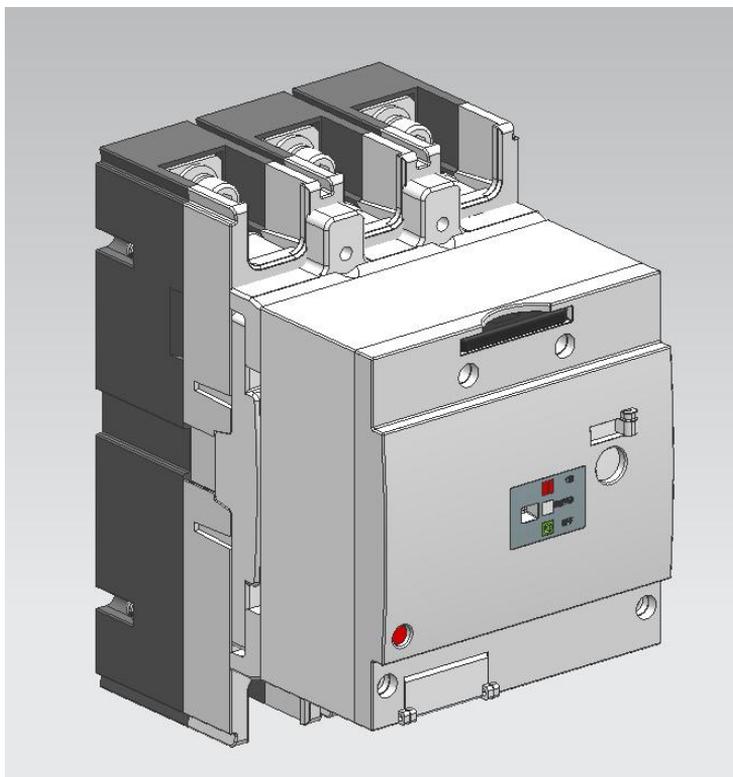




## DC6 系列电动操作机构

使用说明书 版本: V1.2-DC



**上图电气有限公司**  
SHANGTU ELECTRICAL CO., LTD.

只允许专业人员或受过专业  
训练的人员进行下列工作  
Only skilled or instructed persons may  
carry out the following operations



**危险触电!**  
Electric Current!  
Danger to life!

## 1、用途

DC6 系列电动操作机构适配与 STM6 系列塑壳断路器，适用于交流 50Hz/60Hz。在正常情况下，电动操作机构断路器可分别作为线路的不频繁转换及电动机的不频繁启动之用。DC6 系列电操体积小、安装方便、工作稳定，分、合、脱扣显示直观，并可进行手动操作，其综合性能已达到国际同类产品先进水平。

## 2、工作环境

1. 环境温度在 $-5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$ 之间，海拔高度不超过 2000 米。
2. 大气条件：最高温度为  $40^{\circ}\text{C}$ ，空气的相对湿度不超过 50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如  $20^{\circ}\text{C}$  时达 90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
2. 3. 安装场所的外磁场在任何方向不超过地磁场的 5 倍，产品附近尽量避免大的电磁干扰(如大功率电动机或变频器)，无爆炸性、腐蚀性气体，无雨雪侵袭，干燥、通风。
2. 4. 污染等级：3 级；安装类别：III。

## 3、产品功能描述

1. 电动操作机构在额定工作电压的 85~110% 间 (24VDC 时，电压允许范围 22.4~25.2VDC)，能保证可靠操作断路器。

2. 工作电压：AC220V/DC220V、AC380V/DC380V、DC24V；共有 3 个工作电压。

3. P1、P2 为操作电源接入端，P1、P2 须与断路器主回路隔离并与主回路间可承受不小于 AC2000V/1min 的工频耐压不得出现击穿及闪络现象，使用的检测耐压仪符合 IEC60947-1(GB14048.1)的要求

4. S1、S2、S4 为控制线接入端，信号为脉冲信号（短时接通）；表继上的触点接到 S1（共用点）、S2（合闸）、S4（分闸）。当 S1、S2 通过表继上的触点接通后断路器合闸（合闸命令不需要信号一致接通或断开执行）；当 S1、S4 通过表继上的触点接通后断路器分闸（分闸命令不需要信号一致接通或断开执行），为自动模式。

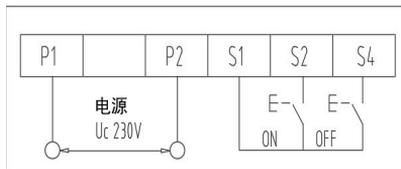
5. 当自动模式切换到用手动模式操作断路器合闸或分闸，断路器能合闸或分闸。不受 S1、S2、S4 接通或断开信号影响。

6. 当手动模式操作断路器闭合或断开后切换到用自动模式时，断路器不需要按信号控制模式操作，只有重新操作合闸信号 S1、S2 接通断路器合闸（合闸命令不需要信号一致接通或断开执行）；分闸 S1、S4 接通断路器分闸或再扣（分闸命令不需要信号一致接通或断开执行）。

7. 当断路器故障短路跳闸或脱扣时，在自动模式时会延时 1s 自复位功能（自动操作断

路器到分闸位置），不受跳闸或脱扣之前信号（合闸信号一致接通或分闸信号一致接通）控制操作；只有重新操作合闸信号 S1、S2 接通断路器合闸（合闸命令不需要信号一致接通或断开执行）；分闸 S1、S4 接通断路器分闸（分闸命令不需要信号一致接通或断开执行）。在手动模式时，不作任何操作断路器合闸、分闸。

#### 4、产品接线端口使用说明

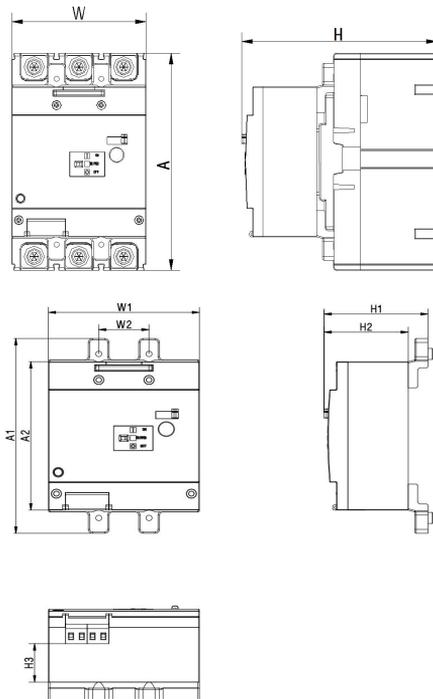


##### 警告

1. 手动操作时，应顺时针操作180°，禁止逆时针操作。
2. 耐压测试时：应是电源的进线端子P1、P2（不包括S1、S2、S4）与电操的安装螺钉之间能承受交流50Hz、2000V的工频耐压测试（额定电压为DC24V时禁止耐压测试）。
3. 电操接线时，P1、P2禁止与S1、S2、S4相连接。

P1、P2 为操作电源接入端；S1 为共用点、S2 为合闸、S4 为分闸。

#### 5、断路器结构与外形尺寸



型号 尺寸(mm)	DC6-125	DC6-160	DC6-250	DC6-400	DC6-630	DC6-800	DC6-1250	DC6-2000
A	130	155	165	257	257	275.5	275.5	340
A1	122	144	149.6	212	212	264	264	/
A2	109.5	109.5	114	177	177	174	174	174
W	75	90	105	140	140	210	210	210
W1	90	90	105	140	140	210	210	210
W2	25	30	35	44	44	70	70	70
H	140	151	153.5	170.5	170.5	190.5	190.5	225
H1	78.5	76	72	74	74	93	93	/
H2	62	62	59	61	61	78	78	78
H3	34.2	34.2	29.5	32.5	32.5	45	45	45

## 6、注意事项

1、安装前先核对电操规格是否与断路器相对应。

2、电操安装后，先进行手动调试，检查断路器的分、合、再扣动作是否正常。

3、手动操作时，先将电操上活门拨到手动档，再插入操作手柄进行顺时针手动操作（禁止逆时针操作）。手动操作完毕后应把活门拨回自动档。

4、通电试验前，检查电压是否相等，电源接线是否正确。

5、通电试用时，首先要检查断路器，如装有欠电压脱扣器，必须开通欠电压脱扣器电源，并检查电压值是否 $\geq 85\%$ 额定电压。（注意欠电压应接主电路电源）

6、通电使用时，DC6-125/160/250 电操操作频率每小时不超过 180 次，DC6-400/630/800/1250/2000 电操操作频率每小时不超过 60 次。

## 7、故障排除方法

用手动操作，试能否分合断路器，如不能分合，那应检查断路器是否滑扣，是否欠电压没有通电。无法调正，请与供方联系。

## 8、保修

(1) 电操机构须定期检查(一般一年),检查各紧固部位是否有松动,动作部位是否正常,在动作处加少量润滑油脂。保修期为出厂日期起壹年,壹年内免费服务,壹年后有偿服务。

(2) 保修期内:若为本公司生产质量问题,本公司负责更换或修理;若为使用者操作不当、超过规范使用、摔落及安装过程发生损坏、天气原因及自然灾害等引起产品损坏,本公司负责有偿修理或更换。

(3) 超过保修期:在修理后能维护功能的场合下,做有偿修理,否则可作有偿更换。

(4) 出现故障后,请与我们公司售后服务部门联系。

	
<b>产品合格证</b>	
本产品经检验合格准予出厂	
检验合格:	
检验日期:	<u>见内盒标签</u>
执行标准: <u>IEC60947-2 GB14048.2</u>	

**上图电气有限公司**  
SHANGTU ELECTRICAL CO., LTD.

地址:浙江省乐清市经济开发区纬二十路268号  
电话(Tel): 0577-57122888  
传真(Fax): 0577-57122889