

# Installationsanvisning

Mandio 40-175



filtrena®

## Dimensioner och tekniska data

Vikt: 2kg Automatik

Anslutning in – ut: 1" / R25

Arbetsstryck: Max 6.0 bar

Arbetstemperatur: Max 43°C – Min 4°C

Filterbehållarens dimensioner och tekniska data framgår av en typskylt på den.

## Service

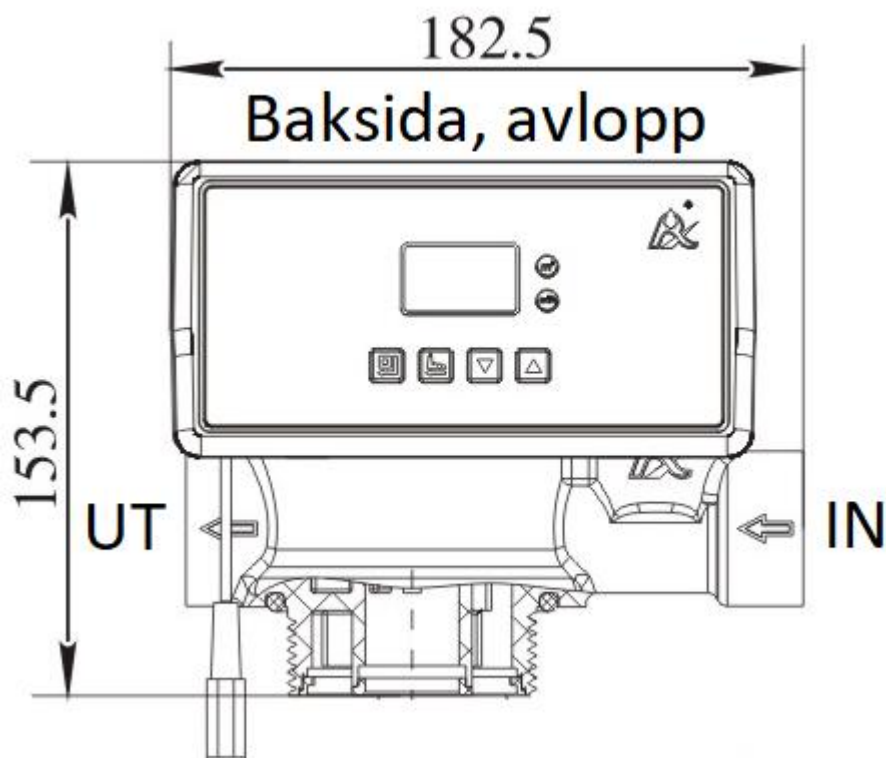
Om filtret behöver service kontakta installatören.

## Rengöring

Använd mjuk fuktig trasa för utvändig rengöring. Andra metoder och medel kan skada filtertanken.

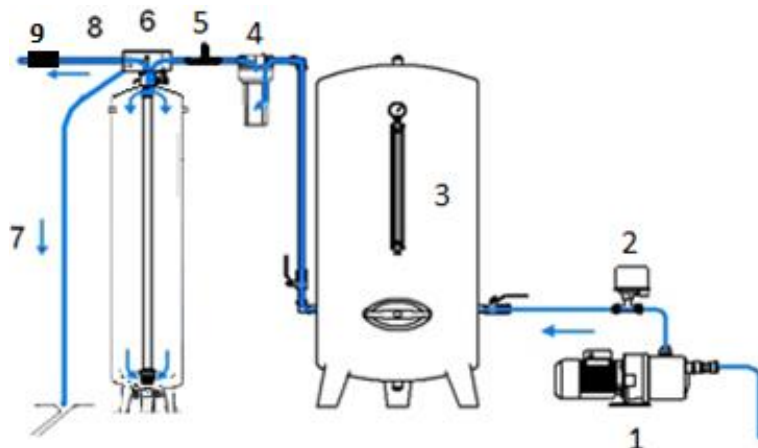
## Anslutningar

På höger sida av automatikens display sitter inkommande anslutning. På vänster sida sitter utgående. På baksidan av automatiken sitter anslutningen för smutsigt vatten, som ska kopplas till avlopp.



## Installation Mandio-filter

1. Se till att placera filtertanken på ett plant och stabilt underlag så nära en golvbrunn som möjligt.



1. Råvattenpump
2. Tryckströmbrytare
3. Hydrofor/press
4. Ev. förfilter
5. Luftinjektor
6. Filter
7. Ledning avlopp
8. Renvatten ut
9. Backventil

**Glöm ej montera flödesregulator på ledning till avlopp!**

Ifyllning av filtermassor:

Lossa filterkärlets spännringar och lyft av locket för ett enkelt komma åt att fylla i filtermassorna.

**Se till att distributionsrörets öppning är täppt!** (Distributionsröret är det rör som finns i tanken.) Se till att röret är i centrum och i den lägsta punkten av tanken. Håll på toppen av distributionsröret när bärlager fylls i, för att förhindra att det flyttar på sig eller att det kommer bärlager under röret.

Fyll filtermassorna i följande ordning:

1. Bärlager 5-9 mm
2. Bärlager 3-5 mm
3. Filtersand 0,8-1,2 mm
4. Mangandioxid
5. Kalkmassa (Semidol eller Akdolit Hydrolit CA) upp till högsta påfyllningsnivå.

1. Se till att distributionsröret är i mitten av tanken. Smörj filterkärlets medföljande O-ring med armaturfett och placera den runt kanten på kärlets topp.
2. Sätt dit locket igen och fäst spännringarna.

3. **OBS!** Ta bort det ni täppte distributionsröret med.
4. Rengör tankens gänga och anslutningsyta. Använd armaturfett på O-ringen till automatiken, samt på distributionsrörets topp då det ska gå in i automatiken. Kontrollera att dysan är korrekt monterad på automatiken. Dysan har medurs bajonettfattning, lossa till vänster – fästa till höger.

Bild höger: Dysan som ska sitta på automatikens undersida.

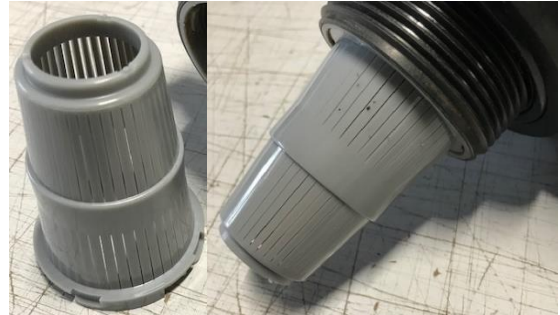





Bild vänster: Flödesregulator till avloppsledning. Flödesriktning markerad med pil.

5. Skruva dit automatiken på filterkärlet, gör detta försiktigt så att du kan känna att gängorna tar rätt. Drag åt måttligt.
6. Använd gängtejp till anslutningarna, ej lin.
7. Luftinjektor monteras före filter. Luftinjektorn ska sitta **fixerad och vågrätt, eller med utloppet i riktning uppåt för att fungera.**
8. **Flödesregulator monteras på avloppsledning (medföljer).**
9. Backventil ska monteras på utlopp efter filter.
10. Spolledning till avlopp. Minsta dimension  $\frac{3}{4}$ " upp till 4 meter, vid längre spolledning använd 1" ledning.

### Uppstart

1. Öppna en avtappningsventil eller kran efter filtret.
2. Öppna försiktigt för råvatten in i filtret.
3. Stäng av vattnet när det börjar komma vatten ur den kran eller avtappningsventil som öppnades. Nu är filtret trycksatt.
4. Öppna helt för råvatten in i filtret. Kontrollera och åtgärda eventuella otätheter. Se till att minst 10 minuter har gått så att massan är ordentligt blötlagd innan nästa steg påbörjas.

5. Ställ automatiken i backspolningsläge genom att trycka på Manuell/Retur . (Om knapparna är låsta, tryck in PIL UPP  och PIL NER  samtidigt och håll inne dem tills en signal hörs.) Backspolningen börjar. Displayen visar hur lång tid som återstår. Kontrollera under tiden vattnet som flödar till avlopp. Missfärgningar p.g.a. damm från filtermassan är normalt. Vänta tills backspolningen är färdig. Om vattnet som kommer ut nära slutet av backspolningen fortfarande är missfärgat, upprepa spolningen.
6. När backspolningen är klar går automatiken till service-läge. Filtret är nu driftsatt. Gå till programmering och ställ in automatiken rätt.

## Automatik F67Q1

När automatiken är inkopplad och i Serviceläge, växlar displayen mellan 3 olika lägen:

### 1. Klockan

Visar vad klockan är. När klockan visas, blinkar ett kolon mellan timmar och minuter. På denna bild är klockan 12:17.



## 2. Tidpunkt för backspolning

Visar vilken tid på dygnet automatiken är inställd på att göra backspolningen. Det innebär att när dagen kommer då en backspolning ska göras så är det denna tid den utförs.



## 3. Antal dagar kvar till backspolning

Visar hur många dagar det är kvar till nästa backspolning. Om det står till exempel en trea i displayen så är det 3 dagar kvar till backspolning. Lampan till höger där det står "Service days" är tänd.







## Programmering av Automatik Automatik F67Q1




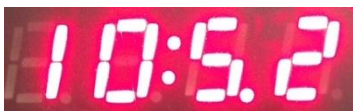
**Menu/OK    Manuell/Retur    Ner    Upp**



Automatikens knappsats låser sig automatiskt efter 1 minut utan knapptryckning. När den är låst lyser en punkt på den nedre högra sidan i displayen, se bild:



För att låsa upp displayen, tryck in PIL UPP  och PIL NER  samtidigt, och håll båda knapparna intrycka i ungefär 3 sekunder, tills ett pip hörs och punkten slocknar. Nu är knappsatsen upplåst.




För att komma in i programmeringen när knappsatsen är upplåst, tryck en gång på MENY/OK . Den första inställningen som visas är alltid klockan. Det ser ut så här:



Klockan visas och det är också en ny punkt som lyser. **Denna punkt är ALLTID tänd när automatiken visar inställningarna!** Använd PIL UPP  och PIL NER  för att visa inställningar för andra värden. På nästa sida följer en komplett lista med alla värden.








## Genomgång av alla programmeringsvärden


Tryck in PIL UPP  och PIL NER  samtidigt och håll in dem i minst 3 sekunder om automatiken är låst. När automatiken inte är låst, tryck på MENY/OK  för att komma till programmering.

### 1. Klockan

Det första värdet är klockan. Följande bild visas, observera att tiden bara är ett exempel:



För att ändra klockan, tryck en gång på MENY/OK  när denna bilden visas. Timmarna börjar blinka. Ändra timmarna med PIL UPP  eller PIL NER  till rätt värde. Tryck sedan en gång till på MENY/OK , timmarna slutar blinka och minuterna börjar blinka. Ändra till rätt minuter med PIL UPP eller PIL NER. Bekräfta sedan med MENY/OK  för att spara.






Tryck en gång på PIL NER  för att komma till nästa värde.

### 2. Tidpunkt för Returspolning

Det andra värdet är tidpunkten för Returspolningen. Detta värde bestämmer när på dygnet filtret gör en returspolning när antalet inställda dagar har gått.



Fabriksinställningen är klockan 02:00, det viktiga är att det är en tid då inget vatten förbrukas, eftersom filtret inte släpper igenom vatten under tiden en returspolning pågår.

För att ändra tiden, tryck en gång på MENY/OK  när denna bilden visas. Timmarna börjar blinka. Ändra timmarna med PIL UPP  eller PIL NER  till rätt värde. Tryck sedan en gång till på MENY/OK , timmarna slutar blinka och minuterna börjar blinka. Ändra till rätt minuter med PIL UPP eller PIL NER. Bekräfta sedan med MENY/OK  för att spara.


Tryck en gång på PIL NER  för att komma till nästa värde.



### 3. Styrning av automatik

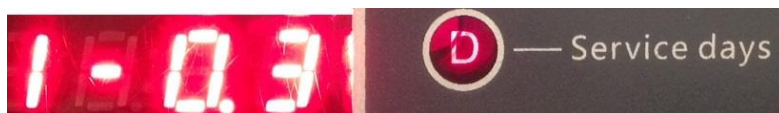
Detta värde påverkar hur returspolningen fungerar, i detta fall uppströms-nedströms.  
**Det ska alltid stå på F-00.**



Tryck en gång på PIL NER  för att komma till nästa värde.




### 4. Max antal dagar mellan returspolningar.


Detta värde bestämmer hur många dagar som kan gå innan filtret startar en returspolning.  
När detta värde ställs in lyser även lampan för Service days.



1:an betyder att det är programmeringen för högst antal dagar mellan returspolningar.  
Värdet står här på 03, och det är 3 dagar (fabriksinställning).

**Detta värde ska stå på 4.**

Tryck en gång på MENY/OK  för att ändra värdet, dagarna börjar blinka. Ändra värde med PIL UPP  och PIL NER  och bekräfta sedan med MENY/OK.





Tryck en gång på PIL NER  för att komma till nästa värde.


### 5. Backspolning (Backwash)

Detta värde bestämmer hur lång tid filtret backspolar när det gör en returspolning.



2:an betyder att det är backspolningssteget. Tiden står här på 10 minuter, som är fabriksinställning. **Den ska stå på 10 minuter.**

Tryck en gång på MENY/OK  för att ändra värdet, 10 börjar blinka. Använd PIL UPP  och PIL NER  för att ändra värde. Bekräfta med MENY/OK  för att spara värdet.




Tryck en gång på PIL NER  för att komma till nästa värde.

## 6. Snabbspolning (Fast Rinse)

Detta värde bestämmer hur länge filtret gör snabbspolning.



3:an till vänster betyder att det är steget för snabbspolning. Tiden är till höger, och visar här 10 minuter (fabriksinställning). **Detta steg ska stå på 3 minuter.**



Tryck en gång på MENY/OK  för att ändra värdet, minuterna börjar blinka. Ändra värde med PIL UPP  och PIL NER  och bekräfta sedan med MENY/OK.

Tryck en gång på PIL NER  för att komma till nästa värde.

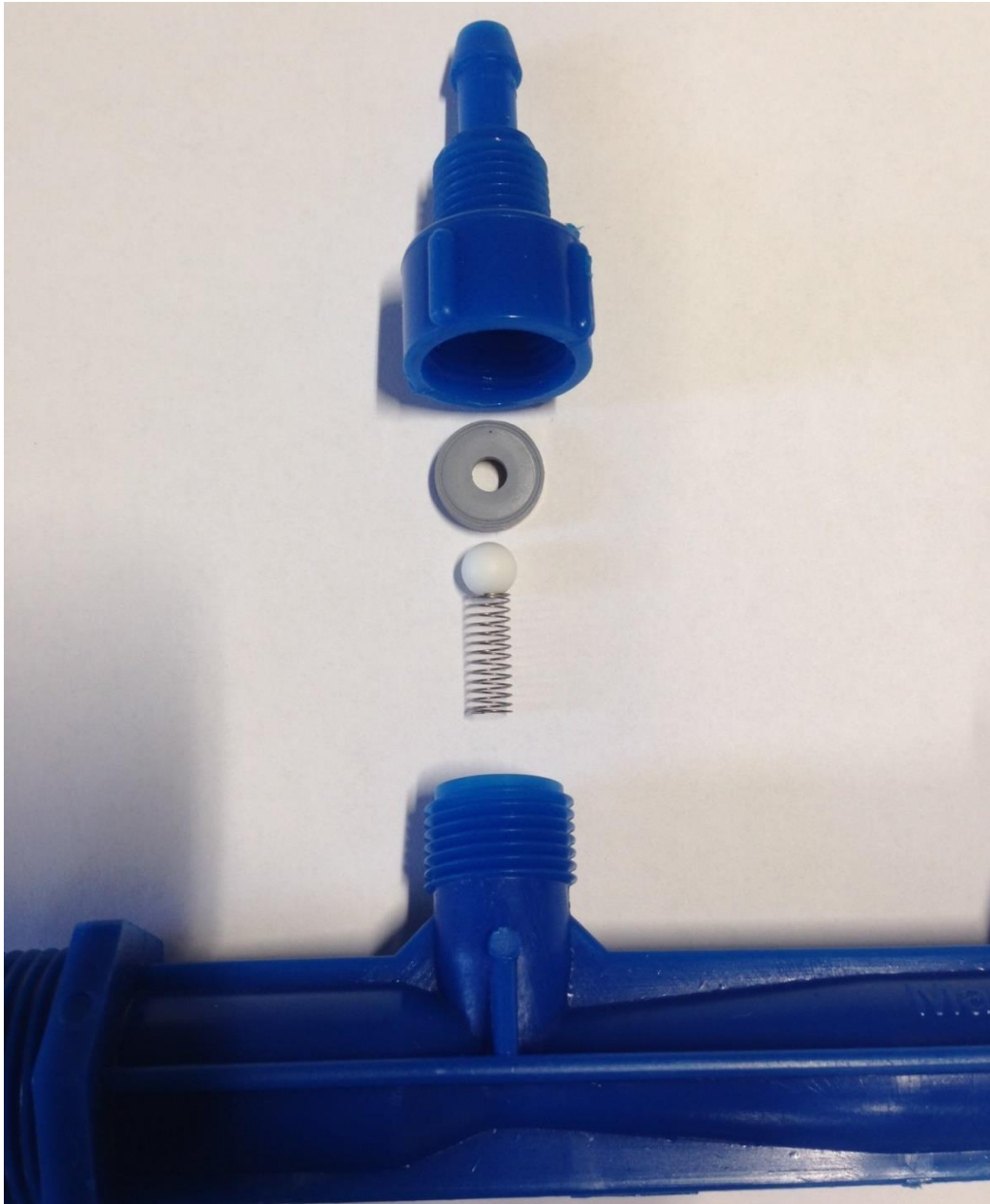
## 7. Utgångs-signal

Detta värde har med automatikens funktioner att göra, **och ska alltid stå på b-01.**



Detta var det sista värdet i programmeringen. Fortsätt med PIL NER  för att börja om på klockan, eller tryck EN GÅNG på MANUELL/RETUR  för att lämna programmeringen och återgå till displayens visning för serviceläge.

## Luftinjektor



För att rengöra luftinjektorn, skruva loss pipen för luftintaget. Lossa försiktigt packningen som sitter överst, under den sitter en liten kula och fjäder, var försiktig så att de inte faller bort.

Rengör försiktigt delarna med ljummet vatten och sätt ihop dem på samma sätt, enligt bild.

Smörj packningen och kulan med en liten mängd armaturfett. Om luftinjektorn läcker här vid pipen för luftintag kan anledningen vara att de delarna behöver smörjas.

Använd ej verktyg för att skruva på pipen igen, spänn med handkraft.

## Felsökning

### Filtret backspolar inte

#### Orsak

1. Ingen spänning till automatiken
2. Felaktig programmering
3. Blinkande felkod E1, E2, E3, E4 visas på displayen

#### Åtgärd

1. Kontrollera elanslutning och säkringar
2. Kontrollera program parametrarna
3. Kontakta leverantören

### Filtermaterial följer med ut i avloppet

#### Orsak

1. Övre/undre dysa skadad
2. Distribueringsrör skadat
3. Övre dysa ej åtdragen mot automatiken

#### Åtgärd

1. Byt dysa
2. Byt Distribueringsrör
3. Kontrollera åtdragningen

### Vattnet går trögt genom filtret

#### Orsak

1. Utgående/inkommande ledning är igensatt
2. Igensatt undre eller övre dysa

#### Åtgärd

1. Rengör ledning
2. Rengör dysa

### Avloppet rinner hela tiden

#### Orsak

1. Inre läcka i automatventilen
2. Automatiken stannat i backspolningsläge
3. Blinkande felkod E1, E2, E3, E4 visas på displayen

#### Åtgärd

1. Byt eller reparera automatventil
2. Kontrollera elanslutning och säkringar
3. Kontakta leverantören

# GARANTIVILLKOR 2 års återköpsgaranti

## Villkor för garanti:

**Att livsmedelsverkets råd om enskild dricksvattenförsörjning inte uppfylls av filtret för det filtret är avsett för.**

**Att komplett offererad anläggning är installerad.**

**Att den i offerten uppgivna pumpkapaciteten är uppfylld.**

**Att råvattenkvalitén inte har ändrats.**

**Att filtret skötts enligt givna instruktioner.**

**Att det alltid finns luft i trycktanken.  
Absolut maxtryck är 6 bar.**

**Ev garantiarbeten skall godkännas skriftligen.**

**Installation, demontering och frakter kostnads ersätts inte av Filtrena AB.**

filtrena®

Hammargatan 9, 352 46 VÄXJÖ, tfn: 0470-75 99 00, Fax: 0470 – 75 99 01

[www.filtrena.se](http://www.filtrena.se)