



PLC-X3型

模块承压控制系统

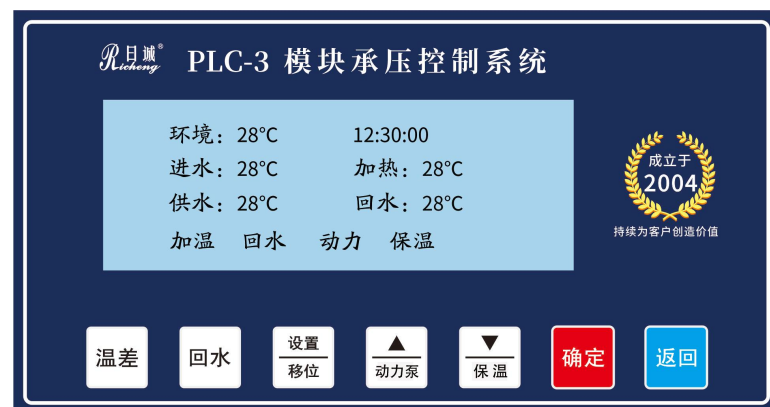
用户手册

目录

一 操作说明	0
1.1 主界面说明	0
1.2 按键功能说明	0
1.3 进入系统设置	1
二 功能介绍及设置说明	2
2.1 水箱加温(对应输出端口为 Y0)	2
2.2 管道回水控制(对应输出端口为 Y1)	3
2.3 动力泵控制(输出端口 Y2)	4
2.4 保温设置(输出端口 Y3)	5
2.5 时间设置及温度校准	6
2.6 备用设置(输出端口 Y4)	7
四 接线说明	8
保修及服务	9

一 操作说明

1.1 主界面说明



主界面中显示有环境温度、进水箱温度、加热水箱温度、供水水箱温度、回水管温度、北京时间、和 4 通道输出状态，其中温度显示为进水温度 T1、供水温度 T2、加热温度 T3、回水温度 T4、环境温度 T5(供水压力在备用设置页面中显示)；当温度传感器异常时，温度显示 “--°C” 压力显示为 P1，若压力传感器异常时，压力显示 “--Bar” 。

输出状态：当“回水”字样显示时，表示回水输出端口已打开；若字样消失时，表示回水输出端口已关闭。其余相同。

输出端口的默认功能:

Y0：加温控制端口 Y1 :回水控制端口 Y2：动力泵控制端口

Y3：伴热带控制端口 Y4：温控备用控制端口（此端口状态在备用设置页面可查看）

1.2 按键功能说明

手动控制键。在对应输出端口处于自动关闭状态时，手动按键才有效。当温度满足自动关闭的状态（如超过停止值），输出手动打开一分钟后将会关闭；如果不满足时，输出手动打开之后，当温度超过停止值时，输出关闭。

主界面时为进入参数设置菜单功能键（进入参数设置菜单前需要通过密码界面的验证），设置参数时作为移位键。

在参数设置界面时，作为加号键，数字加 1。

在参数设置界面时，作为减号键，数字减 1。

确定保存功能

返回到上级菜单，不保存所修改的参数

1.3 进入系统设置

在主界面按键可进入输入密码界面。在密码输入界面中可以通过键调整闪烁的光标，通过和调整数字，正确的密码为“2022”。密码输入完成后，最后按下键可进设置界面。也可按键回到主界面。

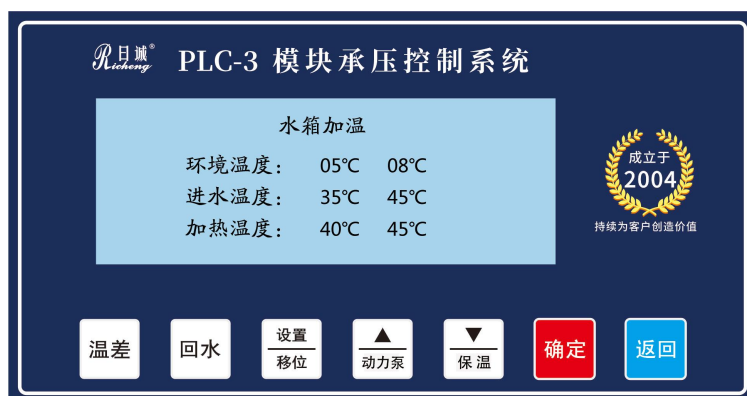


进入到系统设置中，可以通过按键调整“三角形光标”位置，按下键后可进入“三角形光标”对应的设置页面中。也可按键回到主界面。

二 功能介绍及设置说明

2.1 水箱加温(对应输出端口为 Y0)

2.1.1 设置界面及控制方法:



水箱加温设置界面如上所示，可以通过^{设置移位}按键调整闪烁光标位置，按下^{确定}键后可保存当前页面参数，并返回系统设置页面。也可按^{返回}键不保存修改参数，返回到系统设置页面。

自动部分：（假如设置参数如上所示）

当环境温度 T5 低于 5°C 时，电加热功能打开，高于 8°C 时，功能关闭。当功能打开时，进水温度 T1 和加热温度 T3 同时低于启动值时，电加热输出端口打开，当 T1 或者 T3 任意温度高于停止值时，输出端口关闭。

手动部分：

- 当电加热输出自动打开状态时，手动加温按键无效。
- 当电加热处于停止状态时，分两种情况：
 - ✧ 当进水温 T1 和加热温度 T3 同时低于对应的停止值时，手动打开之后，直到 T1 或 T3 任意一个温度到达对应停止值之后，输出才会关闭。
 - ✧ 当进水温 T1 和加热温度 T3 任意一个温度高于对应的停止值时，手动打开 1

分钟之后，输出关闭。

- 当传感器出现故障时，手动打开 1 分钟后自动关闭，或者提前再次按下关闭。

2.2 管道回水控制(对应输出端口为 Y1)

2.2.1 设置界面及控制方法:



显示界面如上所示，可以通过^{设置/移位}按键调整“闪烁光标”位置，按下^{确定}键后可保存当前页面参数，并返回系统设置页面。也可按^{返回}键不保存修改参数，返回到系统设置页面。可多次按^{设置/移位}键移动“闪烁光标”至第二界面。

要求每个时间段的启动值温度比停止值温度小。每个时间段尽量不要有重复的时间，如果有，则会按照位置靠下的时间段内的参数执行控制。

自动部分：（假如设置参数如上所示）

若时段 1 开关打开，且当前时间在此时段 1 内，回水温度 T4 低于 38°C，回水阀打开，高于 42°C，回水阀关闭。管道防冻功能固定打开，回水温度 T4 低于 5°

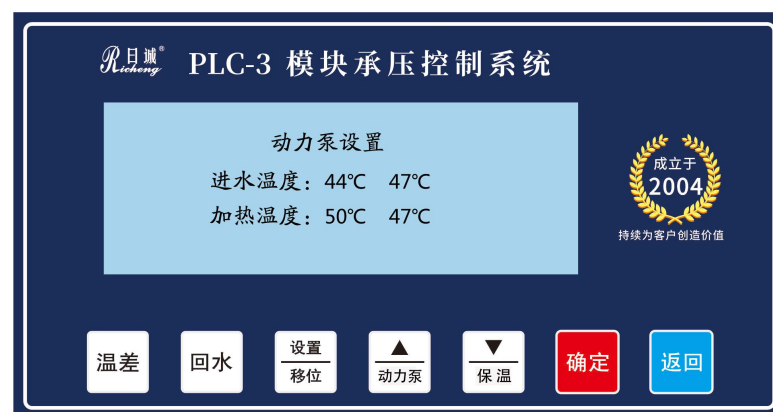
C, 回水阀打开, 高于 8°C, 回水阀关闭。模式设置若为节能模式, 当供水温度 T2 低于 3 个时段中的温度停止值最大的值时, 回水不启动; 若为常规模式, 则无此要求。

手动部分:

- 若回水阀处在自动开启状态时, 手动回水按键无效。
- 当回水温度 T4 温度高于 3 个时间段中上限温度值的高值 42°C 时, 手动打开 1 分钟会后关闭。
- 若回水阀处在自动关闭状态时, 按下手动回水按键, 回水阀开启, T4 温度高于 42°C 之后关闭。或再次按下回水按键, 提前关闭回水阀。
- 当回水温度 T4 故障时, 按下手动回水按键, 回水阀开启, 1 分钟之后自动关闭, 或再次按下回水按键, 提前关闭回水阀。

2.3 动力泵控制(输出端口 Y2)

设置界面及控制方法



显示界面如上所示, 可以通过^{设置移位}按键调整“闪烁光标”位置, 按下^{确定}键后可保存当前页面参数, 并返回系统设置页面。也可按^{返回}键不保存修改参数, 返回到系统设置页面。

自动部分：（假如设置参数如上所示）

当进水温度 T1 低于启动值，且加热温度 T3 高于启动值时，动力泵输出打开，
当进水温度 T1 高于停止值，或者加热温度 T3 低于停止值时，动力泵输出关闭。

➤ 手动部分：

- 1、若动力泵输出处于自动开启状态，手动按键无效。
- 2、若动力泵处于自动关闭状态，当进水温度 T1 大于停止值，或者加热温度 T3 低于停止值时，手动打开 1 分钟后关闭。
- 当进水温度 T1 低于停止值，且加热温度大于停止值时，手动打开动力泵之后，直到 T1 大于停止值或者 T3 低于停止值时，动力泵关闭。
- 3、当进水 T1 和加热 T3 传感器故障时，手动按下动力按键，动力泵开启，1 分钟之后自动关闭，或者再次按下按键，提前关闭。

2.4 保温设置(输出端口 Y3)

设置界面及控制方法:



显示界面如上所示，可以通过^{设置移位}按键调整“闪烁光标”位置，按下^{确定}键后可保存当前页面参数，并返回系统设置页面。也可按^{返回}键不保存修改参数，返回到系统设置页面。可通过多次按^{设置移位}按键将“闪烁光标”移动第二个界面。

自动部分：（假如设置参数如上所示）

2 代表的供水温度 T2，5 代表环境温度 T5。不是时段 2 和时段 5。

若 T2 温控功能打开时，且此时的时间为 04:00 时，若供水温度 T2 温度小于设定温度 45℃时，伴热带启动，当温度大于等于 45℃时，伴热带关闭。

若 T3 温控功能打开时，且此时的时间为 04:00 时，若加热温度 T3 温度小于设定温度 45℃时，备用输出启动，当温度大于等于 45℃时，备用输出关闭。

➤ 手动部分：

➤ 当伴热带处于自动关闭状态时：

➤ 当 T2 温度高于停止值时，手动打开 1 分钟后关闭

➤ 当 T2 温度低于停止值时，手动打开之后，直到 T2 温度高于停止值时，输出才会关闭。

➤ 当温度传感器故障时，伴热带不启动。

2.5 时间设置及温度校准

设置界面：





显示界面如上所示，可以通过^{设置移位}按键调整“闪烁光标”位置，按下^{确定}键后可保存当前页面参数，并返回系统设置页面。也可按^{返回}键不保存修改参数，返回到系统设置页面。当闪烁光标在“温度校准”位置时，按下^{确定}按键进入温度校准页面。

温度校准方法：

加代表显示温度将会增加修正值的温度，减代表将会减少。每个温度都有对应的增加或者减少的方向选择，和具体的修正值。同理供水压力也是这样。

2.6 备用设置(输出端口 Y4)

设置界面及控制方法：



显示界面如上所示，可以通过^{设置移位}按键调整闪烁光标位置，按下^{确定}键后可保存当前页面参数，并返回系统设置页面。也可按^{返回}键不保存修改参数，返回到系统设置页面。主要显示的内容有供水压力 P1，备用输出 Y4 的打开或关闭状态。

当闪烁光标在“保存用户参数”位置时，按^{确定}键，系统将保存当前控制器的所有可调参数，按^{动力泵}和^{保温}可以切换“恢复出厂设置”和“恢复用户参数”，当显示“恢复出厂设置”时按^{确定}键，系统将当前控制器的所有可调参数恢复为出厂时的默认值。当显示“恢复用户参数”时按^{确定}键，系统将控制器内的所有可调参数全部恢复为上次“保存用户参数”操作保存在控制器中的用户参数。

四 接线说明



接线端子原理图

保修及服务

一 本产品具有三包服务

A 产品保修期一年，保质期内产品质量问题用户享有免费维修及更换配件服务。

B 终身享受维修

二 本页面作为保修凭证，保修期至购买之日起算起。

三 送修产品请妥善包装运输，运送过程若有损毁或遗失本公司盖不负责。

四 下列情况将实行有偿维修

A 不能出示本凭证或出厂编号。

B 由于人为损坏、操作不当或不可抗力因素导致的产品故障。

C 自行对产品进行拆解、改造、组织造成的故障。

D 超过保修期。

五 售后服务

我公司保证所有出厂产品均为合格产品，发现问题请及时与我公司售后服务中心联系，我们将竭诚为您服务。用户不得自行拆开或维修，否则后果自负。

公司名称：广州日诚机电科技有限公司

公司地址：广州市番禺区沙湾镇西村市良路 956 号

售后服务热线：400 8953 395