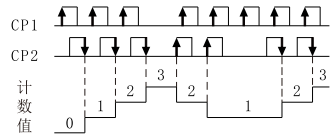
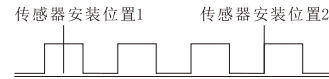


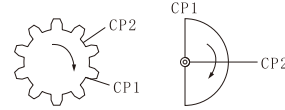
自动判别正反转方向，可逆计数，需要使用旋转编码器或两个相位差为90度的传感器(米轮)。



水平安装传感器：



在转动的轴上安装：



七、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：0.0001~9.9999任意设置；

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 *R4*-----f 表示T制式(带提前量)

R5：*R5*---00.0 表示自动复位时间(设置范围：0.1~99.9秒，仅限C和R制式)；

00000000 表示T制式的提前量(仅限T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. 参数设置(N、F、X制式无第六步设置，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、T制式且自动复零时间为15.8秒，其显示如下：

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
T制式	111250.00	0.2500	R2-----H	R3--Ud-b	R4-----f	000001.25 最后按一下R键储存数据

注:设置T制式时，提前量设定值应小于预置数设定值。

八、使用说明

1. 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⑨、⑩与⑧之间各接1个4.7 μF/50V的电解电容，且⑨、⑩接电解电容的正极，⑧接电解电容的负极；

2. 显示精度和计数范围与量值系数设置有关：

a) 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；

b) 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。

九、订货说明

订货须写明产品型号、工作电压、数量；

例：HHM3-H(新型) AC220V 800只



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



C-lin 欣灵

使用说明书
Products Instructions

HHM3-H(新型)

计米器 N/C/F/R/X/T制式

非常感谢您使用欣灵牌计米器,使用产品前
请阅读使用说明书!

一、概述

HHM3-H(新型)计米器(以下简称计米器)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的控制电路中作测长元件, 按预置的数字接通或分断电路。

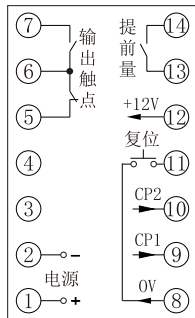
采用高性能单片机芯片、EEPROM储存器、信号输入光电隔离、8位LED数字显示, 具有测长范围广、多种信号输入、多种输出模式、正/倒可逆计数、掉电记忆长、性能稳定可靠等优点。

本产品符合GB/T 14048.5的要求。

二、主要技术数据

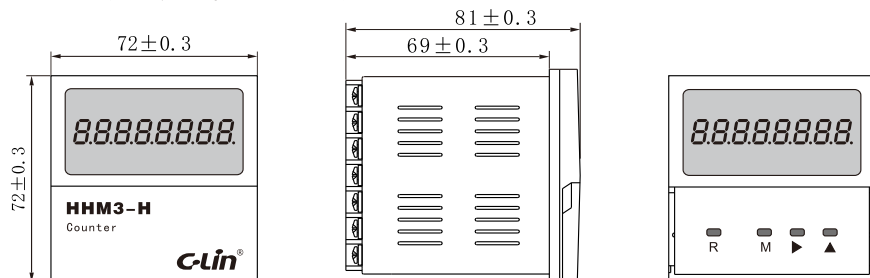
1. 工作电压(控制电源电压): AC380V、220V、110V、36V、24V 50/60Hz, 允许电压波动范围为(85%~110%) U_e ; DC24V。
2. 计数范围: 1~99999999(量值系数: 0.0001~9.9999);
3. 计数信号: a) 接点信号: 继电器触点、行程开关等;
b) 电平信号: 脉冲电平(H: DC4V~DC30V有效, L: 0~DC2V无效);
c) 传感器信号: 接近开关、光电开关、霍尔开关、米轮、旋转编码器;
4. 计数频率: a) 低频计数: ≤ 30 次/秒, 最小信号脉宽 ≥ 15 ms;
b) 高频计数: ≤ 5000 次/秒, 最小信号脉宽 ≥ 0.01 ms, 信号占空比为50%;
5. 输入模式: 可逆B模式、可逆C模式;
6. 复位方式: 按钮复位和⑧、⑪端子短接复位;
7. 停电记忆: 10年;
8. 触点容量: 3A AC250V(阻性);
9. 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-12 U_e : AC250V, I_e : 3A;
10. 输出模式: N、C、F、R、X、T制式;
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); ⑤、⑥为常闭触点; ⑥、⑦为常开触点; ⑧为0V端; ⑨、⑩为信号输入端; ⑪为复位端; ⑫为DC12V 30mA(max)传感器辅助电源输出端; ⑬、⑭为提前量常开触点(仅限T制式)。

四、外形及安装尺寸图(安装开孔尺寸: $67.5^{+0.5}_{-0.5} \times 67.5^{+0.5}_{-0.5}$ mm)



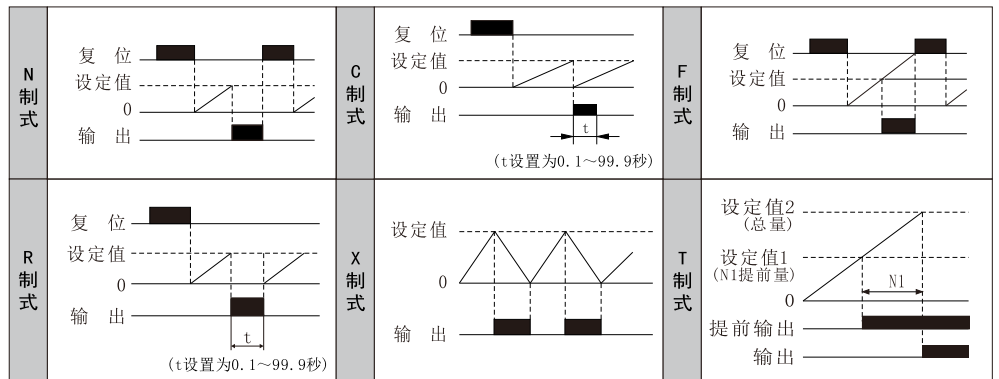
①

五、计数信号输入

脉冲计数	PNP型传感器	NPN型传感器
注: 若出现多计或少计数, 请在CP1信号端与0V之间接4.7μF/50V电解电容。	注: 若配NPN型米轮, 必须在CP1和CP2信号端与+12V之间各接一个2KΩ电阻。	注: 如配NPN型传感器时必须要在CP信号端与+12V之间接2KΩ电阻。
接点信号计数	PNP型米轮	PNP型旋转编码器
注: 若出现多计或少计数, 请在CP1信号端与0V之间接4.7μF/50V电解电容。	注: 若配NPN型米轮, 必须在CP1和CP2信号端与+12V之间各接一个2KΩ电阻。	注: 若配NPN型旋转编码器, 必须在CP1与+12V之间, CP2与+12V各接一个2KΩ电阻。

注: 计米器优先选配直流(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2KΩ电阻(每台计米器出厂时随机配送2KΩ电阻和4.7μF/50V电解电容各两个)。

六、工作时序图



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;

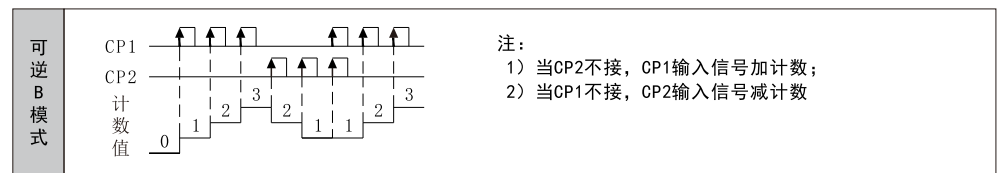
F制式: 到达设定数后继续计数, 但继电器吸合, 按复位按钮后复位重新开始计数;

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;

T制式: 带提前量, 二路输出;

注: N、F、X、T制式需手动复位, C、R制式为自动复位。



②