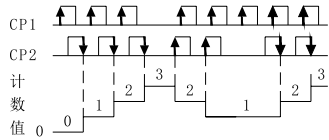
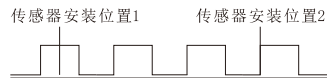


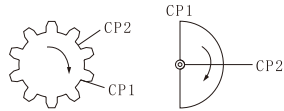
自动判别正反转方向，可逆计数，需要使用旋转编码器或两个相位差为90度的传感器(米轮)。



水平安装传感器:



在转动的轴上安装:



八、功能设置

1. 按钮功能:

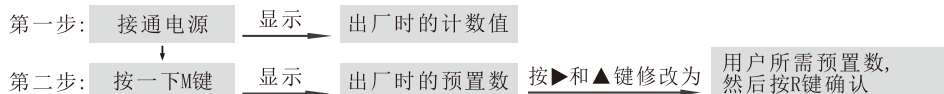
- ① “M” 功能键: 按一下“M”键, 显示: 预置数(设置范围: 1~99999999); 长按“M”键4秒不放, 显示: 量值系数、R2、R3、R4、R5;
说明: 量值系数: 设置范围0.0001~9.9999;
R2: R2----L 表示低频计数(计数频率≤30次/秒);
R2----H 表示高频计数(计数频率≤5000次/秒);
R3: R3--Ud-b 表示可逆计数B模式; R3--Ud-C 表示可逆计数C模式;
R4: R4----n 表示N制式 R4----C 表示C制式 R4----F 表示F制式
R4----R 表示R制式 R4----H 表示X制式
R5: R5---00.0 表示自动复零时间(设置范围0.1秒~99.9秒, 仅限C和R制式);

- ② “▶” 移位键: 按此键移动位数, 如个位移到十位或十位移到百位等。
- ③ “▲” 加数键: 按此键对选中的数字(即闪烁的数字)进行加数字。
- ④ “R” 复位键: 按此键对显示的数字及计数输出状态进行复位, 恢复到初始状态。

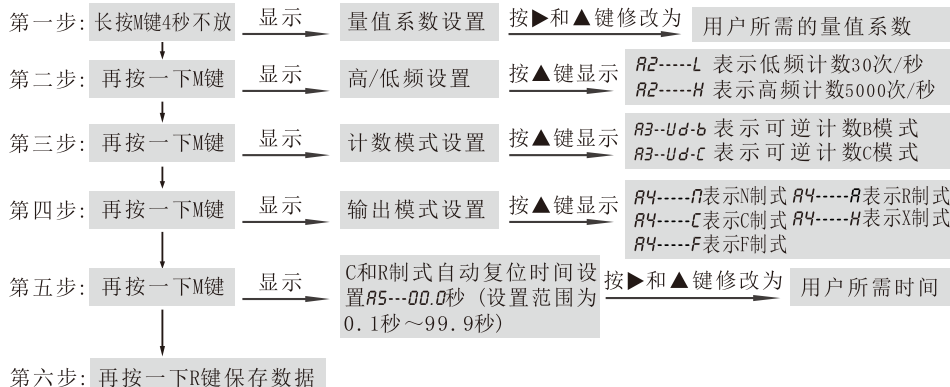
注: 量值系数计算: 假设滚轮周长为0.2米, 转一圈产生1个脉冲信号, 则:

$$\text{量值系数} = \frac{\pi \times \text{滚轮直径}}{\text{滚轮转一圈的脉冲数}} = \frac{\text{滚轮周长}}{\text{滚轮转一圈的脉冲数}} = \frac{0.2}{1} = 0.2$$

2. 预置数设置



3. 参数设置(N、F、X制式无第五步设置, 仅限C、R、T制式):



例: 预置数为111250.00, 量值系数为0.2500, 计数信号为高频计数, 计数方式为可逆计数B模式, 输出模式分别为N、F、X、C、R制式且自动复零时间为15.8秒, 其显示代码如下:

| | | | | | | |
|-----|-----------|--------|---------|----------|---------|-----------------------|
| N制式 | 111250.00 | 0.2500 | R2----H | R3--Ud-b | R4----n | 最后按一下R键储存数据 |
| F制式 | 111250.00 | 0.2500 | R2----H | R3--Ud-b | R4----F | 最后按一下R键储存数据 |
| X制式 | 111250.00 | 0.2500 | R2----H | R3--Ud-b | R4----H | 最后按一下R键储存数据 |
| C制式 | 111250.00 | 0.2500 | R2----H | R3--Ud-b | R4----C | R5---15.8 最后按一下R键储存数据 |
| R制式 | 111250.00 | 0.2500 | R2----H | R3--Ud-b | R4----R | R5---15.8 最后按一下R键储存数据 |

九、使用说明

- 接点信号输入时, 因接点接触不良或回跳产生误计时, 请在计数信号输入端⑧、⑨与⑩之间各接1个4.7 μF/50V的电解电容, 且⑧、⑨接电解电容的正极, ⑩接电解电容的负极。
- 显示精度和计数范围与量值系数设置有关:
 - 如量值系数设置为0.002即精确到小数点后第3位, 其计数范围为0.002~99999.999。
 - 如量值系数设置为0.2即精确到小数点后第1位, 其计数范围为0.2~9999999.9。

十、订货说明

订货须写明产品型号、工作电压、数量;

例: HHM2-H(新型) AC220V 600只





欣灵

使用说明书
Products Instructions

HHM2-H(新型)

计数继电器 N/C/F/R/X制式

非常感谢您使用欣灵产品, 使用前请阅读
使用说明书!

29A039P0

C-Lin
欣灵电气股份有限公司
XINLING ELECTRICAL CO., LTD.
地址: 浙江省乐清经济开发区纬十九路328号
电话: 0577-62735555 传真: 0577-62722963
官网: www.c-lin.cn 邮箱: xl@xinling.com
技术咨询: 400-8236-775



一、概述

HHM2-H(新型)计数继电器适用于交流50/60Hz, 额定工作电压380V及以下或直流工作电压24V的控制电路中作计数元件, 按预置的数字接通或分断电路。

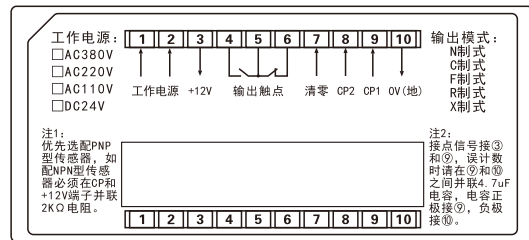
采用单片机电路和EEPROM储存器、信号输入光电隔离、8位LED显示, 具有测长范围广、多种计数信号输入、多种输出工作模式、正/倒可逆计数、停电记忆长达10年、计数性能稳定可靠等优点。

本产品符合GB/T 14048.5的要求。

二、主要技术数据

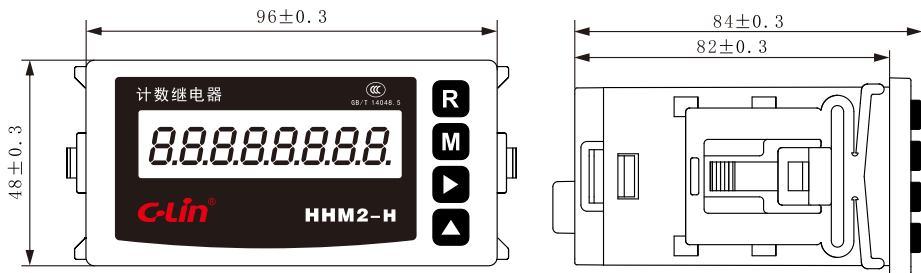
1. 工作电压(控制电源电压): AC380V、220V、110V、36V、24V 50/60Hz, 允许电压波动范围为(85%~110%) U_e ; DC24V;
2. 计数范围: 1~99999999(量值系数: 0.0001~9.9999);
3. 计数信号: a) 接点信号: 继电器触点、行程开关等;
b) 电平信号: 脉冲电平(H: DC4V~30V有效, L: 0~DC2V无效);
c) 传感器信号: 光电开关、接近开关、霍尔开关、米轮、旋转编码器;
4. 计数频率: a) 低频计数: ≤ 30 次/秒, 最小信号脉宽 ≥ 15 ms;
b) 高频计数: ≤ 5000 次/秒, 最小信号脉宽 ≥ 0.01 ms, 信号占空比为50%;
5. 复位方式: 按钮复位或短接⑦、⑩端子复位;
6. 输出模式: N、C、F、R、X制式;
7. 输入模式: 可逆B、可逆C模式;
8. 停电记忆: 10年;
9. 触点容量: 3A AC250V(阻性);
10. 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 : AC250V, I_e : 3A;
11. 约定发热电流 I_{th} : 5A;
12. 额定绝缘电压 U_i : 400V;
13. 额定冲击耐受电压 U_{imp} : 2.5kV;
14. 污染等级: 3级;
15. 防护等级: 前面板IP20;
16. 环境温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$;
17. 相对湿度: $\leq 90\%$;
18. 海拔高度: ≤ 2000 m;
19. 安装方式: 面板式;

三、接线图



注: ①、②为电源输入端(直流时①为正极, ②为负极); ③为DC12V 30mA(max)传感器辅助电源输出端; ④、⑤为常开触点, ⑤、⑥为常闭触点; ⑦为复位端; ⑧、⑨为计数信号输入端; ⑩为0V(即地)。

四、外形及安装尺寸图(安装开孔尺寸: $45^{+0.5} \times 92^{+0.5}$ mm)



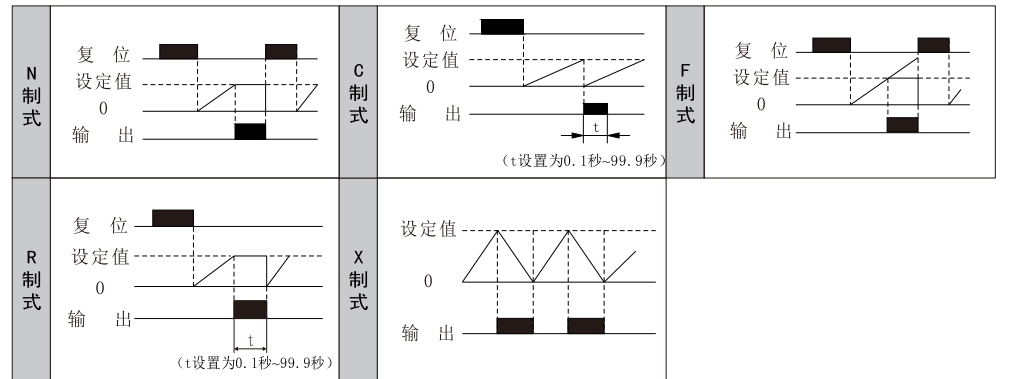
①

五、计数信号输入

| 脉冲计数 | PNP型传感器 | NPN型传感器 |
|--------|--|--|
| | | <p>注: 如配NPN型传感器时必须在CP信号端与+12V之间接2KΩ电阻。</p> |
| 接点信号计数 | PNP型米轮 | PNP型旋转编码器 |
| | <p>注: 如配NPN型米轮时必须在CP1和CP2信号端与0V之间接4.7μF/50V电解电容。</p> | <p>注: 如配NPN型旋转编码器时必须在CP1和CP2信号端与+12V之间各接一个2KΩ电阻。</p> |

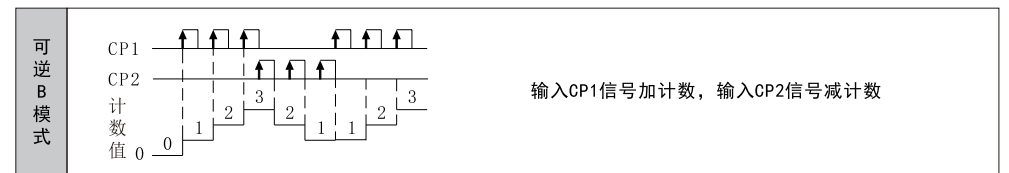
注: 优先选配直流(DC10~30V)PNP常开型光电开关或接近开关, 如配NPN型时请按上图外接2K Ω 电阻(每台计米器出厂时随机配送2K Ω 电阻和4.7 μF /50V电解电容各两个)。

六、输出模式图



N制式: 到达设定数后停止计数, 继电器吸合, 按复位按钮后复位重新开始计数;
 C制式: 到达设定数后显示自动复位重新计数, 同时继电器吸合t秒后释放;
 F制式: 到达设定数后继续计数, 但继电器吸合, 按复位按钮后复位重新开始计数;
 R制式: 到达设定数后输出短脉冲t秒, 待脉冲完毕后重新开始计数;
 X制式: 到达设定数后继电器吸合, 再倒计至0时释放, 如此循环;
 注: N、F、X制式需手动复位, C和R制式为自动复位。

七、输入模式图



②