



GLD系列 双电源自动转换开关 使用说明书



浙江东歌电气科技有限公司
ZHEJIANG DONGGE ELECTRICAL TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 浙江省乐清市柳市镇车站路333号
电话: 0577-61759901 61759902 传真: 0577-61759903
邮箱: 752762915@qq.com 网址: <http://www.dongge.cc>

使用安装前请仔细阅读说明书

浙江东歌电气科技有限公司
ZHEJIANG DONGGE ELECTRICAL TECHNOLOGY CO., LTD

九、开关接线说明（见开关正常安装方法A）

- 1、开关从左到右，I、II路接线铜排分别接常用电源（前），备用电源（后）A、B、C、N相。
- 2、控制电源分别取自常用电源，备用电源C相和N相。
- 3、I、II路控制电源AC220V 分别接至端子102~103,104~105，其中102和104分别为常用电源、备用电源火线。
- 4、端子 101,106 只作为信号灯控制电源，其中106为火线。
注意：101,106不得与其他任何线路联接！
- 5、上（下）进线时，下（上）端I、II路 A、B、C、N 相分别用铜或导线联结作为输出。

十、开关调试说明

- 1、将常用电源(I),备用电源(II) 分别接至相应接线板铜排上；
 - ①全自动调试
常用电源有电，备用电源有电，开关I路接通
常用电源失电，备用电源有电，开关II路接通
常用电源有电， 开关I路接通
（见开关面板白色指示箭头）
 - ②远控调试
点动按钮SB1，则开关I路接通
点动按钮SB2，则开关II路接通
 - ③自动/远控（手动）调试
将功能选择开关拨至自动位置：开关应按第①条要求动作；
将功能选择开关拨到远控（手动位置）：开关应按第②条要求动作；
- 2、开关处于I路或II路接线通状态时，面板上信号灯应作相应指示；
- 3、调试结束后，先关闭电源，并用手柄将开关转至“0”位。（中间位置，可见面板白色指示箭头）

一、型号及含义.....	04
二、主要技术指标.....	04
三、开关结构说明.....	05
四、外形及安装尺寸.....	06
五、使用方法.....	08
六、带控制器使用说明.....	11
七、接线端子操作方法.....	15
八、开关正确安装方法.....	15
九、开关接线方法.....	16
十、开关调试说明.....	16

注意事项:

在对此自动转换开关电器（以下简称ATS）进行任何操作之前，请您阅读并理解这些使用说明。

! 危险

- ▲ 在安装或操作ATS之前请您阅读并理解本手册。只有专业人员才能对此ATS进行安装、调节、修理与维护。
- ▲ 此ATS的许多零件，包括印刷电路板，在线电压下工作，不能触摸这些零件。只能使用绝缘工具。
- ▲ 不能触摸那些未受保护的元件
- ▲ 在对ATS线路进行维护之前，应采取以下防护措施：
 - 断开所有电源。
 - 在开关上入放置一个“禁止合闸”的标牌。
 - 将开关打到“0”位再将挂锁挂起。

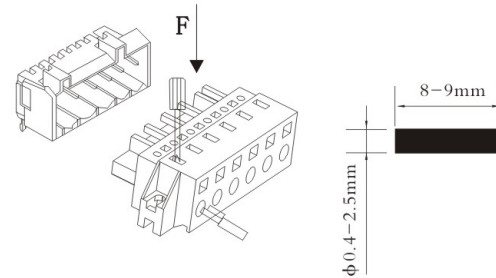
警告

线电压不一致

在加电与配置ATS之前，应确保线电压与ATS铭牌上所示的电源电压范围适应。如果线电压与电源电压范围不一致，就有可能损坏ATS。

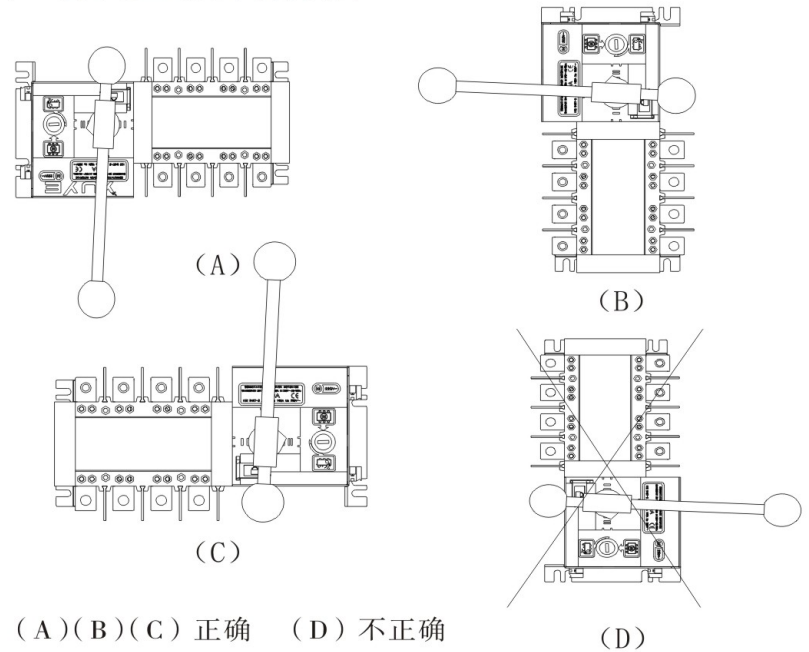
不按照使用说明会导致设备损坏。

七、接线端子操作方法



用小一字起子如图所示向下用力，导线如图嵌入。

八、开关正确安装方法



(A)(B)(C) 正确 (D) 不正确

3、CU-C/H 控制器接线端子说明

CU-C/H 控制器接线端子示意图



F, F1, F2 为发电机启动信号输出端子。F 为公共端，当主电源正常时 F 与 F2 闭合、F 与 F1 断开；

当主电源异常且备用电源没电时 F 与 F1 延时三秒后闭合，同时 F 与 F2 断开。

R1, R2 接通时，控制器会将双电源开关切换到双分位置(消防输入)。

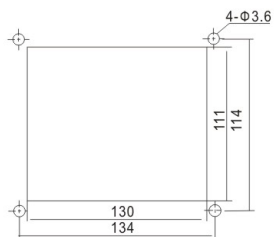
(R1, R2 只能接无源触点，否则导致控制器损坏)

L1, L2 按用户要求增加功能(备用)。

4、CU-B/H/C 智能控制器安装尺寸及外形尺寸

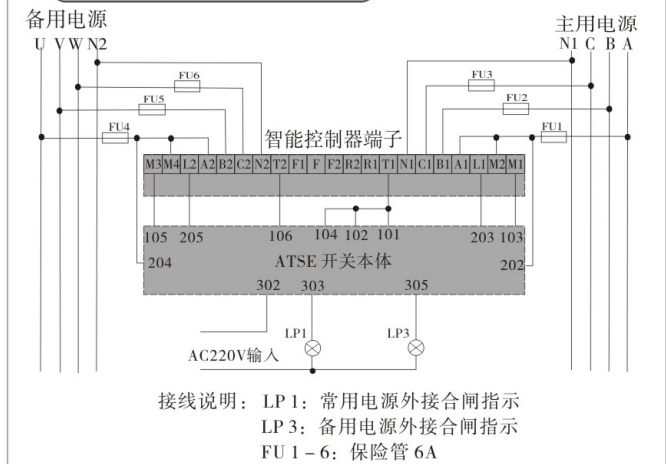
智能控制器安装开孔图

(总深度76mm。安装柜体内深度65 mm)

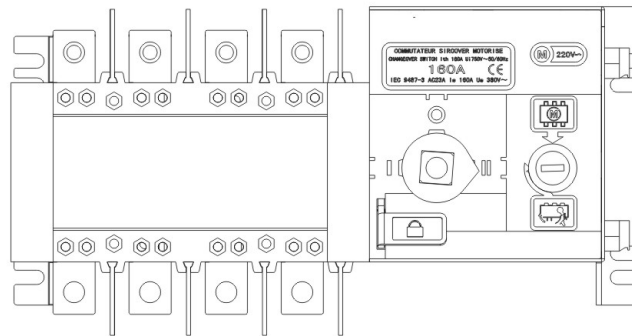


5、控制器与开关接线图

CU-B 型控制器 G 型接线示意图



安装校对



■ATS 交付

- 检查并确认产品是否与自己订购的产品相同。
- 去除ATS的包装，检查在运输过程中有无损坏。

■检查电压

- 检查并确认电压与ATS的工作电压。
- 范围是否相符合。

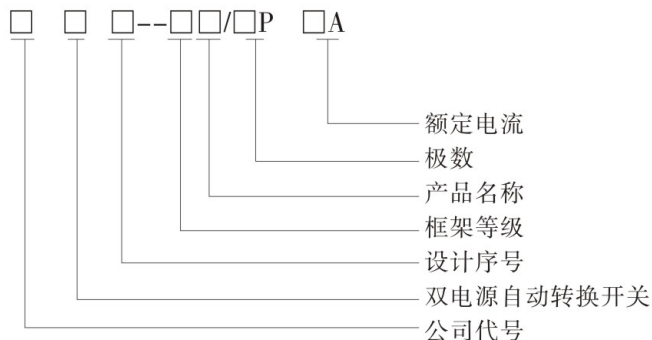
■安装ATS

- 按照此文件中的说明安装ATS。
- 安装所有的外部选项。

■给ATS接线

- 连接与开关额定电流相符的母线
- 根据说明书接线图连接好控制线 and 外接指示线。

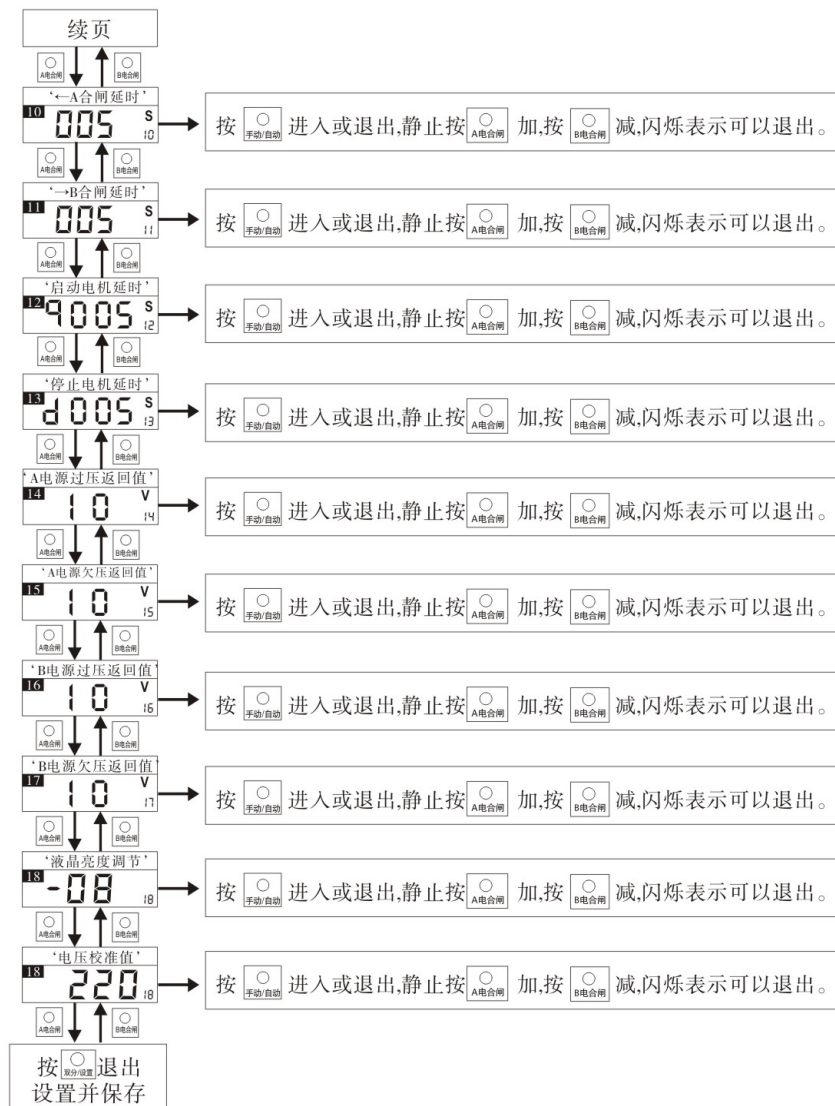
一、型号及其意义



二、主要技术参数

符合：IEC6094-2-1/GB 14048.11-2002

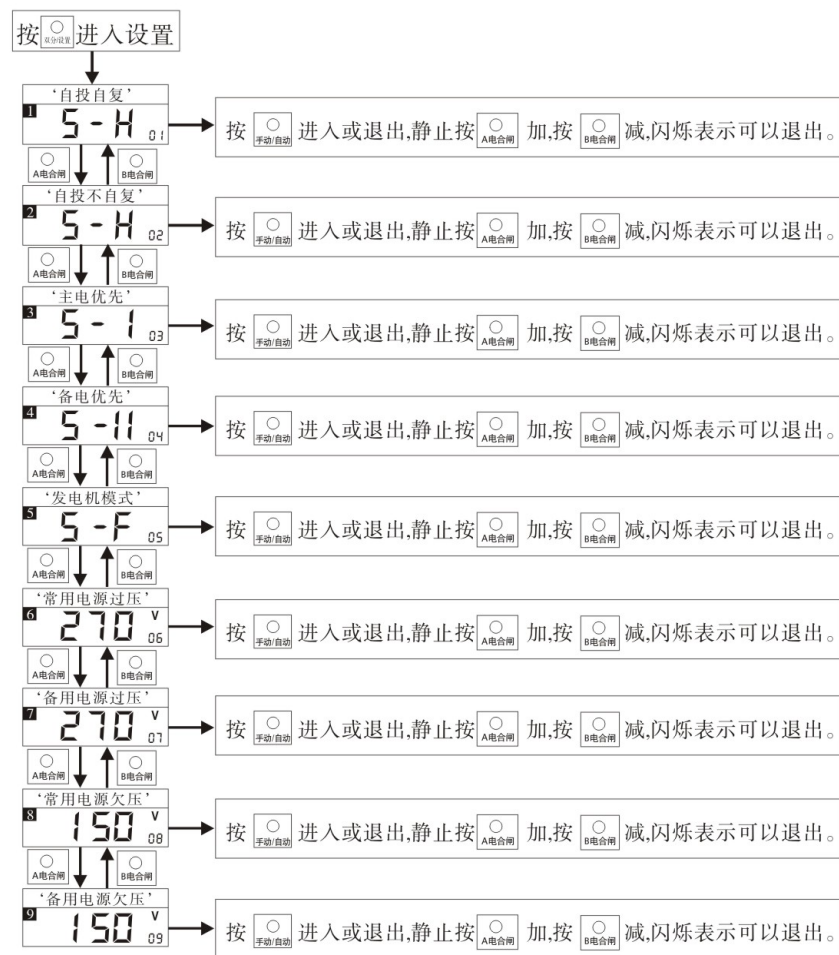
约定发热电流Ith	20A	40A	63A	80A	100A	125A	160A	250A	400A	630A	800A	1000A	1250A	1600A	
额定绝缘电压Ui	750V								1000V						
额定耐受电压Uimp	8KV								12KV						
额定工作电压Ue	AC440V														
额定工作电流Ie	AC-31A	20	40	63	80	100	125	160	250	400	630	800	1000	1250	1600
	AC-35A	20	40	63	80	100	125	160	250	400	630	800	1000	1000	1600
	AC-33A	20	40	63	80	100	125	160	250	400	400	630	800	800	1000
额定接通能力	10Ie														
额定分断能力	8Ie														
额定限制断路器电流	50KA								70KA		100KA	120KA			
额定短时耐受电流Is	7KA				9KA		13KA		26KA		50KA				
转换时间 I-II 或 II-I	0.45S								0.6S		1.2S				
控制电压	DC24V、48V、110V								AC220V						
电机能耗															
额定功率	启动	300W				325W		355W		400W		440W			
	正常	55W				62W		74W		90W		98W			
重量 (kg) 4极	7.0	7.2	7.2	7.2	7.5	7.5	8.8	9.0	16.5	17	32	36	40	43	



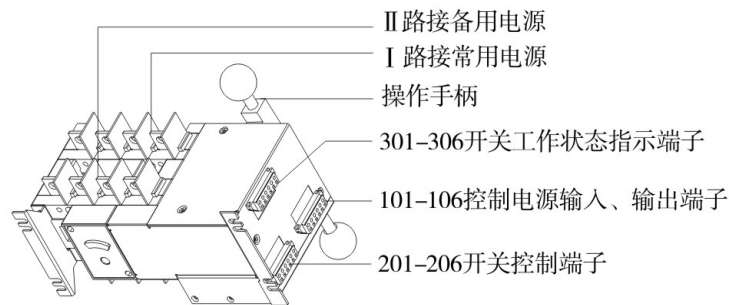
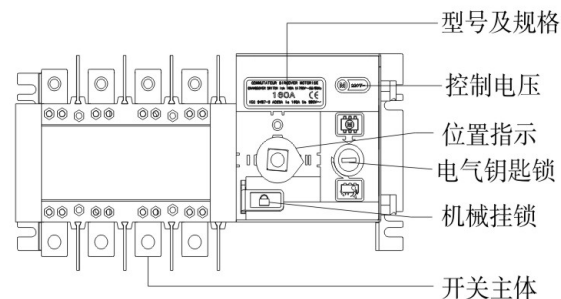
2) 用户设置控制器参数

进入方法及操作说明:

选择一种模式的时候另外一种模式自动取消。“发电机”字样静止表示电网对发电机模式，闪烁表示电网对电网工作模式。



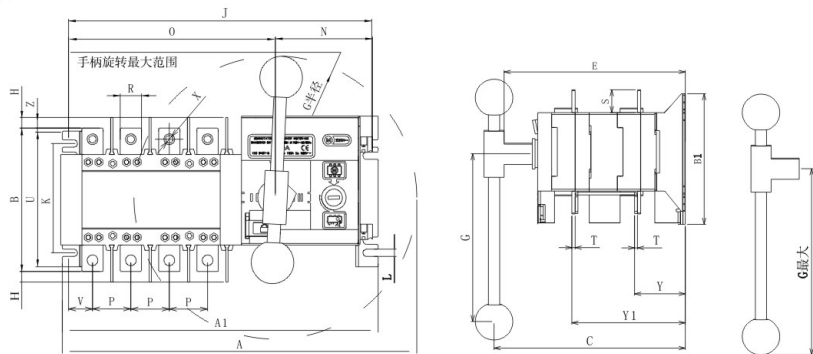
三、开关结构说明



- 1、电气钥匙锁：控制开关内部控制线路电源，电气锁开启时，开关实现自动、远控操作，电气锁关闭时，开关只可手动操作。
- 2、操作手柄：使用操作手柄操作开关时，必须关闭电气锁。
- 3、机械挂锁：检修时，先用操作手柄使开关处于0档位置，拉起挂锁机构并上挂锁，方可进行检修；（拉起机械挂锁则切断开关内部控制电源，开关无法电动并且无法实现手动）。
- 4、位置指示：表示开关工作状态位置（I，0，II）。
- 5、控制电压：开关控制电压等级220VAC、24VDC、48VDC、110VDC及220VDC。
- 6、开关主体：前面部分为I路，接“常用电源”；后面部分为II路，接“备用电源”。

四、安装尺寸

20A~1600A安装图



20A~1600A安装尺寸

规格	总尺寸										开关安装										接线端子			
	A	A1	B	B1	C	E	G	H	J	K	L	N	O	P	R	S	T	U	V	φX	Y	Y1	Z	
20A	279	243	106	103	169	145	115	19	229	85	7	76	153	30	14	18	2.5	103	20	6	41	941	3	
40A	279	243	106	103	169	145	115	19	229	85	7	76	153	30	14	18	2.5	103	20	6	41	94	3	
63A	279	243	106	103	169	145	115	19	229	85	7	76	153	30	14	18	2.5	103	12	6	41	94	3	
80A	279	243	106	103	169	145	115	19	229	85	7	76	153	30	14	18	2.5	103	12	6	41	94	3	
100A	279	243	106	103	169	145	115	19	229	85	7	76	153	30	14	18	2.5	103	12	6	41	94	3	
125A	322	300	135	128	230	189	115	10	284	102	7	91	190	36	20	25	3.5	127	18	9	55	125	4	
160A	322	300	135	128	230	189	115	10	284	102	7	91	190	36	20	25	3.5	127	18	9	55	125	4	
250A	406	362	160	142	230	189	143	4	343	80/102	7	91	252	36	25	30	3.5	142	15	11	57	125	11	
400A	552	433	234	222	284	273	189	14	416	180	9	93	323	50	40	38	5	222	18	13	83	193	19	
630A	552	433	250	222	284	273	189	14	416	99/180	9	93	323	65	40	45	6	222	18	13	83	193	19	
800A	760	633	328	250	363	350	443	28	613	220	11	87	526	65	60	64	8	250	31	13	109	254	54	
1000A	760	633	328	250	363	350	443	28	613	220	11	87	526	120	60	64	8	250	31	13	109	254	54	
1250A	760	633	336	250	363	350	443	28	613	220	11	87	526	120	80	68	8	250	21	13	110	254	54	
1600A	760	633	336	250	363	350	443	28	613	220	11	87	526	120	80	68	10	250	21	13	110	255	54	

六、带控制器使用说明

1、CU-B 普通控制器介绍



CU-B型控制器

自动、手动转换

面板上设有自动、手动转换按钮，此按钮是自锁型的，按下为手动模式，同时手动指示灯亮；弹起为自动模式，同时自动指示灯亮。

自动模式的动作

自动模式时分为自投自复和自投不自复模式，控制器根据供电状况自动完成两路电源之间的转换，ATSE转换时间，由操作人员根据电网及负载要求，在面板设定，范围0~30s。

- 1、两路电源都正常时，转换至主电源。
- 2、主电源不正常而备用电源正常时，切断主电源转换至备用电源；主电源恢复正常，切断备用电源再转换至主电源。自投不自复模式，主电源恢复正常也不会再切换到主电源。

手动模式的操作

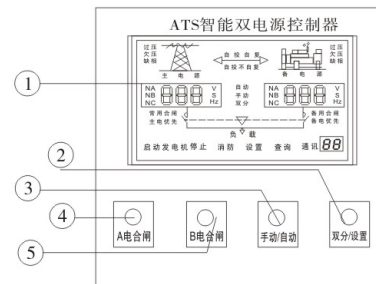
- 1、将手自动转换按钮置于手动位置，手动指示灯亮。
- 2、主电源正常时，按主电源转换按钮，切断备用电源转换至主电源。
- 3、备用电源正常时，按备用电源转换按钮，切断主电源转换至备用电源。

2、CU-H 型液晶控制器介绍

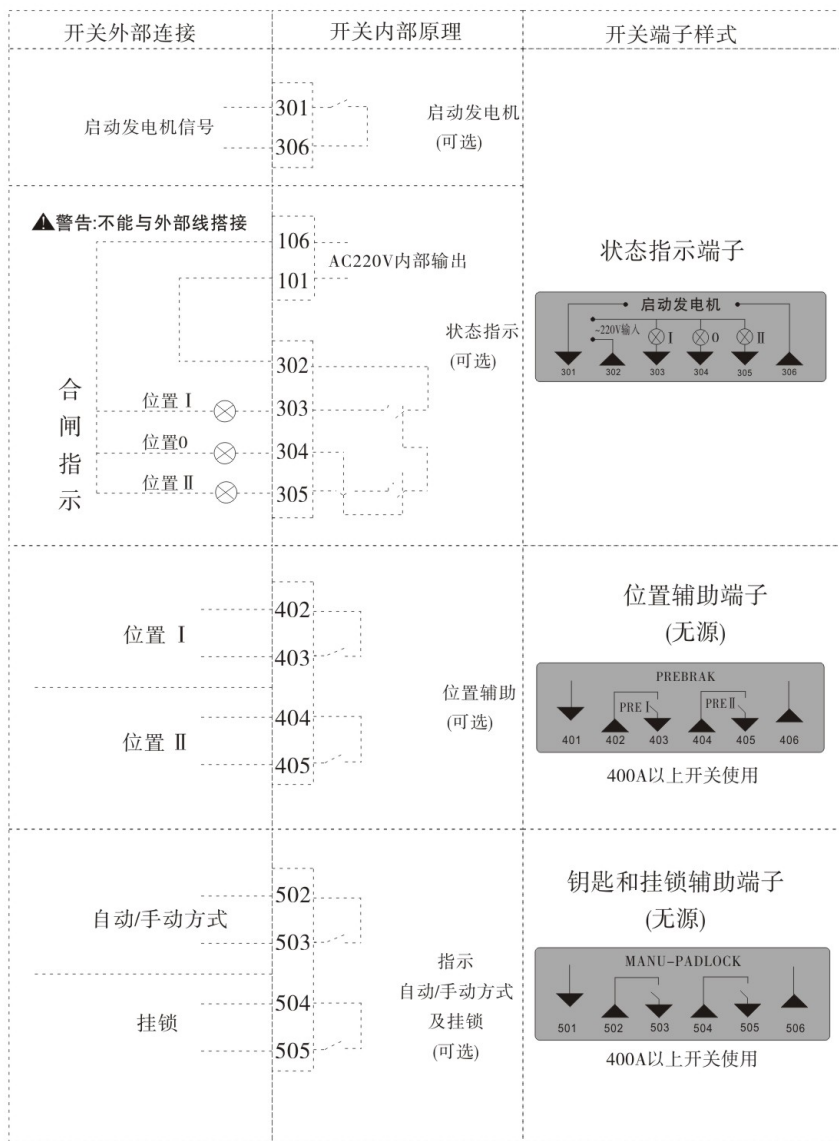
1)控制器出厂参数：

出厂时详细的设置参数如下：

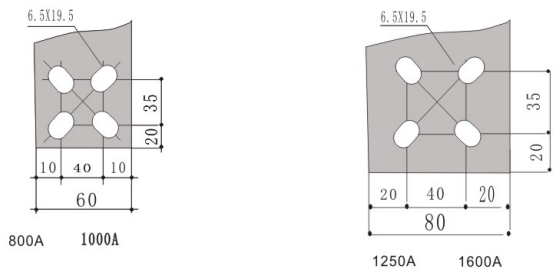
- 1、常备用电源过压转换值：270V
(可设置范围：200~400V)
- 2、常备用电源欠压转换值：150V
(可设置范围：100~200V)
- 3、A→B，B→A转换延时时间：5秒
(可设置范围：0~240s)
- 4、转换方式：自动/自投自复
- 5、工作模式：发电机模式
- 6、发电机启动及停止时间：5秒（可设置范围：0~240s）
- 7、常备用电源过欠压返回值：10V（可设置范围：5~50V）
- 8、电压校准值：220V（只有生厂家才可以设置，用户设置无效）
- 9、液晶亮度调节：8（调节范围：0~10）



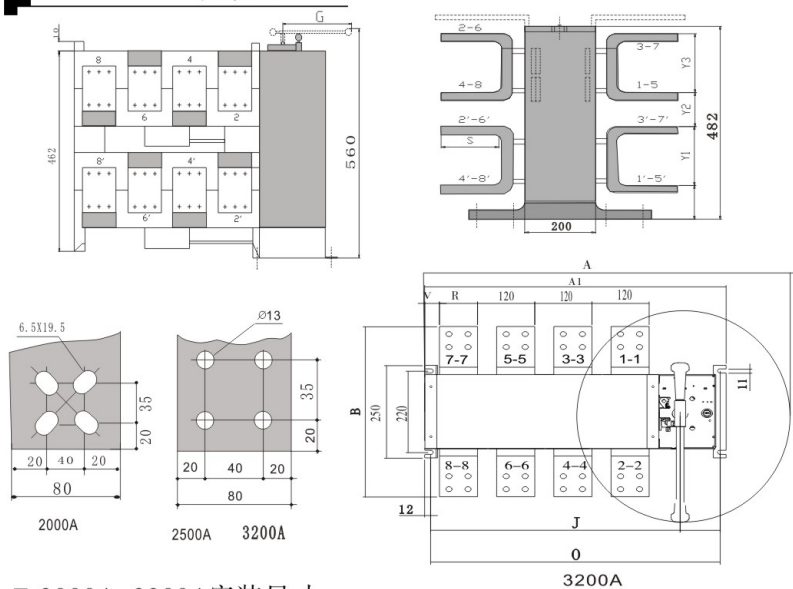
续表:



20A~1600A安装图



2000A~3200A安装图



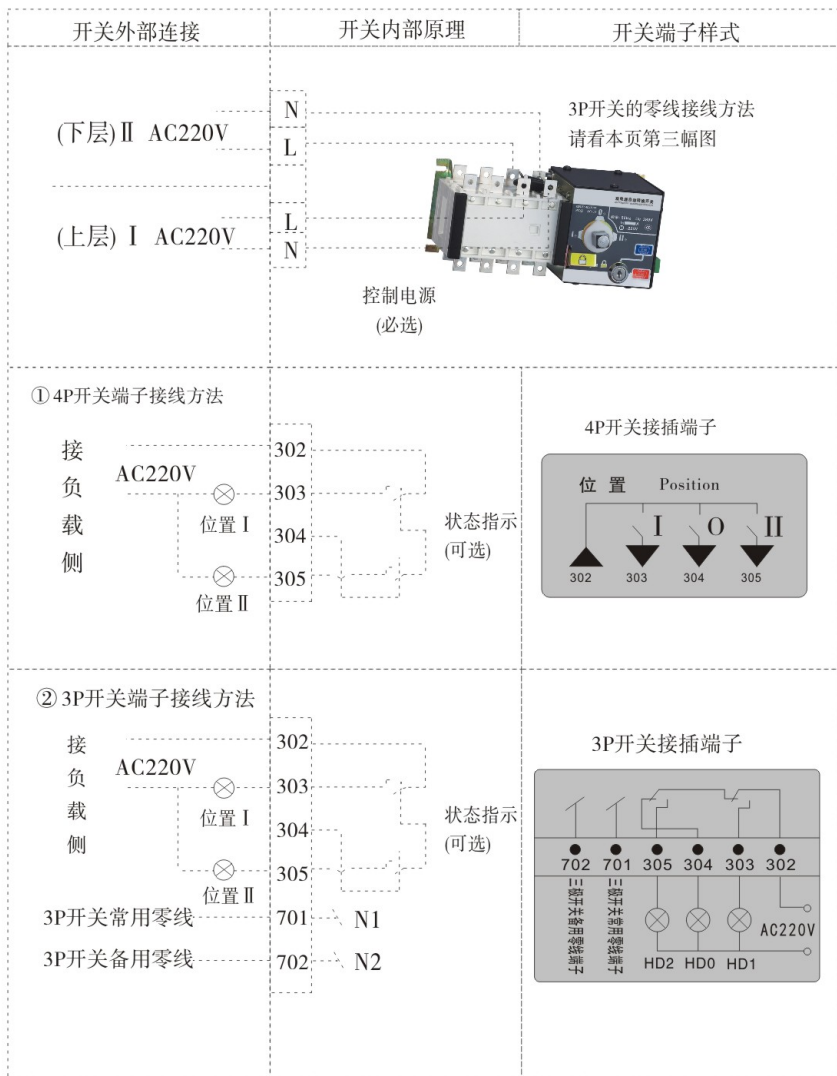
2000A~3200A安装尺寸

规格	A	A1	B	C	G	J	O	R	S	T	V	Y1	Y2	Y3
2000A/3P	785	535	423	560	360	408	490	80	81	10	30	113	121	113
2000A/4P	1080	650	423	560	540	523	605	80	81	10	30	113	121	113
2500A/3P	785	535	433	560	360	408	490	80	81	15	30	118	116	118
2500A/4P	1080	650	433	560	540	523	605	80	81	15	30	118	116	118
3200A/3P	785	535	443	560	360	408	490	80	81	20	30	123	111	123
3200A/4P	1080	650	443	560	540	523	605	80	81	20	30	123	111	123

五、使用方法

1: 经济型开关使用方法 (适用于额定电流20A-100A)

注: 接线时注意常用电源和备用电源上下相序对应关系。



2: 消防型开关使用方法 (适用于额定电流20A-3200A)

注: 接线时注意常用电源和备用电源上下相序对应关系。

