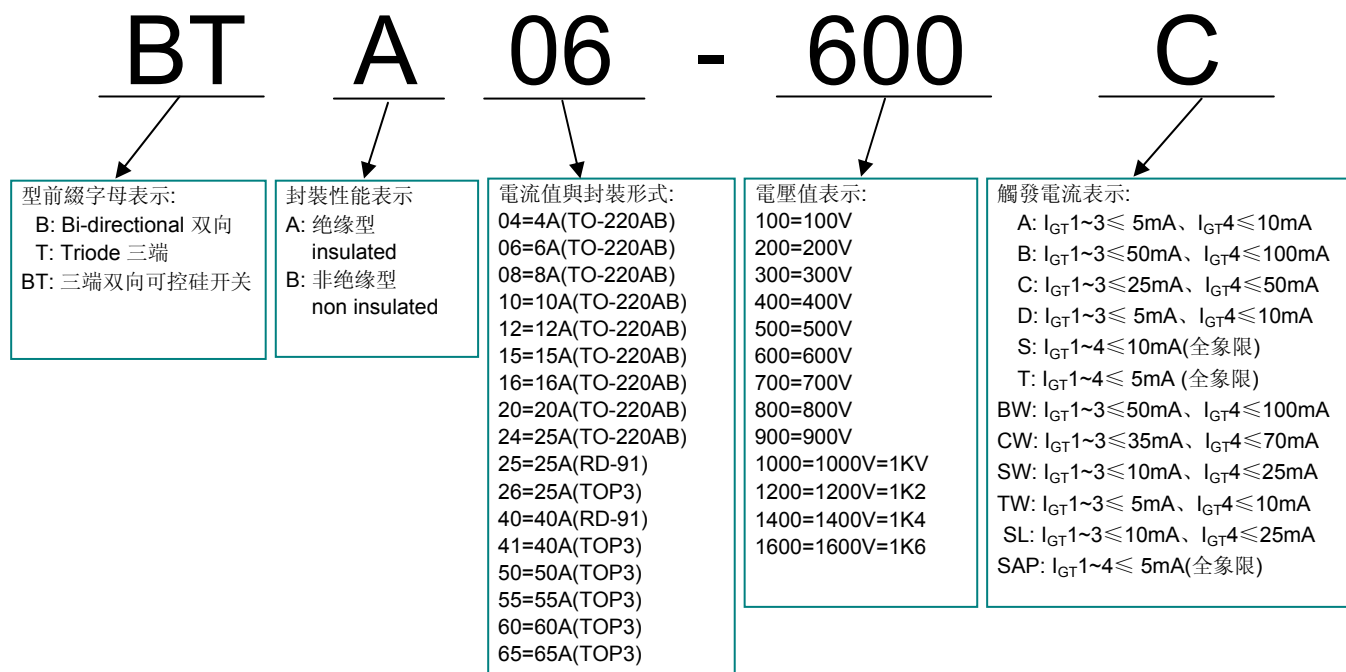


■ Product Model Reference & Naming【產品型號參考及型號命名】

6A (Amperes)	產品型號列表、種類區分、型號對應電壓值							型號後綴字母 對應觸發電流 I _{GT} 1~3象限
	400V	600V	700V	800V	900V	1000V	1200V	
四象限絕緣型	BTA06-400A	BTA06-600A	BTA06-700A	BTA06-800A	BTA06-900A	BTA06-1000A	BTA06-1200A	"A"≤10mA
四象限絕緣型	BTA06-400B	BTA06-600B	BTA06-700B	BTA06-800B	BTA06-900B	BTA06-1000B	BTA06-1200B	"B"≤50mA
四象限絕緣型	BTA06-400C	BTA06-600C	BTA06-700C	BTA06-800C	BTA06-900C	BTA06-1000C	BTA06-1200C	"C"≤25mA
四象限絕緣型	BTA06-400D	BTA06-600D	BTA06-700D	BTA06-800D	BTA06-900D	BTA06-1000D	BTA06-1200D	"D"≤5mA
四象限絕緣型	BTA06-400S	BTA06-600S	BTA06-700S	BTA06-800S	BTA06-900S	BTA06-1000S	BTA06-1200S	"S"≤10mA
四象限絕緣型	BTA06-400T	BTA06-600T	BTA06-700T	BTA06-800T	BTA06-900T	BTA06-1000T	BTA06-1200T	"T"≤5mA
四象限非絕緣	BTB06-400A	BTB06-600A	BTB06-700A	BTB06-800A	BTB06-900A	BTB06-1000A	BTB06-1200A	"A"≤10mA
四象限非絕緣	BTB06-400B	BTB06-600B	BTB06-700B	BTB06-800B	BTB06-900B	BTB06-1000B	BTB06-1200B	"B"≤50mA
四象限非絕緣	BTB06-400C	BTB06-600C	BTB06-700C	BTB06-800C	BTB06-900C	BTB06-1000C	BTB06-1200C	"C"≤25mA
四象限非絕緣	BTB06-400D	BTB06-600D	BTB06-700D	BTB06-800D	BTB06-900D	BTB06-1000D	BTB06-1200D	"D"≤5mA
四象限非絕緣	BTB06-400S	BTB06-600S	BTB06-700S	BTB06-800S	BTB06-900S	BTB06-1000S	BTB06-1200S	"S"≤10mA
四象限非絕緣	BTB06-400T	BTB06-600T	BTB06-700T	BTB06-800T	BTB06-900T	BTB06-1000T	BTB06-1200T	"T"≤5mA
三象限絕緣型	BTA06-400BW	BTA06-600BW	BTA06-700BW	BTA06-800BW	BTA06-900BW	BTA06-1000BW	BTA06-1200BW	"BW"≤50mA
三象限絕緣型	BTA06-400CW	BTA06-600CW	BTA06-700CW	BTA06-800CW	BTA06-900CW	BTA06-1000CW	BTA06-1200CW	"CW"≤35mA
三象限絕緣型	BTA06-400SW	BTA06-600SW	BTA06-700SW	BTA06-800SW	BTA06-900SW	BTA06-1000SW	BTA06-1200SW	"SW"≤10mA
三象限絕緣型	BTA06-400TW	BTA06-600TW	BTA06-700TW	BTA06-800TW	BTA06-900TW	BTA06-1000TW	BTA06-1200TW	"TW"≤5mA
三象限非絕緣	BTB06-400BW	BTB06-600BW	BTB06-700BW	BTB06-800BW	BTB06-900BW	BTB06-1000BW	BTB06-1200BW	"BW"≤50mA
三象限非絕緣	BTB06-400CW	BTB06-600CW	BTB06-700CW	BTB06-800CW	BTB06-900CW	BTB06-1000CW	BTB06-1200CW	"CW"≤35mA
三象限非絕緣	BTB06-400SW	BTB06-600SW	BTB06-700SW	BTB06-800SW	BTB06-900SW	BTB06-1000SW	BTB06-1200SW	"SW"≤10mA
三象限非絕緣	BTB06-400TW	BTB06-600TW	BTB06-700TW	BTB06-800TW	BTB06-900TW	BTB06-1000TW	BTB06-1200TW	"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

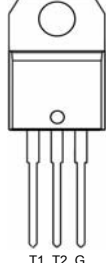
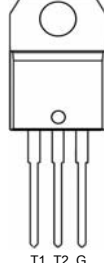
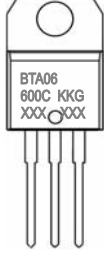


6A Series TRIAC: 6A系列塑封双向可控硅【規格參數】

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				
◇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2.5千克, 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, $T_C=110^{\circ}C$	A
		BTA系列-絕緣型, $T_C=105^{\circ}C$	
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, $T_J=25^{\circ}C$)	$F=50Hz, t=20.0mS$	A
		$F=60Hz, t=16.7mS$	
I_{GM}	門極峰值電流: Forward Peak Gate Current	$t_p=20\mu s, T_J=125^{\circ}C$	A
I_t^2	週期電流平方時間積: Circuit Fusing Consideration	$t=10mS$	$A^2 \cdot s$
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		$^{\circ}C$

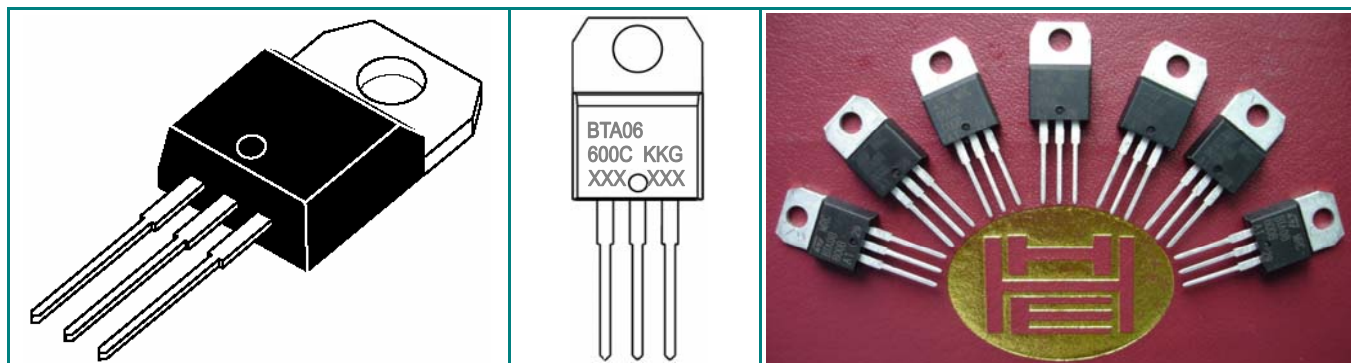
■ ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_J=25^{\circ}C$ Unless Otherwise Noted) 【電參數】

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°C V _D =12V, R _L =30Ω	5	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		5	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		5	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		10	25	5	10	10	25	50	100	◇	◇	◇	◇	
I _H	維持電流: Holding Current(V _D =12V, I _T =100mA)		20	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 v		1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	V/μs	
V _{TM}	峰值通態電壓: Peak Forward On-State Voltage		1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55		
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		A/μs
dv / dt	斷態臨界電壓上升率: Critical Rate of Rise of Off-State Voltage		10	75	10	10	→	→	200	400	20	40	400		
di / 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	μs	
tgt	門極控制延遲時間: Gate Controlled Delay Time		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Rd	動態阻抗: Dynamic Resistance (Tj=125°C)		60	100	55	55	55	55	60	60	60	60	60		mΩ
Rth(j-c)	熱阻-結到外殼:	BTA: 絕緣型	5	3	4.4	4.4	4.4	4.4	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7		
	Thermal Resistance-Junction-to-Case	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		
Rth(j-a)	熱阻-結到環境: Thermal Resistance-Junction-to-Ambient		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裝尺寸 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
l	3.75		3.85	0.147		0.151
l4	15.8	16.4	16.8	0.622	0.646	0.661
L	2.65		2.95	0.104		0.066
l2	1.14		1.7	0.044		0.066
l3	1.14		1.7			
M		2.6			0.102	

