

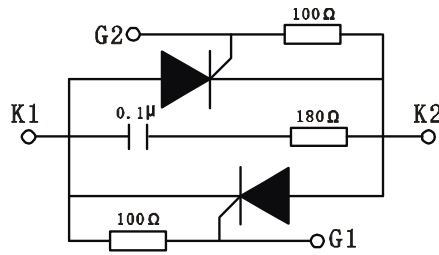
南岸普力晶闸管模块说明书

北京南岸普力自动化科技有限公司是专业生产固态继电器和晶闸管模块的厂家，采用进口芯片，引进国际先进的“真空+氢气保护”焊接技术，按国际标准工艺生产，产品性能好，可靠性高。

晶闸管模块

1. 技术参数表:

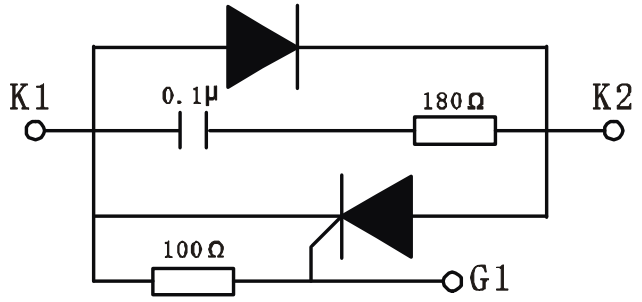
★ 2支单硅反并联（右图）



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	55A	90A	$T_{VJ} = T_{VJM}$
正向电流 平均值	55A	90A	180° 导通 正弦半波
通态电流 有效值	120A	200A	
浪涌电流	1150A 1200A	1700A 1800A	$t = 10\text{ms}$ $t = 8.3\text{ms}$ $T_J = 45^\circ\text{C}$ 100% V_{RRM}
I^2t	9100A ² s 8830A ² s	11860A ² s 11300A ² s	$t = 10\text{ms}$ $t = 8.3\text{ms}$ $T_J = 45^\circ\text{C}$ 100% V_{RRM}
断态漏电流	10mA		$T_J = 125^\circ\text{C}$, 门极开路
反向重复峰值电压	800~1800V		125° I_{RRM} ; $I_{DRM} = 10\text{mA}$
断态重复峰值电压			门极开路
峰值通态电压 (MAX)	$\leq 1.57\text{V}$	1.6V	$I_{TM} = \pi I_{TAV}$; $I_{FM} = \pi I_{FAV}$ $T_J = 25^\circ\text{C}$, 180° 导通
峰值正向电压 (MAX)			
通态电流上升率	150A/ μs		$T_J = 25^\circ\text{C}$, 0.67V _{DRM} , $I_g = 500\text{mA}$ $T_r < 0.5\mu\text{s}$, $t_p > 6\mu\text{s}$
断态电压上升率	500V/ μs		$T_J = 125^\circ\text{C}$, 0.67V _{DRM} , 门极开路
维持电流	200mA		$T_J = 25^\circ\text{C}$, 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°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		

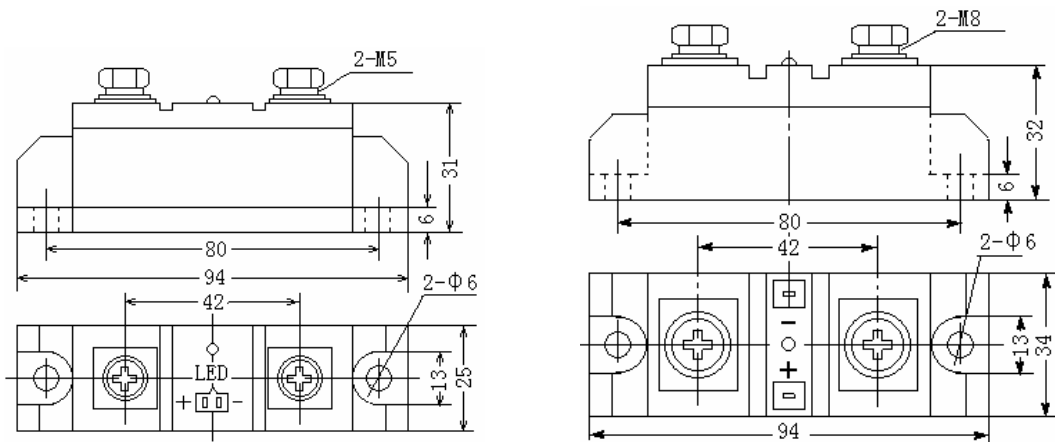
★ 硅、二极管反并联（右图）



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	120A	180A	$T_{VJ} = T_{VJM}$
正向电流 平均值	120A	180A	180° 导通 正弦半波
通态电流 有效值	260A	400A	
浪涌电流	3200A 3650A	5100A 5400A	$t = 10\text{ms}$ $t = 8.3\text{ms}$ $T_J = 45^\circ\text{C}$ 100% V_{RRM}
I^2t	51KA ² s 47KA ² s	130K A ² s 120K A ² s	$t = 10\text{ms}$ $t = 8.3\text{ms}$ $T_J = 45^\circ\text{C}$ 100% V_{RRM}
断态漏电流	10mA		$T_J = 125^\circ\text{C}$, 门极开路
反向重复峰值电压	800~1800V		125°C I_{RRM} ; $I_{DRM} = 10\text{mA}$
断态重复峰值电压			门极开路
峰值通态电压 (MAX)	1.6V	1.9V	$I_{TM} = \pi I_{TAV}$; $I_{FM} = \pi I_{FAV}$ $T_J = 25^\circ\text{C}$, 180° 导通
峰值正向电压 (MAX)			
通态电流上升率	150A/μs		$T_J = 25^\circ\text{C}$, 0.67V _{DRM} , $I_g = 500\text{mA}$ $T_r < 0.5\mu\text{s}$, $t_p > 6\mu\text{s}$
断态电压上升率	500V/μs		$T_J = 125^\circ\text{C}$, 0.67V _{DRM} , 门极开路
维持电流	200mA		$T_J = 25^\circ\text{C}$, 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	120W		$T_J = T_{JM}$, $I_T = I_{TAV}$, $T_P = 30\mu\text{s}$
门极触发电压	≤2V		$T_J = 25^\circ\text{C}$, 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 $t = 1\text{s}$
工作结温	-40~125°C		
储存温度			
结壳热阻	0.12°C/W	0.11°C/W	每个模块 直流
接触热阻 基板/散热器	0.07°C/W		导热垫
重量	362g		
外形尺寸	94×35×38mm		
外形颜色	黑		

南岸普力晶闸管模块外形尺寸图



晶闸管模块型号列表

名称	型号	参数	外形尺寸
MTX 两个单硅反并联模块	MTX/MFX25	25A 1200V	94×25×38, 孔距 80
	MTX/MFX55	55A 1200V	94×25×38, 孔距 80
	MTX/MFX90	90A 1200V	94×25×38, 孔距 80
	MTX/MFX120	120A 1200V	94×35×38, 孔距 80
	MTX/MFX130	130A 1200V	94×35×38, 孔距 80
MFX 硅、二极管反并联模块	MTX/MFX160	160A 1200V	94×35×38, 孔距 80
	MTX/MFX180	180A 1200V	94×35×38, 孔距 80
	MTX/MFX250	250A 1200V	115×53×52, 孔距 80×38
	MTX/MFX350	350A 1200V	126×63×56, 孔距 93×48

北京南岸普力自动化科技有限公司

电话: 010-62558932 82612319 82610306
 地址: 北京市海淀区苏州街 33 号 1504 室
 网址: www.narpuli.cn

传真: 010-62613784
 邮编: 100080
 E-mail: npl@narpuli.cn