

应急照明分配电装置

SZ-FP-0.8KVA

安装使用说明书

上海舒兹智能电气有限公司

上海舒兹智能电气有限公司

地址：上海市奉贤区四团镇平港路 129 号

电话：021-57545185 57544398 57544855

传真：021-57545125

一. 概述

SZ-FP-0.8KVA 型应急照明分配电装置（以下简称分配电装置）与 SZ-BLJC 系列集中电源集中控制型消防应急标志灯具和 SZ-ZFJC 系列集中电源集中控制型消防应急照明灯具配套使用，与 SZ-C-100W 应急照明控制器通讯并通过 SZ-D-7.5KVA 消防应急灯具专用应急电源供电完成正常疏散指示和紧急预案疏散指示。本产品适用于宾馆、酒店、写字楼、车站、学校、医院、银行、图书馆等人员密集场所。

二. 特点

本分配电装置采用两路供电，主电与应急电源自动切换；配有工作状态指示灯，正常市电，应急，故障报警；在正常及应急状态，输出电压均为 DC24V，输出回路为 4 路或 8 路，分配电器总容量 0.8KVA。与 SZ-C 应急照明控制器配合，实时对灯具状态监控与故障报警。

三. 技术特性

- 1.输入电压等级：正常状态 AC220V、应急状态 DC216V。
- 2.输出电压等级：DC24V。
- 3.输出最大功率：0.8kVA（8 路）。
- 4.重量： 30kg
- 5.回路输出线制：电源采用有极性二线制连接；通信采用有极性二线制连接。
6. 外形尺寸：800×593×180 (H×W×D 单位 mm)
- 7.壳体颜色：沙文灰
- 8.执行标准：GB17945-2010 防护等级：IP30

上海舒兹智能电气有限公司

地址：上海市奉贤区四团镇平港路 129 号

电话：021-57545185 57544398 57544855

传真：021-57545125

四．结构特征和工作原理

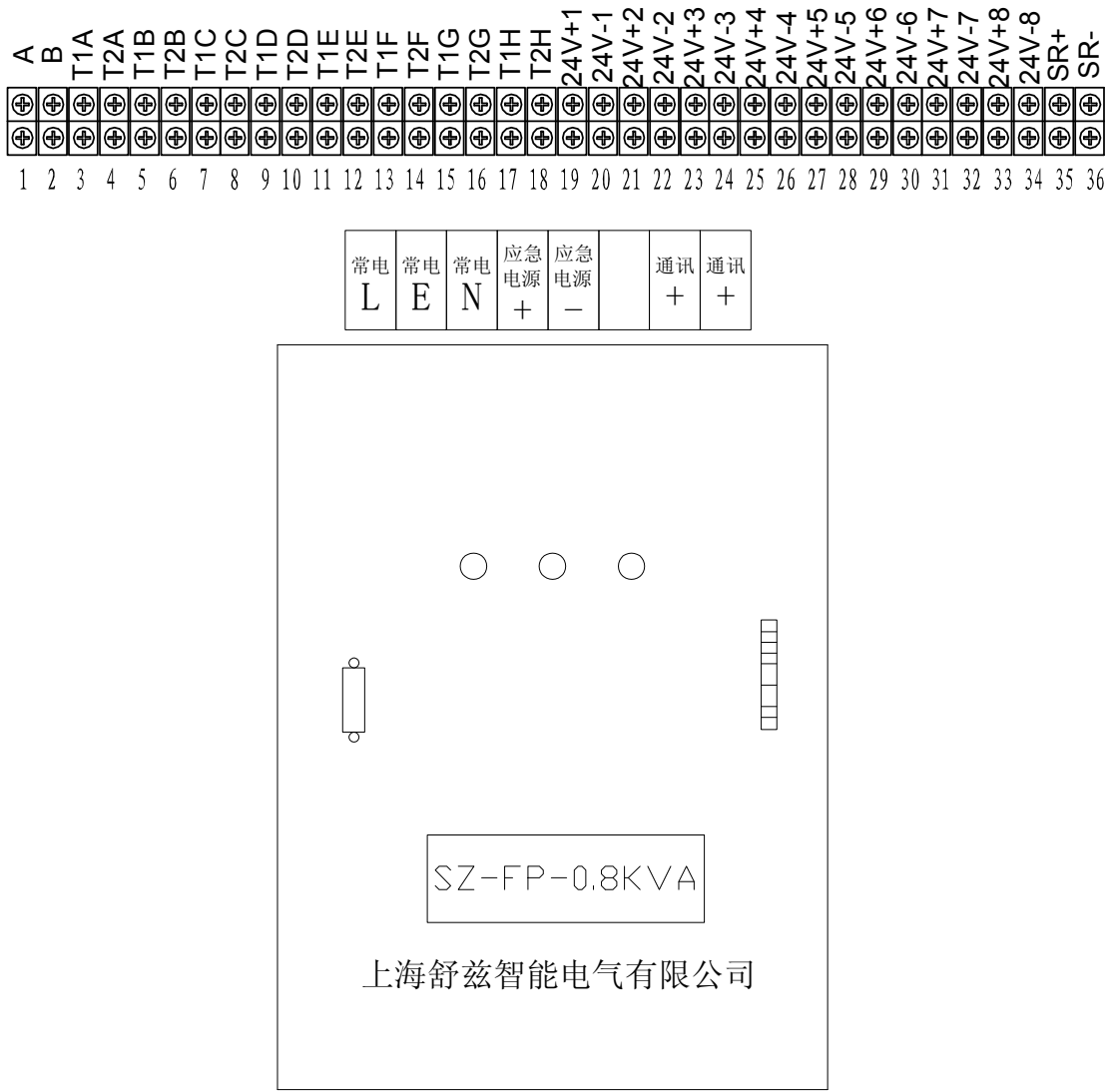


图 4.1 SZ-FP-0.8KVA 输入输出接线

- A、B：**与控制器通讯接线端子。其中 A 为正，B 为负。
- T1A、T2A—T1H、T2H：**分配电装置 8 回路通讯接线端子，其中 T1A—T1H 为负，T2A—T2H 为正。
- 24V+1、24V-1—24V+8、24V-8：**分配电装置 8 回路通讯接线端子，其中 T1A—T1H 为负，T2A—T2H 为正。
- RS+、RS-：**开关量输入接口，备用。

工作原理

通过双路电源转换装置实现电源自动切换，再经过 AC/DC 电源模块把高压（AC220V 或 DC216V）变换成安全电压 DC24V，为安全电压型照明灯和标志灯提供电源；同时接受来自应急照明控制器指令，解析应急照明控制器命令、执行灯具监视与控制。

五. 安装与布线

5.1 安装尺寸

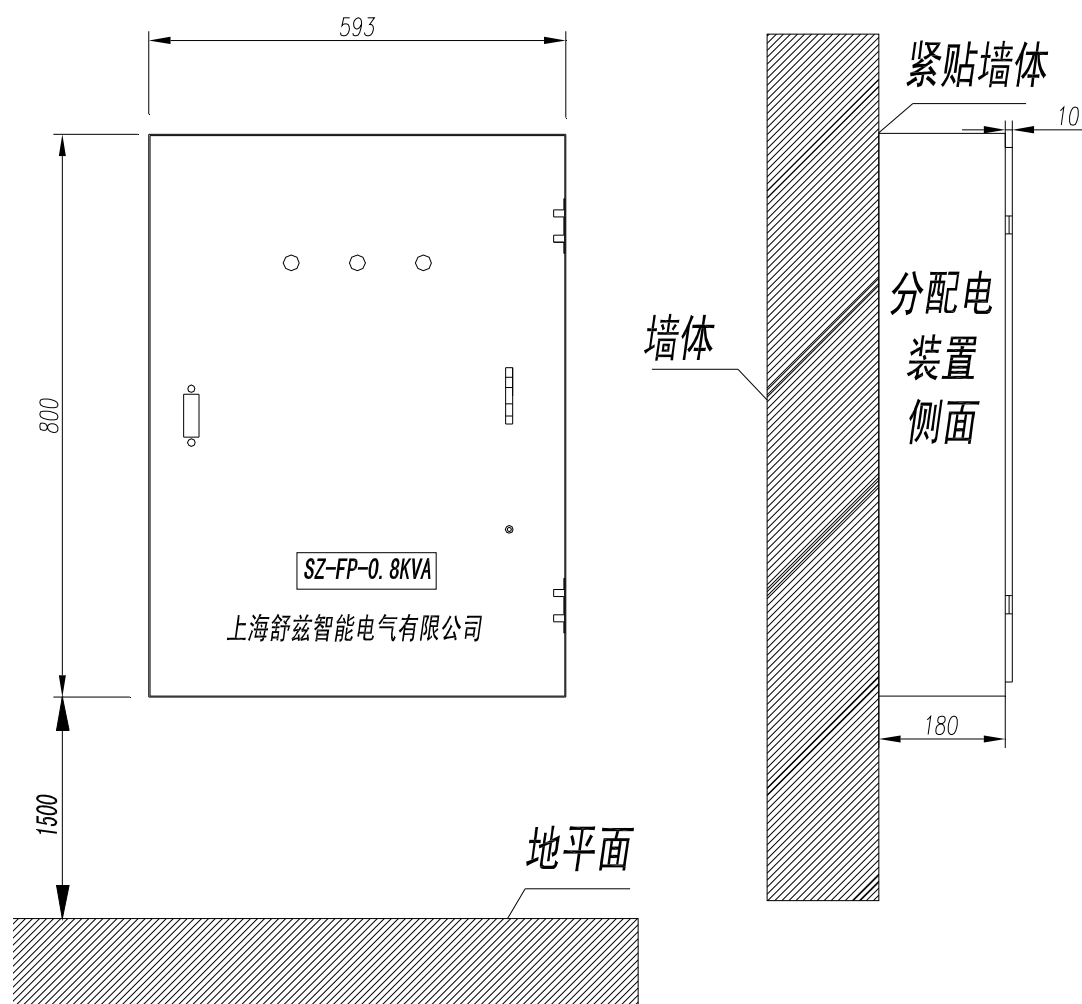


图 5.1 SZ-FP-0.8KVA 安装尺寸（单位 mm）

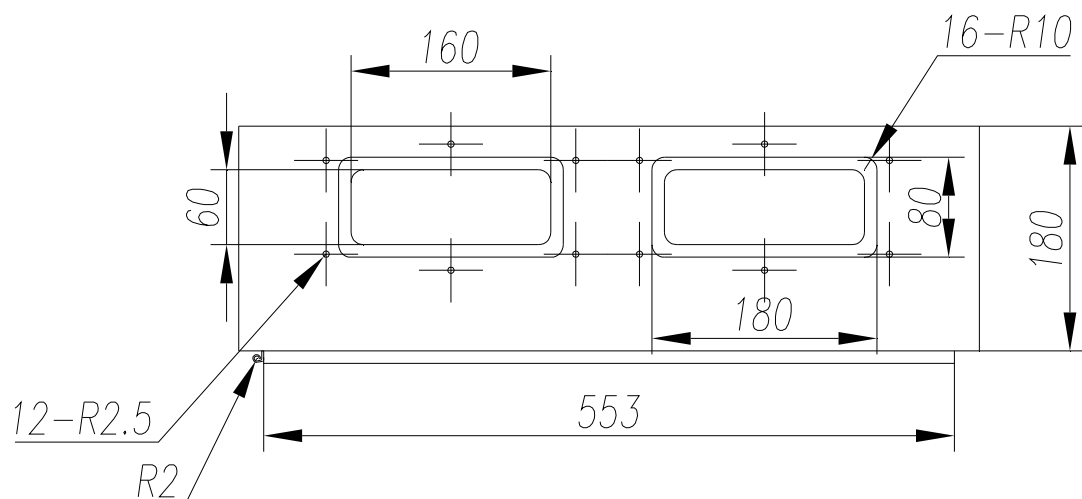


图 5.2 SZ-FP-0.8KVA 上进线孔

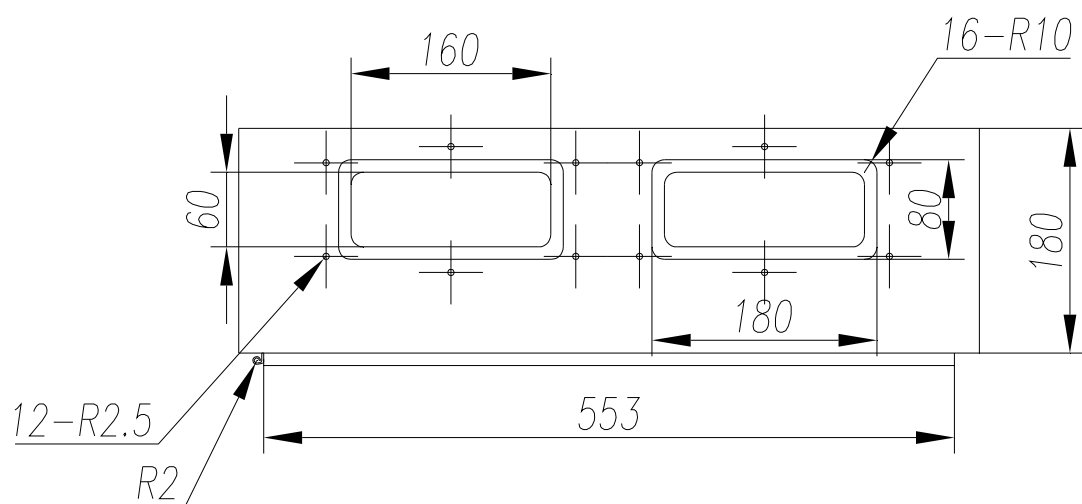


图 5.2 SZ-FP-0.8KVA 下出线孔

分配电装置安装参考高度：距离地面 1500mm；采用膨胀螺丝固定，上下均预留出线孔。

注意：

1 安装需在施工结束，地面上无建筑泥土、装修墙壁粉刷无液体掉落。防止以上情况损坏设备。

2 如果需要重新开孔，请把上、下、盖板拆下来开孔，以防在上面直接开孔时由铁屑落入内部模块，导致模块内部短路。

上海舒兹智能电气有限公司

地址：上海市奉贤区四团镇平港路 129 号

电话：021-57545185 57544398 57544855

传真：021-57545125

关于接地：分配电装置内设有接地排，安装时应确保系统良好，且接地电阻 $\leq 4\Omega$ 。

5.2 布线要求

5.2.1 设备层布线要求

设备层通讯线布线要求

设备层通讯线是指应急照明控制器与分配电装置之间的通信连接线。宜选用截面积 ≥ 1.5 平方毫米的双绞线。

连接线路的长度应以总导线 $< 800\text{m}$ 为限，超过应增大导线的线径。

设备层通讯线铺设要求

不同系统、不同电压等级、不同电流类别的线路，不应穿在同一管内或线槽孔内。导线在管内或线槽孔内，不应有接头或扭结。导线的接头，应在接线盒内焊接或用端子连接。设备层通信线铺设可采用以下两种方式：

- (1) 采用普通双绞线，单独穿钢管敷设。
- (2) 采用屏蔽双绞线，屏蔽层单端接地；通讯线可以穿弱电桥架铺设，严禁敷设到强电线槽。

5.2.2 灯具层布线要求

分配电装置与灯具连接示意图

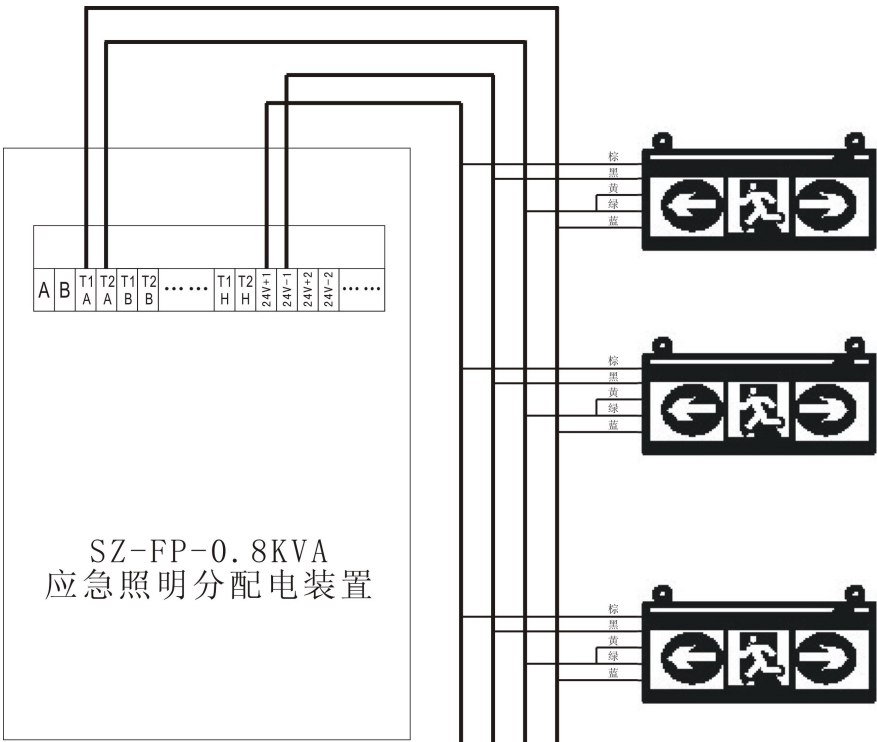


图 5.5 分配电装置与灯具连接示意图

接线说明

SZ-FP-0.8KVA 分配电装置可以接 8 路灯具。每个回路按照 24V+ 接灯具的棕线，24V-接灯具的黑线，T2n 接灯具的黄线和绿线（标志灯），T1n 接灯具的蓝线。通讯回路和 24V 电源输出回路须一一对应。

通讯回路导线（蓝、黄/绿）宜选用截面积 $\geq 1.5\text{mm}^2$ 的阻燃 RVS 双绞线，穿金属管或阻燃管敷设。

24V 电源线（棕，黑）宜选用截面积 $\geq 2.5\text{mm}^2$ 的阻燃 BVR 线。总导线电阻 $< 2\Omega$ 为限，超过应增大导线的线径。（参考如下：布线 50m 以内时，宜选用截面积 2.5mm^2 导线，布线 100m 以内选用截面积为 4mm^2 的导线）

上海舒兹智能电气有限公司

地址：上海市奉贤区四团镇平港路 129 号

电话：021-57545185

57544398

57544855

传真：021-57545125

注意：为避免接线混乱，建议电源线使用棕色和黑色，通信线使用黄蓝双绞线（和灯具出线颜色一致）与强电分离。

布线完毕，线用万用表测量有无短路现象，保证无短路的情况下，再测量每根导线对地电阻及线间电阻，必须保证大于 $10\text{M}\Omega$ 。对于布完的线，应标明该线的用途，便于以后正确的接线。

六. 调试

6.1 检查分配电装置电气接线图是否完整，合格证是否齐全，确保内部压线端子无锈蚀，检查接地端子是否可靠接地。

6.2 确保强电输入、灯具终端应急支路、通信回路已正确连接至分配电装置，线路测试无短路和虚接故障。

6.3 通过调试工装进行设备查询，历史记录查询。

6.4 分配电装置配接标志灯调试后，正常时按照实际疏散方向进行指示，当紧急情况发生时，可以手动或者通过消防联动进行疏散预案指示。

6.5 模拟紧急情况进行疏散预案的指示，查看标志灯的指向设置是否正确。**注意：首次测试应全部测试所有预案。**

6.6 在测试过程中不合格的分配电装置部件按“常见故障及维修”进行处理，然后进行测试，仍不能通过测试的应及时返厂维修。

七. 使用及操作

7.1 灯具查询、历史记录查询等（详见“应急照明控制器安装使用说明书”），以上操作需在应急照明控制器或调试工装上操作。

7.2 正常状态（绿灯亮），应急状态（红灯亮），有故障时故障报警（黄色闪光蜂鸣器）。

7.3 测试主电应急转换功能，断开主电→转为应急状态→应急指示灯亮→闭合主电→恢复主电供电。

八. 常见故障及维修

8.1 应急支路输出故障：检查相应分配电装置回路控制单元相应断路器是否正常。

8.2 回路通讯故障：检查相应分配电装置回路板与控制器连线是否良好，输出是否正常。

九. 维护保养

9.1 在安装前应妥善保管，并采取防尘、防潮、防腐蚀的措施。

9.2 定期检查分配电装置与应急照明控制器及灯具的通讯是否正常，如有异常须及时排除。若无法排除，应联系生产厂家。

9.3 定期查看历史记录，出现问题及时解决。