

605



A200M 系列
应急照明集中电源

安装使用说明书 V1.0

江苏安科瑞电器制造有限公司

Jiangsu ACREL Co., Ltd.

危险和警告

本设备只能由专业人士进行安装和维护，对于因不遵守本手册说明进行的违规操作所引起的故障，厂家将不承担任何责任。

触电、燃烧或爆炸的危险

- 设备只能由取得资格的工作人员才能进行安装和维护。
- 对设备进行维护操作前，应隔离电源供应。
- 要用一个合适的电压检测设备来确认电压已切断。
- 在将设备通电前，应将所有的部件恢复原位。
- 设备在使用中应提供正确的额定电压。

不注意这些预防措施可能会引起严重伤害。

申明：版权所有，未经本公司之书面许可，此手册中任何段落，章节内容均不得被摘抄、拷贝或以任何形式复制、传播，否则一切后果由违者自负。本公司保留一切法律权利。

本公司保留对本手册所描述之产品规格进行修改的权利，恕不另行通知。

订货前，请垂询当地代理商以获悉本产品的最新信息。

目录

1. 产品概述	1
2. 技术参数	1
3. 面板元件布置及功能说明	2
4. 外形尺寸	2
5. 接线与安装	3
5.1. 接线	3
5.2. 安装	4
6. 液晶显示	4
7. 注意事项	4
7.1. 施工	6
7.2. 调试	6

注意：本说明书针对应急照明集中电源的使用进行全面介绍，用户使用前应仔细阅读，充分理解应急照明集中电源的各项功能，以便正确、规范操作。

1. 产品概述

应急照明集中电源（以下简称“集中电源”）是安装在建筑物内的备用集中式集中电源装置。集中电源可以为消防应急标志灯、消防应急照明灯供电，保证消防应急照明和疏散指示系统正常工作。

2. 技术参数

产品型号	A-D-1KVA -A200M	A-D-0.75KVA -A200M	A-D-0.5KVA -A200M	A-D-0.3KVA -A200M	A-D-0.2KVA -A200M
二总线回路 最大容量	8*32=256 (可扩展至 512 点)			4*32=128 (可扩展至 256 点)	
输出功率	1KW	750W	500W	300W	200W
备电容量	磷酸铁锂，容量 36V/50Ah,1 节	磷酸铁锂，容量 36V/36Ah,1 节	磷酸铁锂，容量 36V/25Ah,1 节	磷酸铁锂，容量 36V/15Ah,1 节	磷酸铁锂，容量 36V/12Ah,1 节
外形尺寸	750*550*180 (H*W*D) mm	750*550*180 (H*W*D) mm	750*450*180 (H*W*D) mm	750*450*180 (H*W*D) mm	750*450*180 (H*W*D) mm
输入电源	AC220V (85%~110%) 50Hz				
输出电源	DC36V				
防护等级	IP65				
防腐等级	WF1、WF2 (定制)				
环境温度	0℃~+55℃				
相对湿度	≤95%RH				
海拔高度	<2500m				
显示功能	彩色 2.4 寸触摸				
应急时间	应急时间 90min，切换时间≤5s				
通讯总线	上行 RS485 总线，下行二总线				
通讯距离	上行 RS485 总线≤1km，下行二总线≤200m				
安装方式	壁挂				

3. 面板元件布置及功能说明



A-D-0.75/1KVA-A200M



A-D-0.2/0.3/0.5KVA-A200M

试验 按键：用于测试集中电源主备电供电状态；

消音 按键：用于消除应急/故障声信号；

手动 按键：用于手动启动应急状态；

强启 开关：用于强制启动应急状态（强启开关位于箱体内部电路板上）；

故障指示灯（黄色）：当集中电源自身发生主电故障、备电故障、通讯故障、充电器故障和输出回路开路故障等指示灯点亮；

充电指示灯（红色）：当集中电源备电充电时，指示灯点亮；

主电指示灯（绿色）：当集中电源主电供电正常时，指示灯点亮；

应急指示灯（红色）：当系统处于应急启动状态时，指示灯点亮；

4. 外形尺寸

A-D-0.75/1KVA-A200M 集中电源的外形尺寸为：750*550*180 (H*W*D) mm，壁挂开孔尺寸为 590*720 (W*H) 如图 1 所示。

B-A-D-0.2/0.3/0.5KVA-A200M 集中电源的外形尺寸为：750*450*180 (H*W*D) mm，壁挂开孔尺寸为 490*720 (H*W) 如图 2 所示。

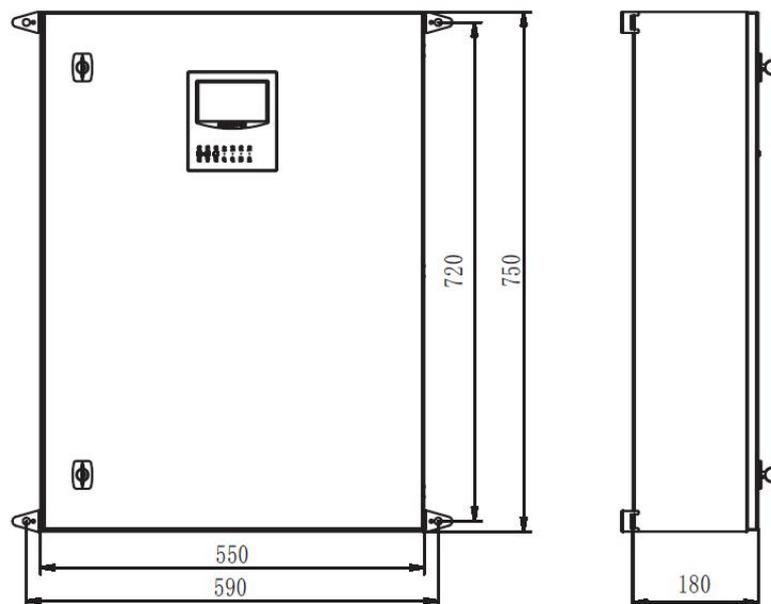


图 1

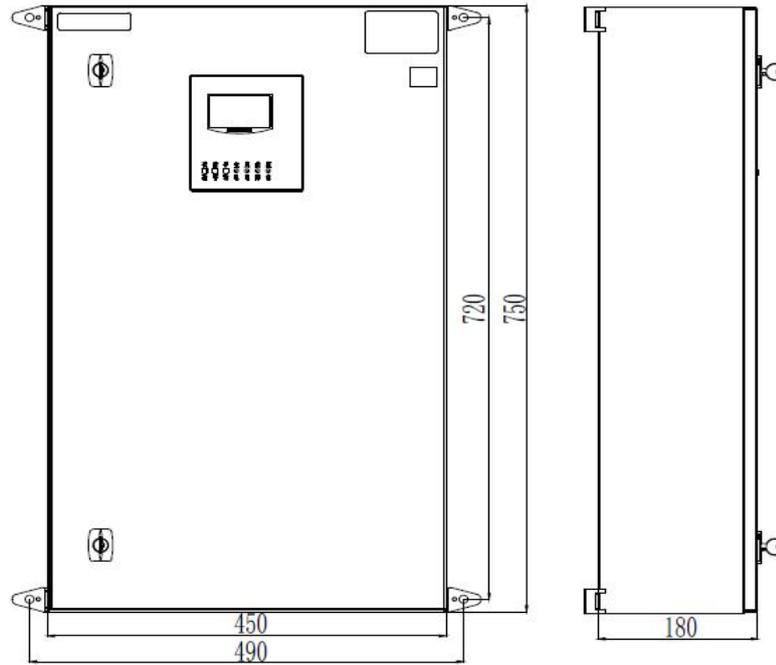


图 2

5. 接线与安装

5.1. 接线

按照系统施工规范安装集中电源和敷设通讯线缆，集中电源外部接线图如下图 3 所示，集中电源工作主电源 AC220V 取自一、二级负荷消防电，集中电源 RS485 信号线由应急照明控制器引来（或邻近防火分区集中电源引来），并引至另一个集中电源；集中电源与集中电源之间采用 RS485 信号线以手拉手的方式进行连接，直至 RS485 信号线连接最后一台集中电源为止，A-D-0.5/0.75/1KVA-A200M 集中电源外部接线图如下图 3 所示，A-D-0.2/0.3KVA-A200M 集中电源外部接线图如下图 4 所示

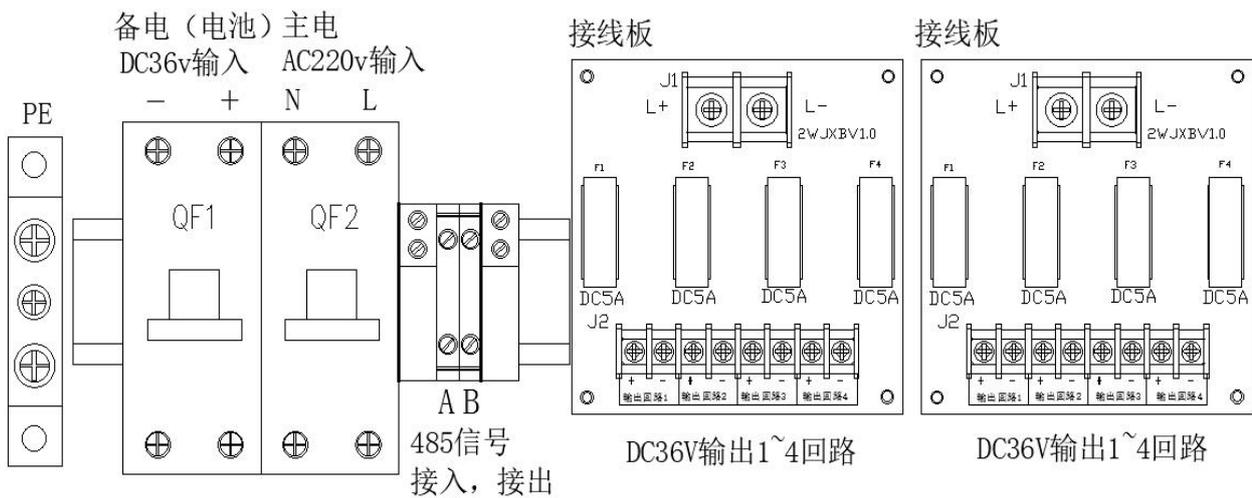


图 3 A-D-0.5/0.75/1KVA-A200M 集中电源外部接线图

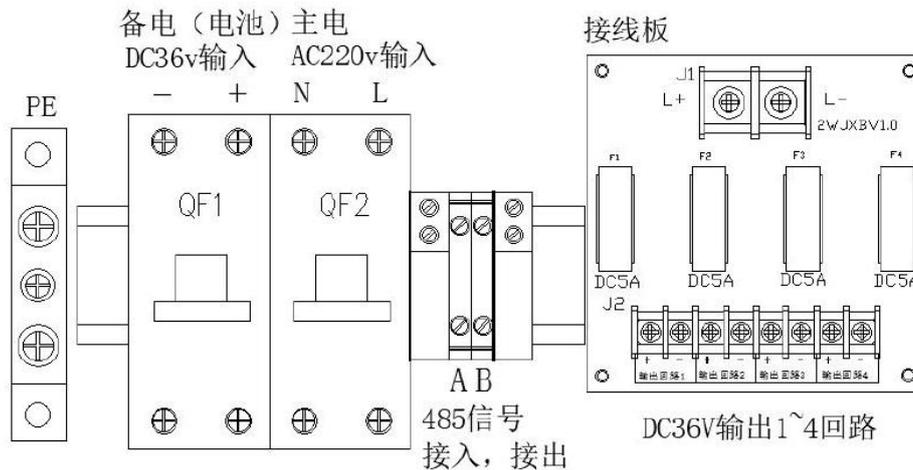


图 4 A-D-0.2/0.3KVA-A200M 集中电源外部接线图

备注：

- ① 集中电源进出线在箱体右下侧，严禁在其他位置开孔进出线；
- ② 通讯总线接线端子为外接通讯总线接线端子；
- ③ 外接通讯总线须采用屏蔽双绞线；
- ④ 设备的保护接地端子要妥善接地；
- ⑤ 为保证通讯质量，敷设 RS485 总线通讯线缆时，建议采用规格为 WDZN-RYJSP-2×1.5 mm² 的线缆；
- ⑥ 为保证通讯质量，敷设二总线通讯线缆时，建议采用规格为 WDZN-RYJSP-2×2.5 mm² 的线缆。

5.2. 安装

集中电源设备应安装在干燥、清洁、远离热源和强电磁场的地方。设备采用壁挂安装的方式，优先安装在强电竖井内。其底边距地面高度宜为 1.3 m~1.5m，靠近门轴的侧面距墙不应小于 0.5m，正面操作距离不应小于 1.0m，进出线在箱体右下侧。

设备安装完成后，检查设备内部的各部件安装是否牢固，紧固件是否有松动现象，各连线、接插件连接是否可靠。初步检查完成后，进行以下项目的功能检查。

- 检查 RS485 总线与控制器通讯是否正常；
- 检查二总线与灯具通讯是否正常；
- 检查 DC36V 电源输出是否正常；
- 检查显示屏、蜂鸣器、按键工作是否正常；
- 检查主、备电切换是否正常。

6. 液晶显示

- ① 集中电源上电后，指示灯依次点亮，进入集中电源信息显示界面，界面如下图 5 所示；



图 5

② 在主界面点击“显示”按键，会弹出如下图 6 所示界面，该界面下有 3 个页面；显示屏“1”页面下显示主电电压、输出电压、输出电流、电池电压；显示屏“2”页面下显示集中电源的工作状态；显示屏“3”页面下显示集中电源的地址和通讯状态；点击“回车”按键可回到主页面。

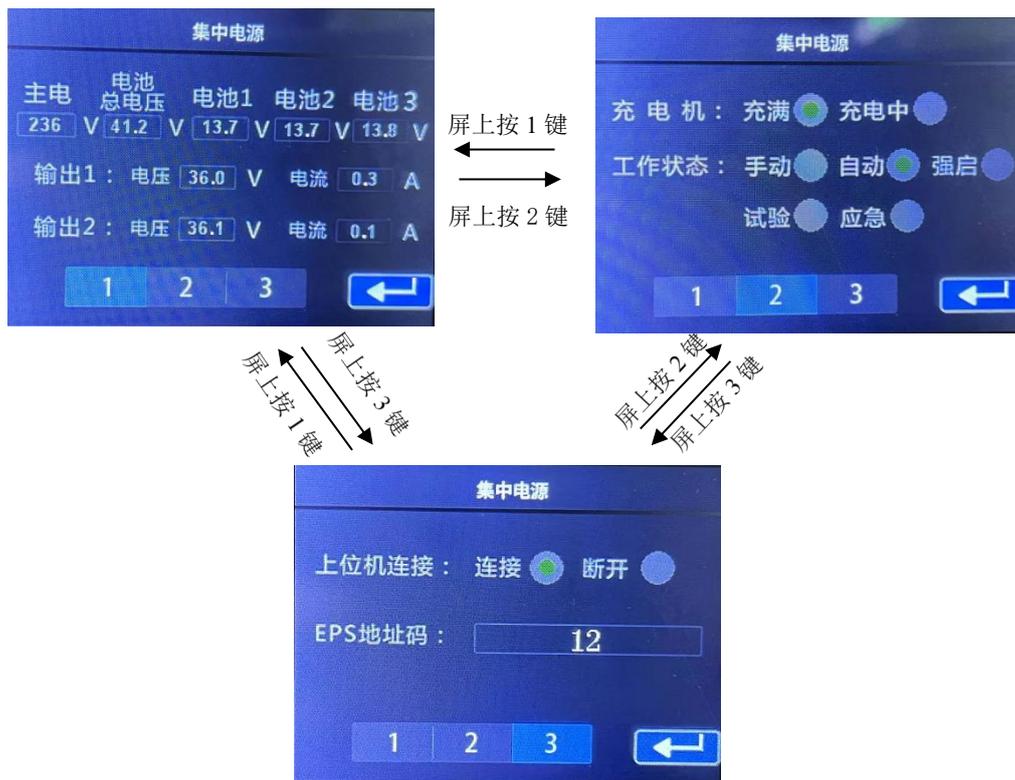


图 6

③ 在主页面点击“年月检”按键，弹出如下图 7 年月检界面，通过该界面，点击“手动月检、手动年检、年月检加速”按键可以实现对集中电源“手动月检、手动年检、年月检加速”的功能；点击“回车”按键可回到主页面。

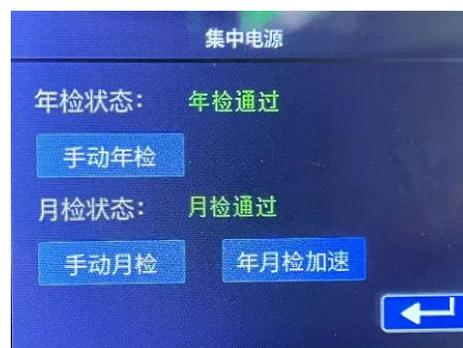


图 7

④ 在主页面点击“设置”按键，输入密码“1234”后弹出如下图 8 设置界面，通过该界面，可以更改 EPS 控制板的地址码，改变 EPS 控制板 2 个回路的输出电流大小，控制集中电源年月检是否打开；点击“回车”按键可回到主页面。

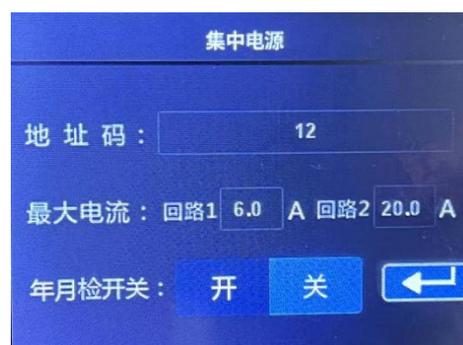


图 8

⑤ 在主页面点击“控制”按键，弹出如下图 9 所示界面，通过该界面，可以关闭和打开 EPS 控制板的输出回路；点击“回车”按键可回到主页面。

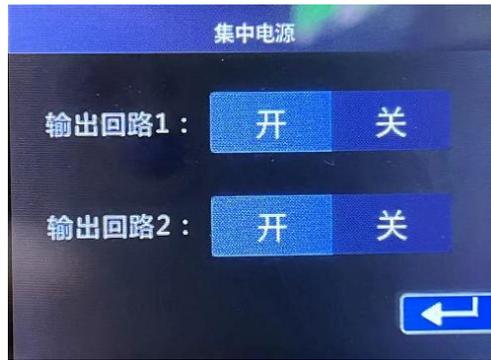


图 9

⑥ 在主页面点击“报警”界面，弹出如下图 10 所示界面，当集中电源故障指示灯亮、并发出报警声后，通过点击该界面，可以查看集中电源的故障类型：主电欠压、电池开路、充电机开路、输出回路开路故障；点击“回车”按键可回到主页面。

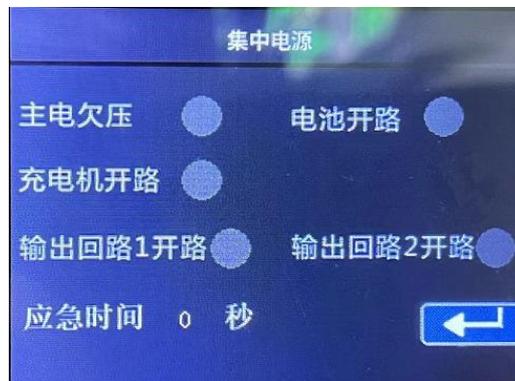


图 10

⑦ 当出现故障报警声后，在排查故障的过程中，点击“静音”按键，可以消除报警声。

6.1. 施工

系统的施工，应按照批准的工程设计文件和施工技术方案进行，不得随意变更。如确需要变更设计时，应由原设计单位负责更改并经图审机构审核批准。

- 系统的布线，应符合现行国家标准 GB50166《火灾自动报警系统施工验收标准》的要求；
- 系统总线敷设后，应对每回路的导线用 500V 的兆欧表测量绝缘电阻，其对地绝缘电阻不应小于 $20M\Omega$ ；
- 同一工程的导线，应根据不同用途选择不同颜色加以区分，相同用途的导线颜色应一致，电源线正极应为红色，负极应为蓝色或黑色；
- 控制器（主机），集中电源所需要用到的 AC220V 电源，使用：WDZN-BYJ-3*2.5mm²；
- 集中电源二总线（既供 DC36V 电源并通讯），使用：WDZN-RYJSP-2*2.5mm²。

6.2. 调试

- 系统的调试，应由建设（监理）单位组织，施工单位具体实施。应在施工安装结束并在质量检验合格后进行；
- 调试前应具备下列技术文件：
 - ① 系统图、平面图；
 - ② 设备安装技术文件；
 - ③ 变更部门的实际施工图，变更设计的证明文件；
 - ④ 施工过程检查记录、调试记录；
 - ⑤ 设备的使用说明书、产品检测报告、合格证及相关材料。
- 调试负责人必须由专业技术人员担任；
- 调试时首先应做以下工作：
 - ① 对设备的规格、型号、数量、备用配件等按设计要求查验；
 - ② 对于系统线路出现错线、开路、虚焊、短路、绝缘电阻小于 $20M\Omega$ 等问题，应采取相应的处理措施。

➤ 按照以下顺序进行系统调试

① 接通控制器、集中电源、消防应急标志灯具和消防应急照明灯具工作电源，通过通讯导线等将各级设备之间连接；

② 配置控制器的系统参数（包括通讯端口，终端通讯地址等）；

③ 设置各灯具的通讯地址、设备类型等；

④ 检查各级通讯是否正常，如不正常则检查通讯地址及通讯线缆的联接情况，直至与所有监控终端正常通讯；

⑤ 检查控制器、集中电源的主、备电切换是否正常；

⑥ 系统调试时，应先分别对系统设备逐个进行单机通讯检查，无故障报警、自检等操作时方可进行系统调试；

⑦ 将所有经过调试合格的各项设备按系统设计连接组成完整的消防应急照明和疏散指示系统，观察并记录所监控的灯具的实时工作状态信息。

总部：安科瑞电气股份有限公司
地址：上海市嘉定区马东工业园区育绿路 253 号
电话：(86)21-69158321 69158322
传真：(86)21-69158300
服务热线：800-820-6632
邮编：201801
网址：<http://www.acrel.cn>

生产基地：江苏安科瑞电器制造有限公司
厂址：江阴市南闸街道宏图路 31 号
电话：(86)0510-86179967 86179968
传真：(86)0510-86179975
邮编：214405