

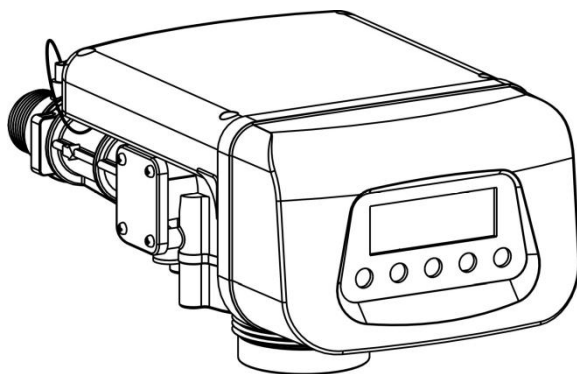


QG-2.0 系列过滤控制器

安 装、使 用、维 护 手 册

(QG3-2 过滤控制头)

(QG5-2 过滤控制头)



东莞市仟净环保设备有限公司

一、操作面板

I 液晶显示控制器前面板各种操作显示说明

流量模式 “S” 显示界面

	<p>当前工位：反洗</p> <p>S:0200: 设定反洗用水量，由进水流量计计量</p> <p>D:0200: 水量递减状态，到零切换； 00.00t/h; 当前每小时进水量 00000.0t: 阀体长期累计通水量</p>
	<p>当前工位：正洗</p> <p>S:0200: 设定正洗用水量，由进水流量计计量</p> <p>D:0200: 水量递减状态，到零切换； 00.00t/h; 当前每小时进水量 00000.0t: 阀体长期累计进水量</p>
	<p>当前工位：运行</p> <p>S:0200.0: 设定周期水量，由进水流量计计量</p> <p>D:0200.0: 递减状态，到零切换到反洗； 00.00t/h; 当前每小时进水量 00000.0t: 阀体长期累计进水量</p>


操作按钮：


☞：手动转位；⚙️：参数设定；🔄：模式切换；▶️：移位；▲：加 1


A、开锁：同时按下按钮 “▶️” 和 “▲”，屏幕出现🔓表示锁已开。


B、闭锁：设备无任何操作 3 分钟后，自动闭锁。

C、🔄 模式切换：开锁状态下，操作按钮在时间模式 “🕒” 和流量模式 “S” 显示之间进行切换。

D、 手动转位：开锁状态下，按此按钮多路阀切换到下一工位。

E、 参数设定：开锁状态下，按此按钮屏幕出现参数设定界面，确认和退出

F、：数字移位

G、：数字加 1

时间模式 “ ” 显示界面



当前工位：反洗



当前工位：正洗



当前工位：运行

流量模式 “S” 参数设定


流量模式下,同时按“▶”“▲”开锁



按“⏸”进入设定状态,按“▶”和“▲”对当前数位设置



再按“⏸”进入下一页,



再按“⏸”进入下一页,



再按“⏸”确认并退出

开锁:
两个手指同时按下, 听到提示音后松开手指, 开锁指示为

参数设定:
按照原水条件介质和要求, 分别设定反洗、正洗、运行水量。
背光时间为控制器无操作后到了所设定时间后液晶屏背光自动熄灭, 控制器检测到进水量信号时自动点亮。
输出模式: 0 为电磁阀模式
1 为反洗增压泵模式, 2 为出水启动泵模式。
反洗次数: 所设数字为表示每个周期执行反洗、正洗的次数。
中英文切换: 设定 0 或 1, 屏显文字分别为中文或英文。
延时反洗: 需对时钟设定和校验, 北京时间 24 小时制, H 为小时, M 为分钟, S 为秒。默认 99 表示不执行延时反洗, 如果设定 01H—30M—02D 当运行工位结束后等待到凌晨 1:30 反洗, 02D 表示 2 天反洗一次。但实际使用中运行设定水量一天内要走完。

时间模式 “🕒” 参数设定

时间模式下,同时按“▶”“▲”开锁



按“🕒”进入设定状态,按“▶”和“▲”对当前数位设置



再按“🕒”进入下一页,



再按“🕒”进入下一页,



再按“🕒”确认并退出

开锁:

两个手指同时按下, 听到提示音后松开手指, 开锁指示为 

参数设定:

按照原水、介质和要求, 分别设定反洗、正洗、运行时间。

背光时间为控制器无操作后到了所设定时间后液晶屏背光自动熄灭, 控制器检测到进水流量信号时自动点亮。

输出模式: 0 为电磁阀模式
1 为反洗增压泵模式, 2 为出水启动泵模式。

反洗次数: 所设数字为表示每个周期执行反洗、正洗的次数。

中英文切换: 设定 0 或 1, 屏显文字分别为中文或英文。

延时反洗: 需对时钟设定和校验, 北京时间 24 小时制, H 为小时, M 为分钟, S 为秒。默认 99 表示不执行延时反洗, 如果设定 01H—30M—02D 当运行工位结束后等待到凌晨 1:30 反洗, 02D 表示 2 天反洗一次。但“运行”时间所设定值不大于一天(1440 分钟)

II LED 显示控制器操作说明

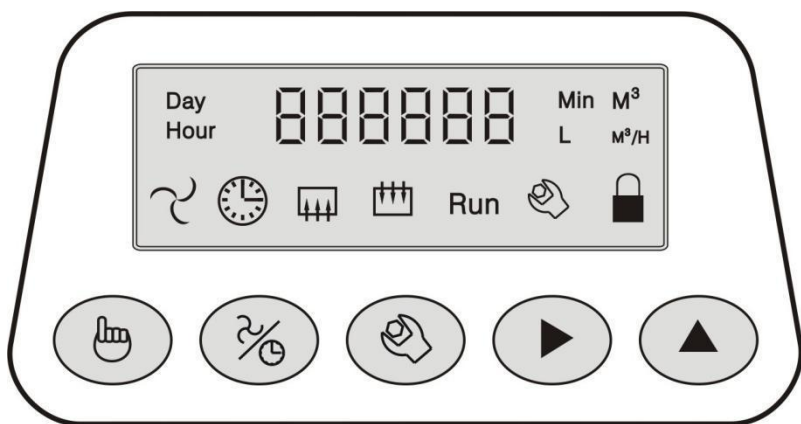


图 2-2、LED 控制器显示屏

LED 显示

Day\hour\min\M3\L\M3/H 分别是时间流量的单位，随所显示内容点亮；

🌀：流量模式指示灯🕒：

时间模式指示灯🔋：反洗

工位指示灯🔋：正洗工位

指示灯Run：运行工位指

示灯👉：进入设定状态指

示灯🔒：按键锁定状态指

示灯

按钮：

按钮名称

👉：手动转位；

👉：参数设定；

🌀：模式切换；

▶：移位；

▲：加 1

按钮操作

A、开锁：同时按下按钮“▶”和“▲”，屏幕“🔒”熄灭表示锁已开。

B、闭锁：设备无任何操作 3 分钟后，自动闭锁。

C、🔄 模式切换：开锁状态下，操作按钮在时间模式“🕒”和流量模式“📈”显示之间进行切换。

D、👉 手动转位：开锁状态下，按此按钮多路阀切换到下一工位。

E、⚙️ 参数设定：开锁状态下，按此按钮屏幕出现参数设定界面，并确认和退出

F、在设定状态下，按“▶”闪动数字移到下一位

G、在设定状态下，按“▲”闪动数字加 1

H、在正常状态下，按“▶”显示当前每小时通水量

I、在正常状态下，按“▲”显示累计制水量

设定参数定义：

C1：流量模式下反洗水量。单位：升

C2：流量模式下正洗水量。单位：升

C3：流量模式下运行水量。单位：吨

（以下仅在时间模式操作）

C4：时间模式下反洗时间。单位：分钟

C5：时间模式下正洗时间。单位：分钟

C6：时间模式下运行时间。单位：分钟

C7：标准北京时间的小时。24 小时制

C8：标准北京时间的分钟。

C9：延时反洗时间，设定范围 0-23 时钟或 99（99 取消延时反洗）

CF：启用延时反洗功能后（C9 不能 99），每隔所设的天数反洗一次。



要实现按天为单位反洗，所设定运行参数C6 不大于一天（1440 分钟）

CC：扩展控制功能，输出控制模式：0、1、2、3、4 参见页面 10


CL：反洗次数，如设定 2 时，运行结束后，程序执行反洗、正洗 2 次再到运行

LED 数码显示说明

1、工位显示（流量模式例）

	<p>🌀: 模式指示</p> <p>☐: 工位指示</p> <p>C2-060: 表示正洗水量设定值为 60L</p> <p>交替显示 60L, 为当前设定量递减状态, 到零切换到下一工位</p>
	

2、参数设定（流量模式例）

	<p>同时按下按钮“▶”和“▲”开锁，“🔒”熄灭表示锁已开。按“🌀”按钮进入设定状态（左图），按“▲”加 1，修改当前数字，按“▶”进入下一位，完后再按“🌀”确认，并进入下一栏（C2）参数修改，若没有确认，20 秒后程序自动确认。要对 C4 及后续的参数修改，须按“⌚”进入时间模式完成</p>
---	---

3、流量查询

	<p>按键锁定状态下，按“▶”LED 数码显示当前每小时进水量</p>
	<p>按键锁定状态下，按“▲”LED 数码显示累计通水量（水表）。</p>

二、输入输出控制说明

1、互锁线的连接如下图所示

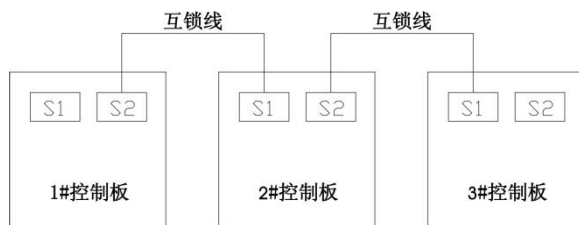


图 1：互锁线路

2. 外部控制接口

运行 RUN 状态，该阀可以通过外部其他控制系统控制进入反

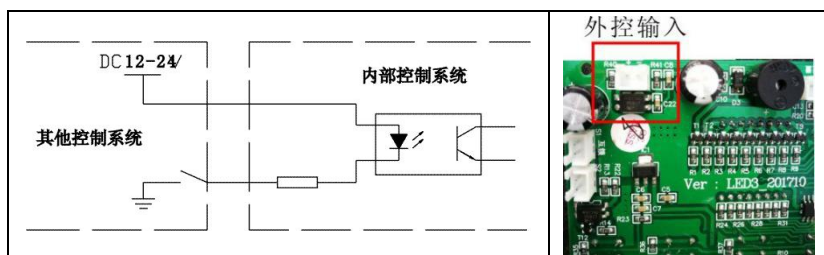


图 2：外控输入

3、继电器输出接口 (CC)

(1). 继电器的接点容量为 5A/250V。

(2). 继电器输出端口中，NO 为常开端，COM 为公共端，NC 为常闭端。

(3). 在连接继电器输出时，AC220V 电源输入端需接漏电断路器。

4、不同模式下，继电器输出 NO 与 COM，接通为“C”，断开为“×”，

有条件断开为“C×”

模式	反洗	正洗	运行 RUN	转位 
0	C	C	C	×
1	C	C	×	×
2	×	×	C	×
3	C	C×	C	×
4	C	C	C×	×

模式	应用场合
0	进水电磁（动）阀模式： 设备进水阀，转位泄压，关闭控制器时关进水。见图 3
1	反洗增压泵模式： 输出控制设备进入反洗时启动增压泵
2	出水泵启动模式： 比如用于后续反渗透高压泵的启动。
3	进水电磁阀双阀并联互锁一用一备模式： 此功能多用于软化阀。
4	进水电磁阀双阀同时运行分别反洗模式： 互锁线连接，当前阀运行中，若另一个阀反洗时断开并关闭进水，见图 4。

注：上述模式 3 中的“C×”，清洗工位结束时若另一台设备正在“运行”时断开自身进水电磁阀；上述模式 4 中的“C×”，当另一台设备需要“反洗”时断开自身进水电磁阀。所述电磁阀

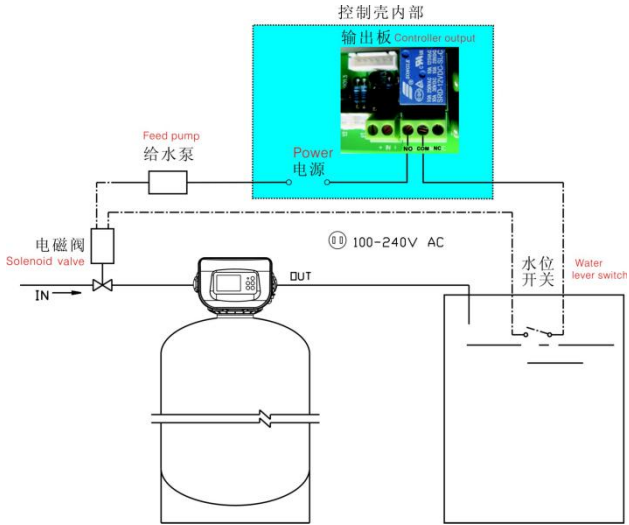


图 3：模式 (0)：转位泄压和给水泵及水位控制

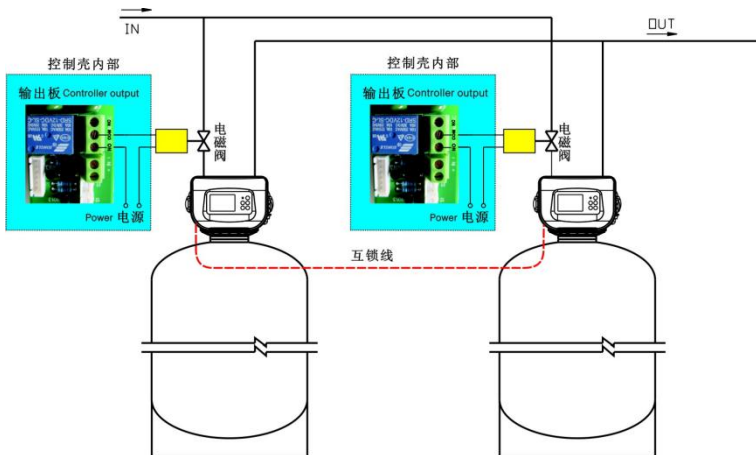


图 4：模式 (4)：进水电磁阀控制同时产水分别反洗

三、安装

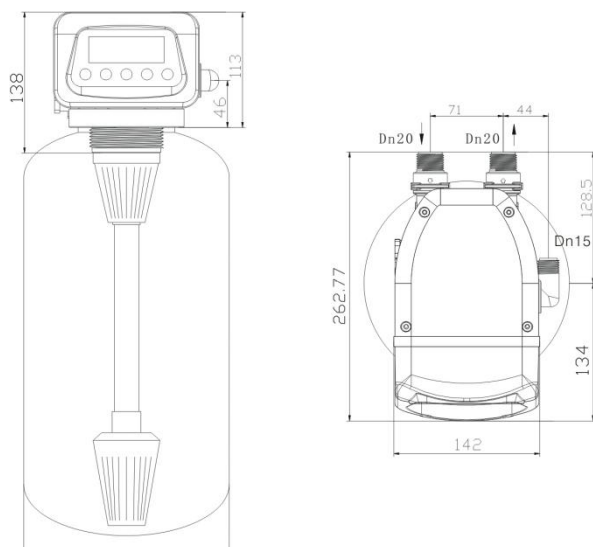


图 5 : QG3-2 尺寸
QG5-2 控制器尺寸安装配置图

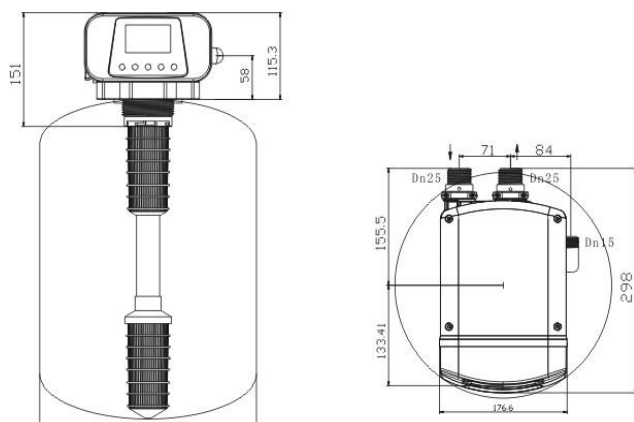


图 6 : QG5-2 尺寸

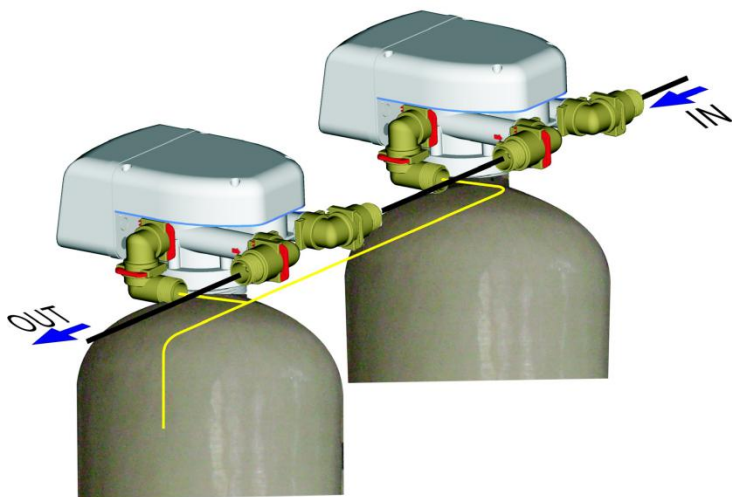


图 7：万向接头多台串联

注！进出水管道安装注意事项：

- 1、进水须安装 10 目以上的过滤装置，以免进水中的沙粒、焊渣、絮状物等机械杂质进入多路阀，堵塞布水器。
- 2、排污口插销接头根据不同使用场合选择大小和规格。
- 3、管道阀门规格不小于控制器进出水口。
- 4、进水静压不高于 0.6MPa

四、控制器流量压力曲线

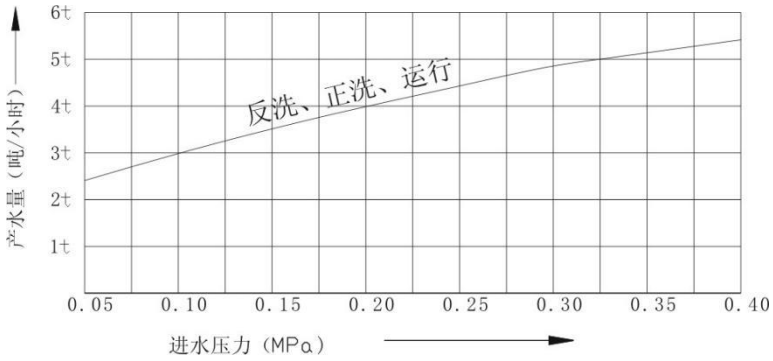


图 8 : QG3-2 控制器流量压力曲线
(不含布水器, 无出水管高度)

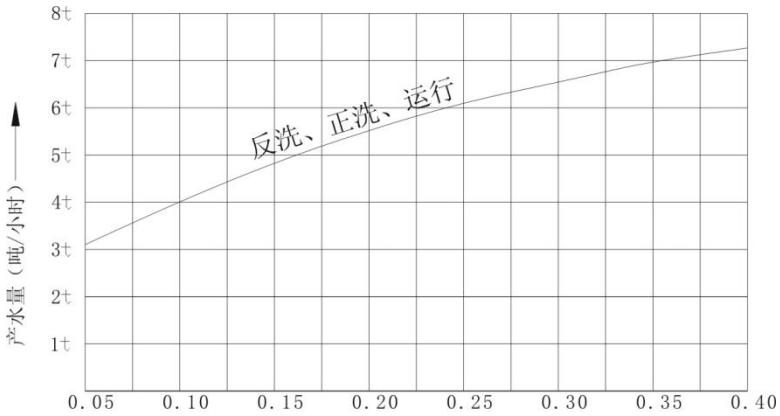


图 9 : QG5-2 控制器流量压力曲线
(不含布水器, 无出水管高度)

五、控制器构件图

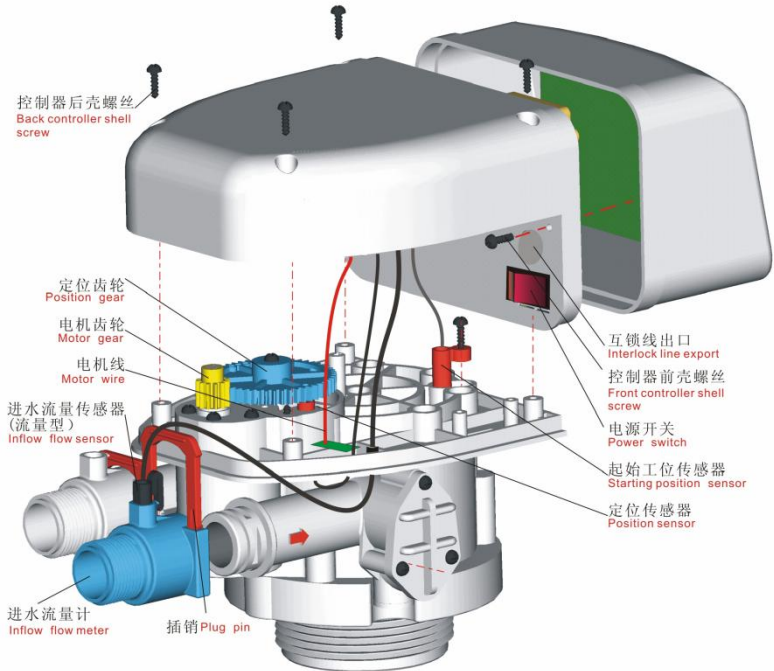


图 10：控制器拆卸