



控制盘 气压维持装置

使用说明书

(版本号：1.0)

使用产品前请阅读使用说明书

浙江瑞城消防设备有限公司

ZHEJIANG RUICHENG FIRE EQUIPMENT CO.,LTD.

电话：0576-83369588

传真：0576-83368119

网址：<http://www.ccx.net>

邮编：317100

地址：浙江省台州市三门县海润街道滨海新城工业园区



浙江瑞城消防设备有限公司



控制盘、气压维持装置

一、说明

控制盘和预作用报警阀组、气压维持装置、空气供给装置及管路附件等部件组成预作用装置。

气压维持装置由电接点压力表、单向阀、减压阀、控制阀、减压孔板及过滤器等部件组成。

控制盘、气压维持装置和空气供给装置配合使用，平时将系统侧管网内气压维持在0.03MPa~0.05MPa之间以检测系统侧管网的严密性，并实时监控现场各个带电部件的工作情况并向消防控制中心反馈信号。

产品执行标准：GB5135.14《自动喷水灭火系统第14部分：预作用装置》

系统设计：请参照GB50084《自动喷水灭火系统设计规范》

施工设计：请参照GB50261《自动喷水灭火系统施工及验收规范》

二、主要技术参数

控制盘	
型号规格	ZSFY-DK-I
工作电源	AC220V 10A
工作环境温度	4°C~70°C
双路电源接口，无延迟启动功能	
气压维持装置	
型号规格	ZSFY-KW
工作环境温度	4°C~70°C
压力控制电接点压力表设定值	启动压力设定：0.03MPa 停止压力设定：0.05MPa
报警反馈电接点压力表设定值	低压设定：0.02MPa 高压设定：0.07MPa



三、功能

1、控制功能

A、现场自动或手动控制空气压缩机在0.03MPa气压下启动，在0.05MPa气压下停止；

B、现场手动开启电磁阀泄放控制腔压力，打开预作用报警阀组；

C、消防控制中心自动或手动控制电磁阀的启闭；

2、显示功能

A、主备电源显示（绿灯）

B、运行显示（绿灯）

C、控制盘故障显示（红灯）

D、高压报警、低压报警显示（黄灯）

E、阀开显示（绿灯）

F、充气显示（绿灯）

G、电磁阀开启显示（绿灯）

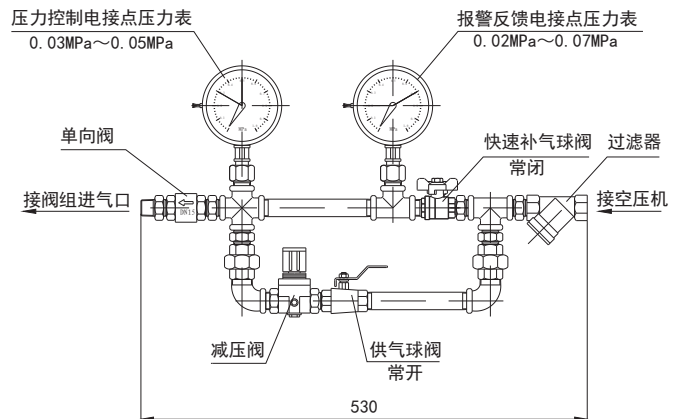
H、电压显示

3、报警功能

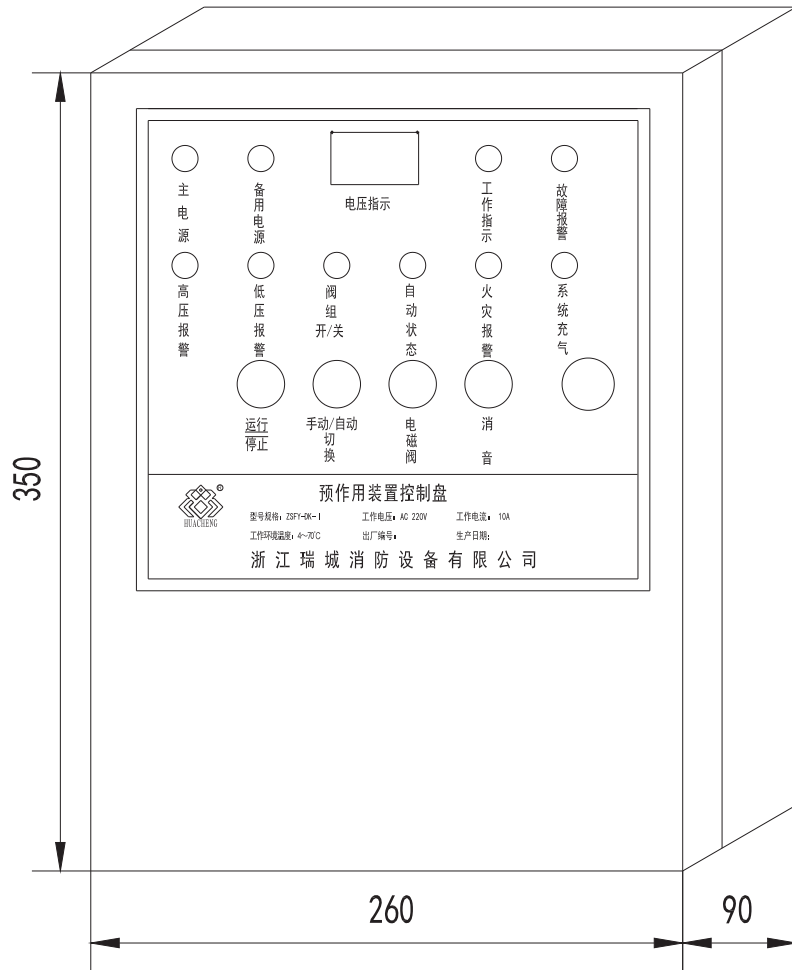
A、高低压报警并反馈信号

B、阀门开启，警铃报警，压力开关动作并反馈信号

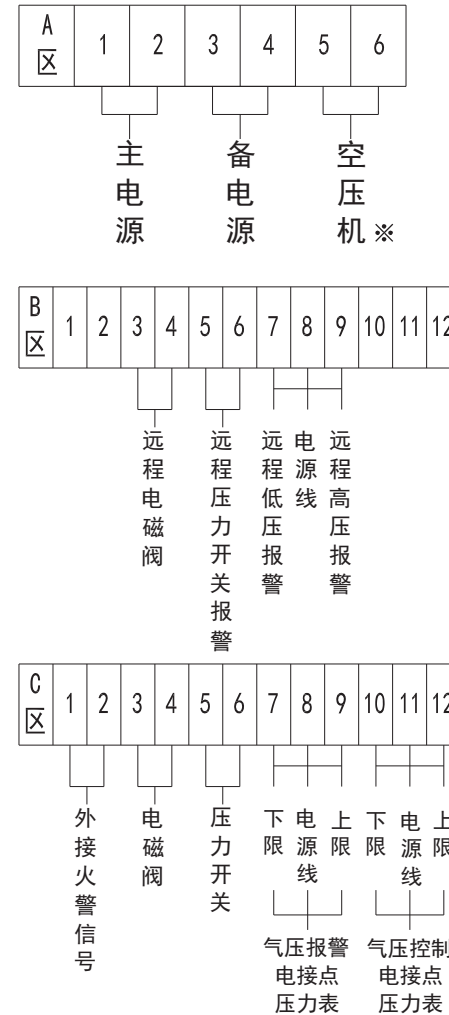
四、气压维持装置结构图



五、控制盘面板图



六、控制盘接线图



A区(连接电源和空压机)	
部件名称	接线柱号
主电源 (AC220V)	A1 A2
备用电源 (AC220V)	A3 A4
空气压缩机 一电压220V, 功率不大于1.5KW	A5 A6
B区(连接消防控制中心)	
功能	接线柱号
远程电磁阀 (DC24V)	B3 B4
压力开关报警信号反馈	B5 B6
低压报警信号反馈	B7
高低压报警信号电源线	B8
高压报警信号反馈	B9
C区(连接现场部件)	
部件名称	接线柱号
外接火警信号 (烟感、温感报警器)	C1 C2
电磁阀	C3 C4
压力开关(报警用)	C5 C6
气压报警电接点压力表下限 0.02MPa	C7
气压报警电接点压力表电源线	C8
气压报警电接点压力表上限 0.07MPa	C9
气压控制电接点压力表下限 0.03MPa	C10
气压控制电接点压力表电源线	C11
气压控制电接点压力表上限 0.05MPa	C12

※ 建议接空气压缩机启动器, 如果直接接入, 则需选用电压220V, 功率不得大于1.5KW的空气压缩机; 如果大于1.5KW或三相空气压缩机, 必须使用220V线圈控制的三相交流接触器。



七、安装注意事项

1. 首次进行系统管网充气时，应打开快速补气球阀以提升充气效率；
2. 电接点压力表高低压设定值应按照说明书设定；
3. 空气维护装置安装时应注意单向阀的指示方向；
4. 控制盘设有DC 5V~DC 24V整流回路，用于监控压力开关、电接点压力表和电磁阀的动作情况；
5. 控制盘设有接地保护端子，应及时连接。

八、故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法	备注
空压机频繁启停	1、管网有漏点； 2、电接点压力表设定值不符；	1、检查维修； 2、按说明书重新设定；	
控制盘没有电	空压机功率过大使保险丝烧坏；	更换保险丝，加装交流接触器；	
空压机启停失灵	空压机功率过大使固态继电器烧坏；	更换固态继电器，加装交流接触器。	

九、包装、运输、贮存

1. 控制盘出厂包装内含产品合格证、使用说明书、开箱钥匙等；
2. 空气维护装置出厂包装内含产品合格证、使用说明书及两只电接点压力表等；
3. 在运输过程中，应防雨减震，装卸时防止撞击；
4. 应存放在通风、干燥的库房内，贮存温度为-10℃~40℃，应避免与腐蚀性物质共同贮存。

十、售后服务

1. 产品质保期为一年，质保期内免费维修或更换，超出质保期或用户使用不当而发生维修时，视维修情况适当收取成本费；
2. 针对顾客提出的问题，及时解答，当天解决；
3. 产品责任风险已经由中国人民保险公司承保。