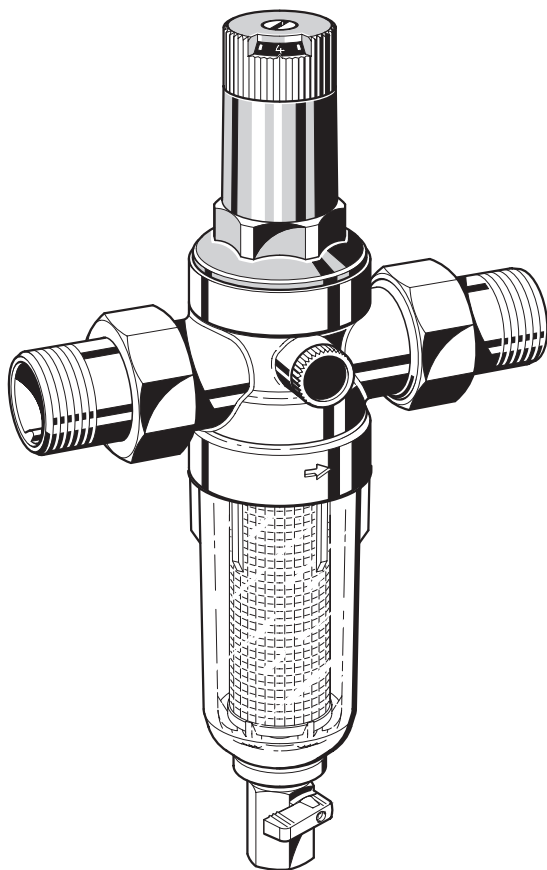


## **mini*plus* FK06 / FK06-AAM**

Einbauanleitung • Installation instructions • Инструкция по монтажу



Filterkombination  
Filter Combination  
Устройство

## 1. Sicherheitshinweise

1. Beachten Sie die Einbauanleitung.
2. Benutzen Sie das Gerät
  - bestimmungsgemäß
  - in einwandfreiem Zustand
  - sicherheits- und gefahrenbewusst
3. Beachten Sie, dass das Gerät ausschließlich für den in dieser Einbauanleitung genannten Verwendungsbereich bestimmt ist. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
4. Beachten Sie, dass alle Montagearbeiten nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.
5. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können sofort beseitigen.

## 2. Funktionsbeschreibung

Die Filterkombination vereinigt Druckminderer und Feinfilter (ausspülbar) in einem Gerät.

Der Druckminderer setzt den eingangsseitigen Druck (Vordruck) auf den gewünschten Druck auf der Ausgangsseite (Hinterdruck) herab.

Der Druckminderer arbeitet nach dem Kraftvergleichsprinzip. Der Membrankraft wirkt die Federkraft des Regelventils entgegen. Sinkt infolge einer Wasserentnahme der Ausgangsdruck (Hinterdruck) und damit die Membrankraft, so öffnet die nun größere Federkraft das Ventil. Der Ausgangsdruck wird wieder höher, bis erneut ein Gleichgewichtszustand zwischen Membran- und Federkraft erreicht ist.

Der Eingangsdruck (Vordruck) hat keinen Einfluss auf das Regelventil im Druckminderer. Druckschwankungen auf der Eingangsseite beeinflussen nicht den Hinterdruck (Vordruckkompensation).

Der Filtereinsatz besteht aus einem Siebträger und einem Sieb. Das Sieb wird im Betriebszustand "Filtern" (Normalbetrieb) von außen nach innen durchströmt und hält eventuell im Medium vorhandene Schmutzpartikel zurück. Im Betriebszustand "Ausspülen" wird der Kugelhahn geöffnet und alle Schmutzpartikel werden komplett mit dem austretenden Wasserstrom ausgespült.

## 3. Verwendung

Medium	Wasser
Vordruck	max. 16 bar/40°C
	max. 25 bar/70°C
Hinterdruck	1,5-6 bar



### • WARNUNG!


In Bereichen mit UV-Bestrahlung und Lösungsmitteldämpfen muss die Messing-Filtertasse verwendet werden!

## 4. Technische Daten

Betriebstemperatur	Klarsicht-Filtertasse max. 40°C Messing-Filtertasse max. 70°C
Mindestdruckgefälle	1 bar
Anschlussgrößen	1/2" bis 1 1/4"

## 5. Lieferumfang

Die Filterkombination besteht aus:

- Gehäuse mit beidseitigem Manometeranschluss (Manometer  Zubehör)
- Verschraubungen
- Filtertasse mit Sieb (Durchlassweite 105/135µm)
- Kugelhahn
- Federhaube mit Verstellgriff und Einstellskala
- Sollwertfeder
- Ventileinsatz inkl. Membrane und Ventilsitz
- Doppelringschlüssel

## 6. Montage

### 6.1 Einbau

Beim Einbau müssen die Einbauanleitung, die örtlichen Vorschriften sowie die allgemeinen Richtlinien beachtet werden.


Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein.

Vor und nach der Filterkombination müssen Absperrarmaturen eingebaut werden.

Die Filterkombination muss unmittelbar nach dem Wasserzähler eingebaut werden.

Absicherung der nachgeschalteten Anlage durch ein Sicherheitsventil (Einbau nach der Filterkombination).



- Wir empfehlen einen Rückflussverhinderer ( Zubehör) vor der Filterkombination einzubauen

### 6.2 Montageanleitung



### • VORSICHT!


Bei Anschluss mit Lötüülen die Tüllen nicht zusammen mit dem Filterkombination löten!  
Hohe Temperaturen zerstören funktionswichtige Innenteile!

1. Rohrleitung gut durchspülen.
2. Filterkombination einbauen.
  - Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Filtertasse nach unten

- Durchflussrichtung beachten (Pfeilrichtung, Abb. 1)
- spannungs- und biegemomentfrei
- Beruhigungsstrecke von 5xDN hinter Filterkombination vorsehen

3. Hinterdruck einstellen (☞ Kapitel 7).

### 6.3 Ablauf Ausspülwasser (Abb. 1)

-  • Das Ausspülwasser muss ohne Rückstau ablaufen

- Ablauf in einen Ablauftrichter
- Ablauf in offenen Bodenablauf/Behälter

Nennweite	Rückspülmenge**	C (mm)
3/4" - 1 1/4"	25 Liter	20

\*\* bei 4 bar Vordruck und 15 s Ausspüldauer


## 7. Inbetriebnahme

### 7.1 Hinterdruck einstellen (Abb. 2)

-  • Der Eingangsdruck sollte ca. 1 bar höher als der eingestellte Ausgangsdruck sein



1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen.
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen).
3. Schlitzschraube lösen.  
Schlitzschraube nicht herausdrehen.
4. Druckfeder entspannen.  
Verstellgriff nach links (-) drehen.
5. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen.
6. Absperrarmatur eingangsseitig wieder langsam öffnen.
7. Hinterdruck einstellen.  
Verstellgriff drehen, bis die Einstellskala den gewünschten Wert anzeigt.
8. Schlitzschraube wieder festziehen.
9. Absperrarmatur ausgangsseitig wieder langsam öffnen.
10. Filterkombination ist betriebsbereit.

## 8. Instandhaltung

-  • **WARNUNG!**  
Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen

Entsprechend DIN 1988, Teil 8 sind folgende Maßnahmen durchzuführen:


## 8.1 Ausspülen

-  • Intervall: min. alle 2 Monate (abhängig von den örtlichen Bedingungen)
- Durchführung durch ein Installationsunternehmen
- Durchführung durch den Betreiber
-  • Während des Ausspülens kann gefiltertes Wasser entnommen werden


### 8.1.1 Ausspülen (Abb. 3)

Bei offenen Ablauf in einen Behälter geeigneten Behälter unter Kugelhahn stellen.

1. Kugelhahn am Drehknopf öffnen.  
Drehknopf muss senkrecht stehen.
2. Ausspülen startet.
3. Kugelhahn nach ca. 15 s wieder schließen.

-  • Bei stark verschmutzten Sieb kann die Dauer des Rückspülens länger sein (Wechsel Sieb ☞ Wartung)

## 8.2 Inspektion


-  • Intervall: einmal jährlich
  - Durchführung durch ein Installationsunternehmen
  - Durchführung durch den Betreiber
1. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen.
  2. Hinterdruck mit Druckmessgerät bei Nulldurchfluss kontrollieren.



- **VORSICHT!**  
Steigt der Druck langsam an ☞ Wartung!

3. Absperrarmatur ausgangsseitig wieder langsam öffnen.

### 8.3 Wartung (Abb. 4)

-  • Intervall: 1-3 Jahre (abhängig von den örtlichen Bedingungen)
- Durchführung durch ein Installationsunternehmen

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen.
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen).
3. Schlitzschraube lösen.  
Schlitzschraube nicht herausdrehen.
4. Druckfeder entspannen.  
Verstellgriff nach links (-) drehen.
5. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen.
6. Federhaube abschrauben.  
Doppelringschlüssel ZR06K verwenden (☞ Zubehör)

7. Gleitring herausnehmen.
8. Ventileinsatz mit Zange herausziehen.
9. Filtertasse abschrauben.  
Doppelringschlüssel ZR06F verwenden (☞ Lieferumfang)
10. Siebträger mit Sieb herausnehmen und reinigen.
11. Filtertasse reinigen.
12. Dichtscheibe auf Siebträger auf einwandfreien Zustand überprüfen.
13. Siebträger mit Sieb wieder in Siebtasse stecken.
14. O-Ring mit Silikon leicht einfetten und auf Siebträger stecken.
15. O-Ring mit Silikon leicht einfetten und Filtertasse stecken.
16. Dichtscheibe, Düsenkante und Nutring auf einwandfreien Zustand überprüfen, falls erforderlich Ventileinsatz komplett auswechseln.
17. Kugelhahn von Filtertasse schrauben.
18. O-Ring mit Silikon leicht einfetten und auf Kugelhahn stecken.
19. Montage in umgekehrter Reihenfolge.
20. Membrane mit Finger eindrücken, dann Gleitring einlegen.
21. Hinterdruck einstellen (☞ Kapitel 7).

#### 8.4 Justierung Einstellskala (Abb. 5)

Bei Demontage des Verstellgriffs geht die Justierung verloren. Eine Neujustierung ist mit Hilfe eines Manometers (☞ Zubehör) möglich.

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen.
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen).
3. Schlitzschraube lösen.
4. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen.
5. Manometer montieren.
6. Absperrarmatur eingangsseitig wieder langsam öffnen.
7. Gewünschten Hinterdruck einstellen (z.B. 4 bar).
8. Skalenwert (z.B. 4) mit Markierung in Fenstermitte in Übereinstimmung bringen.
9. Schlitzschraube wieder festziehen.
10. Absperrarmatur ausgangsseitig wieder langsam öffnen.
11. Filterkombination ist betriebsbereit.

#### 8.5 Reinigung (Abb. 6)



- Intervall: min. alle 6 Monate (abhängig von den örtlichen Bedingungen)
- Durchführung durch ein Installationsunternehmen



- VORSICHT!  
Zum Reinigen der Kunststoffteile keine lösmittelhaltige Reinigungsmittel benutzen!



- Es dürfen keine Reinigungsmittel in die Umwelt oder Kanalisation gelangen!

1. Absperrarmatur eingangs- und ausgangsseitig schließen.
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen).
3. Filtertasse abschrauben.  
Doppelringschlüssel ZR06F verwenden (☞ Lieferumfang)
4. Siebträger mit Sieb herausnehmen.
5. Dichtscheibe vom Siebträger entfernen.
6. Dichtscheibe auf einwandfreien Zustand überprüfen.
7. Sieb vom Siebträger abschrauben.
8. O-Ring mit Silikon leicht einfetten und auf Siebträger stecken.
9. Neues Sieb auf Siebträger schrauben.
10. Das Sieb muss den O-Ring auf dem Siebträger verdecken.
11. Dichtscheibe wieder auf Siebträger stecken.
12. Montage in umgekehrter Reihenfolge.
13. Absperrarmatur ein- und ausgangsseitig wieder langsam öffnen.

#### 9. Entsorgung

Die Filterkombination besteht aus:

- Messing
- Stahl
- Kunststoff

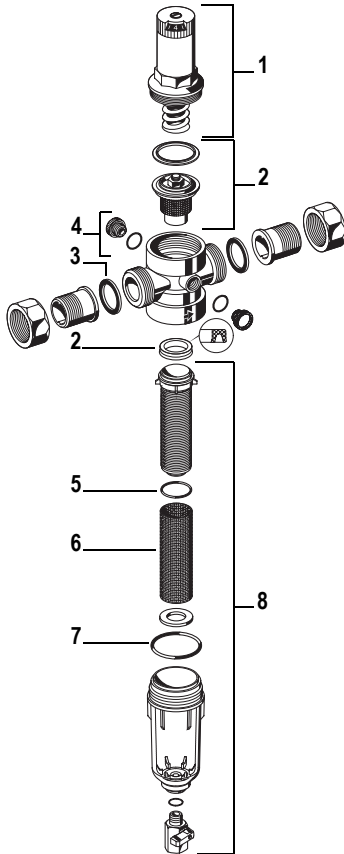


- Die örtlichen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. Beseitigung beachten!

## 10. Störungen / Fehlersuche

Störung	Ursache	Behebung
Schlagende Geräusche	Filterkombination zu groß dimensioniert	Technische Kundenberatung Mosbach +49 (0) 18 01 46 63 00 anrufen
Wasseraustritt aus Federhaube	Membrane Ventileinsatz defekt	Ventileinsatz ersetzen
kein oder zuwenig Wasserdruck	Absperrarmaturen vor oder hinter Filterkombination nicht ganz geöffnet	Absperrarmaturen ganz öffnen
	Filterkombination nicht auf gewünschten Hinterdruck eingestellt	Hinterdruck einstellen (☞ Kapitel 7)
	Siebeinsatz Filterkombination verschmutzt	Siebeinsatz reinigen oder ersetzen (☞ Kapitel 9)
	Filterkombination nicht in Durchflussrichtung montiert	Filterkombination in Durchflussrichtung montieren (Pfeilrichtung auf Gehäuse beachten)
	Sieb verschmutzt	Sieb reinigen oder ersetzen
Eingestellter Hinterdruck bleibt nicht konstant	Sieb verschmutzt oder verschlissen	Sieb reinigen oder ersetzen
	Düse oder Dichtscheibe Ventileinsatz verschmutzt oder beschädigt-Durchsteiger	Ventileinsatz ersetzen
	Druckerhöhung auf Hinterdruckseite (z.B. durch Wassererwärmungsgerät)	Funktion Rückflussverhinderer, Sicherheitsgruppe, usw. überprüfen

## 11. Ersatzteile



- |  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Federhaube komplett</b>                             |           |
| 1/2"+3/4"  | 0901515   |
| 1"+1 1/4"  | 0901516   |
| <b>2 Ventil-Austauschsatz komplett (ohne Sieb)</b>       |           |
| 1/2"+3/4"  | D06FA-1/2 |
| 1"+1 1/4"  | D06FA-1B  |
| <b>3 Dichtringsatz (10 Stück)</b>                        |           |
| 1/2"   | 0901443   |
| 3/4"   | 0901444   |
| 1"   | 0901445   |
| 1 1/4"   | 0901446   |
| <b>4 Verschlussstopfensatz mit O-Ring R 1/4" (5 St.)</b> |           |
| 1/2"-2"  | S06K-1/4  |
| <b>5 O-Ringsatz (10 Stück)</b>                           |           |
| 1/2"+3/4"  | 0903127   |
| 1"+1 1/4"  | 0903128   |
| <b>6 Ersatzsieb</b>                                      |           |
| 1/2"+3/4"  | AS06-1/2A |
| 1"+1 1/4"  | AS06-1A   |
| <b>7 O-Ringsatz (10 Stück)</b>                           |           |
| 1/2"+3/4"  | 0901246   |
| 1"+1 1/4"  | 0901499   |
| <b>8 Klarsicht-Filtertasse komplett</b>                  |           |
| 1/2"+3/4"  | KF06-1/2A |
| 1"+1 1/4"  | FK06-1A   |

## 12. Zubehör

### M07M

#### Manometer

Gehäuse 63 mm, Anschlusszapfen hinten G1/4"  
Bei Bestellung Teilungs-Endwert angeben

### ZR06K

#### Doppel-Ringschlüssel

Zum Lösen der Federhaube

### RV277

#### Vorschalt-Rückflussverhinderer

In allen Anschlussgrößen

### VST06A

Anschluss-Set  
mit Gewindetülle

### VST06B

Anschluss-Set  
mit Lötülle



- Für weitere Informationen die "Produkt-Datenblätter" beachten

## 1. Safety guidelines

- Follow the installation instructions.
- Use the appliance
  - according to its intended use
  - in good condition
  - with due regard to safety and risk of danger
- Note that the appliance is exclusively for use in the applications detailed in these installation instructions. Any other use will not be considered to comply with requirements.
- All assembly operations should be carried out by competent and authorised personnel.
- Immediately rectify any malfunctions which may influence safety.

## 2. Functional description

The filter combination integrates a pressure reducing valve and a rinsable fine filter cartridge in one appliance.

The pressure reducing valve reduces the pressure on the inlet side (admission pressure) to the level of the desired pressure on the outlet side (outlet pressure) in individual cases.

The pressure reducing valve functions on a force equalisation principle. The force of a diaphragm operates against the spring force of the regulating valve. If the outlet pressure and therefore diaphragm force fall because water is drawn, the then greater force of the spring causes the valve to open. The outlet pressure then increases until the forces between the diaphragm and the spring are equal again.

The inlet pressure (admission pressure) has no influence on the regulating valve of the pressure reducing valve. Inlet pressure fluctuation does not influence the outlet pressure, thus providing inlet pressure balancing.

The filter insert contains a mesh carrier and a mesh. During normal operation water flows through the filter mesh where dirt particles are kept back to the body outlet.

If 'rinsing' is carried out the ball valve opens and discharge every dirt particles with the rinsing water stream.

## 3. Application

Medium	Water
Admission pressure	max. 16 bar/40°C
	max. 25 bar/70°C
Outlet pressure	1,5-6 bar




- WARNING!**  
In applications where UV radiation and solvent vapours are present, use the brass filter bowl!

## 4. Technical data

Operating temperature	Clear filter bowl, max. 40°C
	Brass filter bowl, max. 70°C
Minimum pressure drop	1 bar
Connection sizes	1/2" - 1 1/4"

## 5. Scope of delivery

The filter combination consists of:

- Housing with manometer connection on both sides (manometer  accessories)
- Screw connections
- Filter bowl with filter mesh (filter mesh size 100µm)
- Ball valve
- Spring hood with adjuster knob and adjustment scale
- Adjustment spring
- Valve insert incl. diaphragm and valve seat
- Double ring spanner

## 6. Assembly

### 6.1 Installation

It is necessary during installation to follow the installation instructions, to comply with local requirements and to follow the codes of good practice.

The installation location should be protected against frost and be easily accessible.

Shutoff valves should be fitted on each side of the filter combination.

Fit filter combination immediately after water meter.

The device downstream should be protected by means of a safety valve (installed downstream of the filter combination).



- We recommend to install an inlet non-return valve (accessories)

## 6.2 Assembly instructions



- **CAUTION!**  
When using soldering connections, do not solder the connections together with the filter combination!  
High temperature will irreparably damage important internal working components!

1. Thoroughly flush pipework.
2. Install filter combination.
  - Install in horizontal pipework with filter bowl directed downwards
  - Note flow direction (indicated by arrow, fig. 1)
  - Install without tension or bending stresses
  - Provide a straight section of pipework of at least five times the nominal valve size after the filter combination
3. Setting outlet pressure (see chapter 7).

### 6.3 Drain for rinse water (fig. 1)



- The rinse water must be piped to the drain in such a way that no back pressure can occur.
- Discharge into existing floor drainage
- Discharge into floor drain/container

Nominal size	Reverse rinsing quantity**	C (mm)
3/4" - 1 1/4"	25 litres	20

\*\* at 4,0 bar inlet pressure and a rinse duration of 15 seconds

## 7. Commissioning

### 7.1 Setting outlet pressure (fig. 2)



- Admission pressure should be approx. 1 bar higher than the outlet pressure that has been set
1. Close shut off valves on inlet.
  2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap).
  3. Loosen slotted screw.  
Do not remove slotted screw.
  4. Slacken tension in compression spring.  
Turn adjuster knob to the left (-).
  5. Close shut off valves on outlet.
  6. Slowly open shut off valves on inlet.
  7. Setting outlet pressure.  
Turn adjuster knob until the adjustment scale shows the desired value.
  8. Retighten slotted screw.
  9. Slowly open shut off valves on outlet.
  10. Filter combination is now ready for use.

## 8. Maintenance



- **WARNING!**  
We recommend a planned maintenance contract with an installation company

In accordance with DIN 1988, part 8, the following measures must be taken:

### 8.1 Rinse



- Frequency: at least every two month (depending on local operating conditions)
- To be carried out by an installation company
- To be carried out by the operator



- Filtered water can be drawn during rinsing.

#### 8.1.1 Rinsing (fig. 3)

If rinsing is into a container, then a suitable container must first be put underneath.

1. Open the ball valve by turning the rinse knob.  
Rinse knob must be vertical.
2. Rinsing will be started.
3. Close the ball valve after approximately 15 seconds..



- A longer reverse rinse period may be necessary if the filter is very dirty (Replace filter mesh see Maintenance)

### 8.2 Inspection



- Frequency: once annually
- To be carried out by an installation company
- To be carried out by the operator

1. Close shut off valves on outlet.
2. Check outlet pressure with a manometer when no flow is occurring.



- **CAUTION!**  
If pressure slowly rises see Maintenance!

3. Slowly open shut off valves on outlet.



### 8.3 Maintenance (fig. 4)



- Frequency: every 1-3 years (depending on local operating conditions)
- To be carried out by an installation company

1. Close shut off valves on inlet.
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap).
3. Loosen slotted screw.  
Do not remove slotted screw.
4. Slacken tension in compression spring.  
Turn adjuster knob to the left (-).
5. Close shut off valves on outlet.
6. Unscrew spring hood.  
Use double ring spanner ZR06K (☞ accessories).
7. Remove slip ring.
8. Remove valve insert with a pair of pliers.
9. Unscrew filter bowl.  
Use double ring spanner ZR06F (☞ scope of delivery).
10. Remove filter insert and clean it.
11. Clean filter bowl
12. Check that sealing ring and mesh carrier are in good condition.
13. Place back filter insert in filter bowl.
14. Lightly coat O-ring with silicone grease and place onto mesh carrier.
15. Lightly coat O-ring with silicone grease and place onto filter bowl.
16. Check that sealing ring, edge of nozzle and slotted ring are in good condition, and if necessary replace the entire valve insert.
17. Unscrew ball valve from filter bowl.
18. Lightly coat O-ring with silicone grease and place onto ball valve.
19. Reassemble in reverse order.
20. Press in diaphragm with finger before inserting slip ring.
21. Setting outlet pressure (☞ chapter 7).

### 8.4 Setting adjustment scale (fig. 5)

If the adjustment knob is removed, this setting is lost. A new setting can be achieved using a manometer (☞ accessories).

1. Close shut off valves on inlet.
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap).
3. Loosen slotted screw.
4. Close shut off valves on outlet
5. Fit manometer.

6. Slowly open shut off valves on inlet.
7. Set desired outlet pressure (f.e. 4 bar).
8. Align scale (f.e. 4 bar) in middle of viewing window.
9. Retighten slotted screw.
10. Slowly open shut off valves on outlet.
11. Filter combination is now ready for use.

### 8.5 Cleaning (fig. 6)



- Frequency: at least every six month (depending on local operating conditions)
- To be carried out by an installation company



#### CAUTION!

To clean parts made of synthetic material do not use detergents containing solvents!



- Detergents must not be allowed to enter the environment or the sewerage system!

1. Close shut off valves on inlet and outlet.
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap).
3. Unscrew filter bowl.  
Use double ring spanner ZR06F (☞ scope of delivery).
4. Remove filter insert.
5. Remove seal ring from mesh carrier.
6. Check that sealing ring is in good condition.
7. By turning, remove filter mesh from mesh carrier.
8. Lightly coat O-ring with silicone grease and place onto filter bowl.
9. By turning, apply new filter mesh on mesh carrier.
10. Ensuring that the filter mesh reaches over
11. O-ring on mesh carrier.
12. Place back seal ring on mesh carrier.
13. Reassemble in reverse order.
14. Slowly open shut off valves on inlet and outlet.

### 9. Disposal

The filter combination consists of:

- Brass
- Steel
- Plastic

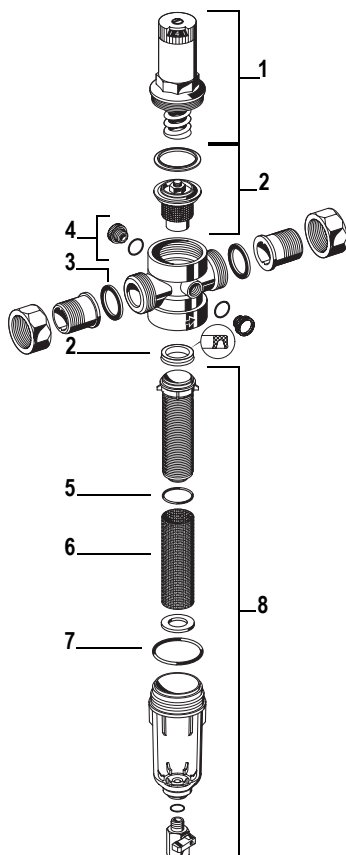


- Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

## 10. Troubleshooting

Disturbance	Cause	Remedy
Beating sounds	Filter combination is too large	Call our Technical Customer Services on +49 (0) 18 01 46 63 00
Water is escaping from the spring hood	Diaphragm in valve insert is faulty	Replace valve insert
Too little or no water pressure	Shutoff valves up- or downstream of the filter combination are not fully open	Open the shutoff valves fully
	Filter combination is not set to the desired outlet pressure	Set outlet pressure (see chapter 7)
	Filter insert in filter combination is contaminated	Clean or replace filter insert (see chapter 9)
	Filter combination is not fitted in flow direction	Fit filter combination in flow direction (note direction of arrow on housing)
	Mesh is contaminated	Clean or replace mesh
The outlet pressure set does not remain constant but rises continuously	Mesh is contaminated or worn	Clean or replace mesh
	Valve insert, sealing ring or edge of nozzle is contaminated or worn - unwanted rise above set pressure	Replace valve insert
	Rising pressure on outlet (e.g. in boiler)	Check non-return valve, safety group etc.

## 11. Replacement parts



- 1 Spring hood, complete**  
 1/2"+3/4" 0901515  
 1"+1 1/4" 0901516
- 2 Replacement valve set, complete (not incl. filter)**  
 1/2"+3/4" D06FA-1/2  
 1"+1 1/4" D06FA-1B
- 3 Sealing ring set (10 pieces)**  
 1/2" 0901443  
 3/4" 0901444  
 1" 0901445  
 1 1/4" 0901446
- 4 Blanking plug set with O-ring R1/4" (5 pieces)**  
 1/2"-2" S06K-1/4
- 5 O-ring set (10 pieces)**  
 1/2"+3/4" 0903127  
 1"+1 1/4" 0903128
- 6 Replacement filter mesh**  
 1/2"+3/4" AS06-1/2A  
 1"+1 1/4" AS06-1A
- 7 O-ring set (10 pieces)**  
 1/2"+3/4" 0901246  
 1"+1 1/4" 0901499
- 8 Clear filter bowl complete**  
 1/2"+3/4" KF06-1/2A  
 1"+1 1/4" FK06-1A

## 12. Accessories

### M07M

#### Manometer

Housing 63 mm, rear connection thread G1/4"

Indicate upper value of pressure range when ordering

### ZR06K

#### Double ring spanner

For removal of filter bowl

### RV277

#### Inlet non-return valve

All connection sizes

### VST06A


#### Connection set

With threaded connection

### VST06B

#### Connection set

With soldering connection

-  • For further information consider the "Product specification sheet"

## 1. Указания по технике безопасности

1. Соблюдайте инструкцию по монтажу.
2. Используйте прибор
  - по назначению
  - в исправном техническом состоянии
  - с соблюдением техники безопасности
3. Необходимо учесть, что прибор предназначен для использования исключительно в области, указанной в данной инструкции по монтажу. Иное или выходящее за рамки указанного использование считается ненадлежащим.
4. Все работы по монтажу должны производиться силами только квалифицированного персонала.
5. Немедленно устраняйте неисправности, которые могут нарушить безопасность работы.

## 2. Описание работы

Комбинированный фильтр - это устройство объединяющее промывной фильтр с редуктором давления.

Редуктор давления понижает входное (исходное) давление до значения, требуемого на стороне выхода в каждом конкретном случае. Редуктор давления работает по принципу сравнения усилий. Усилие мембраны противодействует усилию пружины регулирующего клапана. Если вследствие водозабора выходное давление и с ним усилие мембраны уменьшаются, то усилие пружины увеличивается и открывает клапан. Выходное давление снова повышается, пока снова не будет достигнуто состояние равновесия между усилиями мембраны и пружины. Входное (исходное) давление не влияет на регулирующий клапан в редукторе. Колебания давления на стороне входа не влияют на конечное давление (компенсация исходного давления). Фильтрующее устройство состоит из держателя сетки и сетки.

В режиме работы вода проходит через сетку, где механические загрязнения задерживаются. Промывка производится

открытием шарового крана и накопившиеся загрязнения выносятся потоком воды.

## 3. Применение

Среда	Вода
Исходное давление	макс. 16 бар/40°C
	макс. 25 бар/70°C
Окончательное давление	1,5-6 бар




- Предупреждение!  
В зонах с УФ-излучением и парами растворителей использовать латунную ситовую чашку!

## 4. Технические характеристики

Рабочая температура	Прозрачная колба макс. 40°C
	Латунная колба макс. 70°C
Минимальный перепад давления	1 бар
Размер патрубка	1/2" - 1 1/4"

## 5. Объем поставки

Устройство состоит из:

- корпуса с двусторонним штуцером для манометра ( манометр  Принадлежности)
- резьбовых соединений
- колбы фильтра с фильтрующей сеткой (размер ячейки сетки 100 микрон)
- шарового клапана
- кожуха пружины с регулируемой ручкой и регулировочной шкалой
- уставочной пружины
- клапанной вставки с мембраной и седлом клапана
- двойного ключа для колбы фильтра и корпуса редуктора


## 6. Монтаж

### 6.1 Установка


При установке следует соблюдать инструкцию по монтажу, местные нормативы, а также общие предписания. Место установки должно быть защищено от мороза и легко доступно. Запорные клапаны должны быть установлены с каждой стороны от устройства.

Установите устройство сразу после водяного счетчика.

Предохранение присоединенной далее установки при помощи предохранительного клапана (установленного после комбинированного фильтра).

-  • Мы рекомендуем также установить обратный клапан перед комбинированным фильтром (см. Принадлежности)


## 6.2 Инструкция по монтажу

-  • **Внимание!**  
Если используются соединения при помощи сварки, не производить сварку при установленном комбинированном фильтре!

Высокие температуры разрушают!

1. Тщательно промыть трубопровод
2. Установка комбинированного фильтра.
  - устанавливать на горизонтальный трубопровод, при этом колба фильтра направлена вниз
  - соблюдать направление потока (указательная стрелка, рис. 2)
  - избегать натяжения и изгибающего момента
  - предусмотреть после фильтра прямой участок трубопровода длиной не менее пяти диаметров трубы
3. Отрегулировать конечное давление (см. главу 7).

## 6.3 Сброс воды при промывке (рис. 1)


-  • Промывка должна быть подсоединена к канализации с защитой от возможного противотока
- Промывка в существующий трап в полу
- Промывка в емкость установленную на нолу

Размер фильтра	Количество стоков**	C (мм)
3/4" - 1 1/4"	25 литров	20


\*\* при давлении на входе 4 бара длительность промывки – 15 сек.

## 7. Ввод в эксплуатацию

### 7.1 Установка конечного давления (рис. 2)



-  • Входное давление должно быть прибл. на 1 бар выше устанавливаемого выходного давления
1. Закрыть входной вентиль
  2. Спустить давление на стороне выхода (например, путем отбора воды).
  3. Ослабить винт с шлицевой головкой.  
Не выкручивать винт с шлицевой головкой.
  4. Ослабить нажимную пружину.
  5. Повернуть ручку влево (-).
  5. Закрыть выходной вентиль.
  6. Медленно открыть входной вентиль
  7. Установка конечного давления.  
Поворачивать ручку, пока шкала не покажет требуемое значение.
  8. Снова затянуть винт с шлицевой головкой.
  9. Медленно открыть выходной вентиль.
  10. Комбинированный фильтр готов к работе.

## 8. Уход

-  • **Предупреждение!**  
Рекомендуем заключить договор об обслуживании со слесарно-сантехническим предприятием

В соответствии с DIN 1988, часть 8 необходимо проводить следующие мероприятия:


### 8.1 Промывка

-  • Интервал: не менее двух месяцев (в зависимости от местных условий)
- Выполняется слесарно-сантехническим предприятием
- Выполняется самим потребителем
-  • Отфильтрованная вода может вытекать в процессе промывки


#### 8.1.1 Промывка (рис. 3)

Если промывка производится в отдельную ёмкость, то соответствующая ёмкость должна быть установлена под слив.


1. Открыть шаровой клапан поворотом ручки промывки.  
Ручка промывки должна быть вертикально.
2. Промывка началась.
3. Закрыть шаровой клапан примерно через 15 сек.

-  • Более долгая промывка необходима, если фильтр сильно загрязнен (Заменить фильтрующий элемент - Обслуживание)

## 8.2 Осмотр


-  • Интервал: ежегодно  
• Выполняется слесарно-сантехническим предприятием  
• Выполняется самим потребителем

1. Закрыть выходной вентиль.
2. Проверить манометром конечное давление при нулевом потоке.

-  • Внимание!  
Если давление медленно растет - Обслуживание!

3. Медленно открыть выходной вентиль.

## 8.3 Техобслуживание (рис. 4)

-  • Интервал: один раз в 1-3 года (в зависимости от местных условий)  
• Выполняется слесарно-сантехническим предприятием

1. Закрыть входной вентиль.
2. Спустить давление на стороне выхода (например, путем отбора воды).
3. Ослабить винт с шлицевой головкой.  
Не выкручивать винт с шлицевой головкой.
4. Ослабить нажимную пружину.  
Повернуть ручку влево (-).
5. Закрыть выходной вентиль.
6. Отвинтить кожух пружины.  
Использовать двойной кольцевой ключ ZR06K (☞ Принадлежности).
7. Вынуть кольцо скольжения.
8. Вытащить клапанную вставку клещами.
9. Отвернуть колбу фильтра.  
Использовать двойной кольцевой ключ ZR06F (☞ Объем поставки).
10. фильтрующую вставку и прочистить её.
11. Очистить колбу фильтра.

12. Убедиться, что запорное кольцо и держатель сетки в исправном состоянии.
13. Установить фильтрующую вставку назад в колбу.
14. Слегка смазать резиновое кольцо силиконовой смазкой и установить его на держатель сетки.
15. Слегка смазать резиновое кольцо силиконовой смазкой и вставить его в колбу фильтра.
16. Проверить состояние уплотнительной шайбы, края сопла и желобчатого кольца, при необходимости заменить клапанную вставку целиком.
17. Выкрутить шаровой клапан.
18. Слегка смазать резиновое кольцо силиконовой смазкой и вставить его в шаровой клапан.
19. Монтаж производить в обратном порядке.
20. Прижать мембрану пальцем, затем вложить кольцо скольжения.
21. Отрегулировать конечное давление (☞ главу 7).

## 8.4 Юстировка шкалы (рис. 5)

При демонтаже регулировочной ручки юстировка утрачивается. Повторная юстировка выполняется при помощи манометра (☞ Принадлежности).

1. Закрыть входной вентиль.
2. Спустить давление на стороне выхода (например, путем отбора воды).
3. Ослабить винт с шлицевой головкой.
4. Закрыть выходной вентиль.
5. Установить манометр.
6. Медленно открыть входной вентиль.
7. Установить требуемое конечное давление.
8. Поворачивать ручку, пока шкала не покажет требуемое значение.
9. Снова затянуть винт с шлицевой головкой.
10. Медленно открыть выходной вентиль.
11. Комбинированный фильтр готов к работе.

## 8.5 Чистка (рис. 6)



- Интервал: не реже чем раз в полгода (в зависимости от местных условий)
- Выполняется слесарно-сантехническим предприятием



- **Внимание!**  
Не использовать чистящих средств с содержанием растворителей для чистки пластмассовых частей!



- Чистящие средства не должны попасть в окружающую среду или канализацию!

1. Закрыть входной и выходной вентили.
2. Спустить давление на стороне выхода (например, путем отбора воды).
3. Отвернуть колбу фильтра.  
Использовать двойной кольцевой ключ ZR06F (см. Объем поставки).
4. Вынуть фильтрующую вставку.
5. Снять запорное кольцо с держателя сетки.
6. Убедиться, что запорное кольцо в исправном состоянии.

7. Снять фильтрующую сетку с держателя, поворачивая её.
8. Слегка смазать резиновое кольцо силиконовой смазкой и вставить его на держатель сетки.
9. Установить новую фильтрующую сетку на держатель, поворачивая её.
10. Убедиться, что фильтрующая сетка встала на место
11. Установить запорное кольцо на держатель сетки.
12. Монтаж производить в обратном порядке.
13. Медленно открыть входной и выходной вентили.

## 9. Утилизация

В комбинированном фильтре применяются детали из:

- латуни
- стали
- пластмассы

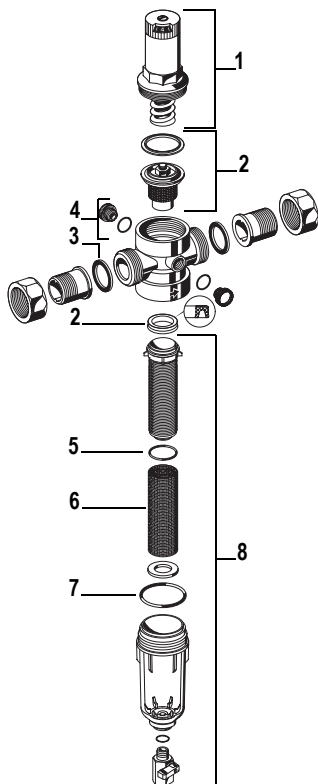


- Соблюдать местные предписания по утилизации или устранению отходов!

## 10. Неисправности / устранение

Неисправность	Причина	Устранение
Шумы биения	Комбинированный фильтр слишком большой	Связаться со службой технической поддержки в Мосбахе (+49 18 01) 46 63 00
Выход воды из кожуха пружины	Дефект мембраны в клапанной вставке	заменить клапанную вставку
Давление воды отсутствует или недостаточное	Запорная арматура перед редуктором или за ним открыта не полностью	Полностью открыть запорную арматуру
	Значение выходного давления установлено неверно	Установить конечное давление (см. главу 7)
	Забита сетка фильтра	Очистить или заменить ситовую вставку (см. главу 9)
	Комбинированный фильтр установлен не по стрелке	Установить комбинированный фильтр правильно (согласно стрелке на корпусе)
Установленное конечное давление не остается постоянным - повышение	Забита сетка фильтра или изношены вставка	Очистить или заменить сетку или вставку
	клапана, запорное кольцо или края отверстия кольца загрязнены или изношены - нежелательное повышение давления выше необходимого	заменить клапанную вставку
	Рост давления на выходе (например для отопительного котла)	Проверить обратный клапан, предохранительный клапан и т.п.

## 11. Запасные части



- 1 Кожух пружины в сборе**  
 1/2"+3/4" 0901515  
 1"+1 1/4" 0901516
- 2 Комплект клапанов для замены, в сборе (без сита)**  
 1/2"+3/4" D06FA-1/2  
 1"+1 1/4" D06FA-1B
- 3 Комплект уплотнительных колец (10 штук)**  
 1/2" 0901443  
 3/4" 0901444  
 1" 0901445  
 1 1/4" 0901446
- 4 Комплект заглушек с кольцом круглого сечения R1/4" (5 штук)**  
 1/2"-2" S06K-1/4
- 5 Комплект колец круглого сечения (10 штук)**  
 1/2"+3/4" 0903127  
 1"+1 1/4" 0903128
- 6 Сменная фильтрующая сетка**  
 1/2"+3/4" AS06-1/2A  
 1"+1 1/4" AS06-1A
- 7 Комплект колец круглого сечения (10 штук)**  
 1/2"+3/4" 0901246  
 1"+1 1/4" 0901499
- 8 Сменная прозрачная колба в комплекте**  
 1/2"+3/4" KF06-1/2A  
 1"+1 1/4" FK06-1A

## 12. Принадлежности

### M07M

#### Манометр

Корпус 63 мм, соединительная шейка сзади G1/4"

Обозначайте верхнее значение давления при заказе

### ZR06K

#### Двойной кольцевой ключ

Для снятия колбы фильтра

### RV277

#### Предвключенный блокиратор обратного потока

Все соединительные размеры

### VST06A

**Соединительный комплект**  
резьбовой наконечник

### VST06B

**Соединительный комплект**  
паянный наконечник



- За дополнительной информацией обращайтесь к "Техническому описанию изделия"

## Automation and Control Products

Honeywell GmbH

Hardhofweg

D-74821 Mosbach

Telefon 0 18 01/46 63 00

Telefax 0 62 61/81-3 92

info.haustechnik@honeywell.com

www.honeywell.de/haustechnik

http://europe.hbc.honeywell.com

**Honeywell**

**Braukmann**



---

## D

1. Sicherheitshinweise .....	2
2. Funktionsbeschreibung .....	2
3. Verwendung .....	2
4. Technische Daten .....	2
5. Lieferumfang .....	2
6. Montage .....	2
7. Inbetriebnahme .....	3
8. Instandhaltung .....	3
9. Entsorgung .....	5
10. Störungen / Fehlersuche .....	5
11. Ersatzteile .....	6
12. Zubehör .....	6

## GB

1. Safety guidelines .....	7
2. Functional description .....	7
3. Application .....	7
4. Technical data .....	7
5. Scope of delivery .....	7
6. Assembly .....	7
7. Commissioning .....	8
8. Maintenance .....	8
9. Disposal .....	10
10. Troubleshooting .....	10
11. Replacement parts .....	11
12. Accessories .....	11

## RUS

1. Указания по технике безопасности .....	12
2. Описание работы .....	12
3. Применение .....	12
4. Технические характеристики .....	12
5. Объем поставки .....	12
6. Монтаж .....	12
7. Ввод в эксплуатацию .....	13
8. Уход .....	13
9. Утилизация .....	15
10. Неисправности / устранение .....	15
11. Запасные части .....	16
12. Принадлежности .....	16

