一、概述

AFR-1液位自动控制继电器（以下简称继电器），适用于交流50Hz、额定工作电压380V及以下的控制电路中作液位自动控制元件,按要求接通或分断电路。

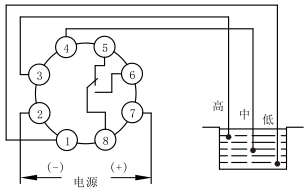
本继电器具有体积小、重量轻、功耗小，性能稳定可靠等优点，可广泛运用于工农业生产中。

本系列继电器执行Q/ZXL 0046企业标准，符合GB 14048.5的有关要求。

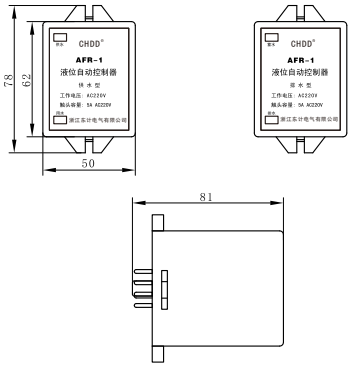
二、主要技术数据

1、工作电源：AC50Hz（380V、220V、110V、36V、24V）。
2、允许电压波动范围为（85%～110%）Ue。
3、触点容量：5A AC220V（阻性）。
4、电寿命：1×10^5次。
5、安装方式：装置式或35mm导轨式。
注：安装所需的底座需用户自己另购，底座型号为PF083A。

三、接线图



四、外形及安装尺寸图



五、使用说明

1、AFR-1供水型：

（1）“高”为水池上限液位控制点，水位上升达到高点水位,水与探头(电极)接触，继电器自动关泵，停止供水。

（2）“中”为水池下限液位控制点，水位下降至中点水位以下，水与探头(电极)脱离接触，继电器自动开泵，给水池加水。

（3）“低”为水池底线，放在水池的最低点，比水池底部略高一点。

2、AFR-1排水型：

（1）“高”为水池上限液位控制点，水位上升达到高点水位,水与探头(电极)接触，继电器自动开泵，开始排水。

（2）“中”为水池下限液位控制点，水位下降至中点水位以下，水与探头(电极)脱离接触，继电器自动关泵，停止排水。

（3）“低”为水池底线，放在水池的最低点，比水池底部略高一点。

六、注意事项

1、各点探头（电极）需固定在水池内壁，若水池内壁为金属，则三个探头（电极）必须和水池进行绝缘处理，探头（电极）可另外配置。

2、为确保继电器正常工作，安装好后请再次检查输入输出的接线，探头连接线的位置是否放置正确，及通过上、下移动探头的方式，使其探头接触或脱离水面，模拟检测水位控制器是否工作正常。

3、建议将各点探头固定在水池内壁，以免探头位置发生偏移，导致继电器误动作（若水池壁为金属，则不宜）。

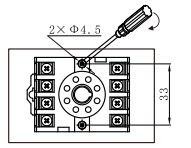
4、为避免误工作，请勿将产品安装在潮湿、腐蚀及高金属含量气体的环境中；探头（电极）引线不应同电力线同管走线，如探头（电极）引线走线长时，应将其绞合走线。

七、安装方法

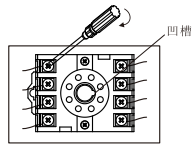
注意：在安装或拆卸前必须将主电路电源切断。

1、装置式安装：（1）→（2）→（3）

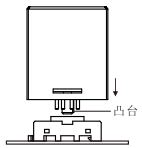
2、导轨式安装：（4）→（5）→（6）



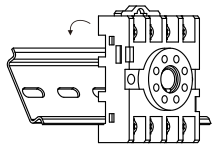
（1）拧紧安装螺钉



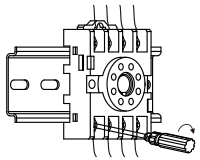
（2）按底座顺序号接
上导线并拧紧接线螺钉



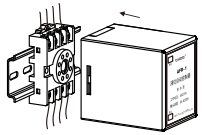
（3）装上继电器，上插
的凸台应对准底座的凹槽



（4）将底座扣入导轨



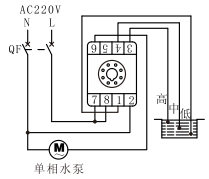
（5）按底座顺序号接
上导线并拧紧接线螺钉



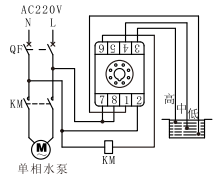
（6）装上继电器，上插
的凸台应对准底座的凹槽

八、应用电路举例

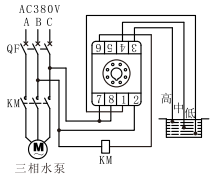
例1：



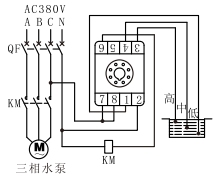
例2：



例3：



例4：



1、单相水泵时，若功率≤200W，继电器直接控制，接线参考例1；若功率＞200W，继电器通过交流接触器扩容，接线参考例2；三相水泵时，交流接触器和继电器电源为AC380V，接线参考例3；交流接触器和继电器电源为AC220V时，接线参考例4。

2、示例继电器所起的功能为（以供水型为例）:当接通电源时，若水池中的水位低于中水位探头，继电器直接或通过交流接触器接通水泵电源，开始给水池供水。待水位高于高水位探头时,继电器直接或通过交流接触器切断水泵电源,停止供水。

注1：为避免继电器频繁开关，中水位探头最好置于中间，不要太靠近低水位或高水位探头。

注2：KM为交流接触器的线圈,A1、A2两端可按例2、例3、例4接。

注3：例3中的继电器及KM的工作电源均为AC380V,应注意所选用产品的电压等级。

九、订货须知

需说明产品型号、电压等级、数量，有特殊要求时，应另注明。

CHDD®
浙江东计电气有限公司
ZHEJIANG DONGJI ELECTRIC CO., LTD.
地址：浙江省乐清市柳市镇马仁桥工业区金马东路37号东计大厦
网址：WWW.CHDD.COM.CN
EMAIL:dongji@chdd.com.cn
电话：0577-61728777 62725702
传真：0577-62721702

CHDD® 东计电气

使用说明书
Products Instructions

AFR-1系列

液位自动控制继电器

非常感谢您使用东计牌液位开关，使用产品前请阅读使用说明书！