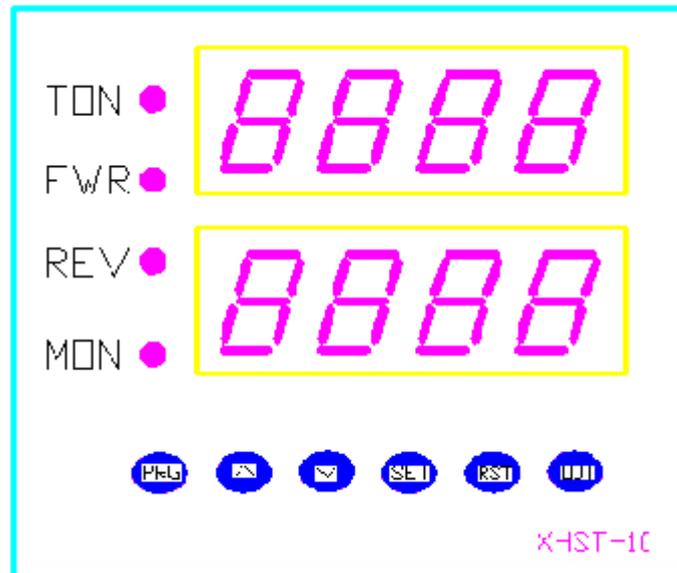


XHTQ-10 型智能跳泉控制器说明书

一、特点：

智能跳泉控制器是我公司为丰富喷泉水型而专门设计的控制器，该控制器可以外接二台步进电机驱动器。通过控制器可以将水流切割成一段段的赋有生命力的水段，水段的长短及出水的速度可以任意变化及任意跳跃。通过多组喷头喷出，可以形成一个活泼的水段跳跃群，创造出一个童话般的境界。

二、面板和端子说明：



1: 面板布置（参见上图）

- a、上显示框（四位数字）：正常工作时显示程序段号；参数设定时显示参数代号。
- b、下显示框（四位数字）：正常工作时显示时间；参数设定时显示参数值。
- c、指示灯TON、FEW：1#泉-2#泉工作状态指示。
- d、指示灯REV、MON：正转、反转指示灯，显示输出状态。
- e、[PRG]键：连续按键3秒进入编程模式，再连续按键三秒退出编程状态。
- f、[▲]和[▼]键：数值增、减或代码选择。
- g、[《/SET]键：设定和移位键。连续按键会在左右显示框轮换。按压[《/SET]键，即可确认相应的功能号或参数的设定值。
- h、[RST/OUT]键：1#/2#可以手动起动对应泉的控制器。

2: 端子功能

- a、L、N：交流电源220V，50Hz输入端。
- b、X0、COM：这两个端子接通，则按程序自动运行。
X1、COM：接通后外控运行，X2、X3、COM手动控制1#-2#泉电机工作、停止。
- c、+12V：12V电压输出到步进控制器。
- d、Y0、Y1：接1#泉步进控制器；Y2、Y3：接2#泉步进控制器。

三、功能表

功能名称说明

功能指令代码	功能名称	数 据 内 容	设定范围	用户设定	单位	
LP-u	工作速度	适应步进驱动器任何速度	0-9999	1000	Hz	
LP-n	旋转角度	从起点到终点（挡片挡水位置） 步进角度*设定值=旋转角度	1-2000	20	脉冲	
LP-b	纠偏脉冲数	挡片每一次回到起始点偏差纠正	0-9999	2	脉冲	
LP-bb	起始归零脉冲	第一次通电时控制器定位挡片位置	0-9999	20	脉冲	
Stps	花形数量	跳泉花型变化的数量	60	6	个	
1# 设置	T 0	工作时间	1#程序工作时间	0-999.9	20	1 秒
	C 0	起点时间	1#程序起点停留时间	0-999.9	3.0	0.1 秒
	P 0	终点时间	1#程序终点停留时间	0-999.9	3.0	0.1 秒
	F 0	输出选择	1#程序工作点选择	0-3F	3F	
2# 设置	T 1	工作时间	2#程序工作时间	0-999.9	10	1 秒
	C 1	起点时间	2#程序起点停留时间	0-999.9	3.0	0.1 秒
	P 1	终点时间	2#程序终点停留时间	0-999.9	2.0	0.1 秒
	F 1	输出选择	2#程序工作点选择	0-3F	2A	

1、工作速度

刀片在切割水柱的过程中运行速度，此速度是控制器发出脉冲的速度，实际速度和电机的步进角度，驱动器的细分设置有很大关系。

2、旋转角度

刀片转动过程中的转动角度，实际设定时根据刀片的大小和刀片转动轴的位置确定，一台控制器控制的各路角度都是一样的，所以做跳泉的时候同一批设备需要做到尺寸尽量一致。

3、纠偏脉冲数

每次刀片在回到起始位置的时候，为了防止在运行时出现的步进电机失步现象（出现长时间运行后出现累计偏差使各路水型不同步），在刀片做返回运动的时候做本来是 100 个脉冲回到起始位置，程序里在旋转角度的基础上再加 1 个脉冲即 101 个，这样就避免了因丢失脉冲而使水型不同步的问题。

4、起始归零脉冲

因为在关机时刀片的位置不确定在什么位置，所以通电后设备统一回到起始位置（当脉冲数量超过实际需要的角度时，刀片会被挡杆挡住）。

5、花形数量

设置水柱出水的长短变换的数量。

6、工作时间

某一水型的工作时间，改时间应该是起点时间和终点时间的整数倍。

7、起点时间

刀片起始位置停留时间，不宜低于 0.5 秒。

8、终点时间

刀片终点位置停留时间，不宜低于 0.5 秒。

9、输出选择

参与工作的跳泉选择。

厂家权益保护功能

代码	功能名称	范围	单位	备注
T 59	输入设定时间密码	0—9999	—	输入 4321 后允许设定后面参数, 参数修改完成后把密码改掉
T 60	设定停机时间	0—9999	小时	设定值超过 6000 定时停机功能无效
C 60	实际运行时间	0-999.9	小时	实际已经运行时间等于设定停机时间则停止工作但手动可以操作

参数设定步骤

步骤	操作	显示	说明
			通电后状态显示
1	PRG 连续 3 秒	Lp-u	工作速度
2	SET 连续 1.5 秒	1000	工作速度设定
3	∧ 和 ∨ 》/SET	0500	工作速度设定
4	SET 连续 1.5 秒	Lp-u	工作速度设定存储
5	∧ 和 ∨ 》/SET	Lp-n	选择功能号 选择需要修改的参数

四、安装

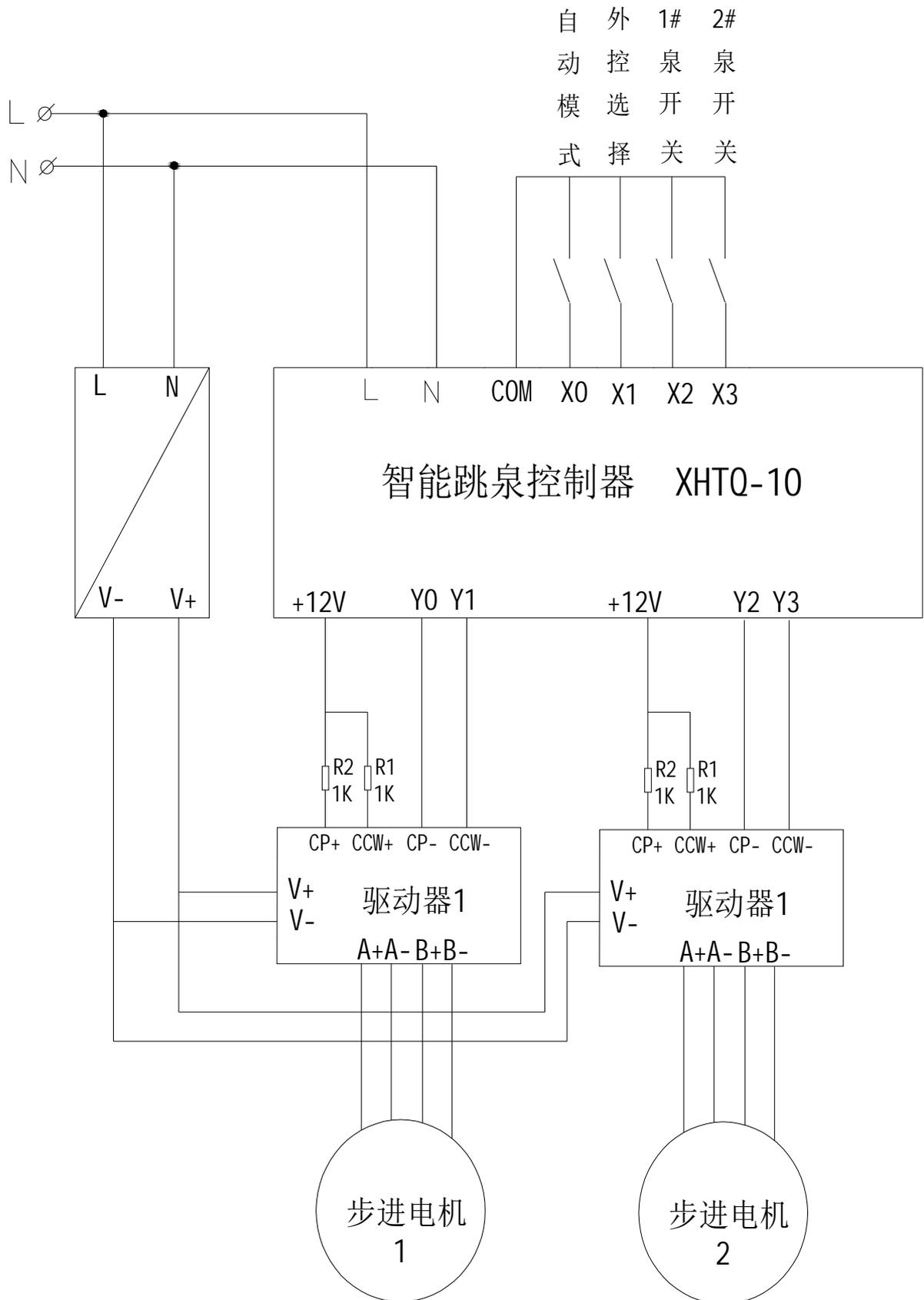
XHST-10 控制器可以同时控制 2 路跳泉

外形尺寸 72*72*130;

安装方式: 嵌在电柜面板上;

开孔尺寸: 69*69。

五、典型原理图



六、接线端子图

