

### H5KT160/16E

160A 1600V 晶闸管桥臂模块

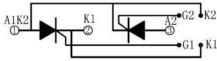
### 产品特点:

- 高导热绝缘陶瓷基板
- 良好的热疲劳性能
- 高的浪涌能力
- 标准国际封装

### 应用领域:

- 无触点开关
- ·不间断电源(UPS)
- 直流电机励磁
- 逆变器的直流电源
- 蓄电池的直流电源
- 新能源





### 最大额定值 T<sub>C</sub>=25C

符号	参数	测试条件	额定值	单位
$V_{RRM}V_{DRM}$	反向、断态重复峰值电压	$I_{RRM}$ , $I_{DRM}=0.5mA$	1600	V
I <sub>T(AV)</sub>	通态平均电流	T <sub>C</sub> =85C	160	Α
I <sub>TSM</sub>	通态(不重复)浪涌电流	1/2 周期,50Hz.正弦波	4680	Α
l <sup>2</sup> t	I <sup>2</sup> t (熔断)	1/2 周期,50Hz.正弦波	110000	$A^2S$
$V_{T0}$	门槛电压	<b>125</b> C	0.8	V
R <sub>T0</sub>	斜率电阻	<b>125</b> C	1.77	mO
T <sub>J</sub>	结温		-40 to +125	С
T <sub>STG</sub>	储存温度		-40 to +125	С
V <sub>ISO</sub>	绝缘电压	交流 1 分钟	3000	V

### 电特性和热特性

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
I <sub>RRM</sub> .I <sub>DRM</sub>	反向、断态重复峰值电流	V <sub>R</sub> =1600V.T <sub>J</sub> =125C			20	mA
$V_{TM}$	通态峰值电压	I <sub>TM</sub> =480A.T <sub>J</sub> =25C			1.6	V
$V_{GT}$	门极触发电压	$V_{D} = 6V.T_{VJ} = 25C$			2.5	V
I <sub>GT</sub>	门极触发电流	$V_{D} = 6V.T_{VJ} = 25C$			150	mA
L	维持电流	$T_{VJ}$ =25C. $V_D$ =6 $V.R_{GK}$ = $\infty$			150	mA
$R_{th(c-h)}$	壳到散热器	每只模块			0.05	C <b>/W</b>
R <sub>th(j-c)</sub>	结壳热阻	每只模块			0.086	C <b>/W</b>
		每只芯片			0.172	C <b>/W</b>

青岛浩瑞利科技有限公司 网址:www.horidel.com



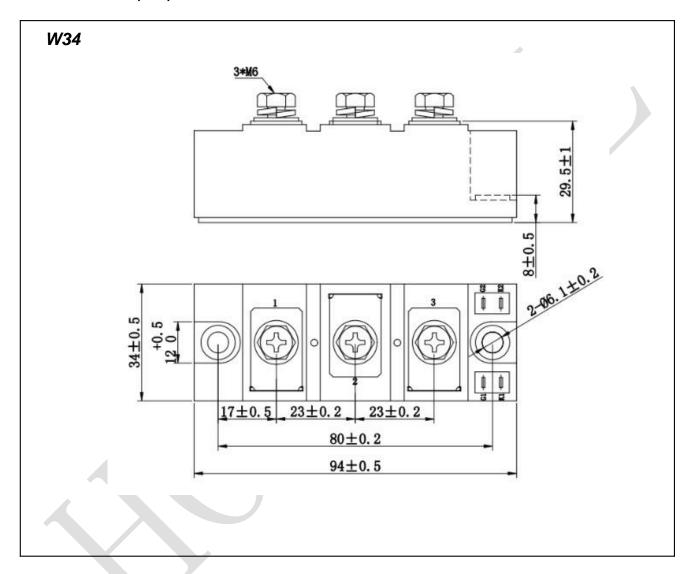
## H5KT160/16E

160A 1600V 晶闸管桥臂模块

### 机械安装额定值

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
	模块与散热固定力矩	推荐值 (M6)	4.5	5	5.5	n⋅m
	电极连接固定力矩	推荐值 (M6)	4.5	5	5.5	N⋅M

### 封装外型尺寸图 (mm)



青岛浩瑞利科技有限公司

网址: www.horidel.com



# H5KT160/16E

160A 1600V 晶闸管桥臂模块

### 曲线图

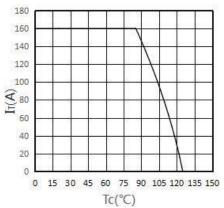


图 1: 壳温与电流特性曲线

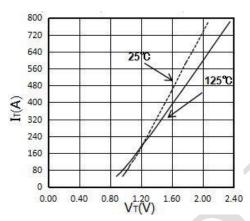


图 3: 压阵特性曲线

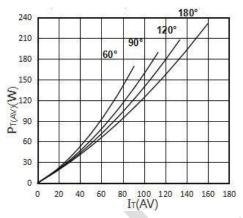


图 2:平均功耗特性曲线

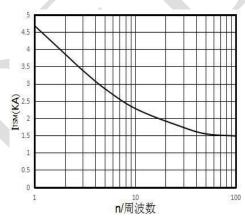


图 4: 浪涌电流特性曲线

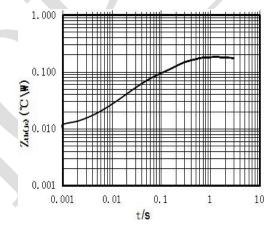


图 5:瞬态热阻抗曲线