

<安装使用时，注意人身安全，并仔细阅读说明书>

双电源自动转换开关 使用说明书



建议将说明书发给最终用户！
No.ZXS11600SCN23101703

一、概述

此双电源自动转换开关是我公司开发的特色产品，符合GB/T14048.11标准，也符合《高层民用建筑防火规范》、《应急照明设计指南》等。产品的部件、元器件经过严格的老化筛选，成品通过确认检验合格后方可出厂。从而保障了产品的可靠性和安全性。

适用于额定工作电压AC400V的配电系统。在电源出现缺相、过压、欠压等故障情况时，在控制器的控制下转换开关能迅速将负载从常用电源换至备用电源(此时备用电源必须正常)。用户还可以在需要时使负载处于一个中间位置，使负载既不与常电源接通也不与备用电源接通。本产品主要用于国家规定的一级、二级负荷，广泛适用于消防邮电通讯、医院、宾馆、城市轨道交通、高层楼宇、工业流水线、电视台等需要连续供电的场所。备用电源可以是电网、自启动发电机组、蓄电池组等。

二、产品特点

□ 专用型三段式自动转换开关，该开关接到转换信号后，可立即(或经过一个预先设定的延时时间)从一个电源换接到另一个电源，也可以从一个电源换接到不与任何电源相通的中间断开位置。

- 本开关电器级别为：专用PC级。
- 安装方式：固定式安装。
- 接线方式：板后水平接线方式。
- 使用类别：AC-33B。
- 额定工作电压：AC400V。
- 额定工作电流：800A、1000A、1250A、1600A、2000A。
- 额定绝缘电压：AC1000V。
- 短时耐受电压：50KA/60ms。
- 冲击耐受电压：12KV。
- 限制短路电流：前置熔断器保护Iq120KA。
- 极数：3极、4极。
- 触头转换时间：≤100ms。
- 转换动作时间：≥100ms加入特定延时（根据所配控制器，延时设定而定）。

□ 操作方式：控制器自/手动转换、手动手柄转换，外部控制（也可通

过PLC控制，其他智能控制器控制，按钮远程控制等）。

□ 辅助端子：常、备用电源侧，均自带一组无源辅助信号（一常开、一

三、工作环境

□ 周围空气温度：周围环境温度-5℃至+40℃，且24小时平均温度值不超过+35℃。周围空气温度高于+40℃或低于-5℃的用户应与制造商协商。

□ 大气湿度最高温：度为+40℃时，相对湿度不超过50%，月最大相对湿度90%，耐受海上潮湿空气影响，在较低温度下可以允许较高的相对湿度，对于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。

□ 安装高度：安装地点的海拔不超过2000米。用于更高的海拔时，要考虑到空气的介电强度和冷却作用有所下降，请与制造商协商。

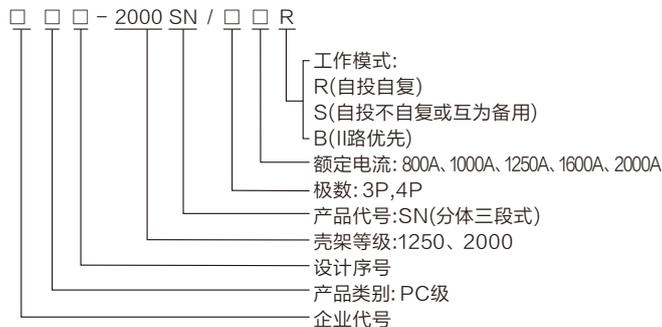
□ 污染等级：安装地点的环境污染等级为3级。

□ 安装类别：安装类别Ⅳ类

□ 安装倾斜度：产品在柜内固定安装，最大倾斜度为±22.5°。

□ 飞弧距离：在交流400V时飞弧距离≤30mm。

四、产品型号及含义



注：选配控制器默认自带电网-发电机启停端口,通讯可选配Y-700/701/702/703。

产品名称	双电源自动转换开关电器	产品型号	S1-2000SN
------	-------------	------	-----------

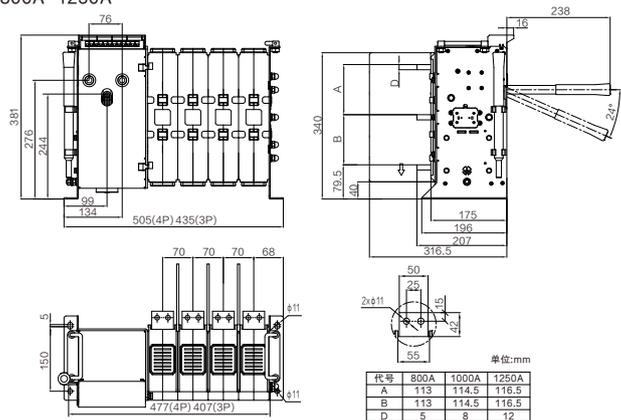
产品图片



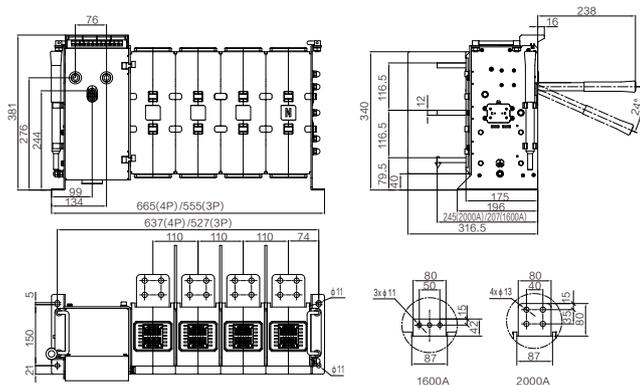
NO	类别	项目	指标、数据
1	参数	额定工作电流	800、1000、1250、1600、2000
2		额定工作电压	AC400V
3		额定绝缘电压	AC1000V
4		级数	3极、4极
5		额定控制电源电流	20A
6		额定冲击耐受	12kV
7		电器级别	PC级
8		工作位置	I合、II合、O位
9		限制短路电流	120kA(前置熔断器保护)
10		使用类别	AC-33B
11	使用	电气寿命	3000次
12		机械寿命	7000次
13		安装方式	固定式
14		接线方式	背后水平接线
15		控制方式	分体式
16		控制器适配	Y-700、Y-701、Y-702、Y-703等
17		转换方式	手柄手动、电动转换、控制器自动转换
18		分体线束连接方式	端子排连接
19		分体线束长度	标配2m电缆线(长度可定制)
20		执行标准	GB/T14048.11
21	IEC60947-6-1		

五、外形及安装尺寸

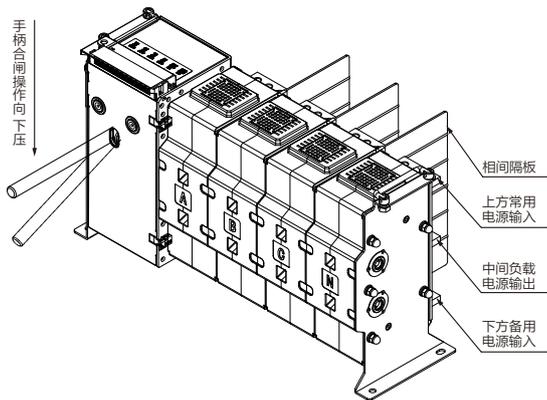
800A-1250A



1600A-2000A



六、操作说明

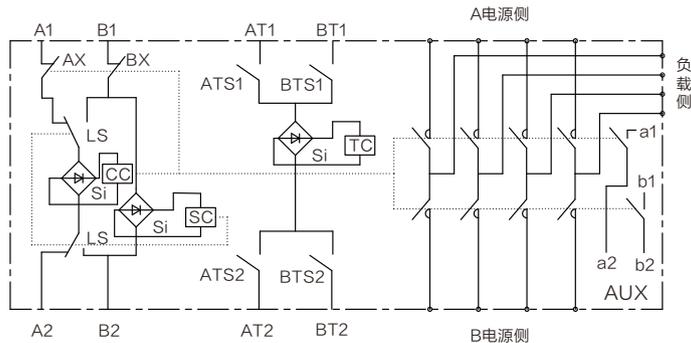


注意：严禁带电，带载手动操作，检修时，必须断开电源，方可手动操作，手动手柄操作操作完成后必须取下操作手柄，避免丢失，请固定于开关左侧。

操作说明：

- I常用投入方法：按下“两路电源断电”按钮，使常用、备用电源均处于O位置，用手柄按箭头指示方向向下压手动轴，开关有明显合闸声，I常用窗口置于I位置，合闸完成。
- II备用投入方法：按下“两路电源断电”按钮，使常用、备用电源均处于O位置，再按下“导向II备用”按钮并保持，同时手动轴按箭头指示方向向下压手动轴，开关有明显合闸声，II备用窗口置于I位置，合闸完成。
- 手动两路断电操作：为确保安全请在断电状态下，按下“两路电源断电”按钮即可两路分闸（请由O/II指示窗口确认开关两路是否都处于断开O位置）。

七、内部原理图



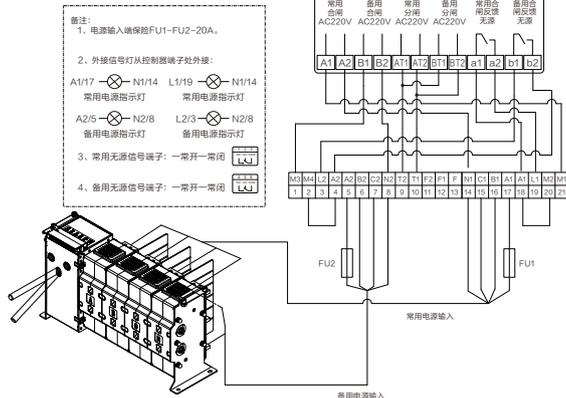
A1-A2	A电源侧投入端子
B1-B2	B电源侧投入端子
AT1-AT2	A电源侧脱扣端子
BT1-BT2	B电源侧脱扣端子
CC	合闸线圈
AX、BX	控制开关
Si	硅整流器
SC	选向线圈
LS	选择开关
TC	脱扣线圈
ATS1、ATS2、BTS1、BTS2	脱扣控制开关
AUS	辅助开关

八、外观介绍

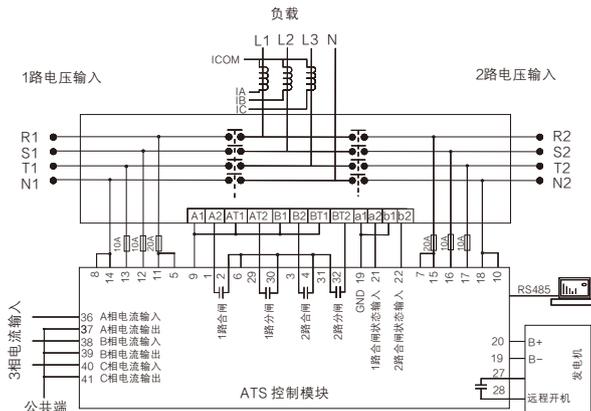


九、接线方式

选配Y-701-702接线方式说明：



选配Y-700接线方式说明：



注：具体控制控制器功能详细参数，请参照随机控制器说明书介绍。

十、保养及贮存

手动操作方法及注意事项 检查保养维护必须由专业人员进行，检查保养时应切断所有外接电源。为维持双电源转换开关的性能及持续保持良好状态，第一次保养检查于安装后一年内，往后定期保养每年至少做一次。