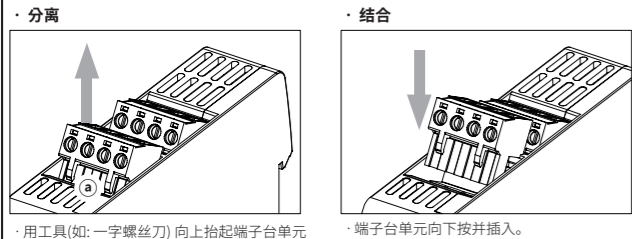




端子的分离及结合



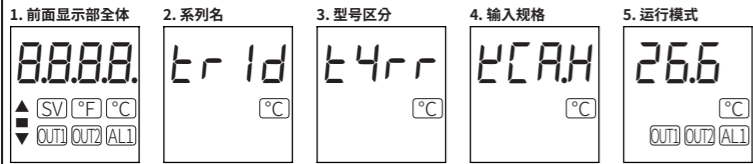
· 工具(如:一字螺丝刀) 向上抬起端子台单元下方的 ② 部分。

· 端子台单元向下按并插入。

△ 拆分端子台单元后接线时, 请参考 '接线图' 后在正确位置进行连接。否则有火灾或产品损坏, 误动作的危险。

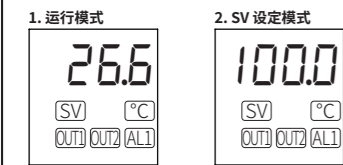
上电时显示状态

产品上电后, 前面显示部全体灯亮后再显示系列名和型号区分。然后闪烁2次输入规格后进入动作模式。



SV 设定

- 运行模式下按 [MODE], [◀], [▲], [▼] 键中任意键, 进入 SV 设定模式。
· 通过 [◀] 键移动位数, 利用 [▲], [▼] 键更改设定值。
· 按 [MODE] 键或 3 秒内无任意键输入时, 保存设定值并返回运行模式。



输入规格及使用范围

Table with columns: 输入规格, 小数点, 显示方法, 使用范围(°C), 使用范围(°F). It lists various sensor types like K(CA), J(IC), L(IC), T(CC), R(PR), S(PR), DPT100Ω, CU50Ω, and Nickel120Ω with their respective ranges and display methods.

※ 使用小数点后一位设定时, 部分参数的设定范围将会被限制。

通信规格

从外部机器(PC, PLC 等) 设定参数及监控的功能。作为选项输出, 仅适用于支持 RS485 通信的型号。

Table with columns: 通信协议, 连接方式, 适用规格, 最大连接数, 通信同步方式, 通信方法, 通信有效距离. It specifies Modbus RTU/ASCII, RS485, EIA RS485 标准, 31台, 非同步式, 2线式半双工, and 最大 800m 以内.

※ 通信转换器建议使用本公司的产品。通信线缆, 请使用适合 RS485 通信的 Twisted pair 线。

报错时显示状态

Table with columns: 显示, 内容, 措施. It lists error codes like oPE n, HHHH, and LLLL and their corresponding actions.

设备统合管理软件(DAQMaster)

DAQMaster 是设备统合管理软件, 可对参数进行设定及管理监控数据。请在本公司网站(www.autonics.com)进行下载。

系统配置

Table with columns: 项目, 最低配置. It lists system requirements like Intel Pentium III, Microsoft Windows 98/NT/XP/Vista/7/8/10, 256MB 以上内存, 1GB 以上硬盘, etc.

功能

报警

报警功能说明, 包含报警动作示意图、报警动作表(名称, 报警动作, 说明)以及报警选项表(名称, 说明)。

报警选项表, 包含名称(名称, 说明)和说明(名称, 说明)。

※ 等待报警1, 等待报警保持1的等待报警再启动条件: 电源 ON 时
※ 等待报警2, 等待报警保持2的等待报警再启动条件: 电源 ON 时, 变更设定温度, 报警温度及报警动作时, 由停止模式切换为运行模式时

- 传感器断线报警
· 加热器断线报警
· 回路断线报警(LBA)

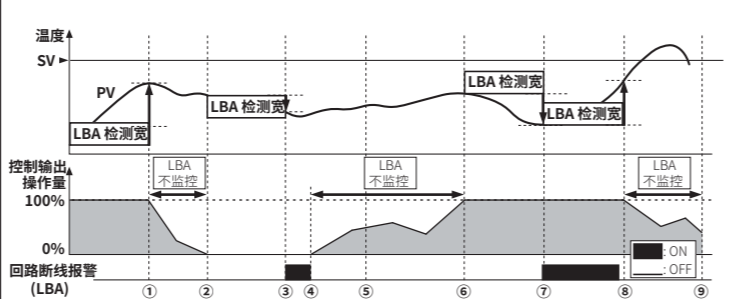
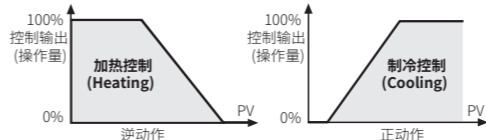


Table with columns: 控制开始, 控制输出操作量, 回路断线报警(LBA). It details the control logic and LBA monitoring periods.

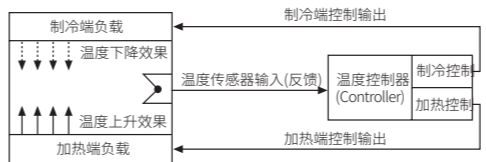
※ 执行自整定时, LBA检测宽和 LBA监控时间根据自整定值自动设定, 报警动作模式只有设定为回路断线报警时, 才会显示 LBA 检测宽和 LBA 监控时间参数。

控制输出动作模式

- 加热控制
· 制冷控制

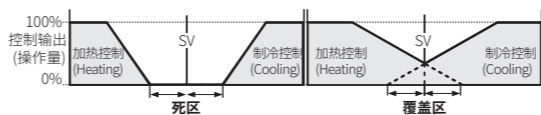


· 加热&制冷控制
仅以加热或制冷单一功能难以控制控制对象的温度时, 可通过1台温度控制器同时加热(Heat)及制冷(Cool), 从而更好地控制温度。



死区, 覆盖区

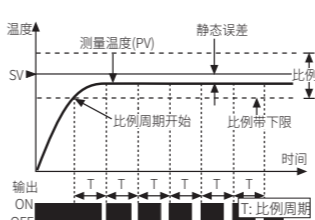
加热&制冷控制时, 以 SV(设定温度)为基准, 指定加热控制及制冷控制区间。设定死区时, 以 SV 为基准在设定区内不进行任何控制, 设定覆盖区时同时进行加热控制和制冷控制。



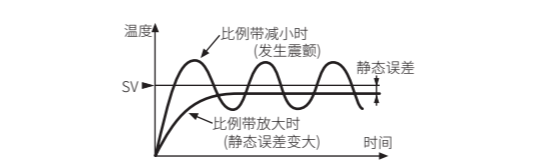
控制方式

· ON/OFF 控制
· 比例控制, 比例带, 比例周期

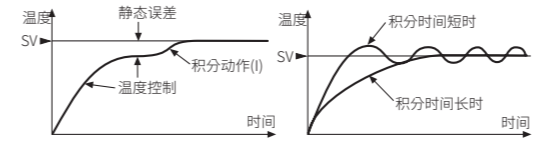
· 比例带大小
放大比例带时, 在更低或更高的温度下控制输出开始做 ON, OFF 动作, 因此达到设定温度的时间长且静态误差也将变大。



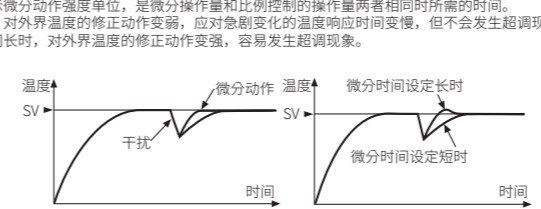
· 积分动作(I), 积分时间
· 微分动作(D), 微分时间



· 积分动作(I), 积分时间
· 微分动作(D), 微分时间



· 微分动作(D), 微分时间



· PID 控制
· 自整定

温度控制器通过测量控制对象的热特性和热响应时间, 计算最佳的 PID 值, 并通过此值实现高速稳定的控制。

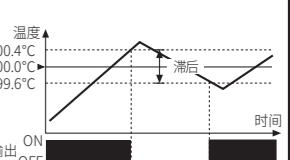
静态误差, 手动复位

根据控制对象的热容量及加热器容量的不同, 加热器的温度上升时间和下降时间会有所不同, 所以即使控制处于稳定状态, 也会发生一定的偏差, 此时, 可用手动复位功能进行修正。



滞后

控制输出若只在设定值动作, 输出可能会发生震颤或易受干扰影响, 因此, 设定一个区间(滞后)后在相应区间内进行 ON, OFF 动作。



SV 上/下限限制

用户可在各温度传感器使用范围内自行设定使用温度范围, 并在设定的上下限范围内设定及更改设定温度(SV)。

输入

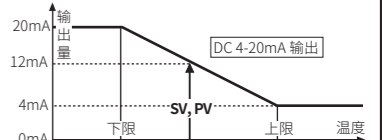
· 输入规格
· 输入修正

· 输入数字滤波
当输入信号里有干扰成分, 致使显示值(PV)震颤, 若 PV 值反复变动时, 影响操作量, 无法进行精密控制。

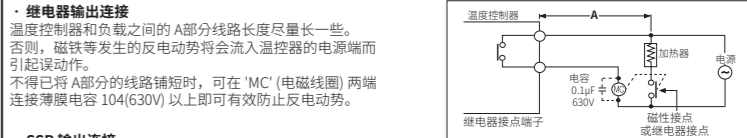
输出

· 继电器输出
· SSR 驱动输出

· 电流输出
· 传送输出



输出连接



SSR 输出连接

用于周期控制或相位控制时, 负载的电源必须与温控器的电源使用同一个电源。

注意事项

- 1. 使用时请遵守注意事项中的内容。否则可能会发生不可预料事故。
2. 连接温度传感器时, 请先确认端子的极性后正确连接。
3. 为消除感应干扰, 请将本产品与高压线, 动力线分开布线。
4. 插拔产品的连接器时, 请勿用力过度。
5. 用于产品通断电的开关或断路器就近安装以便操作者操作。
6. 请勿用于温度控制器以外的用途(电压表, 电流表等)。
7. 变更输入传感器时, 请将产品断电后再进行变更。
8. 请勿将通信线和电源线一同布线。
9. 产品周围请预留一定的空间, 以便有利于散热。
10. 投入电源后2秒内使电压达到额定电压。
11. 不使用的端子请勿接线。
12. 本产品可以在以下环境下使用。