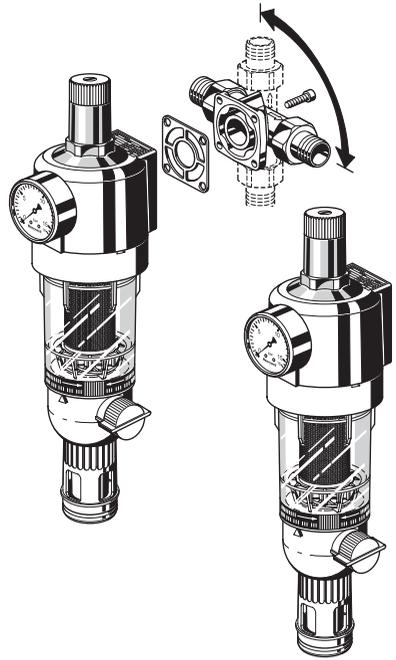
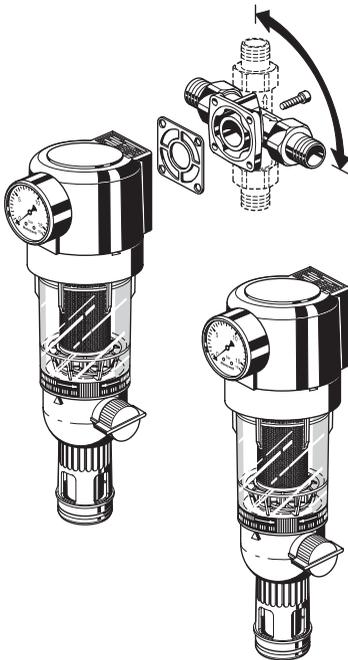


F74C/FN74C/FK74C/FKN74C

Einbauanleitung • Installation instructions • Notice de montage • Installatiehandleiding
Istruzioni di montaggio • Instrucciones de montaje • Instrukcja montazu • Инструкция по монтажу



Anleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren!
Keep instructions for later use!
Conserver la notice pour usage ultérieur!
Handleiding bewaren voor later gebruik!
Conservare le istruzioni per uso successivo!
Guardar estas Instrucciones para su uso futuro!
Zachowa instrukcj do późniejszego wykorzystania!
Сохранить инструкцию для последующего пользования!

Feinfilter
Fine filter
Filtre fin
Fijnfilter
Filtro a maglia fine
Filtro fino
Filtr dokładny wody
Jemný filtr
Фильтр тонкой очистки для
домовой воды

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 Montage-, Inbetriebnahme, Wartungs- und Justagearbeiten nur durch autorisierte Fachkräfte ausgeführt werden dürfen.
5. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sofort beseitigen.

2. Funktionsbeschreibung

Der Feinfiltersatz besteht aus einem oberen Teil und einem kombinierten unteren Teil. Beim Betriebszustand "Filtern" ist der kleine obere Filter verschlossen, so dass das Wasser nur den Hauptfilter von außen nach innen durchströmen kann. Beim Öffnen des Kugelventils zum "Rückspülen" wird der Filter nach unten gedrückt, bis die Wasserzufuhr zur Außenseite des Hauptfilters unterbrochen ist. Gleichzeitig wird der Wasserdurchfluss durch den oberen Filter geöffnet. Das für die Filterreinigung benötigte Wasser durchströmt das obere Sieb, den rotierenden Impeller und den Hauptfilter von innen nach außen. Dadurch wird eine effektive Filterreinigung über die gesamte Siebfläche mit dem vollen Vordruck gewährleistet. Durch Schließen des Kugelventils schaltet sich der Filter automatisch in Betriebsstellung zurück.

Die Filterkombination vereinigt rückspülbaren Feinfilter und Druckminderer in einem Gerät.

Der integrierte Druckminderer arbeitet nach dem Kraftvergleichssystem. Das heißt, einer Membrankraft wirkt die Kraft einer Sollwertfeder entgegen. Der Eingangsdruck wirkt weder im öffnenden noch im schließenden Sinn. Druckschwankungen auf der Vorderseite beeinflussen deshalb den Hinterdruck nicht.

3. Verwendung

| | |
|-------------|---------------|
| Medium | Wasser |
| Vordruck | Max. 16,0 bar |
| Hinterdruck | 1,5 - 6,0 bar |

Das Gerät wurde für den Einsatz im Trinkwasser entwickelt.

Die Verwendung in Prozesswässern ist im Einzelfall zu prüfen.

4. Technische Daten

| | |
|--------------------|---|
| Einbaulage | Vertikal oder horizontal, mit Filtertasse nach unten |
| Betriebsdruck | Min. 1,5 bar |
| Betriebstemperatur | Max. 30 °C |
| Anschlussgröße | 3/4", 1", 1 1/4" |

5. Lieferumfang

Die Filterkombinationen FK74C und FKN74C bestehen aus:

- Gehäuse mit Manometer
- Federhaube mit Verstellgriff
- Ventileinsatz einschließlich Membrane und Ventilsitz
- Drehbarem Anschlussstück (nur FK74C)
- Verschraubung (nur FK74C)
- Feinfilter in Klarsicht-Filtertasse
- Kugelventil mit Ablaufanschluss
- Doppelringschlüssel

Die Feinfilter F74C und FN74C bestehen aus:

- Gehäuse mit Manometer
- Verschraubung
- Drehbarem Anschlussstück (nur F74C)
- Feinfilter in Klarsicht-Filtertasse
- Kugelventil mit Ablaufanschluss
- Doppelringschlüssel für Filtertasse

6. Varianten

FK74C-...AA = Filterfeinheit 100 µm, inkl. drehbares Anschlussstück DA74C mit Aussengewindeanschluss

FK74C-...AC = Filterfeinheit 50 µm, inkl. drehbares Anschlussstück DA74C mit Aussengewindeanschluss

FK74C-...AD = Filterfeinheit 200 µm, inkl. drehbares Anschlussstück DA74C mit Aussengewindeanschluss

↓
Anschlussgröße

FKN74C-1A = Filterfeinheit 100 µm; das drehbare Anschlussstück DA74C muss separat bestellt werden - siehe Zubehör

FKN74C-1C = Filterfeinheit 50 µm; das drehbare Anschlussstück DA74C muss separat bestellt werden - siehe Zubehör

F74C-...AA = Filterfeinheit 100 µm, inkl. drehbares Anschlussstück DA74C mit Aussengewindeanschluss

F74C-...AC = Filterfeinheit 50 µm, inkl. drehbares Anschlussstück DA74C mit Aussengewindeanschluss

F74C-...AD = Filterfeinheit 200 µm, inkl. drehbares Anschlussstück DA74C mit Aussengewindeanschluss

↓
Anschlussgröße

FN74C-1A = Filterfeinheit 100 µm; das drehbare Anschlussstück DA74C muss separat bestellt werden - siehe Zubehör

FN74C-1C = Filterfeinheit 50 µm; das drehbare Anschlussstück DA74C muss separat bestellt werden - siehe Zubehör

7. Montage

7.1 Einbauhinweise

- Einbau in waagrechte oder senkrechte Rohrleitung mit Filtertasse nach unten
 - In dieser Einbaulage ist eine optimale Filterwirkung gewährleistet
- Absperrventile vorsehen
- Auf gute Zugänglichkeit achten
 - Manometer gut beobachtbar
 - Verschmutzungsgrad bei Klarsicht-Filtertasse gut beobachtbar
 - Vereinfacht Wartung und Inspektion
- Der Einbauort muss frostsicher sein
- Unmittelbar nach dem Wasserzähler einbauen
 - Entspricht DIN 1988, Teil 2
- Nach der Filterkombination wird eine Beruhigungsstrecke von mindestens 5 x DN empfohlen (entsprechend DIN 1988, Teil 5)

7.2 Montageanleitung

1. Rohrleitung gut durchspülen
 2. Drehbares Anschlussstück einbauen
 - Durchflussrichtung beachten
 - spannungs- und biegemomentfrei einbauen
-  Beim Anbau an einen bereits installierten Flanschanschluß eines anderen Herstellers ist zu beachten, daß die Anströmung auch bei diesem über den äußeren Ring erfolgt. Sollte dies nicht der Fall sein, so ist das Anschlußstück umgekehrt einzubauen, auch wenn der Durchflußpfeil dann nicht in die tatsächliche Durchflußrichtung zeigt. Sind Gewinde am Flanschanschluß vorhanden, müssen diese aufgebohrt werden (Ø 6,3 mm).
3. Filter auf Anschlussstück montieren
 4. Manometer eindichten

7.3 Rückspülwasserabführung

Das Rückspülwasser muss so zum Ablaufkanal geführt werden, dass kein Rückstau entstehen kann.

Dazu gibt es 3 Möglichkeiten:

1. Direkter Anschluss:
 - Übergangsstück DN 50/70 sowie erforderliche Rohre und Siphon (3 Bögen 90°) in DN 70.
 2. Ablauf frei in vorhandenen Bodenablauf
 3. Ablauf in offenen Behälter.
- | | |
|---------------|----------------|
| Filter-Größe | Rückspülmenge* |
| 3/4" | 12 Liter |
| 1" und 1 1/4" | 15 Liter |

*bei 4 bar Eingangsdruck und 3 x 3 Sekunden Rückspüldauer

8. Inbetriebnahme

8.1 Hinterdruck einstellen (nur FK74C/FKN74C)



Ausgangsdruck min. 1 bar unter Eingangsdruck einstellen.

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Schlitzschraube lösen
 - Schlitzschraube nicht herausdrehen
5. Druckfeder entspannen
 - Verstellgriff nach links (-) bis zum Anschlag drehen
6. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
7. Verstellgriff drehen, bis Manometer gewünschten Wert anzeigt.
8. Schlitzschraube wieder festziehen
9. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

8.2 Rückspülen

Während des Rückspülens ist ein Eingangsdruck von mindestens 1,5 bar erforderlich. Das Rückspülintervall ist abhängig vom Verschmutzungsgrad des Wassers. Spätestens alle 2 Monate muss entsprechend DIN 1988, Teil 8 eine Rückspülung durchgeführt werden. Zur bequemen und regelmäßigen Einhaltung des Rückspülintervalls empfehlen wir den Einbau einer Rückspülautomatik Z74S oder Z74A (siehe Zubehör).



Auch während des Rückspülens kann gefiltertes Wasser entnommen werden.

8.2.1 Manuelles Rückspülen

Erfolgt die Rückspülwasserabführung nicht durch einen direkten Anschluss, so muss vor dem Rückspülen ein Auffanggefäß untergestellt werden.

1. Kugelhahn durch Drehen des Rückspülknopfs bis Anschlag öffnen
 - Markierungsbalken muss senkrecht stehen
 - das patentierte Rückspülsystem wird in Gang gesetzt
2. Kugelhahn nach ca. 3 Sekunden wieder schließen. Vorgang drei Mal wiederholen
 - bei stark verschmutztem Filter können zusätzliche Wiederholungen erforderlich sein

Mit Hilfe des Memory-Ringes kann der nächste Termin für die manuelle Rückspülung vorgemerkt werden.

8.2.2 Automatisches Rückspülen

Die Rückspülautomatik Z74A bzw. Z74S ist als Zubehör erhältlich. Die Automatik übernimmt zuverlässig das Rückspülen des Filters in einstellbaren Zeiträumen zwischen 4 Minuten und 3 Monaten (Z74A) bzw. in einem fest eingestellten Intervall von 45 Tagen (Z74S).

9. Instandhaltung



Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen

Entsprechend DIN 1988, Teil 8 sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

9.1 Inspektion

9.1.1 Druckminderer (nur FK74C/FKN74C)



Intervall: einmal jährlich

1. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
2. Hinterdruck mit Druckmessgerät bei Nulldurchfluss kontrollieren
 - o Steigt der Druck langsam an, ist die Armatur eventuell verschmutzt oder defekt. Führen Sie in diesem Fall eine Wartung und Reinigung durch
3. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

9.1.2 Filter



Intervall: alle 2 Monate

- Der Filter muss regelmäßig, spätestens alle 2 Monate, durch Rückspülen gereinigt werden
- Eine Nichtbeachtung kann zu Filterverstopfung führen. Druckabfall und sinkender Wasserdurchfluss sind die Folge
- Die Siebe des Filters sind aus nichtrostendem Stahl. Roter Belag infolge von Rost aus den Rohrleitungen hat keinen Einfluss auf Funktion und Filterwirkung



Sichtkontrolle des Kugelventils nicht vergessen. Bei Tropfenbildung auswechseln!

9.2 Wartung

9.2.1 Druckminderer



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. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
 4. Schlitzschraube lösen
 - o Schlitzschraube nicht herausdrehen
- ⚠** Vorsicht!
In der Federhaube befindet sich eine Druckfeder. Durch Herausspringen der Druckfeder kann es zu Verletzungen kommen.
- Stellen Sie sicher, dass die Druckfeder entspannt ist!
5. Druckfeder entspannen
 - o Verstellgriff nach links (-) bis zum Anschlag drehen
 - o Nicht überdrehen!
 6. Federhaube abschrauben
 - o Doppelringsschlüssel ZR10K verwenden

7. Gleitring herausnehmen
 8. Ventileinsatz mit Zange herausziehen
 9. Filtertasse und Führungsstück abschrauben
 - o Doppelringsschlüssel ZR10K verwenden
 10. Nutring herausnehmen
 11. Dichtscheibe, Düsenkante und Nutring auf einwandfreien Zustand überprüfen, falls erforderlich Ventileinsatz komplett auswechseln
 12. Montage in umgekehrter Reihenfolge
- ⓘ** Membrane mit Finger eindrücken, dann Gleitring einlegen
- Filtertasse handfest (ohne Werkzeug) einschrauben
13. Hinterdruck einstellen

9.3 Reinigung



Vorsicht!

Zum Reinigen der Kunststoffteile keine Lösungsmittel- und/oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel benutzen, da diese zu Wasserschäden führen können!

Bei Bedarf können die Filtertasse und das Sieb gereinigt werden.



Intervall: alle 6 Monate (abhängig von den örtlichen Bedingungen)

Durchführung durch ein Installationsunternehmen.



Es dürfen keine Reinigungsmittel in die Umwelt oder Kanalisation gelangen!

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Filtertasse abschrauben
 - o Doppelringsschlüssel ZR10K verwenden
5. Sieb herausnehmen, reinigen und wieder einstecken
6. O-Ring auf Siebtasse stecken
7. Filtertasse handfest (ohne Werkzeug) einschrauben
8. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
9. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

10. Entsorgung

- Gehäuse aus hochwertigem Kunststoff
- Verschraubungen aus Messing
- Federhaube, Ventileinsatz und Siebträger aus hochwertigem Kunststoff (nur FK74C und FKN74C)
- Drehbares Anschlussstück aus Rotguss (nur FK74C und F74C)
- Feinfilter aus nichtrostendem Stahl
- Filtertasse aus stoßfestem, glasklarem Kunststoff
- Dichtungen aus NBR



Die örtlichen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. Beseitigung beachten!

11. Störungen / Fehlersuche

11.1 FK74C/FKN74C

| Störung | Ursache | Behebung |
|---|---|--|
| Wasseraustritt aus Federhaube | Membrane Ventileinsatz defekt | Ventileinsatz ersetzen |
| Kein oder zu wenig Wasserdruck | Absperrarmaturen vor oder hinter dem Filter nicht ganz geöffnet | Absperrarmaturen ganz öffnen |
| | Druckminderer nicht auf gewünschten Hinterdruck eingestellt | Hinterdruck einstellen |
| | Filtersieb verschmutzt | Rückspülen |
| | Nicht in Durchflussrichtung montiert | Filterkombination in Durchflussrichtung montieren (Pfeilrichtung auf Gehäuse beachten) |
| Eingestellter Hinterdruck bleibt nicht konstant | Filtersieb verschmutzt | Rückspülen |
| | Düse oder Dichtscheibe Ventileinsatz verschmutzt oder beschädigt | Ventileinsatz ersetzen |
| | Druckerhöhung auf Hinterdruckseite (z.B. durch Wassererwärmungsgerät) | Funktion Rückflussverhinderer, Sicherheitsgruppe, usw. überprüfen |

11.2 F74C/FN74C

| Störung | Ursache | Behebung |
|--------------------------------|---|--|
| Kein oder zu wenig Wasserdruck | Absperrarmaturen vor oder hinter dem Filter nicht ganz geöffnet | Absperrarmaturen ganz öffnen |
| | Filtersieb verschmutzt | Rückspülen |
| | Nicht in Durchflussrichtung montiert | Filter in Durchflussrichtung montieren |

12. Ersatzteile

| Nr. | Bezeichnung | Nennweite | Artikel-Nummer |
|-----|---|-----------------------|--------------------------------|
| 1 | Ventileinsatz komplett | 3/4" - 1 1/4" | D06FA-1B |
| 2 | Filtereinsatz komplett | Filterfeinheit 100 µm | 3/4" - 1 1/4" AF74-1A |
| | | Filterfeinheit 50 µm | 3/4" - 1 1/4" AF74-1C |
| | | Filterfeinheit 200 µm | 3/4" - 1 1/4" AF74-1D |
| | | 3 | Klarsicht-Filtertasse komplett |
| 4 | Manometer Teilung 0 - 16 bar | | M07M-A16 |
| 5 | Doppelringschlüssel zum Lösen der Filtertasse (o. Abb.) | 3/4" - 1 1/4" | ZR10K-3/4 |

13. Zubehör

| | | |
|----------------|---------------------------------------|--|
| Z74S | Rückspülautomatik | Zum automatischen Rückspülen des Filters in einstellbaren Zeitintervallen |
| Z74A | Rückspülautomatik | Zum automatischen Rückspülen des Filters in einstellbaren Zeitintervallen |
| DA74C | Drehbares Anschlussstück | Zum Anschließen von Nachrüst-Filterkombinationen |
| VST06-B | Anschluss-Set | Mit Lötülle |
| VST06-A | Anschluss-Set | Mit Gewindetülle |
| RV277 | Vorschalt-Rückflussverhinderer | Erhältlich in den Anschlussgrößen R1/2" - 2" |
| ZA76C | Zwischenstück | Zum Umrüsten von Feinfiltern mit drehbarem Anschlussstück in den Nennweiten 1 1/4" und 1 1/2" auf Nachrüst-Filterkombinationen (Lochabstand 63 mm auf Lochabstand 45 mm) |

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 and would invalidate the warranty.
- Please take note that any assembly, commissioning, servicing and adjustment work may only be carried out by authorized persons.
- Immediately rectify any malfunctions which may influence safety.

2. Functional description

The filter insert comprises an upper part and a lower combination section. When in the „filtering“ position, the small upper filter is closed so that the water can only pass through the main filter from outside to inside. When the ball valve is opened for reverse rinsing, the filter is pushed downwards until the water supply to the outer side of the main filter is stopped. Simultaneously, the water flow is opened to the upper part of the filter. The water needed for cleaning the filter passes through the upper sieve, the rotating impeller and the main filter from inside to outside. By this means, the filter is fully cleaned over its whole surface area at the full inlet pressure. The filter automatically switches over to the operating position when the ball valve is closed again.

The filter combination combines reverse rinsing filter and pressure reducing valve in one appliance.

The integral pressure reducing valve functions on a balanced force principle whereby the force exerted by a diaphragm is balanced against the force of an adjustment spring. The inlet pressure has no influence on opening or closing of the valve. Inlet pressure fluctuation does not therefore affect the outlet pressure.

3. Application

| | |
|-----------------|------------------|
| Medium | Water |
| Inlet pressure | Maximum 16.0 bar |
| Outlet pressure | 1.5 - 6.0 bar |

The filter is constructed for drinking water installations. In case of a process water application the filter has to be proven individually.

4. Technical data

| | |
|-----------------------|--|
| Installation position | Vertical or horizontal, with filter bowl downwards |
| Operating pressure | Minimum 1.5 bar |
| Operating temperature | Maximum 30 °C |
| Connection size | 3/4", 1", 1 1/4" |

5. Scope of delivery

The filter combinations FK74C and FKN74C comprises:

- Housing with pressure gauge
- Spring bonnet with adjustment knob
- Valve insert complete with diaphragm and valve seat
- Rotatable connector piece (FK74C only)
- Threaded union connectors (FK74C only)
- Fine filter in clear filter bowl
- Ball valve with drain connection
- Double ring wrench

The fine filters F74C and FN74C comprises:

- Housing with pressure gauge
- Threaded connections
- Rotatable connector piece (F74C only)
- Fine filter in clear filter bowl
- Ball valve with drain connection
- Double ring wrench

6. Options

FK74C-...AA = Filter mesh size 100 µm, incl. rotatable connector piece DA74C with threaded male connections

FK74C-...AC = Filter mesh size 50 µm, incl. rotatable connector piece DA74C with threaded male connections

FK74C-...AD = Filter mesh size 200 µm, incl. rotatable connector piece DA74C with threaded male connections

Connection size

FKN74C-1A = Filter mesh size 100 µm; rotatable connector piece DA74C has to be ordered separately - see accessories

FKN74C-1C = Filter mesh size 50 µm; rotatable connector piece DA74C has to be ordered separately - see accessories

F74C-...AA = Filter mesh size 100 µm, incl. rotatable connector piece DA74C with threaded male connections

F74C-...AC = Filter mesh size 50 µm, incl. rotatable connector piece DA74C with threaded male connections

F74C-...AD = Filter mesh size 200 µm, incl. rotatable connector piece DA74C with threaded male connections

Connection size

FN74C-1A = Filter mesh size 100 µm; rotatable connector piece DA74C has to be ordered separately - see accessories

FN74C-1C = Filter mesh size 50 µm; rotatable connector piece DA74C has to be ordered separately - see accessories

7. Assembly

7.1 Installations Guidelines

- Install in horizontal or vertical pipework with filter bowl downwards
 - This position ensures optimum filter efficiency
- Install shutoff valves
- Ensure good access
 - Pressure gauge can be read off easily
 - Degree of contamination can be seen with clear filter bowl
 - Simplifies maintenance and inspection
- The installation location should be protected against frost
- Fit immediately after water meter
- Corresponds to DIN 1988, Part 2
- It is recommended that a straight section of pipework at least five times the nominal valve size is provided after the filter combination

7.2 Assembly instructions

1. Thoroughly flush pipework
2. Install rotatable connector piece
 - Note flow direction
 - Install without tension or bending stresses



When connecting to an existing flange of another make ensure that the inlet flow is through the outer ring of holes. If this is not so, the whole connection piece must be installed the other way round, even if the arrow does not then indicate the actual flow direction. If the flange is threaded, the threaded holes must be drilled out to a diameter of 6.3 mm.

3. Install filter to rotatable connector
4. Seal in pressure gauge

7.3 Discharge of reverse rinsing water

The reverse rinsing water must be routed to the drain channel in such a way that no backwater can occur.

To do this there are 3 options:

1. Direct connection:
 - Connector DN 50/70 as well as the necessary pipes and siphon (3 elbows 90°) in DN 70.
2. Discharge into floor drain
3. Drain into open container.

| Filter size | Reverse rinsing volume* |
|---------------|-------------------------|
| 3/4" | 12 litre |
| 1" and 1 1/4" | 15 litre |

*at 4 bar inlet pressure and 3 x 3 seconds reverse rinsing duration

8. Commissioning

8.1 Setting outlet pressure (FK74C/FKN74C only)



Set outlet pressure min. 1 bar under inlet pressure.

1. Close shutoff valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shutoff valve on outlet
4. Loosen slotted screw
 - Do not remove slotted screw
5. Slacken tension in compression spring
 - Turn control handle to the left (-) until it does not move any more
6. Slowly open shutoff valve on inlet
7. Turn adjuster knob until the manometer shows the desired value.
8. Retighten slotted screw
9. Slowly open shutoff valve on outlet

8.2 Reverse rinsing

During reverse rinsing, an inlet pressure of at least 1.5 bar is required. The reverse rinsing interval depends on the degree of dirt in the water. At the latest every 2 months, reverse rinsing should be carried out according to DIN 1988, Part 8. To ensure convenient and regular adherence to the reverse rinsing interval, we recommend installing an automated reverse rinsing system Z74S / Z74A (see accessories).



Filtered water can also be tapped during reverse rinsing.

8.2.1 Manual reverse rinsing

If reverse rinsing water is not to be discharged via a direct connection, a collecting container must be positioned beneath before reverse rinsing.

1. Open ball valve by turning the reverse rinsing button to the stop point
 - Select bar must be upright
 - The patented reverse rinsing system starts
2. Close ball valve again after approx. 3 seconds. Repeat procedure three times
 - If the filter is extremely dirty, the procedure may have to be repeated additional times

With aid of the memory ring, the next deadline for manual reverse rinsing can be booked.

8.2.2 Automatic reverse rinsing

The automated reverse rinsing system Z74A resp. Z74S is available as an accessory. The automated system reliably takes over reverse rinsing of the filter at intervals which can be set between 4minutes and 3months. (Z74A) resp. at a fixed interval of 45 days (Z74S).

9. Maintenance



We recommend a planned maintenance contract with an installation company

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

9.1 Inspection

9.1.1 Pressure reducing valve (FK74C/FKN74C)



Interval: once a year

1. Close shut off valve on outlet
2. Check back pressure using a pressure meter when there is zero through-flow
 - o If the pressure is increasing slowly, the valve may be dirty or defective. In this instance, carry out servicing and cleaning
3. Slowly open shutoff valve on outlet

9.1.2 Filter



Interval: every 2 months

- The filter must be cleaned by reverse rinsing regularly, at the latest every 2 months
- Non-compliance can lead to the filter becoming blocked. This results in a drop in pressure and decreasing water flow
- The filter meshes are made of stainless steel. A red coating as a consequence of rust from the pipelines has no influence on function or the way the filter works



Do not forget to do a visual check of the ball valve. Replace if it is dripping!

9.2 Maintenance

9.2.1 Pressure reducing valve



Frequency: every 1-3 years (depending on local operating conditions)

To be carried out by an installation company

1. Close shutoff valve on inlet
 2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
 3. Close shutoff valve on outlet
 4. Loosen slotted screw
 - o Do not remove slotted screw
-  **Caution!**
There is a spring in the spring bonnet. It may cause injuries if the spring is derailing.
- Make sure tension in compression spring is slackened!
5. Slacken tension in compression spring
 - o Turn control handle to the left (-) until it does not move any more
 - o Do not turn in too far!
 6. Unscrew spring bonnet
 - o Use double ring wrench ZR10K

7. Remove slip ring
 8. Remove valve insert with a pair of pliers
 9. Unscrew filter cup and guide piece
 - o Use double ring wrench ZR10K
 10. Remove slotted ring
 11. Check that sealing ring, edge of nozzle and slotted ring are in good condition, and if necessary replace the entire valve insert
 12. Reassemble in reverse order
-  Press in diaphragm with finger before inserting slip ring
-  Screw in filter bowl hand-tight (without tools)
13. Set outlet pressure

9.3 Cleaning



Caution!

Do not use any cleaning agents containing solvents and/or alcohol to clean the plastic parts!

If necessary, the filter bowl and the filter can be cleaned.



Frequency: every 6 month (depending on local operating conditions)

To be carried out by an installation company



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

1. Close shutoff valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shutoff valve on outlet
4. Unscrew filter bowl
 - o Use double ring wrench ZR10K
5. Remove filter, clean and reinsert
6. Place O-ring onto filter bowl
7. Screw in filter bowl hand-tight (without tools)
8. Slowly open shutoff valve on inlet
9. Slowly open shutoff valve on outlet

10. Disposal

- High quality synthetic material housing
- Brass threaded connections
- High quality synthetic material spring bonnet, valve insert and filter mesh carrier (FK74C and FKN74C only)
- Red bronze connector piece (FK74C and F74C only)
- Stainless steel fine filter
- Shock-resistant, clear transparent synthetic material filter bowl
- NBR seals



Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

11. Troubleshooting

11.1 FK74C/FKN74C

| Problem | Cause | Remedy |
|--|--|---|
| Water is escaping from the spring bonnet | Diaphragm in valve insert is faulty | Replace valve insert |
| Too little or no water pressure | Shutoff valves upstream or downstream from filter not fully open | Open the shutoff valves fully |
| | Pressure reducing valve is not set to the desired outlet pressure | Set outlet pressure |
| | Filter mesh dirty | Reverse rinsing |
| | Not fitted in flow direction | Fit filter in flow direction (note direction of arrow on housing) |
| The outlet pressure set does not remain constant | Filter mesh dirty | Reverse rinsing |
| | Valve insert, sealing ring or edge of nozzle is contaminated or worn | Replace valve insert |
| | Rising pressure on outlet (e.g. in boiler) | Check check valve, safety group etc. |

11.2 F74C/FN74C

| Problem | Cause | Remedy |
|---------------------------------|--|-------------------------------|
| Too little or no water pressure | Shutoff valves upstream or downstream from filter not fully open | Open the shutoff valves fully |
| | Filter mesh dirty | Reverse rinsing |
| | Not fitted in flow direction | Fit filter in flow direction |

12. Spare Parts

| No. | Description | Dimension | Part No. |
|-----|---|---------------|-----------|
| 1 | Valve insert complete | 3/4" - 1 1/4" | D06FA-1B |
| 2 | Filter insert complete | | |
| | Filter mesh 100 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1A |
| | Filter mesh 50 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1C |
| | Filter mesh 200 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1D |
| 3 | Clear filter bowl complete | 3/4" - 1 1/4" | KF74-1A |
| 4 | Pressure gauge (0 - 16 bar) | | M07M-A16 |
| 5 | Double ring wrench for removing filter bowl (no fig.) | 3/4" - 1 1/4" | ZR10K-3/4 |

13. Accessories

| | |
|----------------|--|
| Z74S | Automatic reverse rinsing actuator |
| | For automatic filter cleaning at presettable intervals |
| Z74A | Automatic reverse rinsing actuator |
| | For automatic filter cleaning at presettable intervals |
| DA74C | Rotatable connector piece |
| | For connection of retrofit filters and filter combinations |
| VST06-B | Connection set |
| | Solder connections |
| VST06-A | Connection set |
| | Threaded connections |
| RV277 | Inlet check valve |
| | Available in sizes R1/2" - 2" |
| ZA76C | Connector piece |
| | For conversion of the fine filters with rotatable connector pieces (1 1/4" and 1 1/2") into retrofit filter combinations (Converts 63 mm hole centres to 45 mm hole centres) |

1. Consignes de sécurité

1. Suivre les indications de la notice de montage.
2. En ce qui concerne l'utilisation de l'appareil
 - Utiliser cet appareil conformément aux données du constructeur
 - Maintenir l'appareil en parfait état
 - Respectez les consignes de sécurité
3. Il faut noter que cet équipement ne peut être mis en oeuvre que pour les conditions d'utilisation mentionnées dans cette notice. Toute autre utilisation, ou le non respect des conditions normales d'utilisation, serait considérée comme non conforme.
4. Observer que tous les travaux de montage, de mise en service, d'entretien et de réglage ne pourront être effectués que par des spécialistes autorisés.
5. Prendre des mesures immédiates en cas d'anomalies mettant en cause la sécurité.

2. Description fonctionnelle

Ce jeu de filtres fins se compose d'une partie supérieure et d'une partie inférieure combinée. En mode opératoire « Filtrer », le petit filtre supérieur est fermé de façon à ce que l'eau ne puisse s'écouler dans le filtre principal que de l'extérieur vers l'intérieur. Lorsque le clapet à bille s'ouvre pour le « rétro-lavage », le filtre est pressé vers le bas jusqu'à ce que l'alimentation en eau vers le côté extérieur du filtre principal soit interrompue. En même temps, le débit d'eau peut passer dans le filtre supérieur. L'eau nécessaire au nettoyage du filtre s'écoule dans le tamis supérieur, le rouet centrifuge, puis dans le filtre principal, de l'intérieur vers l'extérieur. Ceci garantit un nettoyage de filtre efficace sur toute la surface du tamis avec l'intégralité de la pression amont. La fermeture du clapet à bille entraîne une remise automatique du filtre en position d'utilisation.

La combinaison de filtres réunit un filtre fin rinçable et un réducteur de pression en un seul appareil.

Le décompresseur intégré travaille selon le système de la comparaison des forces. Cela signifie, la force d'un ressort à valeur de consigne agit contre la force de la membrane. La pression d'entrée agit ni dans le sens d'ouverture ni de fermeture. C'est pourquoi les variations de pression sur la face n'influencent pas la pression à l'arrière.

3. Mise en oeuvre

| | |
|----------------|---------------|
| Fluide | Eau |
| Pression amont | Max. 16,0 bar |
| Pression aval | 1,5 - 6,0 bar |

L'appareil a été développé pour l'utilisation dans l'eau potable. L'utilisation dans les eaux de procédé est à contrôler de cas en cas.

4. Caractéristiques

| | |
|-------------------------------|---|
| Position de montage | Verticale ou horizontale, godet vers le bas |
| Pression de service | Min. 1,5 bar |
| Température de fonctionnement | Max. 30 °C |
| Dimensions de raccordement | 3/4", 1", 1 1/4" |

5. Contenu de la livraison

Les combinaisons de filtres FK74C et FKN74C se composent des éléments suivants :

- Boîtier avec manomètre
- Capot de ressort avec poignée de réglage
- Garniture de soupape avec membrane et siège de soupape
- Raccord tournant (FK74C uniquement)
- Embout vissable (FK74C uniquement)
- Microfiltre dans la cuve de filtre transparente
- Clapet à bille avec raccord d'écoulement
- Clé polygonale contre-coudée

Les filtres fins F74C et FN74C se composent des éléments suivants :

- Boîtier avec manomètre
- Embout vissable
- Raccord tournant (F74C uniquement)
- Microfiltre dans la cuve de filtre transparente
- Clapet à bille avec raccord d'écoulement
- Clé polygonale double pour tasse filtrante

6. Variantes

FK74C-...AA = Finesse de filtration 100 µm, raccord tournant DA74C avec filetage mâle compris

FK74C-...AC = Finesse de filtration 50 µm, raccord tournant DA74C avec filetage mâle compris

FK74C-...AD = Finesse de filtration 200 µm, raccord tournant DA74C avec filetage mâle compris

Taille du raccord

FKN74C-1A = Finesse de filtration 100 µm; le raccord tournant DA74C doit être commandé séparément - se reporter à Accessoires

FKN74C-1C = Finesse de filtration 50 µm; le raccord tournant DA74C doit être commandé séparément - se reporter à Accessoires

F74C-...AA = Finesse de filtration 100 µm, raccord tournant DA74C avec filetage mâle compris

F74C-...AC = Finesse de filtration 50 µm, raccord tournant DA74C avec filetage mâle compris

F74C-...AD = Finesse de filtration 200 µm, raccord tournant DA74C avec filetage mâle compris

Taille du raccord

FN74C-1A = Finesse de filtration 100 µm; le raccord tournant DA74C doit être commandé séparément - se reporter à Accessoires

FN74C-1C = Finesse de filtration 50 µm; le raccord tournant DA74C doit être commandé séparément - se reporter à Accessoires

7. Montage

7.1 Dispositions à prendre

- Montage dans le conduit horizontal ou vertical avec pot filtre vers le bas
 - o L'effet filtrant est garanti de manière optimale dans cette position de montage
- Prévoir des soupapes d'arrêt
- Veiller à un accès facile
 - o Manomètre facile à observer
 - o Le degré de contamination est visible sur la cuve transparente du filtre.
 - o Simplifie la maintenance et l'inspection
- Le lieu de montage doit être à l'abri du gel.
- Monter directement après le compteur d'eau
 - o Conforme à DIN 1988, Partie 2
- Après la combinaison de filtres, un parcours de stabilisation d'au moins 5 x DN est recommandé (conformément à DIN 1988, Partie 5)

7.2 Instructions de montage

1. Bien rincer la conduite
2. Monter le raccord rotatif
 - o Vérifier le sens de passage du fluide
 - o Vérifier l'absence de contraintes anormales en traction et en flexion



En cas de fixation à un raccord à bride monté auparavant et provenant d'un autre constructeur, il faut faire très attention à ce que l'eau arrive également dans ce cas-ci, via le circuit extérieur. S'il n'en était pas ainsi, le raccord devrait alors être monté en sens inverse, même si la flèche montrant le sens de la circulation n'indique pas la direction réelle.

Lorsque le raccord à bride possède des filetages, il faudra les supprimer à la foreuse (\varnothing 6,3 mm).

3. Monter le filtre sur le raccord
4. Étanchéisez le manomètre

7.3 Élimination de l'eau du rétro-lavage

L'eau de rétro-lavage doit être menée au canal de sorte qu'aucun blocage ne puisse se produire.

Pour cela il y a 3 possibilités :

1. Raccord direct :
 - o Pièce de rapport DIN 50/7' de même que les tuyaux et siphons nécessaires (3 coudes 90°) en DN 70.
2. Écoulement libre dans l'évacuation présente au fond de la cuve
3. Écoulement dans un récipient ouvert.

| Taille du filtre | Quantité de rétro-lavage * |
|------------------|----------------------------|
| 3/4" | 12 litre |
| 1" et 1 1/4" | 15 litre |

* pour 4 bar de pression d'entrée et 3 x 3 secondes durée de rétro-lavage

8. Mise en service

8.1 Réglage de la pression aval (FK74C/FKN74C uniquement)



Régler la pression de sortie min. 1 bar en dessous de la pression d'arrivée.

1. Fermer le robinet de fermeture du côté de l'entrée
2. Dépressuriser le côté sortie (ouverture du robinet de purge, etc.)
3. Fermer le robinet de fermeture du côté sortie
4. Desserrer la vis à fente
 - o Ne pas retirer cette vis
5. Détendre le ressort de pression
 - o Tourner la poignée de réglage vers la gauche (-) jusqu'en butée
6. Ouvrir lentement le robinet de fermeture du côté de l'entrée
7. Tourner la poignée de réglage jusqu'à ce que le manomètre affiche la valeur souhaitée
8. Revisser la vis à fente
9. Ouvrir lentement le robinet de fermeture du côté sortie

8.2 Rétro-lavage

Pendant le rétro-lavage, une pression d'entrée d'au moins 1,5 bar est indispensable. L'intervalle de rétro-lavage dépend du degré de salissure de l'eau. Un rétro-lavage doit avoir lieu au moins tous les 2 mois, en conformité avec DIN 1988, partie 8. Afin de respecter pratiquement et régulièrement les intervalles de rétro-lavage, nous recommandons le montage d'une automatique de rétro-lavage Z74S / Z74A (voir accessoires).



Aussi pendant le rétro-lavage, vous pouvez soutirer de l'eau filtrée.

8.2.1 Rétro-lavage manuel

Si l'élimination de l'eau du rétro-lavage ne peut pas avoir lieu par un raccord direct, alors un récipient de retenue doit être placé avant le rétro-lavage.

1. Ouvrir le robinet en tournant le bouton de rétro-lavage jusqu'à la butée
 - o La marque doit être verticale
 - o Le système de rétro-lavage breveté est mis en marche
2. Fermer le robinet après env. 3 secondes. Répéter le procédé trois fois
 - o Si le filtre est très sale, il peut être nécessaire de répéter le procédé plus souvent.

À l'aide d'un memory-ring, le prochain délai peut être signalé pour le prochain rétro-lavage manuel.

8.2.2 Rétro-lavage automatique

Le dispositif automatique de rétro-lavage Z74A ou Z74S est disponible en tant qu'accessoire. Le dispositif automatique effectue un rétro-lavage de filtre fiable à intervalles réglables de 4 minutes à 3 mois (Z74A) ou tous les 45 jours (intervalle fixe) (Z74S).

9. Maintenance



Nous recommandons de conclure un contrat d'entretien avec un installateur

Les opérations suivantes seront effectuées selon les recommandations de la norme DIN 1988, section 8.

9.1 Inspection

9.1.1 Décompresseur (FK74C/FKN74C)



Intervalle : une fois par an

1. Fermer le robinet de fermeture du côté sortie
2. Contrôler la pression à l'arrière avec un manomètre avec un flux nul.
 - o Si la pression augmente lentement, la robinetterie est éventuellement sale ou défectueuse. Effectuer dans ce cas un entretien et un nettoyage
3. Ouvrir lentement le robinet de fermeture du côté sortie

9.1.2 Filtre



Intervalle : tous les 2 mois

- Le filtre doit être rétro-lavé régulièrement, au moins tous les 2 mois.
- le non-respect peut provoquer un engorgement du filtre. Une chute de pression et une diminution du débit de l'eau en sont les conséquences.
- Les tamis du filtre sont en inox. Une couche rouge de rouille provenant des conduites n'a pas d'influence sur la fonction et l'effet du filtre



Ne pas oublier le contrôle visuel du clapet à bille. Remplacez-le s'il goutte !

9.2 Maintenance

9.2.1 Décompresseur



Périodicité: tous les 1 à 3 ans en fonction des conditions d'exploitation

Opération effectuée par un professionnel

1. Fermer le robinet de fermeture du côté de l'entrée
2. Dépressuriser le côté sortie (ouverture du robinet de purge, etc.)
3. Fermer le robinet de fermeture du côté sortie
4. Desserrer la vis à fente
 - o Ne pas retirer cette vis



Attention !
Un ressort de pression se trouve dans la coiffe du ressort. Risque de blessures si les ressorts de pression viennent à sauter.

- S'assurer que les ressorts de pression sont bien relâchés!

5. Détendre le ressort de pression
 - o Tourner la poignée de réglage vers la gauche (-) jusqu'en butée
 - o Ne pas tourner plus loin!
6. Dévisser la coiffe du ressort.

o Utiliser la clé polygonale double ZR10K

7. Enlever la bague
8. Enlever l'ensemble garniture de soupape
9. Dévisser la cuve du filtre et la pièce de guidage
 - o Utiliser la clé polygonale double ZR10K
10. Retirer le joint en U à lèvres
11. Vérifier l'état de la bague d'étanchéité, de la portée de buse et du joint à lèvres, si nécessaire remplacer tout l'ensemble garniture de soupape
12. Montage dans l'ordre inverse



Mettre en place la membrane (pression avec le doigt), puis la bague
Vissez à fond la cuve du filtre (sans outil)

13. Réglage de la pression aval

9.3 Nettoyage



Attention !

Pour le nettoyage des pièces en matière synthétique, n'utilisez pas de produits solvants ni contenant de l'alcool, car cela pourrait provoquer des dégâts d'eau!

Il est possible de nettoyer le pot de tamisage et le filtre de remplacement en cas de besoin.



Intervalle : tous les 6 mois (en fonction des conditions locales)

Opération effectuée par un professionnel



Ne pas rejeter de produit détergent dans l'environnement ou dans les canalisations!

1. Fermer le robinet de fermeture du côté de l'entrée
2. Dépressuriser le côté sortie (ouverture du robinet de purge, etc.)
3. Fermer le robinet de fermeture du côté sortie
4. Dévisser la cuve du filtre
 - o Utiliser la clé polygonale double ZR10K
5. Retirer le filtre de remplacement, le nettoyer et le replace
6. Enfoncer l'anneau torique sur le pot de tamisage
7. Vissez à fond la cuve du filtre (sans outil)
8. Ouvrir lentement le robinet de fermeture du côté de l'entrée
9. Ouvrir lentement le robinet de fermeture du côté sortie

10. Matériel en fin de vie

- Boîtier en plastique de haute qualité
- Raccords vissés en laiton
- Capot de ressort, insert de soupape et porte-tamis en plastique de haute qualité (FK74C et FKN74C uniquement)
- Raccord tournant en fonte rouge (FK74C et F74C uniquement)
- Microfiltre en inox
- Pot filtre en matière plastique antichoc translucide
- Joints en NBR
 - Se conformer à la réglementation pour l'élimination des équipements industriels en fin de vie vers les filières de traitement autorisées!

11. Défaut / recherche de panne

11.1 FK74C/FKN74C

| Panne | Cause | Rémede |
|--|---|--|
| Sortie d'eau au niveau de la coiffe du ressort | Membrane défectueuse dans l'ensemble soupape de vanne | Remplacer l'ensemble garnitures de soupape |
| Pression d'eau insuffisante ou nulle | Appareils de sectionnement devant ou derrière le filtre fin pas totalement ouvert Reglage inadapte de la pression aval du détendeur | Ouvrir complètement les vannes d'isolement Ajuster la pression en sortie |
| | Tamis de filtre sale Pas monté dans le sens du débit | Rétro-lavage Monter le jeu de filtres dans le sens du débit (respecter le sens de la flèche sur le boîtier) |
| Instabilité du niveau de pression en sortie | Tamis de filtre sale Buse ou rondelle d'étanchéité de l'élément soupape encrassées ou endommagées Elévation de pression côté aval (à cause de l'appareil chauffe-eau, etc.) | Rétro-lavage Remplacer l'ensemble garnitures de soupape Vérifier le fonctionnement de l'élément anti-retour, du dispositif de sécurité, etc. |

11.2 F74C/FN74C

| Panne | Cause | Rémede |
|--------------------------------------|--|--|
| Pression d'eau insuffisante ou nulle | Appareils de sectionnement devant ou derrière le filtre fin pas totalement ouvert Tamis de filtre sale Pas monté dans le sens du débit | Ouvrir complètement les vannes d'isolement Rétro-lavage Monter le filtre dans le sens d'écoulement |

12. Pièces de rechange

| N° | Désignation | Largeur nominale | Numéro d'article |
|----|--|------------------|------------------|
| 1 | Insert de soupape complet | 3/4" - 1 1/4" | D06FA-1B |
| 2 | Cartouche filtrante complète | | |
| | Finesse de filtration 100 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1A |
| | Finesse de filtration 50 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1C |
| | Finesse de filtration 200 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1D |
| 3 | Godet transparent complet | 3/4" - 1 1/4" | KF74-1A |
| 4 | Manomètre (0-16 bar) | | M07M-A16 |
| 5 | Clé polygonale contre-coudée pour le desserrage du godet (voir illustration) | 3/4" - 1 1/4" | ZR10K-3/4 |

13. Accessoires

| | | |
|----------------|---|--|
| Z74S | Dispositif automatique de rétro-lavage | Pour le rétro-lavage automatique du filtre à intervalles réguliers réglables |
| Z74A | Dispositif automatique de rétro-lavage | Pour le rétro-lavage automatique du filtre à intervalles réguliers réglables |
| DA74C | Raccord tournant | Pour raccorder des combinaisons de filtres en post-équipement |
| VST06-B | Set de raccord | Avec douille à souder |
| VST06-A | Set de raccord | Avec douille fileté |
| RV277 | Clapet antiretour amont | In toutes diamètres de raccordement |
| ZA76C | Pièce intermédiaire | Pour changer les filtres fins qui ont un raccord tournant avec des diamètres nominaux de 1 1/4" et 1 1/2" en combinaisons de filtres (post-équipement) (réduction de la distance du trou de 63 mm à 45 mm) |

1. Veiligheidsvoorschriften

1. Lees de installatiehandleiding goed door.
2. Gebruik het apparaat
 - waarvoor het is bestemd
 - in goede toestand
 - met aandacht voor de veiligheid en mogelijke gevaren
3. Let op dat het apparaat uitsluitend bestemd is voor het toepassingsgebied dat in de installatiehandleiding wordt aangegeven. Elk ander gebruik geldt als niet in overeenstemming met het doel waarvoor het is bestemd, waardoor de garantie vervalt.
4. Houd er rekening mee dat alle montage-, ingebruikname-, onderhouds- en aanpassingswerkzaamheden alleen mogen worden uitgevoerd door gekwalificeerde vakmensen.
5. Laat storingen die de veiligheid kunnen aantasten direct verhelpen.

2. Functiebeschrijving

De fijnfilterset bestaat uit een bovendeel en een gecombineerd onderste deel. Bij de bedrijfstoestand "filteren" is de kleine bovenste filter gesloten, zodat het water alleen van buiten naar binnen door de hoofdfilter kan stromen. Bij het openen van de kogelklep om "terug te spoelen" wordt de filter naar beneden geduwd tot de watertoevoer naar de buitenkant van de hoofdfilter is onderbroken. Tegelijkertijd wordt de waterdoorstroming door de bovenste filter geopend. Het water dat nodig is voor de filterreiniging stroomt door de bovenste zeef, het roterende schoepenwiel en de hoofdfilter van binnen naar buiten. Daardoor wordt een effectieve reiniging van de filter gegarandeerd met de volle voordruk over het hele zeefoppervlak. Door de kogelklep te sluiten schakelt de filter automatisch terug naar de bedrijfstand.

De filtercombinatie combineert terugspoelbare fijnfilters met drukverminderaars in één apparaat.

De geïntegreerde drukverminderaar werkt volgens het krachtvergelijkingssysteem. Dat wil zeggen, een membraankracht werkt tegen de kracht van een gewenste waardeveer. De ingangsdruk werkt noch in openende noch in sluitende zin. Drukschommelingen aan de voorkant beïnvloeden daarom de achterdruk niet.

3. Gebruik

| | |
|-------------|---------------|
| Medium | Water |
| Inlaatdruk | Max. 16,0 bar |
| Uitlaatdruk | 1,5 - 6,0 bar |

Het apparaat werd ontwikkeld voor de inzet in het drinkwater. Het gebruik in proceswater moet van geval tot geval gecontroleerd worden.

4. Technische gegevens

| | |
|---------------------|---|
| Inbouwpositie | Verticaal of horizontaal met filterbeker omlaag |
| Bedrijfsdruk | Min. 1,5 bar |
| Bedrijfstemperatuur | Max. 30 °C |
| Aansluitmaat | 3/4", 1", 1 1/4" |

5. Leveringsomvang

De filtercombinaties FK74C en FKN74C bestaan uit:

- huis met manometer
- Veerkap met instelgreep
- Klepinzetstuk incl. membraan en klepzitting
- Draaibaar aansluitstuk (alleen FK74C)
- Schroefverbinding (alleen FK74C)
- Fijnfilter in transparante filterbeker
- Kogelklep met afvoeraansluiting
- Dubbele ringsleutel

De fijnfilters F74C en FN74C bestaan uit:

- huis met manometer
- Schroefverbinding
- Draaibaar aansluitstuk (alleen F74C)
- Fijnfilter in transparante filterbeker
- Kogelklep met afvoeraansluiting
- Dubbele ringsleutel voor filterbeker

6. Modellen

FK74C-...AA = Filterfijnheid 100 µm, incl. draaibaar aansluitstuk DA74C met buitendraadaansluiting

FK74C-...AC = Filterfijnheid 50 µm, incl. draaibaar aansluitstuk DA74C met buitendraadaansluiting

FK74C-...AD = Filterfijnheid 200 µm, incl. draaibaar aansluitstuk DA74C met buitendraadaansluiting

Aansluitgrootte

FKN74C-1A = Filterfijnheid 100 µm; het draaibare aansluitstuk DA74C moet apart worden besteld - zie toebehoren

FKN74C-1C = Filterfijnheid 50 µm; het draaibare aansluitstuk DA74C moet apart worden besteld - zie toebehoren

F74C-...AA = Filterfijnheid 100 µm, incl. draaibaar aansluitstuk DA74C met buitendraadaansluiting

F74C-...AC = Filterfijnheid 50 µm, incl. draaibaar aansluitstuk DA74C met buitendraadaansluiting

F74C-...AD = Filterfijnheid 200 µm, incl. draaibaar aansluitstuk DA74C met buitendraadaansluiting

Aansluitgrootte

FN74C-1A = Filterfijnheid 100 µm; het draaibare aansluitstuk DA74C moet apart worden besteld - zie toebehoren

FN74C-1C = Filterfijnheid 50 µm; het draaibare aansluitstuk DA74C moet apart worden besteld - zie toebehoren

7. Montage

7.1 Montage-instructies

- Inbouw in horizontale of verticale buisleiding met filterbeker omlaag
 - o In deze inbouwpositie is de optimale werking van de filter gegarandeerd
- Afsluitkleppen voorzien
- Zorg voor een goede toegankelijkheid
 - o Manometer goed observeerbaar
 - o Dankzij de transparante zeeffouder kan de mate van verontreiniging worden vastgesteld
 - o Vergemakkelijkt onderhoud en inspectie
- De montageplek moet vorstvrij zijn
- Onmiddellijk na de watermeter inbouwen
 - o Conform DIN 1988, deel 2
- Na de filtercombinatie wordt een stabilisatietraject van minstens 5 x DN aanbevolen (conform DIN 1988, deel 5)

7.2 Montagehandleiding

6. Buisleiding goed doorspoelen.
7. Draaibaar aansluitstuk inbouwen
 - o Let op de doorstroomrichting
 - o Spannings- en buigmomentvrij installeren



Bij bevestiging aan een reeds geïnstalleerde flensaansluiting van een andere fabrikant moet erop worden gelet dat ook bij deze de aanstroming via de buitenste ring plaatsvindt. Als dit niet het geval is moet het aansluitstuk omgekeerd worden ingebouwd, ook als de doorstroompijl dan niet in de daadwerkelijke doorstroomrichting wijst. Als schroefdraden zijn aangebracht aan de flensaansluiting moeten deze worden uitgeboord (Ø 6,3 mm).

8. Filter op aansluitstuk monteren
9. Manometer indichten

7.3 Terugspoelwaterafvoer

Het terugspoelwater moet zo naar het afvoerkanaal worden geleid, dat er geen opstuwung kan ontstaan.

Daarvoor zijn er 3 mogelijkheden:

1. Directe aansluiting:
 - o Overgangsstuk DN 50/70 en vereiste buizen en sifon (3 bochtstukken 90°) in DN 70.
2. Afvoer vrij naar bestaand afvoerputje
3. Afvoer in open reservoir.

| Filtergrootte | Terugspoelhoeveelheid* |
|---------------|------------------------|
| 3/4" | 12 liter |
| 1" en 1 1/4" | 15 liter |

*bij 4 bar inlaatdruk en 3 x 3 seconden terugspoelduur

8. Ingebruikstelling

8.1 Achterdruk instellen (alleen FK74C/FKN74C)



Uitgangsdruk ca. 1 bar onder ingangsdruk instellen.

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
2. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
3. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
4. Sleufschroef losdraaien.
 - o Sleufschroef niet volledig eruitdraaien.
5. Drukveer ontspannen.
 - o Verstelgreep naar links (-) tot aan de aanslag draaien.
6. Afsluitstuk ingangskant langzaam openen.
7. Instelgreep draaien tot de manometer de gewenste waarde weergeeft.
8. Sleufschroef weer vastdraaien.
9. Afsluiter aan de uitgang traag openen

8.2 Terugspoelen

Tijdens het terugspoelen is een ingangsdruk van minstens 1,5 bar vereist. De terugspoelinterval is afhankelijk van de vervuilingsgraad van het water. Ten laatste om de 2 maanden moet overeenkomstig DIN 1988, deel 8 een terugspoeling worden uitgevoerd. Voor de gemakkelijke en regelmatige naleving van de terugspoelinterval raden wij de inbouw van een terugspoelautomatiek Z74S / Z74A aan (zie toebehoren).



Ook tijdens het terugspoelen kan er gefilterd water worden afgetapt.

8.2.1 Manueel terugspoelen

Als de terugspoelwaterafvoer niet gebeurt via een directe aansluiting, dan moet er vóór het terugspoelen een opvangbak onder worden gezet.

1. Kogelkraan door de terugspoelknop te draaien openen tot aan de aanslag
 - o Markeringsbalk moet verticaal staan
 - o Het gepatenteerde terugspoelsysteem wordt in gang gezet
2. Kogelkraan na ca. 3 seconden weer sluiten. Vorgang drie Mal wiederholen
 - o Bij sterk vervuild filter kunnen aanvullende herhalingen vereist zijn

Met behulp van de Memory-Ring kan de volgende termijn voor de manuele terugspoeling genoteerd worden.

8.2.2 Automatisch terugspoelen

De automatische terugspoelfilter Z74A resp. Z74S is als toebehoren leverbaar. De automatiek regelt op betrouwbare wijze het terugspoelen van de filter in instelbare tijdsintervallen tussen 4 minuten en 3 maanden (Z74A) resp. in een vast ingestelde interval van 45 dagen (Z74S).

9. Onderhoud



Wij raden u aan een onderhoudscontact met een installatiebedrijf af te sluiten!

Volgens DIN 1988, deel 8 moet het volgende worden uitgevoerd:

9.1 Inspectie

9.1.1 Drukverminderaar (FK74C/FKN74C)



Interval: eenmaal per jaar

1. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
2. Achterdruk met het drukmeetapparaat controleren bij nuldoorstroming
 - o Als de druk langzaam stijgt, dan is de armatuur eventueel vervuld of defect. Voer in dit geval onderhoud en reiniging uit
3. Afsluiter aan de uitgang traag openen

9.1.2 Filter



Interval: om de 2 maanden

- Het filter moet regelmatig, ten laatste om de 2 maanden, door terugspoelen gereinigd worden
- Als dit niet gebeurt, dan kan het filter verstopt raken. Drukval en dalende waterdoorstroming zijn het gevolg
- De zeven van het filter zijn van roestvrij staal. Rode bedekking als gevolg van roest uit de buisleidingen heeft geen invloed op functie en filterwerking



Zichtcontrole van de kogelklep niet vergeten. Bij druppelvorming vervangen!

9.2 Onderhoud

9.2.1 Drukverminderaar



Interval: om de 1-3 jaar (afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden)

Uit te voeren door een installatiebedrijf

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
 2. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
 3. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
 4. Sleufschroef losdraaien.
 - o Sleufschroef niet volledig eruitdraaien.
- Voorzichtigheid !**
- !** In de veerkap bevindt zich een drukveer. Als de drukveer eruit springt, dan kan dit verwondingen tot gevolg hebben.
- Controleer of de drukveer ontspannen is!
5. Drukveer ontspannen.
 - o Verstelgreep naar links (-) tot aan de aanslag draaien.
 - o Niet te ver draaien!
 6. Veerkap eraf schroeven.
 - o Dubbelringsleutel ZR10K gebruiken
 7. Glijring eruit nemen

8. Klepelement met een tang eruit trekken
9. Filterbeker en geleidingsstuk eraf schroeven
 - o Dubbelringsleutel ZR10K gebruiken
10. Gleufring eruit nemen
11. Dichtschijf, mondstukrand en gleufring controleren op onbeschadigde toestand, indien vereist het klepelement compleet vervangen
12. Montage in omgekeerde volgorde.



Membranen indrukken met een vinger, dan de glijring erin leggen

Filterbeker losvast (zonder gereedschap) erin schroeven

13. Achterdruk instellen

9.3 Reiniging



Voorzichtigheid !

Om de kunststof delen te reinigen geen oplosmiddel- en/of alcoholhoudende reinigingsmiddelen gebruiken, aangezien deze waterschade kunnen veroorzaken!

Indien nodig kunnen de filterbeker en de zeef gereinigd worden.



Interval: om de 6 maanden (afhankelijk van de plaatselijke voorwaarden)

Uit te voeren door een installatiebedrijf



Reinigingsmiddelen mogen niet in het milieu of de rioleering komen!

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
2. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
3. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
4. Zeefhouder losdraaien
 - o Dubbelringsleutel ZR10K gebruiken
5. Zeef eruit nemen, reinigen en weer erin steken
6. O-ring op de zeefbeker steken
7. Filterbeker handvast (zonder gereedschap) erin schroeven.
8. Afsluitstuk ingangskant langzaam openen.
9. Afsluiter aan de uitgang traag openen

10. Afvoer

- Behuizing van hoogwaardig kunststof
- Schroefverbindingen van messing
- Veerkap, klepinzetstuk en zeefdrager van hoogwaardig kunststof (alleen FK74C en FKN74C)
- Draaibaar aansluitstuk van roodkoper (alleen FK74C en F74C)
- Fijnfilter van roestvrij staal
- Filterbeker van stootvast, transparant kunststof
- NBR afdichtingen



De plaatselijke voorschriften voor de juiste afvalreycling resp. -afvoer moeten worden opgevolgd!

11. Storing / Opzoeken en verhelpen van fouten

11.1 FK74C/FKN74C

| Storing | Oorzaak | Oplossing |
|--|---|---|
| Waterlekkage uit de veerkap Geen of te weinig waterdruk | Membraan in het klepinzetstuk defect | Klepinzetstuk vervangen |
| | Afsluitkleppen voor of achter het filter niet helemaal geopend | Afsluitkleppen volledig openen |
| Ingestelde uitlaatdruk blijft niet constant - stijgt langzaam verder | Drukreducerklep niet op de gewenste uitlaatdruk ingesteld | Uitlaatdruk instellen |
| | Filterzeef vervuild | Terugspoelen |
| | Niet gemonteerd in doorstroomrichting | Filtercombinatie in doorstroomrichting monteren (pijlrichting op behuizing in acht nemen) |
| | Filterzeef vervuild | Terugspoelen |
| | Mondstuk of dichtschild klepelement vervuild of beschadigd | Klepinzetstuk vervangen |
| | Drukverhoging aan achterdruk (bijv. door waterverwarmingstoestel) | Functie terugloopstop, veiligheidsgroep, enz. controleren |

11.2 F74C/FN74C

| Storing | Oorzaak | Oplossing |
|-----------------------------|--|-----------------------------------|
| Geen of te weinig waterdruk | Afsluitkleppen voor of achter het filter niet helemaal geopend | Afsluitkleppen volledig openen |
| | Filterzeef vervuild | Terugspoelen |
| | Niet gemonteerd in doorstroomrichting | Filter in stroomrichting plaatsen |

12. Reserveonderdelen

| +N r. | Benaming | Nominale breedte | Artikelnummer |
|----------|--|------------------------------------|--|
| 1 | Klepinzetstuk compleet | $\frac{3}{4}$ " - $1\frac{1}{4}$ " | D06FA-1B |
| 2 | Filterinzetstuk compleet | Filterfijnheid 100 μm | $\frac{3}{4}$ " - $1\frac{1}{4}$ " AF74-1A |
| | | Filterfijnheid 50 μm | $\frac{3}{4}$ " - $1\frac{1}{4}$ " AF74-1C |
| | | Filterfijnheid 200 μm | $\frac{3}{4}$ " - $1\frac{1}{4}$ " AF74-1D |
| 3 | Transparante filterbeker compleet | $\frac{3}{4}$ " - $1\frac{1}{4}$ " | KF74-1A |
| 4 | Manometer | | M07M-A16 |
| | Deling 0 - 16 bar | | |
| 5 | Dubbele ringsleutel voor losmaken van de filterbeker (zonder afbeelding) | $\frac{3}{4}$ " - $1\frac{1}{4}$ " | ZR10K-3/4 |

13. Accessoires

| | | |
|----------------|--------------------------------------|--|
| Z74S | Automatische terugspoelfilter | Voor het automatisch terugspoelen van de filter in instelbare tijdsintervallen |
| Z74A | Automatische terugspoelfilter | Voor het automatisch terugspoelen van de filter in instelbare tijdsintervallen |
| DA74C | Draaibaar aansluitstuk | Voor het aansluiten van filtercombinaties voor uitrusting achteraf |
| VST06-B | Aansluitset | Met soldeermaf |
| VST06-A | Aansluitset | Met schroefdraadmaf |
| RV277 | Ingangskeerklep | In alle aansluitmaten |
| ZA76C | Tussenstuk | Voor het ombouwen van fijnfilters met draaibaar aansluitstuk met de nominale maten $1\frac{1}{4}$ " en $1\frac{1}{2}$ " op filtercombinaties voor uitrusting achteraf (gatafstand 63 mm op gatafstand 45 mm) |

1. Avvertenze di sicurezza

1. Rispettare le istruzioni di montaggio.
2. Utilizzare l'apparecchio
 - secondo la destinazione d'uso
 - solo se integro
 - in modo sicuro e consapevoli dei pericoli connessi
3. Si prega di considerare che l'apparecchio è realizzato esclusivamente per il settore d'impiego riportato nelle presenti istruzioni d'uso. Un uso differente o diverso da quello previsto è da considerarsi improprio.
4. Osservare che tutti i lavori di montaggio, di messa in funzione, di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti soltanto da tecnici specializzati e autorizzati.
5. I guasti che potrebbero compromettere la sicurezza devono essere risolti immediatamente.

2. Descrizione del funzionamento

Il set di filtraggio a maglia fine è composto da una parte superiore e una parte inferiore combinata. Nel modo operativo di "filtraggio" il filtro superiore di dimensioni ridotte è chiuso in modo che l'acqua può attraversare il filtro principale solo dall'esterno verso l'interno. Aprendo la valvola a sfera per il "lavaggio in controcorrente", il filtro viene spinto verso il basso finché l'alimentazione dell'acqua al lato esterno del filtro principale non viene interrotta. Allo stesso tempo viene consentito il passaggio dell'acqua attraverso il filtro superiore.

L'acqua necessaria per la pulizia del filtro passa dall'interno verso l'esterno attraversando la rete superiore, la girante in rotazione e il filtro principale. In questo modo viene garantita una pulizia effettiva del filtro lungo tutta l'intera superficie della rete con piena pressione a monte. Chiudendo la valvola a sfera il filtro ritorna automaticamente nella posizione di funzionamento.

La combinazione di filtri unisce in un solo apparecchio il filtro a maglia fine lavabile in controcorrente e il riduttore di pressione.

Il riduttore di pressione integrato funziona secondo il sistema di bilanciamento di forze. Ciò significa, che la forza di una molla del valore nominale si oppone a quella di una membrana. La pressione d'ingresso non agisce né in senso di apertura né in senso di chiusura. Variazioni di pressione sul lato anteriore non influenzano perciò la pressione a monte.

3. Uso

| | |
|-------------------|---------------|
| Mezzo | acqua |
| Pressione a monte | Max. 16,0 bar |
| Pressione a valle | 1,5 - 6,0 bar |

L'apparecchio è stato progettato per l'impiego con acqua potabile. L'impiego nelle acque di processo va verificato nel caso singolo.

4. Dati tecnici

| | |
|----------------------------|--|
| Posizione di installazione | Verticale od orizzontale, con la tazza del filtro verso il basso |
| Pressione di esercizio | Min. 1,5 bar |
| Temperatura di esercizio | Max. 30 °C |
| Dimensioni attacchi | 3/4", 1", 1 1/4" |

5. Fornitura

Le combinazioni di filtri FK74C e FKN74C sono composte da:

- alloggiamento con manometro
- alloggiamento della molla con manopola di regolazione
- inserto valvola incl. membrana e sede valvola
- raccordo girevole (solo FK74C)
- raccordo a vite (solo FK74C)
- microfiltro in tazza del filtro trasparente
- valvola sferica con raccordo di scarico
- chiave ad anello doppia

I filtri a maglia fine F74C e FN74C sono composti da:

- alloggiamento con manometro
- raccordo a vite
- raccordo girevole (solo F74C)
- microfiltro in tazza del filtro trasparente
- valvola sferica con raccordo di scarico
- chiave poligonale doppia per tazza del filtro

6. Varianti

FK74C-...AA = Finezza di filtraggio 100 µm, comprensivo di raccordo girevole DA74C con filettatura esterna

FK74C-...AC = Finezza di filtraggio 50 µm, comprensivo di raccordo girevole DA74C con filettatura esterna

FK74C-...AD = Finezza di filtraggio 200 µm, comprensivo di raccordo girevole DA74C con filettatura esterna

Dimensione dell'attacco

FKN74C-1A = Finezza di filtraggio 100 µm; il raccordo girevole DA74C deve essere ordinato a parte - vedere accessori

FKN74C-1C = Finezza di filtraggio 50 µm; il raccordo girevole DA74C deve essere ordinato a parte - vedere accessori

F74C-...AA = Finezza di filtraggio 100 µm, comprensivo di raccordo girevole DA74C con filettatura esterna

F74C-...AC = Finezza di filtraggio 50 µm, comprensivo di raccordo girevole DA74C con filettatura esterna

F74C-...AD = Finezza di filtraggio 200 µm, comprensivo di raccordo girevole DA74C con filettatura esterna

Dimensione dell'attacco

FN74C-1A = Finezza di filtraggio 100 µm; il raccordo girevole DA74C deve essere ordinato a parte - vedere accessori

FN74C-1C = Finezza di filtraggio 50 µm; il raccordo girevole DA74C deve essere ordinato a parte - vedere accessori

7. Montaggio

7.1 Istruzioni di installazione

- Installazione nella tubazione orizzontale o verticale con tazza del filtro verso il basso
 - o In questa posizione di installazione viene garantito un effetto filtrante ottimale
- Prevedere valvole di arresto
- Garantire una buona accessibilità
 - o Il manometro ben osservabile
 - o Con tazza del filtro trasparente, il grado di intasamento è ben visibile
 - o Facilita la manutenzione e l'ispezione
- Il punto di installazione dev'essere esente da congelamenti
- Montare subito dopo il contatore dell'acqua
 - o Conforme a DIN 1988, parte 2
- A seconda della combinazione di filtri si consiglia un tratto di stabilizzazione di almeno 5 x DN (secondo DIN 1988, parte 5)

7.2 Istruzioni di montaggio

1. Sciacquare bene la tubazione.
2. Montare il raccordo girevole
 - o Rispettare la direzione del flusso senza tensione e momento flettente
- ⚠ Per il montaggio su un collegamento flangiato già installato da altri produttori, verificare che l'affluenza anche in questo caso avvenga tramite l'anello esterno. Se così non fosse, deve essere invertita la posizione di montaggio del pezzo di raccordo, anche se la direzione della freccia non indica la direzione effettiva della portata. Se la connessione flangiata presenta filettature, è necessario forarle (ø 6,3 mm).
3. Montaggio del filtro sul raccordo
4. Chiudere il raccordo del manometro

7.3 Scarico dell'acqua di lavaggio in controcorrente

L'acqua di lavaggio in controcorrente dovrà essere diretta verso il canale di scarico, facendo in modo che non si formi ristagno.

A tale scopo ci sono 3 possibilità:

1. Collegamento diretto
 - o manicotto DN 50/70 nonché la tubazione necessaria e un sifone (3 gomiti 90°) di DN 70.
2. Scarico libero nella colonna di scarico esistente
3. Scarico in recipiente aperto.

| Grandezza filtro | Portata lavaggio* |
|------------------|-------------------|
| 3/4" | 12 litri |
| 1" e 1 1/4" | 15 litri |

*con una pressione a monte di 4 bar ed una durata di lavaggio di 3 x 3 secondi

8. Messa in funzione

8.1 Regolazione della pressione a valle (solo FK74C/FKN74C)



Regolare la pressione di uscita circa 1 bar al di sotto della pressione d'ingresso.

1. Chiudere l'armatura di chiusura lato entrata
2. Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).
3. Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.
4. Allentare la vite con intaglio.
 - o Non svitare la vite con intaglio.
5. Allentare la molla a pressione.
 - o girare la manopola di regolazione verso sinistra (-) fino all'arresto.
6. Aprire il raccordo di blocco sul lato di ingresso.
7. Girare il manico di regolazione, fino a quando il manometro indica il valore desiderato.
8. Stringere nuovamente la vite con intaglio.
9. Aprire il raccordo di blocco sul lato di uscita.

8.2 Lavaggio in controcorrente

Durante questa operazione è necessaria una pressione a monte di almeno 1,5 bar. La frequenza del lavaggio in controcorrente dipende dal grado di inquinamento dell'acqua. In conformità alla norma DIN 1988, parte 8, si deve eseguire un lavaggio in controcorrente al più tardi ogni 2 mesi. Per osservare in modo facile e ad intervalli regolari la frequenza del lavaggio in controcorrente, si consiglia il montaggio di un dispositivo automatico Z74S / Z74A (si veda accessori).



Anche durante il lavaggio in controcorrente si può prelevare acqua filtrata.

8.2.1 Lavaggio in controcorrente manuale

Se lo scarico dell'acqua di lavaggio in controcorrente non avviene attraverso un collegamento diretto, prima del lavaggio si deve mettere un recipiente di raccolta sotto l'attacco di scarico.

1. Aprire il rubinetto a sfera girando la manopola per il lavaggio in controcorrente fino all'arresto
 - o Il segno di riferimento deve trovarsi in posizione verticale
 - o Il sistema brevettato di lavaggio in controcorrente si mette in funzione
2. Richiudere il rubinetto a sfera dopo ca. 3 secondi. Ripetere il procedimento per tre volte
 - o con un filtro molto intasato, potrebbe essere necessario ripetere il procedimento più volte

Utilizzando l'anello di memoria, è possibile annotare il prossimo lavaggio in controcorrente manuale.

8.2.2 Lavaggio in controcorrente con il dispositivo automatico

Il dispositivo automatico per il lavaggio in controcorrente Z74A o Z74S è disponibile come accessorio. Il dispositivo automatico esegue il lavaggio in controcorrente del filtro in maniera affidabile a intervalli impostabili, da 4 minuti a 3 mesi (Z74A), o con un intervallo stabilito di 45 giorni (Z74S).

9. Manutenzione



Consigliamo di stipulare un contratto di manutenzione con un'azienda di installazione

In conformità alla norma DIN 1988, parte 8 è necessario eseguire le seguenti operazioni:

9.1 Ispezione

9.1.1 Riduttore di pressione (FK74C/FKN74C)



Frequenza: una volta l'anno

1. Chiudere l'armatura di chiusura lato di uscita
2. Controllare la pressione a valle con il manometro della pressione a portata zero
 - o Se la pressione sale lentamente, la raccorderia è eventualmente intasata o difettosa. Eseguire in questo caso una manutenzione e una pulizia
3. Aprire il raccordo di blocco sul lato di uscita.

9.1.2 Filtro



Frequenza: ogni 2 mesi

- Il filtro deve essere pulito regolarmente, al più tardi ogni 2 mesi tramite il lavaggio in controcorrente
- L'inosservanza potrebbe provocare l'intasamento del filtro, avendo come conseguenze una caduta di pressione e un flusso ridotto.
- I setacci del filtro sono di acciaio inossidabile. Il deposito rosso causato dalla ruggine, proveniente dalle tubazioni, non influisce in alcun modo sul funzionamento e sull'effetto filtrante



Non dimenticare di eseguire un controllo visivo della valvola sferica. Sostituirla se si formano delle gocce!

9.2 Manutenzione

9.2.1 Riduttore di pressione



Frequenza: ogni 1-3 anni (in base alle condizioni presenti) Esecuzione ad opera di un'azienda di installazione

1. Chiudere l'armatura di chiusura lato entrata
 2. Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).
 3. Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.
 4. Allentare la vite con intaglio.
 - o Non svitare la vite con intaglio.
- ⚠** **Attenzione!**
Nella calotta a molla si trova una molla a pressione. Se la molla a pressione salta fuori può causare lesioni.
- Assicurarsi che la molla a pressione non sia tesa!
5. Allentare la molla a pressione.
 - o girare la manopola di regolazione verso sinistra (-) fino all'arresto.
 - o Non serrare eccessivamente!
 6. Svitare la calotta a molla.
 - o Utilizzare una chiave ad anello doppia ZR10K
 7. Estrarre l'anello di scorrimento

8. Estrarre l'insero della valvola con una pinza
9. Svitare la tazza del filtro e il pezzo di guida
 - o Utilizzare una chiave ad anello doppia ZR10K
10. Estrarre l'anello scanalato
11. Controllare se la guarnizione di tenuta, l'orlo dell'ugello e l'anello scanalato si trovano in condizione perfetta, eventualmente, se necessario, sostituire l'insero della valvola completo
12. Il montaggio ha luogo nella sequenza inversa.
 - Premere la membrana con il dito, poi applicare l'anello di scorrimento
 - Avvitare a mano (senza utensili) la tazza del filtro
13. Regolare la pressione a valle

9.3 Pulizia

- ⚠** **Attenzione!**
Per pulire le parti in plastica non utilizzare alcun detergente contenente solvente o alcol, poiché questi potrebbero provocare danni all'acqua!

All'occorrenza è possibile pulire la tazza del filtro e il setaccio.

- i** Frequenza: ogni 6 mesi (dipendente dalle condizioni locali)

Esecuzione ad opera di un'azienda di installazione
Nell'ambiente o nella canalizzazione è necessario che non venga scaricato alcun detergente!

1. Chiudere l'armatura di chiusura lato entrata
2. Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).
3. Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.
4. Svitare la tazza del filtro
 - o Utilizzare una chiave ad anello doppia ZR10K
5. Togliere il setaccio, pulirlo e inserirlo di nuovo
6. Mettere l'anello circolare sulla tazza a vaglio
7. Avvitare manualmente (senza attrezzi) la tazza del filtro
8. Aprire il raccordo di blocco sul lato di ingresso.
9. Aprire il raccordo di blocco sul lato di uscita.

10. Smaltimento

- Scatola in plastica pregiata
 - Raccordi a vite in ottone
 - Alloggiamento della molla, inserto della valvola e porta-filtro in plastica di alta qualità (solo FK74C e FKN74C)
 - Raccordo girevole in ottone rosso (solo FK74C e F74C)
 - Microfiltro di acciaio inossidabile
 - Tazza del filtro in plastica trasparente resistente agli urti
 - Guarnizioni in NBR
- ♻** Rispettare le norme locali relative al riciclaggio o allo smaltimento a regola d'arte di rifiuti!

11. Guasti / Ricerca guasti

11.1 FK74C/FKN74C

| Guasto | Causa | Risoluzione |
|---|---|--|
| Fuoriuscita di acqua dalla calotta a molla | Membrana nell'inserto della valvola difet- tosa | sostituire l'inserto della valvola |
| La pressione dell'acqua è poca oppure inesistente | Rubinetti d'intercettazione a monte o a valle del filtro non completamente aperti | Aprire completamente i raccordi di blocco |
| | Riduttore della pressione non impostato alla pressione a valle desiderata | Impostare la pressione a valle |
| | Setaccio del filtro intasato | Lavaggio in controcorrente |
| | Il filtro non è montato nella direzione del flusso | Montare la combinazione di filtri nella direzione di flusso (attenersi alla direzione della freccia sul corpo) |
| La pressione a valle non resta costante | Setaccio del filtro intasato | Lavaggio in controcorrente |
| | Ugello o guarnizione di tenuta inserto valvola sporchi o danneggiati | sostituire l'inserto della valvola |
| | Aumento della pressione su lato della pressione a valle (ad es. con dispositivo di riscaldamento per l'acqua) | Controllare il funzionamento del dispositivo di blocco di riflusso, del gruppo di sicurezza, ecc. |

11.2 F74C/FN74C

| Guasto | Causa | Risoluzione |
|---|---|--|
| La pressione dell'acqua è poca oppure inesistente | Rubinetti d'intercettazione a monte o a valle del filtro non completamente aperti | Aprire completamente i raccordi di blocco |
| | Setaccio del filtro intasato | Lavaggio in controcorrente |
| | Il filtro non è montato nella direzione del flusso | Montare il filtro nella direzione del flusso |

12. Pezzi di ricambio

| N. | Denominazione | Larghezza nominale | N. art. |
|----|---|--------------------|-----------|
| 1 | Inserto della valvola completo | 3/4" - 1 1/4" | D06FA-1B |
| 2 | Cartuccia completa | | |
| | Finezza di filtraggio 100 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1A |
| | Finezza di filtraggio 50 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1C |
| | Finezza di filtraggio 200 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1D |
| 3 | Tazza del filtro trasparente completo | 3/4" - 1 1/4" | KF74-1A |
| 4 | Manometro Scala 0 - 16 bar | | M07M-A16 |
| 5 | Chiave ad anello doppia per allentare la tazza del filtro (non in fig.) | 3/4" - 1 1/4" | ZR10K-3/4 |

13. Accessori

| | |
|----------------|--|
| Z74S | Dispositivo per il lavaggio in controcorrente Per il lavaggio in controcorrente automatico del filtro a intervalli di tempo impostabili |
| Z74A | Dispositivo per il lavaggio in controcorrente Per il lavaggio in controcorrente automatico del filtro a intervalli di tempo impostabili |
| DA74C | Raccordo girevole Per il collegamento di combinazioni di filtri di riequipaggiamento |
| VST06-B | Kit di allacciamento Con becco saldato |
| VST06-A | Kit di allacciamento Con becco filettato |
| RV277 | Dispositivo anti-ritorno di mandata Tutti dimensioni attacchi |
| ZA76C | Pezzo intermedio Per adattare i filtri a maglia fine con raccordo girevole con diametro nominale 1 1/4" e 1 1/2" alle nuove combinazioni di filtri di riequipaggiamento (distanza tra i fori da 63 mm a 45 mm) |

1. Indicaciones de seguridad

1. Siga las instrucciones de montaje.
2. Utilice el aparato
 - conforme a lo previsto
 - en estado correcto
 - teniendo en cuenta los riesgos y la seguridad.
3. Tenga en cuenta que la válvula ha sido diseñada exclusivamente para las aplicaciones indicadas en estas instrucciones de montaje. Una utilización distinta no se considerará conforme a lo previsto.
4. Tenga en cuenta que los trabajos de montaje, de puesta en funcionamiento, de mantenimiento y de ajuste sólo deben efectuarlos técnicos especialistas autorizados.
5. Solucione de inmediato los fallos que puedan afectar a la seguridad.

2. Descripción de funcionamiento

El juego de filtrado fino consta de una parte superior y una parte inferior combinada. En el modo operativo "filtrar", el filtro superior pequeño estará cerrado y el agua sólo podrá atravesar el filtro principal desde el exterior hacia el interior. Al abrir la válvula de bola para "aclaramiento", se oprimirá el filtro hacia abajo hasta cerrar la entrada de agua al lado exterior del filtro principal. Al mismo tiempo se abrirá el paso de agua a través del filtro superior. El caudal de agua necesario para limpiar el filtro atravesará el tamiz superior, el rodete y el filtro principal desde el interior hacia el exterior. Así se garantiza un eficaz lavado del filtro en toda la superficie del tamiz a plena presión de impulsión. Al cerrar la válvula de bola, el filtro adoptará automáticamente su posición de trabajo normal.

La combinación de filtros constituye, en un solo dispositivo, un filtro fino lavable contra corriente y un reductor de presión. El reductor de presión incorporado trabaja según el sistema de comparación de fuerzas. Es decir, una fuerza de diafragma se opone a la fuerza de un resorte de referencia. La presión de entrada no actúa ni en sentido de apertura ni en sentido de cierre. Por este motivo las fluctuaciones de presión de la cara frontal no influyen en la presión trasera.

3. Rango de aplicación

| | |
|--------------------|---------------|
| Medio | Agua |
| Presión de entrada | Máx. 16,0 bar |
| Presión de salida | 1,5 - 6,0 bar |

El equipo se ha diseñado para ser utilizado con agua potable. Su empleo en aguas de proceso deberá comprobarse en cada caso en particular.

4. Datos técnicos

| | |
|------------------------|--|
| Posición de montaje | Horizontal o vertical, con vaso de filtro hacia abajo. |
| Presión de servicio | Mín. 1,5 bar |
| Temperatura de trabajo | Máx. 30 °C |
| Tamaño de la conexión | 3/4", 1", 1 1/4" |

Honeywell GmbH

5. Suministro

Las combinaciones de filtros FK74C y FKN74C constan de:

- Carcasa con manómetro
- Carcasa de resorte con manilla
- Conjunto interno completo con diafragma y asiento
- Pieza de conexión enroscable (sólo FK74C)
- Racor (sólo FK74C)
- Filtro fino en vaso de filtro transparente
- Válvula de bola con conexión de desagüe
- Llave de doble anillo

Los filtros finos F74C y FN74C constan de:

- Carcasa con manómetro
- Racor
- Pieza de conexión enroscable (sólo F74C)
- Filtro fino en vaso de filtro transparente
- Válvula de bola con conexión de desagüe
- Llave de estrella de dos bocas para vaso de filtro

6. Suministro

FK74C-...AA = Finaza de filtrado 100 µm, incl. pieza de conexión DA74C con rosca exterior

FK74C-...AC = Finaza de filtrado 50 µm, incl. pieza de conexión DA74C con rosca exterior

FK74C-...AD = Finaza de filtrado 200 µm, incl. pieza de conexión DA74C con rosca exterior

Tamaño de conexión

FKN74C-1A = Finaza de filtrado 100 µm; la pieza de conexión enroscable DA74C debe pedirse por separado. Consulte los accesorios

FKN74C-1C = Finaza de filtrado 50 µm; la pieza de conexión enroscable DA74C debe pedirse por separado. Consulte los accesorios

F74C-...AA = Finaza de filtrado 100 µm, incl. pieza de conexión DA74C con rosca exterior

F74C-...AC = Finaza de filtrado 50 µm, incl. pieza de conexión DA74C con rosca exterior

F74C-...AD = Finaza de filtrado 200 µm, incl. pieza de conexión DA74C con rosca exterior

Tamaño de conexión

FN74C-1A = Finaza de filtrado 100 µm; la pieza de conexión enroscable DA74C debe pedirse por separado. Consulte los accesorios

FN74C-1C = Finaza de filtrado 50 µm; la pieza de conexión enroscable DA74C debe pedirse por separado. Consulte los accesorios

7. Montaje

7.1 Notas para el montaje

- Montaje en tubería horizontal o vertical con el vaso de filtro hacia abajo
 - o En esta posición de montaje se logra un óptimo efecto de filtrado
- Prever una válvula de cierre
- Observe que la accesibilidad sea buena
 - o Manómetro de fácil lectura
 - o El grado de suciedad se deja observar bien en el vaso de filtro transparente
 - o Simplificación de mantenimiento e inspección
- El local de montaje debe estar protegido contra heladas
- Montar directamente después del contador de agua
 - o Equivale a DIN 1988, Parte 2
- Tras la combinación de filtros es recomendable montar un tramo de estabilización de al menos 5 x DN (conforme a DIN 1988, Parte 5)

7.2 Instrucciones de montaje

1. Limpiar de impurezas la tubería.
2. Monte la pieza de conexión enroscable
 - o Observar la dirección de paso
 - o Instalar libre de tensiones y flexiones

 Si se monta en una brida ya instalada de otro fabricante, deberá verificarse que la afluencia tenga lugar por el anillo exterior también en este caso. De no ser así, habrá que invertir la posición de montaje de la pieza de conexión, aun cuando la flecha indicadora del sentido de flujo ya no apuntará en la dirección real. Si la conexión de brida tiene roscas, habrá que barrenarlas (Ø 6,3 mm).
3. Montar el filtro en la pieza de conexión
4. Calafatear el manómetro

7.3 Evacuación del agua de lavado por contracorriente

El agua de lavado debe dirigirse hacia la red de alcantarillado de forma que no se produzcan retenciones.

Para ello hay 3 posibilidades:

1. Conexión directa:
 - o Pieza de empalme DN 50/70 así como los tubos y sifones necesarios (3 codos de 90°) en DN 70.
2. Descarga libre en el sumidero disponible
3. Evacuación a un recipiente abierto.

| Dimensiones del filtro | Caudal de lavado por contracorriente* |
|------------------------|---------------------------------------|
| 3/4" | 12 litros |
| 1" y 1 1/4" | 15 litros |

*para 4 bar de presión de entrada y 3 x 3 segundos de duración de lavado por contracorriente

8. Puesta en servicio

8.1 Ajuste de la presión de salida (sólo FK74C/ FKN74C)

 Ajustar la presión de salida aprox. 1 bar por debajo de la presión de entrada.

1. Cerrar la válvula de corte lado entrada
2. Descargar de presión el lado de salida (por ejemplo, con el grifo del agua)
3. Cerrar la válvula de corte lado salida.
4. Aflojar el tornillo superior.
 - o No quitar el tornillo.
5. Destensar el muelle de presión.
 - o Girar el mando de reglaje hacia la izquierda (-) hasta el tope.
6. Abrir lentamente la válvula de corte lado entrada.
7. Girar la empuñadura de ajuste hasta que el manómetro muestre el valor deseado
8. Apretar de nuevo firmemente el tornillo superior.
9. Abrir lentamente la válvula de corte lado salida.

8.2 Lavado por contracorriente

Durante el lavado por contracorriente se necesita al menos una presión de entrada de 1,5 bar. La frecuencia de lavado depende del grado de suciedad del agua. Debe realizarse un lavado como mínimo cada 2 meses, según DIN 1988, parte 8. Con el fin de respetar con comodidad y regularidad la frecuencia de los lavados por contracorriente, aconsejamos la instalación de un programador de lavado por contracorriente Z74S / Z74A (véase Accesorios).

 Durante el lavado tampoco se interrumpa el servicio de agua filtrada.

8.2.1 Lavado manual por contracorriente

Cuando la evacuación del agua de lavado por contracorriente no se efectúe por una conexión directa, se deberá situar un recipiente colector antes del lavado.

1. Abrir el grifo de bola girando el botón de lavado hasta el tope.
 - o La marca de la barra debe estar en posición vertical
 - o El sistema patentado de lavado por contracorriente se pondrá en marcha
2. Cerrar el grifo de bola otra vez después de aprox. 3s. Repetir 3 veces este procedimiento
 - o En caso de que el filtro esté muy sucio, puede ser necesario repetir más veces

Con ayuda del anillo de memoria se puede fijar la fecha del próximo lavado manual.

8.2.2 Lavar por contracorriente

La unidad automática de aclarado contracorriente Z74A ó Z74S se ofrece como accesorio. La unidad automática se encarga de lavar a contracorriente el filtro de forma fiable y a intervalos ajustables desde 4 minutos hasta 3 meses (Z74A) o en un intervalo fijo de 45 días (Z74S).

9. Mantenimiento



Le aconsejamos contratar un servicio de mantenimiento con una empresa especializada

Según norma DIN 1988, punto 8 se tomarán las medidas siguientes:

9.1 Inspección

9.1.1 Válvula reductora de presión (FK74C/ FKN74C)



Intervalo: una vez al año

1. Cerrar la válvula de corte lado salida.
2. Controlar la presión trasera con el manómetro para un caudal cero.
 - o Si la presión aumenta lentamente, el equipo podría estar sucio o averiado. En este caso realice una inspección de mantenimiento y limpieza.
3. Abrir lentamente la válvula de corte lado salida.

9.1.2 Filtro



Intervalo: cada 2 meses

- El filtro debe limpiarse con regularidad al menos cada 2 meses mediante lavado por contracorriente.
- En caso contrario, podría obstruirse el filtro. Las consecuencias serían una caída de presión y un menor caudal de agua.
- Los tamices del filtro son de acero inoxidable. La capa rojiza debido al óxido de las tuberías no influye en el correcto funcionamiento ni en el efecto del filtrado.



No debe olvidarse el control visual de la válvula de bola. ¡Cambiar en caso de goteo!

9.2 Mantenimiento

9.2.1 Válvula reductora de presión



Intervalo: Cada 1-3 años (depende de las condiciones de funcionamiento)

Lo deberá realizar una empresa instaladora

1. Cerrar la válvula de corte lado entrada
 2. Descargar de presión el lado de salida (por ejemplo, con el grifo del agua)
 3. Cerrar la válvula de corte lado salida.
 4. Aflojar el tornillo superior.
 - o No quitar el tornillo.
- ¡Precaución!
En la tapa del muelle hay un muelle de presión. Si el muelle de presión saltara hacia afuera podría ocasionar lesiones.
- Asegúrese de que el muelle de presión está destensado
5. Destensar el muelle de presión.
 - o Girar el mando de reglaje hacia la izquierda (-) hasta el tope.
 - o ¡No girar en exceso!

6. Desenroscar la tapa de muelle.
 - o Utilice la llave doble poligonal ZR10K
7. Extraer el anillo deslizante.
8. Sacar el juego de válvulas con unas pinzas.
9. Desatornillar el vaso del filtro y la pieza de guía.
 - o Utilice la llave doble poligonal ZR10K
10. Retirar el retén.
11. Comprobar el buen estado de la arandela de estanqueidad, del filo de la boquilla y del retén, en caso necesario cambiar todo el juego de válvulas.
12. El montaje se ha de realizar en orden inverso.
 - o Presionar la membrana con el dedo, después poner el anillo antideslizante.
 - o Enroscar a mano (sin herramienta) el vaso de filtro
13. Ajustar la presión de salida

9.3 Limpieza



¡Precaución!
Para limpiar las piezas sintéticas no utilice productos de limpieza que contengan disolventes o alcoholes ya que podría provocar inundaciones.

En caso necesario se pueden limpiar el vaso de filtro y el tamiz.



Intervalo: cada 6 meses (en función de las condiciones locales)



Lo deberá realizar una empresa instaladora
¡Evitar la contaminación del medio ambiente con detergentes!

1. Cerrar la válvula de corte lado entrada
2. Descargar de presión el lado de salida (por ejemplo, con el grifo del agua)
3. Cerrar la válvula de corte lado salida.
4. Desmontar el vaso de filtro
 - o Utilice la llave doble poligonal ZR10K
5. Sacar el tamiz, limpiarlo y volverlo a poner.
6. Poner una junta tórica en el vaso del tamiz.
7. Apretar el vaso de filtro enroscándolo con la mano (sin herramientas)
8. Abrir lentamente la válvula de corte lado entrada.
9. Abrir lentamente la válvula de corte lado salida.

10. Residuos

- Carcasa de plástico de alta calidad
 - Acoplamientos de latón
 - Carcasa de resorte, carrete de válvula y portatamiz de plástico de primera calidad (sólo FK74C y FKN74C)
 - Pieza de conexión enroscable de bronce industrial (sólo FK74C y F74C)
 - Filtro fino de acero inoxidable
 - Vaso de filtro transparente de plástico a prueba de golpes
 - Juntas de NBR
- ¡Respetar las normativas locales para un correcto reciclaje/eliminación de los residuos!

11. Fallo / localización de anomalías

11.1 FK74C/FKN74C

| Fallo | Causa | Solución |
|--|--|---|
| Pérdidas de agua a través la tapa del muelle | La membrana de la válvula interna está defectuosa | Reemplazar la válvula interna |
| No hay presión en el agua o la presión es muy poca | Dispositivos de cierre antes o después del filtro no están abiertos del todo | Abrir las válvulas de corte por completo |
| | La reductora de presión no se ha ajustado a la presión de salida deseada | Ajustar la presión de salida |
| | El vaso del filtro está sucio | Lavado por contracorriente |
| | No está montado en el sentido del flujo | Montar la combinación de filtros en el sentido de flujo (ver la flecha de la carcasa) |
| La presión de salida ajustada no permanece constante | El vaso del filtro está sucio | Lavado por contracorriente |
| | La tobera o la arandela de estanqueidad del juego de válvulas están sucias o dañadas | Reemplazar la válvula interna |
| | Aumento de presión en el lado de presión secundario (p. ej. mediante aparato calentador de agua) | Comprobar la función de válvula antirretorno, grupo de seguridad etc. |

11.2 F74C/FN74C

| Fallo | Causa | Solución |
|--|--|--|
| No hay presión en el agua o la presión es muy poca | Dispositivos de cierre antes o después del filtro no están abiertos del todo | Abrir las válvulas de corte por completo |
| | El vaso del filtro está sucio | Lavado por contracorriente |
| | No está montado en el sentido del flujo | Montar el filtro en sentido de flujo |

12. Recambios

| Oder nº | Designación | Ancho nominal | Nr. de artículo |
|---------|---|---------------|-----------------|
| 1 | Carrete de válvula completo | 3/4" - 1 1/4" | D06FA-1B |
| 2 | Cartucho de filtro completo | | |
| | Fineza de filtrado 100µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1A |
| | Fineza de filtrado 50µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1C |
| | Fineza de filtrado 200µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1D |
| 3 | Vaso de filtro transparente completo | 3/4" - 1 1/4" | KF74-1A |
| 4 | Manómetro Escala 0 - 16 bar | | M07M-A16 |
| 5 | Llave de doble anillo | | |
| | Para soltar el vaso de filtro (no se ilustra) | 3/4" - 1 1/4" | ZR10K-3/4 |

13. Accesorios

| | |
|----------------|--|
| Z74S | Unidad automática de lavado contracorriente Para limpiar el filtro a contracorriente a intervalos ajustables |
| Z74A | Unidad automática de lavado contracorriente Para limpiar el filtro a contracorriente a intervalos ajustables |
| DA74C | Pieza de conexión enroscable Para conectar nuevas combinaciones de filtros |
| VST06-B | Juego de racores Con boquilla de paso soldada |
| VST06-A | Juego de racores Con boquilla de paso roscada |
| RV277 | Válvula antirretorno de entrada Todos tamaños de las conexiones - 2" |
| ZA76C | Pieza intermedia Para adaptarse a filtros finos con pieza de conexión de diámetro nominal 1 1/4" y 1 1/2" de nuevas combinaciones (desde una distancia entre agujeros de 63 mm a una distancia de 45 mm) |

1. Wskazówki bezpieczeDstwa

1. Przestrzegać instrukcji montażu.
2. Proszę użytkować przyrząd
 - zgodnie z jego przeznaczeniem
 - w nienagannym stanie
 - ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń
3. Proszę uwzględnić, że przyrząd przeznaczony jest wyłącznie dla zakresu zastosowania określonego w niniejszej instrukcji montażu. Każde inne lub wykraczające poza to użytkowanie uznawane jest jako niezgodne z przeznaczeniem.
4. Proszę uwzględnić, że wszystkie prace montażowe mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel fachowy.
5. Wszystkie te zakłócenia, które mogą naruszyć bezpieczeństwo należy natychmiast usunąć.

2. Opis funkcji

Filtr dokładny składa się z części górnej i łączonej części dolnej. Podczas filtrowania mniejszy filtr górny jest zamknięty. W związku z tym woda może przepływać przez filtr główny tylko od zewnątrz do wewnątrz. Po otwarciu zaworu kulowego do płukania wstecznego filtr dociskany jest od góry, dopóki nie zostanie przerwany dopływ wody do zewnętrznej strony filtra głównego. W tym samym czasie zostaje otworzony przepływ wody przez górny filtr. Woda do czyszczenia filtra przepływa przez górne sito, obracający się wirnik i filtr główny od wewnątrz na zewnątrz. Dzięki temu pełne ciśnienie wstępne zapewnia skuteczne czyszczenie filtra na całej powierzchni sita. Po zamknięciu zaworu kulowego filtr powraca automatycznie do pozycji roboczej. Zespół filtracyjny integruje filtr dokładny do płukania wstecznego i reduktor ciśnienia w jednym urządzeniu. Zintegrowany reduktor ciśnienia pracuje na zasadzie porównywania sił. Oznacza to, że siła membrany przeciwdziała sile sprężyny stabilizującej wartość zadaną. Ciśnienie na wejściu nie oddziałuje ani w kierunku zamykania, ani w kierunku otwierania. Wahań ciśnienia z przodu nie wpływają zatem na ciśnienie wsteczne.

3. Zastosowanie

| | |
|---------------------|----------------|
| Czynnik | Woda |
| Ciśnienie wejściowe | maks. 16,0 bar |
| Ciśnienie wyjściowe | 1,5 - 6,0 bar |

Urządzenie zostało opracowane dla zastosowania do wody pitnej. Zastosowanie do wody technologicznej należy w poszczególnych przypadkach sprawdzić.

4. Dane techniczne

| | |
|---------------------|---|
| Pozycja montażowa | pionowo lub poziomo, z misą filtra skierowaną w dół |
| Ciśnienie robocze | min. 1,5 bar |
| Temperatura robocza | maks. 30°C |
| Rozmiar przyłącza | 3/4", 1", 1 1/4" |

5. Zakres dostawy

Zespoły filtracyjne FK74C i FKN74C składają się z:

- obudowy z manometrem
- pokrywy sprężyny z uchwytem regulacyjnym
- wkład zaworu łącznie z membraną i gniazdem zaworu
- obrotowej złączki (tylko FK74C)
- gwintowanego złącza (tylko FK74C)
- filtru dokładnego w przezroczystym naczyniu
- zaworu kulowego z króćcem odpływu
- podwójnego klucza oczkowego

Filtry dokładne F74C i FN74C składają się z:

- obudowy z manometrem
- złącza gwintowanego
- obrotowej złączki (tylko F74C)
- filtru dokładnego w przezroczystym naczyniu
- zaworu kulowego z króćcem odpływu
- obejmą z podwójnym pierścieniem dla naczynia filtracyjnego

6. Warianty

FK74C-...AA = Dokładność filtracji 100 µm, wł. z obrotową złączką DA74C i zewnętrznym przyłączem gwintowanym

FK74C-...AC = Dokładność filtracji 50 µm, wł. z obrotową złączką DA74C i zewnętrznym przyłączem gwintowanym

FK74C-...AD = Dokładność filtracji 200 µm, wł. z obrotową złączką DA74C i zewnętrznym przyłączem gwintowanym



Wielkość przyłącza

FKN74C-1A = Dokładność filtracji 100 µm; obrotowa złączka DA74C jest dostępna na osobne zamówienie D patrz wyposażenie dodatkowe

FKN74C-1C = Dokładność filtracji 50 µm; obrotowa złączka DA74C jest dostępna na osobne zamówienie D patrz wyposażenie dodatkowe

F74C-...AA = Dokładność filtracji 100 µm, wł. z obrotową złączką DA74C i zewnętrznym przyłączem gwintowanym

F74C-...AC = Dokładność filtracji 50 µm, wł. z obrotową złączką DA74C i zewnętrznym przyłączem gwintowanym

F74C-...AD = Dokładność filtracji 200 µm, wł. z obrotową złączką DA74C i zewnętrznym przyłączem gwintowanym



Wielkość przyłącza

FN74C-1A = Dokładność filtracji 100 µm; obrotowa złączka DA74C jest dostępna na osobne zamówienie D patrz wyposażenie dodatkowe

FN74C-1C = Dokładność filtracji 50 µm; obrotowa złączka DA74C jest dostępna na osobne zamówienie D patrz wyposażenie dodatkowe

7. Montaż

7.1 Montaż

- Montaż na poziomej lub pionowej rurze z misą filtra skierowaną w dół
 - To położenie montażowe zapewnia optymalne działanie filtra.
- Przewidzieć zawory odcinające
- Zwrócić uwagę na dobry dostęp
 - Manometr dobrze widoczny
 - Stopień zanieczyszczenia jest dobrze widoczny na przezroczystej misie filtra
 - Ułatwia konserwację i przeglądy
- Miejsce montażu musi być zabezpieczone przed mrozem
- Zamontować bezpośrednio za licznikiem wody
 - zgodnie z DIN 1988, część 2
- Za zestawem filtracyjnym zalecany jest odcinek stabilizacji o długości co najmniej 5 x DN (zgodnie z DIN 1988, część 5)

7.2 Instrukcja montażu

1. Dokładnie przepłukać przewód rurowy.
 2. Zamontować obrotową dwuzłączkę rurową
 - uwzględnić kierunek przepływu
 - w stanie wolnym od naprężeń i momentów zginających
-  W przypadku montażu na zainstalowanym już kolnierzu innego producenta należy pamiętać, że również w nim napływ odbywa się przez zewnętrzny pierścień. W przeciwnym razie należy odwrotnie zamontować złączkę, nawet jeśli strzałka wskazująca przepływ nie będzie wskazywała rzeczywistego kierunku przepływu. Jeśli na kolnierzu dostępne są otwory gwintowane, należy je nawiercić (o 6,3 mm).
3. Zamontować filtr na złączce
 4. Uszczelnić manometr

7.3 Odływ wody płukania wstecznego

Wodę płukania wstecznego należy odprowadzić do kanału tak, aby nie mogło powstać spiętrzenie zwrotne.

W tym celu istnieją 3 możliwości:

1. Podłączenie bezpośrednio:
 - złączka przejściowa DN 50/70 oraz odpowiednia rura i syfon (3 łuki 900) DN 70.
 2. Wolny odpływ do wpustu podłogowego
 3. Odpływ do otwartego zbiornika.
- | | |
|-----------------|----------------------------|
| Wielkość filtra | Ilość płukania wstecznego* |
| 3/4" | 12 litrów |
| 1" i 1 1/4" | 15 litrów |

*przy ciśnieniu wlotowym 4 bar i czasie płukania wstecznego 3 x 3 sekundy

8. Uruchomienie

8.1 Wyregulować ciśnienie wsteczne (tylko FK74C/FKN74C)

 Ciśnienie wyjściowe ustawić min. 1 bar poniżej ciśnienia wejściowego

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
3. Zamknąć armaturę zamykającą
4. Poluzować wkręt z rowkiem
 - Nie wykręcać wkrętu z rowkiem
5. Rozprężyć sprężynę naciskową.
 - Przekreślić chwyt przestawny w lewo (-)
6. Powoli otworzyć armaturę zamykającą
7. Obracać gałką regulacyjną, aż manometr wskaże pożądaną wartość.
8. Dokręcić mocno z powrotem wkręt z rowkiem
9. Powoli otworzyć armaturę zamykającą

8.2 płukania wstecznego

Podczas pBukania wstecznego wymagane jest ciśnienie wlotowe min. 1,5 bar. Okres pSukaG wstecznych zależy od stopnia zanieczyszczenia wody. Najppniej co 2 mies=ce należy zgodnie z DIN 1988, Człú 8 wykona pSukanie wsteczne. W celu wygodnego i regularnego zachowania okrespw pSukania wstecznego zalecamy zamontowanie automatyki pSukania wstecznego Z74S / Z74A (patrz osprzt).

 Także podczas płukania wstecznego można pobierać filtrowaną wodę.

8.2.1 Ręczne płukanie wsteczne

Jeśli odpływ wody płukania wstecznego nie następuje przez bezpośrednie podłączenie, to przed płukaniem należy podstawić naczynie.

1. Zawór kulowy otworzyć do oporu obracając pokrętko
 - Belka oznakowania musi być ustawiona pionowo
 - Wdrażany jest opatentowany system płukania wstecznego
2. Zawór kulowy zamknąć po około 3 sekundach.. Czynności powtórzyć 3 razy
 - W przypadku silnego zabrudzenia filtra mogą być konieczne dodatkowe powtórzenia

Przy pomocy pierścienia pamięciowego można zaznaczyć następny termin dla ręcznego płukania wstecznego .

8.2.2 Automatyczne płukanie wsteczne

Automatyka płukania wstecznego Z74A lub Z74S jest dostępna jako dodatkowe wyposażenie. Automatyka ta zapewnia niezawodne płukanie wsteczne filtra w ustawionych odstępach czasu od 4 minut do 3 miesięcy (Z74A) lub stale co 45 dni (Z74S).

9. Utrzymywanie w dobrym stanie

 Zalecamy zawarcie umowy konserwacyjnej z odpowiednią firmą instalacyjną

Stosownie do DIN 1988, część 8 należy przeprowadzić następujące czynności:

9.1 Inspekcja

9.1.1 Reduktor ciśnienia (FK74C/FKN74C)

 Okres: raz w roku

- Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wylotowej
- Skontrolować ciśnienie końcowe na mierniku ciśnienia przy przepływie zerowym.
 - Jeżeli ciśnienie powoli rośnie, armatura jest zabrudzona lub uszkodzona. W takim przypadku należy przeprowadzić konserwację i czyszczenie.
- Powoli otworzyć armaturę zamykającą

9.1.2 Filtr

 Okres: co 2 miesiące

- Filtr należy regularnie, najpóźniej co 2 miesiące czyścić przez przepłukanie wsteczne
- Nieprzestrzeganie powyższego może spowodować zapchanie się filtra. Następstwem jest spadek ciśnienia i malejący przepływ wody
- Sita filtra wykonane są ze stali nierdzewnej. Czerwony osad rdzy z rurociągu nie ma żadnego wpływu na funkcjonowanie filtra

 Nie zapomnieć o kontroli wzrokowej zaworu kulowego. W przypadku tworzenia się kropli wymienić!

9.2 Konserwacja

9.2.1 Reduktor ciśnienia

 Okres: raz w roku Przeprowadzenie przez firmę instalacyjną

- Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
 - Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
 - Zamknąć armaturę zamykającą
 - Poluzować wkręt z rowkiem.
 - Nie wykręcać wkrętu z rowkiem
-  **Uwaga!** Pod pokrywą sprężyny znajduje się sprężyna ściszana. Wskoczenie sprężyny może spowodować obrażenia.
- Należy upewnić się, że sprężyna ściszana jest rozprężona!
- Rozprężyć sprężynę naciskową.
 - Przekręcić chwyt przestawny w lewo (-)
 - Nie dokręcać za mocno!
 - Odkręcić pokrywę sprężyny.
 - Zastosowa podwójny klucz oczkowy ZR10K

- Wyjąć pierścien ślizgowy.
- Wyciągnąć wkładkę zaworu za pomocą kleszczy.
- Przykręcić misę filtra i prowadnik
 - Zastosowa podwójny klucz oczkowy ZR10K
- Wyjąć pierścien z rowkiem.
- Tarczę uszczelniającą, krawędź dyszy i pierścien rowkowy sprawdzić pod względem nienagannego stanu, a jeżeli to konieczne należy kompletnie wymienić wkładkę zaworu.

12.Montaż w odwrotnej kolejności

 Membranę wcisnąć palcem, następnie włożyć pierścien ślizgowy.

Mocno przykręcić misę filtra (bez użycia narzędzi)

13.Wyregulować ciśnienie wsteczne

9.3 Czyszczenie

Uwaga!

 Do czyszczenia części z tworzywa sztucznego nie używać środków do czyszczenia, zawierających rozpuszczalniki i alkohol!

W razie potrzeby można wyczyścić misę filtra i sito.

 Okres: co 6 miesięcy (w zależności od panujących na miejscu warunków)

Dokonywanaprzez firmę instalacyjną.

 Żadne środki czyszczące nie powinny dostać się do środowiska naturalnego lub kanalizacji!

- Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
- Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
- Zamknąć armaturę zamykającą
- Odkręcić misę filtra
 - Zastosowa podwójny klucz oczkowy ZR10K
- Wyjąć wkład sita, oczyścić go i założyć ponownie
- Nalożyć o-ring na miseczkę zaworu.
- Mocno przykręcić misę filtra (bez użycia narzędzi)
- Powoli otworzyć armaturę zamykającą
- Powoli otworzyć armaturę zamykającą

10. Usuwanie

- Obudowa z tworzywa sztucznego wysokiej jakości
- Złącza śrubowe z mosiądzu
- Pokrywa obudowy, wkład zaworu i wspornik sita z tworzywa sztucznego wysokiej jakości (tylko FK74C i FKN74C)
- Obrotowa złączka z czerwonego metalu (tylko FK74C i F74C)
- Filtr dokładny ze stali nierdzewnej
- Misa filtra z wstrząsoodpornego, przezroczystego tworzywa sztucznego
- Uszczelki z NBR



Należy stosować się do miejscowych przepisów dotyczących prawidłowego wykorzystania odpadów wzgl. ich usuwania!

11. Zakłócenia / poszukiwanie usterek

11.1 FK74C/FKN74C

| Zakłócenie | Przyczyna | Usuwanie |
|--|---|---|
| Wyciekanie wody z pokrywysprężyny | uszkodzona membrana wewkładce zaworu | Wymienić wkład zaworu |
| Brak lub zbyt małe ciśnienie wody | Zawory odcinające, zamontowane przed lub za filtrem, nie są całkiem otwarte | Całkowicie otworzyć armaturę zamykającą |
| | reduktor ciśnienia nie jest nastawiony na żądane ciśnienie końcowe | nastawić ciśnienie końców |
| | Sito filtra zabrudzone | przez przepłukanie wsteczne |
| | Nie zamontowany w kierunku przepływu | Zamontować zespół filtracyjny w kierunku przepływu (patrz strzałka na obudowie) |
| Nastawione ciśnienie końcowe nie pozostaje na stałym poziomie - przerost | Sito filtra zabrudzone | przez przepłukanie wsteczne |
| | Dysza lub tarcza uszczelniająca wkładu zaworu uszkodzone albo zanieczyszczona – przebicia | Wymienić wkład zaworu |
| | Zwiększenie ciśnienia po stronie wtórnej (np. orzeź przyrząd do nagrzewania wody) | Sprawdzić działanie układu uniemożliwiającego przepływ zwrotny, zespołu bezpieczeństwa itd. |

11.2 F74C/FN74C

| Zakłócenie | Przyczyna | Usuwanie |
|-----------------------------------|---|---|
| Brak lub zbyt małe ciśnienie wody | Zawory odcinające, zamontowane przed lub za filtrem, nie są całkiem otwarte | Całkowicie otworzyć armaturę zamykającą |
| | Sito filtra zabrudzone | przez przepłukanie wsteczne |
| | Nie zamontowany w kierunku przepływu | Zamontować filtr w kierunku przepływu |

12. Części zamienne

| | | | |
|---|---|---------------|-----------|
| 1 | Wkładka zaworu, kompletna | 3/4" - 1 1/4" | D06FA-1B |
| 2 | Wkład filtra, kompletny | | |
| | Dokładność filtracji 100 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1A |
| | Dokładność filtracji 50 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1C |
| | Dokładność filtracji 200 µm | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1D |
| 3 | Przezroczysta misa filtra kompletna | 3/4" - 1 1/4" | KF74-1A |
| 4 | Manometr Podziałka 0 - 16 bar | | M07M-A16 |
| 5 | Podwójny klucz oczkowy do odkręcania misy filtra (rys.) | 3/4" - 1 1/4" | ZR10K-3/4 |

13. Wyposażenie dodatkowe

| | |
|----------------|--|
| Z74S | Automatyka płukania wstecznego |
| | Do automatycznego, wstecznego płukania filtra w ustawionych odstępach czasu |
| Z74A | Automatyka płukania wstecznego |
| | Do automatycznego, wstecznego płukania filtra w ustawionych odstępach czasu |
| DA74C | Obrotowa złączka |
| | Do podłączenia doposażeniowych zespołów filtracyjnych |
| VST06-B | Zestaw przyłączeniowy |
| | z tuleją lutowaną |
| VST06-A | Zestaw przyłączeniowy |
| | z tuleją gwintowaną |
| RV277 | Wstępny zapobiegacz przepływu zwrotnego |
| | Wielkości przyłączy |
| ZA76C | Wkładka |
| | Do wymiany filtrów dokładnych z obrotową złączką o szerokości nominalnej 1 1/4" i 1 1/2" na doposażeniowe zespoły filtracyjne (zmiana odstępów między otworami z 63 mm na 45 mm) |

1. Указания по технике безопасности

1. Следовать инструкции по установке
2. Использовать в соответствии
 - в соответствии с назначением
 - в исправном состоянии
 - в соответствии с требованиями безопасности и возможной опасностью
3. Использовать исключительно и точно в соответствии с данной инструкцией. Иное другое использование считается необоснованным и является основанием для прекращения гарантии
4. Пожалуйста, обратите внимание, что все работы по монтажу, вводу в действие, обслуживанию и ремонту должны производиться квалифицированным персоналом
5. Немедленно устраняйте любую неисправность, которая угрожает безопасности

2. Описание работы

Вкладыш фильтра состоит из верхней и составной нижней секции. В режиме "фильтрации" малый верхний фильтр заперт, так что вода может течь снаружи внутрь только к основному фильтру. При открытии шарового клапана для "обратной промывки" происходит нажатие на фильтр вниз, пока не прервется подача воды к наружной стороне основного фильтра. Одновременно отпирается протекание воды через верхний фильтр. Необходимая для очистки фильтра вода течет изнутри наружу сквозь верхнее сито, вращающуюся крыльчатку и основной фильтр. Таким образом достигается эффективная очистка фильтра под полным входным давлением по всей поверхности сита. Закрытие шарового клапана автоматически переключает фильтр назад в рабочее положение.

Составной фильтр объединяет в себе редуктор и фильтр точной очистки с обратной промывкой.

Встроенный клапан понижения давления действует по принципу баланса сил, где сила, развиваемая диафрагмой, уравновешивается силой создаваемой пружиной. Давление на входе не оказывает влияние на открытие или закрытие клапана. Поэтому колебания давления на входе не влияют на давление на выходе

3. Применение

| | |
|--------------------|----------------|
| Среда | вода |
| Рабочее давление | Макс. 16,0 бар |
| Давление на выходе | 1,5 - 6,0 бар |

Фильтр разработан для питьевой воды. Использование для технологической воды проверять для каждого случая отдельно.

4. Технические характеристики

| | |
|---------------------------|--|
| Положение на трубопроводе | Вертикальное или горизонтальное, с чашкой фильтра вниз |
| Рабочее давление | Миним. 1,5 бар |
| Рабочая температура | Макс. 30 °C |
| Размер подсоединения | 3/4", 1", 1 1/4" |

5. Объем поставки

Комбинированные фильтры FK74C и FKN74C включают в себя:

- корпуса с манометром
- пружинный колпак с переставной ручкой
- Вставки клапана понижения давления с диафрагмой и седлом клапана
- поворотный подсоединитель (только у FK74C)
- резьбовое крепление (только у FK74C)
- Фильтрующий элемент в прозрачной колбе
- шарикового клапана с подключением слива
- накидной ключ

Фильтры точной очистки F74C и FN74C включают в себя:

- корпуса с манометром
- С резьбовыми соединениями
- поворотный подсоединитель (только у F74C)
- Фильтрующий элемент в прозрачной колбе
- шарикового клапана с подключением слива
- Двойной ключ для колбы

6. Объем поставки

FK74C-...AA = Тонкость фильтрации 100 мкм, включая поворотный соединитель DA74C с наружной резьбой

FK74C-...AC = Тонкость фильтрации 50 мкм, включая поворотный соединитель DA74C с наружной резьбой

FK74C-...AD = Тонкость фильтрации 200 мкм, включая поворотный соединитель DA74C с наружной резьбой



Размер подсоединения

FKN74C-1A = Тонкость фильтрации 100 мкм; поворотные соединитель DA74C нужно отдельно заказать - смотри принадлежности

FKN74C-1C = Тонкость фильтрации 50 мкм; поворотные соединитель DA74C нужно отдельно заказать - смотри принадлежности

F74C-...AA = Тонкость фильтрации 100 мкм, включая поворотный соединитель DA74C с наружной резьбой

F74C-...AC = Тонкость фильтрации 50 мкм, включая поворотный соединитель DA74C с наружной резьбой

F74C-...AD = Тонкость фильтрации 200 мкм, включая поворотный соединитель DA74C с наружной резьбой



Размер подсоединения

FN74C-1A = Тонкость фильтрации 100 мкм; поворотные соединитель DA74C нужно отдельно заказать - смотри принадлежности

FN74C-1C = Тонкость фильтрации 50 мкм; поворотные соединитель DA74C нужно отдельно заказать - смотри принадлежности

7. Монтаж

7.1 Руководство по установке

- Монтаж на горизонтальном или вертикальном трубопроводе чашкой фильтра вниз
 - Такое монтажное положение обеспечивает оптимальную эффективность фильтрации
- Установить запорные клапаны
- Обеспечить беспрепятственный доступ
 - Манометр должен быть хорошо доступен для наблюдения
 - Степень загрязнения можно наблюдать через прозрачную колбу фильтра
 - Простоту обслуживания и инспекции
- Место установки должно быть защищено от замерзания
- Устанавливать сразу после водосчетчика
 - Соответствует DIN 1988, ч. 2
- На выходе комбинированного фильтра рекомендуется иметь участок выравнивания потока длиной не менее 5 x DN (согл. DIN 1988, ч. 5)

7.2 Инструкция по установке

1. Тщательно слейте воду из трубопровода
2. Установить поворотный подсоединитель
 - Обратите внимание на направление потока
 - Устанавливайте без перекосов и изгибающего напряжения



При монтаже на уже установленном фланцевом подсоединителе другой фирмы проследить, чтобы и в этом случае поток поступал через внешнее кольцо. Если это не так, то соединитель нужно ставить наоборот, даже если тогда стрелка направления потока не будет соответствовать фактическому. Если на фланцевом подсоединителе есть резьба, ее нужно рассверливать (диам. 6,3 мм).

3. Смонтировать фильтры на соединителе
4. Герметизировать манометр

7.3 Отвод обратной промывочной воды

Обратная промывочная вода должна направляться в сливной канал, чтобы не возникло обратного напора. Для этого существуют 3 возможности:

1. Непосредственное подключение:
 - переходная деталь DN 50/70, а также необходимые трубы и сифон (3 колена 90°) в DN 70.
2. Промывка в трап в полу
3. Слив в открытую емкость.

| Размер фильтра | Объем обратной промывки* |
|----------------|--------------------------|
| 3/4" | 12 л |
| 1" и 1 1/4" | 15 л |

*при 4 бар давления на входе и длительности промывки 3 x 3 секунды

8. Ввод в эксплуатацию

8.1 Выставить давление на выходе (только у FK74C/FKN74C)



Давление на выходе должно быть не менее, чем на 1 бар ниже входного давления

1. Закрыть запорный клапан на входе
2. Снять давление на выходе (например, с помощью водопроводного крана)
3. Закрыть запорный клапан на выходе
4. Ослабить винт со шлицом
 - Не вынимать винт со шлицом
5. Ослабьте натяжение натянутой пружины
 - Поверните ручку настройки налево (-) до упора
6. Медленно открыть запорный клапан на входе
7. Поворачивать ручку регулировки, пока манометр не будет показывать требуемое значение
8. Затянуть винт со шлицом
9. Медленно открыть запорный клапан на выходе

8.2 Обратная промывка

Во время обратной промывки требуется давление на входе не менее 1,5 бар. Интервал между обратными промывками зависит от степени загрязненности воды. В соответствии с DIN1988 ч. 8 обратную промывку следует проводить не реже, чем каждые 2 месяца. Для удобного и регулярного соблюдения интервала между обратными промывками мы рекомендуем установку автоматики обратной промывки Z74S/Z74A.



Во время обратной промывки также можно брать отфильтрованную воду.

8.2.1 Обратная промывка вручную

Если отвод обратной промывочной воды не осуществляется через непосредственное подключение, то перед обратной промывкой необходимо подставить приемный сосуд.

1. Открыть до упора шаровой кран, повернув головку обратной промывки
 - Маркировочные полоски должны стоять вертикально
 - Запатентованная система обратной промывки запускается
 2. Шаровой кран снова закрыть через прикл. 3 секунды. Процесс повторить три раза
 - В случае сильно загрязненного фильтра возможно понадобятся дополнительные повторы
- С помощью напоминающего кольца можно записать следующий срок обратной промывки вручную.

8.2.2 Автоматическая обратная промывка

Автоматику обратной промывки Z74A или Z74S можно заказать как принадлежность. Автоматика надежно производит обратную промывку фильтра с заданным интервалом от 4 минут до 3 месяцев (Z74A) или с неизменным интервалом 45 дней (Z74S).

9. Уход



Мы рекомендуем, чтобы плановое обслуживание проводила монтажная организация

В соответствии с DIN 1988, часть 8, следующие операции должны быть проведены:

9.1 Инспекция

9.1.1 Осмотр (FK74C/FKN74C)



Интервал – ежегодно

1. Закрыть запорный клапан на выходе
2. Проверить давление на выходе манометром при отсутствии потока
 - В случае, если давление медленно растет, может оказаться, что в клапан попала грязь или клапан неисправен. В этом случае нужно произвести сервисное обслуживание и чистку
3. Медленно открыть запорный клапан на выходе

9.1.2 Фильтр



Интервал: каждые 2 месяца

- Необходимо регулярно, не реже одного раза в 2 месяца, очищать фильтр путем обратной промывки
- Непромывание фильтра ведет к полному блокированию фильтра. В результате давление упадет и снизится напор воды
- Фильтрующая сетка изготовлена из нержавеющей стали. Ржавый налет от ржавчины из водопровода не влияет на фильтрующие свойства фильтра



Не забывать про визуальный контроль шарикового клапана. Заменить в случае каплеобразования!

9.2 Техобслуживание

9.2.1 Клапан понижения давления



Частота проведения: один раз в 1-3 года (зависит от состояния клапана) Должно проводиться монтажной организацией

1. Закрыть запорный клапан на входе
2. Снять давление на выходе (например, с помощью водопроводного крана)
3. Закрыть запорный клапан на выходе
4. Ослабить винт со шлицом
 - Не вынимать винт со шлицом



Предупреждение!

Внутри пружинного стакана находится пружина. Выскакивание пружины может стать причиной ранения.

- Убедитесь, что пружина ослаблена.

5. Ослабьте натяжение натянутой пружины
 - Поверните ручку настройки налево (-) до упора
 - Не пытайтесь повернуть ручку еще
6. Отверните корпус пружины
 - При помощи двойного ключа ZR10K
7. Достаньте фторопластовое кольцо
8. Извлеките клапанную вставку с помощью плоскогубцев
9. Отвинтить фильтровальную чашу и направляющую деталь
 - При помощи двойного ключа ZR10K
10. Выньте разделительное кольцо
11. Убедитесь, что уплотнительное кольцо, края вставки и разделительное кольцо в хорошем состоянии и, если необходимо, замените целиком клапанную вставку

12. Соберите в обратном порядке



Нажмите на диафрагму пальцем перед тем как установить фторопластовое кольцо
Сильно затянуть колбу фильтра от руки (без инструмента)

13. Выставить давление на выходе

9.3 Чистка



Предупреждение!

Не использовать чистящие средства содержащие растворители или спирт для чистки пластмассовых деталей

Если необходимо, то колба фильтра и сам фильтр могут быть очищены



Частота: каждые 6 месяцев (в зависимости от местных требований)

Проводится монтажной организацией



Чистящие средства не должны попасть на природу или в канализацию

1. Закрыть запорный клапан на входе
2. Снять давление на выходе (например, с помощью водопроводного крана)
3. Закрыть запорный клапан на выходе
4. Открутить колбу фильтра
 - При помощи двойного ключа ZR10K
5. Извлечь фильтр, прочистить и установить снова
6. Вставить резиновое кольцо на колбу фильтра
7. Сильно затянуть колбу фильтра от руки (без инструмента)
8. Медленно открыть запорный клапан на входе
9. Медленно открыть запорный клапан на выходе

10. Утилизация

- Корпус из высококачественной пластмассы
- Латунные резьбовые втулки с гайками
- Пружинный колпак, вкладыш клапана и держатель сита из высококачественной пластмассы (только FK74C и FKN74C)
- Поворотный подсоединитель из литейной бронзы (только у FK74C и F74C)
- Сетка из нержавеющей стали
- чашка фильтра из ударопрочной прозрачной пластмассы
- NBR прокладка



Соблюдать местные требования по утилизации или уничтожению отходов

11. Неисправности / устранение

11.1 FK74C/FKN74C

| Неисправность | Причина | Устранение |
|---------------------------------------|---|---|
| Вода вытекает из-под кожуха пружины | <ul style="list-style-type: none"> Порвана диафрагма клапанной вставки | - Заменить клапанную вставку |
| Слабое или полное отсутствие давления | Запорный клапан на входе или на выходе открыт не полностью | Полностью открыть запорный кран |
| | Редуктор давления не установлен на требуемое конечное давление | Установить выходное давление |
| | Фильтрующая сетка забита грязью | Обратная промывка |
| | Фильтр установлен задом наперед | Установить фильтр правильно (в соответствии со стрелкой на корпусе) |
| Давление на выходе непостоянно | Фильтрующая сетка забита грязью | Обратная промывка |
| | Грязь попала вовнутрь клапанной вставки или клапанная вставка изношена | - Заменить клапанную вставку |
| | Растет давление на выходе (например из-за водонагревателя) | Проверить обратный клапан, предохранительный клапан и т.д. |

11.2 F74C/FN74C

| Неисправность | Причина | Устранение |
|---------------------------------------|--|---------------------------------|
| Слабое или полное отсутствие давления | Запорный клапан на входе или на выходе открыт не полностью | Полностью открыть запорный кран |
| | Фильтрующая сетка забита грязью | Обратная промывка |
| | Фильтр установлен задом наперед | Установить фильтр правильно |

12. Запасные части

| № | Наименование | Номинальный диаметр | Номер артикула |
|---|--|---------------------|----------------|
| 1 | Вкладыш фильтра в сборе | 3/4" - 1 1/4" | D06FA-1B |
| 2 | Вкладыш фильтра в сборе | | |
| | Тонкость фильтрации 100 мкм | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1A |
| | Тонкость фильтрации 50 мкм | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1C |
| | Тонкость фильтрации 200 мкм | 3/4" - 1 1/4" | AF74-1D |
| 3 | Прозрачная чашка фильтра в сборе | 3/4" - 1 1/4" | KF74-1A |
| 4 | Манометр Шкала 0 - 16 бар | | M07M-A16 |
| 5 | Накидной ключ для отсоединения чашки фильтра (см. рисунок) | 3/4" - 1 1/4" | ZR10K-3/4 |

13. Принадлежности

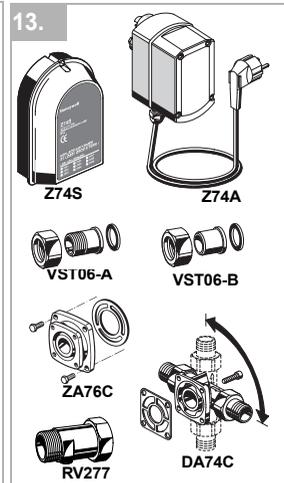
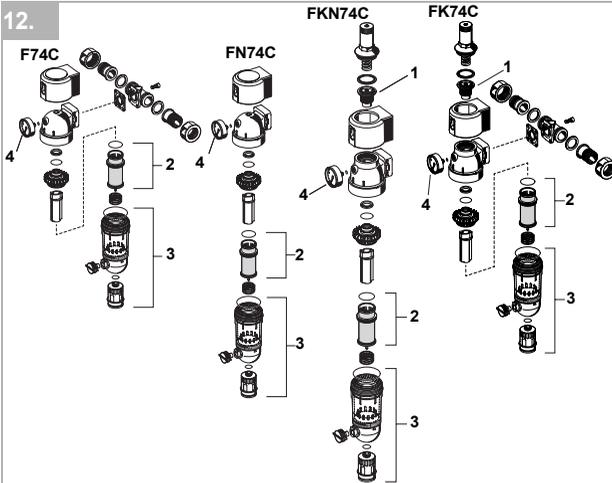
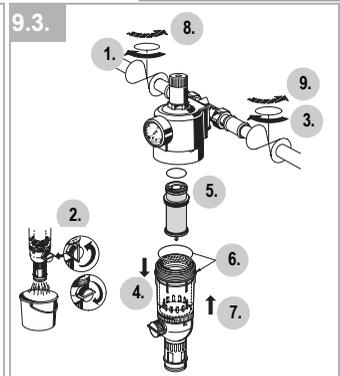
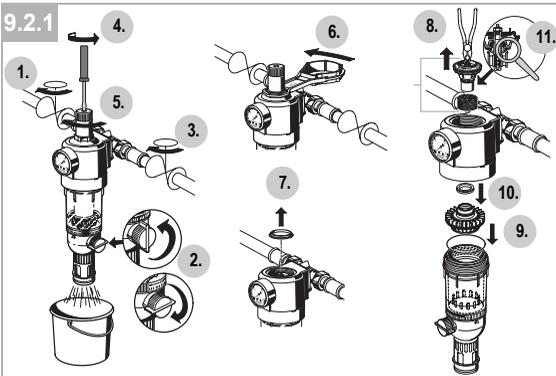
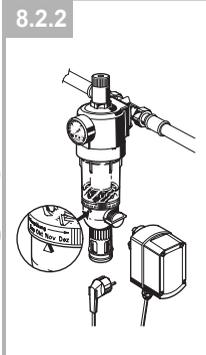
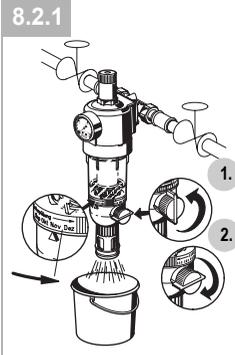
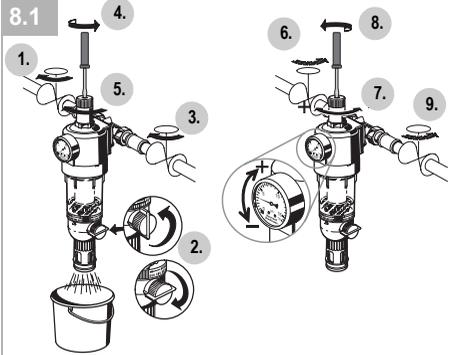
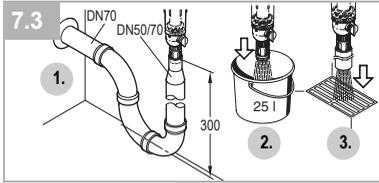
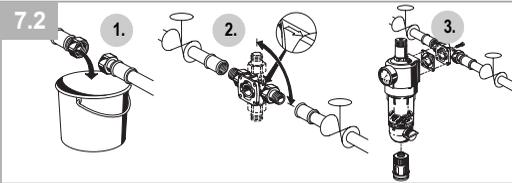
| | |
|---------|---|
| Z74S | Автоматика обратной промывки Для автоматической обратной промывки фильтра с установленными интервалами |
| Z74A | Автоматика обратной промывки Для автоматической обратной промывки фильтра с установленными интервалами |
| DA74C | Поворотный подсоединитель Для подсоединения комбинированных фильтров из ремнаборов |
| VST06-B | Комплект для подключения паянный наконечник |
| VST06-A | Комплект для подключения С резьбовой насадкой |
| RV277 | Обратный клапан на входе Размеры подключения 1/2" – 2" |
| ZA76C | Переходник Для переналадки фильтров точной очистки с поворотным подсоединителем на номиналы 1 1/4" и 1 1/2" на комбинированные фильтры из ремнабора (расстояние между отверстиями 63 мм на расстоянии между отверстиями 45 мм) |

Automation and Control Solutions

Honeywell GmbH
Hardhofweg
D-74821 Mosbach
Phone: (49) 6261 810
Fax: (49) 6261 81309
<http://europe.hbc.honeywell.com>
www.honeywell.com

Manufactured for and on behalf of the
Environmental and Combustion Controls Division of
Honeywell Technologies Sàrl, Z.A. La Pièce 16,
1180 Rolle, Switzerland by its Authorised Representa-
tive Honeywell GmbH
MU1H-1149GE23 R0710
Subject to change
© 2010 Honeywell GmbH

Honeywell



D

| | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Sicherheitshinweise | 2 |
| 2. Funktionsbeschreibung | 2 |
| 3. Verwendung | 2 |
| 4. Technische Daten | 2 |
| 5. Lieferumfang | 2 |
| 6. Varianten | 2 |
| 7. Montage | 3 |
| 8. Inbetriebnahme | 3 |
| 9. Instandhaltung | 4 |
| 10. Entsorgung | 4 |
| 11. Störungen / Fehlersuche | 5 |
| 12. Ersatzteile | 5 |
| 13. Zubehör | 5 |

GB

| | |
|---------------------------------|---|
| 1. Safety Guidelines | 6 |
| 2. Functional description | 6 |
| 3. Application | 6 |
| 4. Technical data | 6 |
| 5. Scope of delivery | 6 |
| 6. Options | 6 |
| 7. Assembly | 7 |
| 8. Commissioning | 7 |
| 9. Maintenance | 8 |
| 10. Disposal | 8 |
| 11. Troubleshooting | 9 |
| 12. Spare Parts | 9 |
| 13. Accessories | 9 |

F

| | |
|---------------------------------------|----|
| 1. Consignes de sécurité | 10 |
| 2. Description fonctionnelle | 10 |
| 3. Mise en oeuvre | 10 |
| 4. Caractéristiques | 10 |
| 5. Contenu de la livraison | 10 |
| 6. Variantes | 10 |
| 7. Montage | 11 |
| 8. Mise en service | 11 |
| 9. Maintenance | 12 |
| 10. Matériel en fin de vie | 12 |
| 11. Défaut / recherche de panne | 13 |
| 12. Pièces de rechange | 13 |
| 13. Accessoires | 13 |

NL

| | |
|--|----|
| 1. Veiligheidsvoorschriften | 14 |
| 2. Functiebeschrijving | 14 |
| 3. Gebruik | 14 |
| 4. Technische gegevens | 14 |
| 5. Leveringsomvang | 14 |
| 6. Modellen | 14 |
| 7. Montage | 15 |
| 8. Ingebruikstelling | 15 |
| 9. Onderhoud | 16 |
| 10. Afvoer | 16 |
| 11. Storing / Opzoeken en verhelpen van fouten | 17 |
| 12. Reserveonderdelen | 17 |
| 13. Accessoires | 17 |

I

| | |
|--|----|
| 1. Avvertenze di sicurezza | 18 |
| 2. Descrizione del funzionamento | 18 |
| 3. Uso | 18 |
| 4. Dati tecnici | 18 |
| 5. Fornitura | 18 |
| 6. Varianti | 18 |
| 7. Montaggio | 19 |
| 8. Messa in funzione | 19 |
| 9. Manutenzione | 20 |
| 10. Smaltimento | 20 |
| 11. Guasti / Ricerca guasti | 21 |
| 12. Pezzi di ricambio | 21 |
| 13. Accessori | 21 |

ES

| | |
|---|----|
| 1. Indicaciones de seguridad | 22 |
| 2. Descripción de funcionamiento | 22 |
| 3. Rango de aplicación | 22 |
| 4. Datos técnicos | 22 |
| 5. Suministro | 22 |
| 6. Suministro | 22 |
| 7. Montaje | 23 |
| 8. Puesta en servicio | 23 |
| 9. Mantenimiento | 24 |
| 10. Residuos | 24 |
| 11. Fallo / localización de anomalías | 25 |
| 12. Recambios | 25 |
| 13. Accesorios | 25 |

PL

| | |
|---|----|
| 1. Wskazówki bezpieczeDstwa | 26 |
| 2. Opis funkcji | 26 |
| 3. Zastosowanie | 26 |
| 4. Dane techniczne | 26 |
| 5. Zakres dostawy | 26 |
| 6. Warianty | 26 |
| 7. Montaż | 27 |
| 8. Uruchomienie | 27 |
| 9. Utrzymywanie w dobrym stanie | 28 |
| 10. Usuwanie | 28 |
| 11. ZakŹucenia / poszukiwanie usterek | 29 |
| 12. CzłŹci zamienne | 29 |
| 13. WyposaŹenie dodatkowe | 29 |

RUS

| | |
|---|----|
| 1. Указания по технике безопасности | 30 |
| 2. Описание работы | 30 |
| 3. Применение | 30 |
| 4. Технические характеристики | 30 |
| 5. Объем поставки | 30 |
| 6. Объем поставки | 31 |
| 7. Монтаж | 31 |
| 8. Ввод в эксплуатацию | 32 |
| 9. Уход | 32 |
| 10. Утилизация | 33 |
| 11. Неисправности / устранение | 34 |
| 12. Запасные части | 35 |
| 13. Принадлежности | 35 |