NHR－TR00系列移相触发器适用于双向可控硅，两个单向可控硅反并联等交流相位控制，它分为单相移相触发器和三相移相触发器两种类型，采用DIN35mm导轨方式安装。产品具有锯齿波线性好，移相范围宽，控制方式简单，相位输出保护，输出电流大等优点，适用于半控，全控等桥式线路的相位控制。它可与多种温度控制器配合使用，广泛应用于电炉，窑炉，工业炉等行业的温度控制。
＊带显示面板，可在现场直接修改参数以适应不同工况
＊具有移相控制功能，既可由面板手操，也可由外接电位器设定，或跟踪模拟输入值
$\star$ 具有电流或电压信号输入，同时输入可随时标定零点和满度以适应不同要求
＊具有内部限流设定或电位器限流设定功能
大具有轻微过流，较大过流，三相不平衡，缺相报警等功能
$\star$ 连接方式多样，适用于可控硅不同应用组合

## 主要技术参数

1，工作电源： $\mathrm{AC} 220 \mathrm{~V} \pm 20 \mathrm{~V} 50 \mathrm{~Hz} \pm 5 \%$
2，工作环境：温度： $0 \sim 50^{\circ} \mathrm{C}$ ；湿度： $10 \sim 85 \% \mathrm{RH}$（无结露）；无强磁场；无强烈振动
3，输入信号：电流（ $4 \sim 20 \mathrm{~mA}$ 或 $0 \sim 10 \mathrm{~mA}$ ）；电压（ $1 \sim 5 \mathrm{~V}$ 或 $0 \sim 10 \mathrm{~V}$ ）
4，输出能力：驱动可控硅（触发脉冲 $4 \mathrm{~V} / 200 \mathrm{~mA}, ~ 0.1 \mathrm{mS}$ ）
5，安装方式：导轨式安装
6，安装尺寸：单相： $155 * 110 * 60 \mathrm{~mm}$（长＊宽＊高）
三相: 250*110*64 mm (长*宽*高)

## 仪表外形尺寸



单相移相触发器


三相移相触发器


确认键左移键减少键增加键右移键

## 仪表接线

1，单相控制KP1（单向可控硅反并联）


2，单相控制KS1（双向可控硅）


3，单相控制KZ1（半控桥式整流）


4，三相全控KP3（单向可控硅反并联，$\triangle$ 形接法或 $Y$ 形接法星点不接 $N$ ）


## 仪表接线

5，三相全控KS3（双向可控硅，$\triangle$ 形接法或Y形接法星点不接N）


6，三相半控KY3（单向可控硅与整流管反并联，$\triangle$ 形接法或 $Y$ 形接法星点不接 $N$ ）


## 仪表接线

7，三相半控整流KZ3


8，三相KP4（单向可控硅反并联，Y形接法星点接N）


9，三相KS4（双向可控硅，Y形接法星点接N）


注1：电位器设定或模拟输入只能两者选一，Com与Aut相连选择模拟输入；Com与Men相连选择电位器输入。

## 仪表选型

NHR－TR $\underset{(1)}{\square}-\underset{(2)}{\square}-\underset{(3)}{\square}$

| （1）触发器类型 |  | （2）限流方式 |  | （3）接线方式（可全切换） |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 代码 | 触发器类型 | 代码 | 限流方式 | 代码 | 输出连接 |
| 01 | 单相移相触发器 | 0 | 无限流 | 01 | KP1：单相仪表：（ $\mathrm{A}, \mathrm{B} / \mathrm{N}-\mathrm{A}, \mathrm{B} / \mathrm{N}$ ） |
| 03 | 三相移相触发器 | 1 | 有限流 | 02 | KS1：单相仪表：（ $\mathrm{A}, \mathrm{B} / \mathrm{N}-\mathrm{A}, \mathrm{B} / \mathrm{N}$ ） |
|  |  |  |  | 03 | KZ1：单相仪表：$(A, B / N 一$ 桥式） |
|  |  |  |  | 04 | KP4：三相四线（Y－Y） |
|  |  |  |  | 05 | KS4：三相四线（ $\mathrm{Y}-\mathrm{Y}$ ） |
|  |  |  |  | 06 | KP3：三相三线（ $\triangle-\triangle$ ） |
|  |  |  |  | 07 | KP3：三相三线（ $\triangle-Y$ ） |
|  |  |  |  | 08 | KS3：三相三线（ $\triangle-\triangle$ ） |
|  |  |  |  | 09 | KS3：三相三线（ $\triangle-Y$ ） |
|  |  |  |  | 10 | KY3：三相三线（ $\triangle-\triangle$ ） |
|  |  |  |  | 11 | KY3：三相三线（ $\triangle-\mathrm{Y}$ ） |
|  |  |  |  | 12 | KZ3：三相三线（ $\triangle$－桥式） |

备注：1，单相移相触发器接线方式只能选择KP1，KS1，KZ1。

