

# GPR010 (10A TYPE)



## 产品参数

### 线圈规格

额定电压: 12VDC/24VDC (无极性)  
 吸合电压 (@20°C): Max.9VDC/18VDC  
 释放电压 (@20°C): Min.1.2VDC/2.4VDC  
 最大允许电压: 16VDC/32VDC  
 线圈功耗: 3.2W (@12VDC/24VDC)  
 线圈电阻: 60.8Ω/240Ω

### 寿命

机械寿命: Min.200000ops (@60CPM)  
 电气寿命: 10A, 450VDC, 150000次 (@6CPM)

### 电气特性

操作时间 (@20°C): Max.50ms  
 释放时间 (@20°C): Max.30ms  
 绝缘电阻: 线圈与触点之间 Min.100MΩ  
 同极触点之间 Min.100MΩ  
 绝缘强度: 线圈与触点之间 2500Vrms/min  
 (10mA) 同极触点之间 2500Vrms/min  
 增加: 额定冲击耐受电压:  $U_{imp}=4kV$

### 紧固力矩

安装螺栓: M4 1.8~2.7N·m

### 重量

80g

### 主触点

额定值: 10A  
 触点压降: 0.1V@10A  
 载流能力: 10A (维持电流, 2mm<sup>2</sup>)  
 15A (15分钟, 10mm<sup>2</sup>)

连接导线规格推荐: 2mm<sup>2</sup>

### 工作环境

温度: -40~85°C  
 湿度: 5~95%RH, 无凝露

### 机械特性

耐冲击性  
 功能性: 196m/s<sup>2</sup> (20G) (11ms半正弦, 10μs检测时间)  
 破坏性: 490m/s<sup>2</sup> (50G) (9ms半正弦)  
 抗震动性  
 功能性: 10到1000Hz@1.0G (检测时间: 10μs, X, Y, Z各方向震动时间8小时)  
 破坏性: 由10到1000Hz, 每分钟升10Hz, min4.5G (X, Y, Z各方向震动时间: 4小时)

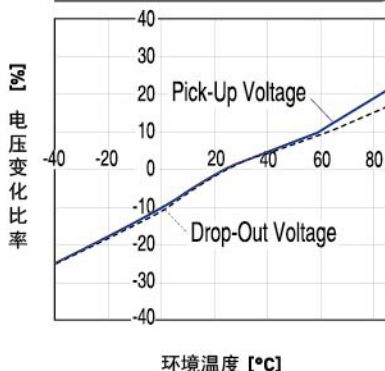
### 结构型式

主触点型式: 单刀单掷  
 主触点结构: 双断单联  
 安装方式: 标准型

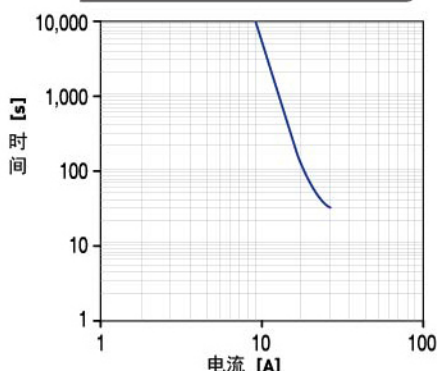
产品规格	小箱	大箱
GPR010	120只	2880只

## 参考工程曲线

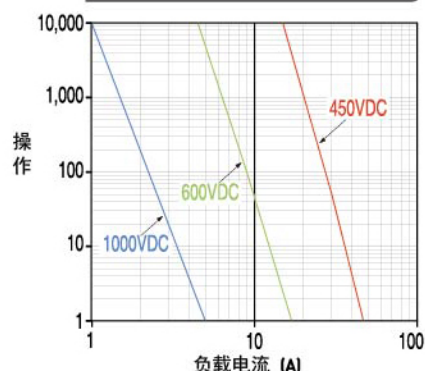
### 工作电压特性



### 电流分布图



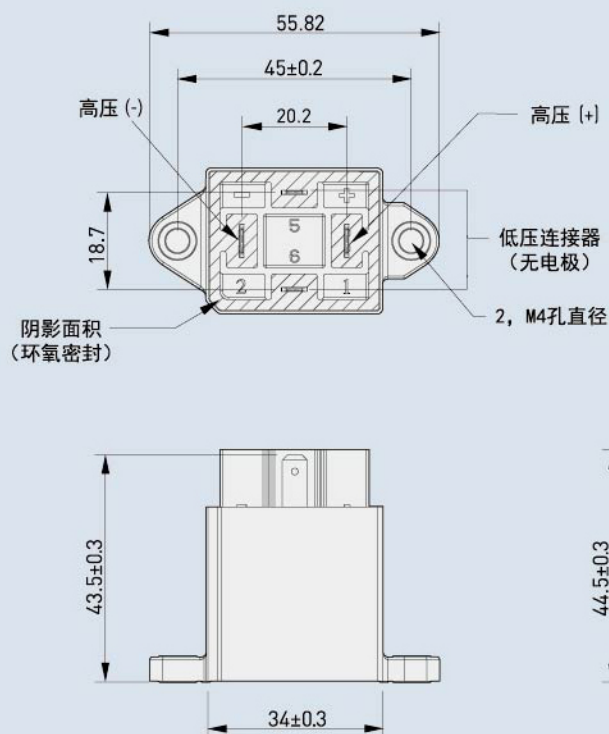
### 开关寿命曲线



注: I-T曲线图的环境温度为23°C曲线图仅为估计值, 请仅作参考

## GPR010 (10A TYPE)

## 规格尺寸



## 一般公差

小于 10: ±0.25 / 10~50: ±0.5  
大于 50: ±0.8

## 端子信息

## 附件 (另外购买)

高压端	低压端	图片
<p>Pin类型特性:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>端子类型=Tab</li> <li>连接处插件尺寸</li> <li>(mm) 6.3*0.80</li> <li>原料=铜</li> </ul> <p>可应用的连接器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>端子类型=Receptacle</li> <li>Tyco 63445-2</li> </ul>	<p>Pin类型特性:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>端子类型=Tab</li> <li>连接处插件尺寸</li> <li>(mm) 4.8*0.80</li> <li>原料=铜</li> </ul> <p>可应用的连接器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>端子类型=Receptacle</li> <li>Tyco 5-160429-1</li> </ul>	<p>组件 标准连接器 2EA</p>



## GPR040 (40A TYPE)



## 产品参数

## 线圈规格

额定电压: 12VDC/24VDC (无极性)  
 吸合电压 (@20°C): Max.9VDC/18VDC  
 释放电压 (@20°C): Min.1.2VDC/2.4VDC  
 最大允许电压: 16VDC/32VDC  
 线圈功耗: 3.5W (@12VDC/24VDC)  
 线圈电阻: 49.3Ω/191Ω

## 寿命

机械寿命: Min.200000ops (@60CPM)  
 电气寿命: 40A, 450VDC, 1000次 (@20CPM)

## 电气特性

操作时间 (@20°C): Max.50ms  
 释放时间 (@20°C): Max.30ms  
 绝缘电阻: 线圈与触点之间 Min.100MΩ  
                   同极触点之间 Min.100MΩ  
 绝缘强度: 线圈与触点之间 2500Vrms/min  
                   (10mA) 同极触点之间 2500Vrms/min  
 额定冲击耐受电压: Uimp=4kV

## 紧固力矩

安装螺栓: M4 1.8~2.7N·m  
 主端子: M4 2.0N·m

## 重量

146g

## 主触点

额定值: 40A  
 触点压降: 0.2V@20A  
 载流能力: 40A (维持电流, 10mm²)  
                   60A (15分钟, 10mm²)  
                   100A (2分钟, 10mm²)  
 极限切断能力: 400A@450VDC (1次)  
 逆向切断能力: -40A@200VDC (1000次, 20CPM)  
 过载切断能力: 120A@450VDC (100次, 1CPM)  
 连接导线推荐规格: 10mm²

## 工作环境

温度: -40~85°C  
 湿度: 5~95%RH, 无凝露

## 机械特性

耐冲击性  
 功能性: 196m/s² (20G) (11ms半正弦, 10μs检测时间)  
 破坏性: 490m/s² (50G) (9ms半正弦)  
 抗震动性  
 功能性: 10到1000Hz@1.0G (检测时间: 10μs,  
 X, Y, Z各方向震动时间8小时)  
 破坏性: 由10到1000Hz, 每分钟升10Hz, min4.5G  
 (X, Y, Z各方向震动时间: 4小时)

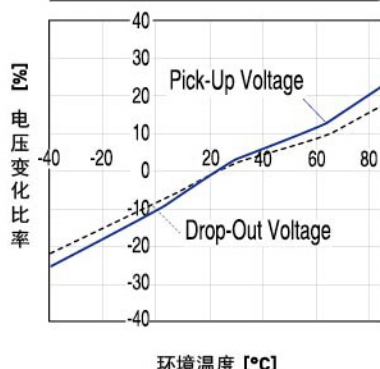
## 结构型式

主触点型式: 单刀单掷  
 主触点结构: 双断单联  
 安装方式: 标准型

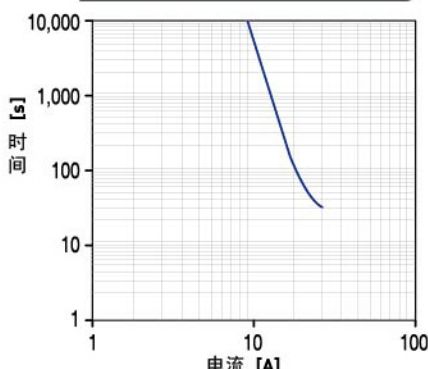
产品规格	小箱	大箱
GPR040	60只	1980只

## 参考工程曲线

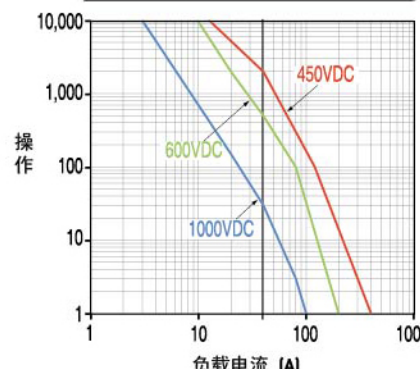
工作电压特性



电流分布图



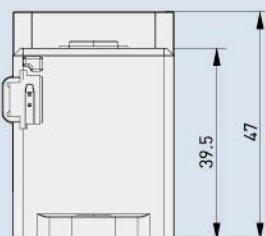
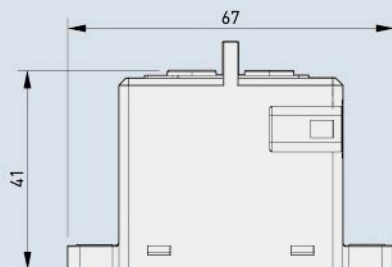
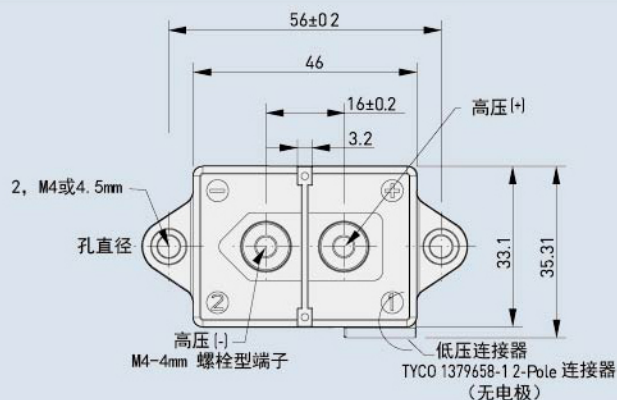
开关寿命曲线



注: I-T曲线图的环境温度为23°C 曲线图为估计值, 请仅作参考

# GPR040 (40A TYPE)

## 规格尺寸



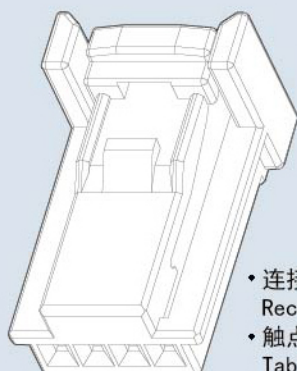
### 一般公差

小于 10: ±0.25 / 10~50: ±0.5  
大于 50: ±0.8

## 连接器信息

### 附件（另外购买）

外罩 : 1379658-1



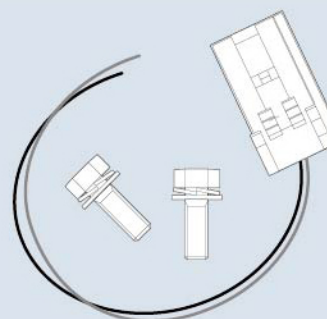
- 连接体类型= Receptacle
- 触点类型= Tab Receptacle
- 插座配置=025

端子 : 1123343-1



- 触点类型=Receptacle
- 应用于线缆
- 电线/电缆类型= 可分离电线
- 电线范围=0. 20~0. 60<sup>2</sup> [24~20]mm [AWG]

图片



组件  
标准连接器 1EA  
凸缘螺栓 M4-4 2EA



# GPR100 (100A TYPE)



## 产品参数

### 线圈规格

额定电压: 12VDC/24VDC 无极性  
 吸合电压 (@20°C): Max.9VDC/18VDC  
 释放电压 (@20°C): Min.1.2VDC/2.4VDC  
 最大允许电压: 16VDC/32VDC  
 线圈功耗: 4.5W (@12VDC)  
 线圈电阻: 34.6Ω/139Ω

### 寿命

机械寿命: Min.200000ops (@60CPM)  
 电气寿命: 100A, 450VDC, 1000次 (@20CPM)

### 电气特性

操作时间 (@20°C): Max.50ms  
 释放时间 (@20°C): Max.30ms  
 绝缘电阻: 线圈与触点之间 Min.100MΩ  
 同极触点之间 Min.100MΩ  
 绝缘强度: 线圈与触点之间 2500Vrms/min  
 (10mA) 同极触点之间 2500Vrms/min  
 额定耐受冲击电压: Uimp=4kV

### 紧固力矩

安装螺栓: M5 3~4N·m  
 主端子: M5 3~4N·m

### 重量

330g

### 主触点

额定值: 100A  
 触点压降: 0.04V@20A  
 载流能力: 100A (维持电流, 35mm²)  
 150A (15分钟, 35mm²)  
 225A (2分钟, 35mm²)  
 极限切断能力: 1000A@450VDC (1次)  
 逆向切断能力: -100A@200VDC (1000次, 20CPM)  
 过载切断能力: 200A@450VDC (100次, 1CPM)  
 连接导线推荐规格: 35mm²

### 工作环境

温度: -40~85°C  
 湿度: 5~95%RH, 无凝露

### 机械特性

耐冲击性  
 功能性: 196m/s² (20G) (11ms半正弦, 10μs检测时间)  
 破坏性: 490m/s² (50G) (9ms半正弦)  
 抗震动性  
 功能性: 10到1000Hz@1.0G (检测时间: 10μs, X, Y, Z各方向震动时间8小时)  
 破坏性: 由10到1000Hz, 每分钟升10Hz, min4.5G (X, Y, Z各方向震动时间: 4小时)

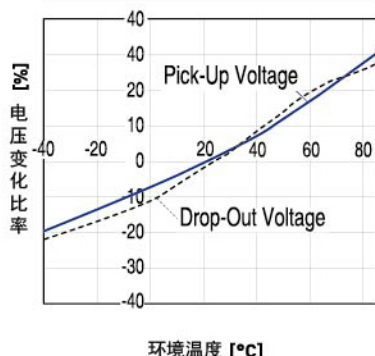
### 结构型式

主触点型式: 单刀单掷  
 主触点结构: 双断单联  
 安装方式: 标准型

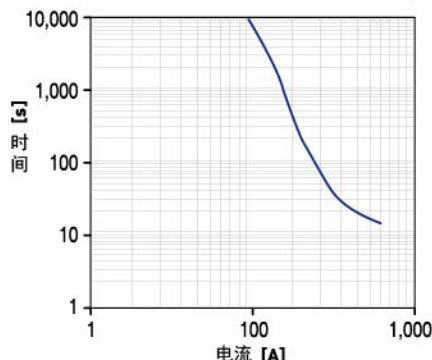
产品规格	小箱	大箱
GPR100	20只	900只

## 参考工程曲线

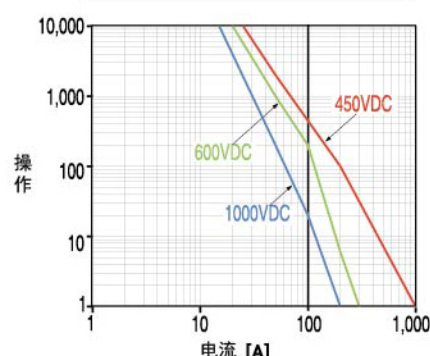
工作电压特性



电流分布图



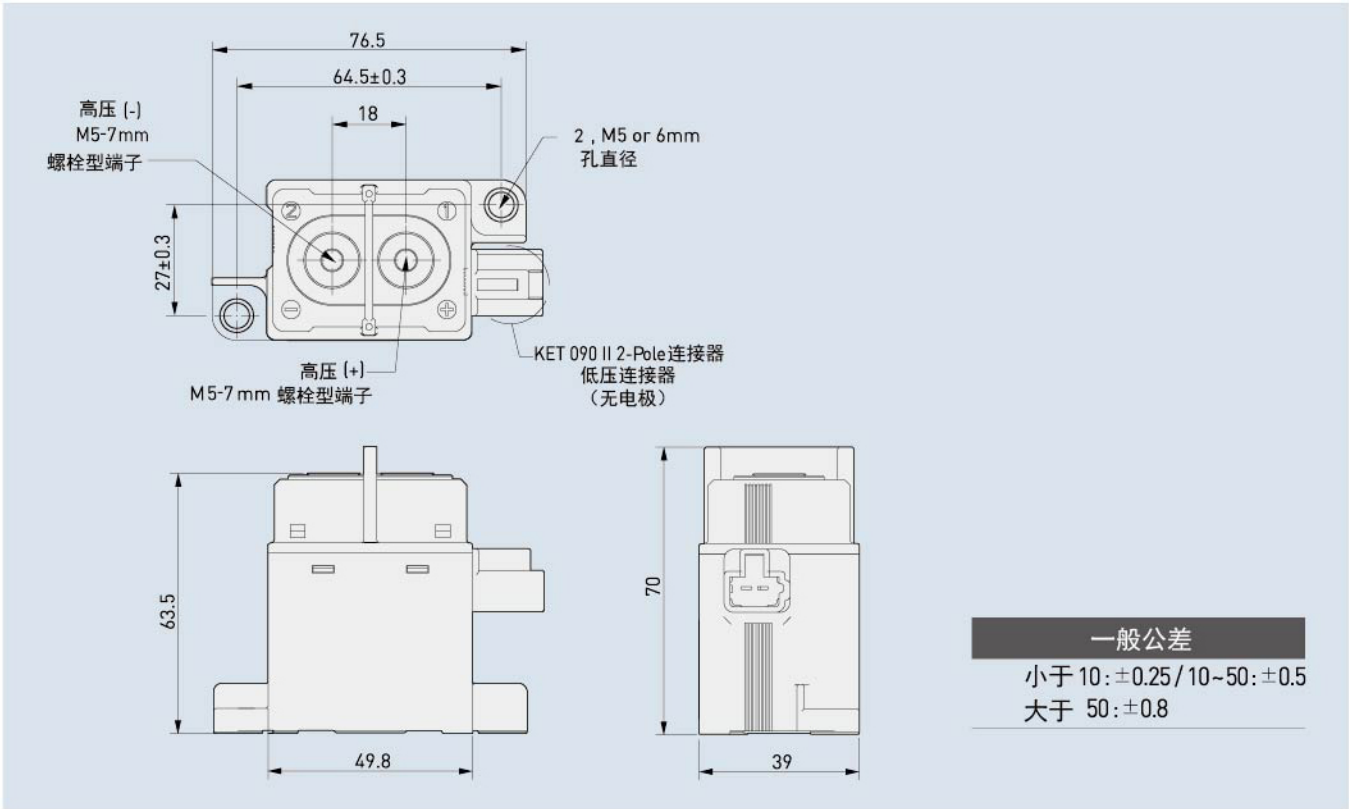
开关寿命曲线



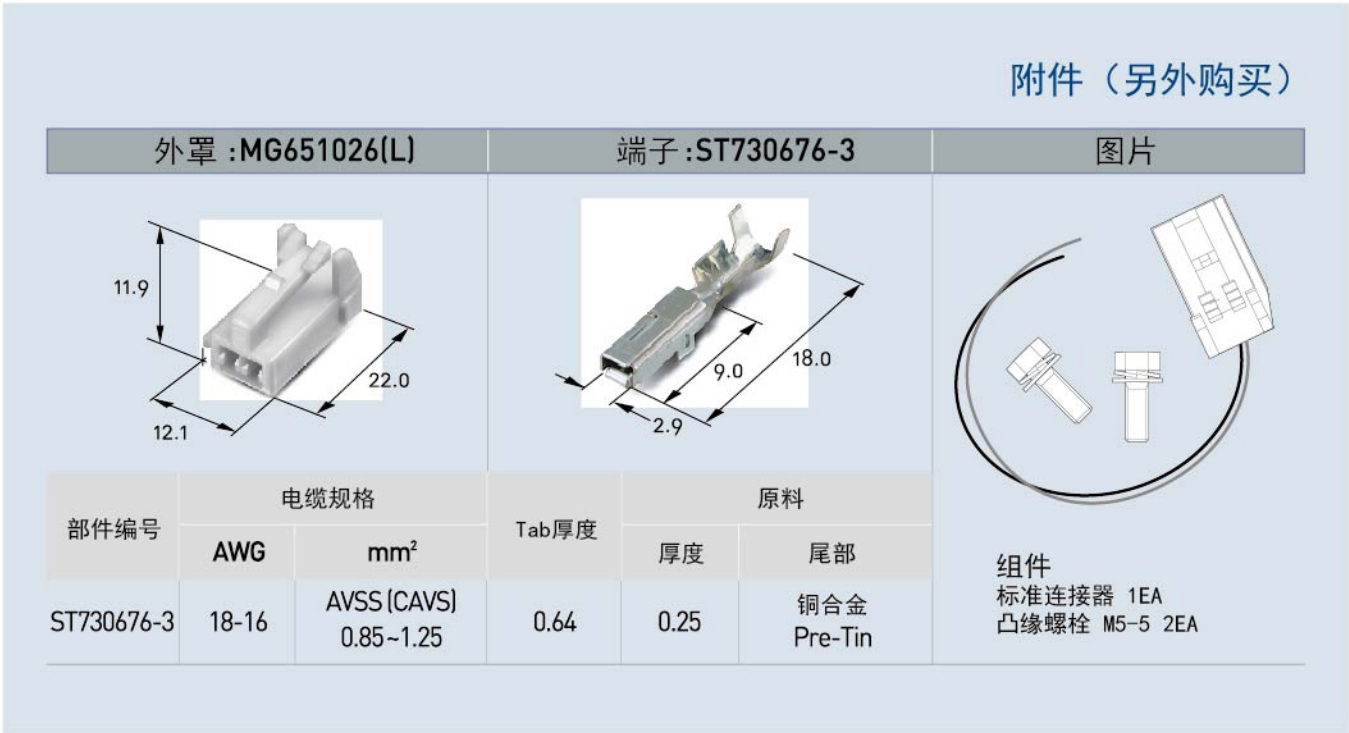
注: I-T曲线图的环境温度为23°C曲线图估计值, 请仅作参考

# GPR100 (100A TYPE)

## 规格尺寸



## 连接器信息





# GPR150 (150A TYPE)



## 产品参数

### 线圈规格

额定电压: 12VDC/24VDC (无极性)  
 吸合电压 (@20°C): Max.9VDC/18VDC  
 释放电压 (@20°C): Min.1.2VDC  
 最大允许电压: Min.1.2VDC/2.4VDC  
 线圈功耗: 6.5W (@12VDC/24VDC)  
 线圈电阻: 23.5Ω/93.1Ω

### 寿命

机械寿命: Min.200000ops (@60CPM)  
 电气寿命: 150A, 450VDC, 1000次 (@20CPM)

### 电气特性

操作时间 (@20°C): Max.50ms  
 释放时间 (@20°C): Max.30ms  
 绝缘电阻: 线圈与触点之间 Min.100MΩ  
 同极触点之间 Min.100MΩ  
 绝缘强度: 线圈与触点之间 2500Vrms/min  
 (10mA) 同极触点之间 2500Vrms/min  
 额定耐受冲击电压: Uimp=4kV

### 紧固力矩

安装螺栓: M5 3~4N·m  
 主端子: M6 3.5~4.5N·m

### 重量

380g

### 主触点

额定值: 150A  
 触点压降: 0.04V@20A  
 载流能力: 150A (维持电流, 50mm²)  
 225A (15分钟, 50mm²)  
 320A (2分钟, 50mm²)  
 极限切断能力: 1500A@450VDC (1次)  
 逆向切断能力: -150A@200VDC (500次, 20CPM)  
 过载切断能力: 300A@450VDC (100次, 1CPM)  
 连接导线推荐规格: 50mm²

### 工作环境

温度: -40~85°C  
 湿度: 5~95%RH, 无凝露

### 机械特性

耐冲击性  
 功能性: 196m/s² (20G) (11ms半正弦, 10μs检测时间)  
 破坏性: 490m/s² (50G) (9ms半正弦)  
 抗震动性  
 功能性: 10到1000Hz@1.0G (检测时间: 10μs, X, Y, Z各方向震动时间8小时)  
 破坏性: 由10到1000Hz, 每分钟升10Hz, min4.5G (X, Y, Z各方向震动时间: 4小时)

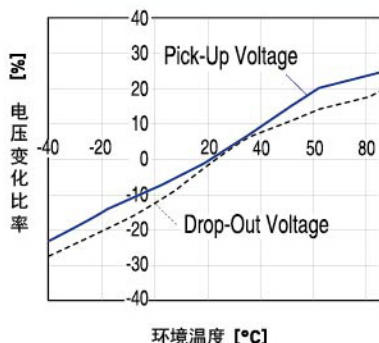
### 结构型式

主触点型式: 单刀单掷  
 主触点结构: 双断单联  
 安装方式: 标准型

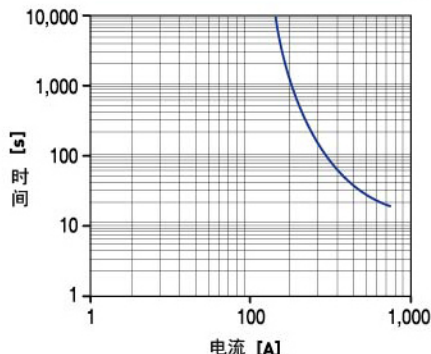
产品规格	小箱	大箱
GPR150	20只	900只

## 参考工程曲线

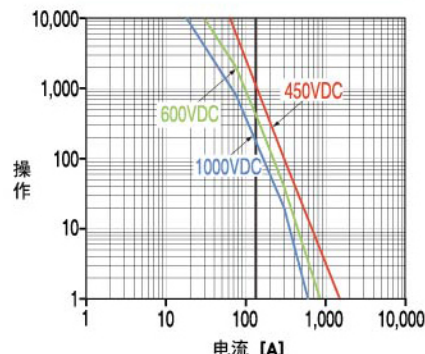
### 工作电压特性



### 电流分布图



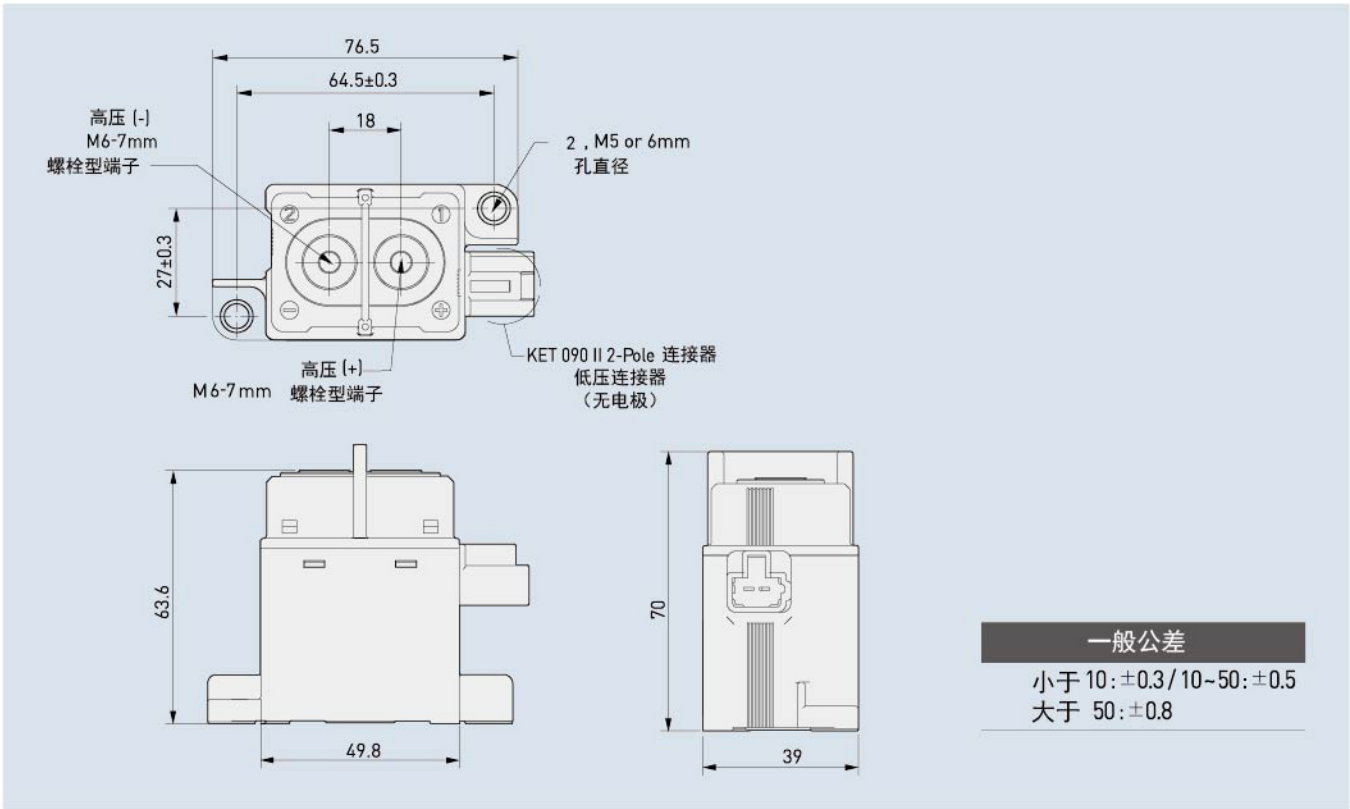
### 开关寿命曲线



注: I-T曲线图的环境温度为23°C曲线图为估计值, 请仅作参考

# GPR150 (150A TYPE)

## 规格尺寸



## 连接器信息

外罩 :MG651026(L)			端子 :ST730676-3			附件 (另外购买)
图片			图片			图片
部件编号	电缆范围		Tab厚度	原料		组件 标准连接器 1EA 凸缘螺栓 M6-7 2EA
	AWG	mm²		厚度	尾部	
ST730676-3	18-16	AVSS (CAVS) 0.85~1.25	0.64	0.25	铜合金 Pre-Tin	



## GPR250 (250A TYPE)



## 产品参数

## 线圈规格

额定电压: 12VDC/24VDC (有极性)  
 吸合电压 (@20°C): Max.9VDC/18VDC  
 释放电压 (@20°C): Min.1.2VDC/2.4VDC  
 最大允许电压: 16VDC/32VDC  
 线圈功耗: 4.5W (@12VDC/24VDC)  
 线圈电阻: 4.78Ω, 37Ω/19.2Ω, 156.3Ω  
 启动电流: 2.9A@12V, 1.25A@24V

## 寿命

机械寿命: Min.200000ops (@60CPM)  
 电气寿命: 250A, 450VDC, 1000次 (@6CPM)

## 电气特性

操作时间 (@20°C): Max.30ms  
 释放时间 (@20°C): Max.10ms  
 绝缘电阻: 线圈与触点之间 Min.100MΩ  
 同极触点之间 Min.100MΩ  
 绝缘强度: 线圈与触点之间 2500Vrms/min  
 (10mA) 同极触点之间 2500Vrms/min  
 额定耐受冲击电压: Uimp=4kV

## 紧固力矩

安装螺栓: M6 6~8N·m  
 主端子: M6 4~4.5N·m

## 重量

500g

## 主触点

额定值: 250A  
 触点压降: 0.02V@20A  
 载流能力: 250A (维持电流, 100mm²)  
 350A (15分钟, 100mm²)  
 500A (2分钟, 100mm²)  
 极限切断能力: 2500A@450VDC (1次)  
 逆向切断能力: -250A@200VDC (1000次, 6CPM)  
 过载切断能力: 400A@450VDC (100次, 1CPM)  
 连接导线推荐规格: 100mm²

## 工作环境

温度: -40~85°C  
 湿度: 5~95%RH, 无凝露

## 机械特性

耐冲击性  
 功能性: 196m/s² (20G) (11ms半正弦, 10μs检测时间)  
 破坏性: 490m/s² (50G) (9ms半正弦)  
 抗震动性  
 功能性: 10到1000Hz@1.0G (检测时间: 10μs,  
 X, Y, Z各方向震动时间8小时)  
 破坏性: 由10到1000Hz, 每分钟升10Hz, min4.5G  
 (X, Y, Z各方向震动时间: 4小时)

## 结构型式

主触点型式: 单刀单掷  
 主触点结构: 双断单联  
 安装方式: 标准型

## 产品规格

GPR250

## 小箱

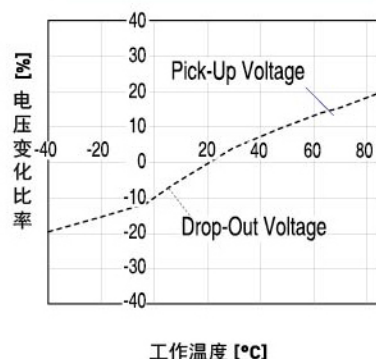
10只

## 大箱

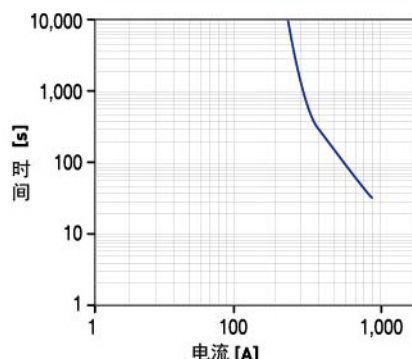
480只

## 参考工程曲线

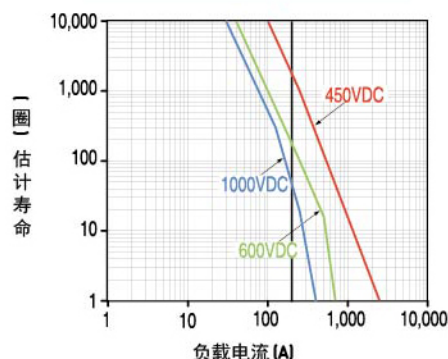
## 工作电压特性



## 电流分布图



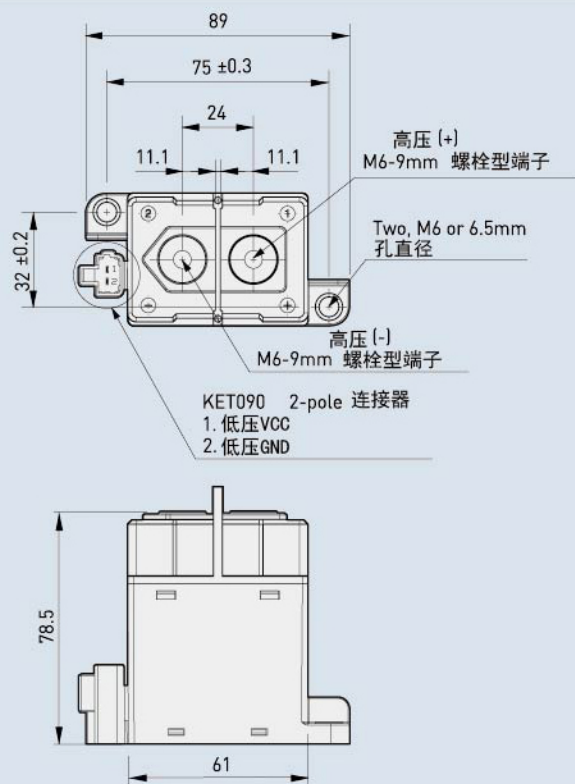
## 开关寿命曲线



注: I-T曲线图的环境温度为23°C 曲线图为估计值, 请仅作参考

# GPR250 (250A TYPE)

## 规格尺寸



### 一般公差

小于10: ±0.3 / 10~50: ±0.5  
大于 50: ±0.8

## 连接器信息

### 附件（另外购买）

外罩 :MG651026(L)			端子 :ST730676-3		图片	
						
部件编号	电缆规格		Tab厚度	原材料		
	AWG	mm <sup>2</sup>		厚度		尾部
ST730676-3	18-16	AVSS (CAVS) 0.85~1.25	0.64	0.25	铜合金 Pre-Tin	



## GPR400 (400A TYPE)



## 产品参数

## 线圈规格

额定电压: 12VDC/24VDC (有极性)  
 吸合电压 (@20°C): Max.9VDC/18VDC  
 释放电压 (@20°C): Min.1.2VDC/2.4VDC  
 最大允许电压: 16VDC/32VDC  
 线圈功耗: 4.5W (@12VDC/24VDC)  
 线圈电阻: 3.4Ω, 38.5Ω/15.2Ω, 157.3Ω  
 启动电流: 4.2A@12V, 2.1A@24V

## 寿命

机械寿命: Min.200000ops (@60CPM)  
 电气寿命: 400A, 450VDC, 1000次 (@6CPM)

## 电气特性

操作时间 (@20°C): Max.30ms  
 释放时间 (@20°C): Max.10ms  
 绝缘电阻: 线圈与触点之间 Min.100MΩ  
 同极触点之间 Min.100MΩ  
 绝缘强度: 线圈与触点之间 2500Vrms/min  
 (10mA) 同极触点之间 2500Vrms/min  
 额定耐受冲击电压: 4kV

## 紧固力矩

安装螺栓: M6 6~8N·m  
 主端子: M6 6~8N·m

## 重量

700g

## 主触点

额定值: 400A  
 触点压降: 0.02V@20A  
 载流能力: 400A (维持电流, 150mm²)  
 600A (15分钟, 150mm²)  
 900A (2分钟, 150mm²)  
 极限切断能力: 3200A@450VDC (1次)  
 逆向切断能力: -400A@200VDC (1000次, 1CPM)  
 过载切断能力: 800A@450VDC (200次, 1CPM)  
 连接导线推荐规格: 150mm²

## 工作环境

温度: -40~85°C  
 湿度: 5~95%RH, 无凝露

## 机械特性

耐冲击性  
 功能性: 196m/s² (20G) (11ms半正弦, 10μs检测时间)  
 破坏性: 490m/s² (50G) (9ms半正弦)  
 抗震动性  
 功能性: 10到1000Hz@1.0G (检测时间: 10μs, X, Y, Z各方向震动时间8小时)  
 破坏性: 由10到1000Hz, 每分钟升10Hz, min4.5G (X, Y, Z各方向震动时间: 4小时)

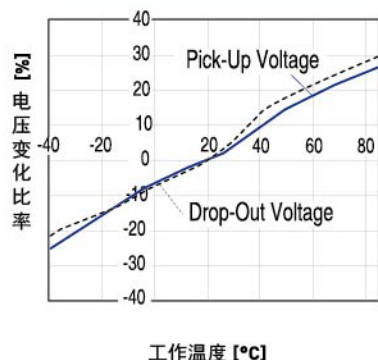
## 结构型式

主触点型式: 单刀单掷  
 主触点结构: 双断单联  
 安装方式: 标准型

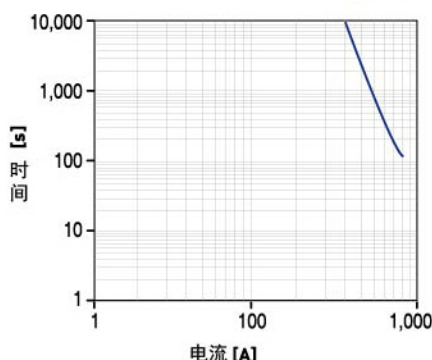
产品规格	小箱	大箱
GPR400	10只	360只

## 参考工程曲线

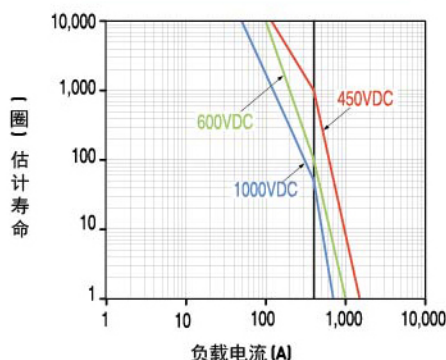
工作电压特性



电流分布图



开关寿命曲线

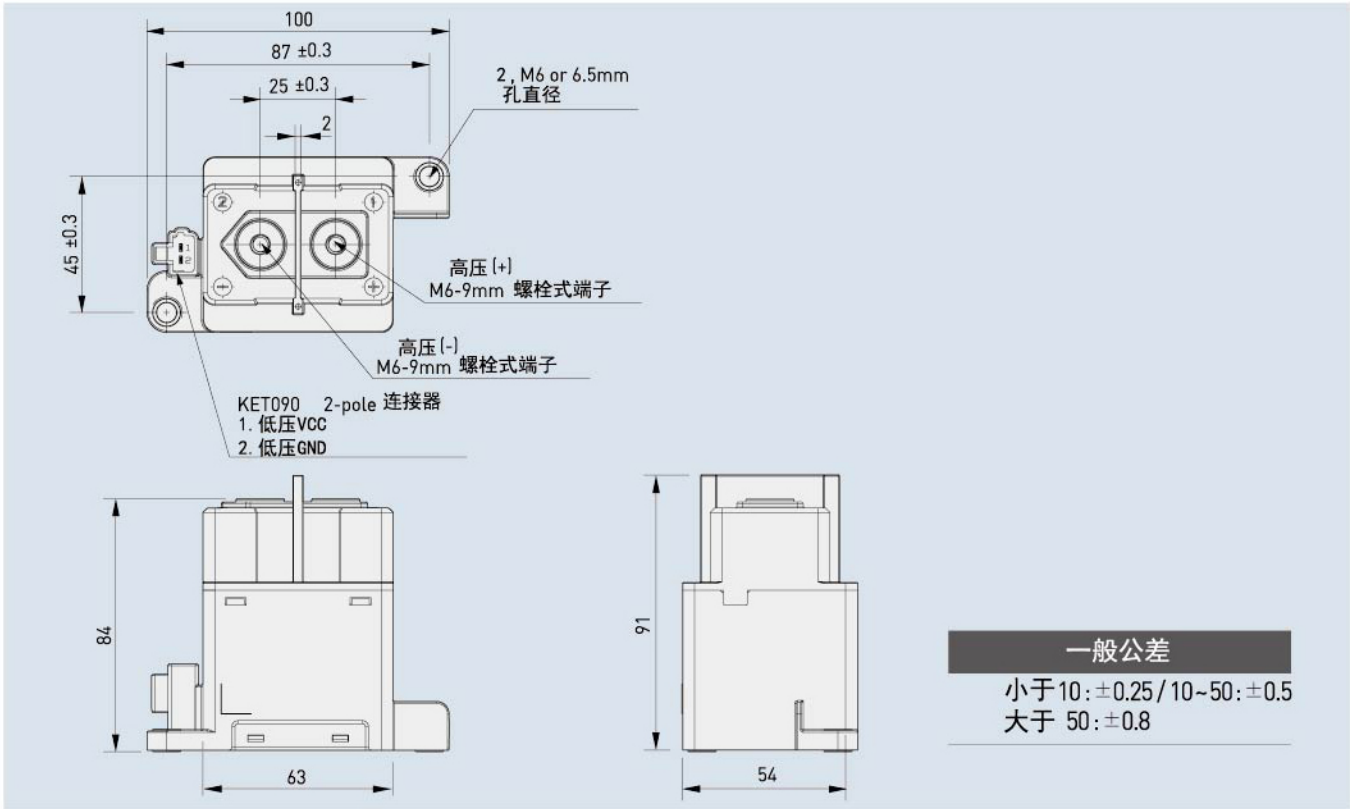


注: I-T曲线图的环境温度为23°C 曲线图为估计值, 请仅作参考



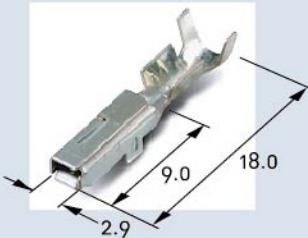
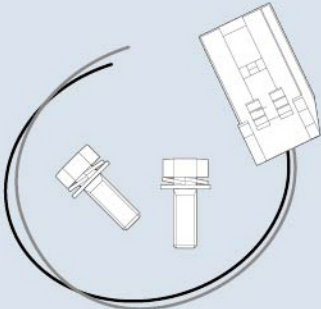
# GPR400 (400A TYPE)

## 规格尺寸



## 连接器信息

### 附件（另外购买）

外罩 :MG651026(L)			端子 :ST730676-3		图片	
						
部件编号	电缆规格		Tab厚度	原料		
	AWG	mm²		厚度		尾部
ST730676-3	18-16	AVSS (CAVS) 0.85~1.25	0.64	0.25	铜合金 Pre-Tin	
组件 标准连接器 1EA 凸缘螺栓 M6-9 2EA						