

产品合格证

产品名称：双电源自动转换开关

检验员：02

生产日期：

符合标准：GB/T14048.11
IEC60947-6-1

本产品经检验合格，准予出厂



双电源自动转换开关

为了更好地使用本产品，使用前请您详阅本说明书

使用说明书

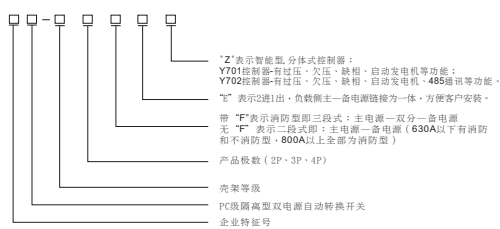
符合标准：GB/T14048.11
IEC60947-6-1

电器级别：PC级
使用类别：AC-33B

一、开关简介

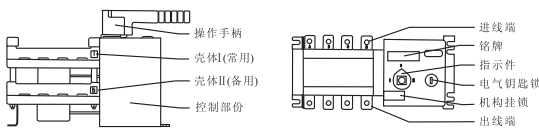
自动转换开关(ATSE)，是集开关与逻辑控制于一体、真正实现机电一体化的自动转换开关，它适用于交流50Hz、额定电压至440V、约定发热电流至1600A的工业企业配电设备中，具有电压检测、通信接口、电气机械互锁等功能；可实现全自动、远程控制、强制置“0”、紧急手动操作，广泛用于供电系统的主用电源与备用电源的自动转换或两台负载设备的自动转换及安全隔离等。开关由控制线路板发出各种逻辑命令来管理电机，由电机带动开关主体部分的操作机构，快速接通分断电路或进行电路转换，通过明显可见状态实现安全隔离。

二、型号及含义



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”挡位置，再按起挂锁机构并上挂锁，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、0、II)。



四、主要技术参数

- 1.符合标准：GB/T14048.11
- 2、额定工作电压(Ue)：AC440V；
- 3、额定接通能力(A Rms)：10Ie；
- 4、额定分断能力(A Rms)：8Ie；
- 5、控制电源电压：DC24V、48V、110V、AC220V。

6、字母与符号说明

- 1) C1、N1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、HD3分别为常用电源、备用电源投入指示以及消防(双分)指示。FU1、FU2为2A保险丝。
- 2) 101-106、201-206为自动转换二次接线端子。
- 3) 301-306为自动转换开关外接指示灯端子。
- 4) 全自动接线方式201、206必须短接。
- 5) 强制置“0”触头（无源）也可输入DC24V电源。
- 6) K1为发电信号输出（当常用没电时）。
- 7) 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）。

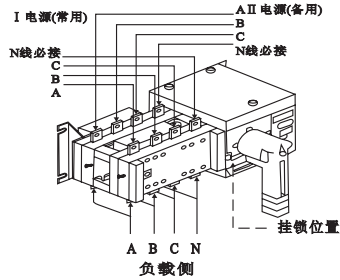
备注:分体式控制器(下图)



智能型分体式控制器(线长可任意调节，一般长度为1.5-2米)，有过压保护、欠压保护、缺相保护、自投自复、自投不自复、启动发电机、消防、液晶显示、485接口等功能。

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

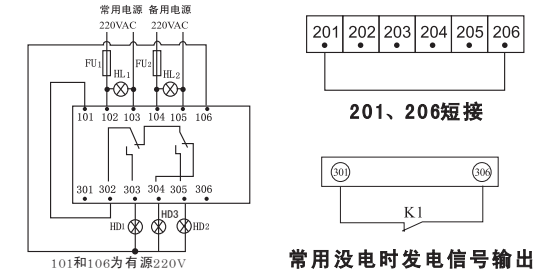


六、使用方法

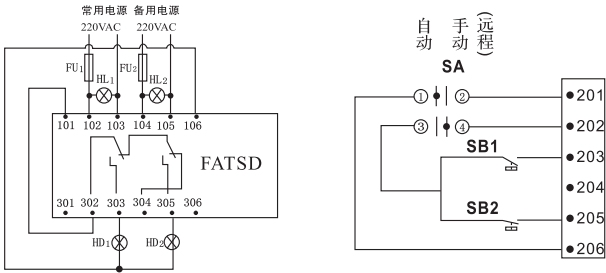
(一)、开关功能

- 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；当常用电源恢复正常时，开关又自动返回转换至常用电源。
- 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“1”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、请根据需求选择开关功能，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。

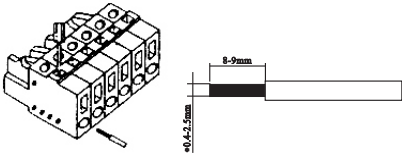
4、100~3200全自动+发电机信号输出接线方式



5、全自动+手动(远控)接线方式

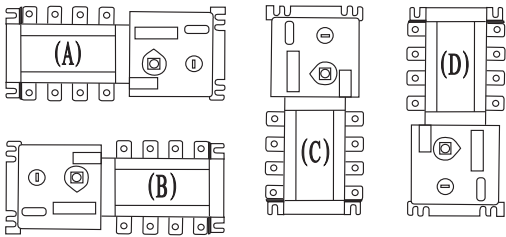


七、端子接线操作方法



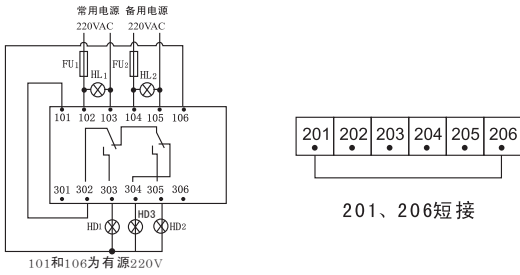
用小一字螺丝刀如图所示向下用力，导线如图嵌入。

八、开关正确安装方法

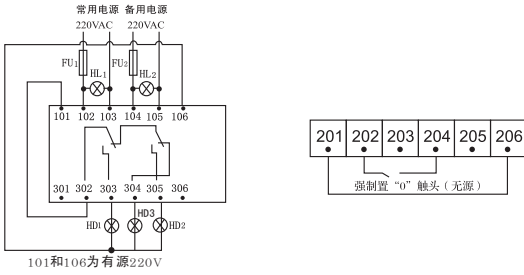


A.B.C正确，D不正确

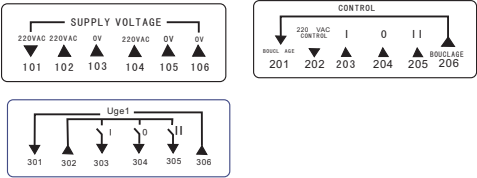
2、100A(消防型)~3200A自动转换接线方法(以下全部适用于3P和4P)



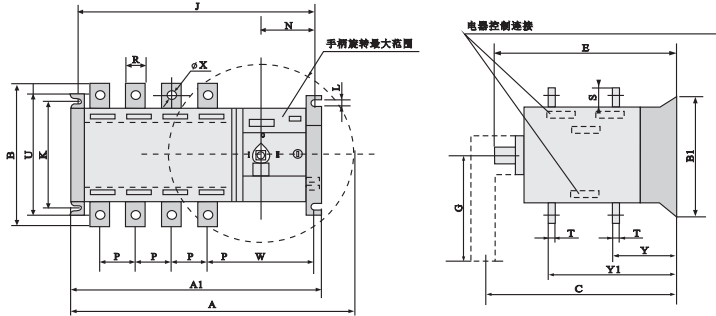
3、100A(消防型)~3200A全自动+强制置“0”(双路电源均断开)接线方式:



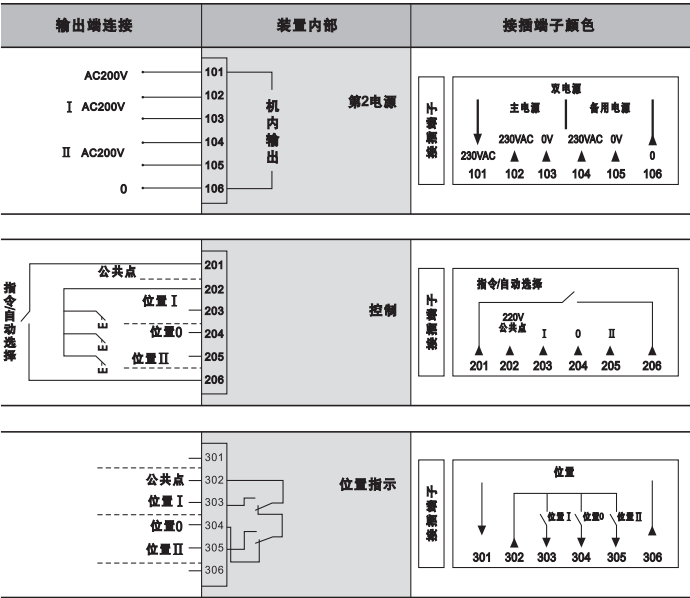
4、100A(消防型)~3200A接线端子标示图:



九、外形及安装尺寸



规格	外形尺寸与安装尺寸																							
In	A	A1	B	B1	C	E	G	H	J	K	L	N	O	P	R	S	T	U	V	φX	Y	Y1	Z	
100A/3	235	232	106	105	150	140	115	19	222	84	7	83	142.5	30	14	18	2.5	103	13	6	41.5	93	2	
100A/4	280	244	107	105	150	140	115	19	226	84	7	83	142.5	30	14	18	2.5	103	13	6	41.5	93	2	
160A/3	292	270	140	142	213	200	145	10	254	117	7	93	192	36	20	25	3.5	127	21	9	55.5	127		
160A/4	360	303	140	142	213	200	145	10	285	117	7	93	192	36	20	25	3.5	127	21	9	55.5	127	4	
250A/3	356	312	170	142	216	208	145	6	293	103	7	93	250	50	25	28	3.5	141	29	11	58	131	9	
250A/4	420	362	180	142	216	208	145	6	343	103	7	93	250	50	25	28	3.5	141	29	11	58	131	9	
400A/3	530	370	270	222	286	275	245	20	365	179	9	97	268	65	32	37	5	222	38	11	83	193	6	
400A/4	590	440	270	222	286	275	245	20	425	179	9	97	328	65	32	37	5	222	38	11	83	193	6	
630A/3	530	370	270	222	286	275	245	20	365	179	9	97	268	65	40	45	6	222	38	11	83	193	14	
630A/4	590	440	270	222	286	275	245	20	425	179	9	97	328	65	40	45	6	222	38	11	83	193	14	
800~1000A 3P	785	520	380	250	351	340	360	20	503	220	11	88	415	120	60	64	8	250	59	13	109	254	39	
800~1000A 4P	1080	634	380	250	351	340	540	20	613	220	11	88	529	120	60	64	8	250	59	13	109	254	39	
1250~1600A 3P	785	520	380	250	351	340	360	20	503	220	11	88	415	120	80	68	8	250	59	13	110	255	43	
1250~1600A 4P	1080	634	380	250	351	340	540	20	617	220	11	88	529	120	80	68	8	250	59	13	110	255	43	
2000A/3	785	535	423		560		360		408				490		80	81	10						113	
2000A/4	1080	650	423		560		540		523				605		80	81	10						113	
2500A/3	785	535	433		560		360		408				490		80	81	15						118	
2500A/4	1080	650	433		560		540		523				605		80	81	15						118	
3200A/3	785	535	443		560		360		408				490		80	81	20						123	
3200A/4	1080	650	433		560		540		523				605		80	81	20						123	



十、外接端子接线方式图 630A以下（含630A）有消防型和不消防型2种, 630A（不含）以上全部为消防型

1、不消防型接线方法(3P和4P):

