

3200NT Timer

主程序流程图

注释:

1. 将每日时间设为 12:01 P.M.
2. 同时按下Set Up和Set Down键, 持续5秒钟.
3. 每按循环键一次, 显示内容更换一次。所有内容显示依次显示以后, 将回到运行状态。
4. 在显示目录可以由Set Up或Set Down设定。
5. 由于阀门程序的不同, 有些选项不会显示, 供选择设定.



3200NT Timer

主程序流程图



系统容量
例如: 300,000 格令, 美制 [C300] = 默认
1,500,000 格令, 美制 [Ct1.5]
200 m³, 公制 [C200]
200,000 m³, 公制 [C12.0] = 默认

容量安全系数
例如: 不设置 [cF- 0] = 默认
系统容量减少10% [cF10]

供水的硬度
例如: 15 格令/加仑, 美制 [H-15] = 默认
30 度, 公制 [H-30] = 默认

再生时间:
例如: 凌晨两点再生 [2:00] = 默认
注意: 当下午 (P.M.) 指示器显示的时候上午 (A.M.) 的指示器必须关闭。

再生天数:
例如: 不设置 [AOFF] = 默认
每7天再生 [A- -7] = 默认
注意: [AOFF]是系统4时钟再生控制方式的默认设置。
流量延迟和所有其他系统类型的设置是[A- -7]。

再生循环程序 #1
例如: 10 分钟 反洗, 美制, [1-10]
顺流
10 分钟 反洗, 公制, [1-10]
顺流
60 分钟 吸盐/慢洗, 美制, [1-60]
逆流, 先吸盐
45 分钟 吸盐/慢洗, 公制 [1-45]
逆流, 先吸盐
12 分钟 盐箱注水, 美制, [1-12]
逆流, 先吸盐
8 分钟 盐箱注水, 公制, [1--8]
逆流, 先吸盐

注意:上面所显示的所有设置为工厂默认的再生类型和格式。

3200NT Timer

主程序流程图



再生循环程序	#2	
例如:	60 分钟 吸盐/慢洗, 美制, 顺流	[2- 60]
	45 分钟 吸盐/慢洗, 公制, 顺流	[2- 45]
	10 分钟 反洗, 美制, 逆流, 先吸盐	[2-10]
	10 分钟 反洗, 公制, 逆流, 先吸盐	[2-10]
	15 分钟 暂停, 公制, 逆流, 先吸盐	[2-15]
	15 分钟 暂停, 公制, 逆流, 先吸盐	[2-15]

注意: 上面所显示的所有设置为工厂默认的再生类型和格式。

再生循环程序	#3	
例如:	10 分钟 快洗, 美制, 顺流	[3-10]
	10 分钟 快洗, 公制, 顺流	[3-10]
	10 分钟 快洗, 美制, 逆流, 先吸盐	[3-10]
	10 分钟 快洗, 公制, 逆流, 先吸盐	[3-10]
	60 分钟 吸盐/慢洗, 美制, 逆流, 先吸盐	[3- 60]
	45 分钟 吸盐/慢洗, 公制, 逆流, 先吸盐	[3- 45]

注意: 上面所显示的所有设置为工厂默认的再生类型和格式。

再生循环程序	#4	
Example:	12 分钟 盐箱注水, 美制, 顺流	[4-12]
	8 分钟 盐箱注水, 公制, 顺流	[4- -8]
	12 分钟 盐箱注水, 美制, 逆流, 先吸盐	[4-12]
	8 分钟 盐箱注水 公制, 逆流, 先吸盐	[4- -8]
	10 分钟 反洗, 美制, 逆流, 先吸盐	[4-10]
	10 分钟 反洗, 公制, 逆流, 先吸盐	[4-10]

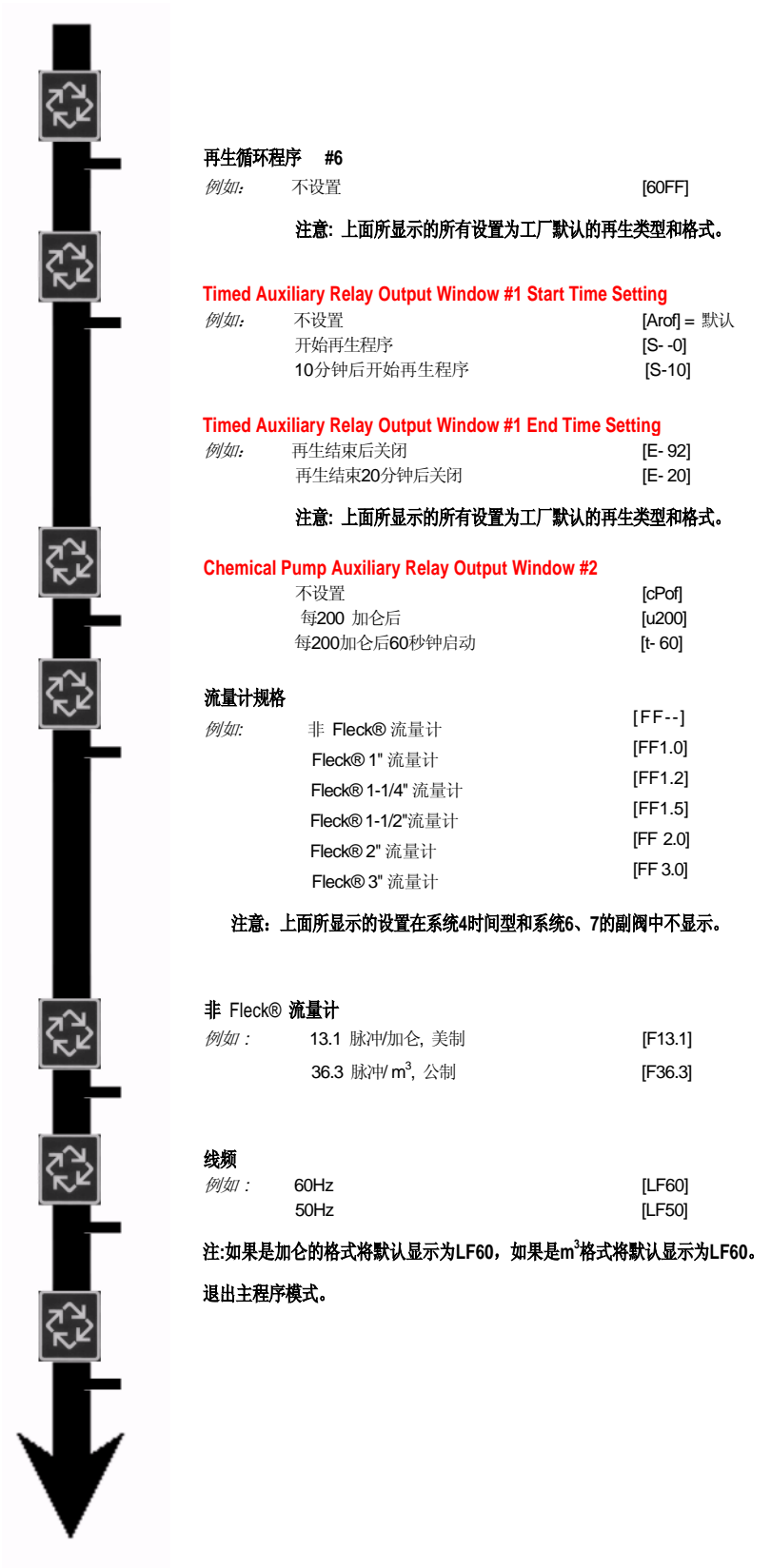
注意: 上面所显示的所有设置为工厂默认的再生类型和格式。

再生循环程序	#5	
例如:	不设置	[50FF]
	10 分钟 快洗, 美制, 逆流, 先吸盐	[4-10]
	10 分钟 快洗, 公制, 逆流, 先吸盐	[4-10]

注意: 上面所显示的所有设置为工厂默认的再生类型和格式。

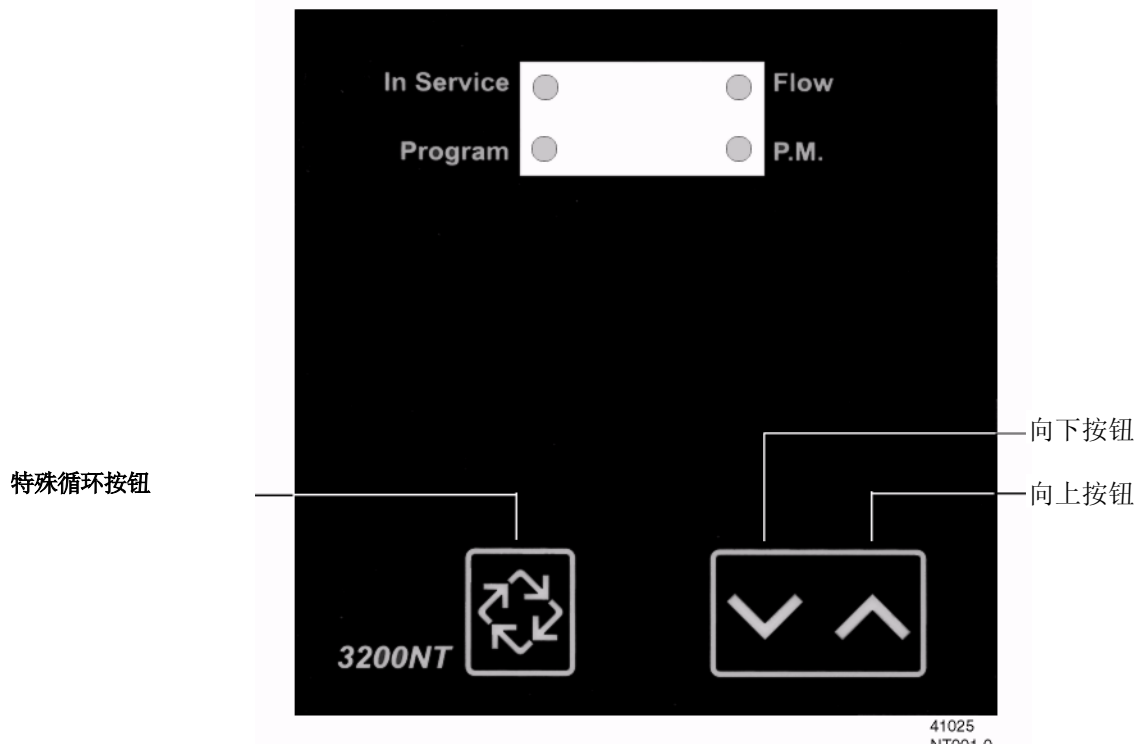
3200NT Timer

主程序流程图



3200NT Timer

Master Programming Guide



当主程序的模式下输入完成后，如果必要，所有有效的选项设置可以被显示和修改。根据不同选择，某些项目将不会显示出来供设定选择。

进入主程序模式

设置**Time Of Day**选项显示12:01 P.M.，同时按下**Set Up**和**Set Down**按钮直到程序指示灯打开 (大约需要5 秒钟)。对于当前选项的设置，某些项目将不会显示出来供设定选择。

退出主程序模式

按下**Extra Cycle**按钮直到每个选项都被查看。主程序模式退出正常的操作继续。

重新设置保存的程序

按下**Set Up**和**Set Down**按钮25秒钟或者当**Time Of Day**显示12:00 P.M.。所有的选项重新恢复到默认值。控制程序必须重新设置。

1. 控制阀模式 (不显示代码)

该步程序所选择的阀的模式有：2750, 2850, 2900, 2930, 3130, 3150, 和 3900。

- 使用 **Set Up** 或 **Set Down** 按钮来调整选项的数值。
- 按下 **Extra Cycle** 按钮。

2. 再生流向(无显示代码)

该步程序用来设置再生类型。由阀的模式选择决定该项选择的有效性。

顺流设置： [dF]

逆流，先吸盐： [UFbF]

逆流，先补水： [UFFF]

- 使用 **Set Up** 或 **Set Down** 按钮来调整该项的数值。
- 按下 **Extra Cycle** 按钮。

3200NT Timer

Master Programming Guide

3. 系统类型

使用该部设置系统类型。可能的设置有：

系统类型 4 时间延迟

设置: [4tc]

控制器在Regeneration Day Override设置的天数时再生，在Regeneration Time设置的时间时再生。

系统类型 4 流量即时

设置: [4FI]

当设置的处理水容积到零时，控制器立即再生。

系统类型 4 流量延迟

设置: [4Fd]

控制器在设置的处理水量达到储备水量的当天进行再生，再生在Regeneration Time 开始再生。

系统类型 5 流量即时 (互锁)

设置: [5 FI]

该类型为2到4个装置的系统，每个装置带有一个流量计，同时运行。只有一个装置在一个时间可以再生。当设置的处理水量达到零时，一个装置开始再生，其他装置不再生。

系统类型 6 流量即时 (顺序)

设置: [6 FI]

该类型为2到4个装置的系统，同时运行，整个系统带有一个流量计。当整个系统的设置的处理水量达到零时，将要求第一个装置进行再生。第一个再生完毕，其余顺序进行再生。

系统类型 7 流量即时 (交替)

设置: [7 FI]

该类型为2个装置的系统，只有一个装置带有流量计只有一个装置同时运行。当一个设置在运行时，设置的处理水量达到0时，需要进行再生。备用的装置开始运行，需要再生的装置开始再生。

系统类型 9 流量即时 (交替)

设置: [9 FI]

该类型为3或者4个装置的系统，每个装置都有一个流量计，一个装置备用其余的运行。同一时间只有一个装置可以再生。当运行中的设置处理水量达到零时，需要再生。此时备用的装置开始运行。需要再生的阀门转到备用状态并开始再生。

— 使用 **Set Up 或 Set Down** 按钮来调整该项的数值。

— 按下 **Extra Cycle** 按钮。

4. 阀的位置 (不显示代码)

该步程序是为两个或者更多控制阀系统设置的。在系统中的第一颗阀输入**Lead (主阀)** 其余的输入**Lag (副阀)**。由于系统中使用一个流量计，流量计的线必须和主阀相连。系统类型T 4tc, 4FI和4Fd跳过该步的程序设置。

第一颗控制阀 (主阀)

Setting: [LEAd]

第二、三、四颗控制阀

Setting: [LAg]

— 使用 **Set Up 或 Set Down** 按钮来调整该项的数值。

— 按下 **Extra Cycle** 按钮。

3200NT Timer

Master Programming Guide

5. 远程信号开始 (代码显示为 rS)

控制阀不是用流量计进行监测。触点接到信号，经过事先设定好的时间以后，再生立刻开始。间隔时间的必须在信号有效输出以前设定好。

范围 = 1-99 分钟

不设置

Setting: [rSoF]

3分钟开始再生

Setting: [rS-3]

— 使用 **Set Up 或 Set Down** 按钮来调整该项的数值。

— 按下 **Extra Cycle** 按钮。

6. 美 / 公制 显示格式 (代码显示为 U)

该步程序设置所要求显示的格式，字母U表明在进行该步程序的设置。可能的设置有：

美制格式 加仑（水），12 小时制，格令（硬度）

Setting: [U - - 1]

公制 m^3 （水），24 小时制，度 （硬度）

Setting: [U - - 4]

— 使用 **Set Up 或 Set Down** 按钮来调整该项的数值。

— 按下 **Extra Cycle** 按钮。

7. 系统容量 (代码为 C)

该步程序设置系统的容量按照千格令为单位（或者按照 $m^3 \times$ 度在公制系统中）。字母C表明该步设置在进行设置。系统的容量设置用于计算系统在需要再生前所处理的水量（加仑或者升）。

范围 = C--9 - C999千格令 (美制 [U - -1])

范围 = C199 - C999 $m^3 \times$ 度 (公制 [U - - 4])

范围 = Ct1.0 - Ct19 千 $m^3 \times$ 度 (公制 [U - - 4])

450,000 格令系统容量, 美制格式

Setting: [C 450]

— 使用 **Set Up 或 Set Down** 按钮来调整该项的数值。

— 按下 **Extra Cycle** 按钮。

8. 容量安全系数 (代码为 cF)

该步程序调整系统容量，该设置代表软水器容量减少的百分数。

范围 = 0 - 50%.

系统容量减少10%

Setting: [cF10]

— 使用 **Set Up 或 Set Down** 按钮来调整该项的数值。

— 按下 **Extra Cycle** 按钮。

3200NT Timer

Master Programming Guide

9. 供水硬度 (代码 H)

该步程序设置供水的硬度，字母H表明在进行该步程序设置。系统自动按照该步程序设置中输入的供水硬度和步骤#3中输入的系统容量计算处理水的容量。

范围 = 1-199 格令/加仑 (美制 [U - -1])

范围 = 2-199 度 (公制 [U - - 4])

20 格令/加仑

Setting: [H - 20]

- 使用 **Set Up 或 Set Down** 按钮来调整该项的数值。
- 按下 **Extra Cycle** 按钮。

10. 再生时间 (无显示代码)

该步程序设置再生的time of day (再生当天发生的时间)，一个不闪烁的冒号在两个设置的数字之间表明再生时间。

范围 = 任意时间

凌晨2点再生

Setting: [2:00] (P.M-显示灯关闭)

- 使用 **Set Up 或 Set Down** 按钮来调整该项的数值。
- 按下 **Extra Cycle** 按钮。

11. 再生天数 (代码 A)

该步程序设置软水器再生的间隔天数，字母A表示在进行该步程序的设置。对于系统类型为时间延迟型，系统在本步骤设置的天数后在步骤#5设置的时间进行再生。对于任何流量系统类型，系统将设定间隔天数以后，上次再生的同一时间再生，除非流量计事先启动了再生循环。

范围 = 1-99 (时间延迟 [4tC])

范围 = 关闭, 1 - 99 (所有的流量再生类型)

每14天

Setting: [A-14]

该选项关闭

Setting: [AOFF]

- 使用 **Set Up 或 Set Down** 按钮来调整该项的数值。
- 按下 **Extra Cycle** 按钮。

12.再生循环程序的步骤 (代码 1-6)

该步程序设定再生循环步骤地时间程序，上面6步再生循环可以设定。再生循环步骤次序由第一位数字显示，每一个显示下，设置该再生步骤的时间。对于步骤少于6个过程的再生程序，在最后一个步骤的下一步，设定为OFF. 如果跳跃过某一个步骤到下一个步骤，该步骤应该设置为0。如果再生步骤为OFF，以后的步骤将不会出现，以供设置。

范围 = OFF, 0-99 分钟 (美制 [U - -1])

范围 = OFF, 0-99 分钟 (公制 [U - - 4])

再生循环步骤 #1 (10 分钟)

Setting: [1-10]

再生循环步骤 #4 (不设置)

Setting: [4OFF]

- 使用 **Set Up 或 Set Down** 按钮来调整该项的数值。
- 按下 **Extra Cycle** 按钮。

3200NT Timer

Master Programming Guide

13. 辅助继电器输出 (代码 AroF, cPoF)

在接下来的两个显示下，用来设置可选继电器的输出。第一个设置只能在再生的时候，输出开关。第二个只能在供水情况，水处理量达到设定值以后输出。在非流量系统中，不提供第二个功能。当不止一个这样的设置需要使用时，继电器必须连接到辅助吸盐凸轮开关的输出，用来同时操作两个设备。

注意：在辅助输出在默认的关闭下，用 **Set Up** 或 **Set Down** 按钮来选择第一种设置，然后，用 **Extra Cycle** 按钮到第二种设置。

14. 时间辅助继电器输出，（显示代码： S-启动时间, E-结束时间）

在该项选择设置下包括两个显示，在第一个输出的开始时间，以再生的第一步为起点。第二显示来设置输出停止时间，同样以再生的第一步为起点。通过设定为**OFF** 可取消这种设置。在供水开始的时候，开始和停止的设定的输出都将被终止。所有的设置都是以分钟计，输出时间与再生循环时间相一致。

范围=全部再生时间

取消设置

[AroF]

在再生启动时开始

[S- 0]

在再生结束时关闭

[E- 92]

在再生开始10分钟开始

[S- 10]

在再生开始20分钟结束

[E- 20]

注：再生结束是所有的再生步骤。

加药泵的输出（显示代码： u-体积, t-秒）

在该项选择设置下包括两个显示，第一个显示设定输出开始时的水流量。第二个显示设定输出的时间（以秒计）

范围= 1 - 999 加仑

范围= 1 - 999 秒

取消设置

[CPoF]

200 加仑后输出信号

[u200]

在每200加仑以后，启动60秒钟

[t- 60]

— 用**Use Set Up**或 **Set Down** 按钮调整数值.

— 按**Extra Cycle** 按钮.

15. Fleck® 流量计规格 (代码 FF)

该步骤设定Fleck® 流量计的规格. 前面两个字母 **FF**用于识别该程序步骤，后面两个数字显示流量计大小。如果选择[**FF- -**] 下一步 **Generic Flow Meter Size**. 如果选择其他选项，下一步将是电流频率。

范围 = 1" - 3" Fleck® 流量计

2" Fleck® 流量计

Setting: [FF2.0]

— 用 **Set Up** 或 **Set Down**按钮调整数值.

— 按**Extra Cycle** 按钮.

— .

3200NT Timer

Master Programming Guide

16. Generic Flow Meter Size (Display Code F)

该步骤设定每加仑每升水流过流量计所产生的脉冲数。

范围 = 0.1 - 99.9 脉冲/加仑

范围 = 0.1 - 99.9 脉冲/ m³

- 用 **Set Up** 或 **Set Down**调整数值.
- 按**Extra Cycle** 按钮.

17.电流频率 (代码 LF)

该步骤设定电源的频率。当电源频率设定正确时，所有计时功能准确。前面两个字母**LF**用于识别该程序步骤，可选择的设置是:

60Hz 频率

Setting: **[LF60]**

50Hz 频率

Setting: **[LF50]**

- 用 **Set Up** 或 **Set Down**调整数值.
- 按**Extra Cycle** 按钮.

退出主程序模式

按下 **Extra Cycle** 按钮退出程序.

退出程序设定，如果显示 **CALc**，说明正在计算体积。（如果是系统7或9，各阀门的联系开始）

注: **CALc** 显示的时间长短取决于所计算的体积，可能有一分钟以上。

时间Time of Day

设定当日时间完成控制程序。在正常运行的模式下，（不是程序设定模式下），用**Set Up** 或 **Set Down** 按钮设定.

- 注:设定完时间不要按 **Extra Cycle** 按钮，否则系统开始再生。用 **Set Up** 或 **Set Down**调整数值。

按**Extra Cycle** 按钮