

## 高压直流接触器-120A 电源开关 符合ROHS标准



### 产品特点:

- ◆采用高可靠的陶瓷密封技术，触点处于密封的环境当中，接触电阻低而且稳定，可以在恶劣的环境下工作。
- ◆体积小，安装方便。
- ◆磁吹灭弧，防止电弧外露，快速通断直流负载，适用于电动汽车、混合动力汽车等领域。
- ◆完全符合ROHS要求。

### ●产品参数表

项目	参数
触点形式(主触点)	单刀单掷-常开
额定工作电压范围	12VDC-750VDC
额定工作电流	120A(注1)
短时通电电流	225A 3分钟; 400A 30秒钟(注1) (参见 图3, 触点承载电流能力)
最小负载	1A 12VDC (注2)
最大切断电流(1次)	1200A@300V (注3) (注5) (参见 图2, 400VDC下阻性负载切断寿命曲线图)
过载切断	800A@300VDC 5次(注3) (注5) 120A/400V 50次(注3) (注5)
反向切断	-120A@200VDC 50次(注3) (注5)
接触电阻	<1.5mΩ (压降法, 测试条件 6V 20ADC)
绝缘电阻(初始)	>100MΩ (寿命试验后50 MΩ)
介质耐压(触点间及触点与线圈间)	2500VRMS, 1分钟, 漏电流不超过10mA
吸合时间, 25℃时(额定线圈电压下测试)	50ms
释放时间, 25℃时	30ms(注4)
耐冲击-误动作冲击(半正弦波, 11ms, 检测时间10μs)	触点闭合时20G, 触点断开时10G
耐冲击-耐久冲击(半正弦波, 6ms)	50G
耐振动-误动作振动(10-200Hz, 检测时间10μs)	4.5G
耐振动-耐久振动(10-200Hz, 3个方向各4小时)	4.5G
机械寿命	20万次以上
阻性负载寿命	30A@400VDC 3000次(注3) (参见 图1, 400VDC下阻性负载通断寿命曲线图)
工作环境温度	温度-40℃~80℃
储存环境温度范围	-40℃-85℃
重量, 典型值	0.4kg

注1 连接电缆截面积不小于38mm<sup>2</sup>。

注2 在小负载下能够通断的下限值会因通断的频率环境条件等因素发生改变，推荐客户进行试验以确认满足要求。

注3 电气负载性能为在线圈上并联可变电阻或双向稳压二极管时的值。并联单向二极管会显著降低产品的寿命，请在使用时避免。

注4 测试值为不并联二极管时的值。

注5 L/R<1ms。



●阻性负载通断寿命

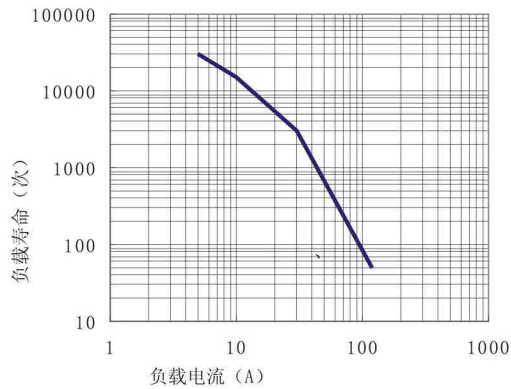


图1、400VDC下阻性负载通断寿命曲线图

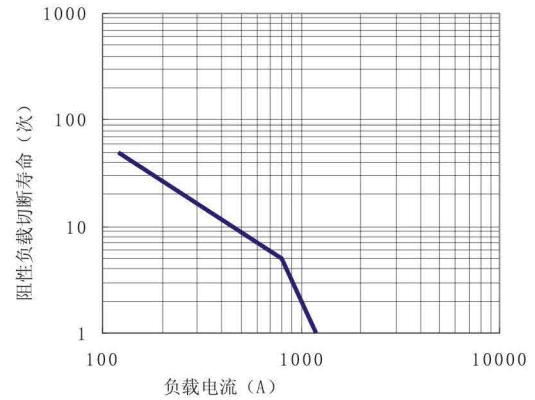


图2、400VDC下阻性负载切断寿命曲线图（电流为正向，电流600A以上时，触点电压300VDC）

●线圈额定值

线圈序列号	B	C
线圈工作电压	12Vdc	24Vdc
线圈电压(最大值)	16Vdc	32Vdc
额定工作电流(25°C)	0.4A	0.2A
吸合电压, 25°C(最大值)	9V	18V
释放电压, 25°C(最小值)	1V	2V

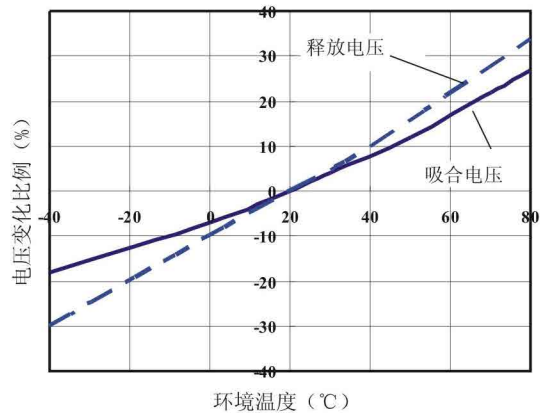


图4、线圈参数环境温度特性

●触点承载电流能力

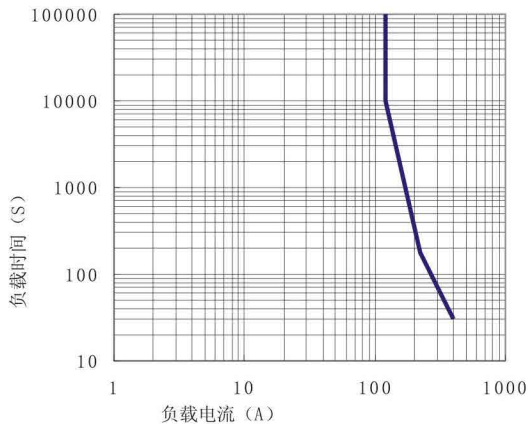
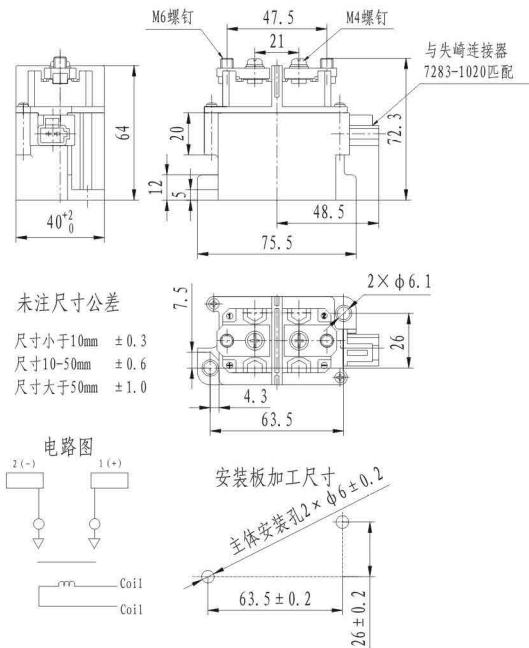


图3、触点承载电流能力  
(允许的最高环境温度为80°C)

●产品外形图



●产品编号规则

GI120

A B

触点型式 A=常开	A	B
线圈电压: B=12VDC C=24VDC		