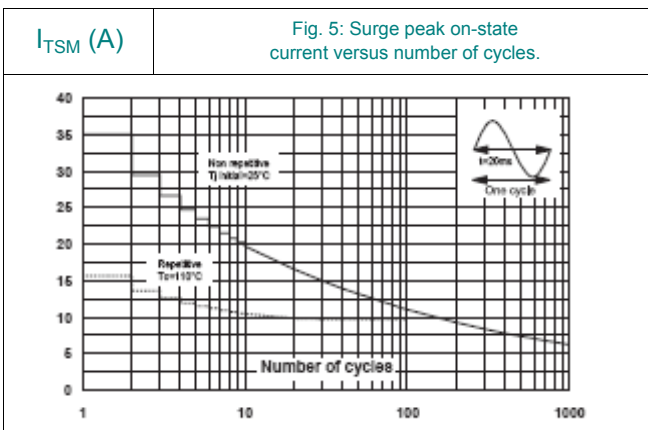
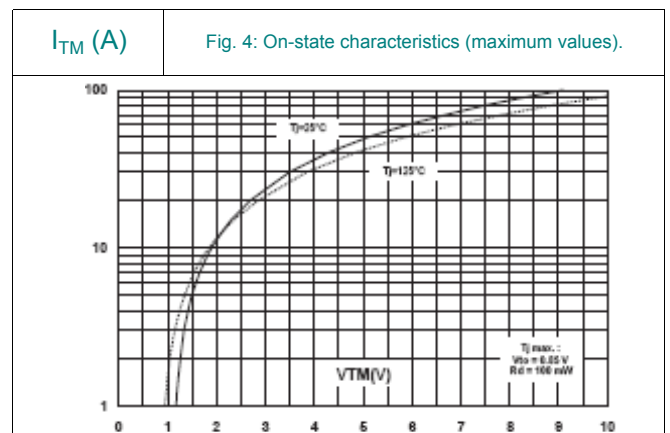
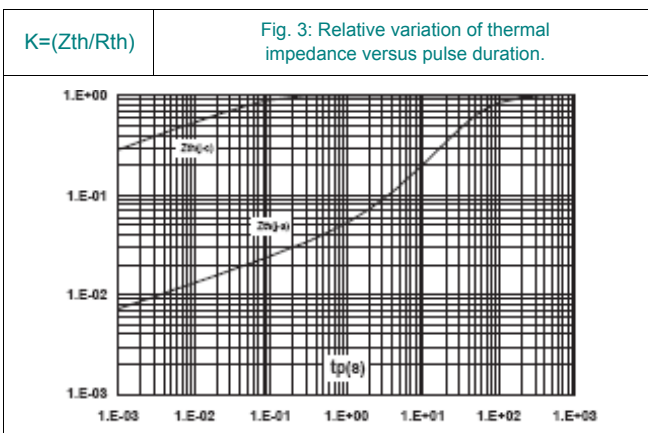
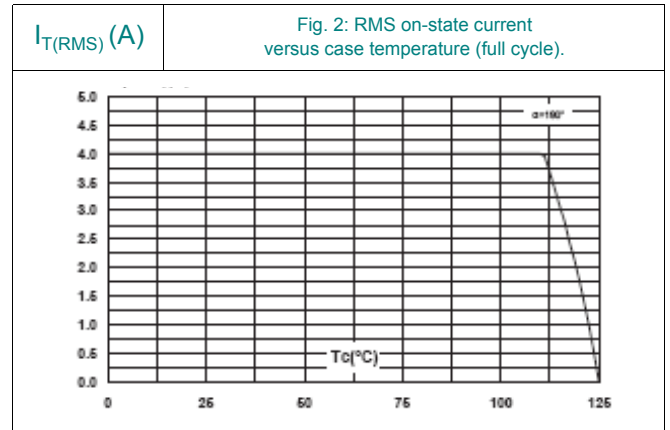
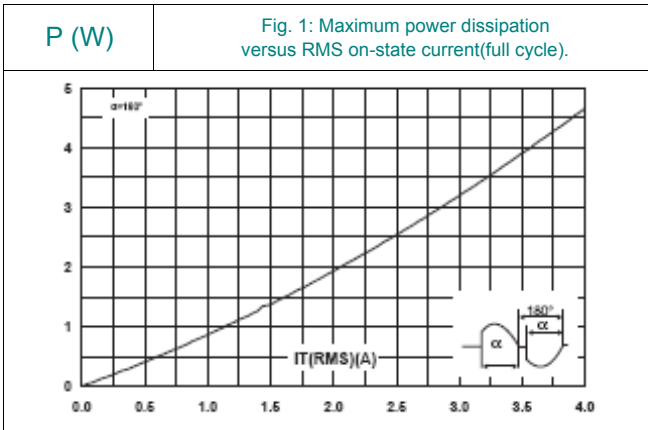


REF.	DIMENSIONS					
	毫米單位: mm			英寸單位: Inches		
	最小值 Min.	典型值 Typ.	最大值 Max.	最小值 Min.	典型值 Typ.	最大值 Max.
A	15.2		15.9	0.598		0.625
a1		3.75			0.147	
a2	13		14	0.511		0.551
B	10		10.4	0.393		0.409
b1	0.61		0.88	0.024		0.034
b2	1.23		1.32	0.048		0.051
C	4.4		4.6	0.173		0.181
c1	0.49		0.7	0.19		0.027
c2	2.4		2.72	0.094		0.107
e	2.4		2.7	0.094		0.106
F	6.2		6.6	0.244		0.259
I	3.75		3.85	0.147		0.151
I4	15.8	16.4	16.8	0.622	0.646	0.661
L	2.65		2.95	0.104		0.066
I2	1.14		1.7	0.044		0.066
I3	1.14		1.7			
M		2.6			0.102	

元件打印標識
BTB04-600SAP
KKG: 註冊商標、廠商品牌



1030 元件批號
10: 出廠年份即2010年
30: 生產日期, 第30周



深圳市浩海電子有限公司

SHENZHEN HAOHAI ELECTRONICS CO., LTD.

ADD: 廣東省深圳市寶安區25區華豐商務大廈A座五樓A502~503室

P/C.: 518100

公司電話 總機八綫

TEL: 0755-29955080、29955081、29955082、29955083
29955090、29955091、29955092、29955093

FAX: 0755-27801767、27858737

<http://www.kkg.com.cn>

E-mail: kkg@kkg.com.cn

聲明:

KKG、HAOHAI

英文字母、中文文字、圖案
均已為我公司正式註冊商標
仿冒、盜用、均屬侵權，違法必究！