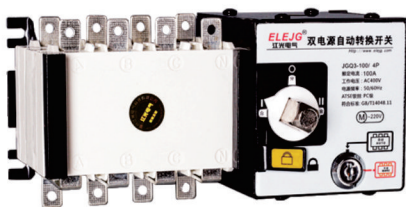


# ELEJG

江光电气



## JGQ3系列 双电源自动转换开关 使用说明手册

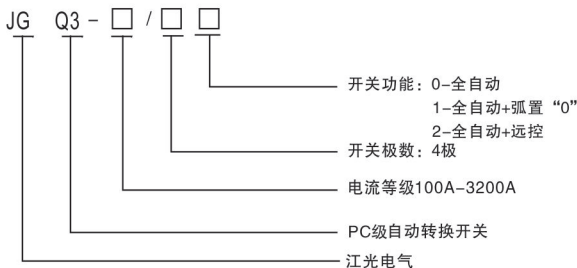
产品在安装使用前,请阅读本使用手册

温州江光电气科技有限公司  
Wenzhou Jiangguang Electric Technology Co., Ltd

## 一、产品说明

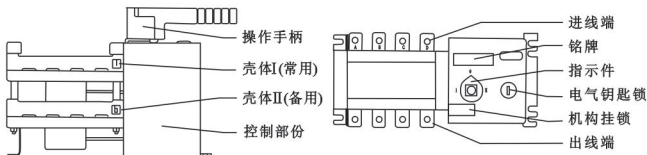
JGQ3系列自动转换开关(ATSE),是集开关与逻辑控制于一体,无需外加控制器,真正实现机电一体化自动转换开关,它适用于交流50Hz、额定电压至440V、约定发热电流至1600A的工业企业配电设备中,具有电压检测、频率检测、通讯接口、电气机械互锁等功能,可实现全自动、远程控制、强制置“0”、紧急手动操作,广泛用于供电系统的主用电源与备用电源自动转换或两台负载设备的自动转换及安全隔离等。开关由控制线路板发出各种逻辑命令来管理电机,由电机带动开关主体部分的操作机构,快速接通分断电路或进行电器转换,通过明显可见状态实现安全隔离。

## 二、型号及其含义



## 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, 开关可实现全自动远控、强置“0”操作, 电气锁关闭时, 开关只能手动操作。
- 2、操作手柄: 使用操作手柄手动操作时, 必须先关闭电气锁。
- 3、机构挂锁: 检修专用, 即先用操作手柄使开关处于“0”档位置, 再接起挂锁机构上挂锁, 方可进行检修(接起挂锁则切断开关内部控制电源, 开关无法自动, 并且无法实现手动)。
- 4、指示件: 指示开关的工作状态位置(I、O、II)

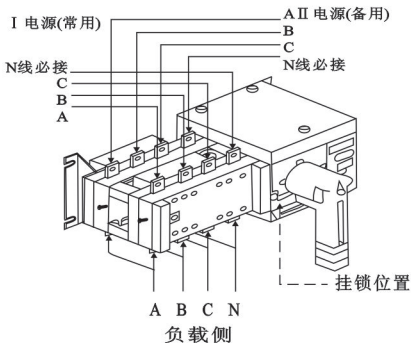


### 四、主要技术参数

- 1、开关符合：IEC947-6-1 GB14048.11；
- 2、额定工作电压(Uc)：AC440V；
- 3、额定接通能国(A Rms)：10Ic；
- 4、额定分断能力(A Rms)：8Ic；
- 5、控制电源电压：DC24V、48V、110V、AC220V。

额定发热电流(A)		100	160	250	400	630	1000	1250	1600	2000	2500	3200
额定绝缘电压		750V				1000V						
额定冲击耐受电压		8kV				12kV						
额定工作 电流(A)	AC-31A	100	160	250	400	630	1000	1250	1600	2000	2500	3200
	AC-35A	100	160	250	400	630	1000	1250	1600	2000	2500	3200
	AC-33A	100	160	250	400	630	1000	1250	1600	2000	2500	3200
额定短时耐受电流		7kA	9kA		13kA		50kA			55kA		
额定限制短路电流		100kA			70kA		100kA	120kA		80kA		
控制电源电压		DC24V、48V、110V、AC220V										
转换时间(S)		0.5	1	1.1	1.2		1.25			2.45		

### 五、接线示意图



## 六、使用方法

### (一)、开关功能

1、全自动功能：当常用电源断电时，开关自动转换至备用电源；当备用电源恢复正常时，开关又自动返回转换至备用电源。

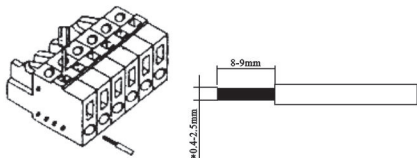
2、强置“0”功能：启动强置“0”按钮，开关将切断双路电源。

3、远程控制功能：即远距离控制，按下“I”档按钮；则常用电源工作；按下“II”档按钮，则备用电源工作；按下“0”档按钮，则切断双路电源。

4、请根据需要选择开关功能，并按相应功能接线。

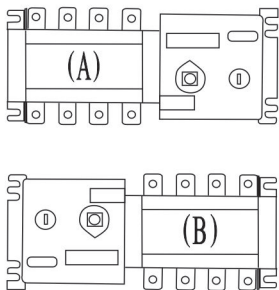
5、订货时请指明开关型号、电流规格及所需功能。

## 七、端子接线操作方法

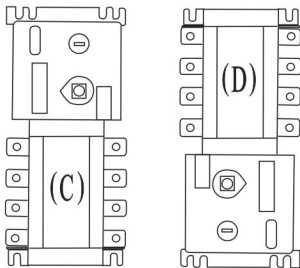


用小一字起用力拧紧，导线如图嵌入

## 八、开关正确安装方法

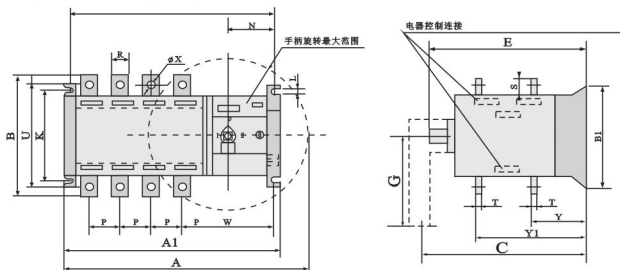


ABC正确



D不正确X

## 九、外形及安装尺寸

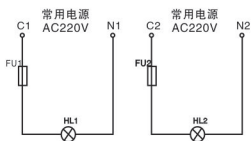


规格	外型尺寸与安装尺寸																			
In	A	A1	B	B1	C	E	G	J	K	L	N	P	R	S	T	U	W	ΦX	Y	Y1
100A/3	225	232	106	105	134	133	115	221.5	84	7	74.5	30	14	18	2.5	105	126	6	36	86
100A/4	247	244	106	105	134	133	115	233.5	84	7	74.5	30	14	18	2.5	105	126	6	36	86
125A/3	292	270	135	128	230	189	145	254	102	7	91	36	20	25	3.5	127	158	9	55	125
125A/4	322	300	135	128	230	189	145	284	102	7	91	36	20	25	3.5	127	158	9	55	125
160A/3	292	270	135	128	230	189	145	254	102	7	91	36	20	25	3.5	127	158	9	55	125
160A/4	322	300	135	128	230	189	145	284	102	7	91	36	20	25	3.5	127	158	9	55	125
250A/3	356	312	170	142	261	208	145	293	102	7	91	50	25	30	3.5	142	168	11	60	145
250A/4	406	362	170	142	261	208	145	343	102	7	91	50	25	30	3.5	142	168	11	60	145
400A/3	487	368	260	222	284	273	189	351	180	9	93	65	32	40	5	222	203	11	83	193
400A/4	552	433	260	222	284	273	189	416	180	9	93	65	32	40	5	222	203	11	83	193
630A/3	487	368	260	222	284	273	189	351	180	9	93	65	40	50	6	222	203	12	83	193
630A/4	552	433	260	222	284	273	189	416	180	9	93	65	40	50	6	222	203	12	83	193
800A/3	646	519	357	250	363	350	443	499	220	11	87	120	60	69	8	250	207	12.5	109	254
800A/4	760	633	357	250	363	350	443	613	220	11	87	120	60	69	8	250	207	12.5	109	254
1000A/3	646	519	357	250	363	350	443	499	220	11	87	120	60	69	8	250	207	12.5	109	254
1000A/4	760	633	357	250	363	350	443	613	220	11	87	120	60	69	8	250	207	12.5	109	254
1250A/3	646	519	357	250	363	350	443	499	220	11	87	120	80	69	8	250	207	13	110	255
1250A/4	760	633	357	250	363	350	443	613	220	11	87	120	80	69	8	250	207	13	110	255
1600A/3	646	519	357	250	363	350	443	499	220	11	87	120	80	69	10	250	207	13	110	255
1600A/4	760	633	357	250	363	350	443	610	220	11	87	120	80	69	10	250	207	13	110	255
2000A	800	633	460		542		447	610			84.5		80	120	10					169
2500A	800	633	460		542		447	610			84.5		80	125	15					174
3200A	800	633	460		542		447	610			84.5		80	130	20					179

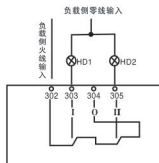
输出端连接	装置内部	接插端子颜色
<p>AC200V ———— 101</p> <p>I AC200V ———— 102</p> <p>————— 103</p> <p>————— 104</p> <p>II AC200V ———— 105</p> <p>————— 106</p> <p>0 ————</p>	<p>机内输出</p> <p>第2电源</p>	<p>双电源</p> <p>主电源 备用电源</p> <p>230VAC 230VAC 0V 230VAC 0V 0</p> <p>101 102 103 104 105 106</p>
<p>公共点</p> <p>位置 I</p> <p>位置 0</p> <p>位置 II</p>	<p>控制</p>	<p>指令/自动选择</p> <p>220V 公共点</p> <p>I 0 II</p> <p>201 202 203 204 205 206</p>
<p>公共点</p> <p>位置 I</p> <p>位置 0</p> <p>位置 II</p>	<p>位置指示</p>	<p>位置</p> <p>位置 I 位置 0 位置 II</p> <p>301 302 303 304 305 306</p>
<p>位置 I</p> <p>位置 II</p>	<p>第1预断开辅助触点</p>	<p>预断开</p> <p>位置 I 位置 II</p> <p>401 402 403 404 405 406</p>
<p>“手动”触点打开</p> <p>“自动”触点闭合</p> <p>方式</p> <p>“挂锁”触点打开</p> <p>“不挂锁”触点闭合</p> <p>挂锁</p>	<p>挂锁方式</p> <p>自动/手动方式 挂锁</p>	<p>501 502 503 504 505 506</p>

## 十、外接端子接线方式图

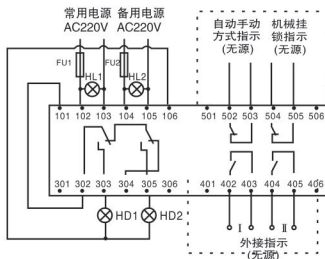
### 1、100典型接线方式



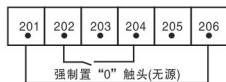
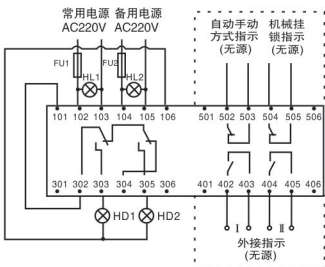
### 控制电器



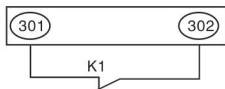
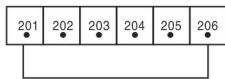
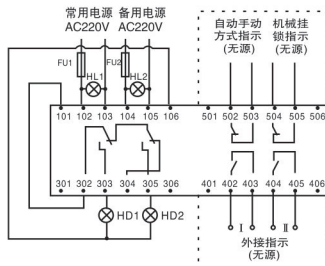
## 2、160~3200A全自动接线方式



## 3、100~3200A全自动+强制置"0"(双路电源均断开)接线方式

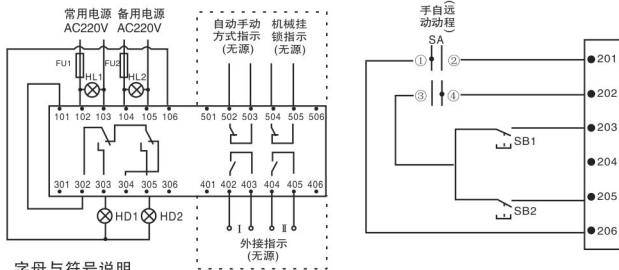


## 4、100~3200A全自动+发电机信号输出接线方式



常用没电时发电信号输出

5、全自动+手动(远控)接线方式



6、字母与符号说明

说明：(1)C1、N2分别为常用电源火线和零线，C2、N2分别为备用电源火线和零线。HL1、HL2分别为常用电源、备用电源有电指示。HD1、HD2分别为常用电源、备用电源投入指示。FU1、FU2为2A保险丝。

(2)101-106、201-206为自动转换开关二次接线端子。

(3)301-306为自动转换开关外接指示灯端子。

(4)401-406、501-506自动转换开关端子可選用。

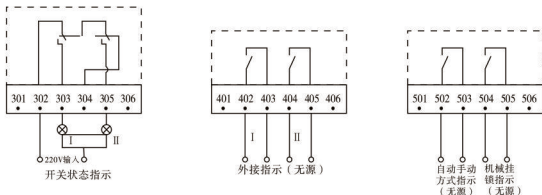
(5)全自动接线方式201、206必须短接。

(6)强制“0”触头(无源)也可输入DC24V电源。

(7)K1为发电信号输出(当常用没电时)。

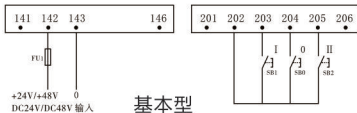
(8)SA为自动/手动功能选择开关，SB1、SB2分别为常用电源，备用电源手动投入按钮(无源触头)。

十一、DC24V/DC48V接线方式



注：虚线框为开关内部辅助触点。



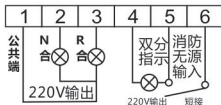


基本型

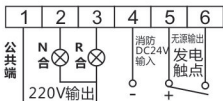
## 十二、新款接线方式



基本型接线图



消防型接线图



消防DC24V接线图



注：

- 1、输出指示灯为AC220V，严禁外接电源
- 2、双电源取电是常用、备用的C相和N相，常用的火线（L）和零线（N）与备用火线（L）和零线（N）顺序要一致
- 3、常用电源或备用电源任何一组接入（有电时），不管双电源在那个位置，1号与5号端子都有AC220V输出
- 4、基本型4、5号端子，消防型7、8号端子为发电触点，当常用没电时是接通状态
- 5、5、6号端子短接是消防双分功能

## 订货需知

需说明产品型号、规格、数量，有特殊要求应另注明。

例：JGQ3-100 4P100A 120只



版权所有 翻印必究



温州江光电气科技有限公司

电话:0577-27860068

[Http://www.elejg.com](http://www.elejg.com)

地址:浙江省乐清市柳市镇杨宅工业区