

Micro 机器控制系统系列

Micro 温度控制模块



Micro 机器控制系统有助于降低您的设计费用，减轻您的设计工作量，使您最好的专注于机械设计上

Micro 机器控制系统解决方案

罗克韦尔自动化的Micro 机器控制系统，为您提供常规控制任务设计所需要的一切信息，迅速而便捷地完成机械设计。

充分利用最佳的实例经验，包括：

- 所需的产品列表
- 布置图和接线图
- 预先编写的控制程序及人机界面
- 快速启动向导
- 随赠光盘包含上述内容

Micro 温度控制模块

Micro 温度控制模块是大多数应用都普遍需要的一项任务。罗克韦尔自动化公司推出的Micro 温度控制模块解决方案包含Micro 温度控制模块功能，并已经过优化，不但能提供所需要的控制，还能最大程度地降低成本和面板空间。

Micro 温度控制模块解决方案

- 本地 PID (单回路控制器) 功能，无需使用附加的 PLC I/O 卡。
- 一旦安装了温度控制器，MicroLogix 梯形图程序即可以为其恢复应用程序参数值。
- 可以从 MicroLogix 主站向多个 900TC 温度控制器执行双向通讯，并进行编程。
- MicroLogix 配方功能使参数数据的简便切换更快速更轻松，包括输入类型、报警、报警值、滞后值、保护值、元器件变量显示和温度单位等。
- PanelView Component 提供了一个操作员接口解决方案，可以通过以太网和其它多种网络进行通讯。

LISTEN.
THINK.
SOLVE.®



Allen-Bradley • Rockwell Software

Rockwell
Automation

用于温度控制的Micro 机器控制系统

传感

温度开关 (837E)

- 固态设计
- 316L 不锈钢外壳
- IP 66 外壳等级
- 四位 14 段数字显示器
- 可编程双 PNP NO/NC 输出或 4...20 mA 模拟量输出加单 PNP NO/NC 输出
- 不锈钢探头



操作员界面

控制塔照明 (855D)

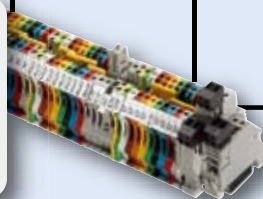
- UL 类型 4/4X/13, IP65
- 稳定且闪烁的 LED 照明模块, 24V AC/DC
- 持续或脉冲式压电发声模块
- 众多安装选项可供选择



连接性

接线板 (1492-J)

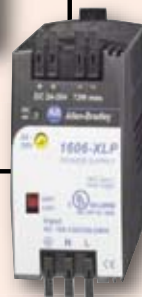
- 自锁紧螺丝夹可实现紧固连接
- 优秀的跳线能力
- 四面体漏斗形布线槽可轻松完成导线安装
- 设计用于带全套附件及专用安装块的 DIN 导轨安装



电源

断路器 (1489-A3C)

- 额定值为 0.5 A 至 40 A, 电压范围为 240V AC 和 480V/277V AC
- 可选用下列三种类型的母线: 单相、双相和三相



断路器 (1400)

- 紧凑尺寸, 面板尺寸减少 30%
- 可现场安装附件, 同时符合 UL 489 标准
- 符合双标准 - UL 489, IEC 60947-2

配电盒 (1492-PDE)

- 额定值为 600V AC/DC, 175...510 A
- IP20 (从正面)
- 可联接的单极设备, 用于多极应用

电源 (1606-XL)

- 25W-960W 输出 (直流 24V DC)
- 1、2 或 3 相电压输入
- 快速连接弹簧夹或螺钉端子
- 内置保留电源, 最高达标称电流的 150%

固态继电器 (700-SH)

- 100 A 最大连续负荷 (输出) 电流, 带合适的散热片
- 60V DC、265V AC、530V AC、或 660V AC 最大负荷电压选项
- 五个不同的控制输入电压选项
- LED 指示器, 用于输入/逻辑开/关状态的监控
- 防护盖, 用于提高安全性



加热器

以上是对这种系统解决方案中所使用的元器件的典型描述。根据用户具体需要, 各种要求会有所变化。



PanelView Component (2711C)

- 监视和设定设备参数
- 报警、配方和安全性可提高诊断能力、减少错误并防止未获授权的更改
- 网络浏览器编辑器减少软件工具数量
- 显示器类型从 2" 黑白到 10" 彩色品种繁多
- 带串行通讯, Ethernet 10/100 Mbps 6" 和 10"



MicroLogix (1761、1762、1763、1764、1766)

- 有五种控制器型式供选择
- 可用通讯选项包括 DeviceNet、Ethernet 和串行协议
- 高速嵌入式 I/O, 可灵活扩展
- 在线编辑、嵌入式显示和内置 10/100 Mbps EtherNet/IP 用于 1100 和 1400

逻辑控制



温度控制器 (900-TC)

- 模拟电压和电流输入
- 热电偶和铂金 RTD 传感器输入类型
- PID 控制, 带有模拟量或开/关输出
- 控制输出和报警输出
- 模拟传送功能, 可以轻松建立与纸带记录器或 PLC 输入的连接
- 模拟电流输出
- 可通过控制器键盘手动控制输出, 无扰切换至自动 PID 模式
- 单相和三相加热器熔断和短路检测
- 直接连接至计算机 USB 端口。允许 1 对 1 (无网络) 参数配置和监控, 无需通讯单元/模块选项。
- PID 环路的自动调节

运行原理

该模块突出了使用 MicroLogix 的灵活性, 最多可控制六个加热/制冷区。使用配方, 通过 RS485 网络对系统进行调节。该配方控制和各种诊断驻留在 PanelView Component 人机界面中。用户可以访问配方、进行选择, PLC 程序建立与 900-TC 之间的通讯并对设定值和报警等进行必要的调整。可以轻松地对各种功能进行远程监控。OEM 用户可以使用存储在 PLC 中的配方来创建一个完整的 PLC 逻辑程序, 然后用特定的应用程序调用并运行合适的文件。



应用

- 试验箱
- 烤箱
- 挤压机
- 蒸煮机
- 反应器
- 玻璃熔融
- 热处理

Micro 机器控制系统解决方案

以下为所需产品清单。如需完整的解决方案材料表(包括电源电路元器件、控制电路元器件、传感器和按钮)，请详见 Micro 机器控制系统光盘。

温度控制单元产品列表		
数量	产品目录号	产品目录号描述
1	1763-L16BBB	MicroLogix 1100, 24V 直流电源, (10 个) 24V 直流数字输入, (2 个) 10V 模拟量输入, (2 个) 继电器输出, (4 个) 24V 直流 FET 输出
1	1763-NC01	电缆: MicroLogix 1100 通道 0 (8 针 DIN) 到 RS485 (6 针 Phoenix)
1	900-TC16ACGTU25	900-TC 数字式温度控制器, 1/16 DIN, 24V AC/DC
1	900-TC16ACCOM	900-TC16, RS485 通讯
1	2711C-T6C	PanelView Component 6" 彩色触摸屏终端
1	2711P-CBL-EX04	Ethernet CAT5 跨接电缆(工业级) 4.3 m (14 ft)
1	1606-XLP90E-2	AC/DC DINrail 导轨安装式紧凑型电源, 标准模块 90 W, 2 相, 480V 交流输入电压
1	700-SH25WA25	固态继电器 w/ LED 诊断指示器, 模拟/相角切换类型, 额定输出为 90...280V AC 时 25 A、额定输入为 4...20 mA DC 的相控制
温度控制单元编程软件		
数量	产品目录号	产品目录号描述
1	9324-RLM0100ENE	RSLogix Micro Starter (英文版) CD-ROM

详细信息请访问: www.rockwellautomation.com/go/connected

www.rockwellautomation.com

动力、控制与信息解决方案总部

美洲地区: 罗克韦尔自动化, 南二大街1201号, 密尔沃基市, WI 53204-2496 美国, 电话: (1) 414.382.2000, 传真: (1) 414.382.4444

欧洲/中东/非洲: 罗克韦尔自动化, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170布鲁塞尔, 比利时, 电话: (32) 2 663 0600, 传真: (32) 2 663 0640

亚洲地区: 罗克韦尔自动化, 香港数码港道100号数码港3座F区14楼, 电话: (852) 2887 4788, 传真: (852) 2508 1846

中国总部: 上海市漕河泾开发区虹梅路1801号B区宏业大厦1层, 邮编: 200233, 电话: (86 21) 6128 8888, 传真: (86 21) 6128 8899

Publication CC-AP003A-ZH-P June 2010

Copyright 2010 Rockwell Automation Inc. Printed in CHINA.

