

所含数据资料如有变动以最新资料为准
索取详细资料请登陆: //www.aoao.com.cn www.aoerman.com

AOERMAN 2019版



A u t o m a t i c T r a n s f e r S w i t c h

选型手册

AMQ5Z双电源自动切换开关系列



AOERMAN
上海奥尔曼电气有限公司
SHANGHAI AOERMAN ELECTRIC CO.,LTD.
地址ADD: 上海市奉贤区陈桥路1876号2幢1层
销售总部: 上海市共和新路1148号-402
电话TEL: 021-66543009 66540298
传真FAX: 021-66540298 邮编P. C: 200070
Http://www.aoao.com.cn www.aoerman.com
E-mail: aoao@aoao.com.cn

代理商:



上海奥尔曼电气有限公司
SHANGHAI AOERMAN ELECTRIC CO.,LTD.

以人为本 求实创新

Taking members as the foundation of enterprises
Seeking practice and innovation

十年 磨练，造就了奥尔曼精益求精的拼搏精神
十年 坚持，成就了奥尔曼至善至美的服务理念

Ten years' experience has created aoerman fighting spirits for refinements
Ten years' insistence has achieved aoerman service thought for perfection.

奥 尔 曼 电 气 与 您 共 同 进 步

企业简介

上海奥尔曼电气有限公司在风起云涌的市场激烈竞争中，以振兴民族工业为己任，紧随时代步伐，以现代科技强化企业品牌质量的管理，坚持以质量赢得市场，以信誉为本，满足和维护广大消费者的利益，就这样，我们在顽强拼搏中走过了艰难而辉煌的岁月。

公司遵循“保质创优”的战略方针，专业生产双电源自动切换开关系列；塑料外壳式断路器系列；电气火灾监控系统等多种规格的低压电器产品，足以满足国内外市场多变的需求。

公司技术力量雄厚，设备完善，资金充足，采用电脑优化设计，加快了产品开发和品质的改良速度，十分注重科研和技改的投入。凭借产品品位的不断提高，将进一步拓展国内外市场，一如既往坚持以质量取胜，诚信经营，以良好的品质，完善的售后服务回报社会各界。

公司愿与广大客户紧密团结，携手共进，共同创造新世纪的宏伟蓝图，精诚合作，共创辉煌。



AMQ5z

PC级双电源自动切换开关

Automatic Transfer Switch

概述.....	01
适用范围.....	01
符合标准.....	01
型号及含义.....	01
产品特点.....	01
适用工作环境.....	02
性能特点.....	02
结构与特征.....	02
技术参数.....	03
外形及安装尺寸.....	03
安装与接线.....	05
保障与售后服务.....	06
订货须知.....	06

概述

随着社会的发展，人们对供电可靠性要求也越来越高。很多场合用两路电源来保证供电的可靠性，这就需要一种产品在两路电源之间进行可靠切换；本公司生产的AMQ5双电源自动切换开关就是为了满足这一种要求开发而设计。该产品具有自投自复和自投不自复两种切换功能。设计新颖、性能完善、安全可靠、自动化程度高、使用范围广的双电源自动切换产品。

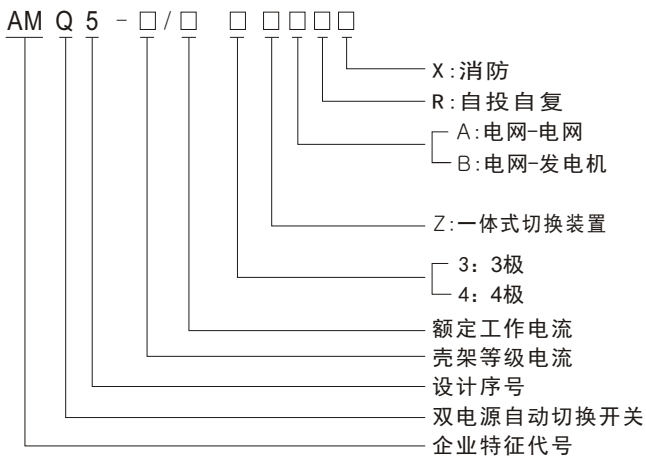
适用范围

AMQ5系列双电源自动切换开关(切换装置)是公司采用国际二十世纪初最新的技术开发研制成功的产品之一，适用于交流50Hz(60Hz)，其额定绝缘电压AC690V，额定工作电压AC400V，额定工作电流16A至630A的双路电源中作不频繁的切换之用。特别适用于商层楼房、邮电通讯、矿山、航船、军事、机械、消防、电梯、工业流水线等需不间断供电的场合。在城市用电急剧增加必然趋势下，更能满足对用电可靠性的更高要求。本产品是具有性能可靠、体积小、切换速度快、操作简单等特点。

符合标准

IEC 60947-1总则 GB/T 14048.11

型号及含义



注：额定工作电流16-630A；

产品特点

- 具有可靠安全的互锁功能。
- 具有可靠接通和断开主电路及二次电路的功能，开关本体另具自锁功能。
- 开关具有安全的绝缘隔离。
- 产品结构简单，电流大，ATS一体化。
- 带控制器的切换装置可进行手动或自动切换及各种保护功能。
- EPS消防电源DC24V，远程分断，无源触点。
- 体积小、分断高、飞弧短、结构紧凑、外型美观。
- 防腐性能好，供电可靠。
- 无噪音运行，节能降耗，安装方便操作简单、稳定性能高。
- 电气级别：PC级。

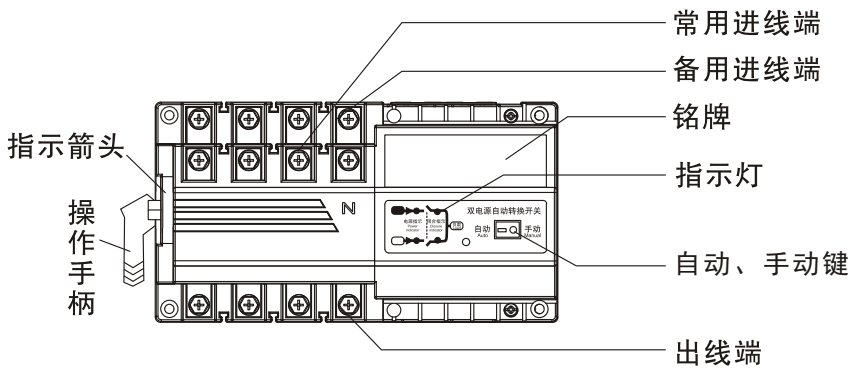
正常工作条件

- 周围空气温度上限值不超过+40℃，下限值不超过-5℃，24h的平均值不超过+35℃。
- 安装地点的海拔高度不超过2000m。
- 大气的相对温度在周围空气温度为+40℃时不超过50%，在较低的温度下，可以有较高的湿度；最湿月的月平均最低温度为+25℃时，平均最大相对湿度为90%，并考虑到因湿度变化发生在产品表面的凝露。
- 污染等级为Ⅲ级。
- 运行地点无强烈振动和冲击，无腐蚀金属和破坏绝缘的有害气体，无严重尘埃，无导电微粒和爆炸危险物质，无强电磁场干扰。

性能特点

- 自投自复：当常用电源断电（或断相）时，开关自动切换至备用电源；当常用电源恢复后，开关自动返回切换至常用电源。
- 发电机：当常用电源断电（或断相）时，则发出发电机启动的信号，使发电机自动启动，等发电电源正常后，开关自动切换至发电电源，当常用电源恢复正常后，开关又自动返回切换至常用电源，同时发出发电机关闭的信号，使发电机自动关闭。

结构与特征

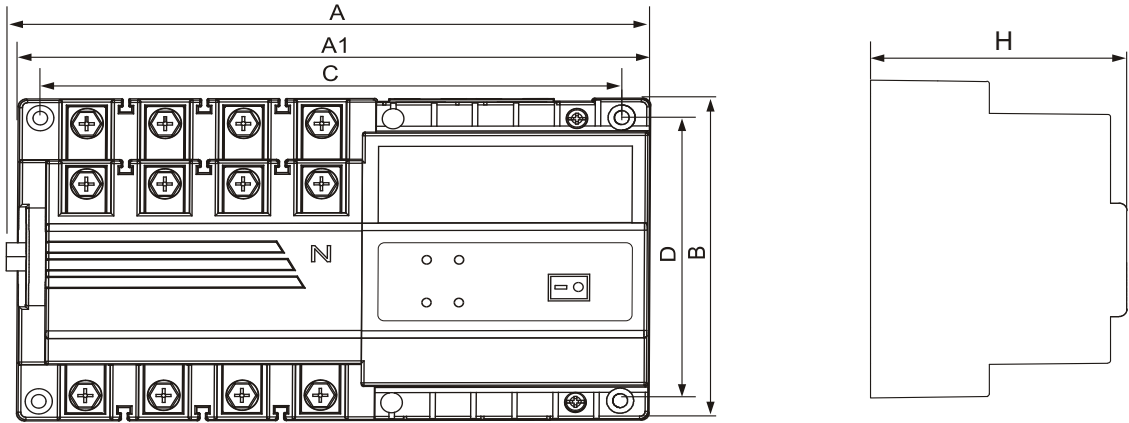


- I 为常用电源，II 为备用电源。
- 当选用手动状态时，可人为的选择两组开关“合”与“分”，不具备自动切换功能。
- 当选用自动状态时，可根据当时使用电源进入自动控制状态。
- 当选用手柄扳动时，必须要按下控制器面板上的手动/自动开关，处于手动状态，此时，可以使手柄扳动两组开关“合”与“分”。
- 指示件：手动/自动开关、I 电源指示、常用电源合闸指示（I 合），II 电源指示、备用电源合闸指示（II 合）。
- 开关的三种状态（I、0、II）位置，“I”表示常用电源接通，“II”表示备用电源接通，“0”表示开关I，开关II都断开。

主要技术参数

规格型号	AMQ5-100	AMQ5-125	AMQ5-160	AMQ5-250	AMQ5-400	AMQ5-630
技术参数						
额定工作电流 Ie (A)	16、20、25、32、40、50、63、80、100	16、20、25、32、40、50、63、80、100、125	125、140、160	125、140、160、180、200、225、250	315、350、400	500、630
额定工作电压 Ue (V)	400V					
额定绝缘电压 Ui (V)	690V					
开关极数	3极、4极					
额定冲击耐受电压 KV	4KV	4KV	4KV	4KV	8KV	12KV
额定短时耐受电流 Icw 有效值	5KV	5KV	5KV	10KV	10KV	16KV
额定短路接通能力 Icm 峰值	7.65KA	7.65KA	7.65KA	17KA	17KA	32KA
最小切换时间 (S)	1-3.5S					
辅助触头容量	220V/5A					
使用类别	AC-32B					
ATSE级别	PC级					
控制器工作电压/频率	220V (230V) /50Hz					
电气操作寿命	1000			1000		
机械寿命	5000			3000		

外形及安装尺寸



单位: mm

规格	尺寸	A (长) 4P	A1 (长) 4P	B (宽)	C (长) 4P	D (宽)	H (高) 4P
AMQ5-100		245	235	129	217	113	95
AMQ5-125		245	235	129	217	113	95
AMQ5-160		320	310	176	291	150	131
AMQ5-250		320	310	176	429	150	131
AMQ5-400		470	452	255	429	221	199
AMQ5-630		470	452	255	429	221	199

使用说明

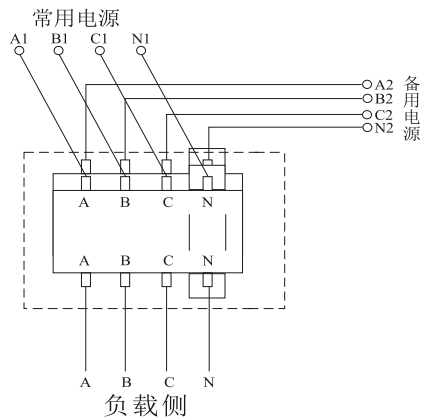
- 1、非专业人士，请勿安装；非本公司许可，请勿拆开，以免损坏。
- 2、使用安装前，请仔细阅读本说明书，以免使用不当。
- 3、开关内部控制电源额定电压为220V，取自常用电源的C1.N1与备用电源的C2.N2，在85%~110%的额定控制电压范围内，开关方可正常工作。
- 4、开关进线端电源应有过压保护，以免电压过高而损坏内部线路板或控制电机。
- 5、开关出线端电源应有短路保护，以免短路时电流太大而烧坏开关本体。
- 6、使用安装时，请将电气按钮开关关闭，并将开关打到“0”档。
- 7、开关接线时，请测量与区分电源进线的A.B.C.N，并接到开关的相应极上。
- 8、通电使用前，请再次测量C.N电压是否在85%~110%的额定控制电压范围内，然后开启电气按钮开关，正式投入工作。

调试说明

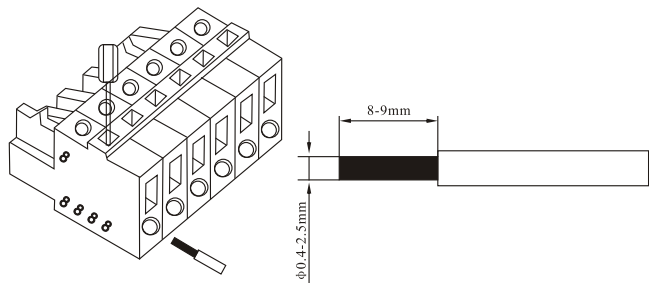
- 1、使用操作手柄，反复操作开关三次，开关应操作灵活。
- 2、全自动调试：按接线图接好相应的线，确认无误后再开启按钮开关然后接通双电源，开关应转到“I”档；再断开常用电源，开关应转到“II”档；然后再接通常用电源，开关应返回转到“I”档。
- 3、消防调试：任何情况下，启动消防电源按钮，开关应转到“0”档。
- 4、检测信号指示灯：常/备用电源通/断电时，开关“I/II”通断时，各信号指示灯应作相应的指示。
- 5、调试完后，请先关闭电源，再用手柄将开关转到“0”档。

安装与接线

主电路接线

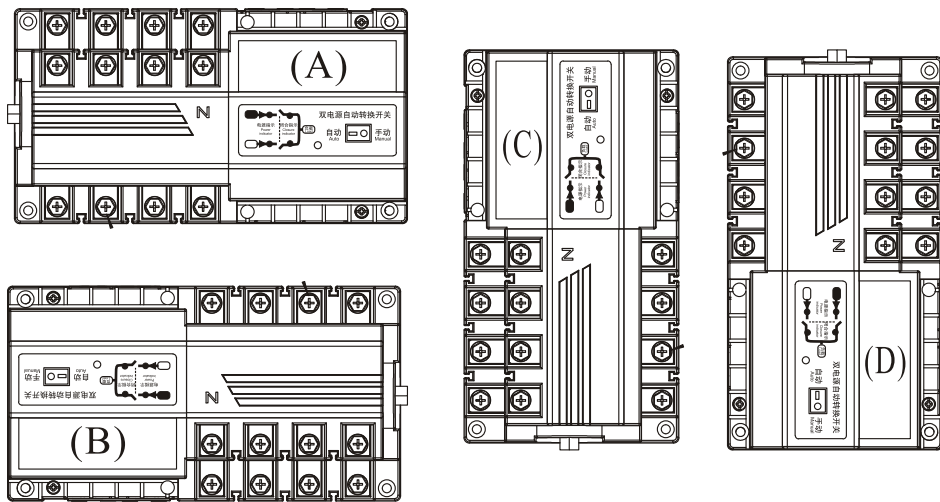


端子接线操作方法



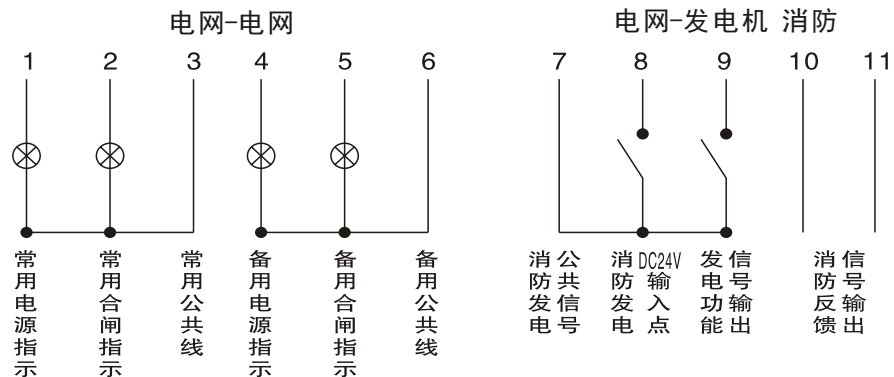
用小一字起如图所示向下用力接线，导线如图嵌入

正确的安装方法



以上A.B.C正确(其中A最佳), D不正确

接线图



保修期与售后服务

本产品是在完善的品质管理体系下制造的，当万一发生故障时，对保修期与售后服务特作如下说明：

保修期

在用户遵守保管和使用条件下，本产品自使用之日起12个月（但不超过自发货之日起的18个月），切换装置封印完好，产品如因制造质量问题而发生损坏或不能正常使用时，本公司负责无偿修理或更换。

但是，如由于下述原因引起的故障，即使在保修期内亦作有偿修理或更换。

由于使用错误、自行改装及不适当的维修等原因。

超过标准规范的要求使用。

购买后由于摔落及安装过程中发生损坏等原因。

地震、火灾、雷击、异常电压、其他天灾及二次灾害等原因。

售后服务

出现故障时，请与供货商或本公司售后服务部联系：

保修期内的修理或更换：由于本公司制造上的问题，所造成的故障，作无偿维修，以至更换。

超过保修期后的维修或更换：在维修后能维持功能的场合下，作有偿维修；维修后不能正常工作，作有偿更换。

订货须知

用户在订货时，应注明下列详细资料：

- 产品名称、型号、规格；额定电流；
- 极数（3极、4极）；
- 切换装置结构：一体式切换装置；
- 电源种类（电网-电网或电网-发电机）；切换方式（自投自复）；附件代号（X：消防）
- 如果用户需要特殊规格型号在订货时应注明。
- 因产品技术需要不断改进，所有数据应以最新数据确认为准。如有变动，恕不另行通知，本产品技术样本的版权及解释权属上海奥尔曼电气有限公司所有。请认准“ AOERMAN”商标，以防假冒。