



# 水處理系統用多功能控制閥

- TM.F67B1/ F67B2
- TM.F71B1/ F71B2
- TM.F75A1/ F75A2

## 使用說明書

CE RoHS



在使用本圖前  
請詳讀此說明書並加以妥善保存  
以備今後參考之用

# 目錄

前言	1
產品特點	2
產品外形及配件	3
●產品外形	3
●產品配件	4
●產品規格	5
安裝及連接	6
控制器操作說明	10
●控制面板	10
各時間參數設置	13
參數設置表	14
試運行階段	14
工作原理及流程圖	15
維修指南	16
保修卡	17

## 前言

尊敬的用戶，您好！感謝使用潤新水處理系統用多功能控制閥。請于使用前仔細閱讀本說明書，這將有助于您的機器能長期正常地為您提供完美的服務。

潤新多功能控制閥為我公司研製的專利產品（專利號：ZL02257746.7, ZL02220153.X），專門配備於各類型水處理系統中。它採用微電腦控制，可根據實際使用情況設定各參數，全自動實現淨化及衝洗濾料的過程。該控制閥閥體內置高硬度、高平面度的陶瓷動片，在相對與之高度貼合的定片旋轉一周的過程中，由於動、定片各自帶有不同的盲孔及通孔，隨着相對角度的變化，產生三種不同的流體通道，從而實現所需的運行、反洗、正洗等三種功能。作為水處理系統的核心控制部件，它改變了傳統水處理系統需多個閥門、多條管路的繁瑣操作方式，集各種功能於一閥，安裝更容易，操作更簡便。



- 為確保產品安裝后的正常使用，請在使用前讓專業的安裝或維修人員確認。
- 安裝時如有任何管道工程及任何電器工作都必須由專業人員完成。
- 嚴禁將該閥用于不安全的或者不明水質的地方。
- 使用過程中，應周期性的檢測水質以確保系統的正常運行。
- 切勿將閥門靠近熱源或高溫度、有腐蝕性、強磁場、強震動等環境中，亦不能將其直接暴露于室外。
- 嚴禁將排水管和其它接頭作爲支承提升或搬運系統。
- 請在水溫爲5 ~ 45°C、水壓爲0.1 ~ 0.6MPa範圍內使用本產品，在此範圍外使用所引發的故障或事故不在本公司責任及保修之列。
- 如果水壓大于0.6MPa，須在進水口端安裝減壓閥。
- 切勿讓兒童接觸或玩耍，不小心碰到操作鍵可能導致程序發生變化。
- 本產品附帶的電源線及電源適配器損壞時，必須更換本公司出廠的電源線及電源適配器。
- 爲方便拆卸，對F75建議採用帶M88×2的螺紋的上布水器。

## 產品特點

### ☞ 更可靠的啓閉方式

采用高平面度、耐腐蝕、耐磨損的端面密封片啓閉，不泄漏。

### ☞ 手動功能

可隨時按下手動按鈕實現即時衝洗；

斷電或控制器無法正常工作時，可使用手輪進行手動操作。（適用於F67系列）

### ☞ 鍵盤鎖定功能

如一分鐘內無按鍵操作，鍵盤將自動鎖定；再次操作前需同時按▲▼鍵5秒鐘將鍵盤解鎖。該功能可有效防止因碰撞導致誤操作的發生。

### ☞ LED動態彩色顯示屏，亮麗直觀。

彩條連續滾動表示處于正常過濾狀態，否則表示處于衝洗狀態。

### ☞ 長期停電提示

若連續停電時間超過3天，來電後時鐘圖形“⌚”將持續閃爍，提醒您須重設當前時間；原設定的其他參數值無需重新設定，已進行的行程來電後繼續進行。

### ☞ 兩種運行計時模式（本操作由專業人員進行）

本閥提供運行按天計與按小時計兩種運行計時模式，通過撥動控制器內主控板上的撥位開關，可隨時進行切換，重啓電源后即可生效。“ON”位置代表運行按天計，“1”位置代表運行按小時計。（詳細調整方法見第7頁圖四）

### ☞ 帶有信號輸出端口（本操作由專業人員進行）

本閥帶有信號輸出端口，可外接增壓泵、電磁閥等設備。當輸出信號工作模式設爲b-01時，閥門離開運行位置的瞬間，信號開啓；在到達運行位置的瞬間，信號關閉。當輸出信號工作模式設爲b-02時，在每個位置計時/流量達到設定值即電機將要啓動向下一位置切換時信號開啓，在到達下一位置停下後信號關閉。（詳細連接方法見第8頁）

### ☞ 可設定的重複衝洗次數

程序可設定多次衝洗，即運行一次，反洗、正洗多次（可設定）。有利于更好的清洗濾料。（詳細設定方法見第10頁）

### ☞ 旁通（出原水）功能（僅適用於F67系列）

將閥門斷電，利用手動手輪使狀態指示盤指到“●”位置時，可實現旁通功能，原水不經罐體和濾料，直接由出水口流出。此功能也可用于罐體維修或更換濾料時，也可用于當原水水質很好不需要過濾時。

### ☞ 互鎖功能（本操作由專業人員進行）

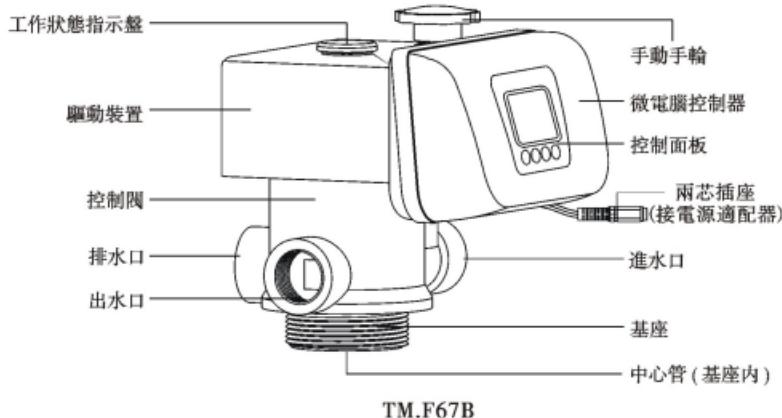
可實現多閥并聯出水的系統在工作過程中祇有一個閥衝洗；反滲透預處理等多級處理的系統串聯出水時，祇有一個閥在再生或衝洗，保證每個閥再生或衝洗時都有水；也可實現多個多級預處理系統的并聯出水，即多個閥的串并聯。（詳細連接方法見第8頁）

### ☞ 遠程控制端口

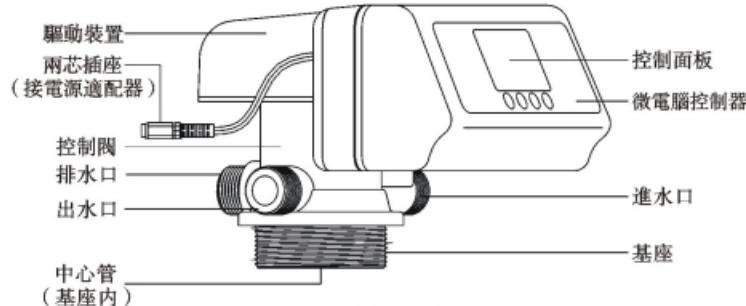
本閥設有遠程控制端口，可接收無源信號。如當檢測設備檢測到系統的出水不符合要求時，可接收信號使控制閥再生。（詳細連接方法見第9頁）

## 產品外形及配件

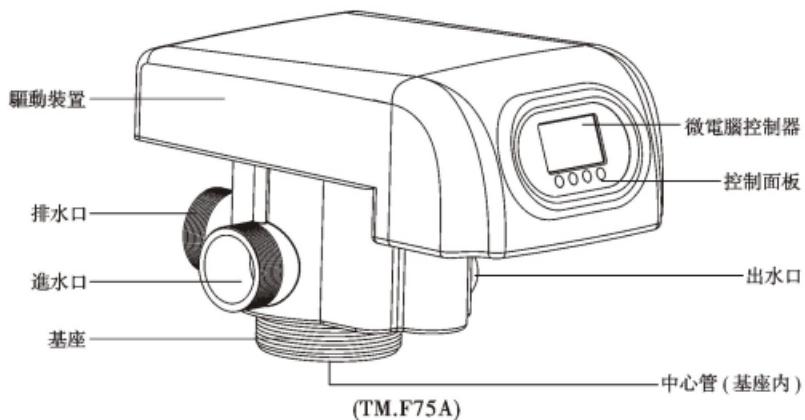
### 產品外形（僅供參考，請以實物為準）



TM.F67B



TM.F71B



## 產品配件

TM.F67B配件

名稱	圖形	數量	備注
DC12V電源適配器		1個	國標
互鎖線		1條	長1.2m
基座密封圈 ( $\phi 73 \times \phi 5.3$ )		1個	黑色
1" 平墊 ( $\phi 30 \times \phi 24 \times 3.3$ )		3個	

TM.F71B配件

名稱	圖形	數量	備注
DC12V電源適配器		1個	國標
基座密封圈 ( $\phi 73 \times \phi 5.3$ )		1個	黑色
3/4" 平墊 ( $\phi 24 \times \phi 18 \times 3$ )		3個	

### TM.F75A配件

名稱	圖形	數量	備註
DC24V電源適配器		1個	國標
互鎖線		1條	長2m
基座密封圈 ( $\phi 104.6 \times \phi 5.7$ )		1個	黑色
布水器連接件		1祇	
自攻螺釘ST4*20		5祇	

### 產品規格

控制器		工作條件	
控制器模式	時間型	適用壓力	0.1~0.6MPa
電源適配器輸入	100~240V/50~60Hz	適用水溫	5~45℃
電源適配器輸出	F75:DC24V,其餘DC12V	進水濁度	<5FTU

(表一)

### 控 制 閥

型號	接口尺寸				運行計時方式	最大產水量 m <sup>3</sup> /h	手動 手輪
	進/出水口	排水口	基座	中心管			
TM.F67B1	1" F	1" F	2-1/2" -8NPSM	1.05" OD(26.7mm)	天	6	✓
TM.F67B2	1" F	1" F	2-1/2" -8NPSM	1.05" OD(26.7mm)	小時	6	✓
TM.F71B1	3/4" M	3/4" M	2-1/2" -8NPSM	1.05" OD(26.7mm)	天	2	/
TM.F71B2	3/4" M	3/4" M	2-1/2" -8NPSM	1.05" OD(26.7mm)	小時	2	/
TM.F75A1	2" M	2" M	4" -8UN	1-1/2" D-GB(50mm)	天	10	/
TM.F75A2	2" M	2" M	4" -8UN	1-1/2" D-GB(50mm)	小時	10	/

備註: M——外牙 F——內牙 OD——外徑

# 安裝及連接

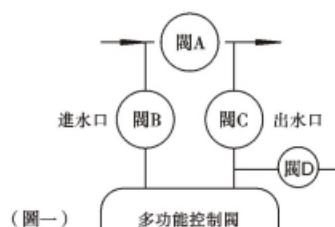
在安裝之前，請仔細閱讀該說明，并備齊所有安裝需要的材料和工具。

多功能控制閥的安裝，應根據規定的進水口、出水口、排水口接管，且應符合相關的管路規範。

## 1、設備定位

- ①過濾器與排水口的距離越短越好；
- ②留有一定的空間，便於設備的操作和維修；
- ③應遠離熱源，且不能將閥暴露在室外，日曬、雨淋可能導致系統的損壞。
- ④不要將系統設備安置在有酸鹼、強磁場、強震動等環境中，以免造成電子控制系統失靈。
- ⑤不要將裝置及排水口、溢流管件等安裝在小於5°C，大於45°C的地方；
- ⑥應盡可能將系統安裝在出現漏水情況時，損失最小的地方。

## 2、進出水管安裝



為便於設備的維修，建議將設備按如圖一所示安裝。

說明：採用三個球閥與多功能控制閥及進出水管相連。其中，閥B與多功能控制閥的進水口連接；閥C與多功能控制閥的出水口連接。

當需要更換濾料或檢測罐體部分時，打開閥A，關閉閥B、閥C即可；正常使用時，打開閥B、閥C，關閉閥A即可。閥D為取樣閥。



- 如果用焊接的銅管來安裝進出水管，應先焊接好，然後再連接管道到閥體上。  
焊接時產生的溫度可能損壞塑料管件。
- 擰螺紋管件時，嚴禁用力過度，不要將螺紋錯位及將閥體擰壞。
- 安裝閥體的進出水管時，可安裝一個架子來固定進出水管，以減輕閥體進出水口的重量。

## 3、排水管的安裝



控制閥應高於排水口，且與排水口的管道距離不應太長。



絕對不能把排水管與下水道相連，須在二者之間留有一定的空隙，以防污水被虹吸到水處理器中，如圖二所示。如需將排出的污水要作它用，可用相應的容器盛裝，同樣，排水管與盛裝容器保持距離。

#### 4、電器連接

- ①將電源適配器輸出線插頭與控制器的兩芯插座相連。
- ②電源適配器插頭直接與100 ~ 240V/50 ~ 60Hz交流電插座連接。

#### 5、運行按天計與按小時計的切換

根據該閥門所配套的設備本身的需求，可自行選擇采用運行按小時計或運行按天計兩種模式，其調節方法如下：

- ①利用螺絲刀或其它合適的工具，打開控制盒；
- ②在如圖三所示的主控板上，有一撥位開關（見圖四的放大圖）；
- ③當撥位開關位置在“ON”時，表明系統正處于運行按天計；當撥位開關位置在“1”時，表明系統正處于運行按小時計。用戶可根據系統配置需要自行選用切換。
- ④調節完成後，再裝上控制盒，謹記需重新接通電源才可生效。



(圖三)



(圖四)



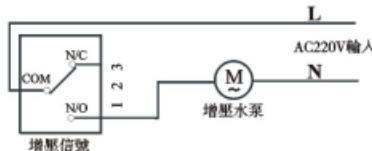
- 凡訂貨時未作特殊說明，出廠產品：F67/F71均為運行按天計，F75為運行按小時計。
- 運行按天計與運行按小時計在顯示屏上的區別為：運行按天計在顯示屏右上角顯示字母“D”，運行按小時計則顯示字母“H”。

## 6、信號輸出的連接

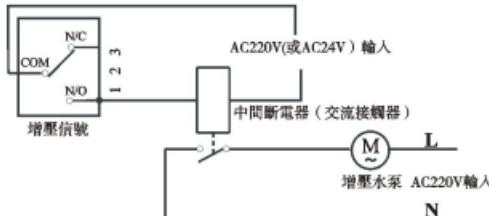
在安裝設備時，因原水壓力過低或在衝洗時需增加原水壓力，可在進水口加裝增壓泵，并利用信號輸出端口輸出的信號進行控制。

- ①利用螺絲刀或其它合適的工具，打開控制盒；
- ②在如圖四所示的信號輸出端口上，按圖五所示進行接線。

直接控制增壓水泵接線方式（電流<5A）



交流接觸器（中間斷電器）控制增壓水泵  
接線方式（電流>5A）



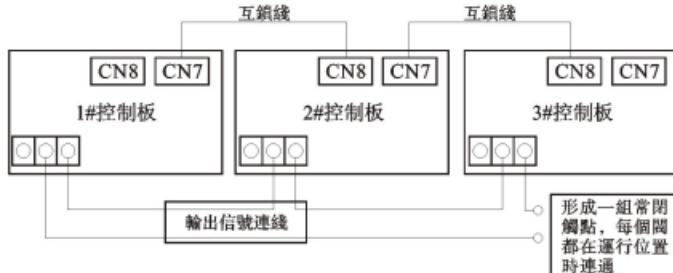
要求：AC220V 電源輸入端需接漏電斷路器  
(圖五)



- 信號的開啓及關閉時間為：當輸出信號工作模式設為b-01時，閥門離開運行位置的瞬間，信號開啓；在到達運行位置的瞬間，信號關閉；當輸出信號工作模式設為b-02時，在每個位置計時/流量達到設定值即電機將要啓動向下一位置切換時信號開啓，在到達下一位置停下後信號關閉。
- 在接信號輸出線時，AC220V電源輸入端需接漏電斷路器。
- 圖五所示的信號輸出端口中，中間位置為公共端，標N/C（右端）一端為常閉端，標N/O（左端）一端為常開端。

## 7.互鎖線的連接

互鎖線及信號輸出線的接線方法如下圖所示：



## 備註：

A、一旦閥門的剩餘水處理量到零，就進入再生序列，如果此時沒有其它閥門再生或衝洗，該閥門送出鎖定信號，並且開始再生或衝洗。

B、如果已經有其它閥門在再生或衝洗狀態，(即系統已經鎖住)。該閥門將停留在供水狀態，此時該閥顯示屏上“運行”圖標閃爍，直到其它閥門完成再生或衝洗以後，該閥門送出鎖定信號，並且開始再生或衝洗。

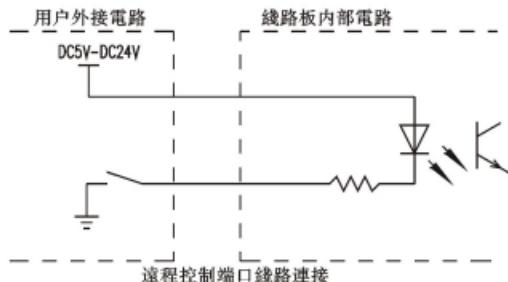
C、每個閥門根據各自設定的參數獨立運行，需再生或衝洗時再互鎖。



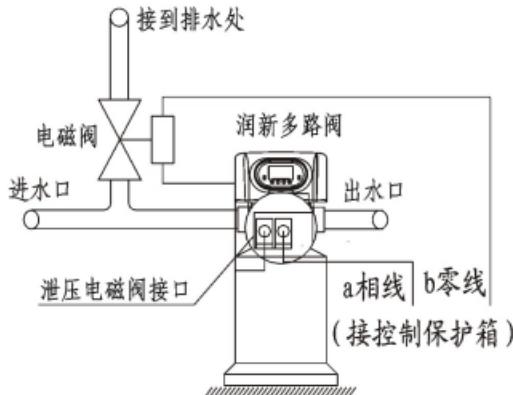
- CN7為互鎖輸入、CN8為互鎖輸出。
- 使用過程中，嚴禁將兩個閥的CN7互連。
- 對多個閥組成的互鎖系統中，當互鎖線從中斷開時，則系統從斷開處自動分為兩個互鎖系統。

## 8、遠程控制端口

當該閥用于制純水或其它可再綫監測的系統或與PC機等相連時，當電導率或其它參數到了設定值或PC機發出信號，需要系統再生時，可通過信號線傳輸至閥體主板上的遠程控制端口使閥門立即再生。該端口在收到信號後等同于按一下手動按鈕。



9、泄壓電磁閥的接口：當閥位置切換時該信號給出，當閥切換到下一工位時該信號釋放。用于井水等系統時，在進水管路與排水口間加裝電磁閥以保證在閥位切換時水泵及閥的安全運行。



## 10、多次重複衝洗設置

當原水濁度較大時，可設定重複衝洗次數，如可設為F-01，表示運行一次，反洗、正洗各重複一次，即運行→反洗→正洗→反洗→正洗→運行。



- 沒有正確安裝該多功能控制閥所造成的閥門損壞不屬我公司質保範圍。
- 安裝時的任何管道工程及任何電器工作都必須由專業人員完成。
- 最小的進水壓力0.1MPa，最大進水壓力0.6MPa。如進水壓力超過0.6MPa，須在進水口前端加裝一個減壓閥。
- 在安裝過程中，不要將排水管以及其他接頭作為支承進行提拉。
- 對該閥的所有配件在安裝時，切勿掉落、拖拉、顛倒配件。安裝時應使用隨附配件。
- 安裝與閥體連接的各管路時，嚴禁用力過度，以防將螺紋擰壞；不得使閥門的各接口端承受扭力及剪力。
- 管道安裝建議使用PPR管、波紋管或UPVC管，避免使用鋁塑管。
- 管路連接的各部分應密封可靠，不得泄漏，否則，可能導致某些程序的工作流量達不到預期的效果。
- 如與F75多功能控制閥配套的布水器採用M88×2的螺紋，則將配件中的布水器連接件用配套的5只自攻螺釘擰緊在閥體基座的相應上。

## 控制器操作說明

### 控制面板



#### 1、顯示屏

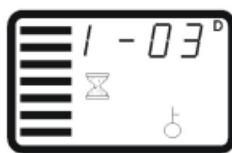
- 對F67B1/F71B1/F75A1運行以天計的時間型控制器，當系統處於運行狀態時，顯示屏以30秒間隔循環顯示：

①當前所處的工作狀態（數位代號與圖形代號相對應）；如1—03<sup>D</sup>。

②當前時間；如12：20

③衝洗時間；如02：00。

例：運行以天計的時間型控制器，當處於運行狀態時，顯示屏幕將循環顯示如下3幅畫面：



①數位1、圖形☒和動態顯示的彩條表明閥門當前處於運行狀態；運行剩餘時間3天。



②動態顯示的彩條表明閥門當前處於運行狀態；圖形⌚表明當前時間為12：20。



③（運行按小時計無此項）動狀態顯示的彩條表明閥門當前處於運行狀態；衝洗啓動時間為02：00。

●對F67B2/F71B2/F75A2運行以小時計的時間型控制器，當系統處于運行狀態時，顯示屏以30秒間隔循環顯示：

①當前所處的工作狀態（數位代號與圖形代號相對應）；如1—18<sup>H</sup>

②當前時間；如10：18。



- 顯示屏左側的動態顯示條閃爍時，表明系統處于運行狀態。
- 顯示屏左側的動態顯示條未閃爍，表明系統正處于衝洗狀態。
- 設置符“⌚”亮起時，表明系統處于可查詢狀態；設置符“⌚”閃爍時，表明系統處于可設置狀態；
- 當“🔒”圖形亮起，表示鍵盤處于鎖定狀態。
- 當“⌚”閃爍，表示剛剛經歷了長時間的停電，需重設當前時間。

●對F67B1/F71B1/F75A1運行按天計的控制閥，其數字區對應圖形區及釋義如下：

顯 示		釋 義	備 註
數位區	圖形區		
12:20	⌚	當前時間12：20	“：“閃爍
02:00		衝洗時間 02：00	“：“不閃爍
F-00		衝洗增加次數	
1-03 <sup>D</sup>	☒	運行狀態，剩餘3天	
2-10 <sub>M</sub>	☰	反洗狀態，剩餘10分鐘	
3-08 <sub>M</sub>	☲	正洗狀態，剩餘8分鐘	
b-01(02)		輸出信號工作模式	

●對F67B2/F71B2/F75A2運行按小時計的控制閥，其數字區對應圖形區及釋義如下：

顯示		釋 義	備 註
數位區	圖形區		
12:20		當前時間12: 20	“：“閃爍
F-00		衝洗增加次數	
1-20H		運行狀態，剩餘20小時	
2-10M		反洗狀態，剩餘10分鐘	
3-08M		正洗狀態，剩餘8分鐘	
b-01(02)		輸出信號工作模式	

## 2、 按鍵

●按下此鍵進入菜單，設置符“”亮起，此時可查詢各參數值。

●進入菜單后，再次按下此鍵，顯示數值及設置符“”會閃爍，表明已進入該參數的設置狀態。

●參數值設置完畢后按下此鍵，可聽到“噏”的一聲，表明確認設置并返回上一級菜單。

## 3、 按鍵

●非菜單狀態下按下此鍵，可提前結束當前工作狀態立即轉入下一工作位置。

●菜單狀態時按下此鍵即可返回上級菜單。

●設置狀態時按下此鍵，對所設置的參數不保存并返回上級菜單。

## 4、▼和▲按鍵

●進入菜單后，連續按下▲或▼可依次上翻或下翻顯示各參數值。

●進行參數設置時，連續按下▲或▼可向上或向下調整各參數值。

●同時按下▲和▼兩鍵5秒鐘，可對已鎖定的鍵盤解鎖。



- 設置或查詢菜單時，應先將鍵盤解鎖。
- F-00的設置可根據原水水質進行設定。當原水濁度較大時，可設為F-01或更大；當原水濁度較小時，可設為F-00等。

## 各時間參數設置

例：假設程序當前正處於運行狀態，如欲將當前時間由9: 45設置為11: 28，反洗時間由10分鐘設置為15分鐘，按如下步驟操作：

①如螢幕顯示 ，表明鍵盤處於鎖定狀態，長按▲和▼兩鍵5秒鐘，將鍵盤解鎖。如螢幕未顯示 ，表明鍵盤未鎖定，可直接進入第②步。

②按下  鍵進入菜單，顯示菜單第一項當前時間，設置符  及當前時間符  同時亮起。此時，“：“符號閃爍。

③按下  鍵進入設置狀態，時鐘值及設置符  開始閃爍。

④連續按動▲鍵，直至時鐘值09變為11。

⑤按下  鍵，分鐘值及設置符  同時閃爍，再連續按動▼鍵，直至分鐘值由45變為28。

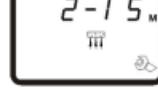
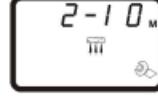
⑥按下  鍵，會聽到“嘀”的一聲，畫面停止閃爍，程序退回查詢狀態。

⑦連續按動▲或▼鍵，直到反洗符  亮起，如右所示。

⑧按下  鍵進入設置狀態，數值10及設置符  開始閃爍。再連續按動▲鍵，直至數值由10變為15。

⑨按下  鍵，會聽到“嘀”的一聲，畫面停止閃爍，程序退回查詢狀態。

⑩按下  鍵退出菜單，螢幕顯示當前工作狀態。如一分鐘內不操作鍵盤，鍵盤將自動鎖定，鎖定符  亮起。





- 以天計的時間型控制器除三個工作位置及當前時間等參數外，還有“衝洗啓動時間”參數項，在當前時間之後。該時間參數在顯示幕上顯示時無文字提示，與當前時間的區別是其小時、分鐘隔符號“：“不會閃爍。衝洗啓動時間的設置與當前時間的設置相同。
- 時間的顯示為二十四小時進制。

## 參數設置表

內容	F67B1/F71B1/F75A1型		F67B2/F71B2/F75A2型		調試時 最小增額
	數值調試範圍	出廠預設值	數值調試範圍	出廠預設值	
當前時間	00:00~23:59	/	00:00~23:59	/	1
衝洗啓動時間	00:00~23:59	02:00	/	/	1
衝洗增加次數	0~20	0	0~20	0	1
運行時間（天/小時）	0~99天	3天	0~99小時	20小時	1
反洗時間（分鐘）	0~99	10	0~99	10	1
正洗時間（分鐘）	0~99	10	0~99	10	1

## 試運行階段

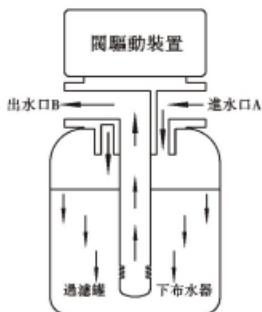
- 1、將多功能控制閥按使用狀態安裝在罐體并接好相應管件，關閉旁通閥（閥A）如圖一所示（下同）并接通電源。
- 2、慢慢打開進水閥（閥B）至約1/4的開閥位置，使水流入罐體。水流停止時，打開出水閥門（閥C），直至管路中所有空氣排盡，然後關閉出水閥門；並檢查是否漏水，如果有應立即解決；
- 3、待空氣從罐內完全排出後，這時可完全打開進水閥；
- 4、按下 鍵使多功能控制閥轉至“反洗”位置，使水經排水口流出3~4分鐘；
- 5、按下 鍵使多功能控制閥回到“正洗”位置，“正洗”一段時間後；
- 6、取水樣分析，合格後再次按下 鍵使多功能控制閥回到“運行”位置，便可投入使用；
- 7、按照控制器操作說明設定所需的時間參數。



- 如果進水太快，罐中的介質會損失，在緩慢進水的同時，應能聽到空氣慢慢從排水管排出的聲音。
- 試運行時，F67系列可在無需接通電源的情況下使用手動手輪，使閥門到達所需位置，操作手輪時必須按手輪上的指示方向順時針旋轉。
- “反洗”、“正洗”及“衝洗增加次數”等參數的設置可根據成套設備供應商的建議執行。

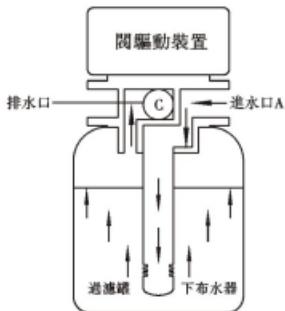
# 工作原理及流程圖

## 運行狀態



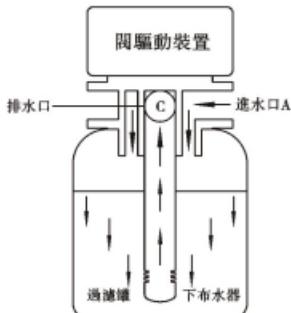
原水由進水口A進入控制閥，從閥芯的上部經閥體，并由頂部（或罐體中心管外側，下同）進入罐內。然後，向下穿過濾料，成為淨水，經下布水器返回中心管，向上至閥體，經閥芯後從出水口B排出。

## 反洗狀態



原水由進水口A進入控制閥，從閥芯的上部經閥體，由罐體下部（或中心管內側）、下布水器進入罐內，再向上經濾料，并經閥體、閥芯後，從閥體的排水口C流出。

## 正洗狀態



原水由進水口A進入控制閥，從閥芯的上部經閥體，由頂部進入罐內。然後，向下穿過濾料，經下布水器返回中心管，向上至閥體，經閥芯後從閥體的排水口C排出。

# 維修指南

## 控制閥部分

問題	原因	解決辦法
1.過濾器不衝洗	A.裝置供電中斷 B.衝洗時間設置不正確 C.控制器損壞	A.檢查供電是否正常（包括檢查保險絲、插頭、開關等） B.重新設置時間 C.檢查或更換控制器
2.過濾器輸送原水	A.旁通球閥打開 B.狀態指示盤在“●”位 C.中心管漏水 D.閥體內部漏水	A.關閉旁通球閥 B.使用手輪使其離開“●”位（適用於F67） C.確保中心管未破裂，檢查密封圈 D.更換閥體
3.水壓損失	A.通向過濾器的管路內有鐵物質堆積 B.過濾器內有鐵物質堆積	A.清洗過濾器管路 B.清洗控制閥，向濾床添加濾料清洗劑，增加衝洗頻率
4.濾料經排污管排出	A.系統內有空氣 B.反洗強度過大 C.布水器損壞	A.確保系統內排氣控制正常，檢查是否幹燥 B.降低反洗強度 C.更換布水器
5.控制閥持續循環	A.位置信號線線路斷開 B.控制器發生故障 C.齒輪被異物卡住	A.重新插好信號線 B.更換控制器 C.取出異物
6.排水口持續排水	A.閥體內部漏水 B.反洗或正洗時停電	A.更換閥體 B.手動至運行位置（適用於F67）或關閉旁通閥，待供電正常後再打開

## 控制器部分

1.螢幕所有符號、圖形全部亮起	A.顯示板與控制板連接線故障 B.主控板損壞 C.電源適配器受潮或損壞	A.更換連接線 B.更換主控板 C.檢查或更換電源適配器
2.螢幕無顯示	A.顯示與控制板連接線損壞 B.顯示板損壞 C.主控板損壞 D.供電中斷	A.更換連接線 B.更換顯示板 C.更換主控板 D.檢查線路及供電
3.螢幕僅顯示E1並閃爍	A.定位板與主控板連接線故障 B.定位板損壞 C.機械傳動裝置損壞 D.主控板損壞 E.電機與主板連接線故障 F.電機損壞	A.更換連接線 B.更換定位板 C.檢查機械傳動裝置 D.更換主控板 E.更換電機與主板連接線 F.更換電機
4.螢幕僅顯示E2並閃爍	A.定位板上霍爾元件故障 B.定位板與主控板連接線損壞 C.主控板損壞	A.更換定位板 B.更換連接線 C.更換主控板
5.螢幕僅顯示E3並閃爍	A.主控板記憶晶片損壞	A.更換主控板
6.螢幕僅顯示E4並閃爍	A.主控板上時鐘晶片損壞	A.更換主控板

# 保修卡

尊敬的用戶：

本保修卡是潤新多功能控制閥產品的保修憑證，由用戶自己保存。憑此卡您將享受到潤新指定供應商為您提供的產品維修服務，敬請妥善保管，遺失不補。

屬下列情況之一，不實行免費保修：

- 一、超過保修有效期的；
- 二、未按產品使用說明書的要求使用、維護、保管而造成損壞的；
- 三、非指定維護商自行修理拆動造成損壞的；
- 四、無購貨憑證和有效發票的；
- 五、保修憑證的內容與商品實物標識不符或塗改的；
- 六、因不可抗力造成損壞的。

商品名稱	水處理系統用多功能控制閥				
商 標	 潤新				
型 號	TM.F	機身編號			
保修期限	1年	注：超出保修期限提供有償修護			
購貨單位名稱					
送修故障情況					
故障處理情況					
交驗日期			維修人 簽字		



溫州市潤新機械制造有限公司  
WENZHOU RUNXIN MANUFACTURING MACHINE CO.,LTD

地址:浙江省溫州市南郊龍方工業區1號地塊 郵編:325029  
電話:0577-88635628 88576511 傳真:0577-88633258  
[Http://www.run-xin.com](http://www.run-xin.com) E-mail:runxin86@yahoo.com.cn