

一、概述

HHD7-F正反转控制器（以下简称控制器）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。

该控制器具有延时精度高、延时范围广、功耗小等优点，且外形尺寸符合DIN标准（48mm×48mm），广泛应用于电动机各种自动控制电路中。

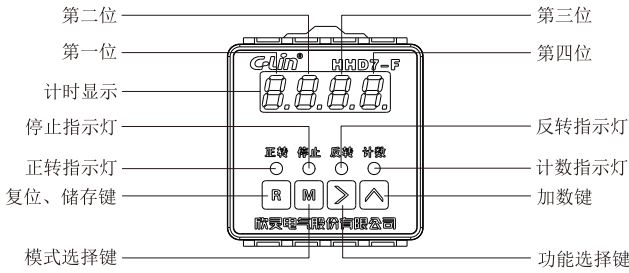
本控制器符合GB/T 14048.5有关要求。

二、主要技术数据

表	
型 号	HHD7-F
工作电源(控制电源电压)	AC380V、AC220V、AC110V、AC36V、AC24V 50Hz；DC24V，允许电压波动范围为（85%~110%）Ue；
延时范围	正转:1s~99m99s, 0.1s~999.9s, 1s~9999s； 停止:0.1s~999.9s； 反转:1s~99m99s, 0.1s~999.9s, 1s~9999s。
计时误差	延时范围>1s时，Er≤1%；延时范围≤1s时，Dr≤50ms
计时方式	控制端接通计时，断开不计时，再接通累计计时
复位方式	面板按钮复位和端子短接复位
工作模式	C0:停止→正转→停止→反转…… C1:正转→停止→反转→停止……
计数功能	1、当循环次数设置为0000时，按C0或C1程序永久性循环延时。 2、当循环次数设置为A（A为1~9999之间任意值）时，程序按C0:停止→正转→停止→反转/C1:正转→停止→反转→停止为一个循环计一个数字,到设置次数A时不再循环，且显示“计数数字”按“R”键重新开始工作。
记忆功能	停电数据记忆10年
触点容量	3A AC250V(阻性)(使用类别AC-15)
环境温度	-5℃~+40℃
污染等级	3级
约定发热电流Ith	5A
额定绝缘电压Ui	250V
额定冲击耐受电压Uimp	4KV

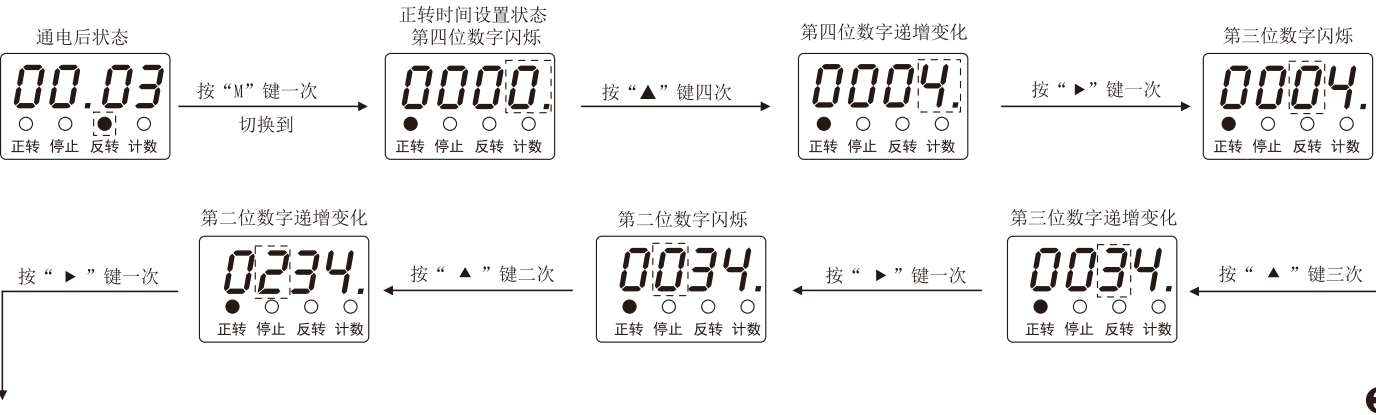
①

五、面板说明



六、使用说明

- 按照控制器罩壳上的接线图，参考第八条电路举例将产品接入控制电路中。
- 参数设置：在参数设置中，用户可根据需求设置，因该产品具有记忆功能，故各参数均为最后一次设置的参数，通电后显示的参数均为上次掉电时的参数设置状态。假设最近一次设置的参数为正转0000s，反转00.04s，以上次掉电时显示反转走时00.03s，需设置正反转时间均为12m34s，停止时间5s，循环次数为10次倒计时先正转为例。

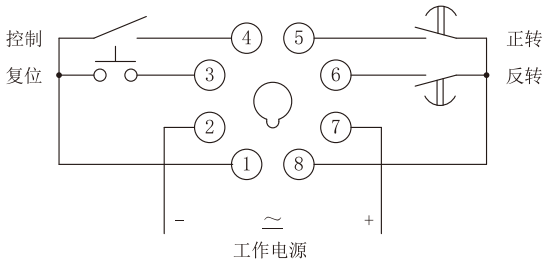


③

表（续）

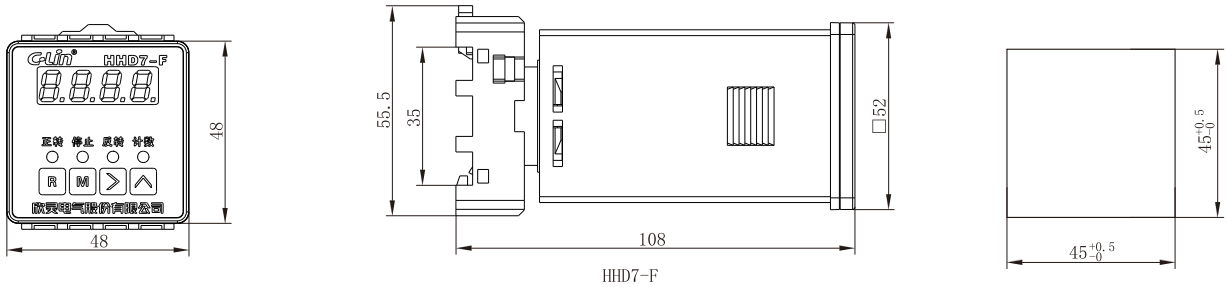
型 号	HHD7-F
海 拔	≤2000m
湿 度	安装地点最高温度为40℃时，空气的相对湿度≤50%，在较低温度下可允许有较高的相对湿度，例如20℃时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施
安装方式	面板式、装置式、35mm导轨式

三、接线图

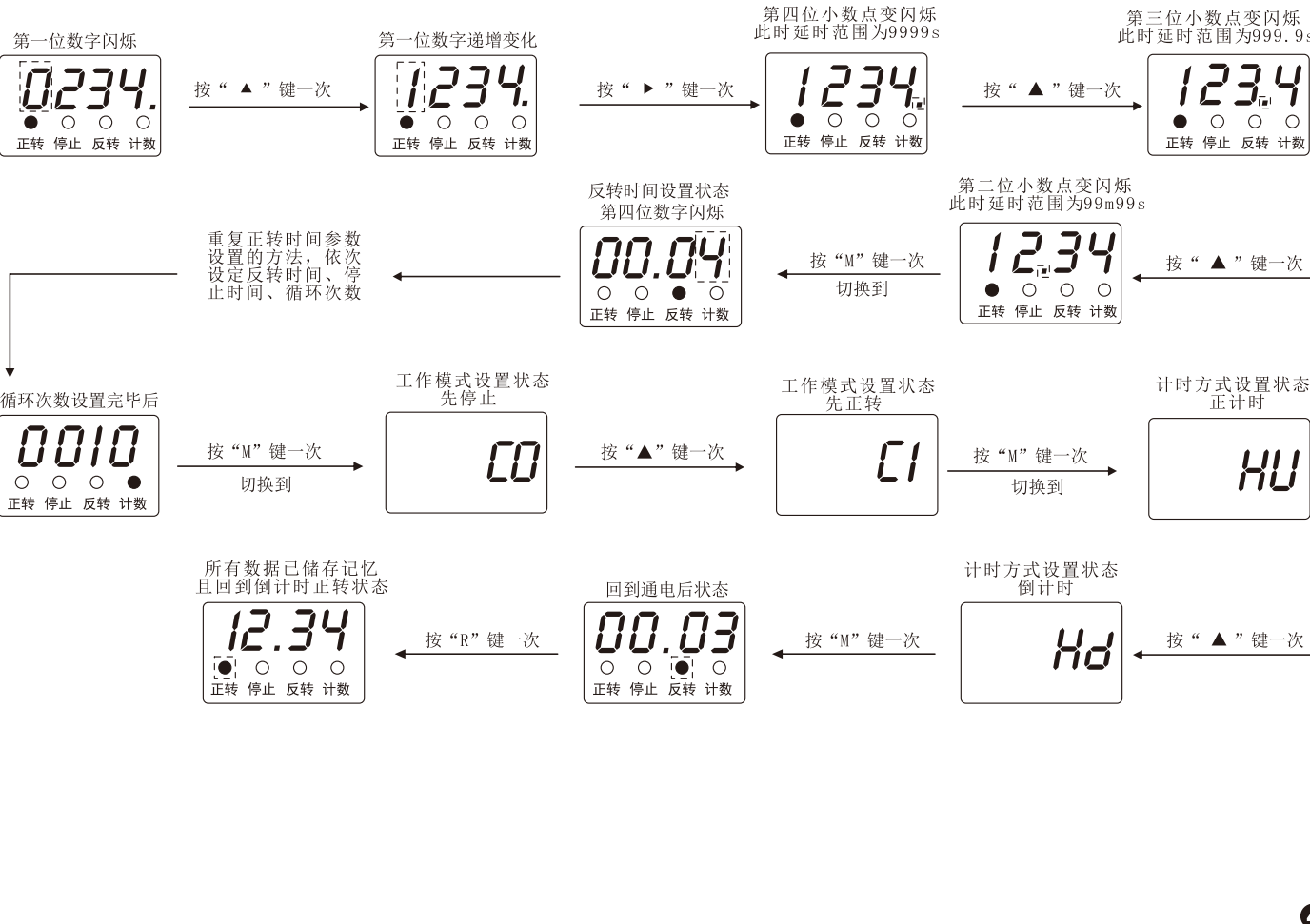


HHD7-F

四、外形及开孔尺寸图



②



④

3、当控制端接通后，产品才开始计时工作。

4、接通控制端,当循环次数设置为0000时,产品按C0:停止→正转→停止→反转……;或C1:正转→停止→反转→停止……程序永久性循环延时。

5、当循环次数设置为A(A为1~9999之间任意值)时，程序按C0:停止→正转→停止→反转或C1:正转→停止→反转→停止为一个循环计一个数字,计数到设置次数A时不再循环，且显示“计数数字”,计数指示灯常亮，其他灯均灭，如有计数运行时，则在运行过程中计数灯按照0.5s亮一次的频率闪烁，按“R”键重新开始工作。

6、计时过程中按“M”键查看设置参数，不影响计时。

7、计时过程中按一下“▲”键显示余下循环次数(预置数减去已循环次数)且计数指示灯亮(如果循环次数设置为0000时,则显示为RR00),再按一下“▲”键恢复计时,计数指示灯灭。

8、当控制端和复位端都不闭合时,在非设置状态下按“R”键回到C0停止状态或C1正转状态。

9、若需改变系统设置参数,按“R”键,才能按新设置的参数计时。

七、安装方法

注意：在安装或拆卸前必须将主电路电源切断。

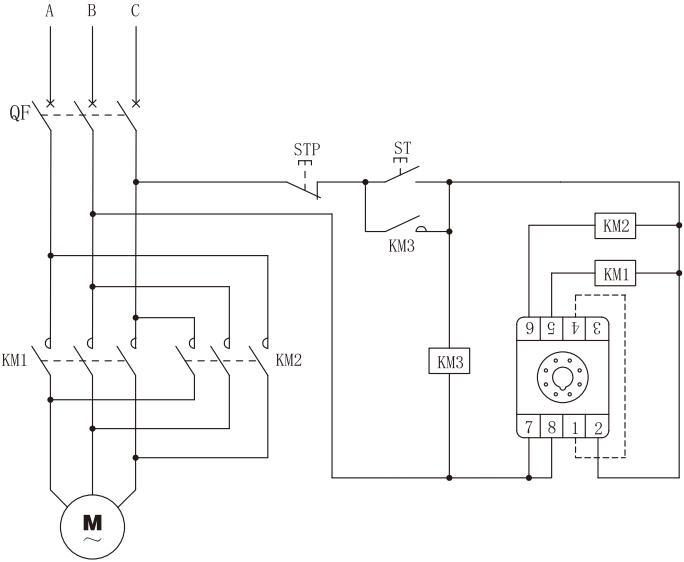
1、面板式安装：(1)→(2)→(3)→(4)

2、装置式安装：(1)→(5)→(6)→(7)

3、导轨式安装：(1)→(8)→(9)→(10)

5

八、应用电路举例



图中控制器所起的功能为：合上QF，按下启动按钮ST,控制器得电，同时KM3得电自锁，此时电动机不启动。控制器经预先设定的停止时间后，KM1得电，电动机正向启动；经设定正向运行的时间后，KM1断电，电动机停止；经设定的停止时间后，KM2得电，电动机反向启动；经设定的反向运行时间后，KM2断电，电动机停止；经设定的停止时间后，KM1得电，电动机正向启动……如此往复循环。

当按下STP时，控制器失电，KM1、KM2、KM3均断电，电动机停止运行。

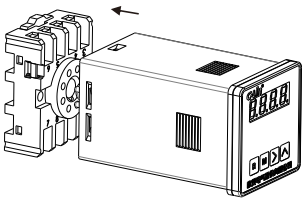
注：图示中控制器的电压为AC380V；KM1、KM2、KM3为交流接触器，其线圈额定电压为AC380V。

九、订货须知

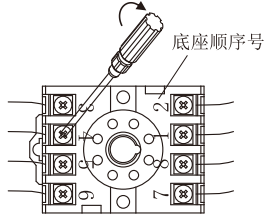
需说明产品型号、电压等级、数量，有特殊要求时，应另注明。

例如：HHD7-F AC380V 100只。

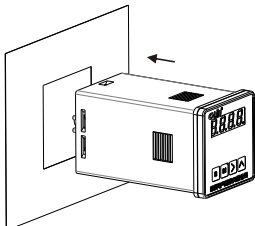
7



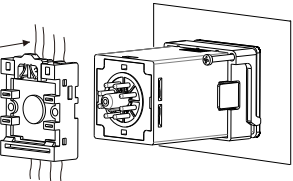
(1) 拔下底座



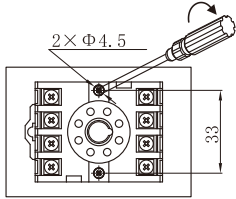
(2) 按底座顺序号接上导线并拧紧接线螺钉



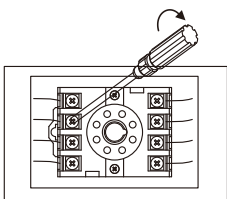
(3) 将控制器装入面板



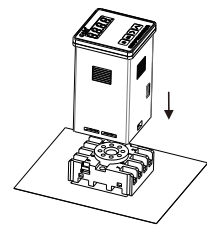
(4) 装上底座



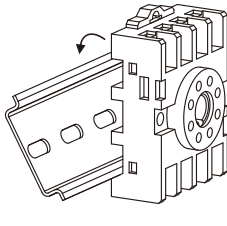
(5) 拧紧安装螺钉



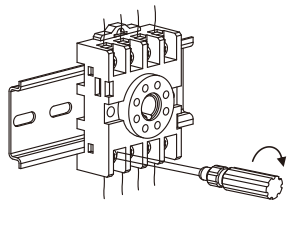
(6) 按底座顺序号接上导线并拧紧接线螺钉



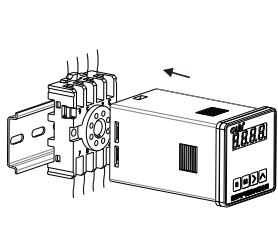
(7) 装上控制器



(8) 将底座扣入导轨



(9) 按底座顺序号接上导线并拧紧接线螺钉



(10) 装上控制器

6



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: 0577-6273 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 浙江省知名商号

C-lin 欣灵

使用说明书
Products Instructions

HHD7-F
正反转控制器

非常感谢您使用欣灵牌控制器, 使用产品前
请阅读使用说明书!

01A125P1