

体积法，质量法熔融指数控制器

说明书

设备型号: X024B

修订日期: 2019年2月20日

版权所有,未经许可不得复制

对设备安装使用有任何疑问,请咨询设备制造商

无锡芝麻自动化科技有限公司

无锡市惠山区惠山万达广场B座2210室

邮箱: Service@zetatech.cc

电话: 137-7108-1915

公司网址: www.zeta-tech.com.cn

1. 设备概述

本设备为 MVR, MFR 熔融指数仪控制器, 带有 3.0 寸全彩液晶显示屏, 以及机械按钮。设备可以连接两组 PT100 温度传感器, 能输出控制一组固态继电器, 一个 5V 电源的微型打印机, 一个最大电流小于 1A 的两相四线步进电机。开机显示 1: MFR, 2: MVR。通过数字选择工作模式。

初次使用应根据设备的实际情况及 PT100 的参数, 对设备内部参数进行设置。由于参数是由设备材料决定的, 制造商无法对参数内容提供指导。

2. 安装尺寸

正面尺寸: 172*94mm

开孔安装尺寸: 162*84mm

3. 硬件连接



端子规格说明:

左边 (从上到下)

4 位端子 (编码器): 编码器接口, 0V, B, A, 5V。

4 位端子 (SSD): 驱动固态继电器, 两组输出, 分别为常开和常闭。

4 位端子 (MOTOR): 步进电机接口, 请按 A+A-B+B-B 的顺序进行接线。

2 位端子: 电源, 交流 18V±10% / 直流 24V±10%

右边 (从上到下)

5 位端子: 5v、0v 为打印机供电 (5V 2A), TX、RX 为打印机串口通讯, BS 为打印机忙信号。信号为 TTL 电平。19200bps, 8N1 格式。

6 位端子: PT100 传感器接口, 2 组 PT100 输入, 标 A 端子为传感器端, 两个 G 端子为接地端。

在 USB 接口, 预留 USB-B 插座。需要 USB 接口的请再订购时向制造商说明。制造商提供用于 PC 端的通用程序。

请使用合适规格的螺丝刀及压线钳进行电气接线和设备安装。避免因设备材料的不合格而导致接线不良。

4. 外部连接注意事项

外置的固态继电器需要配置合适的散热器, 以防温度控制不稳或温度失控的情况。若控制器显示温度与实际相同, 但出现较大波动或完全失控, 应更换固态继电器。

在使用双传感器时, 当一个传感器失效时, 会自动切换为只使用另一支有效的传感器。当没有可以识别为正常的传感器存在时, 设备会报警并停止加热。

设备仅能识别传感器短路、断路等异常, 对于温度偏移、误差扩大等问题, 不能识别和判断。

微型打印机连接线长度不得超过 30cm, 超长连接线可能导致通讯和电源不稳定, 打印机将不能正常工作。

5. 操作说明



底部按钮从左到右依次是:

菜单按钮: MENU 用于转换显示画面, 内容为: 设置、显示系统时间, 温度, 编码器值以及设备试用/激活状态。

旋转按钮: 手动控制步进电机旋转一圈

运行按钮: 启动测试运行

停止按钮: 停止运行、消除数据

定时器按钮: 按钮后启动倒计时

温控按钮: 用于启动和停止温控功能

上下箭头按钮: 菜单上下移动使用

特殊菜单进入方式:

在主画面状态下按住 ESC 键, 再按菜单 Menu 键, 进入密码页面。输入正确特殊菜单密码后。按 MENU 键回到主画面。然后, 按住回车键, 再按 MENU 键, 即可进入特殊参数页面。

6. 参数说明

主要设置参数包括 PT100 的校准参数、温控 PID 的参数, 请按菜单页面的提示信息进行设置。

在密码输入位置, 除用于进入参数设置的密码外, 也有其它用途的密码:

111-222-333: 进入参数页面密码

特殊菜单内容:

1、传感器 1 校准: 校准传感器 A。

2、传感器 2 校准: 校准传感器 B。

3、PID 设置 1: 设置 200°C 以下的 PID 参数。

4、PID 设置 2: 设置 200°C 以上的 PID 参数。

5、工厂模式设置页面:

PSWD-1,2,3: 密码输入。

MVR FIX: 体积法修正参数。

Initial: 初始修正。

Trail Counter: 试用次数, 设置为 > 300 则解锁设备。

Count Down: 倒计时。

Crack: 温度显示作弊功能。(0 关闭 1 开启)

6、位置和传感器:

Start: 体积法计时起始位置。

Stop: 体积法计时结束位置。

Finish: 体积法试验终止位置。

0 CHN 1 ENG: 语言选择, 0 中文, 1 英文。

Reseverd: 保留未使用。

PT100-A En: 传感器 1 使能, 1 开启 0 关闭。

PT100-B En: 传感器 2 使能, 1 开启 0 关闭。

对任何参数进行修改设置, 都应在设置后至少 20 秒后才能关闭设备电源, 确保参数设置能正确保存。

7. 质保与维修服务

设备提供一年质保时间。

质保期内如因人为损坏及违反说明书要求违规操作造成损坏的, 按实收取维修费用。

终身提供有偿维修服务, 但如果产品本身已经终止生产, 不能保证维修服务的正常提供。

8. 标准包装附件

标准产品包装内包含如下内容:

a. 控制器一台

b. 接线端子一套 (不含打印机连接端子)

c. 控制器固定卡扣一套 (4 个)

d. 说明书一份

非常感谢