

电热锅炉电脑控制器

| | |
|------|-----------------------------------|
| 产品名称 | 电热锅炉电脑控制器 |
| 公司名称 | 福州先拓电子科技有限公司 |
| 价格 | 250.00/个 |
| 规格参数 | 加工定制:是 品牌:xiantuo 型号:XT25MP |
| 公司地址 | 福州市晋安区王庄街道连江北路558号东嘉花园7号楼102号 |
| 联系电话 | 13015758899 15880088944 |

产品详情

xt-25mp型电脑全自动电热锅炉控制仪，采用stc工业级微电脑高速处理器，具有极高的可靠性和抗电磁干扰能力。适用于各种型号电热锅炉（烧开水、烧热水）的配套使用，具有结构简单、操作容易、性能可靠、价格便宜等优点。

一、功能与接口

a信号输入：

1、一路pt100温度输入，用于测量炉水温度，测温范围0 -100 。

炉水温度低于下限温度10 时三组加热全工作，低于下限温度5 时二组加热工作，高于设定温度5 到上限温度一组加热工作。

2、四路水位信号输入（超高水位，高水位，低水位，超低水位），水位传感装置采用水电极式，控制器采用本公司独创的1/1000秒脉冲采样模式，使水位电极寿命延长1000倍。

3、一路报警开关信号输入。可做超压或其他外故障信号报警保护。

4、一路485通讯接口，与电脑联网通讯距离1km，电脑上可以显示温度和水位等参数，也可以用鼠标进行开关机操作和参数设置。（备选项）

b控制输出：

1、三路继电器220v输出，额定负载功率在1.0 kw以下，控制3组电加热器。

- 2、一路继电器220v输出，额定负载功率在1.0 kw以下，控制1台单相补水泵或循环泵或出水泵。
- 3、一路晶体管开关信号输出（1a/24v），可与上一级plc联网提供报警信号。
- 4、一路晶体管开关信号输出（1a/24v），可与上一级plc联网提供控制器运行状态信号。

c定时功能：

两组定时功能，用户需要一组定时开关就编入一组定时时间，需要二组定时开关就编入二组定时时间，不需要定时开关就把二组定时时间都编入00时00分就取消此功能。

d温度开泵：

控制器运行时水泵的启动或停止受开泵温度、停泵温度参数和水位信号联合控制，不需要温度控制水泵时把开泵温度关系温度都设为00就取消此功能。

e保护功能：

发生温度传感器（pt100）损坏、超高水位、超低水位、超温、外部超水压等故障时，相对应的报警指示灯闪烁和蜂鸣器报警，加热器自动保护关闭。

发生超高水位、外部超水压等故障时，相对应的报警指示灯闪烁和蜂鸣器报警，水泵自动保护关闭。

f权限功能：

控制器要修改某个设定值或校正北京时间时需要输入指定的密码才能获得修改权限，密码见第四节设定项目表。

二、性能指标

温度传感器长线： 180 cm

测温量程： -20 - +125

测温误差： 1.0

每路输出功率： 10a/220v

电源工作电压： ac 180v – 230v, 50 – 60hz

串行通讯物理接口： rs-485

本机功耗： 1av

环境温度： -20 - +50

环境湿度： < 90% rh

本机重量： 1.2 kg

本机外型： 嵌入式面板：300mm × 200mm × 58mm

开孔尺寸：250mm × 150mm

三、原理框图

四、面板功能和参数设定

1、面板功能说明

a、‘设定’键，由‘ ’和‘ ’键配合，输入需要设置的参数。

b、重复按‘自动/手动’键，控制仪就在自动状态与手动状态之间切换。在手动状态下‘加热1’‘加热2’‘加热3’‘水泵’等按键分别手动控制各个输出，在自动状态下上述按键无效。

c、定时指示灯亮表示有设定一组或两组定时时间，控制仪有定时启停功能。定时指示灯灭表示所有定时时间都设为00时00分，控制仪没有定时功能，所以用户需要一组定时开关就编入一组定时时间，需要二组定时开关就编入二组定时时间，不需要定时开关就把二组定时时间都编入00时00分，也就是00时00分为无效时间，用户如果要在00时00分启闭,请把定时时间设定为00时01分。

d、启动间隔时间：为降低对电网冲击,第一组启动3秒后启动下一组。为提高电加热设备的使用寿命，交替每组的启动停止顺序，尽量做到工作时间相同。

2、参数设置

按‘设定’键，上侧显示屏显示p --- 下侧显示屏显示0，按‘ ’或‘ ’键把密码修改成28，再按“设定”键就进入设定状态，上侧显示屏显示要修改的项目，例如：p-01为温度设定值，下侧显示屏显示要修改项目对应的参数，按‘ ’或‘ ’键修改，改完之后再按“设定”键此参数既被保存，同时进入下一个项目的修改，需要修改的项目都改完后再按‘设定’键下侧显示屏显示‘ --- - ’即返回工作状态。

3、效正北京时间

按‘设定’键，上侧显示屏显示p --- 下侧显示屏显示0，按‘ ’或‘ ’键把密码修改成38，再按“设定”键就进入设定状态，上侧显示屏显示- --- -，下侧显示屏显示当前北京时间，并且分钟闪烁表示分钟待修改，按‘ ’或‘ ’键修改，改完之后再按“设定”键小时闪烁表示小时待修改，修改完后再按‘设定’键下侧显示屏显示修改后的北京时间并返回工作状态。

如果100秒内没有操作按键，则自动返回工作状态。

每按一下‘ ’增加一个单位, 每按一下‘ ’减小一个单位。

xt-25mp型控制仪调整北京时间步骤：

| 项目说明 | 上显示屏 | 下显示屏 | 操作说明 |
|---------|------|------|---------------------|
| | 项目序号 | 项目数值 | |
| 按设定键后状态 | ---- | 0 | 每次数据修改好之后按设定键进入下一个项 |

| | | | |
|------|------|---------|-------------|
| | | | 目 |
| 密码值 | ---- | 38 | 进入调整北京时间状态 |
| 分钟闪烁 | ---- | 00-59分钟 | 按“ ”或“ ”键修改 |
| 小时闪烁 | ---- | 00-23小时 | |

xt-25mp型控制仪数据设定项目表：

| 项目说明 | 上显示屏 项目序号 | 下显示屏 项目数值 | 操作说明 |
|---------|--------------|--------------|----------------------|
| 按设定键后状态 | ---- | 0 | 每次数据修改好之后按设定键进入下一个项目 |
| 密码值 | ---- | 28 | 修改设定温度和定时时间状态 |
| 下限温度 | p-01 | 0-100 | 按“ ”或“ ”键修改 |
| 上限温度 | p-02 | 0-100 | |
| 报警温度 | p-03 | 0-100 | |
| 开泵温度 | p-04 | 1-100 | 设为0 时取消本功能 |
| 关泵温度 | p-05 | 1-100 | 设为0 时取消本功能 |
| 1开小时 | p-06 | 00-23小时 | 第一段定时启动 |
| 1开分钟 | p-07 | 00-59分钟 | |
| 1关小时 | p-08 | 00-23小时 | 第一段定时关闭 |
| 1关分钟 | p-09 | 00-59分钟 | |
| 2开小时 | p-10 | 00-23小时 | 第二段定时启动 |
| 2开分钟 | p-11 | 00-59分钟 | |
| 2关小时 | p-12 | 00-23小时 | 第二段定时关闭 |
| 2关分钟 | p-13 | 00-59分钟 | |

4、水泵控制输出说明：

开泵温度和停泵温度设为零时取消温度对水泵的控制功能。

a、做为补水泵

设置开泵温度和停泵温度 = 0，运行时与水温无关，只受水位控制，这个水位可以是锅炉水位或水箱水位等等。当水位下降到低于低位电极时，水泵启动对容器进行补水，补水使水位上升到达高位电极时，水泵停止。

b、做为循环泵：

设置开泵温度和停泵温度 = 0，只要启动控制器运行，水泵始终运行，直到停止控制器运行，水泵才关闭。可以用做供暖循环泵，只接缺水信号，高低水位电极不能接，保证水泵始终运行。

c、做为出水泵：

设置开泵温度和停泵温度为预想数值，必须连接水位信号，这个水位可以是锅炉水位或水箱水位等等，运行时水泵的启动停止受开泵温度、停泵温度参数和水位信号联合控制。当水温升到开泵温度并且水位为低位时水泵启动，水温下降到低于停泵温度或水位为高时水泵停止。这种使用方式可以供应开水、洗

浴等向储水罐打水。

五、控制器安装及电气连接

1、本控制器采用嵌入式安装方式。首先在设备上按下图所标尺寸开好孔后，从前方将控制器装入开好的孔内，然后在设备里面装上固定扣并上紧锣丝。

嵌入式面板尺寸：300mm × 200mm × 58mm

开孔尺寸：250mm × 150mm

2、接线端子说明（端子接线图见下页）

请注意：接好线后检查，确认无误再给控制器加电！

xt-25mp型电热锅炉控制仪安装接线图

七、异常现象的原因及处理办法

| 异常现象 | 原因分析 | 处理办法 |
|-----------------------|---------------------|--------------------|
| 接通电源后控制器 | 市电未连接 控制器自身故障 | 检查市电供应 更换控制器 |
| 不显示 | | |
| 温度显示 -- | 温度传感器未接好 温度传感器损坏 | 接好温度传感器 更换温度传感器 |
| 控制器显示加热但水温不上升 | 加热管接触不良 加热管损坏 | 接好加热管 检修加热管 |
| 温度高于t2,并有声音报警，超温指示灯闪烁 | 报警温度设太低 | 重新设置报警温度 |
| | 加热继电器烧毁 | 更换控制器 |
| 超低水位灯闪烁并报警 | 水位太低 | 排除故障报警自动解除 |
| 超高水位灯闪烁并报警 | 水位太高 | 排除故障报警自动解除 |

本产品的加工定制是是，品牌是xiantuo，型号是XT25MP，控制类型是温度，控制模式是智能温度控制调节器，温度范围是0-100（ ），测温误差是1（ ），开孔尺寸是250*150（ mm ），安装型式是嵌入式，工作电压是220（ V ），外形尺寸是300*200（ mm ），重量是1（ Kg ）