MODEL 2510、2750、2850 、2900、3150、3900

全自动软水器设备操作使用手册

江苏盐城奇联电力设备有限公司

www.jsycql.com

公司简介

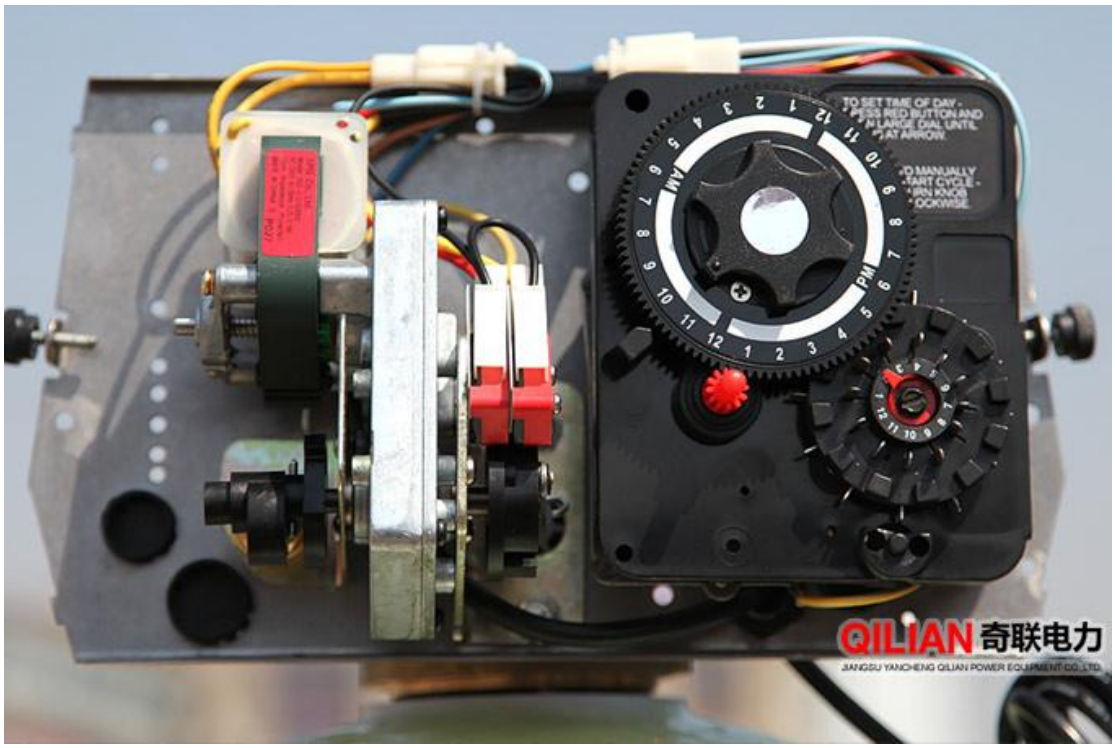
江苏省盐城市奇联电力设备有限公司是集合了研制、生产制造、网络销售和市场销售为一体的企业。公司座落在有“东方湿地”美名的江苏盐城-----人杰地灵！公司所生产经营的产品众多：各种加热设备、加热配件、除污器、为客户设计各种要求的烘干加热设备、水处理设备。

奇联电力经过多年来不断的改进和创新．奇联电力秉承了我公司和各大生产厂家一贯所共同坚持不懈的工作准则：做事一丝不苟、严格要求、质量把关、稳步发展。注重质量、诚信、服务一条龙！

本公司的服务宗旨是：“超越客户的要求是我们的目标”。我们力争把最优质的产品以最合理的价格，在最适当的时刻送到客户手中。 “团结、开拓、精进、卓越”是我们的企业精神，也是我们面对新时代挑战及市场竞争的信心保证！

本公司的服务宗旨是：一个企业的文化是公司的灵魂！公司一直秉承：做事一丝不苟、严格要求、质量把关、稳步发展。

QILIAN 奇联电力
WATER SOFTENER
奇联一体式软水机


QILIAN 奇联电力
JIANGSU YANCHENG QILIAN POWER EQUIPMENT CO.,LTD.

IN SERV
TO SET TIME OF DAY- PRESS RED BUTTON AND TURN LARGE GEAR UNTIL PRESENT TIME APPEARS ABOVE ARROW. FOR MANUAL REGENERATION TURN KNOB CLOCKWISE TO REGEN. POSITION.
6a
TIME OF DAY
QILIAN 奇联电力
JIANGSU YANCHENG QILIAN POWER EQUIPMENT CO.,LTD.

INJECTOR
DRAIN FLOW
QILIAN 奇联电力
JIANGSU YANCHENG QILIAN POWER EQUIPMENT CO.,LTD.

QILIAN 奇联电力
JIANGSU YANCHENG QILIAN POWER EQUIPMENT CO.,LTD.

洁净水(软化)的出口
原水（硬水）进口
QILIAN 奇联电力
JIANGSU YANCHENG QILIAN POWER EQUIPMENT CO.,LTD.
硬水
树脂粒子
"吸附硬水矿物"
盐箱
盐
洁净的水(软化)
盐水将树脂粒上吸附的矿物杂质再生还原

系统技术参数

进口压力：0.2 Mpa-0.6 Mpa

工作温度：2 ℃—50℃

出水硬度：≤0.03mmol/L

使用电源：220v /50Hz AC

布置形式：单罐或双罐并联

再生方式：顺流再生

操作程序：自动程序控制

使用树脂：001×7 强酸性阳离子交换树脂

我公司将为用户提供完善的技术服务及售后服务。

Model 2510 迷你经济型　　Model 2750 经济型

投资最少　　占地最省
安装简便　　管理集中

适用于水质稳定，原水硬度较低或对水质要求不需很高的用户，如小型洗衣房、补水量较稳定的锅炉房，同时也是追求高品质的家庭、别墅用水的明智选择。

Model 2850 经济实用型

投资适中　　水量充足

节约占地　　便于管理

适用于中等需水量的饿宾馆饭店、洗衣房、锅炉房等。

Model 2900 动力设备伴侣型

特别加装了硬水止通阀，在还原期间自动关闭软化水出水口，保证没有硬水通过。使锅炉运行更安全、更可靠。适用于于蒸气锅炉和大型热水锅炉。

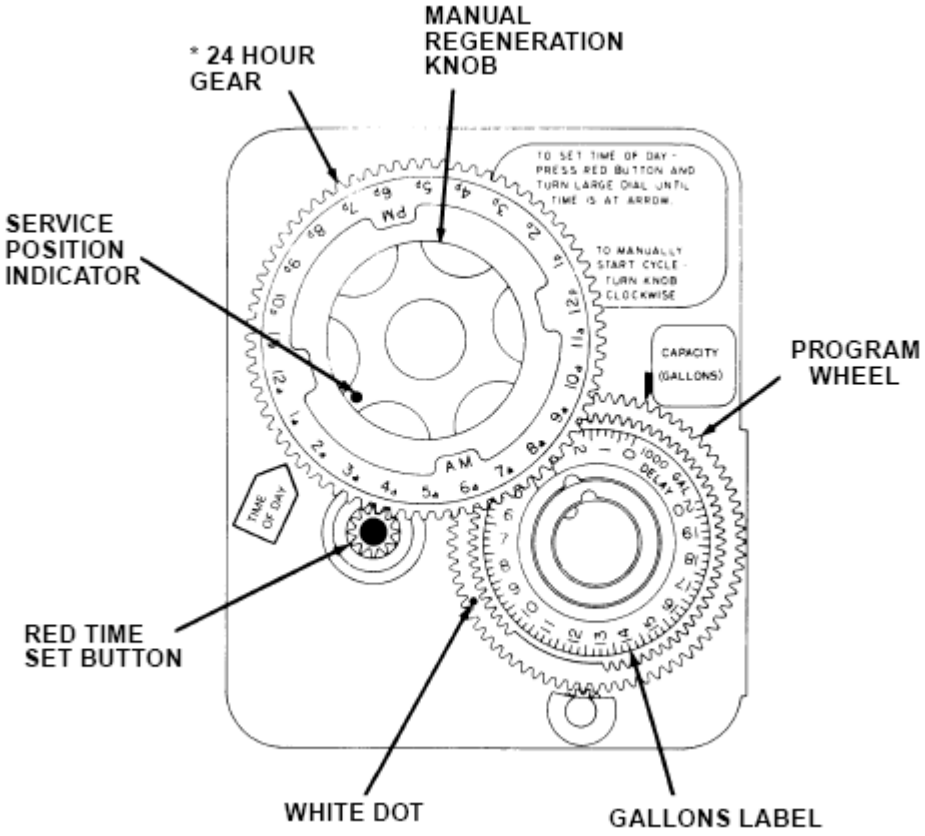
Model 3150 及 Model 3900 超量供水实力型

设计优良的控制系统，庞大的树脂罐，保证了最大可达 55 立方米/小时的额定流量（3150 单阀出水量为 25 立方米/小时），也特别加装了硬水止通阀，既保证水量也保证水质。适用于用水量大的集中供热锅炉房或热交换站。

MODEL2150、 2750、2850、2900、3150、3900

机械式流量控制再生型

流量的设定



流量控制盘

* 24 HOUR GEAR：在标准的即时再生系统中，没有 24 HOUR GEAR（时间盘）

按树脂罐内装填树脂的交换能力算出周期制水量，减去必要的储备量后的值就是所设定的流量。向外提出流量盘并转动，使设定的流量数对准流量盘上的白色圆点，然后松开流量盘，注意让齿轮啮合好。

注意：最初安装流量计后应进行检查：

1、 转动手动再生阀，走一遍程序。

2、 顺时针转动程序轮或顺时针转动中心轮，使设定的流量数对准小白点。

3、 可随时改变设定的流量。

时间的设定（*仅指带有延时功能的系统）

压下红色按扭，松开与 24 小时时间盘的啮合。转动时间盘，使当天的真实时间对准写有“time of day”的箭头。松开红色按钮，使之与时间盘重新啮合。

如何手动再生

顺时针转动手动再生旋钮（MANUAL REGENERATION KNOB），听见“卡嗒”声，这种声音标志着再生程序开始。手动再生旋钮旋转一周大约历时3小时，旋钮转一圈完成一个再生过程。

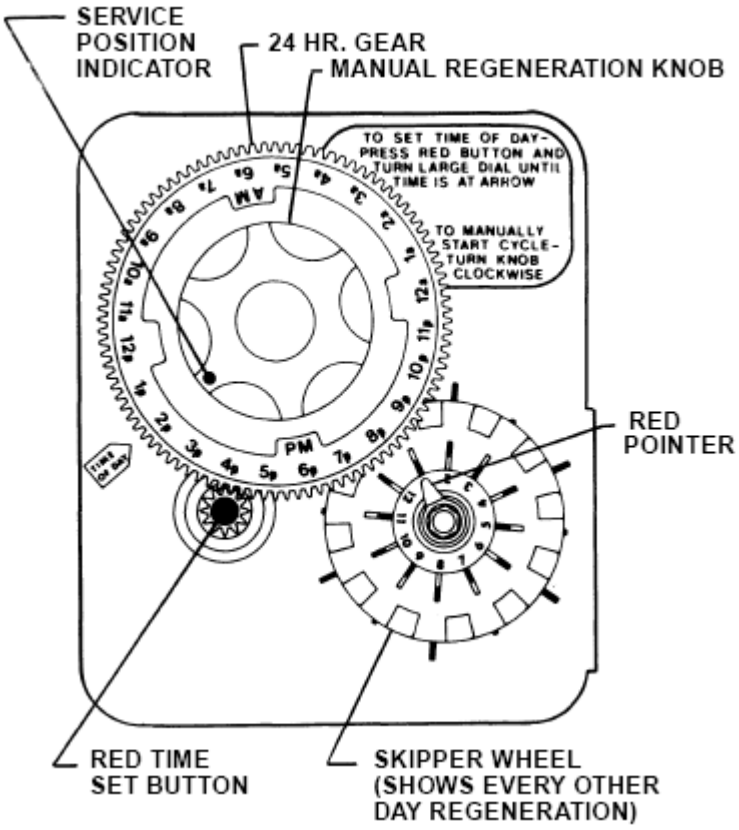
即时启动再生

当流量盘转到你所设定的数量时，定时器开始启动再生程序。

MODEL2150、 2750、2850、2900、3150、3900

机械式时间控制再生型

如何设定再生日期



时间控制盘

转动日期轮，让数码“1”对准日期轮边缘每一个小突起代表一天。日期轮的转动靠 24 小时时间盘的带动，时间盘转一周，播动一个突起，日期轮由数码“1”转到数码“2”。日期轮上可向外拔出，不锈钢片决定再生日期。哪个数码对应的不锈钢片向外拔出，哪天为再生日期。

如何设定时间

压下红色按钮，松开与 24 小时时间盘的啮合，转动时间盘红色

直到“time of day”的箭头对准当天的真实时间，松开红色按钮，恢复与时间盘的啮合。

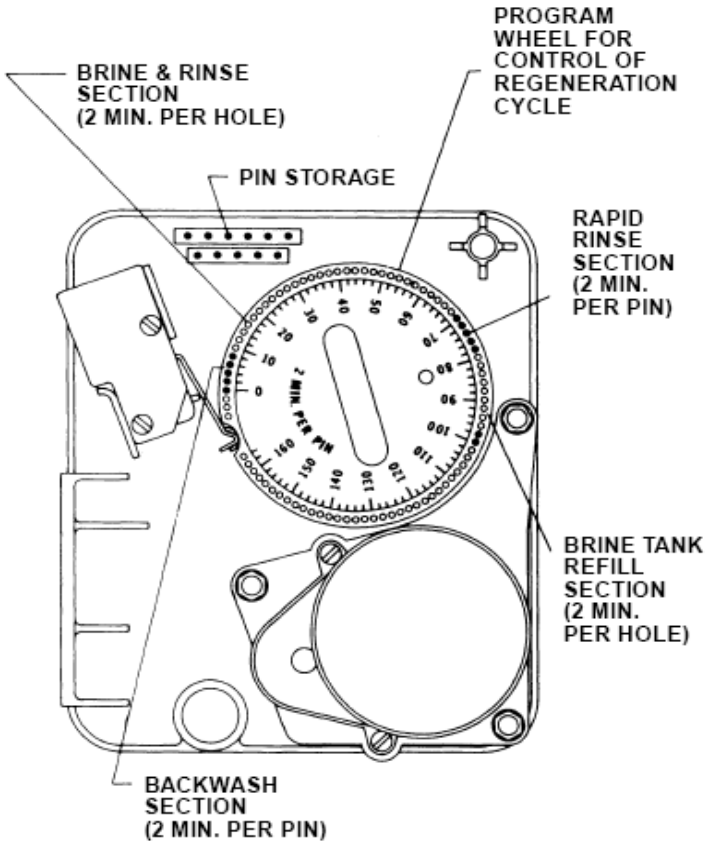
如何手动再生

顺时针转动手动再生旋转钮（MANUAL REGENERATION KNOB），听见“卡嗒”声，这种声音标志着再生程序开始。手动再生旋钮旋转一圈大约历时 3 小时，旋钮转一圈完成一个再生过程。

如何设定再生周期程序

再生周期程序在出厂时已予设定为 3 小时，但可以根据用户当地不同情况延长或缩短再生程序的时间。

定时器



打开控制器外罩，然后将时间盘往右打开就能看见再生定时器，要改变再生程序，必须将定时器卸出来。其方法是向内捏住定时器的卡销向外拔，定时器盘即可从控制盘后面卸出。

如何改变反冲洗时间的长短

定时器边缘上标有一圈数字（0-160），从“0”开始的第一组销子是控制反冲洗时间的。

举例：如果第一组有六根销子，反冲洗时间就是 12 分钟（一根销子是 2 分钟），改变销子的数目就是相应的改变了反洗的时间。

如何改变吸盐及慢洗时间的长短

定时器上第一组插销和第二组插销之间的插销孔数目是控制这两个状态的时间，每一孔相当于 2 分钟，增减孔的数目则更改吸盐水及慢洗时间的长短。调整时以移动第二组销子的位置来增减孔。

如何改变快洗时间的长短

定时器上第二组销子数目是控制快洗时间长短的，每增加或减少一根销子，则增加或缩短快洗两分钟。

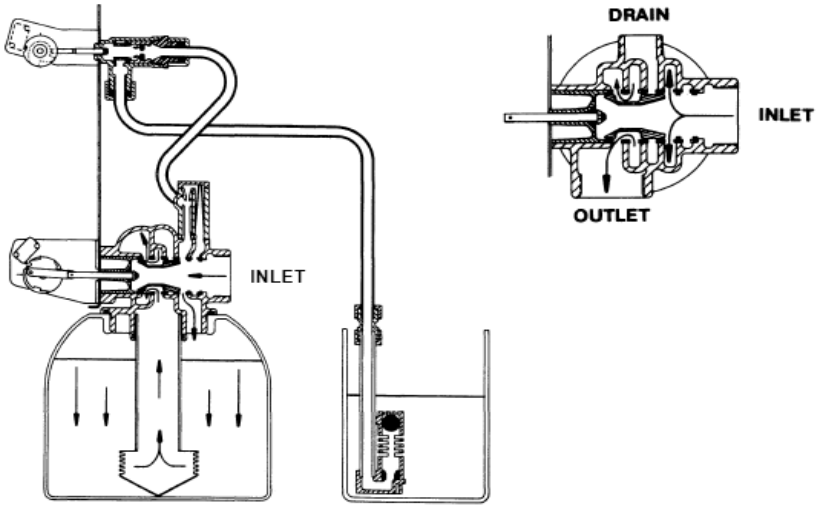
如何改变盐罐注水时间的长短

定时器上第三组插销子数目是控制注水时间长短的。每一孔相当于 2 分钟，调整时以移动第三组销子的位置来增减孔数。

当外面的一个微开关接触到注水销孔末端的两根销子时，再生程序终止。可是定时器会继续旋转直至里面的一个微开关接触臂转至定时器的圆形凹口内为止。

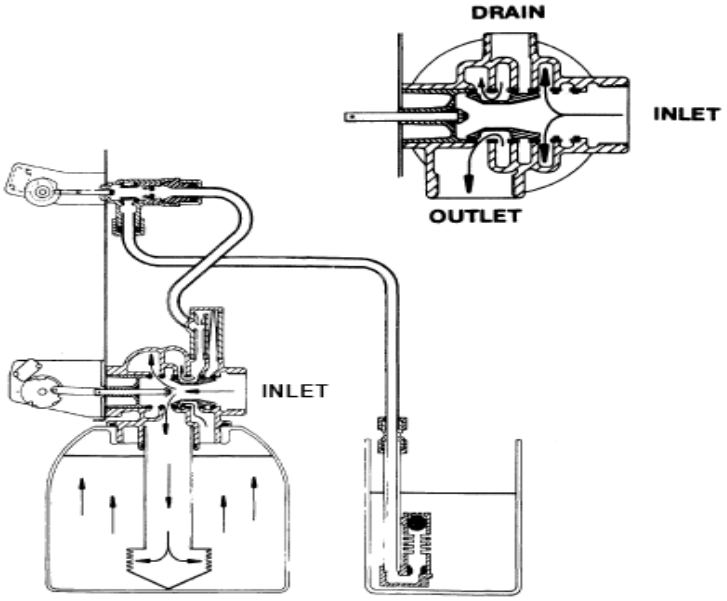
MODEL2150、 2750、2850、2900、3150、3900

系统工作流程图



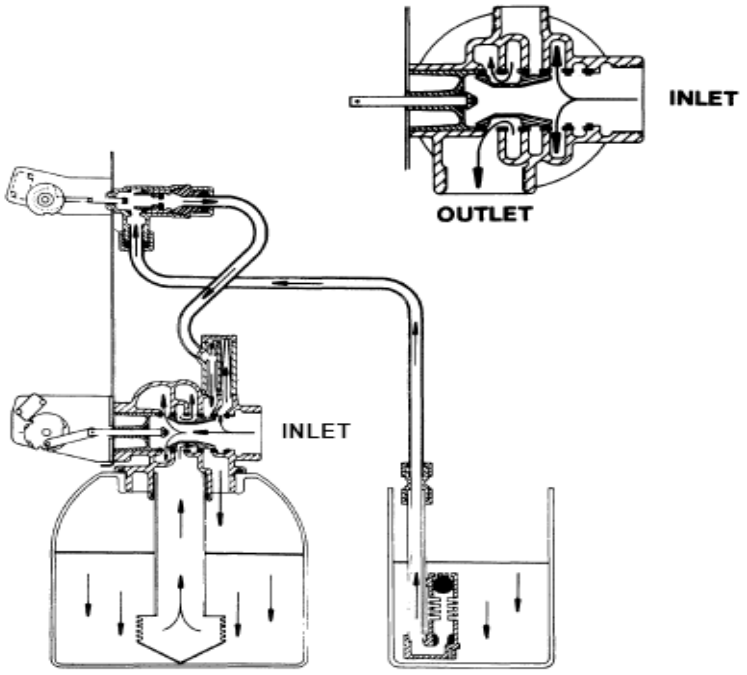
1　工作位置

硬水从入口进入控制阀，通过下部活塞槽及通道，由顶部进入罐内，然后，向下穿过树脂层，成为净化水，经下布水器返回中心管，向上至阀出水口排出。



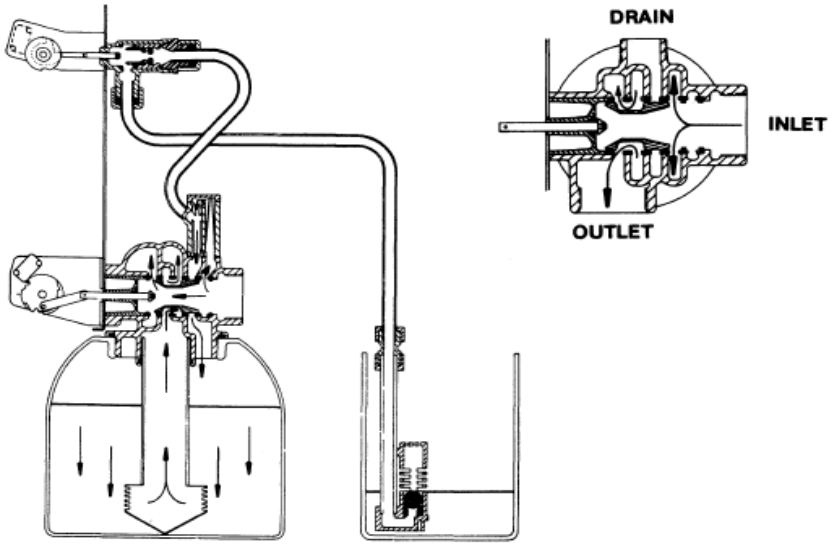
2 反洗位置

硬水从入口进入控制阀，通过下部活塞槽及活塞环岸，向下经中心管、下布水器进入罐内，再向上经树脂层、控制阀流道、顶部活塞槽，从排污口排出。反洗的目的是为了松动树脂床，清洗吸附在表面的杂质等。



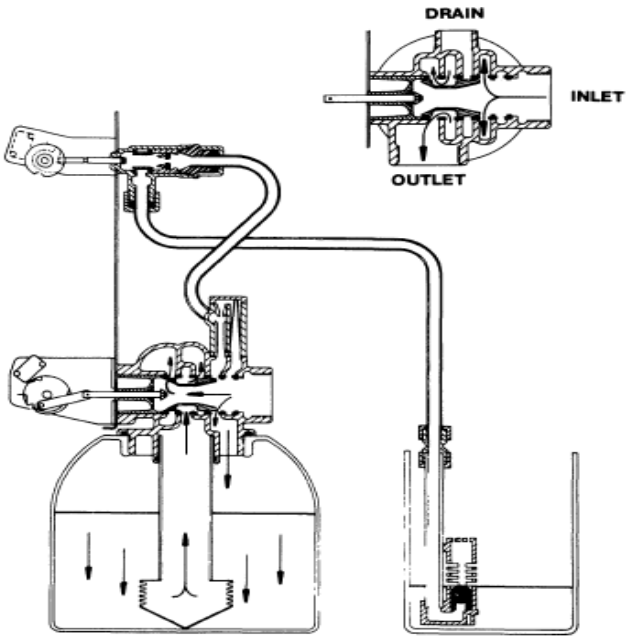
3　盐吸位置

硬水从入口进入控制阀，经下部活塞槽，流过射流器喷嘴产生负压，从而从盐罐吸入盐水。盐水向下流经树脂层，穿过下布水器，沿中心管向上，流回活塞中心孔，并从排污口排出。



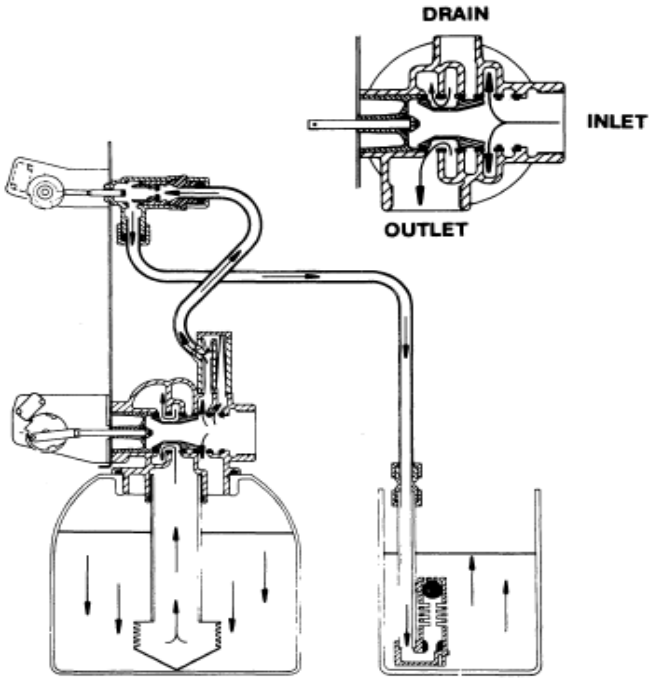
4　慢速清洗位置

吸完所有盐水后，硬水继续从入口进入控制阀，通过下部活塞槽，流过喷嘴，向下穿过树脂层，从下布水器进入中心管，向上进入活塞中心孔，最后从排污口流出。



5 快速清洗位置

硬水从入口进入控制阀，通过下部活塞槽及活塞环岸，向下经中心管、下布水器进入罐内，再向上经树脂层、控制阀流道、顶部活塞槽，从排污口排出。



6　盐箱重注水位置

硬水从入口进入控制阀，部分硬水经下部活塞槽，射流器喉管，吸盐阀及吸盐限流垫圈，注入盐箱。其全硬水经下部活塞槽至罐顶，向下穿过树脂层，变成净化水，进入下布水器，沿中心管向上，并从阀体出口排出。

注意：盐罐会自动补充水，因此盐罐内的盐量应随时保持在能满足下一个再生过程的需要。

1、 软水必须安装在牢固的水平面上，附近应设计有排水管道。

2、 盐罐安放应靠近树脂罐，为提高吸盐率，应尽量缩短吸盐管的长度尺寸。

3、 装填石英砂：装填前应将中心管放置在树脂罐的中央（此时不应打开中心管上端的封口胶带，避免砂石和树脂进入升降管），然后放入石英砂，并使砂层在罐低铺平。

4、 装填树脂：将处理好的树脂按照核定的装填量放入树脂罐。

5、 取下中心管上的胶带，将中心管上端对正控制阀底部中央的承插口，小心地沿顺时针方向转动控制阀（注意：安装控制阀的过程中，一定要确保中心管插入阀体），直至控制阀紧固在罐体上。

6、 按照安装原理图所示，配接管道和电源。

7、 启动软水器是，应关闭旁通阀，然后打开出口控制阀，最后缓漫开启进口控制阀（注意：如进口控制阀开启过快，管道内的水和残留的空气会进入软水器造成树脂随水流跑出树脂罐）。

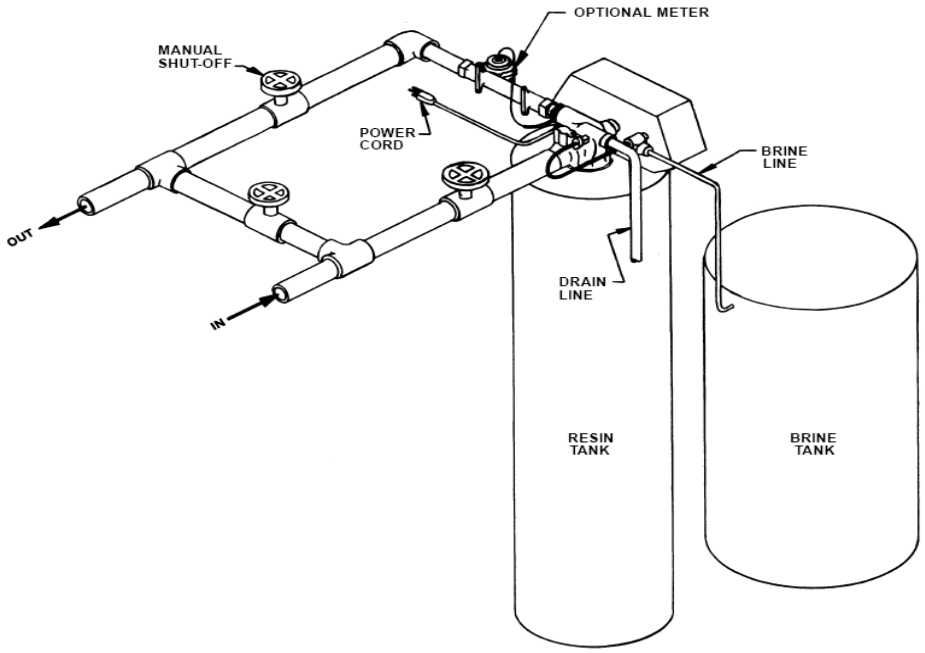
8、 按照说明书介绍的方法设定时间和程序控制器。在最初使用阶段需加强水质监测，并根据水质变化调整还原程序，使之处于最佳工作状态。

9、 盐罐内要有足够的再生剂，以保证下一周期再生所用的盐量。

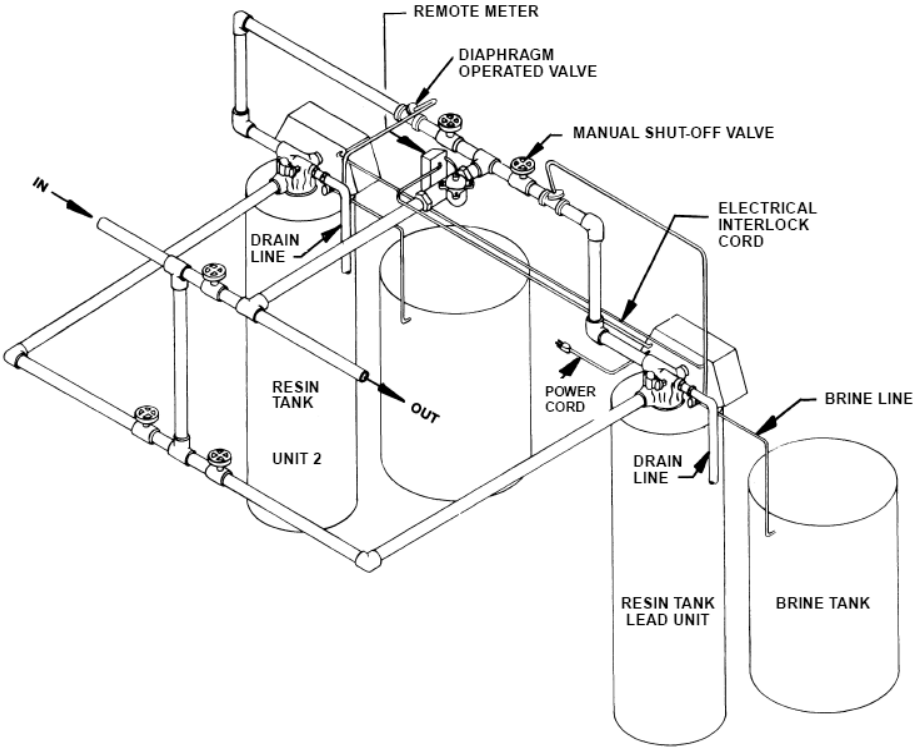
10、 上述安装，调试后进行取样化验，水质达到要求就可供水。

MODEL2150、 2750、2850、2900、3150、3900

安装示意图



1　单罐系统安装示意图



2　双罐系统安装示意图

FLECK 全自动软水器维修指南

问题	原因	解决办法
1．软化水装置不能自动再生	A．电源系统出故障 B．定时器有毛病 C．电源中断 D. 流量计软轴脱落	A． 保证电路完好，（检查保险丝、插头、软轴线及开关） B．重调定时器 C．重调当前的时间 D. 重新安装流量计软轴
2．出硬水	A．旁通阀开启 B．盐罐中没有盐 C．进水过滤器堵塞 D．盐罐中水量不足 E．软水罐水质变硬 F．分水器管漏水 G．内部阀们漏水 H．中心管于阀体脱落	A．关闭旁通阀 B．向盐箱中加盐 C．清洗进水过滤器 D．检查盐罐注水时间，若盐管流量控制阀堵塞则清洗它 E．如果需要就重新冲洗软水罐 F．保证分水管不破裂检察“ O”型圈和补焊 G．重换密封圈 H．重新安装
3．系统用盐过多	A．装盐不正确 B．盐罐中水量过多	A．检查盐用量及装置 B．看问题 7
4．水压降低	A． 到分水器的管子中积垢 B． 分水器生锈 C． 控制阀罐路有异物	A． 清洗这段管子 B． 清洗控制罚，加添树脂层，加大还原频率 C． 拆下活塞，清洗控制阀
5．排污管流出树脂	A． 系统中有空气 B． 排污管控制阀安装不正确	A． 系统应该有空气排除装置，检查操作条件 B． 检查并调整出正确的排污速度
6．存水空间生锈	A．树脂层有异味儿	A． 检查反洗、吸盐水和盐水流入过程，加大还原频率，增长反洗时间
7．盐罐中水过量	A． 进水系统堵塞 B． 定时器不循环 C． 盐阀有异物 D． 在盐夜流量控制阀中有异物	A． 清洗进水系统及管路 B． 重调定时器 C． 换一下盐液控制阀的位置并清洗此阀 D． 清除异物