

## 晶闸管模块

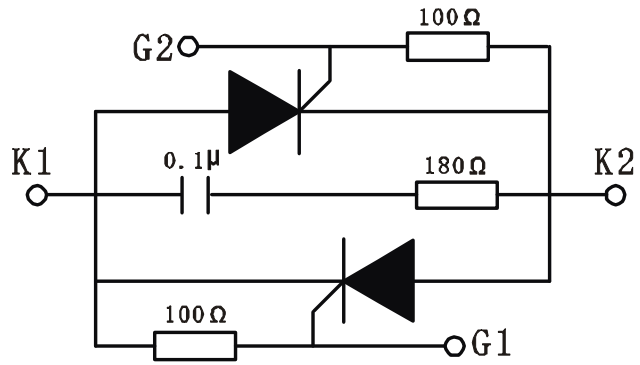
### 1. 技术参数表:

★ 2支单硅反并联（右图）

型号: MTX25 MTX55 MTX90

MTX120 MTX130 MTX160

MTX180 MTX250 MTX350

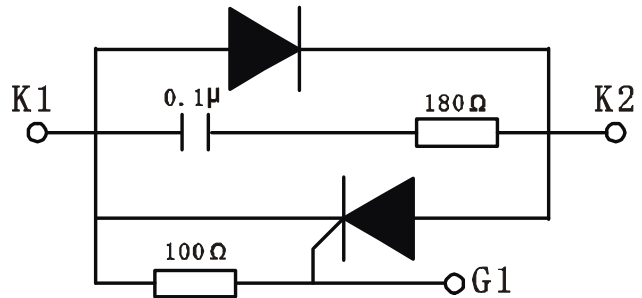


带阻容吸收的MTX反并联模块

参数名称	参数值		测试条件
通态电流 平均值	25A	55A	$T_{VJ} = T_{VJM}$ 180° 导通 正弦半波
	90A	120A	
	130A	160A	
	180A	250A	
	350A		
通态电流 有效值	55A	121A	
	198A	264A	
	286A	352A	
	396A	550A	
	770A		
浪涌电流	500A	1200A	$t = 10ms$ $t = 8.3ms$ $T_J = 45^\circ C$ 100% $V_{RRM}$
	1700A	2250A	
	5500A	6000A	
	6000A	8500A	
	9200A		
$I^2t$	1350 A <sup>2</sup> S	11200 A <sup>2</sup> S	$t = 10ms$ $t = 8.3ms$ $T_J = 45^\circ C$ 100% $V_{RRM}$
	14450 A <sup>2</sup> S	25300 A <sup>2</sup> S	
	151000 A <sup>2</sup> S	180000 A <sup>2</sup> S	
	180000 A <sup>2</sup> S	405000 A <sup>2</sup> S	
	420000 A <sup>2</sup> S		
断态漏电流	10mA		$T_J = 125^\circ C$ , 门极开路
反向重复峰值电压	800~1800V		125° $I_{RRM}$ ; $I_{DRM} = 10mA$
断态重复峰值电压			门极开路
峰值通态电压 (MAX)	≤1.57V	1.6V	$I_{TM} = \pi I_{TAV}$ ; $I_{FM} = \pi I_{FAV}$ $T_J = 25^\circ C$ , 180° 导通
峰值正向电压 (MAX)			
通态电流上升率	150A/μs		$T_J = 25^\circ C$ , 0.67 $V_{DRM}$ , $I_g = 500mA$ $T_r < 0.5 \mu s$ , $t_p > 6 \mu s$
断态电压上升率	500V/μs		$T_J = 125^\circ C$ , 0.67 $V_{DRM}$ , 门极开路
维持电流	200mA		$T_J = 25^\circ C$ , 阳极电压=6v 阻性, 门极开路

擎柱电流	400mA	$T_J=25^{\circ}\text{C}$ ，阳极电压=6v，阻性负载	
门极峰值功率	10W		
门极峰值电流	2.5A		
门极触发电压	$\leq 1.5\text{V}$	$T_J=25^{\circ}\text{C}$ ，阳极电压=6v，阻性负载	
门极触发电流	$\leq 100\text{mA}$		
绝缘电压	2500V	50Hz 电路对基板，接线端短接 $t=1\text{s}$	
工作结温	-40~125 $^{\circ}\text{C}$		
储存温度			
结壳热阻	0.25 $^{\circ}\text{C}/\text{W}$	0.15 $^{\circ}\text{C}/\text{W}$	每个模块 直流
接触热阻 基板/散热器	0.1 $^{\circ}\text{C}/\text{W}$		导热垫
重量	150g		
外形尺寸	94×25×38mm		
外形颜色	黑		

★ 硅、二极管反并联（右图）  
型号：



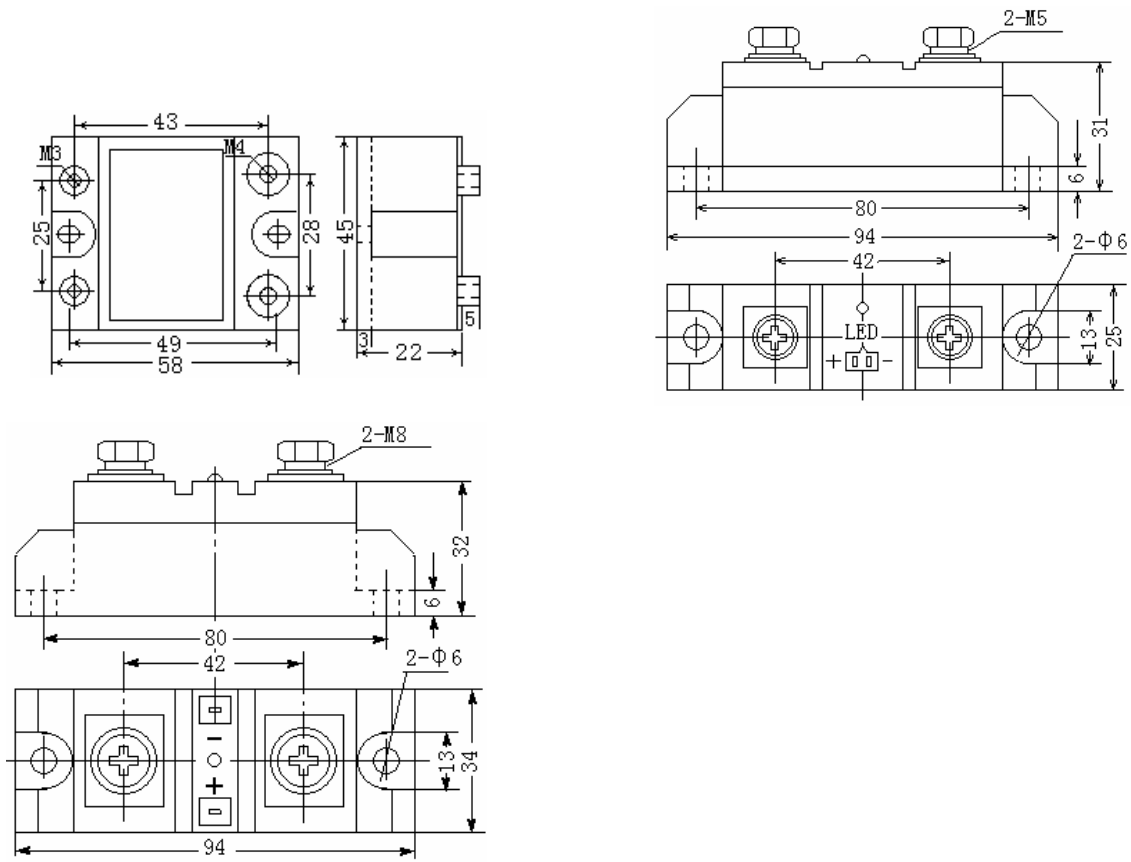
带阻容吸收的MFX半控桥模块

参数名称	参数值		测试条件
通态电流 平均值	25A	55A	$T_{VJ} = T_{VJM}$ 180° 导通 正弦半波
	90A	120A	
	130A	160A	
	180A	250A	
	350A		
通态电流 有效值	55A	121A	
	198A	264A	
	286A	352A	
	396A	550A	
	770A		
浪涌电流	500A	1200A	$t=10\text{ms}$ $t=8.3\text{ms}$ $T_J=45^{\circ}\text{C}$ 100% $V_{RRM}$
	1700A	2250A	
	5500A	6000A	
	6000A	8500A	
	9200A		

I <sup>2</sup> t	1350 A <sup>2</sup> S	11200 A <sup>2</sup> S	t=10ms t=8.3ms T <sub>J</sub> =45°C 100% V <sub>RRM</sub>
	14450 A <sup>2</sup> S	25300 A <sup>2</sup> S	
	151000 A <sup>2</sup> S	180000 A <sup>2</sup> S	
	180000 A <sup>2</sup> S	405000 A <sup>2</sup> S	
	420000 A <sup>2</sup> S		
断态漏电流	10mA		T <sub>J</sub> =125°C, 门极开路
反向重复峰值电压	800~1800V		125°C I <sub>RRM</sub> ; I <sub>DRM</sub> =10mA
断态重复峰值电压			门极开路
峰值通态电压 (MAX)	≤1.57V	1.6V	I <sub>TM</sub> = π I <sub>TAV</sub> ; I <sub>FM</sub> = π I <sub>Fav</sub> T <sub>J</sub> =25°C, 180° 导通
峰值正向电压 (MAX)			
通态电流上升率	150A/μs		T <sub>J</sub> =25°C, 0.67V <sub>DRM</sub> , I <sub>g</sub> =500mA Tr<0.5μs, t <sub>p</sub> >6μs
断态电压上升率	500V/μs		T <sub>J</sub> =125°C, 0.67V <sub>DRM</sub> , 门极开路
维持电流	200mA		T <sub>J</sub> =25°C, 阳极电压=6v 阻性, 门极开路
擎柱电流	400mA		T <sub>J</sub> =25°C, 阳极电压=6v, 阻性负载
门极峰值功率	10W		
门极峰值电流	2.5A		
门极触发电压	≤1.5V		T <sub>J</sub> =25°C, 阳极电压=6v, 阻性负载
门极触发电流	≤100mA		
绝缘电压	2500V		50Hz 电路对基板, 接线端短接 t=1s
工作结温	-40~125°C		
储存温度			
结壳热阻	0.25°C/W	0.15°C/W	每个模块 直流
接触热阻 基板/散热器	0.1°C/W		导热垫
重量	150g		
外形尺寸	94×25×38mm		
外形颜色	黑		

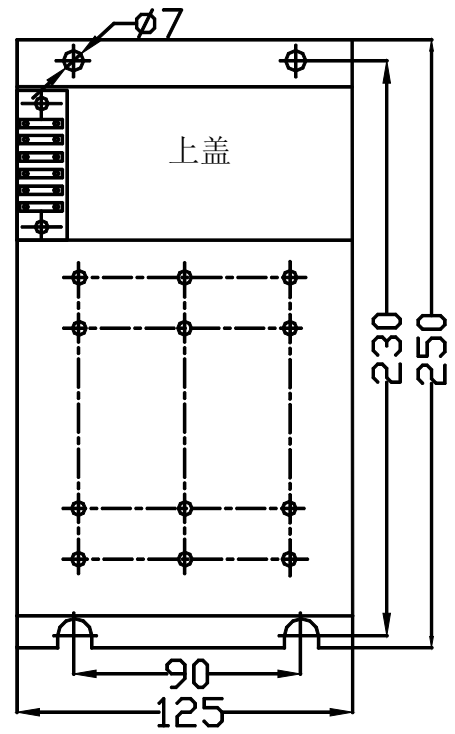
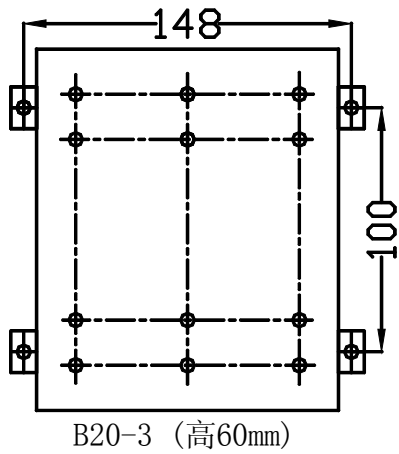
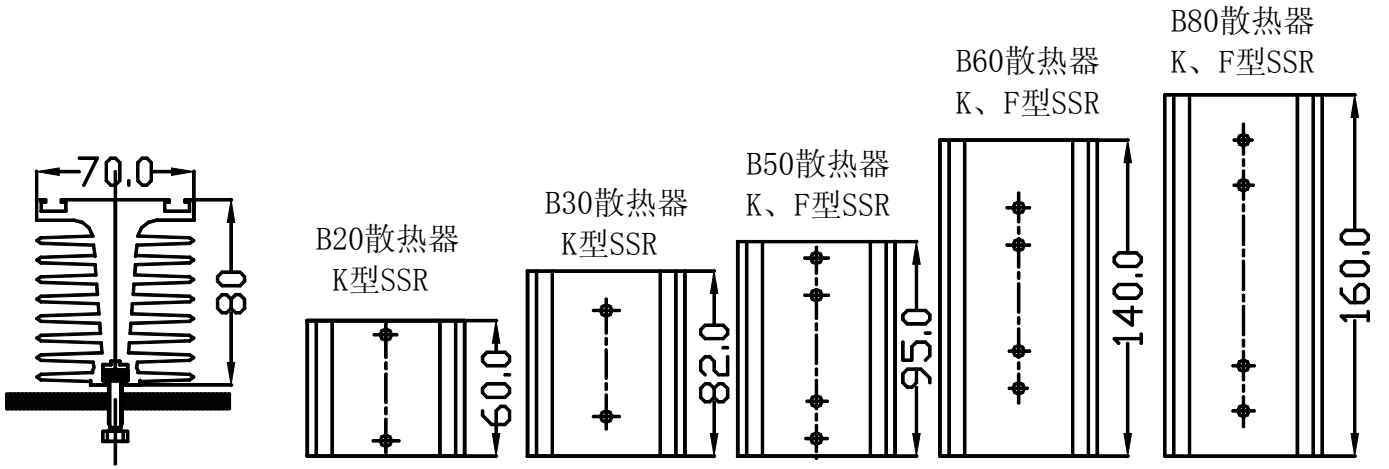
附 1

南岸普力固态继电器、晶闸管模块外形尺寸图

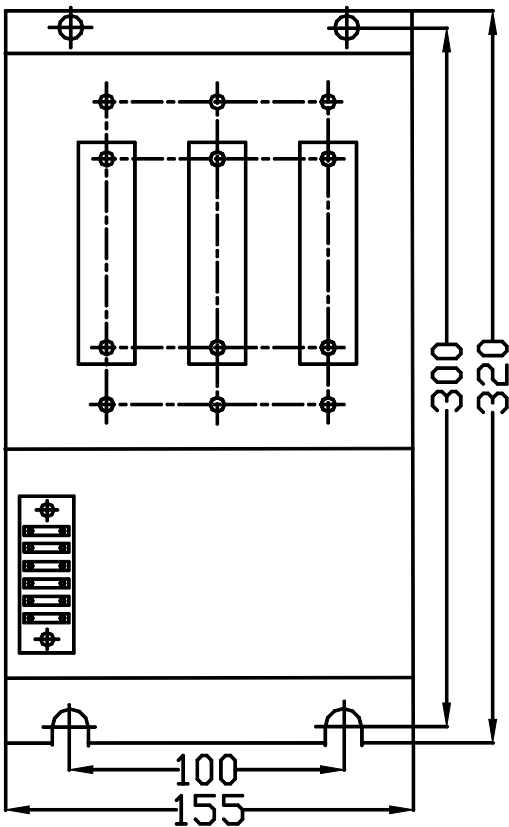


附 2

南岸普力固态继电器配套散热组件



B140单风机抽风式 (高:140mm)



B200单风机吹风式 (高:170mm)



B200S 实物图