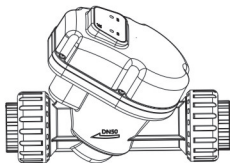
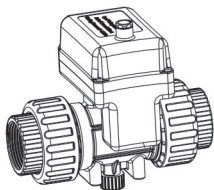




# 陶瓷芯电动球阀、 陶瓷平面电控截止阀 使用说明书



在使用本阀前  
请详读此说明书并加以妥善保存  
以备今后参考之用

0WRX.466.111

# 目录

一、型号表示方法.....	1
二、控制类型（启闭到位电机即断电）.....	2
三、电源配置.....	4
四、安装要求及注意事项.....	5
五、控制接线图.....	5
六、可设定启闭时间独立控制阀门的参数设置.....	9
七、可设定开/关时间点独立控制阀门的参数设置.....	10

## 一、型号表示方法

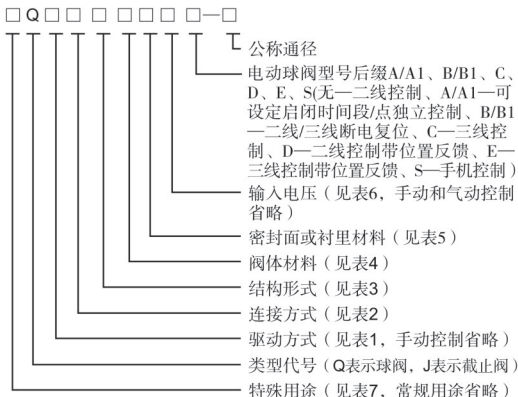


表1 驱动方式代号

驱动方式	电磁驱动	蜗轮	锥齿轮	气动	电动
代号	0	2	5	6	9

手动驱动时省略;对于气动阀门:常开式用6K;常闭式用6B表示;对于断电复位阀门:常开式用9K;常闭式用9B表示。

表2 连接形式代号

连接形式	代号	连接形式	代号
内螺纹	1	焊接式	6
外螺纹	2	对夹	7
胶接	3	卡箍	8
法兰式	4	卡套	9
热熔	5		

表3 结构形式代号

结构形式		代号	结构形式		代号
浮动球、截止阀	直通流道	1	固定球	四通流道	6
	Y形三通流道	2		直通流道	7
	L形三通流道	4		T形三通流道	8
	T形三通流道	5		L形三通流道	9

表4 阀体材料代号

阀体材料	PPO	HPb59-1	304	316	316L	UPVC	CPVC	PPH
代号	0	1	2	3	4	5	6	7

表5 密封面或衬里材料代号

密封面材料	95瓷	SiC	ZrO <sub>2</sub>	Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	99瓷
代号	1	2	3	4	5

表6 输入电压代号

输入电压	DC6V	DC12V	DC24V	DC36V	AC220V
代号	1	2	3	4	5

当阀门还具有其它功能作用或带有其他特异结构时，在阀门类型代号前再加注一个汉语拼音字母表示：

表7 具有其它功能作用或带有其他特异结构的阀门代号

功能作用名称	防火型	缓闭型	排渣型	快速型	辅助手动型	调节型	(阀杆密封) 波纹管型
代号	F	H	P	Q	S	V	W

示例：Q911011-20；按前后顺序：Q-球阀、9-电动驱动、1-1内螺纹连接、1-浮动球直通、0-阀体材料为PPO、1-95瓷密封面、1-输入电压为DC6V、20-公称通径为DN20。

## 二、控制类型（启闭到位电机即断电）

### 1、二线控制（直流电源）

电源控制线为二芯线，通过控制电机的工作电源换相来控制阀门的开和关。

### 2、三线控制（直流、交流电源）

电源控制线为三芯线，其中一芯线与公共线通时为开，另一芯线与公共线通时为关。

### 3、断电复位（直流电源）

#### ①二线断电复位

采用法拉电容原理，功能相当于电磁阀，常开或常闭，断电自动复位。

A、常闭型：由开切换到关前，“开”状态需保持不少于20分钟（用于法拉电容充电）；由关切换到开时，无需等待。

B、常开型：由关切换到开前，“关”状态需保持不少于20分钟（用于法拉电容充电）；由开切换到关时，无需等待。

#### ②三线断电复位

控制线为三芯线，工作时，其中一芯线与公共线通时为开，另

一芯线与公共线通时为关。正常工作时，法拉电容充电待用，外部发生停/断电时，法拉电容放电使阀门自动复位。

#### 4、可设定启闭时间段/点独立控制（直流电源）

##### ①可设定启闭时间段独立控制

A、可设定开和关时间长短，不具有时钟性质，阀门按照设定的时长周期循环执行开和关。

B、可设定：1分钟~999小时59分和15秒~999分钟59秒两种时间范围。

##### ②可设定启闭时间点独立控制

A、可对星期一至星期日的每一天在不同时间点设置阀门的开/关。

B、每天最多可设置5组开和关时间点，当天开关次数设置为0，当天全天的开关状态保持前一天最后一天的开关状态。

C、首次使用或断电时间超过3天，要校准当前星期和当前时间。

#### 5、带位置反馈

##### ①接线为五芯线（直流电源）

电源控制线为二芯线，反馈信号线为三芯线。电源控制线接正向电压为开，并提供“开”信号；电源控制线接反向电压为关，并提供“关”信号；

##### ②接线为六芯线（直流、交流电源）

电源控制线为三芯线，反馈信号线为三芯线。电源控制线其中一芯线与公共线通时为开，并提供“开”信号；另一芯线与公共线通时为关，并提供“关”信号。

#### 6、调节型

A、阀门开度具有等百分比流量特性。

B、可通过PLC等自动控制球阀的开度，用于调节流量、温度、压力等。

C、位置反馈信号：0~5V，控制信号：0~5V。

#### 7、辅助手动型

电源或气源切断时，可通过手动操作球阀开关。

#### 8、手机控制

通过在阀门上安装一个手机卡，与安装有安卓操作系统的手机实现信息互通。可通过手机遥控阀门的启闭和查询使用历史信息。


### 三、电源配置

表8 电源配置表

规格	启闭时间 (S)		额定电压 (V)	电机功率 (W)	实际功率 (W)
	球阀	截止阀			
DN15/ DN20	12.5	/	DC6V、12V、 24V	2W	0.4W
DN25				2W	0.7W
DN15/ DN20	3	/	DC6V、12V、 24V	4W	1.5W
DN25				4W	2.5W
DN15/ DN20	12	/	AC220V	6W	0.4W
DN25				6W	0.7W
DN32	7.5	/	DC12V	6W	2W
DN40	7.5	/	DC24V	10W	5W
DN50	7.5	26	DC24V	16W	6W
DN32	12	/	AC220V	11W	1W
DN40	12	/	AC220V	11W	3W
DN50	15	26	AC220V	14W	3.5W
DN65	15	18	DC24VAC220V	45W	8W
DN80	15	22	DC24VAC220V	45W	10.5W
DN100	30	/	AC220V	25W	/
DN125	30	/	AC220V	35W	/
DN150	30	/	AC220V	45W	/
DN200	40	/	AC220V	90W	/

注：实际功率是在1.0MPa负载工况下测定的。

#### 四、安装要求及注意事项

- 1、产品配备的电源须与阀门型号相匹配（见表8）；
- 2、产品安装时，水流方向应与阀体标识“”所示方向一致，禁止反接，否则可能会导致泄漏；DN65以上规格球阀，水平安装时，执行器要正向朝上（如图1）；竖直安装时，执行器可以任意朝向（如图2）；

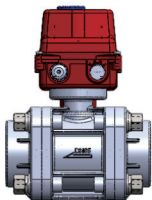


图1

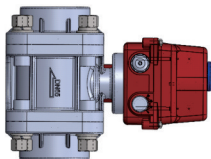
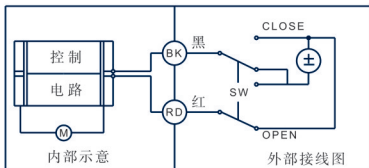


图2

- 3、禁止非专业人士进行拆卸、组装和维修；
- 4、断电复位出厂默认为常闭型，常开型需订货指定；
- 5、阀门不适用于含杂质颗粒较大的场合，对硬质杂质颗粒大于0.2mm的介质应在阀门前加设过滤装置。

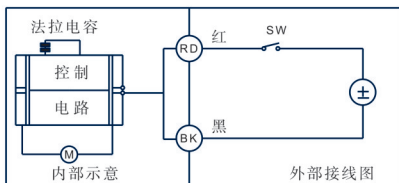
#### 五、控制接线图

##### 1. 二线控制



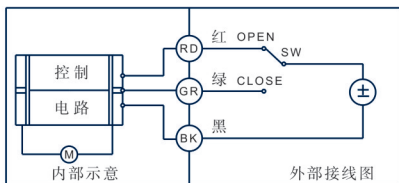
- 1、SW与OPEN短接，阀门打开，到位后并保持；
  - 2、SW与CLOSE短接，阀门关闭，到位后并保持；
- 适用于DC6V、DC12V、DC24V阀门。SW为双联开关。

## 2. 二线断电复位



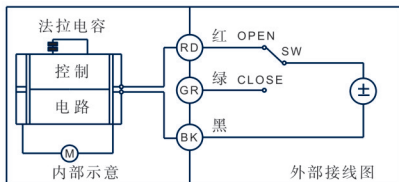
- 1、SW闭合，阀门打开，到位后并保持；
  - 2、SW断开，阀门关闭，到位后并保持；
- 适用于DC9~24V阀门。

## 3. 三线控制



- 1、SW与红线相连，阀门打开，到位后并保持；
  - 2、SW与绿线相连，阀门关闭，到位后并保持；
- 适用于DC6V、DC12V、DC24V阀门。

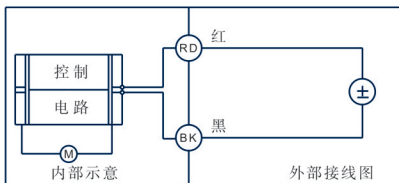
## 4. 三线断电复位



- 1、SW与红线相连，阀门打开，到位后并保持；
  - 2、SW与绿线相连，阀门关闭，到位后并保持；
- 适用于DC12V、DC24V阀门。

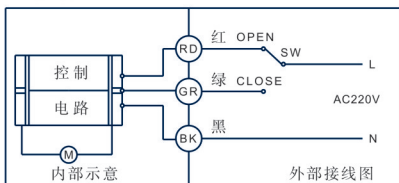


### 5.可设定开/关时间段或时间点



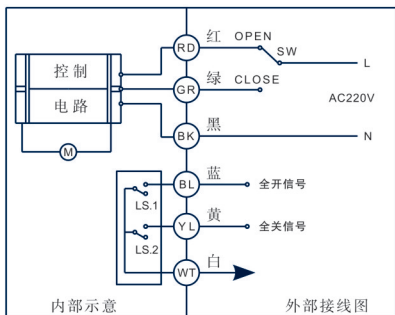
- 1、在设定开的时间段或点，阀门打开；
  - 2、在设定关的时间段或点，阀门关闭；
- 适用于DC12V或DC24V阀门。

### 6.220V三线控制



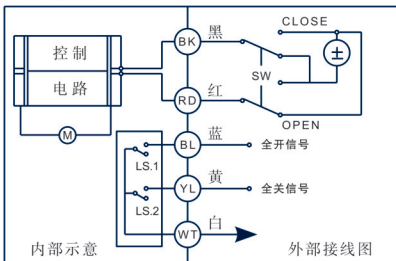
- 1、SW与红线相连，阀门打开，到位后并保持；
  - 2、SW与绿线相连，阀门关闭，到位后并保持；
- 适用于AC220V阀门。

### 7.220V三线控制带位置反馈



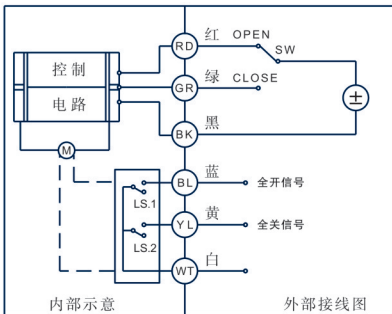
- 1、SW与红线相连，阀门打开，到位后并保持。  
同时LS.1接通并给出开到位置信号，即蓝线与白线相通；
- 2、SW与绿线相连，阀门关闭，到位后并保持。  
同时LS.2接通并给出关到位置信号，即黄线与白线相通；  
适用于AC220V阀门。

### 8.直流二线控制带位置反馈



- 1、SW与OPEN短接，阀门打开，到位后并保持。  
同时LS.1接通并给出开到位置信号，即BL与WT相通；
- 2、SW与CLOSE短接，阀门关闭，到位后并保持。  
同时LS.2接通并给出关到位置信号，即YL与WT相通；  
适用于DC24V阀门。

### 9.直流三线控制带位置反馈



- 1、SW与红线相连，阀门打开，到位后并保持。  
同时LS.1接通并给出开到位置信号，即BL与WT相通；
- 2、SW与绿线相连，阀门关闭，到位后并保持。  
同时LS.2接通并给出关到位置信号，即YW与WT相通；  
适用于DC24V阀门。

## 六、可设定开/关时间段独立控制阀门的参数设置

### 1.显示界面



### 2.参数设置

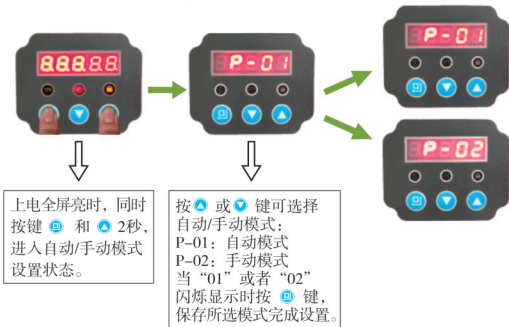
#### 2.1 键盘锁定与解锁

所有设置操作均须在键盘解锁状态下进行。

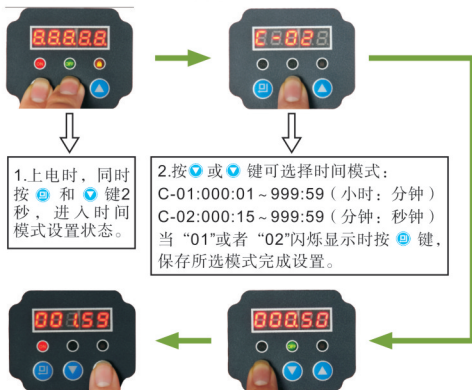


超过1分钟无操作，键盘锁定。同时按 和 键2秒可解锁。

#### 2.2 自动P-01/手动P-02模式的设置（出厂默认为自动模式P-01）



## 2.3 在自动模式P-01下的时间模式设置操作与显示



3. “ON”灯闪烁时，按 键，设置打开时间；  
“OFF”灯闪烁时，按 键，设置关闭时间；
4. 解锁状态下，按顺序第一次按下 键，可通过 键设置“开”时间前三位，第二次按下 键可设定“开”时间后两位，第三次和第四次按下 键可分别设置“关”时间的前三位和后两位，时间设置好后第五次按下 键保存退出。不作时间设置时，持续按 键进入下一个时间参数设置直至退出。操作时，超过3秒无操作则不保存退出。

2.4 在手动模式P-02下，可通过按 键（如键盘锁定，同时按 、 键2秒解锁）控制球阀即时开/关。




## 七、可设定开/关时间点独立控制阀门的参数设置

### 1.显示界面



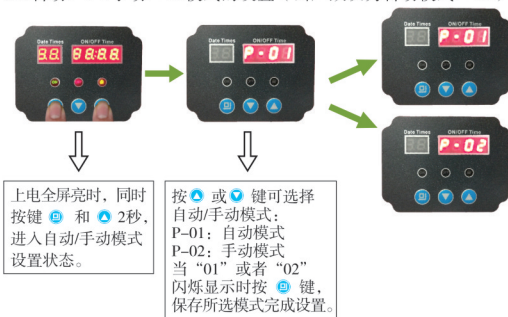
### 2.参数设置



#### 2.1锁定与解锁




1分钟无任何操作，灯亮起，键盘锁定。同时按下  和  2秒，解除锁定。如下图



#### 2.2自动P-01/手动P-02模式的设置（出厂默认为自动模式P-01）




上电全屏亮时，同时按键  和  2秒，进入自动/手动模式设置状态。

按  或  键可选择自动/手动模式：  
 P-01：自动模式  
 P-02：手动模式  
 当“01”或者“02”闪烁显示时按  键，保存所选模式完成设置。


## 2.3自动模式P-01下的各种参数设置操作与显示

### 2.3.1设置当前时间





1. 点击一次  键，进入“查询模式”，时间显示09:14，接下来我们将改为当前时间13:09




2. 接着快速第二次点击  键，“ON/OFF Time”栏内，前两位数码管闪烁，即09闪烁



3. 按  或  键设置“当前小时”，如图将09:14变成13:14




6. 接着按  键，保存退出当前时间13:09设置完毕。




5. 按  或  键，设置“当前分钟”，将13:14变成13:09




4. 接着第三次点击  键，“ON/OFF Time”栏内，后两位数码管闪烁，14闪烁

### 2.3.2校对当前星期



1. 点击一次  键，进入“查询模式”，当前显示星期六





2. 接着点击一次  键，确认“Date Times”栏第一位数码管显示的数字是否与当前星期数相同，如果不相同，按以下操作



5. 接着按  键，保存退出，当前星期六变为星期一。



4. 按  或  键，设置“当前星期数”，调节为星期一，即显示数字1




3. 接着点击一次  键，“Date Times”栏内第一位数码管闪烁，即数字6闪烁

### 2.3.3设置次数



1.点击一次  键，进入“查询模式”，进入后显示次数2




2.接着点击  键，找到需要设置的日期，显示星期1（“Date Times”栏第一位数码管的数字）



3.再按一次  键，“Date Times”栏第二位数码管亮起，即次数2亮起



6.接着按  键，保存退出，开关次数由2变更为3。



5.按  或  键，设置“次数”，变更为次数3



4.接着点击一次  键，“Date Times”栏内第二位数码管闪烁，次数2闪烁





7.按  或  键，设置本次开或关的小时，将13改为12



8.再按一次  键，“ON/OFF Time”栏内后二位数码管00闪烁




9.按  或  键，设置本次开或关的分钟，将分钟00改为05

说明：“”灯闪烁，设置“开”的时间；“”灯闪烁，设置“关”的时间。

- 1、界面显示内容：“当前时间”和“最近一次将要开或关的时间”循环显示，循环切换时间为5秒。
- 2、设置下次开或关的时间点时，以当前阀门状态为前提。即，如果阀门的当前状态为开，那么，设置的下个时间点阀门关闭，反之，阀门打开。
- 3、当阀门使用过程中断电时间超过三天，重新上电后必须校对当前时间和当前星期数。断电时间不超过三天，重新上电后，需确定当前时间和当前星期数是正确的，否则，也需校对。



10.接着按  键，保存退出，此步骤已将星期二第二次开关时间点中的开启时间13:00变更为12:05。

2.4 在手动模式P-02下，可通过按  键（如键盘锁定，同时按 、 键2秒解锁）控制球阀即时开关。



**温州市润新机械制造有限公司**  
**WENZHOU RUNXIN MANUFACTURING MACHINE CO.,LTD**

地址: 浙江省温州市山福镇润新路169号

邮编: 325021

电话: 0577-88635628 88576511

传真: 0577-88633258

[Http://www.run-xin.com](http://www.run-xin.com)

E-mail: [sales@run-xin.com](mailto:sales@run-xin.com)

Rev.A.2007