

一、概述

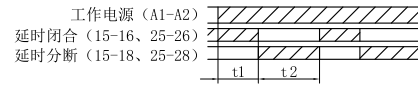
HHS18系列时间继电器(以下简称继电器)适用于交流50Hz、工作电压380V及以下或直流工作电压24V的控制电路中作延时元件,按预置的时间接通或分断电路。

本系列继电器符合GB/T 14048.5有关要求。

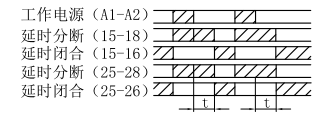
二、主要技术数据

型号	HHS18	HHS18R	HHS18F
工作电源(控制电源电压)	AC24V、AC36V、AC110V、AC220V、AC380V 50Hz, DC24V; 允许电压波动范围(85%~110%)U _e		
工作模式	详见第四条工作时序图	循环延时	断电延时
设定方式	面板旋钮设置		
延时范围	0.1s~120h (延时规格可调)	0.1s~100h (延时规格可调)	0.1s~1s; 0.2s~2s; 0.5s~5s; 1s~10s 3s~30s; 6s~60s; 12s~120s; 18s~180s
重复误差	延时范围大于1s时, Er≤1%; 延时范围小于1s时, Dr≤50ms		延时范围大于1s时, Er≤5%; 延时范围小于1s时, Dr≤100ms
触点数量	HHS18、HHS18R: 两组延时转换触点 HHS18-C、HHS18R-C: 一组延时、一组瞬动		两组延时转换触点
触点容量	1A AC240V(阻性)	3A AC250V(阻性)	1A AC250(阻性)
环境温度	-5℃~40℃		
海拔	≤2000m		
湿度	安装地点最高温度为40℃时, 空气的相对湿度≤50%, 在较低温度下可允许有较高的相对湿度, 例如20℃时达90%。对于温度变化偶尔产生凝露应采取特殊的措施		
污染等级	3级		
安装方式	装置式、导轨式		
约定发热电流I _{th}	5A		
额定绝缘电压U _i	400V		
额定冲击耐受电压U _{imp}	2.5kV		
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(HHS18、HHS18F)、AC250V(HHS18R), I _e : 1A(HHS18、HHS18F)、3A(HHS18R)		

①



HHS18R



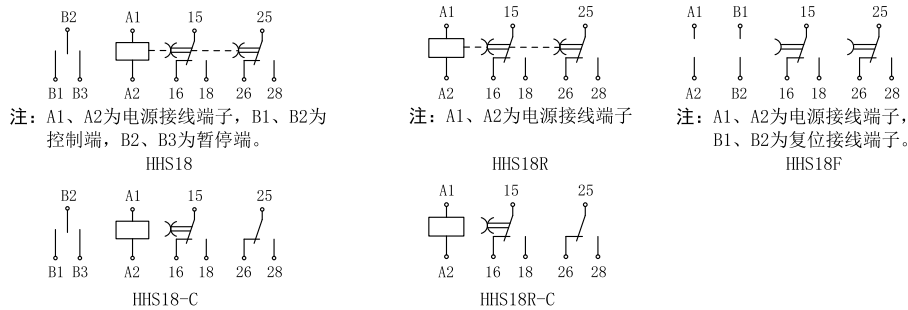
HHS18F

HHS18工作模式介绍

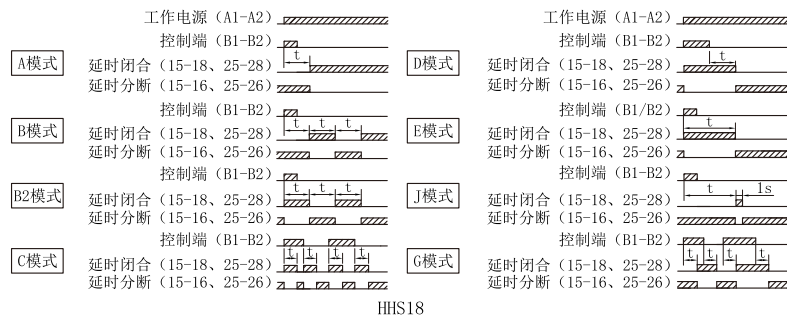
- A: 通电后, 启动B1、B2控制端, 开始延时, 设定延时时间到后, 继电器吸合, 触点转换。
- B: 通电后, 启动B1、B2控制端, 开始延时, 设定延时时间到后, 继电器吸合, 触点转换, 吸合相同的时间后, 继电器释放触点再转换, 释放相同的时间后, 继电器再吸合, 如此循环。
- B2: 通电后, 启动B1、B2控制端, 继电器立即吸合, 触点转换, 开始延时, 设定延时时间到后, 继电器释放, 触点转换, 释放相同的时间后继电器再吸合, 如此循环。
- C: 通电后, 接通B1、B2控制端, 继电器立即吸合, 触点转换, 开始延时, 设定延时时间到后, 继电器释放, 触点转换; 当断开B1、B2控制端时, 继电器又立即吸合, 触点再转换, 开始延时, 延时时间到后, 继电器释放, 触点转换。再次接通控制端, 重复以上过程。
- D: 通电后, 接通B1、B2控制端, 继电器立即吸合, 触点转换, 断开B1、B2控制端后开始延时, 设定延时时间到后, 继电器释放, 触点转换。再次接通控制端, 重复以上过程。
- E: 通电后, 启动B1、B2控制端, 继电器立即吸合, 触点转换, 开始延时, 设定延时时间到后, 继电器释放, 触点转换。再次启动控制端, 重复以上过程。
- J: 通电后, 启动B1、B2控制端, 开始延时, 设定延时时间到后, 继电器吸合, 触点转换, 吸合1s后, 继电器释放, 触点转换。再次启动控制端, 重复以上过程。
- G: 通电后, 接通B1、B2控制端, 开始延时, 设定延时时间到后, 继电器吸合, 触点转换; 断开B1、B2控制端后又开始延时, 延时同样的时间后, 继电器释放, 触点转换。再次接通控制

③

三、接线图



四、工作时序图



HHS18

②

端, 重复以上过程。

注: 在每一种工作模式工作过程中接通B2、B3暂停端子, 均暂停延时, 并保持此刻时间, 断开B2、B3暂停端子后, 产品继续累积计时。

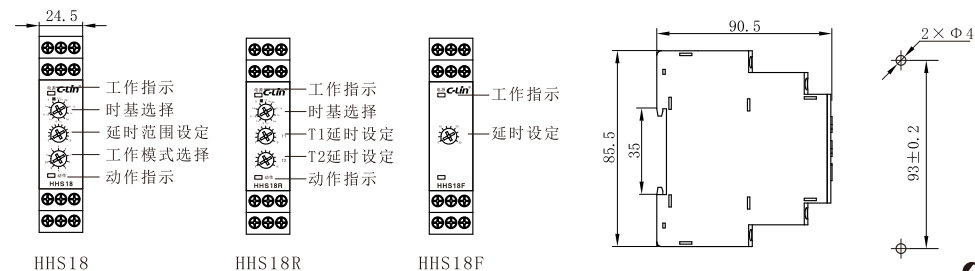
HHS18R工作模式介绍

接通电源, 产品得电, 此时触点15、16接通, 25、26接通, 经面板上T1旋钮设定的延时时间后, 触点转换, 触点15、18接通, 25、28接通, 经面板上T2旋钮设定的延时时间后, 触点转换, 15、16接通, 25、26接通, 如此循环。

HHS18F工作模式介绍

接通电源, 产品得电, 此时触点15、18(25、28)接通, 通电时间不小于2s后断电, 经设定的延时时间后, 触点15、18(25、28)断开, 若在延时过程中, 接通B1、B2端, 可使继电器延时最小时间复位, 提前结束延时状态。

五、外形及开孔尺寸图(mm)



HHS18

HHS18R

HHS18F

④

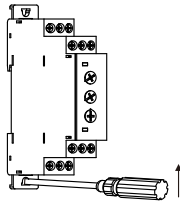
六、使用说明

- 1、按照继电器外壳上的接线图，参考第八条电路举例将产品接入控制电路中。
- 2、调整面板旋钮，预置好延时时间和工作模式，接通电源，继电器开始按第四条对应工作时序运行。
- 3、面板上的延时时间分度值为示意性刻度，具体延时时间需客户自行测量设定。
- 4、继电器上电复位间隔时间应 $\geq 0.5s$ 。

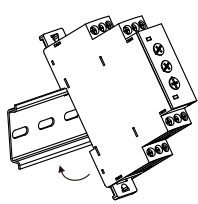
七、安装方法

- 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)

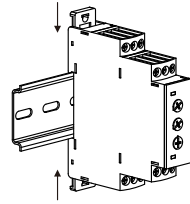
注意：在安装或拆卸前必须将主电路电源切断。



(1) 撬开导轨卡



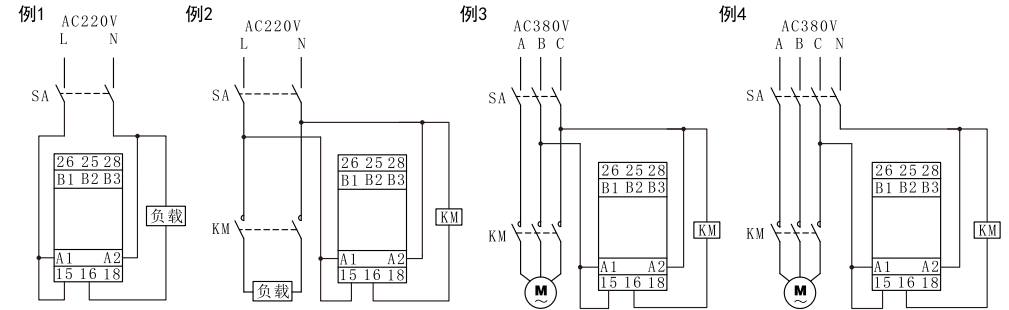
(2) 将产品扣入导轨



(3) 合上导轨卡

⑤

八、应用电路举例(以HHS18设置工作模式为A时为例)



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。

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接线。

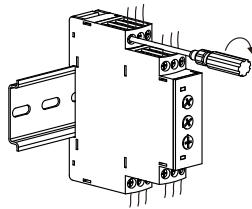
注3：例3中的时间继电器及KM的工作电源均为AC380V，应注意所选用产品的电压等级。

九、订货须知

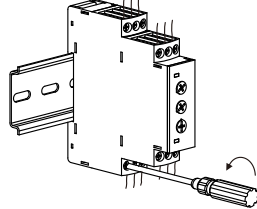
需说明产品型号、电压等级、数量，有特殊要求时，应另注明。

例如：HHS18 AC220V 100只。

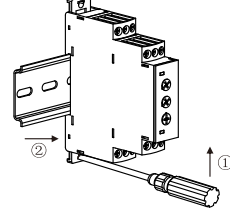
⑦



(4) 按产品端子标识接上导线并拧紧接线螺钉

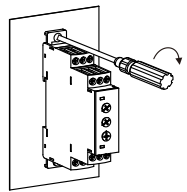


(5) 拧松接线螺钉并拆除导线

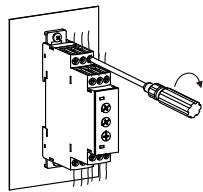


(6) 撬开导轨卡并取下产品

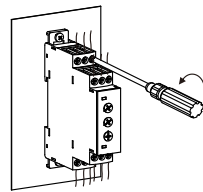
⑥



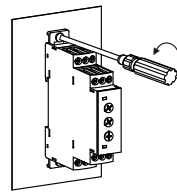
(7) 拧紧安装螺钉



(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



C-Lin[®]
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



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

HHS18系列

时间继电器

非常感谢您使用欣灵牌时间继电器，使用产品前请阅读使用说明书！

01A067Q1