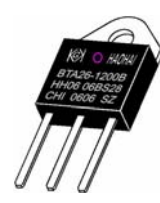
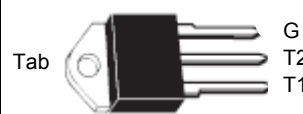



■ QUICK REFERENCE 【参考特性】

產品型號 Part Number	工業型號 Industry Part No	通態電流均方值 $I_{T(RMS)}$ (A)	斷態重復峰值電壓 $V_{DRM} / V_{RRM}$ (V)	門極觸發電流 $I_{GT}$ ( $\mu A / mA$ )	封裝外形 Package	包裝方式 Packing	元件標識 Marking
BTA41-600B	BTA41-600B	40 A	600 V	型號後綴B $\leq 50 mA$	TOP3	25Pcs/Tube 500Pcs/Box 3Kpcs/Box 每管25只 每盒500只 每箱3000只 4.5g / Pcs 每枚重量4.5克 每K重4.7千克	 元件標識可按客戶指定要求
BTA41-800B	BTA41-800B		800 V				
BTA41-1000B	BTA41-1000B		1000 V				
BTA41-1200B	BTA41-1200B		1200 V				
BTA41-1400B	BTA41-1400B		1400 V				
BTA41-1600B	BTA41-1600B		1600 V				

①大電流機種(特殊品種)其電流值可客戶要求定制  
②高壓規格機種(特殊品種)800V以上者, 批量交期2周  
③門極觸發電流 $I_{GT}$ 值可根據客戶要求細分至多個規格, 單位mA

■ PINNING: TOP3 (TO-3PT or TO-218) 【TOP3直插半塑封】【BTA為絕緣型:中間管腳T2與散熱片Tab不導通】

Pin 管腳排列	Symbol 對應極性	Description 極性名詞	Description 極性含義	Practicality in Pin Arrange 元件實物與管腳排列	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		

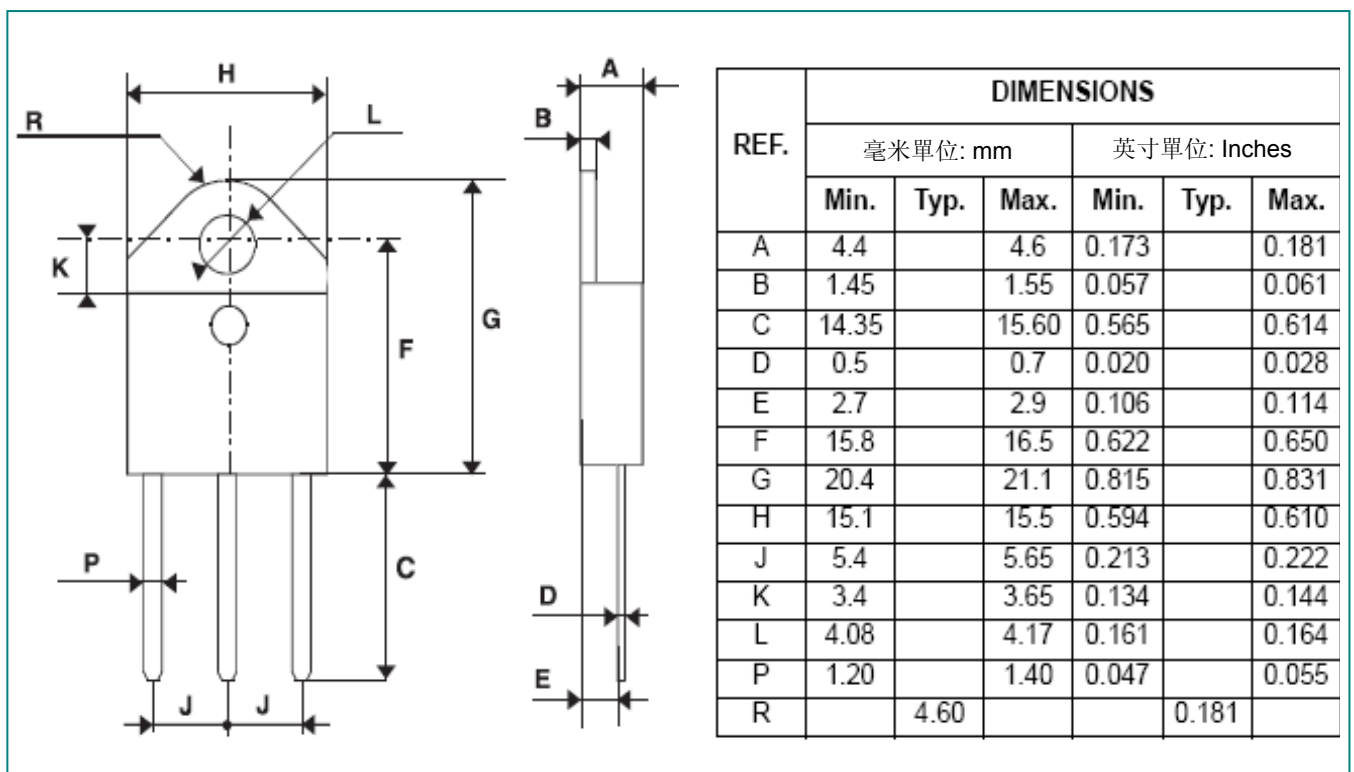
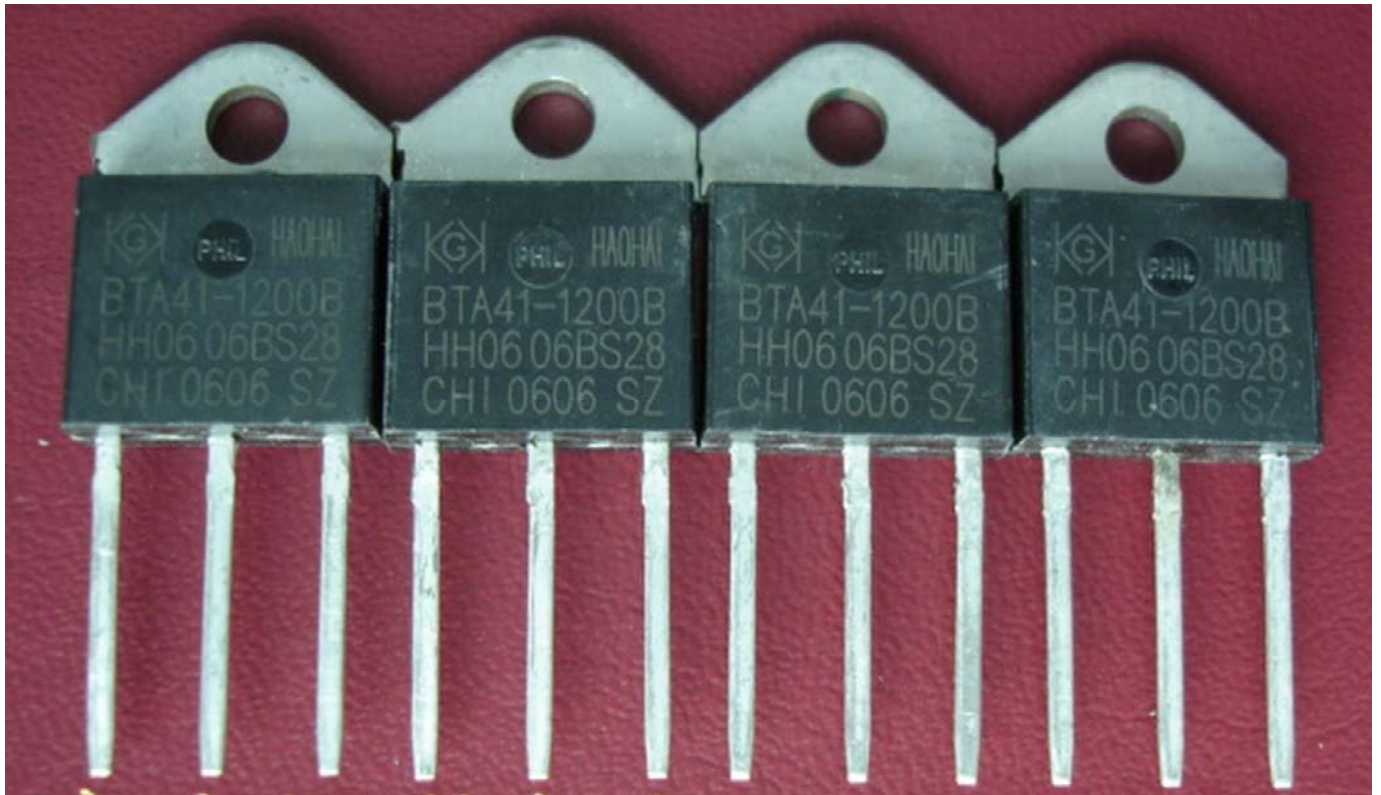
■ ABSOLUTE RATINGS (Limiting Values) 【額定值参数】

SYMBOL 符號表示	Parameter & Test Conditions 器件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 (full sine wave, $T_c=80^\circ C$ )	40	A
$I_{TSM}$	通態浪湧電流: Non repetitive surge peak on-state current ( $T_j=25^\circ C, F=60Hz$ )	420	
$I^2t$	週期電流平方時間積: Circuit Fusing Consideration ( $t_p=10mS$ )	880	A <sup>2</sup> ses
$V_{DRM} / V_{RRM}$	斷態重復峰值電壓: Repetitive peak off-state voltages ( $T_j=25^\circ C$ ) (參考型號對照列表)	600~1600	V
$P_{G(AV)}$	門極平均散耗功率: Average gate power ( $T_j=125^\circ C$ )	1	W
$T_j$	工作結溫: Operating Junction Temperature Range @ Rate VRRM and VDRM	-40 ~ +125	°C
$T_{stg}$	貯存溫度: Storage Temperature Range	-40 ~ +150	
$T_L$	引腳承受焊錫極限溫度: Maximum Lead Temperature for Soldering Purposes 1/8 from Case for 10 Seconds	260	

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

SYMBOL 符號表示	Parameter & Test Conditions 符號含義及參數測試條件說明	Value			Unit 單位	
		最小值	典型值	最大值		
$I_{GT I (T2+G+)}$	門極觸發電流第一象限:	門極觸發電流 Gate trigger current $V_D=12V_{DC}, R_L=30\Omega, T_j=25^\circ C$	→	22	50	mA
$I_{GT II (T2+G-)}$	門極觸發電流第二象限:		→	23	50	
$I_{GT III (T2-G-)}$	門極觸發電流第三象限:		→	25	50	
$I_{GT IV (T2-G+)}$	門極觸發電流第四象限:		→	50	100	
$I_H$	維持電流: Holding Current ( $I_T=500mA$ )	→	→	80	V	
$I_L$	接入電流: Latching Current ( $I_G=1.2 I_{GT}$ )	$I_{GT1-3-4}: 70, I_{GT2}: 160$				
$V_{GT}$	門極觸發電壓: Gate trigger voltage ( $V_D=12V_{DC}, R_L=30\Omega, T_j=25^\circ C$ )	→	→	1.3	V	
$V_{TM}$	峰值通態電壓: Peak Forward On-State Voltage ( $I_{TM}=60A, t_p=380\mu s$ )	→	→	1.55		
tgt	週期導通關斷時間: Gate controlled turn-on Time ( $T_j=125^\circ C$ )	→	→	→	$\mu s$	
$R_D$	通態輸出阻抗: Dynamic resistance slopes Resistance ( $T_j=125^\circ C$ )	→	→	10	m $\Omega$	
dv / dt	斷態臨界電壓上升率: Critical Rate of Rise of Off-State Voltage ( $T_j=125^\circ C$ )	500	→	→	V/ $\mu s$	
di / dt	通態臨界電流上升率: Critical Rate of Rise of On-State Current	→	50	→	A/ $\mu s$	
Rth(j-c)	熱阻-結到外殼: Thermal Resistance-Junction-to-Case	→	0.9	→	°C/W	
Rth(j-a)	熱阻-結到環境: Thermal Resistance-Junction-to-Ambient	→	50	←		

MECHANICAL DATA TO-P3 封装尺寸 單位:毫米與英寸對照 mm & Inches



## 深圳市浩海电子有限公司

SHENZHEN HAOHAI ELECTRONICS CO.,LTD.

地址: 广东省深圳市宝安区25区华丰商务大厦A座A502~503

公司电话 总机八线

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

公司传真: 0755-27801767、27858737

门市一部: 宝安13区宝安电子数码城1A01房间  
电话/传真: 0755-27801765

门市二部: 宝安沙井电子城一楼A区A703柜台  
电话/传真: 0755-61128038

可控硅在线专业网站

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

### 声明

**KKG**英文字母、图案  
已为本公司正式注册商标  
仿冒、盗用均属侵权，违法必究！