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

AOERMAN www.aoao.com.cn







选型手册

AM-YJQ消防机械应急启动装置系列



地址ADD: 上海市奉贤区平安镇安泰路38号 销售总部:上海市共和新路1209弄24号501 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





上海與尔曼电气有限公司 SHANGHAI AGERMAN ELECTRIC CO.,LTD.



以人为本 求实创新

Taking members as the foundation of enterprises Seeking practice and innovation

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

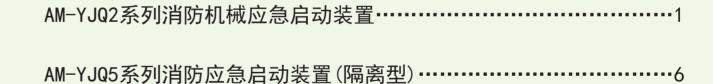
上海奥尔曼电气有限公司在风起云涌的市场激烈竞争中,以振兴民族工业为已任,紧随时代步伐,以现代科技强化企业品牌质量的管理,坚持以质量赢得市场,以信誉为本,满足和维护广大消费者的利益,就这样,我们在顽强拼搏中走过了艰难而辉煌的岁月。

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。











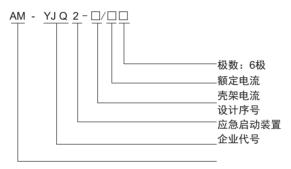
概述

随着城市的快速发展,各种建筑日益增多,各种易燃物的大量运用,加上人对防火的意识不强, 这大大增加了发生火灾的可能性。尽管目前每幢建筑都配备了消防灭火系统,但也很容易发生电器 电路故障,无法扑灭火灾,危害了人民群众生命财产安全。

为解决这些消防难题,我公司结合以上问题研发了消防机械应急启动(强启)装置,此开关是在 火灾发生时,配电柜不能自动启动消防泵时,可人为操作,强行启动消防泵,使消防泵有效运作, 从而避免造成人民群众重大财产损失。



型号及其含义



使用环境

周围空气温度在-5℃~+40℃,且24h平均值不超过+35℃;

海拔高度: 不超过2000m;

相对湿度:在+40°C时不超过50%,最湿月平均最低温度不超过+25°C,且该月平均最大相对湿度不超过90%,并考虑因温度变化发生在产品表面上的凝露。

污染等级:3级;

请勿安装于含有爆炸气体的环境里,否则有引发爆炸的危险;

请勿安装于特别潮湿的地方;

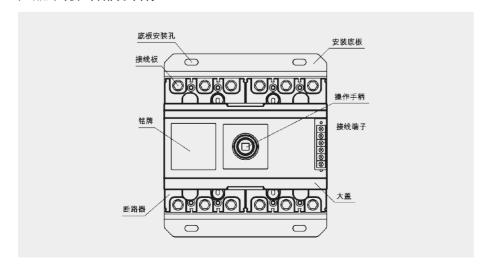
请勿安装在外磁场大于地磁场5倍的地方,否则断路器不能正常工作;

请勿安装在振动大于5g的地方;

请勿安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。



产品外观和各部分名称







安装

4.1 绝缘测试

本开关出厂前已按标准规定绝缘测试。若安装前进行复测, 其步骤如下:

(1)用1000VDC兆欧表(AMCM1-63为500VDC兆欧表)。

(2)绝缘电阻应不小于20MΩ。

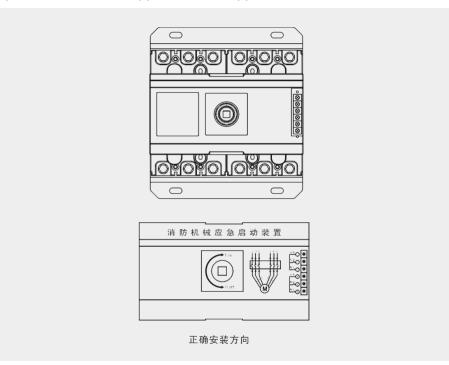
(3)在断路器触头间、相间、相与外壳间(外壳用金属箔覆盖)。

如用户没有兆欧表,可用工频耐压测试仪做替代试验,测量部位参照绝缘测试方法,施加电压 3000V/1min。

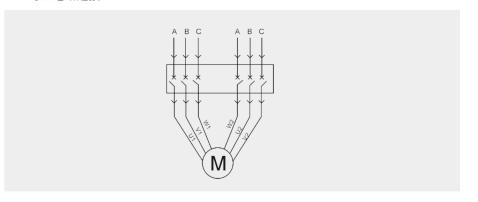


4.2 安装方法

(1)请安装于金属等阻燃物上;(2)开关要垂直安装;(3)把开关本体、底板、底座固定在安装板上。



4.3 与主电路连接



必须由具有专业资格的人员进行配线作业。

确认输入电源处在完全断开的情况下,才能进行配线作业。

必须安装本体后再进行配线。

断路器配线必须符合上进下出,不允许倒进线。



2





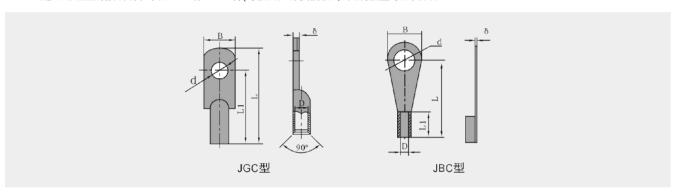
连接导线的截面积与相适应的额定电流

额定电流值(A)	10	16,20	25	32	40,50	63	80	100	125,140	160	180,200,225	250	315,350	400
导线截面积(mm²)	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	185	240

额定电流值(A)	电 缆		铜排				
	截面积(mm²)	数量	尺寸(mm×mm)	数量			
500	150	2	30 × 5	2			
630	185	2	40 × 5	2			
700,800	240	2	50 × 5	2			

(2) 选择接线端子

配用断路器的接线端子采用JGC或JBC二种(可按用户订货提供),其规格型号如图及表。



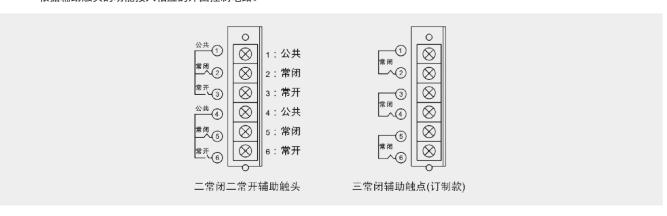
(3) 用螺栓(螺栓上必须套入平垫及弹簧垫圈) 把压接好的导线与断路器导电极连结,并用力矩扳手拧紧螺栓,施加力矩大小见表。

断路器型号	螺栓规格	力矩(N.m)
AMCM1-100	M8	8.8~10.8
AMCM1-225	M8	8.8~10.8
AMCM1-400	M10	17.7~22.6 31.4~39.2
AMCM1-630	M12	31.4~39.2 31.4~39.2
AMCM1-800	M12	011. 00.2

4.4 断路器内部附件的电气接线

(1)辅助触头

根据辅助触头的功能接入相应的外围控制电路。



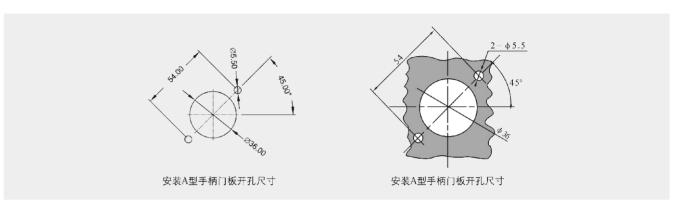




4.5 转动手柄操作机构的安装

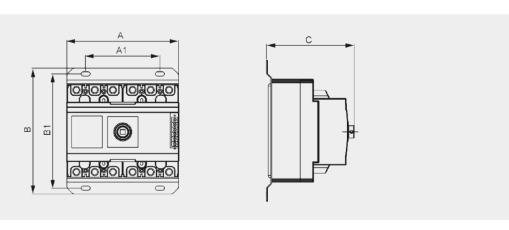
转动手柄操作机构,须向本公司订货以保证质量。如用户自行购买,请选用质量可靠厂家配套,否则装配后发生的一切不良后果本公司不能负责。

(1) 安装前, 开关柜门板上操作机构的手柄开孔应根据所选的断路器操作机构的形式确定其相对位置(开孔中心离铰链中轴心线的距离不小于 100mm)



- (2)把固定好操作机构的断路器安装于安装板上。
- (3)把操纵杆方轴固定于操作机构的方孔内。
- (4)调整其相对位置,使方轴中心与手柄开孔中心一致并固定。
- (5)合上安装好转动手柄的开关柜门板,试着操作手柄,转动应灵活自如,并且手柄在水平位置时,断路器应分闸,手柄在垂直位置时,断路器 应合闸。

外形及安装尺寸



规格		外形尺寸		安装	安装孔		
	₩A	宽B	С	K A1	宽B1	又表扎	
100/6	182	205	128	121	186	6	
225/6	214	220	148	142	201	6	
400/6	300	315	202	197	296	8	
630/6	365	328	214	240	310	8	
800/6	423	337	215	280	318	8	

 $oldsymbol{3}$





运行

湿手不能操作断路器,否则可能发生电击事故。 断路器不能频繁操作,否则会缩短断路器使用寿命。

6.1 运行前检查和准备 运行前应检查以下各项

(1)核对接线是否正确。

特别是检查断路器的输入端(A、B、C)应接入电源线,输出端

(A、B、C)应接至负载线。

(2)用兆欧表在相间、相地间测量绝缘电阻。

(3)确认端子连接和固定螺钉均应坚固无松动。

(4)检查断路器的隔弧板是否安装完好。

6.2 试运行

(1)按6.1条各项全部确认无异常情况后,可以进行试运行。

(2)扳动操作手柄,操作应灵活。

6.3 运行

如果6.2条(2)能满足,可投入运行。

维护

维护检查必须由专业技术人员负责。

用户如需选用内、外附件,按所订型号由本公司提供,以保护质量。如用户自行选购或改装,本公司不能负责。

- 7.1 在执行维护操作之前,必须先完成下列操作:
- (1)使断路器分闸。
- (2)断开电源与断路器的连接(包括主要电路、辅助电路);
- 7.2 断路器维护在正常操作条件下每年一次,在非正常条件下每半年一次,以下为维护内容:
- (1)再扣断路器, 合、分断路器, 操作次数为5次, 断路器应能可靠进行再扣、合、分、动作;
- (2)清除断路器表面及连接处灰尘(用清洁、干燥的抹布);
- (3)清洁隔弧板,如必要,则更换隔弧板;
- (4)绝缘测试: (见4.1)

16日

- (5)检查所有的连接情况,用砂布擦除氧化物,用可溶解剂清洁,拧紧螺栓和螺母;
- (6)如断路器安装有手操机构,则用手操对断路器进行3次分合闸(操作杆或手柄应运动自如)。
- (7)如开关安装有辅助触头,则在测试线路中连接辅助触头,分、合,辅助转换信号应正常。

序号内容	故障情况描述	可能产生的原因	故障处理
		①三相负载不平衡,造成过载跳闸。	查明三相电流是否平衡?
	运行中,断路器	②选用连接的电缆或铜排截面太小容易发热, 使断路器跳闸。	a.查明连接的电缆或铜排截面多大?长度多少? b.按样本正确选用连接电缆或铜排的截面。 c.合理选择连接的电缆或铜排的长度。
1	时有跳闸现象发生。	③若连接螺钉没拧紧或接触不良造成接触电阻 升高,大量发热甚至烧熔,使断路器跳闸。	a.查明断路器与电缆、铜排连接是否可靠; b.拧紧断路器与电缆、铜排的连接螺钉。
		④插入式安装时,接插件若松动接触不良,则会严重发热,引起跳闸。	a.查明插件接触情况; b.可靠连接接插件。
2	断路器运行中发生短路越级跳闸,可能有以下二类情况: ①塑壳断路器不跳闸,万能式断路器跳闸。 ②低压断路器(含塑壳断路器和万能式断路器)不跳闸,高压侧保护电器跳闸。	一般属各串接断路器保护特性匹配选择不当, 没有合适的安全时间。分析时应了解线路情况, 包括连接电缆的长度与截面,短路电流估算, 断路器主电路通过电流估算,短路故障发生时 间等。	a.现场检查断路器状态,如无拒分现象,则 产品应判为正常。 b.测试特性,判断断路器合格与否。 c.合理选用断路器。

AM-YJQ5系列消防应急启动装置(隔离型)

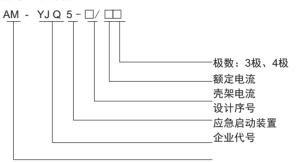
概述

AM-YJQ5 消防机械应急启动装置

应急启动装置它适用于额定绝缘电压至1000V、额定频率50Hz、额定电压至400V、额定电流至1600A的工企业配电设备中。

型号及其含义





性能及特点

采用双列复合式触头、横拉式机构、微电机预储能及微电子控制技术,基本实现零飞弧(无灭弧罩);采用可靠的机械联锁和电气联锁,执行元件采用独立的负荷隔离开关,使用安全可靠;采用过零位技术,紧急情况下可强制置零(同时切断两路电源),满足消防联动需要;执行负荷隔离开关切换采用单一电动机驱动,切换可靠平稳、速度快;

操作器驱动电机只在执行负荷隔离开关切换瞬间通过电流,稳态工作无需提供工作电流,节能显著;执行负荷隔离开关带有机械联锁装置,保证常用、备用电源工作可靠互不干涉;

具有明显通断位置指示、挂锁等功能, 可靠实现电源与负载间的隔离;

安全性能好,自动化程度高,可靠性高,使用寿命8000次以上;

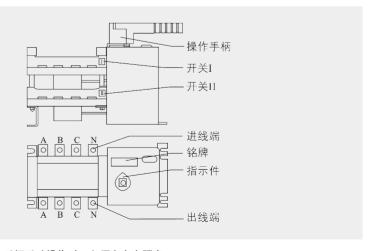
机电一体化设计,开关转换准确、灵活、顺畅,采用国际先进的逻辑控制技术,抗干扰能力强, 对外无干扰;

具有主电源合、备用电源分;主电源分、备用电源合;主、备电源均断开三种稳定工作(I-O-II);安装方便,控制回路采用接插式端子连接;

四种操作功能:紧急手动操作、电动远程控制操作、自动控制状态时紧急断开操作、自动控制操作。

日 C 上海東京東地域有照公司

结构说明



操作手柄:使用操作手柄手动操作时,必须有安全距离。 指示件:指示开关的2种状态,"O"表示开关都断开;"I"表示开关都接通。

lacksquare

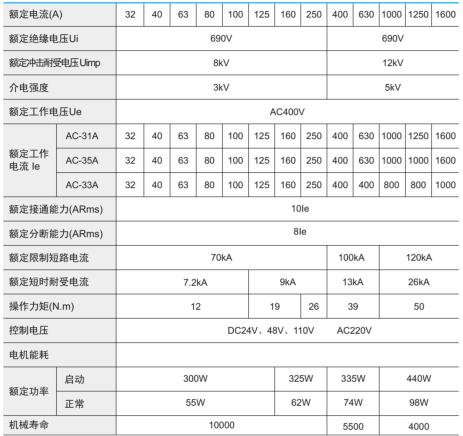








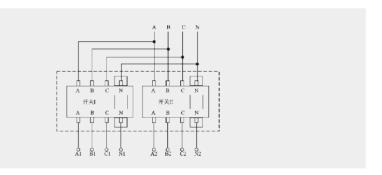
主要技术性能参数



接线方法

主电路接线



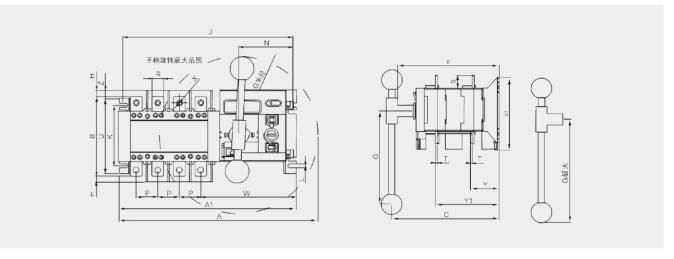


信号输出端子

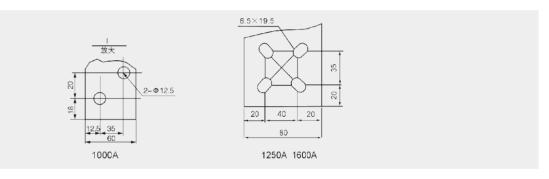


外形及安装尺寸

■ 外形及安装尺寸图(100~1600)



■ 1000~1600 安装图



规格		总尺寸									开关安装									接线端子				
观馆	Α	A1	В	B1	С	Е	G	Н	J	K	L	N	Р	R	S	Т	U	W	φХ	Υ	Y1			
100/3	260	232	108	106.5	169	145	115	19	216.5	83	7	74.5	30	14	18	2.5	106.5	126	6	39	92			
100/4	279	244.5	108	106.5	169	145	115	19	229	83	7	74.5	30	14	18	2.5	106.5	126	6	39	92			
160/3	292	267	135	142	210	200	145	10	251	101	7	91	36	20	25	3.5	126	158	9	57	127			
160/4	322	300	135	142	210	200	145	10	284	101	7	91	36	20	25	3.5	126	158	9	57	127			
250/3	356	305	170	142	230	220	145	14	287	104	7	91	50	25	30	3.5	135	168	11	59	143			
250/4	406	362	170	142	230	220	145	14	344	104	7	91	50	25	30	3.5	135	168	11	59	143			
400/3	487	375	236	219	295	273	189	14	358	179	9	93	65	32	40	5	222	181	11	81	195			
400/4	552	435	236	219	295	273	189	14	418	179	9	93	65	32	40	5	222	181	11	81	195			
630/3	487	375	256	219	295	273	189	14	358	179	9	93	65	40	50	6	222	181	12	82	196			
630/4	552	435	256	219	295	273	189	14	418	179	9	93	65	40	50	6	222	181	12	82	196			
800/3	670	515	312	250	363	335	443	28	495	220	11	87	121	60	55	8	250	207	12.5	109	254			
800/4	760	633	312	250	363	335	443	28	613	220	11	87	121	60	55	8	250	207	12.5	109	254			
1000/3	670	515	312	250	363	335	443	28	495	220	11	87	121	60	55	8	250	207	12.5	109	254			
1000/4	760	633	312	250	363	335	443	28	613	220	11	87	121	60	55	8	250	207	12.5	109	254			
1250/3	670	515	338	250	363	335	443	28	495	220	11	87	121	80	69	8	250	207	13	109	254			
1250/4	760	633	338	250	363	335	443	28	613	220	11	87	121	80	69	8	250	207	13	109	254			
1600/3	670	515	338	250	363	335	443	28	495	220	11	87	121	80	69	10	250	207	13	110	255			
1600/4	760	633	338	250	363	335	443	28	613	220	11	87	121	80	69	10	250	207	13	110	255			

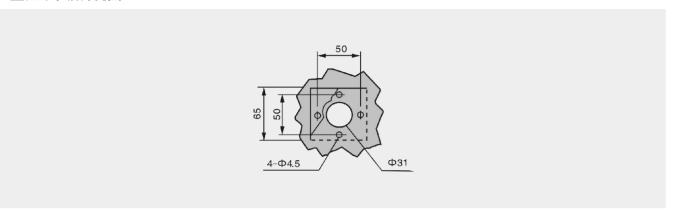




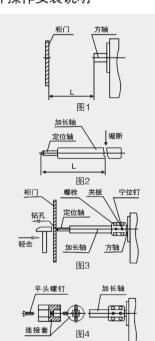
AM-YJQ5 消防机械应急启动装置



B型柜外手柄开孔图



柜外操作安装说明



平头螺钉 (右手门)

(1)如图1所示:将开关垂直固定安装在开关柜内安装板上,并使开关处于断开"0"位置;再测出 开关方轴顶端到柜门内侧表面距离L。

(2)如图2所示:将定位轴螺纹端拧入加长轴螺孔中并拧紧到位,在加长轴上连同定位轴测量出(L)的长度后,将长多余的部分锯断。

(3)如图3所示: 用定位夹板及附件螺栓将加长轴与开头方轴连接并拧紧定位钉;通过调整定位轴使用其端与柜门接触,并用手锤从柜外轻击该处以确定钻孔中心;然后拆除定位轴,并在钻孔中心处从柜门内侧往外钻孔Φ6再扩孔Φ30。

(4)如图4所示:用附件中较短的一平头螺钉将连接(铝)套固定在加长轴上,并使凸筋力平指向左边 (即开关"0"位);将面板组件穿入装在柜门Φ30的孔中,并使面板中指示件的指示方向与连接 套中凸筋的方向一致;然后关上柜门,并以面板中左、右、上注定位钻孔3-Φ5。

(5)如图5所示:用附件中较长的3个平头螺钉将面板组件(装柜门外侧)与U型支架(装柜门内侧)装在柜门的开孔处,并使U型支架的U型口在右手门时朝向左边、在左手门时朝向右边。



(6)如图6所示:将标识牌粘贴在面板上,并粘贴端正牢靠;然后将手柄套在面板方轴上,并使手柄指向标识"0"位;然后用平头螺钉将手柄固定在面板方轴并拧紧螺钉。

柜内安装式同1000A及以上柜内操作外操作,柜后操作安装方式:

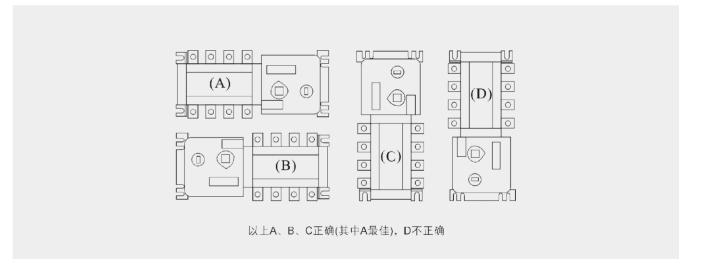
(1)630A及以下柜外操作

(2)1000A及以上柜外操作;柜外操作安装方式同1000A及以上柜外操作。

调试说明

- 1、使用操作手柄,反复操作开关3次,开关应操作灵活。
- 2、先关闭电源,再用手柄将开关转到"O"档。

正确安装方法



订货须知

订货时请注明:极数、电流等级及订货数量,如应急启动装置100A、3极。