

一、概述

HHS5P系列数字式时间继电器（以下简称继电器）适用于交流50Hz、工作电压380V及以下或直流工作电压24V的控制电路中作延时元件，按预定的时间接通或分断电路。

该继电器为数字拨码设置，完全取代ST3P、AH2、AH3系列产品，同时解决ST3P、AH2、AH3系列产品电位器调节非线性的缺陷，可广泛应用在自动化控制电路中作延时控制之用。

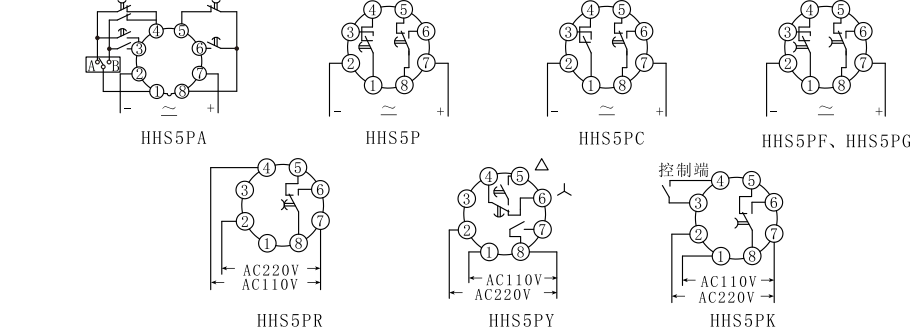
本系列继电器执行Q/ZXL 0081-2009 企业标准，符合GB 14048.5-2008 和JB/T 10047-1999 有关规定。

二、主要技术数据

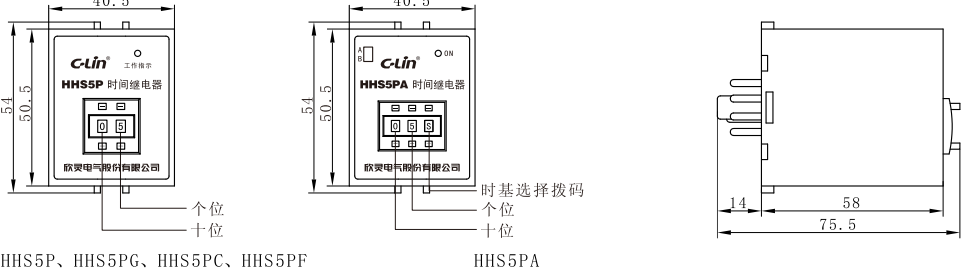
型 号	HHS5P	HHS5PG	HHS5PC	HHS5PF	HHS5PA	HHS5PK	HHS5PY	HHS5PR
工作模式	通电延时	释放延时	通电延时 带瞬动触点	断电延时	通电延时	信号断开延时	星三角启动 延时	往复循环延时
延时范围	0.1s~9.9s 0.1s~99.9s 1s~99s	1s~999s 10s~990s 0.1m~9.9m	1m~99m 0.1h~9.9h 1h~99h	0.1s~9.9s 1s~99s	0.1s~9.9s、1s~99s、0.1m~9.9m、1m~99m、 0.1h~9.9h、1h~99h共6种延时规格可调			
设定方式	2位/3位数字拨码开关设置				2位数字拨码开关设置、1位时基拨码开关设置			
重复误差	延时范围大于1s时，Er≤1%；延时范围小于1s时，Dr≤50ms							
触点数量	延时2转换		延时1转换 瞬动1转换	延时2转换	A、延时2转换 B、延时1转换、 瞬动1转换	延时1转换	延时星三角转换、 瞬动1常开	延时1转换
触点容量	AC250V 3A COSΦ=1							
电 寿 命	1×10 ⁵ 次							
额定电压	AC24V、AC36V、110V、220V、380V 50Hz，DC24V；允许波动范围（85%~110%）Ue							
安装方式	配合不同的插座和附件可实现装置式、面板式及35mm导轨安装							

①

四、接线图

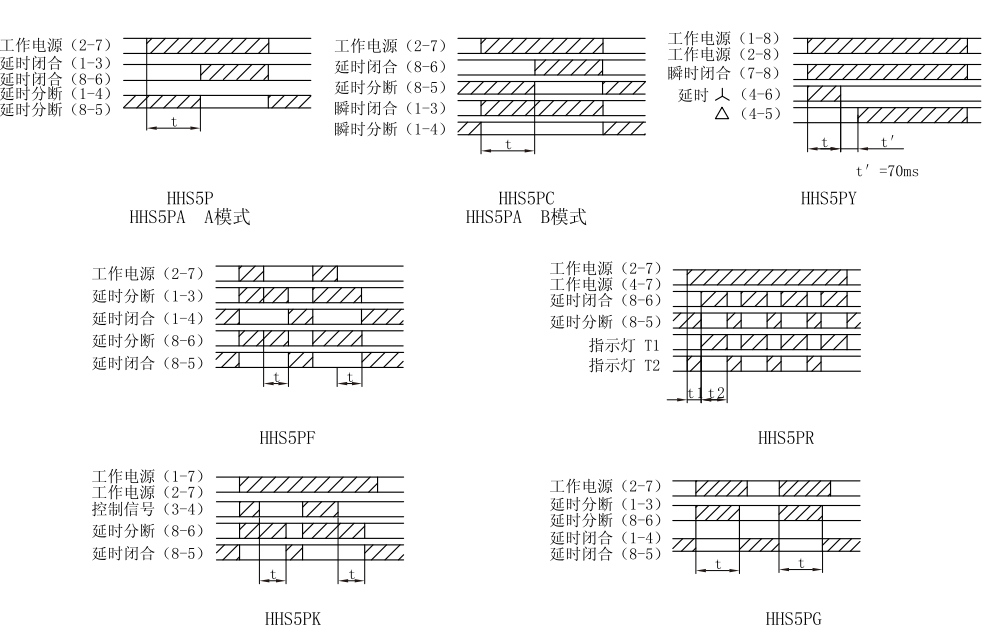


五、外形尺寸图



③

三、工作时序图



②

六、使用说明

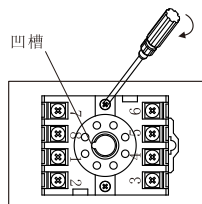
- 按照继电器罩壳标签上的接线图，参考第八条电路举例将产品接入控制电路中。
- 调整拨码开关，预制好延时时间，接通电源，继电器开始按第三条对应工作时序运行。
- HHS5PF通电时间应≥2s。
- HHS5PK信号控制端（3、4）闭合时应大于50ms，从控制端（3、4）断开时刻起，继电器开始延时，延时至预置时间，继电器释放，且控制端切勿输入电压或接地，同时应避免同电力线绞合走线，以免损坏产品。
- HHS5PA模式A、B可通过调节面板上的拨档开关选择，且应在产品通电前设置好延时时间及A、B模式。
- HHS5PY星三角转换延时时间为70ms。

④

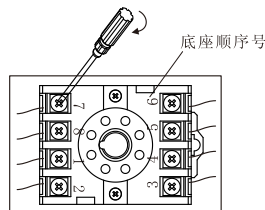
七、安装方法

注意：在安装或拆卸前必须将主电路电源切断。

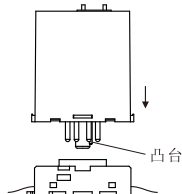
- 1、装置式安装顺序：(1) → (2) → (3)
- 2、导轨式安装顺序：(4) → (5) → (6)
- 3、面板式安装顺序：(7) → (8) → (9) → (10)



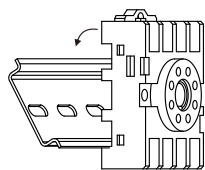
(1) 装置式安装：
拧紧安装螺钉



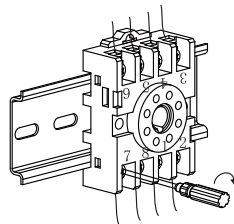
(2) 装置式安装：按底座顺
序号接上导线并拧紧接线螺钉



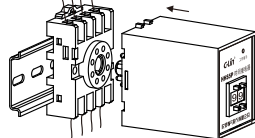
(3) 装置式安装：装上底座，
上插的凸台应对准底座的凹槽



(4) 导轨式安装：
将底座扣入导轨

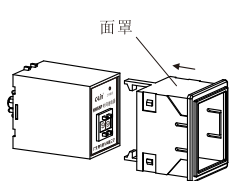


(5) 导轨式安装：按底座顺
序号接上导线并拧紧接线螺钉

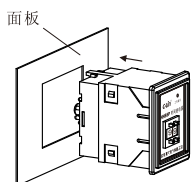


(6) 导轨式安装：装上继电器，
上插的凸台应对准底座的凹槽

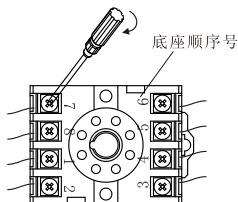
6



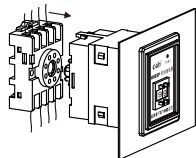
(7) 面板式安装：
套上面罩



(8) 面板式安装：
将继电器装入面罩



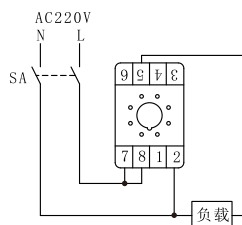
(9) 面板式安装：按底座顺
序号接上导线并拧紧接线螺钉



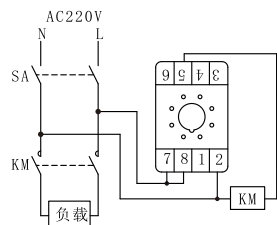
(10) 面板式安装：
装上底座，上插的凸
台应对准底座的凹槽

八、应用电路举例（以HHS5P为例）

例1:

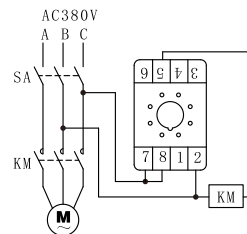


例2:

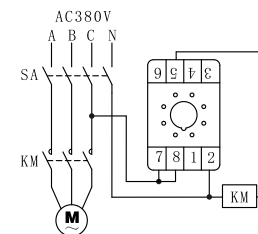


6

例3:



例4:



1、单相负载时，若负载阻性电流 $\leq 3A$ 或感性电流 $\leq 0.5A$ ，继电器直接控制，接线参考例1；若负载阻性电流 $> 3A$ 或感性电流 $> 0.5A$ ，继电器通过交流接触器扩容，接线参考例2；三相负载时，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：当接通电源时，负载或KM(交流接触器)得电，经延时到预置值时，负载或KM(交流接触器)失电或断开。

注1：负载可为路灯或灯泡，可直接接在路灯或灯泡端口的两根线上（如例1所示）。

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中的时间继电器及KM的工作电源均为AC380V，应注意所选用产品的电压等级。

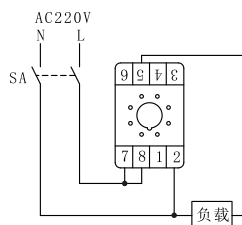
九、订货须知：

需说明产品型号、电压等级、数量，有特殊要求时，应另注明，例（HHS5P AC220V 100只）。

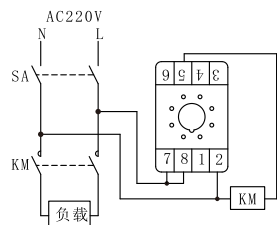
7

八、应用电路举例（以HHS5P为例）

例1:

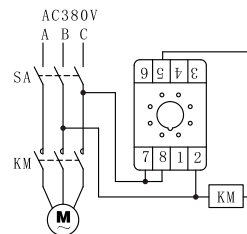


例2:

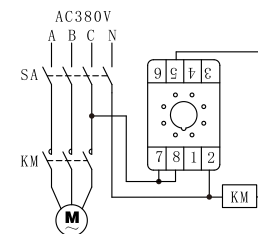


6

例3:



例4:



1、单相负载时，若负载阻性电流 $\leq 3A$ 或感性电流 $\leq 0.5A$ ，继电器直接控制，接线参考例1；若负载阻性电流 $> 3A$ 或感性电流 $> 0.5A$ ，继电器通过交流接触器扩容，接线参考例2；三相负载时，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：当接通电源时，负载或KM(交流接触器)得电，经延时到预置值时，负载或KM(交流接触器)失电或断开。

注1：负载可为路灯或灯泡，可直接接在路灯或灯泡端口的两根线上（如例1所示）。

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中的时间继电器及KM的工作电源均为AC380V，应注意所选用产品的电压等级。

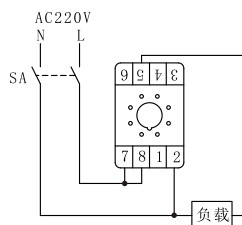
九、订货须知：

需说明产品型号、电压等级、数量，有特殊要求时，应另注明，例（HHS5P AC220V 100只）。

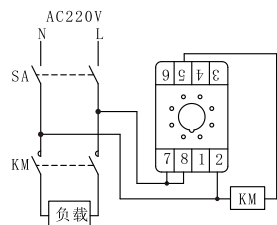
7

八、应用电路举例（以HHS5P为例）

例1:

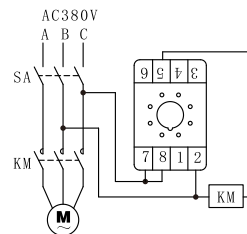


例2:

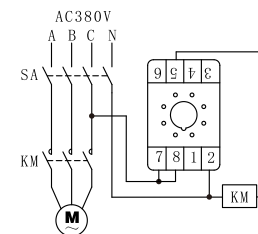


6

例3:



例4:



1、单相负载时，若负载阻性电流 $\leq 3A$ 或感性电流 $\leq 0.5A$ ，继电器直接控制，接线参考例1；若负载阻性电流 $> 3A$ 或感性电流 $> 0.5A$ ，继电器通过交流接触器扩容，接线参考例2；三相负载时，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：当接通电源时，负载或KM(交流接触器)得电，经延时到预置值时，负载或KM(交流接触器)失电或断开。

注1：负载可为路灯或灯泡，可直接接在路灯或灯泡端口的两根线上（如例1所示）。

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中的时间继电器及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，例（HHS5P AC220V 100只）。

7