

## 一、概述

HHY11PG液位继电器（以下简称继电器），结合高层楼宇上、下水池（水塔）水位分级提升的特点进行设计，有上、下水池联合控制自动给水和排水控制等功能，能有效防止水池水位过高溢出或水泵因空转而损坏，是一种工矿企业、学校及家庭用水的水塔、水井液位自动控制的产品。

本继电器符合GB/T 14048.5有关要求。

## 二、主要技术数据

1、工作电源(控制电源电压)：AC/DC100V~240V，允许电压波动范围(85%~110%) $U_e$ ；

2、功耗： $\leq 2W$ ；

3、触点容量：1A AC240V（阻性）；

4、控制探头引线长度： $\leq 500m$ ；

5、环境温度： $-5^{\circ}C \sim 40^{\circ}C$ ；

6、湿度：安装地点最高温度为 $40^{\circ}C$ 时，空气的相对湿度 $\leq 50\%$ ，在较低温度下可允许有较高的相对湿度，例如 $20^{\circ}C$ 时达 $90\%$ 。对由于温度变化偶尔产生凝露应采取特殊的措施；

7、海拔： $\leq 2000m$ ；

8、污染等级：3级；

9、安装方式：装置式或35mm导轨式；

10、约定发热电流 $I_{th}$ ：3A；

11、额定绝缘电压 $U_i$ ：380V；

12、额定冲击耐受电压 $U_{imp}$ ：4KV；

13、 $U_e/I_e$ ：使用类别下各个额定工作电压 $U_e$ /额定工作电流 $I_e$ ：AC-15

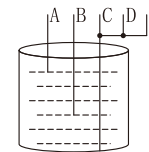
$U_e$ : AC240V,  $I_e$ : 1A。

①

2、B为水池下限液位控制点，水位下降至B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、C为水池底线，放在水池的最低点与水池底部接触。

4、D、E并接到C。



## (二) 排水型探头（电极）安装说明：

1、E为水池上限液位控制点，水位上升到E点水位，水与探头接触，继电器自动开泵，水池排水，若不需排水，则E点不接。

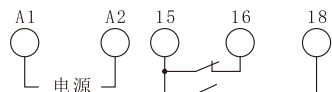
2、D为水池下限液位控制点，水位下降到D点水位，水与探头脱离接触，继电器自动关泵，水池停止排水。

3、C为水池底线，放在水池的最低点与水池底部接触，A、B点不接。

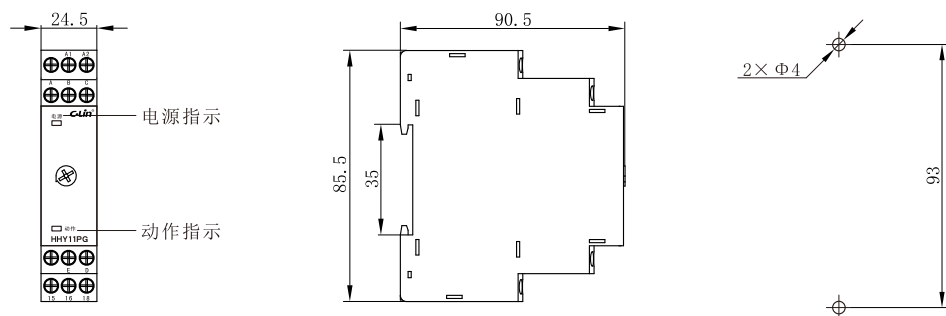


③

## 三、接线图



## 四、外形及开孔尺寸图(mm)



## 五、液位探头安装说明

### (一) 给水型探头（电极）安装说明：

1、A为水池上限液位控制点，水位上升到A点水位，水与探头（电极）接触，继电器自动关泵，停止给水池加水。

### (三) 给水排水型探头（电极）安装说明：

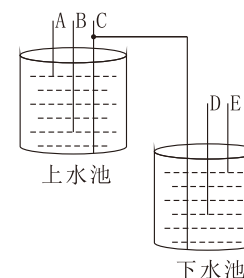
1、A为上水池上限液位控制点，水位上升到A点水位，水与探头接触，继电器自动关泵，停止给上水池加水。

2、B为上水池下限液位控制点，水位下降到B点水位以下，水与探头脱离接触，继电器自动开泵，给上水池加水。

3、C为上、下水池公用底线，放在上、下水池的最低点与水池底部接触。

4、D为下水池下限液位控制点，水位下降到D点水位，水与探头脱离接触，继电器自动关泵，下水池停止排水。

5、E为下水池上限液位控制点，水位上升到E点水位，水与探头接触，继电器自动开泵，下水池开始排水。

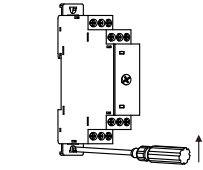


④

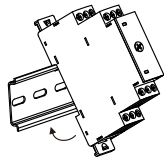
## 六、安装方法

注意：在安装或拆卸前必须将主电路电源切断。

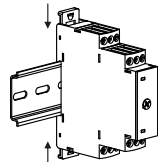
- 1、导轨式安装：(1) → (2) → (3) → (4)
- 2、导轨式拆卸：(5) → (6)
- 3、装置式安装：(1) → (7) → (8)
- 4、装置式拆卸：(9) → (10)



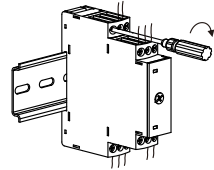
(1) 撬开导轨卡



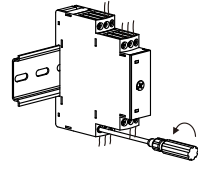
(2) 将产品扣入导轨



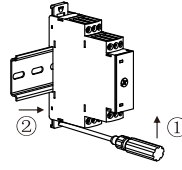
(3) 合上导轨卡



(4) 按产品端子标识接上导线并拧紧接线螺钉



(5) 拧松接线螺钉并拆除导线



(6) 撬开导轨卡并取下产品

⑤

1、单相水泵时，继电器通过交流接触器扩容，接线参考例1；三相水泵时，交流接触器为AC220V时，接线参考例2。

2、示例继电器所起的功能为：当接通电源时，根据水池中的水位状态，继电器通过交流接触器接通水泵电源，开始给水池供水或排水，见第五条探头安装说明。

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1、例2接线。

注3：例2中KM的工作电源为AC220V，应注意所选用产品的电压等级。

## 八、注意事项

1、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，模拟检测水位继电器是否工作正常。

2、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）。

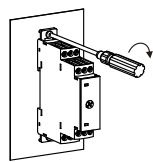
3、为避免误动作，请勿将产品安装在潮湿、腐蚀及高金属含量气体的环境中；探头（电极）引线不应同电力线同管走线，如探头（电极）引线走线较长时，应将其绞合走线。

## 九、订货须知

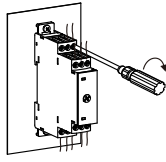
需说明产品型号、电压等级、数量，有特殊要求时，应另注明。

例如：HHY11PG AC220V 100只。

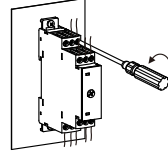
⑦



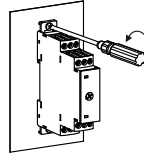
(7) 拧紧安装螺钉



(8) 按产品端子标识接上导线并拧紧接线螺钉



(9) 拧松接线螺钉并拆除导线

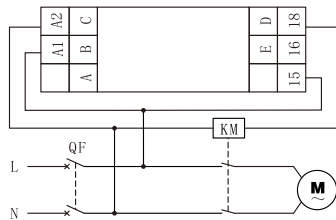


(10) 拧松安装螺钉并取下产品

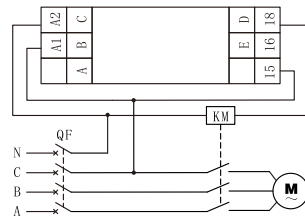
⑥

## 七、应用电路举例

例1:



例2:



**C-Lin**<sup>®</sup>  
欣灵电气股份有限公司  
XINLING ELECTRICAL CO., LTD.

地址：浙江绍兴经济开发区纬十九路328号  
电话：0577-6273 5555 传真：0577-6272 2963  
官网：www.c-lin.cn E-mail: xl@xinling.com  
技术咨询：400-8236-775



RECYCLING

国家高新技术企业 浙江著名商标

**C-Lin** 欣灵

使用说明书  
Products Instructions

产品合格证

符合标准: GB/T 14048.5

检验员: [检01]

出厂日期: 见产品或包装

本产品经检验合格, 准予出厂。

**C-Lin** 欣灵电气股份有限公司  
XINLING ELECTRICAL CO., LTD.

产品合格证

**HHY11PG**

液位继电器

非常感谢您使用欣灵牌液位继电器, 使用产品前请阅读使用说明书!

02A011Q0