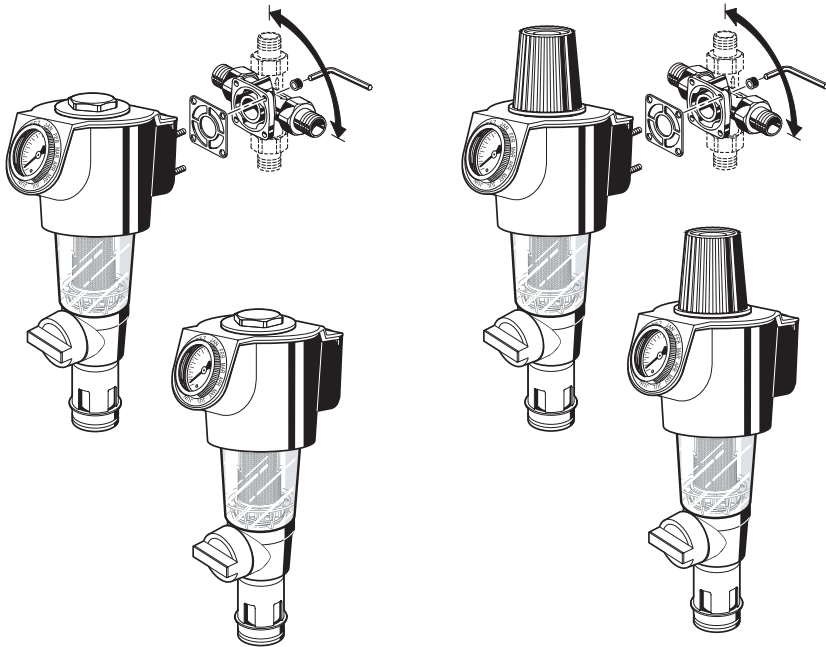


## F74CS/FN74CS/FK74CS/FKN74CS

Einbauanleitung • Installation instructions • Notice de montage • Installatiehandleiding  
Istruzioni di montaggio • Instrucciones de montaje • Instrukcja montażu • Návod na obsluhu  
Beépítési útmutató • 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!  
Návod uschovejte pro pozdější použití!  
Az útmutatót őrizze meg a későbbi használatra!  
Сохранить инструкцию для последующего пользования!

**Filter und Filterkombinationen**  
**Filters and filter combinations**  
**Filtres et combinaisons de filtres**  
**Filter en filtercombinaties**  
**Filtri e combinazioni di filtri**  
**Filtros y combinaciones de filtros**  
**Filtr i zespoły filtracyjne**  
**Filtr a kombinovaný filtr**  
**Szűrők- és szűrőkombinációk**  
**Фильтры и комбинированные фильтры**

## 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 (bis 12,0 bar dauerhaft)
Hinterdruck	1,5-6 bar einstellbar (nur FK74CS/FKN74CS)

Das Gerät wurde für den Einsatz im Trinkwasser entwickelt. Die Verwendung in Prozesswässern ist im Einzelfall zu prüfen.

Zur Einhaltung der Messgenauigkeit des Manometers ist eine dauerhafte Druckbelastung von maximal 12,0 bar zulässig!

## 4. Technische Daten

Einbaulage	senkrecht oder waagrecht mit Filtertasse nach unten
Betriebsdruck	Min. 1,5 bar; Max. 16,0 bar
Betriebstemperatur	5 - 30 °C
Anschlussgröße R mit drehbarem Anschlussstück	1/2, 3/4", 1", 1 1/4"

## 5. Lieferumfang

Die Filterkombinationen FK74CS und FKN74CS bestehen aus:

- Gehäuse mit Manometer
- Federhaube mit innerer Einstellschraube
- Verstellgriff mit Abdeckkappe
- Ventileinsatz einschließlich Membrane und Ventilsitz
- Klarsicht-Filtertasse
- Feinfilter
- Kugelventil mit Ablaufanschluss
- Rückspülgriff
- Drehbarem Anschlussstück, Flanschdichtung, Anschlussmuttern und Verschraubungen (nur FK74CS)
- Memory-Ring
- Abdeckungen
- Schlüssel für Filtertasse und Federhaube
- Innensechskantschlüssel SW6

Die Feinfilter F74CS und FN74CS bestehen aus:

- Gehäuse mit Manometer
- Klarsicht-Filtertasse
- Feinfilter
- Kugelventil mit Ablaufanschluss
- Rückspülgriff
- Drehbarem Anschlussstück, Flanschdichtung, Anschlussmuttern und Verschraubungen (nur F74CS)
- Memory-Ring
- Abdeckungen
- Schlüssel für Filtertasse
- Innensechskantschlüssel SW6

## 6. Varianten

### mit Druckminderer

FK74CS-...AA =	Mit drehbarem Anschlussstück, untere/obere Durchlassweite 95/110 µm
FK74CS-...AC =	Mit drehbarem Anschlussstück, Durchlassweite 50 µm
FK74CS-...AD =	Mit drehbarem Anschlussstück, Durchlassweite 200 µm

Anschlussgröße	
FKN74CS-1A =	Nachrüstvariante ohne drehbares Anschlussstück, untere/obere Durchlassweite 95/110 µm
FKN74CS-1C =	Nachrüstvariante ohne drehbares Anschlussstück, Durchlassweite 50 µm

## ohne Druckminderer


- F74CS...AA = Mit drehbarem Anschlussstück, untere/obere Durchlassweite 95/110 µm
- F74CS...AC = Mit drehbarem Anschlussstück, Durchlassweite 50 µm
- F74CS...AD = Mit drehbarem Anschlussstück, Durchlassweite 200 µm
- ↓  
Anschlussgröße
- FN74CS-1A = Nachrüstvariante ohne drehbares Anschlussstück, untere/obere Durchlassweite 95/110 µm

## 7. Montage

### 7.1 Einbauhinweise

- Der Einbauort muss frostsicher sein und den Schutz des Geräts vor Chemikalien, Farbstoffen, Wasch- und Lösungsmitteln, deren Dämpfen und Umwelteinflüssen gewährleisten
- Einbau in waagrechte oder senkrechte Rohrleitung mit Filtertasse nach unten
  - o In dieser Einbaulage ist eine optimale Filterwirkung gewährleistet
- Absperrventile vorsehen
- Auf gute Zugänglichkeit achten
  - o Manometer gut beobachtbar
  - o Verschmutzungsgrad bei Klarsicht-Filtertasse gut beobachtbar
  - o Vereinfacht Wartung und Inspektion
- Nach der Filterkombination wird eine Beruhigungsstrecke von mindestens 5 x DN empfohlen (entsprechend DIN 1988, Teil 5)
- Unmittelbar nach dem Wasserzähler einbauen

### 7.2 Montageanleitung

1. Rohrleitung gut durchspülen
  2. Drehbares Anschlussstück einbauen
    - o Durchflussrichtung beachten
    - o 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.
3. Filter auf Anschlussstück montieren
  4. Befestigungsmuttern festziehen (7Nm)
  5. Ablaufanschluss einschrauben

### 7.3 Rückspülwasserabführung

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

Dazu gibt es 3 Möglichkeiten:


1. Direkter Anschluss:
  - o 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*
1/2" und 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 FK74CS/FKN74CS)

 Ausgangsdruck min. 1 bar unter Eingangsdruck einstellen.

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Druckfeder entspannen
  - o Verstellgriff anheben
  - o Innere Einstellschraube durch Drehen des Verstellgriffs bis zum Anschlag ausdrehen
5. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
6. Innere Einstellschraube durch Drehen des Verstellgriffs eindrehen, bis Manometer gewünschten Wert anzeigt.
7. Verstellgriff nach unten schieben, um ihn einzurasten
8. 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-AN (siehe Zubehör).

 Auch während des Rückspülens kann gefiltertes Wasser entnommen werden.

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

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

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

## 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 FK74CS/FKN74CS)



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 (nur FK74CS/FKN74CS)



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. Druckfeder entspannen
  - o Verstellgriff anheben
  - o Innere Einstellschraube durch Drehen des Verstellgriffs bis zum Anschlag ausdrehen



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. Abdeckkappe mit Schraubenzieher lösen
6. Verstellgriff herausziehen
7. Federhaube abschrauben
  - o Kunststoffschlüssel ZR74CS verwenden

8. Gleitring herausnehmen
9. Ventileinsatz mit Zange herausziehen
10. Filtertasse und Führungsstück abschrauben
  - o Kunststoffschlüssel ZR74CS verwenden
11. Nutring herausnehmen
12. Dichtscheibe, Düsenkante und Nutring auf einwandfreien Zustand überprüfen, falls erforderlich Ventileinsatz komplett auswechseln
13. Montage in umgekehrter Reihenfolge



Membrane mit Finger eindrücken, dann Gleitring einlegen  
Federhaube aufschrauben (30Nm)  
Filtertasse handfest (ohne Werkzeug) einschrauben

14. Hinterdruck einstellen

## 9.3 Reinigung

Bei Bedarf können die Filtertasse und das Sieb gereinigt werden.



Vorsicht!

Zum Reinigen der Kunststoffoberflächen darf nur kaltes, klares Trinkwasser verwendet werden.



Intervall: alle 6 Monate (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. Filtertasse abschrauben
  - o Kunststoffschlüssel ZR74CS verwenden
5. Sieb herausnehmen, reinigen und wieder einstecken
6. O-Ring auf Filtertasse stecken
7. Filtertasse handfest (ohne Werkzeug) einschrauben
8. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
9. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

## 10. Entsorgung

- Gehäuse, Federhaube, Führungsstück aus hochwertigem Kunststoff
- Ventileinsatz, Siebträger, Verstellgriff, Rückspülgriff, Abdeckungen aus Kunststoff
- Drehbares Anschlussstück aus Rotguss
- Feinfilter aus nichtrostendem Stahl
- Filtertasse aus stoßfestem, glasklarem Kunststoff
- Membrane aus NBR, gewebeverstärkt
- Dichtungen aus EPDM



Die örtlichen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. Beseitigung beachten!

## 11. Störungen / Fehlersuche

### 11.1 FK74CS/FKN74CS

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 F74CS/FN74CS

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	Artikel-Nummer
1	Ventileinsatz komplett 1/2" - 1 1/4"	D06FA-1B
2	Filtereinsatz komplett	
	Filterfeinheit 95/110 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1A
	Filterfeinheit 50 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1C
	Filterfeinheit 200 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1D
3	Klarsicht-Filtertasse komplett 1/2" - 1 1/4"	KF74CS-1A
4	Manometer Anschlusszapfen hinten G1/4" Teilung 0 - 16 bar	M74CS-A16
5	Schlüssel zum Lösen der Filtertasse und Federhaube (o. Abb.)	ZR74CS

## 13. Zubehör

DA74CS	Drehbares Anschlussstück
	Zum Anschließen von Nachrüst-Filtern und Filterkombinationen
Z74S-AN	Rückspülautomatik
	Zum automatischen Rückspülen des Filters in einstellbaren Zeitintervallen

## 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	Max. 16,0 bar (up to 12,0 bar for long-term operation)
Outlet pressure	1.5-6 bar adjustable (FK74CS/FKN74CS only)

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

For maintaining the measuring accuracy of the manometer, a continuous maximum pressure load of 12.0 bar is permitted.

## 4. Technical data

Installation position	Vertical or horizontal, with filter bowl downwards
Operating pressure	Min. 1,5 bar; Max. 16,0 bar
Operating temperature	5 - 30 °C
Connection size R with rotatable connector piece	1/2, 3/4", 1", 1 1/4"

## 5. Scope of delivery

The filter combinations FK74CS and FKN74CS comprises:

- Housing with pressure gauge
- Spring bonnet with internal adjustment screw
- Adjustment handle with cover cap
- Valve insert complete with diaphragm and valve seat
- Clear filter bowl
- Fine filter
- Ball valve with drain connection
- Reverse rinsing handle
- Rotatable connector piece, flange sealings, connecting nuts and fittings (FK74CS only)
- Memory ring
- Covers
- Wrench for filter bowl and spring bonnet
- Allen key WS6

The fine filters F74CS and FN74CS comprises:

- Housing with pressure gauge
- Clear filter bowl
- Fine filter
- Ball valve with drain connection
- Reverse rinsing handle
- Rotatable connector piece, flange sealings, connecting nuts and fittings (F74CS only)
- Memory ring
- Covers
- Wrench for filter bowl
- Allen key WS6

## 6. Options

### with pressure reducing valve

FK74CS-...AA = With rotatable connector piece, filter mesh size 95/110 µm

FK74CS-...AC = With rotatable connector piece, filter mesh size 50 µm

FK74CS-...AD = With rotatable connector piece, filter mesh size 200 µm

Connection size

FKN74CS-1A = Retrofit version without rotatable connector piece, filter mesh size 95/110 µm

FKN74CS-1C = Retrofit version without rotatable connector piece, filter mesh size 50 µm

**without pressure reducing valve**

F74CS...AA = With rotatable connector piece, filter mesh size 95/110 µm

F74CS...AC = With rotatable connector piece, filter mesh size 50 µm

F74CS...AD = With rotatable connector piece, filter mesh size 200 µm

Connection size

FN74CS-1A = Retrofit version without rotatable connector piece, filter mesh size 95/110 µm

**7. Assembly****7.1 Installations Guidelines**

- The installation site has to be frost-proof and the protection of the device from chemicals, paints, detergents, solvents and their vapours and environmental influences must be guaranteed.
- Install in horizontal or vertical pipework with filter bowl downwards
  - o This position ensures optimum filter efficiency
- Install shutoff valves
- Ensure good access
  - o Pressure gauge can be read off easily
  - o Degree of contamination can be seen with clear filter bowl
  - o Simplifies maintenance and inspection
- It is recommended that a straight section of pipework at least five times the nominal valve size is provided after the filter combination
- Fit immediately after water meter

**7.2 Assembly instructions**

1. Thoroughly flush pipework
2. Install rotatable connector piece
  - o Note flow direction
  - o 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.

3. Install filter to rotatable connector
4. Tighten the connecting nuts (7Nm)
5. Screw in discharge connection

**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:
  - o 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*
1/2" and 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 (FK74CS/FKN74CS 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. Slacken tension in compression spring
  - o Lift adjustment handle
  - o Screw out internal adjustment screw by turning the adjustment handle to the stop
5. Slowly open shutoff valve on inlet
6. Screw in internal adjustment screw by turning the adjustment handle, until the pressure gauge shows the desired value.
7. Move the adjustment handle down to snap it into place
8. 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-AN (see accessories).



Filtered water can also be tapped during 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 handle to the stop
  - o Handle must be upright
  - o The patented reverse rinsing system starts
2. Close ball valve again after approx. 3 seconds. Repeat procedure three times
  - o 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.

## 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 (FK74CS/FKN74CS only)



Interval: once a year

1. Close shut off valve on outlet
2. Check outlet 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 it if it is dripping!

## 9.2 Maintenance

#### 9.2.1 Pressure reducing valve (FK74CS/FKN74CS only)



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. Slacken tension in compression spring
  - o Lift adjustment handle
  - o Screw out internal adjustment screw by turning the adjustment handle to the stop



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. Loosen cover cap with a screw driver
6. Pull out the adjustment handle

7. Unscrew spring bonnet
  - o Use plastic wrench ZR74CS
8. Remove slip ring
9. Remove valve insert with a pair of pliers
10. Unscrew filter cup and guide piece
  - o Use plastic wrench ZR74CS
11. Remove slotted ring
12. Check that sealing ring, edge of nozzle and slotted ring are in good condition, and if necessary replace the entire valve insert
13. Reassemble in reverse order
  - o Press in diaphragm with finger before inserting slip ring
  - o Screw in spring bonnet (30Nm)
  - o Screw in filter bowl hand-tight (without tools)
14. Set outlet pressure

### 9.3 Cleaning

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

Caution!



Use only cold, clear drinking water to clean the synthetic material surfaces.




Frequency: every 6 month (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. Unscrew filter bowl
  - o Use plastic wrench ZR74CS
5. Remove filter, clean and reinsert
6. Put O-ring on 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, spring bonnet and guide piece
  - Synthetic material valve insert, filter mesh carrier, adjustment handle, reverse rinsing handle and covers
  - Red bronze connector piece
  - Stainless steel fine filter
  - Shock-resistant, clear transparent synthetic material filter bowl
  - Fibre-reinforced NBR diaphragm
  - EPDM sealing washers
-  Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!



## 11. Troubleshooting

### 11.1 FK74CS/FKN74CS

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 F74CS/FN74CS

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	Part No.
1	Valve insert complete 1/2" - 1 1/4"	D06FA-1B
2	Filter insert complete	
	Filter mesh 95/110 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1A
	Filter mesh 50 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1C
	Filter mesh 200 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1D
3	Clear filter bowl complete 1/2" - 1 1/4"	KF74CS-1A
4	Pressure gauge rear connection thread G1/4" Range 0 - 16 bar	M74CS-A16
5	Wrench for removing filterbowl and spring bonnet (no fig.)	ZR74CS

## 13. Accessories

<b>DA74CS</b>	<b>Rotatable connector piece</b>	For connection of retrofit filters and filter combinations
<b>Z74S-AN</b>	<b>Automatic reverse rinsing actuator</b>	For automatic filter cleaning at presettable intervals

## 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 (jusqu'à 12,0 bar en continu)
Pression aval	Réglable entre 1,5 et 6 bars (FK74CS/FKN74CS uniquement)

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.

Pour que la précision de mesure du manomètre soit respectée, la contrainte de compression permanente maximale autorisée est de 12,0 bar !

Honeywell GmbH

## 4. Caractéristiques

Position de montage	vertical ou horizontal, avec tasse filtrante vers le bas
Pression de service	Min. 1,5 bar ; Max. 16,0 bar
Température de fonctionnement	5 - 30 °C
Taille de raccord R, avec raccord tournant	1/2, 3/4", 1", 1 1/4"

## 5. Contenu de la livraison

Les combinaisons de filtres FK74CS et FKN74CS se composent des éléments suivants :

- Boîtier avec manomètre
- Capot de ressort avec vis de réglage
- Poignée de réglage avec capuchon de protection
- Garniture de soupape avec membrane et siège de soupape
- Godet transparent
- Filtres fins
- Clapet à bille avec raccord d'écoulement
- Poignée de rétro-lavage
- Raccord tournant, joint de bride, écrou de raccordement et raccords à visser (FK74CS uniquement)
- Memory-ring
- Caches
- Clé pour godet et capot de ressort
- Clé Allen SW6

Les filtres fins F74CS et FN74CS se composent des éléments suivants :

- Boîtier avec manomètre
- Godet transparent
- Filtres fins
- Clapet à bille avec raccord d'écoulement
- Poignée de rétro-lavage
- Raccord tournant, joint de bride, écrou de raccordement et raccords à visser (F74CS uniquement)
- Memory-ring
- Caches
- Clé pour godet
- Clé Allen SW6

## 6. Variantes

### avec réducteur de pression

FK74CS-...AA =	Avec raccord tournant, largeur de maille min./max. 95/110 µm
FK74CS-...AC =	Avec raccord tournant, largeur de maille 50 µm
FK74CS-...AD =	Avec raccord tournant, largeur de maille 200 µm
Taille du raccord	
FKN74CS-1A =	Variante de post-équipement sans raccord tournant, largeur de maille min./max. 95/110 µm

- FKN74CS-1C = Variante de post-équipement sans raccord tournant, largeur de maille 50 µm
- sans réducteur de pression**
- F74CS...AA = Avec raccord tournant, largeur de maille min./max. 95/110 µm
- F74CS...AC = Avec raccord tournant, largeur de maille 50 µm
- F74CS...AD = Avec raccord tournant, largeur de maille 200 µm
- Taille du raccord
- FN74CS-1A = Variante de post-équipement sans raccord tournant, largeur de maille min./max. 95/110 µm

## 7. Montage

### 7.1 Dispositions à prendre

- L'appareil doit être installé dans un endroit à l'abri du gel et protégé contre les produits chimiques, les colorants, les détergents, les solvants, leurs vapeurs et les facteurs environnementaux
- 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
- Après la combinaison de filtres, un parcours de stabilisation d'au moins 5 x DN est recommandé (conformément à DIN 1988, Partie 5)
- Monter directement après le compteur d'eau

### 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.

3. Monter le filtre sur le raccord
4. Resserrer les écrous de fixation (7Nm)
5. Visser le raccord de sortie

## 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 \*

1/2" et 3/4"                            12 litres

1" et 1 1/4"                            15 litres

\* 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 (FK74CS/ FKN74CS 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. Détendre le ressort de pression
  - o Soulever la poignée de réglage
  - o Dévisser la vis de réglage intérieure en tournant la poignée de réglage jusqu'en butée
5. Ouvrir lentement le robinet de fermeture du côté de l'entrée
6. Visser la vis de réglage intérieure en tournant la poignée de réglage jusqu'à ce que le manomètre indique la valeur souhaitée.
7. Pousser la poignée de réglage vers le bas pour l'encliqueter
8. 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-AN (voir accessoires).



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

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

- Ouvrir le robinet à boisseau sphérique en tournant la poignée de rétro-lavage jusqu'en butée
  - o La poignée doit être positionnée à la verticale
  - o Le système de rétro-lavage breveté est mis en marche
- 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.

## 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 (FK74CS/FKN74CS)



Intervalle : une fois par an

- Fermer le robinet de fermeture du côté sortie
- 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
- 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 (FK74CS/FKN74CS)



Périodicité: tous les 1 à 3 ans en fonction des conditions d'exploitation  
Opération effectuée par un professionnel

- Fermer le robinet de fermeture du côté de l'entrée
- Dépressuriser le côté sortie (ouverture du robinet de purge, etc.)
- Fermer le robinet de fermeture du côté sortie
- Détendre le ressort de pression
  - o Soulever la poignée de réglage

- o Dévisser la vis de réglage intérieure en tournant la poignée de réglage jusqu'en butée

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!

- Desserrer le capuchon de protection à l'aide d'un tournevis
- Retirer la poignée de réglage
- Dévisser la coiffe du ressort.
  - o Utiliser la clé en plastique ZR74CS
- Enlever la bague
- Enlever l'ensemble garniture de soupape
- Dévisser la cuve du filtre et la pièce de guidage
  - o Utiliser la clé en plastique ZR74CS
- Retirer le joint en U à lèvres
- 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
- Montage dans l'ordre inverse
- Mettre en place la membrane (pression avec le doigt), puis la bague
  - o Revisser la coiffe du ressort (30Nm)
  - o Vissez à fond la cuve du filtre (sans outil)
- Réglage de la pression aval

### 9.3 Nettoyage

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

Attention !



Pour nettoyer les surfaces en plastique, utiliser uniquement de l'eau potable froide et claire.



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

Opération effectuée par un professionnel

- Fermer le robinet de fermeture du côté de l'entrée
- Dépressuriser le côté sortie (ouverture du robinet de purge, etc.)
- Fermer le robinet de fermeture du côté sortie
- Dévisser la cuve du filtre
  - o Utiliser la clé en plastique ZR74CS
- Retirer le filtre de remplacement, le nettoyer et le replace
- Enfoncer l'anneau torique sur la cuve du filtre
- Vissez à fond la cuve du filtre (sans outil)
- Ouvrir lentement le robinet de fermeture du côté de l'entrée
- Ouvrir lentement le robinet de fermeture du côté sortie

## 10. Matériel en fin de vie

- Boîtier, capot de ressort, pièce de guidage en plastique de haute qualité
- Insert de soupape, porte-tamis, poignée de réglage, poignée de rétro-lavage, caches en plastique
- Raccord rotatif en bronze rouge
- Microfiltre en inox

- Pot filtre en matière plastique antichoc translucide
- Membrane en NBR, renforcé de textile
- Joints en EPDM



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 FK74CS/FKN74CS

Panne	Cause	Remède
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	Ouvrir complètement les vannes d'isolement
	Réglage inadapté de la pression aval du détendeur	Ajuster la pression en sortie
	Tamis de filtre sale	Rétro-lavage
Instabilité du niveau de pression en sortie	Pas monté dans le sens du débit	Monter le jeu de filtres dans le sens du débit (respecter le sens de la flèche sur le boîtier)
	Tamis de filtre sale	Rétro-lavage
	Buse ou rondelle d'étanchéité de l'élément soupape encrassées ou endommagées	Remplacer l'ensemble garnitures de soupape
	Élévation de pression côté aval (à cause de l'appareil chauffe-eau, etc.)	Vérifier le fonctionnement de l'élément anti-retour, du dispositif de sécurité, etc.

### 11.2 F74CS/FN74CS

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

## 12. Pièces de rechange

N°	Désignation		Numéro d'article
1	Insert de soupape complet	1/2" - 1 1/4"	D06FA-1B
2	Cartouche filtrante complète	Finesse de filtration 95/110 µm	1/2" - 1 1/4" AF74-1A
		Finesse de filtration 50 µm	1/2" - 1 1/4" AF74-1C
		Finesse de filtration 200 µm	1/2" - 1 1/4" AF74-1D
3	Godet transparent complet	1/2" - 1 1/4"	KF74CS-1A

4	Manomètre	M74CS-A16
	Tourillon de fixation à l'arrière G1/4"	
	Échelle 0 - 16 bar	
5	Clé pour le desserrage du godet et du capot de ressort (voir fig. ci-dessus)	ZR74CS

## 13. Accessoires

### DA74CS Raccord tournant

Pour raccorder des filtres et combinaisons de filtres en post-équipement

### Z74S-AN Dispositif automatique de rétro-lavage

Pour le rétro-lavage automatique du filtre à intervalles réguliers réglables

## 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 (tot 12,0 bar continu)
Uitlaatdruk	1,5-6 bar instelbaar (alleen FK74CS/FKN74CS)

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

Ten behoeve van de meetnauwkeurigheid van de manometer is een continue drukbelasting van maximaal 12,0 bar toegestaan!

## 4. Technische gegevens

Inbouwpositie	Verticaal of horizontaal met filterbeker omlaag
Bedrijfsdruk	Min. 1,5 bar; max. 16,0 bar
Bedrijfstemperatuur	5 - 30 °C
Aansluitgrootte R met draaibaar aansluitstuk	1/2, 3/4", 1", 1 1/4"

## 5. Leveringsomvang

De filtercombinaties FK74CS en FKN74CS bestaan uit:

- huis met manometer
- Veerkap met instelschroef aan binnenkant
- Instelgreep met afdekkap
- Klepinzetstuk incl. membraan en klepzitting
- Transparante filterbeker
- Fijnfilter
- Kogelklep met afvoeraansluiting
- Terugspoelgreep
- Draaibaar aansluitstuk, flensafdichting, aansluitmoeren en schroefverbindingen (alleen FK74CS)
- Memory-Ring
- Afdekkingen
- Sleutel voor filterbeker en veerkap
- Inbus sleutel SW6

De fijnfilters F74CS en FN74CS bestaan uit:

- huis met manometer
- Transparante filterbeker
- Fijnfilter
- Kogelklep met afvoeraansluiting
- Terugspoelgreep
- Draaibaar aansluitstuk, flensafdichting, aansluitmoeren en schroefverbindingen (alleen F74CS)
- Memory-Ring
- Afdekkingen
- Sleutel voor filterbeker
- Inbus sleutel SW6

## 6. Modellen

### Met drukverminderaar

FK74CS-...AA =	Met draaibaar aansluitstuk, onderste/bovenste doorlaatwijdte 95/110 µm
FK74CS-...AC =	Met draaibaar aansluitstuk, doorlaatwijdte 50 µm
FK74CS-...AD =	Met draaibaar aansluitstuk, doorlaatwijdte 200 µm
Aansluitgrootte	
FKN74CS-1A =	Vernieuwde variant zonder draaibaar aansluitstuk, onderste/bovenste doorlaatwijdte 95/110 µm
FKN74CS-1C =	Vernieuwde variant zonder draaibaar aansluitstuk, doorlaatwijdte 50 µm

## Zonder drukverminderaar


F74CS-...AA =	Met draaibaar aansluitstuk, onderste/ bovenste doorlaatwijdte 95/110 µm
F74CS-...AC =	Met draaibaar aansluitstuk, doorlaatwijdte 50 µm
F74CS-...AD =	Met draaibaar aansluitstuk, doorlaatwijdte 200 µm
Aansluitgrootte	
FN74CS-1A =	Vernieuwde variant zonder draaibaar aansluitstuk, onderste/bovenste doorlaat- wijdte 95/110 µm

## 7. Montage

### 7.1 Montage-instructies

- De inbouwplek moet vorstvrij zijn en waarborgen dat het apparaat is beschermd tegen chemicaliën, kleurstoffen, reinings- en oplossingsmiddelen, hun dampen en milieu-invloeden
- 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 zeeffhouder kan de mate van verontreiniging worden vastgesteld
  - o Vergemakkelijk onderhoud en inspectie
- Na de filtercombinatie wordt een stabilisatietraject van minstens 5 x DN aanbevolen (conform DIN 1988, deel 5)
- Onmiddellijk na de watermeter inbouwen

### 7.2 Montagehandleiding

1. Buisleiding goed doorspoelen.
  2. 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.
3. Filter op aansluitstuk monteren
  4. Bevestigingsmoeren vastdraaien (7Nm)
  5. Afvoeraansluiting inschroeven

### 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* |
| 1/2" en 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 FK74CS/ FKN74CS)



Uitgangsdruk ca. 1 bar onder ingangsdruk instellen.

1. Afsluitstukingangskant sluiten
2. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
3. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
4. Drukveer ontspannen.
  - o Instelgreep optillen
  - o Binnenste instelschroef er helemaal uit schroeven door aan de instelgreep te draaien
5. Afsluitstukingangskant langzaam openen.
6. Binnenste instelschroef erin draaien door aan de instelgreep te draaien, tot de manometer de gewenste waarde weergeeft.
7. Instelgreep omlaag schuiven, zodat deze vergrendelt
8. 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-AN aan (zie toebehoren).



Ook tijdens het terugspoelen kan er gefilterd water worden afgetapt.

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

1. Kogelkraan tot de aanslag openen door aan de terugspoelgreep te draaien
  - o De greep 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.

## 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 (FK74CS/FKN74CS)



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 (FK74CS/FKN74CS)



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. Drukveer ontspannen.
    - o Instelgreep optillen
    - o Binnenste instelschroef er helemaal uit schroeven door aan de instelgreep te draaien
- 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. Afdekkap met schroevendraaier losdraaien
  6. Instelgreep eruit trekken
  7. Veerkap eraf schroeven.
    - o Kunststofseleutel ZR74CS gebruiken

8. Glijring eruit nemen
9. Klepelement met een tang eruit trekken
10. Filterbeker en geleidingsstuk eraf schroeven
  - o Kunststofseleutel ZR74CS gebruiken
11. Gleufring eruit nemen
12. Dichtschijf, mondstukrand en gleufring controleren op onbeschadigde toestand, indien vereist het klepelement compleet vervangen
13. Montage in omgekeerde volgorde.
  - o Membranen indrukken met een vinger, dan de glijring erin leggen
  - o Veerkap eraf schroeven (30Nm)
  - o Filterbeker losvast (zonder gereedschap) erin schroeven
14. Achterdruk instellen

### 9.3 Reiniging

Indien nodig kunnen de filterbeker en de zeef gereinigd worden.

Voorzichtigheid !



Voor het reinigen van kunststoffoppervlakken mag alleen koud, zuiver drinkwater worden gebruikt.



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

Uit te voeren door een installatiebedrijf

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
2. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
3. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
4. Zeefhouder losdraaien
  - o Kunststofseleutel ZR74CS gebruiken
5. Zeef eruit nemen, reinigen en weer erin steken
6. O-ring op de zeefhouder steken
7. Filterbeker handvast (zonder gereedschap) erin schroeven.
8. Afsluitstuk ingangskant langzaam openen.
9. Afsluiter aan de uitgang traag openen

## 10. Recyclage

- Behuizing, veerkap, geleidestuk van hoogwaardig kunststof
  - Klepinzetstuk, zeefdrager, instelgreep, terugspoelgreep, afdekkingen van kunststof
  - Draaibaar aansluitstuk van roodkoper
  - Fijnfilter van roestvrij staal
  - Filterbeker van stootvast, transparant kunststof
  - Membranen van NBR, weefselversterkt
  - EPDM afdichtingen
- De plaatselijke voorschriften voor de juiste afvalrecycling resp. -afvoer moeten worden opgevolgd!



## 11. Storing / Opzoeken en verhelpen van fouten

### 11.1 FK74CS/FKN74CS

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

### 11.2 F74CS/FN74CS

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

+Nr. Benaming	Artikelnummer
1 Klepinzetstuk compleet 1/2" - 1 1/4"	D06FA-1B
2 Filterinzetstuk compleet	
Filterfijnheid 95/110 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1A
Filterfijnheid 50 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1C
Filterfijnheid 200 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1D
3 Transparante filterbeker 1/2" - 1 1/4" compleet	KF74CS-1A
4 Manometer Aansluitap achter G1/4" Deling 0 - 16 bar	M74CS-A16
5 Sleutel voor het losmaken van filterbeker en veerkap (afb. hierboven)	ZR74CS

## 13. Accessoires

DA74CS	Draaibaar aansluitstuk
	Voor het aansluiten van nieuwe filters en filtercombinaties
Z74S-AN	Automatische terugspoelfilter
	Voor het automatisch terugspoelen van de filter in instelbare tijdsintervallen

## 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 consapevole 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 (costante fino a 12,0 bar)
Pressione a valle	1,5-6 bar regolabile (solo FK74CS/FKN74CS)

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

Per mantenere la precisione di misura del manometro è consentito un carico di compressione continuo di max. 12,0 bar!

## 4. Dati tecnici

Posizione di installazione	in verticale o in orizzontale, con tazza del filtro verso il basso
Pressione di esercizio	min. 1,5 bar; max. 16,0 bar
Temperatura di esercizio	5 - 30 °C
Dimensione dell'attacco R con raccordo girevole	con $1/2$ , $3/4$ ", 1", 1 1/4"

## 5. Fornitura

Le combinazioni di filtri FK74CS e FKN74CS sono composte da:

- alloggiamento con manometro
- alloggiamento della molla con vite di regolazione interna
- manopola di regolazione con tappo di copertura
- inserto valvola incl. membrana e sede valvola
- tazza del filtro trasparente
- filtro a maglia fine
- valvola sferica con raccordo di scarico
- leva per il lavaggio in controcorrente
- raccordo girevole, guarnizione flangiata, dadi di raccordo e viteria (solo FK74CS)
- l'anello di memoria
- coperture
- chiave per tazza del filtro e alloggiamento della molla
- chiave a brugola SW6

I filtri a maglia fine F74CS e FN74CS sono composti da:

- alloggiamento con manometro
- tazza del filtro trasparente
- filtro a maglia fine
- valvola sferica con raccordo di scarico
- leva per il lavaggio in controcorrente
- raccordo girevole, guarnizione flangiata, dadi di raccordo e viteria (solo F74CS)
- l'anello di memoria
- coperture
- chiave per la tazza del filtro
- chiave a brugola SW6

## 6. Varianti

### con riduttore di pressione

FK74CS-...AA = con raccordo girevole, larghezza delle maglie inf./sup. 95/110 µm

FK74CS-...AC = con raccordo girevole, larghezza delle maglie 50 µm

FK74CS-...AD = con raccordo girevole, larghezza delle maglie 200 µm

Dimensione dell'attacco

FKN74CS-1A = variante di riequipaggiamento senza raccordo girevole, larghezza delle maglie inf./sup. 95/110 µm

FKN74CS-1C = variante di riequipaggiamento senza raccordo girevole, larghezza delle maglie 50 µm

## senza riduttore di pressione

- F74CS...AA = con raccordo girevole, larghezza delle maglie inf./sup. 95/110 µm
- F74CS...AC = con raccordo girevole, larghezza delle maglie 50 µm
- F74CS...AD = con raccordo girevole, larghezza delle maglie 200 µm
- Dimensione dell'attacco
- FN74CS-1A = variante di riequipaggiamento senza raccordo girevole, larghezza delle maglie inf./sup. 95/110 µm


## 7. Montaggio

### 7.1 Istruzioni di installazione

- Il luogo di installazione deve essere protetto dal gelo ed atto a proteggere l'apparecchio dall'esposizione a sostanze chimiche, coloranti, detergenti e solventi, relativi vapori e dagli agenti atmosferici
- 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
- A seconda della combinazione di filtri si consiglia un tratto di stabilizzazione di almeno 5 x DN (secondo DIN 1988, parte 5)
- Montare subito dopo il contatore dell'acqua

### 7.2 Istruzioni di montaggio

1. Sciacquare bene la tubazione.
2. Montare il raccordo girevole
  - o Rispettare la direzione del flusso
  - o 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.

3. Montaggio del filtro sul raccordo
4. Stringere i dadi di fissaggio (7Nm)
5. Avvitare l'attacco dello scarico

### 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*
1/2" e 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 FK74CS/FKN74CS)

 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 molla a pressione.
  - o Sollevare la manopola di regolazione
  - o Svitare la vite di regolazione girando la manopola di regolazione fino alla battuta
5. Aprire il raccordo di blocco sul lato di ingresso.
6. Avvitare la vite di regolazione interna girando la manopola di regolazione finché il manometro non indica il valore desiderato.
7. Spingere verso il basso la manopola di regolazione per innestarla
8. 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-AN (si veda accessori).

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

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 girando la leva per il lavaggio in controcorrente fino alla battuta
  - o La manopola deve essere 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.

## 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 (FK74CS/FKN74CS)



Frequenza: una volta l'anno

3. Chiudere l'armatura di chiusura lato di uscita
4. 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
5. 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 (FK74CS/FKN74CS)



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 molla a pressione.
  - o Sollevare la manopola di regolazione
  - o Svitare la vite di regolazione girando la manopola di regolazione fino alla battuta



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 il tappo di copertura con un cacciavite
6. Estrarre la manopola di regolazione
7. Svitare la calotta a molla.
  - o Utilizzare una chiave in plastica ZR74CS
8. Estrarre l'anello di scorrimento
9. Estrarre l'inserto della valvola con una pinza
10. Svitare la tazza del filtro e il pezzo di guida
  - o Utilizzare una chiave in plastica ZR74CS
11. Estrarre l'anello scanalato
12. Controllare se la guarnizione di tenuta, l'orlo dell'ugello e l'anello scanalato si trovano in condizione perfetta, eventualmente, se necessario, sostituire l'inserto della valvola completo
13. Il montaggio ha luogo nella sequenza inversa.
  - Premere la membrana con il dito, poi applicare l'anello di scorrimento
    - Svitare la calotta a molla (30Nm)
    - Avvitare a mano (senza utensili) la tazza del filtro
14. Regolare la pressione a valle

## 9.3 Pulizia

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

Attenzione!

Per pulire le superfici in plastica utilizzare solo acqua potabile fredda e pulita.



Frequenza: ogni 6 mesi (dipendente dalle condizioni locali)

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. Svitare la tazza del filtro
  - o Utilizzare una chiave in plastica ZR74CS
5. Togliere il setaccio, pulirlo e inserirlo di nuovo
6. Mettere l'anello circolare sulla tazza del filtro
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

- Custodia, alloggiamento della molla, pezzo guida in plastica di alta qualità
- Inserto della valvola, portafiltro, manopola di regolazione, leva per il lavaggio in controcorrente, coperture in plastica
- Raccordo girevole in ottone rosso
- Microfiltro di acciaio inossidabile
- Tazza del filtro in plastica trasparente resistente agli urti
- Membrana in NBR, a tessuto rinforzato
- Guarnizioni in EPDM



Rispettare le norme locali relative al riciclaggio o allo smaltimento a regola d'arte di rifiuti!

## 11. Guasti / Ricerca guasti

### 11.1 FK74CS/FKN74CS

Guasto	Causa	Risoluzione
Fuoriuscita di acqua dalla calotta a molla	Membrana nell'insero della valvola difettosa	sostituire l'insero 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
La pressione a valle non resta costante	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)
	Setaccio del filtro intasato	Lavaggio in controcorrente
	Ugello o guarnizione di tenuta insero valvola sporchi o danneggiati	sostituire l'insero 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 F74CS/FN74CS

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		N. art.
1	Insero della valvola completo	1/2" - 1 1/4"	D06FA-1B
2	Cartuccia completa	Finezza di filtraggio 95/110 µm	1/2" - 1 1/4" AF74-1A
		Finezza di filtraggio 50 µm	1/2" - 1 1/4" AF74-1C
		Finezza di filtraggio 200 µm	1/2" - 1 1/4" AF74-1D
3	tazza del filtro trasparente completa	1/2" - 1 1/4"	KF74CS-1A
4	Manometro Attacco di collegamento posteriore G1/4" Scala 0 - 16 bar		M74CS-A16
5	Chiave per allentare la tazza del filtro e l'alloggiamento della molla (non in fig.)		ZR74CS

## 13. Accessori

<b>DA74CS</b>	<b>Raccordo girevole</b>	Per il collegamento di filtri di riequipaggiamento e combinazioni di filtri
<b>Z74S-AN</b>	<b>Dispositivo per il lavaggio in controcorrente</b>	Per il lavaggio in controcorrente automatico del filtro a intervalli di tempo impostabili

## 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 (hasta 12,0 bar duraderamente)
Presión de salida	Ajustable a 1,5 -6 bar (sólo FK74CS/FKN74CS)

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

¡Para preservar la exactitud de medición del manómetro, es admisible una presurización continua de 12,0 bares como máximo!

## 4. Datos técnicos

Posición de montaje	Vertical u horizontal con vaso de filtro hacia abajo
Presión de servicio	Min. 1,5 bar; máx. 16,0 bar
Temperatura de trabajo	5 - 30 °C
Tamaño de conexión R con conector enroscable	1/2, 3/4", 1", 1 1/4"

## 5. Volumen de entrega

Las combinaciones de filtros FK74CS y FKN74CS constan de:

- Carcasa con manómetro
- Carcasa de resorte con tornillo de ajuste interior
- Manilla de ajuste con tapa
- Conjunto interno completo con diafragma y asiento
- Vaso de filtro transparente
- Filtro fino
- Válvula de bola con conexión de desagüe
- Manija de lavado contracorriente
- Conector enroscable, junta de brida, tuercas de conexión y racores (sólo FK74CS)
- Anillo de memoria
- Tapas
- Llave para vaso de filtro y carcasa de resorte
- Llave Allen 6

Los filtros finos F74CS y FN74CS constan de:

- Carcasa con manómetro
- Vaso de filtro transparente
- Filtro fino
- Válvula de bola con conexión de desagüe
- Manija de lavado contracorriente
- Conector enroscable, junta de brida, tuercas de conexión y racores (sólo F74CS)
- Anillo de memoria
- Tapas
- Llave para vaso de filtro
- Llave Allen 6

## 6. Variante

### con reductor de presión

FK74CS-...AA =	Con conector enroscable, espacio de paso inf./sup. 95/110 µm
FK74CS-...AC =	Con conector enroscable, espacio de paso 50 µm
FK74CS-...AD =	Con conector enroscable, espacio de paso 200 µm

Tamaño de conexión	
FKN74CS-1A =	Variante de reconversión sin conector enroscable, espacio de paso inf./sup. 95/110 µm
FKN74CS-1C =	Variante de reconversión sin conector enroscable, espacio de paso 50 µm

## sin reductor de presión

F74CS...AA = Con conector enroscable, espacio de paso inf./sup. 95/110 µm

F74CS...AC = Con conector enroscable, espacio de paso 50 µm

F74CS...AD = Con conector enroscable, espacio de paso 200 µm

Tamaño de conexión


FN74CS-1A = Variante de reconversión sin conector enroscable, espacio de paso inf./sup. 95/110 µm

## 7. Montaje

### 7.1 Notas para el montaje

- El lugar donde se monte deberá estar libre de heladas y la unidad deberá quedar a salvo de la acción de sustancias químicas, pinturas, limpiadores y disolventes, sus vapores y los agentes climatológicos
- 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
- Tras la combinación de filtros es recomendable montar un tramo de estabilización de al menos 5 x DN (conforme a DIN 1988, Parte 5)
- Montar directamente después del contador de agua

### 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.
3. Montar el filtro en la pieza de conexión
  4. Apriete de las tuercas de fijación (7Nm)
  5. Enroscar la conexión del sumidero

### 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\*

1/2" y 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 FK74CS/FKN74CS)



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. Destensar el muelle de presión.
  - o Levantar la manija de ajuste
  - o Desenroscar el tornillo de ajuste interior hasta el tope, girando para ello la manija de ajuste
5. Abrir lentamente la válvula de corte lado entrada.
6. Enroscar el tornillo de ajuste interior, girando la manija de ajuste, hasta que en el manómetro se lea la presión deseada.
7. Bajar la manija de ajuste y encastrarla
8. 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-AN (véase Accesorios).



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

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 la válvula de bola girando la manija de contralavado hasta el tope
  - o La manija debe estar 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.

## 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 (FK74CS/ FKN74CS)



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 (FK74CS/ FKN74CS)



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. Destensar el muelle de presión.
  - o Levantar la manija de ajuste
  - o Desenroscar el tornillo de ajuste interior hasta el tope, girando para ello la manija de ajuste



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. Soltar el tapón con un destornillador
6. Extraer la manija de ajuste
7. Desenroscar la tapa de muelle.
  - o Usar una llave de plástico ZR74CS
8. Extraer el anillo deslizante.
9. Sacar el juego de válvulas con unas pinzas.
10. Desatomillar el vaso del filtro y la pieza de guía.
  - o Usar una llave de plástico ZR74CS
11. Retirar el retén.
12. 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.
13. El montaje se ha de realizar en orden inverso.
  - Presionar la membrana con el dedo, después poner el anillo antideslizante.
    - Enroscar la tapa de muelle (30Nm)
    - Enroscar a mano (sin herramienta) el vaso de filtro
14. Ajustar la presión de salida

### 9.3 Limpieza

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



¡Precaución!

Para limpiar las superficies de plástico deberá usarse sólo agua potable fría y limpia.



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

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. Desmontar el vaso de filtro
  - o Usar una llave de plástico ZR74CS
5. Sacar el tamiz, limpiarlo y volverlo a poner.
6. Poner una junta tórica en el vaso de filtro
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, carcasa de resorte y pieza guía de plástico de alta calidad
  - Carrete de válvula, portatamiz, manija de ajuste, manija de contralavado y tapas de plástico
  - Conector enroscable de bronce industrial
  - Filtro fino de acero inoxidable
  - Vaso de filtro transparente de plástico a prueba de golpes
  - Membrana de NBR, con refuerzo de tejido
  - Juntas de EPDM
- ¡Respetar las normativas locales para un correcto reciclaje/eliminación de los residuos!



## 11. Fallo / localización de anomalías

### 11.1 FK74CS/FKN74CS

Fallo	Causa	Solución
Pérdidas de agua a través de 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
La presión de salida ajustada no permanece constante	No está montado en el sentido del flujo	Montar la combinación de filtros en el sentido de flujo (ver la flecha de la carcasa)
	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 F74CS/FN74CS

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 n°	Designación	Nr. de artículo
1	Carrete de válvula completo	$1/2'' - 1 1/4''$ D06FA-1B
2	Cartucho de filtro completo	
	Fineza de filtrado 95/110 $\mu\text{m}$	$1/2'' - 1 1/4''$ AF74-1A
	Fineza de filtrado 50 $\mu\text{m}$	$1/2'' - 1 1/4''$ AF74-1C
	Fineza de filtrado 200 $\mu\text{m}$	$1/2'' - 1 1/4''$ AF74-1D
3	Vaso de filtro transparente completo	$1/2'' - 1 1/4''$ KF74CS-1A
4	Manómetro Conector posterior G1/4" Escala 0 - 16 bar	M74CS-A16
5	Llave para soltar vaso de filtro y carcasa de resorte (fig. sup.)	ZR74CS

## 13. Accesorios

<b>DA74CS</b>	<b>Conector enroscable</b>	Para conectar filtros de versión actualizada y combinaciones de filtros
<b>Z74S-AN</b>	<b>Unidad automática de lavado contracorriente</b>	Para lavar el filtro a contracorriente a intervalos ajustables

## 1. Wskazówki bezpieczeDstwa

- Przestrzegać instrukcji montażu.
- Proszę użytkować przyrząd
  - zgodnie z jego przeznaczeniem
  - w nienagannym stanie
  - ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń
- 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.
- Proszę uwzględnić, że wszystkie prace montażowe mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel fachowy.
- 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 afiltrowania 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 a płukania wstecznego a 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 zadana. Ciśnienie na wejściu nie oddziałuje ani w kierunku zamykania, ani w kierunku otwierania. Wahania ciśnienia z przodu nie wpływają zatem na ciśnienie wsteczne.

## 3. Zastosowanie

Czynnik	Woda
Ciśnienie wejściowe	maks. 16,0 bar (do 12,0 bar ciągle)
Ciśnienie wyjściowe	Regulacja w zakresie 1,5-6 bar (tylko FK74CS/FKN74CS)

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

Dla zachowania dokładności pomiaru z użyciem manometru dopuszczalne jest stałe ciśnienie o maksymalnej wartości 12,0 bar!

## 4. Dane techniczne

Pozycja montażowa	pionowo albo poziomo z misą filtra skierowaną w dół
Ciśnienie robocze	min. 1,5 bar; max. 16,0 bar
Temperatura robocza	5 - 30 °C
wielkość przyłącza R z obrotową złączką	1/2, 3/4", 1", 1 1/4"

## 5. Zakres dostawy

Zespoły filtracyjne FK74CS i FKN74CS składają się z:

- obudowy z manometrem
- pokrywa sprężyny z wewnętrzną śrubą nastawczą
- dźwignia nastawcza z klapą zakrywającą
- wkład zaworu łącznie z membraną i gniazdem zaworu
- przezroczysta misa filtra
- filtr dokładny
- zaworu kulowego z króćcem odpływu
- uchwyt płukania wstecznego
- obrotowa złączka, uszczelnienie kolnierkowe, nakrętki łączące i złącza gwintowane (tylko FK74CS)
- wskaźnik konserwacji
- pokrycia
- klucze do misy filtra i pokrywy sprężyny
- klucz do śrub z łbem sześciokątnym SW6

Filtry dokładne F74CS i FN74CS składają się z:

- obudowy z manometrem
- przezroczysta misa filtra
- filtr dokładny
- zaworu kulowego z króćcem odpływu
- uchwyt płukania wstecznego
- obrotowa złączka, uszczelnienie kolnierkowe, nakrętki łączące i złącza gwintowane (tylko F74CS)
- wskaźnik konserwacji
- pokrycia
- klucze do misy filtra
- klucz do śrub z łbem sześciokątnym SW6

## 6. Warianty

### z reduktorem ciśnienia

FK74CS-...AA =	ze złączką obrotową, dolna/górna szerokość przepustowa 95/110 µm
FK74CS-...AC =	ze złączką obrotową, szerokość przepustowa 50 µm
FK74CS-...AD =	ze złączką obrotową, szerokość przepustowa 200 µm

Wielkość przyłącza

FKN74CS-1A =	wariant zmodernizowany bez złączki obrotowej, dolna/górna szerokość przepustowa 95/110 µm
FKN74CS-1C =	wariant zmodernizowany bez złączki obrotowej, szerokość przepustowa 50 µm

### bez reduktora ciśnienia

F74CS-...AA =	ze złączką obrotową, dolna/górna szerokość przepustowa 95/110 µm
---------------	--


- F74CS...AC = ze złączką obrotową, szerokość przepustowa 50  $\mu\text{m}$
- F74CS...AD = ze złączką obrotową, szerokość przepustowa 200  $\mu\text{m}$
- Wielkość przyłącza
- FN74CS-1A = wariant zmodernizowany bez złączki obrotowej, dolna/górna szerokość przepustowa 95/110  $\mu\text{m}$

## 7. Montaż

### 7.1 Montaż

- Miejsce montażu musi być zabezpieczone przed mrozem oraz gwarantować ochronę urządzenia przed szkodliwym wpływem chemikaliów, farb, rozpuszczalników i ich oparów oraz innych, niekorzystnych oddziaływań otoczenia
- 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
- Za zestawem filtracyjnym zalecany jest odcinek stabilizacji o długości co najmniej 5 x DN (zgodnie z DIN 1988, część 5)
- Zamontować bezpośrednio za licznikiem wody

### 7.2 Instrukcja montażu

- Dokładnie przepłukać przewód rurowy.
  - 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.
- Zamontować filtr na złączce
  - Dociągnąć nakrętki mocujące (7 Nm)
  - wkręcić przyłącze odpływowe

### 7.3 Odpływ wody płukania wstecznego

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

W tym celu istnieją 3 możliwości:

- Podłączenie bezpośrednio:
  - złączka przejściowa DN 50/70 oraz odpowiednia rura i syfon (3 łuki 900) DN 70.


- Wolny odpływ do wpustu podłogowego
- Odpływ do otwartego zbiornika.

Wielkość filtra	Ilość płukania wstecznego*
1/2" i 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 FK74CS/FKN74CS)

 Ciśnienie wyjściowe ustawić min. 1 bar poniżej ciśnienia wejściowego

- Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
- Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
- Zamknąć armaturę zamykającą
- Rozprężyć sprężynę naciskową.
  - podnieść dźwignię nastawczą
  - wewnętrzna śruba nastawczą wykręcić do oporu poprzez obracanie dźwigni nastawczej
- Powoli otworzyć armaturę zamykającą
- Wewnętrzna śruba nastawczą przez obracanie dźwigni nastawczej wkręcając aż Manometr pokaże pożądaną wartość.
- Dźwignię nastawczą przesuwając w dół aż do wżębiaenia zapadki
- Powoli otworzyć armaturę zamykającą

### 8.2 płukania wstecznego


Podczas płukania wstecznego wymagane jest ciśnienie wlotowe min. 1,5 bar. Okres płukań wstecznych zależy od stopnia zanieczyszczenia wody. Najpóźniej co 2 miesiące należy zgodnie z DIN 1988, Część 8 wykonać płukanie wsteczne. W celu wygodnego i regularnego zachowania okresów płukania wstecznego zalecamy zamontowanie auto matki płukania wstecznego Z74S-AN (patrz osprzt).

 Także podczas płukania wstecznego można pobierać filtrowaną wodę.

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

- Zawór kulowy przez przesuwanie uchwytu płukania wstecznego do oporu otworzyć
    - Uchwyt musi stać pionowo
    - Wdrażany jest opatentowany system płukania wstecznego
  - 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 .


## 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 (FK74CS/FKN74CS)


 Okres: raz w roku

3. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wylotowej
4. 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.
5. 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 (FK74CS/FKN74CS)

 Okres: raz w roku Przeprowadzenie przez firmę instalacyjną

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
  2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
  3. Zamknąć armaturę zamykającą
  4. Rozprężyć sprężynę naciskową.
    - podnieść dźwignię nastawczą
    - wewnętrzną śrubę nastawczą wykręcić do oporu poprzez obracanie dźwigni nastawczej
-  **Uwaga!** Pod pokrywą sprężyny znajduje się sprężyna ścis kana. Wskoczenie sprężyny może spowodować obrażenia.
- Należy upewnić się, że sprężyna ścis kana jest rozprężona!
5. Kłapę zakrywającą odkręcić śrubokrętem
  6. Wyciągnąć dźwignię nastawczą
  7. Odkręcić pokrywę sprężyny.
    - użyć klucza z tworzywa sztucznego ZR74CS

8. Wyjąć pierścieni ślizgowy.

9. Wyciągnąć wkładkę zaworu za pomocą kleszczy.


10. Przykręcić misę filtra i przewodnik

- użyć klucza z tworzywa sztucznego ZR74CS

11. Wyjąć pierścieni z rowkiem.

12. Tarczę uszczelniającą, krawędź dyszy i pierścieni rowkowy sprawdzić pod względem nienagannego stanu, a jeżeli to konieczne należy kompletnie wymienić wkładkę zaworu.

13. Montaż w odwrotnej kolejności

 Membranę wcisnąć palcem, następnie włożyć pierścieni ślizgowy.

Mocno pokrywa sprężyny aufschrauben (30Nm)


Mocno przykręcić misę filtra (bez użycia narzędzi)


14. Wyregulować ciśnienie wsteczne

## 9.3 Czyszczenie

W razie potrzeby można wyczyścić misę filtra i sito.

Uwaga!


 Do czyszczenia powierzchni z tworzywa sztucznego używać można jedynie zimnej, czystej wody pitnej.

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

Dokonywaną przez firmę instalacyjną.

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
3. Zamknąć armaturę zamykającą
4. Odkręcić misę filtra
  - użyć klucza z tworzywa sztucznego ZR74CS
5. Wyjąć wkład sita, oczyścić go i założyć ponownie
6. Nałożyć o-ring na misę filtra
7. Mocno przykręcić misę filtra (bez użycia narzędzi)
8. Powoli otworzyć armaturę zamykającą
9. Powoli otworzyć armaturę zamykającą

## 10. Usuwanie

- obudowa, pokrywa sprężyny, przewodnik z tworzywa sztucznego wysokiej jakości
  - wkład zaworu, wspornik sita, dźwignia nastawcza, uchwyty płukania wstecznego, pokrycia z tworzywa sztucznego
  - obrotowa załączka z mosiądzu czerwonego
  - Filtr dokładny ze stali nierdzewnej
  - Misa filtra z wstrząsoodpornego, przezroczystego tworzywa sztucznego
  - Membrana z NBR, wzmacniana tkaniną
  - Uszczelki z EPDM
-  Należy stosować się do miejscowych przepisów dotyczących prawidłowego wykorzystania odpadów wzgl. ich usuwania!

## 11. Zakłócenia / poszukiwanie usterek

### 11.1 FK74CS/FKN74CS

Zakłócenie	Przyczyna	Usuwanie
Wyciekanie wody z pokry wysprężyny	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 końc
	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 – przebiecia	Wymienić wkład zaworu
	Zwiększenie ciśnienia po stronie wtórnej (np. orzeż przyrząd do nagrzewania wody)	Sprawdzić działanie układu uniemożliwiającego przepływ zwrotny, zespołu bezpieczeństwa itd.

### 11.2 F74CS/FN74CS

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

- wkładka zaworu, kompletna  $1/2'' - 1 1/4''$  D06FA-1B
- wkład filtra, kompletny
  - dokładność filtracji 95/110  $\mu\text{m}$   $1/2'' - 1 1/4''$  AF74-1A
  - dokładność filtracji 50  $\mu\text{m}$   $1/2'' - 1 1/4''$  AF74-1C
  - dokładność filtracji 200  $\mu\text{m}$   $1/2'' - 1 1/4''$  AF74-1D
- przezroczysta misa filtra kompletna  $1/2'' - 1 1/4''$  KF74CS-1A
- manometr połączenie czopowe z tyłu G1/4" podziałka 0 - 16 bar M74CS-A16
- klucz do odkręcania misy filtra i pokrywy sprężyny (pow. ilustracja) ZR74CS

## 13. Wyposażenie dodatkowe

- DA74CS** **obrotowa złączka**  
do podłączenia doposażeniowych filtrów i zespołów filtracyjnych
- Z74S-AN** **automatyka płukania wstecznego**  
do automatycznego, wstecznego płukania filtra w ustawionych odstępach czasu

## 1. Bezpečnostní pokyny

1. Respektujte návod k montáži.
2. Používejte přístroj
  - přiměřeně jeho účelu
  - v bezvadném stavu
  - bezpečně a s vědomím možných nebezpečí.
3. Dbejte na to, že přístroj je určen výhradně pro oblast použití uvedenou v tomto návodu k montáži. Jiné, nebo nad tento rámec jdoucí použití platí jako nepřiměřené.
4. Dbejte na to, že všechny montážní, údržbářské a nastavovací činnosti i uvádění do provozu smí provádět pouze autorizovaný odborný personál.
5. Poruchy, které mohou ovlivnit bezpečnost, nechejte neprodleně odstranit!

## 2. Popis funkce

Filtrační vložka se skládá z horní části kombinované se spodním dílem. V provozním režimu "Filtrování" je malý horní filtr uzavřen, takže voda zvenčí může protékat dovnitř pouze přes hlavní filtr. Při otevření kulového kohoutu k "zpětnému proplachování" je filtr tlačěn dolů, dokud je přívod vody k vnější straně hlavního filtru přerušen. Současně je otevřen průtok vody přes horní filtr. Voda potřebná k čištění filtru protéká horním sítím, rotačním oběžným kolem a hlavním filtrem zevnitř ven. Tím je zaručeno efektivní čištění filtru přes celou plochu síta plným vstupním tlakem. Uzavřením kulového ventilu se filtr automaticky přepne zpět do provozní polohy.

Kombinovaný filtr spojuje v jednom zařízení zpětně proplachovatelný jemný filtr a redukční ventil.

Integrovaný redukční ventil pracuje na principu vyrovnávání sil. To znamená, že síla membrány působí proti nastavené hodnotě předpětí pružiny. Vstupní tlak nepůsobí ani při otevírání ani při uzavírání. Kolísání vstupního tlaku neovlivňuje výstupní tlak.

## 3. Použití

Médium	Voda
Vstupní tlak	Max. 16,0 bar (trvale až do 12,0 bar)
Výstupní tlak	nastavitelný 1,5-6 bar (pouze pro kombinované filtry FK74CS, FKN74CS)

Přístroj byl vyvinut pro použití s pitnou vodou. Použití v procesních vodách je nutné v jednotlivých případech prověřit. K zachování přesnosti měření manometru je přípustné dlouhodobé zatížení tlakem max do 12 bar.

## 4. Technické údaje

Montážní poloha	Vertikálně nebo horizontálně s nádobkou filtru směrem dolů
Provozní tlak	Min. 1,5 bar; Max. 16,0 bar
Provozní teplota	5 - 30 °C
Připojovací velikost R s otočným připojovacím kusem	1/2, 3/4", 1", 1 1/4"

## 5. Objem dodávky

Kombinované filtry FK74CS a FKN74CS se skládají z:

- Hlava filtru s manometrem
- Kryt pružiny s vnitřním nastavovacím šroubem
- Ovladač redukovaného tlaku s krytkou
- Vložka ventilu včetně membrány a sedla ventilu
- Průhledná nádobka filtru
- Jemný filtr
- Kulový kohout s odtokovou koncovkou
- Ovládací kolečko zpětného proplachování
- Otočný připojovací kus, přírubové těsnění, připojovací matice a šroubení (pouze FK74CS)
- Indikátor údržby
- Kryty
- Klíč pro nádobku filtru a kryt pružiny
- Imbus klíč SW6

Jemné filtry F74CS a FN74CS se skládají z:

- Hlava filtru s manometrem
- Průhledná nádobka filtru
- Jemný filtr
- Kulový kohout s odtokovou koncovkou
- Ovládací kolečko zpětného proplachování
- Otočný připojovací kus, přírubové těsnění, připojovací matice a šroubení (pouze F74CS)
- Indikátor údržby
- Kryty
- Klíč pro nádobku filtru
- Imbus klíč SW6

## 6. Varianty

### S redukčním ventilem

- FK74CS-...AA = S otočným připojovacím kusem, spodní/horní rozpětí propustnosti 95/110 µm
- FK74CS-...AC = S otočným připojovacím kusem, propustnost 50 µm
- FK74CS-...AD = S otočným připojovacím kusem, propustnost 200 µm
- └ Připojovací velikost
- FKN74CS-1A = Dodatečná varianta bez otočného připojovacího kusu, spodní/horní rozpětí propustnosti 95/110 µm
- FKN74CS-1C = Dodatečná varianta bez otočného připojovacího kusu, propustnost 50 µm

### bez redukčního ventilu

- F74CS-...AA = S otočným připojovacím kusem, spodní/horní rozpětí propustnosti 95/110 µm
- F74CS-...AC = S otočným připojovacím kusem, propustnost 50 µm
- F74CS-...AD = S otočným připojovacím kusem, propustnost 200 µm
- └ Připojovací velikost
- FN74CS-1A = Dodatečná varianta bez otočného připojovacího kusu, spodní/horní rozpětí propustnosti 95/110 µm

## 7. Montáž

### 7.1 Pokyny pro instalaci

- Místo montáže musí být chráněné proti mrazu a musí zajišťovat ochranu zařízení před chemikáliemi, nátěrovými hmotami, mycími prostředky a ředidly, jejich výpary a vlivy prostředí
- Montáž ve vodorovném nebo svislém potrubí s nádobkou filtru směrem dolů
  - o V této montážní poloze je zaručen optimální filtrační účinek
- Počítejte s uzavíracími ventily
- Dbejte na dobrou přístupnost
  - o Dobrá viditelnost manometru
  - o Stupeň znečištění lze u průhledné nádoby filtru dobře pozorovat
  - o Zjednodušená údržba a inspekce
- Za kombinovaný filtr je doporučena montáž rovného úseku potrubí minimálně 5 x DN (podle DIN 1988, díl 5)
- Namontovat bezprostředně za vodoměr

### 7.2 Návod k montáži

1. Dobře propláchnout potrubí
2. Namontovat otočný přípojovací kus
  - o Dbát na směr průtoku
  - o Namontovat bez mechanického namáhání pnutím a ohybem



Při montáži na stávající přípojovací přírubu jiného výrobce, je nutné dbát, aby přítok procházel i u ní přes vnější mezikruží. Pokud tomu tak není, je nutné přípojku namontovat obráceně, a to i v případě, že šipka směru průtoku potom nebude indikovat skutečný směr průtoku.

3. Namontovat filtr na přípojovací kus.
4. Matice by měly být utaženy momentem 7Nm.
5. Našroubovat odtokovou koncovku

### 7.3 Odtok vody při zpětném proplachování

Proplachovací voda musí být při zpětném proplachování svedena do odtokového kanálu takovým způsobem, aby nedocházelo ke zpětnému toku.

To je možné 3 způsoby

1. Přímé napojení:
  - o Přečodka DN 50/70 i potřebné trubky a sifon (3 oblouky 90°) v rozměru DN 70.
2. Volný odtok do existující podlahové vpusti
3. Odtok do otevřené nádoby.

Velikost filtru	Proplachovací množství*
1/2" a 3/4"	12 litrů
1" a 1 1/4"	15 litrů

\*při vstupním tlaku 4 bary je doba proplachování 3 x 3 vteřiny

## 8. Uvedení do provozu

### 8.1 Nastavení výstupního tlaku (jen FK74CS/ FKN74CS)



Výstupní tlak nastavte na hodnotu min. 1 bar pod vstupním tlakem.

1. Uzavřete armaturu na vstupní straně
2. Odtlakujte výstupní stranu (např. kohoutkem)
3. Uzavřete armaturu na výstupní straně
4. Uvolněte tlačnou pružinu
  - o Nadzvedněte ovladač redukováného tlaku
  - o Vyšroubujte vnitřní nastavovací šroub otáčením ovladače redukováného tlaku až k dorazu
5. Pomalu otevřete armaturu na vstupní straně
6. Šroubujte vnitřní nastavovací šroub otáčením ovladače redukováného tlaku, dokud manometr neukazuje požadovanou hodnotu.
7. Ovladač redukováného tlaku posuňte dolů do zajišťovací polohy
8. Pomalu otevřete armaturu na výstupní straně

### 8.2 Proplachování filtru

Během zpětného proplachování je potřeba vstupní tlak minimálně 1,5 baru. Interval zpětného proplachování závisí na stupni znečištění vody. Nejpozději každé 2 měsíce se musí provést zpětné propláchnutí podle DIN 1988, část 8. Pro pohodlné a pravidelné dodržení intervalu proplachování doporučujeme namontovat zařízení pro automatické proplachování Z74S-AN (viz příslušenství).




Také během proplachování je možné odebírat filtrovanou vodu.

Pokud odvod vody při zpětném proplachování není proveden přímým připojením, musí být před proplachováním přistavena záchytná nádoba.

1. Kulový kohout otáčením ovládacího kolečka zpětného proplachování otevřete až k dorazu
  - o Držadlo ovládacího kolečka musí být v kolmé poloze
  - o Patentovaný systém zpětného proplachování je zahájen
2. Po cca 3 vteřinách kulový kohout opět zavřít. Tento postup třikrát opakovat
  - o Při silně znečištěném filtru může být nutné další opakování

Pomocí ukazatele údržby může být zaznamenán příští termín pro manuální zpětné proplachování.


## 9. Údržba

 Doporučujeme Vám uzavřít smlouvu o údržbě s instalátorskou firmou

Podle DIN 1988, část 8 se musí provádět následující opatření:


### 9.1 Kontrola

#### 9.1.1 Redukční ventil tlaku (pouze FK74CS/ FKN74CS)


 Interval: jednou za rok

1. Uzavřete uzavírací armaturu na výstupní straně
2. Zkontrolujte výstupní tlak pomocí měřicího přístroje tlaku při nulovém průtoku
  - o Stoupá-li tlak pomalu, je armatura znečištěna nebo vadná. V tom případě proveďte údržbu a vyčištění.
3. Pomalu otevřete armaturu na výstupní straně

#### 9.1.2 Filtr


 Interval: každé 2 měsíce

- Filtr musí být pravidelně, nejpozději po 2 měsících, čištěn zpětným proplachováním
- Nerespektování může vést k ucpaní filtru. Následkem je pokles tlaku a průtoku
- Síta filtru jsou z nerezové oceli. Červený povlak následkem koroze potrubních vedení nemá žádný vliv na funkci a účinek filtru


 Nezapomeňte na vizuální kontrolu kulového kohoutu. V případě kapání jej vyměňte!

## 9.2 Údržba

#### 9.2.1 Redukční ventil tlaku (pouze FK74CS/ FKN74CS)


 Interval: 1-3 roky (v závislosti na místních podmínkách). Provést prostřednictvím instalátorské firmy.

1. Uzavřete armaturu na vstupní straně
2. Odtlakujte výstupní stranu (např. kohoutkem)
3. Uzavřete armaturu na výstupní straně
4. Uvolněte tlačnou pružinu
  - o Nadzvedněte ovladač redukováného tlaku
  - o Vyšroubujte vnitřní nastavovací šroub otáčením ovladače redukováného tlaku až k dorazu

 **Pozor!** V krytu pružiny se nachází tlačná pružina. Vymrštění pružiny může způsobit zranění.


- Ujistěte se, zda je tlačná pružina uvolněná (bez prnutí)!


5. Šroubovákem uvolněte krytku

6. Odstraňte ovladač redukováného tlaku
7. Odšroubujte kryt pružiny
  - o Použijte plastový klíč ZR74CS
8. Vyměňte opěrný kroužek.
9. Pomocí kleští vytáhněte vložku ventilu
10. Odšroubujte nádobku filtru a vodicí kus
  - o Použijte plastový klíč ZR74CS
11. Vyměňte těsnící kroužek
12. Zkontrolujte bezvadný stav těsnícího talíře, hrany trysky a těsnícího kroužku, v případě potřeby vložku ventilu vyměňte.
13. Montáž v opačném pořadí.
-  Stlačte prstem membránu, pak vložte opěrný kroužek
  - o Kryt pružiny je potřeba dotáhnout momentem 30Nm
  - o Nádobku filtru dotahujte pouze rukou (bez nářadí)
14. Nastavte výstupní tlak

### 9.3 Čištění

V případě potřeby lze nádobku filtru a sítko vyčistit. Pozor!

 K čištění plastových povrchů smí být použita pouze studená, čistá, pitná voda.

 Interval: Každých šest měsíců (v závislosti na místních podmínkách). Provést prostřednictvím instalátorské firmy

1. Uzavřete armaturu na vstupní straně
2. Odtlakujte výstupní stranu (např. kohoutkem)
3. Uzavřete armaturu na výstupní straně
4. Odšroubujte nádobku filtru
  - o Použijte plastový klíč ZR74CS
5. Vydelejte sítko, vyčistěte jej a opět vložte
6. Na miskou sítka nasadte "O" kroužek
7. Nádobku filtru dotahujte pouze rukou (bez nářadí)
8. Pomalu otevřete armaturu na vstupní straně
9. Pomalu otevřete armaturu na výstupní straně

## 10. Likvidace

- Hlava filtru, kryt pružiny, vodicí kus jsou z vysoce kvalitního plastu
- Vložka ventilu, miska síta, ovladač redukováného tlaku, ovládací kolečko zpětného proplachování, kryty jsou z plastu
- otočný připojovací kus z mosazi
- Jemný filtr z nerezové oceli
- Nádobka filtru z rázuvzdorného průhledného plastu
- Membrána z NBR, vystužená tkaninou
- Těsnění z EPDM



Respektujte místní předpisy pro správnou recyklaci popř. likvidaci odpadu!



## 11. Poruchy / hledání závady

### 11.1 FK74CS/FKN74CS

Porucha	Příčina	Odstranění
Únik vody z krytu pružiny	Vadná membrána vložky ventilu	Vyměnit vložku ventilu
Žádný nebo příliš malý tlak vody	Uzavírací armatury před nebo za filtrem nejsou zcela otevřené	Uzavírací armatury zcela otevřít
	Redukční ventil není nastavený na požadovaný výstupní tlak	Nastavit výstupní tlak
	Filtrační sítko je znečištěno	Propláchnout
Nastavený výstupní tlak nezůstává konstantní	Nenamontováno ve směru průtoku	Kombinovaný filtr namontovat ve směru průtoku (dbejte směru šipky na pouzdře)
	Filtrační sítko je znečištěno	Propláchnout
	Tryska nebo těsnici talíř vložky ventilu jsou znečištěné nebo poškozené	Vyměnit vložku ventilu
	Zvýšení tlaku na straně výstupního tlaku (např. prostřednictvím zařízení na ohřev vody)	Překontrolovat funkci zábrany zpětného toku, skupiny zabezpečení, atd.

### 11.2 F74CS/FN74CS

Porucha	Příčina	Odstranění
Žádný nebo příliš malý tlak vody	Uzavírací armatury před nebo za filtrem nejsou zcela otevřené	Uzavírací armatury zcela otevřít
	Filtrační sítko je znečištěno	Propláchnout
	Nenamontováno ve směru průtoku	Namontovat filtr ve směru průtoku

## 12. Náhradní díly

č.	Popis	číslo výrobku
1	Kompletní vložka ventilu 1/2" - 1 1/4"	D06FA-1B
2	Kompletní filtrační vložka	
	Jemnost filtru 95/110 µm	1/2" - 1 1/4" AF74-1A
	Jemnost filtru 50 µm	1/2" - 1 1/4" AF74-1C
	Jemnost filtru 200 µm	1/2" - 1 1/4" AF74-1D
3	Průhledná nádobka filtru, kompletní	1/2" - 1 1/4" KF74CS-1A
4	Manometr Přípojovací závit vzadu G1/4" Rozsah 0 - 16 bar	M74CS-A16
5	Klíč pro povolení nádobky filtru a krytu pružiny (bez vyobrazení)	ZR74CS

## 13. Příslušenství

<b>DA74CS</b>	<b>Otočný přípojovací kus</b>	Pro připojení dodatečných variant filtrů a kombinovaných filtrů
<b>Z74S-AN</b>	<b>Automatika zpětného proplachování</b>	K automatickému zpětnému proplachování filtru v nastavitelných časových intervalech

## 1. Biztonsági útmutató

1. Vegye figyelembe a beépítési útmutatót.
2. A készüléket
  - rendeltetésszerűen
  - kifogástalan állapotban
  - a biztonság és a veszélyek tudatában használja.
3. Vegye figyelembe azt, hogy a készüléket kizárólag azon az alkalmazási területen használja, amelyet ebben a beépítési útmutatóban megállapítottak. Más vagy ezen túlmenő használat nem számít rendeltetésszerűnek.
4. Figyeljen arra, hogy minden szerelési, üzembe helyezési, karbantartási és beszállózási munkát csak erre felhatalmazott szakemberek végezzenek el.
5. Azonnal szüntesse meg azokat az üzemzavarokat, amelyek a biztonságot csökkenthetik.

## 2. Működése

A finomszűrőkészlet egy felső részből és egy kombinált alsó részből áll. "Szűrés" üzemállapotban a kisebb felső szűrő zárva van, így a víz csak a főszűrőn keresztül kívülről befelé áramolhat. "Visszaöblítéshez" a golyós szelep megnyitásakor a szűrő lenyomódik, míg a főszűrő külső oldalához történő vízáramlás megszakad. A felső szűrőn egyidejűleg megnyílik a vízfolyás. A szűrő tisztításához szükséges víz átáramlik a felső szűrőn, a forgó lapátokon és a főszűrőn belülről kifelé. Ezáltal hatékony szűrőtisztítás érhető el a szűrő egész felületén. A golyós szelep bezárásakor a szűrő automatikusan visszaáll a normál üzemmódbnak megfelelő helyzetbe.

A szűrőkombináció visszaöblíthető finomszűrő és nyomáscsökkentő is egyben.

A beépített nyomáscsökkentő az erőegyensúly elve alapján működik. Ez azt jelenti, hogy a membránert az előírt rugóérték ereje ellensúlyozza. A belépő nyomásnak sem nyitó, sem pedig záró hatása nincsen. A nyomás ingadozása az elülső oldalon így nem befolyásolja a hátsó nyomást.

## 3. Alkalmazás

Közeg	Víz
Előnyomás	Max. 16,0 bar (12,0 bar-ig állandó)
Kilépőnyomás	1,5-6 bar között állítható (kizárólag a szűrő + nyomáscsökkentő kombináció alkalmazása esetén)

A szűrő ivóvíz alkalmazásokra készült. Ipari jellegű feladatokra a készülék alkalmazhatóságát egyedileg meg kell vizsgálni.

A manométer mérési pontossága megtartásának érdekében a készülék folyamatosan maximum 12 bar nyomással terhelhető!

## 4. Műszaki adatok

Beépítési helyzet	függőlegesen vagy vízszintesen a szűrőcsészével lefelé
Üzemi nyomás	Min. 1,5 bar; Max. 16,0 bar
Üzemi hőmérséklet	5 - 30 °C
Csatlakozó méret R forgatható	1/2", 3/4", 1", 1 1/4"
csatlakozó egységgel	

## 5. A szállítmány tartalma

Az FK74CS és FKN74CS szűrőkombinációk a következő részekből állnak:

- Ház nyomásmérővel
- Rugóház belső szabályozó csavarral
- Állítókerék fedősapkával
- Szelepbetét, membránnal és szeleppüléssel együtt
- Átlátszó szűrőcsésze
- Finomszűrő
- Golyós szelep kifolyó csatlakozással
- Visszaöblítő kerék
- Forgatható csatlakozó egység, karimás tömítés, csatlakozó nyak és csavarzatok (csak FK74CS)
- Visszaöblítési kijelző
- Fedőlapok
- Szűrőcsésze és rugóház szerelőkulcsa
- Belső hatoldalú kulcs SW6

Az F74CS és FN74CS finomszűrők a következő részekből állnak:

- Ház nyomásmérővel
- Átlátszó szűrőcsésze
- Finomszűrő
- Golyós szelep kifolyó csatlakozással
- Visszaöblítő kerék
- Forgatható csatlakozó egység, karimás tömítés, csatlakozó nyak és csavarzatok (csak F74CS)
- Visszaöblítési kijelző
- Fedőlapok
- Szűrőcsésze szerelőkulcsa
- Belső hatoldalú kulcs SW6

## 6. Változatok

### nyomáscsökkentővel

- FK74CS-...AA = Forgatható csatlakozó egységgel, szűrési finomság 95/110 µm
- FK74CS-...AC = Forgatható csatlakozó egységgel, szűrési finomság 50 µm
- FK74CS-...AD = Forgatható csatlakozó egységgel, szűrési finomság 200 µm
- Csatlakozó méret
- FKN74CS-1A = Utánrendelhető változat forgatható csatlakozó egység nélkül, szűrési finomság 95/110 µm
- FKN74CS-1C = Utánrendelhető változat forgatható csatlakozó egység nélkül, szűrési finomság 50 µm

## nyomáscsökkentő nélkül

F74CS...AA = Forgatható csatlakozó egységgel, szűrési finomság 95/110 µm

F74CS...AC = Forgatható csatlakozó egységgel, szűrési finomság 50 µm

F74CS...AD = Forgatható csatlakozó egységgel, szűrési finomság 200 µm

Csatlakozó méret

FN74CS-1A = Utánrendelhető változat forgatható csatlakozó egység nélkül, szűrési finomság 95/110 µm

## 7. Szerelés

### 7.1 Beépítési útmutató

- A beszerelést fagytól védett helyen kell elvégezni, a készüléket óvni kell vegyi anyagoktól, festék és mosós zerektől, valamint ezek gőzeitől, páráitól és bármilyen környezeti hatásoktól (pl. napsütés)
- Beszerelés vízszintes vagy függőleges csővezetékbe szűrőcsészével lefelé
  - o Ebben a helyzetben biztosított a szűrő optimális hatása
- Tervezzon be elzárószelepeket
- Biztosítson hozzáférhetőséget a szűrő karbantartásához:
  - o A nyomásmérő jól megfigyelhető legyen
  - o A szennyezettség foka az átlátszó szűrőcsészén jól látható legyen
  - o Egyszerűbb karbantartás és ellenőrzés
- A szűrőkombináció után egy legalább 5 x DN-es csillapító szakasz ajánlott (a DIN 1988, 5. rész szerint)
- A vízhálózat végelme érdekében közvetlenül a vízóra után építendő be

### 7.2 Szerelési útmutató

1. Mossa át a csővezetékét
2. Forgatható csatlakozó rész beszerelése
  - o Figyeljen a helyes áramlási irányra
  - o Mechanikai feszültségektől mentesen építse be a csővezetékrendszerbe



Egy már beépített, más gyártótól származó karimás csatlakozásra történő felszerelés esetén arra kell figyelni, hogy az áramlás ebben az esetben is a külső gyűrűn keresztül történjen. Amennyiben ez nem így van, akkor a csatlakozó részt fordítva kell beszerelni, akkor is, ha így az áramlási nyíl nem a tényleges áramlás irányába mutat.

3. Szerelje fel a szűrőt a csatlakozó részre
4. Húzza meg a rögzítőanyákat (7Nm)
5. Csavarja be a kifolyó csatlakozást

### 7.3 Visszaöblítő víz elvezetése

A visszaöblítő vizet úgy kell a lefolyó csatornába vezetni, hogy ne alakuljon ki visszaduzzasztás.

Ennek 3 módja van:

1. Közvetlen csatlakozás:
  - o Átmeneti idom DN 50/70 valamint szükséges DN 70-es csövek és szifonok (3 'v 90ü).
2. Szabad lefolyó a meglévő padlólefolyóban
3. Nyitott tartályba történő lefolyás

Szűrőméret	Visszaöblítő mennyiség*
1/2" és 3/4"	12 Liter
1" és 1 1/4"	15 Liter

\*4 bar belépő nyomás és 3 x 3 másodperces visszaöblítés esetén

## 8. Üzembehelyezés

### 8.1 Kilépő nyomás beállítása (csak FK74CS/ FKN74CS)



A kilépő nyomást legalább 1 bar-al a belépő nyomás alatti értékre állítsa be.

1. Zárja el az elzárószerelvényt a belépőoldalon
2. Nyomásmentesítse a kilépőoldali ágat (pl. valamelyik vízcsap megnyitásával)
3. Zárja el a kiömlőoldali elzárószerelvényt
4. Feszültségmentesítse a nyomórugót
  - o Emelje fel az állítókereket
  - o A belső szabályozó csavart forgassa ki ütközésig az állítókerék tekerésével
5. A belépőoldalon nyissa meg LASSAN az elzárószerelvényt
6. A belső szabályozó csavart forgassa be az állítókerék tekerésével addig, amíg a nyomásmérő a kívánt értéket mutatja.
7. Az állítókeréket óvatosan tolja vissza az eredeti helyzetbe - ütközésig
8. A kilépőoldalon nyissa meg LASSAN az elzárószerelvényt

### 8.2 Visszaöblítés

A visszaöblítéshez legalább 1,5 bar belépő nyomás szükséges. A visszaöblítés intervalluma a vízszennyeződés fokától függ. A visszaöblítést a DIN 1988, 8. rész szerint legalább 2 havonta el kell végezni. A visszaöblítés időintervallumának kényelmes és rendszeres betartása érdekében Z74S-AN visszaöblítő automata beépítését ajánljuk (lásd a Kiegészítő termékek alatt).



Visszaöblítés alatt is az épületbe szűrt víz áramlik!


Amennyiben a visszaöblítő víz elvezetése nem közvetlen csatlakozással történik, úgy visszaöblítés előtt egy vízfelfogó edényt kell a készülék alá helyezni.

1. A gömbcsap megnyitásához fordítsa el a visszaöblítő keréket ütközésig
  - o A fogantyúnak függőlegesen kell állnia
  - o A szabadalmaztatott visszaöblítő rendszer működésbe jön
2. A gömbcsapot kb. 3 másodperc után zárja el. Ismétlje meg háromszor a folyamatot

o erősen szennyezett szűrő esetén további ismétlések szükségesek

A visszaöblítési kijelző segítségével feljegyezheti a következő kézi visszaöblítés időpontját.


## 9. Karbantartás

 Javasoljuk, hogy kössön karbantartási szerződést egy szakvállalattal

A DIN1988, 8 pontja által előírt feladatokat az alábbi lépésekben kell elvégezni:


### 9.1 Felügyelet

#### 9.1.1 Nyomáscsökkentő (FK74CS/FKN74CS)


 Időköz: évente egyszer

1. Zárja el a kilépő oldalon az elzáró szerelvényt
2. Ellenőrizze nyomásmérő készülékkel nullaátfolyásnál a kilépő nyomást
  - o Ha a nyomás lassan emelkedik, akkor a szerelvény esetleg elszennyeződött vagy meghibásodott. Ebben az esetben végezze el a karbantartást és a tisztítást úgy,
3. A kilépőoldalon nyissa meg LASSAN az elzárószerelvényt

#### 9.1.2 Szűrő


 Időköz: 2 havonta


- A szűrőt rendszeresen, legalább 2 havonta visszaöblítéssel tisztítani kell
- A lerakódott szennyeződések képesek a szűrőt eltömíteni. Ennek eredményeként csökken a nyomás és az átáramló térfogatáram.
- A szűrőháló rozsdamentes acélból készül. Az esetleges vörös lerakódás a szűrőn a csőhálózatból származó rozsdásodás eredménye, mely nem befolyásolja a szűrő működését.


 Ne feledje a golyós szelep ellenőrzését. Csöpögés esetén cserélje ki!

## 9.2 Karbantartás

#### 9.2.1 Nyomáscsökkentő (FK74CS/FKN74CS)


 Időköz: 1-3 évente (a helyi feltételektől függően); végeztesse épületgépészeti vállalattal.

1. Zárja el az elzárószerelvényt a belépőoldalon
  2. Nyomásmentesítse a kilépőoldali ágat (pl. valamelyik vízcsap megnyitásával)
  3. Zárja el a kiömlőoldali elzárószerelvényt
  4. Feszültségmentesítse a nyomórugót
    - o Emelje fel az állítókeréket
    - o A belső szabályozó csavart forgassa ki ütközésig az állítókerék tekerésével
-  Vigyázat!  
IA rugóházban egy nyomórugó található. A nyomórugó kiugrása sérülést okozhat.
- Győződjön meg arról, hogy a nyomórugó meg van lazítva!


5. A fedőlapot csavarhúzóval lazítsa ki
6. Húzza ki az állítókeréket
7. Csavarja le a rugóházat
  - o Használja a ZR74CS műanyag szerelőkulcsot
8. Vegye ki a csúsztógyűrűt
9. Húzza ki a szelepbetétet fogó segítségével
10. Csavarja le a szűrőcsészét és a szűrővezető egységet
  - o Használja a ZR74CS műanyag szerelőkulcsot
11. Vegye ki a horonygyűrűt
12. Ellenőrizze, hogy a tömítőtárcsa, a fúvókaperem és a horonygyűrű állapota kifogástalan-e, és szükség esetén cserélje ki a teljes szelepbetétet
13. Összeszerelés fordított sorrendben
-  Nyomja be ujjal a membránt, majd helyezze be a csúsztógyűrűt
  - o Csavarja vissza a rugóházat (30Nm)
  - o Csavarja be kézzel (szerszám nélkül) a szűrőcsészét
14. Állítsa be a kilépő nyomást

### 9.3 Tisztítás

Amennyiben szükségét látja tisztítsa meg a szűrőcsészét és a szűrőt.


 Vigyázat!

A műanyag felületek tisztításához kizárólag tiszta, hideg ivóvíz használható.

 Időköz: 6 hónaponként (a helyi feltételektől függően)  
Ezta munkát végeztesse el a szerelő vállalattal.

1. Zárja el az elzárószerelvényt a belépőoldalon
2. Nyomásmentesítse a kilépőoldali ágat (pl. valamelyik vízcsap megnyitásával)
3. Zárja el a kiömlőoldali elzárószerelvényt
4. Tekerje le a szűrőcsészét
  - o Használja a ZR74CS műanyag szerelőkulcsot
5. Vegye ki a szűrőt, tisztítsa meg, majd helyezze vissza
6. Tegye vissza a szűrőcsészé U-gyűrűjét
7. Csavarja be kézzel (szerszám nélkül) a szűrőcsészét
8. A belépőoldalon nyissa meg LASSAN az elzárószerelvényt
9. A kilépőoldalon nyissa meg LASSAN az elzárószerelvényt

## 10. Hulladékkezelés

- Ház, rugóház és vezetőelem kiváló minőségű műanyagból
  - Szelepbetét, szűrőtartó, állítókerék, visszaöblítő fogantyú, fedőlapok műanyagból
  - Forgatható csatlakozó rész rézöntvényből
  - Rozsdamentes acél finomszűrő
  - Ellenálló, átlátszó, műanyag szűrőcsészé
  - Membrán megerősített NBR gumból
  - Tömítések EPDM gumból
-  Tartsa szem előtt a helyi hulladékkezelési szabályokat és előírásokat.

## 11. Hibaelhárítás

### 11.1 FK74CS/FKN74CS

Hibajelenség	Ok	Javaslat
A rugóházból víz szivárog	A szelepetét membránja hibás	Cserélje ki a szelepetétét
Alacsony nyomás, esetleg nincs nyomás	A belépőoldali vagy kilépőoldali elzárószerelvény nincs teljesen nyitva	Teljesen nyissa ki az elzárószerelvényeket
	A nyomáscsökkentő nem a kívánt kilépőnyomásra van beállítva	Állítsa be a hátsó nyomást
	Szűrő elszennyeződött	Öblt'sen vissza
	Nem megfelelő áramlásirány	A szűrőkombinációt áramlási irányba szerelje be (vegye figyelembe a házon lévő nyilat)
A beállított hátsó nyomás nem marad állandó	Szűrő elszennyeződött	Öblt'sen vissza
	A szelepetét fűvókája vagy tömítőtárcsája szennyezett vagy sérült	Cserélje ki a szelepetétét
	Nyomásnövekedés a hátsó nyomás oldalon (pl. vízmelegítő készülék által)	Ellenőrizze a visszafolyásgátló, a biztonsági csoport, stb. működését

### 11.2 F74CS/FN74CS

Hibajelenség	Ok	Javaslat
Alacsony nyomás, esetleg nincs nyomás	A belépőoldali vagy kilépőoldali elzárószerelvény nincs teljesen nyitva	Teljesen nyissa ki az elzárószerelvényeket
	Szűrő elszennyeződött	Öblt'sen vissza
	Nem megfelelő áramlásirány	Építse be szűrőt az áramlásirányának megfelelően a csövezetékrendszerbe.

## 12. Alkatrészek

No. Megnevezés	Cikkszám
1 Szelepetét komplett 1/2" - 1 1/4"	D06FA-1B
2 Komplett szűrőbetét	
Szűrőfinomság 95/110 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1A
Szűrőfinomság 50 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1C
Szűrőfinomság 200 µm 1/2" - 1 1/4"	AF74-1D
3 Átlátszó szűrőcsésze komplett 1/2" - 1 1/4"	KF74CS-1A
4 Nyomásmérő Csatlakozócsap hátul G1/4" Beosztás 0 - 16 bar	M74CS-A16
5 Szűrőcsésze és rugóház szerelőkulcsa (ábra nélkül)	ZR74CS

## 13. Kiegészítő termékek

<b>DA74CS Forgatható csatlakozó egység</b>	Utánrendelhető szűrők és szűrőkombinációk csatlakoztatásához
<b>Z74S-AN Visszaöblítő automata</b>	A szűrő automatikus visszaöblítéséhez beállítható időintervallumokkal

## 1. Указания по 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 влияния 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 (до 12,0 бар длительно)
Давление на выходе	1,5-6 бар регулируемое (только у FK74CS/FKN74CS)

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

Для сохранения точности измерения манометра допускается длительная нагрузка давлением макс. 12,0 бар!

## 4. Технические характеристики

Положение на трубопроводе	горизонтальное или вертикальное, чаще фильтра вниз
Рабочее давление	Миним. 1,5 бар; макс. 16,0 бар
Рабочая температура	5 - 30 °C
Соединительный размер R	c 1/2, 3/4", 1", 1 1/4"
поворотным подсоединителем	

## 5. Комплект поставки

Комбинированные фильтры FK74CS и FKN74CS включают в себя:

- корпуса с манометром
- пружинный колпак с регулировочным винтом
- переставную ручку с крышкой
- Вставки клапана понижения давления с диафрагмой и седлом клапана
- прозрачную чашку фильтра
- фильтр точной очистки
- шарикового клапана с подключением слива
- ручку обратной промывки
- Поворотный подсоединитель, фланцевое уплотнение, подсоединительные винты и резьбовой крепеж (только для FK74CS)
- индикатор техобслуживания
- крышки
- ключ для чашки фильтра и пружинного колпака
- ключ под внутр. шестигранник SW6

Фильтры точной очистки F74CS и FN74CS включают в себя:

- корпуса с манометром
- прозрачную чашку фильтра
- фильтр точной очистки
- шарикового клапана с подключением слива
- ручку обратной промывки
- Поворотный подсоединитель, фланцевое уплотнение, подсоединительные винты и резьбовой крепеж (только для F74CS)
- индикатор техобслуживания
- крышки
- ключ для чашки фильтра
- ключ под внутр. шестигранник SW6

## 6. Варианты поставки

### с редуктором давления

FK74CS-...AA = с поворотным подсоединителем, размер нижнего/верхнего пропуска 95/110  $\mu\text{m}$

FK74CS-...AC = с поворотным подсоединителем, размер пропуска 50  $\mu\text{m}$

FK74CS-...AD = с поворотным подсоединителем, размер пропуска 200  $\mu\text{m}$



Размер подсоединения

FKN74CS-1A = вариант для дооснастки, без поворотного подсоединителя, размер нижнего/верхнего пропуска 95/110  $\mu\text{m}$

FKN74CS-1C = вариант для дооснастки, без поворотного подсоединителя, размер пропуска 50  $\mu\text{m}$

### без редуктора давления

F74CS-...AA = с поворотным подсоединителем, размер нижнего/верхнего пропуска 95/110  $\mu\text{m}$

F74CS-...AC = с поворотным подсоединителем, размер пропуска 50  $\mu\text{m}$

F74CS-...AD = с поворотным подсоединителем, размер пропуска 200  $\mu\text{m}$



Размер подсоединения

FN74CS-1A = вариант для дооснастки, без поворотного подсоединителя, размер нижнего/верхнего пропуска 95/110  $\mu\text{m}$

## 7. Установка

### 7.1 Руководство по установке

- Место монтажа должно быть непромерзающим и обеспечивать защиту устройства от химикатов, красителей, моющих средств и растворителей, паров и внешних воздействий
- Монтаж на горизонтальном или вертикальном трубопроводе чашкой фильтра вниз
  - o Такое монтажное положение обеспечивает оптимальную эффективность фильтрации
- Установить запорные клапаны
- Обеспечить беспрепятственный доступ
  - o Манометр должен быть хорошо доступен для наблюдения
  - o Степень загрязнения можно наблюдать через прозрачную колбу фильтра
  - o Простоту обслуживания и инспекции
- На выходе комбинированного фильтра рекомендуется иметь участок выравнивания потока длиной не менее 5 x DN (согл. DIN 1988, ч. 5)
- Устанавливать сразу после водосчетчика

### 7.2 Инструкция по установке

1. Тщательно слейте воду из трубопровода
2. Установить поворотный подсоединитель
  - o Обратите внимание на направление потока
  - o 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.

3. Смонтировать фильтры на соединителе
4. Затянуть гайки крепления (7 Нм)
5. Привинтить подсоединение слива

### 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:
  - o 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\*

1/2" и 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 FK74CS/FKN74CS)




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. Ослабьте натяжение натянутой пружины
  - o Поднять переставную ручку
  - o Внутренний регулировочный винт вывернуть до упора путем вращения переставной ручки
5. Медленно открыть запорный клапан на входе
6. Путем вращения переставной ручки ввертывать внутренний регулировочный винт, пока манометр не покажет нужное давление.
7. Сдвинуть переставную ручку кзади до щелчка
8. 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 DIN 1988 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-AN.


 Во время обратной промывки также можно брать отфильтрованную воду.

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

1. Вращением до упора ручки обратной промывки открыть шаровой кран
  - o Ручка должна стоять вертикально
  - o Запатентованная система обратной промывки запускается
2. Шаровой кран снова закрыть через прибл. 3 секунды.
  - o Процесс повторить три раза
  - o В случае сильно загрязненного фильтра возможно понадобятся дополнительные повторы

С помощью напоминающего кольца можно записать следующий срок обратной промывки вручную.


## 9. Обслуживание

 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 (FK74CS/FKN74CS)


 Интервал – ежегодно

1. Закрыть запорный клапан на выходе
2. Проверить давление на выходе манометром при отсутствии потока
  - o 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 Осмотр (FK74CS/FKN74CS)

 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. Ослабьте натяжение натянутой пружины
  - o Поднять переставную ручку
  - o Внутренний регулировочный винт вывернуть до упора путем вращения переставной ручки




Предупреждение!

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

- Убедитесь, что пружина ослаблена.

5. Отверткой отсоединить крышку
6. Вытянуть переставную ручку
7. Отверните корпус пружины
  - o Пользоваться пластмассовым ключом ZR74CS
8. Достаньте фторопластовое кольцо
9. Извлеките клапанную вставку с помощью плоскогубцев
10. Затянуть фильтровальную чашу и направляющую деталь
  - o Пользоваться пластмассовым ключом ZR74CS
11. Выньте разделительное кольцо
12. Убедитесь, что уплотнительное кольцо, края вставки и разделительное кольцо в хорошем состоянии и, если необходимо, замените целиком клапанную вставку
13. Соберите в обратном порядке

 Нажмите на диафрагму пальцем перед тем как установить фторопластовое кольцо  
Отверните корпус пружины (30Nm)  
Сильно затянуть колбу фильтра от руки (без инструмента)

14. Выставить давление на выходе



### 9.3 Очистка

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



**Предупреждение!**

Для очистки пластмассовых поверхностей применять только холодную чистую питьевую воду.



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

Проводится 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. Открутить колбу фильтра
  - o Пользоваться пластмассовым ключом ZR74CS
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

## 11. Неисправности и их устранение


### 11.1 FK74CS/FKN74CS

Неисправность	Причина	Устранение
Вода вытекает из-под кожуха пружины	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Порвана диафрагма клапанной вставки</li> </ul>	o 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	o Заменить клапанную вставку
	Растет давление на выходе (например из-за водонагревателя)	Проверить обратный клапан, предохранительный клапан и т.д.

### 11.2 F74CS/FN74CS

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

## 10. Утилизация

- Корпус, пружинный колпак, направляющая из высококачественной пластмассы
  - Клапанная вставка, держатель сетки, переставная ручка, ручка обратной промывки, крышки - из пластмассы
  - Поворотный подсоединитель из литейной бронзы
  - Сетка из нержавеющей стали
  - чашка фильтра из ударопрочной прозрачной пластмассы
  - Резиновая армированная NBR диафрагма
  - Уплотнения из этилен-пропилен-диен-метилена
-  Соблюдать местные требования по утилизации или уничтожению отходов

## 12. Запасные части

- |   |  |                                       |           |
|---|--|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Вкладыш фильтра в сборе  | $1/2'' - 1 1/4''$                     | D06FA-1B  |
| 2 | Вкладыш фильтра в сборе  | Тонкость фильтрации $1/2'' - 1 1/4''$ | AF74-1A   |
|   | 95/110 $\mu\text{m}$   |                                       |           |
|   | Тонкость фильтрации $1/2'' - 1 1/4''$                            |                                       | AF74-1C   |
|   | 50 $\mu\text{m}$   |                                       |           |
|   | Тонкость фильтрации $1/2'' - 1 1/4''$                            |                                       | AF74-1D   |
|   | 200 $\mu\text{m}$  |                                       |           |
| 3 | Прозрачная чашка фильтра в сборе                                 | $1/2'' - 1 1/4''$                     | KF74CS-1A |
| 4 | Манометр<br>Соединительная цапфа сзади G1/4T<br>Шкала 0 - 16 бар |                                       | M74CS-A16 |
| 5 | Ключ для отъема чашки фильтра и пружинного колпака (без илл.)    |                                       | ZR74CS    |

## 13. Принадлежности

### DA74CS Поворотный подсоединитель

Для подсоединения комбинированных и ремнаборных фильтров

### Z74S-AN Автоматика обратной промывки

Для автоматической обратной промывки фильтра с задаваемыми интервалами



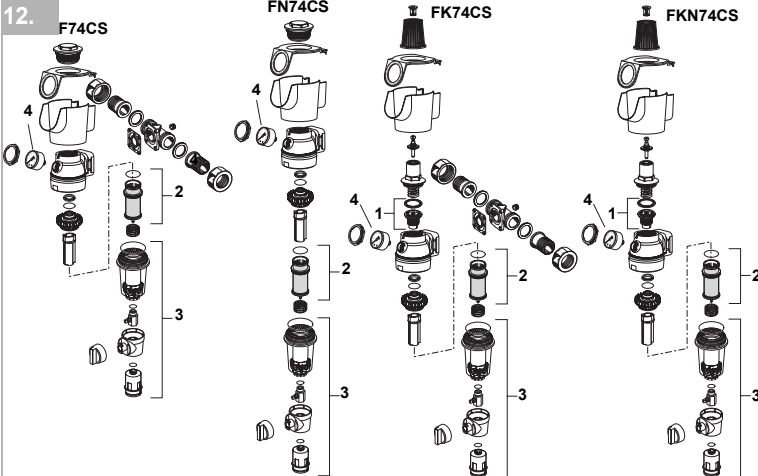
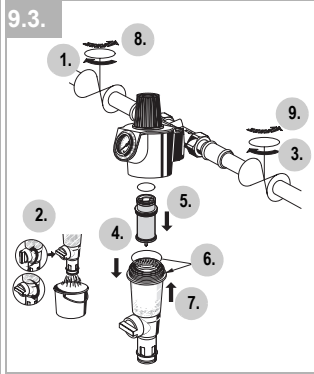
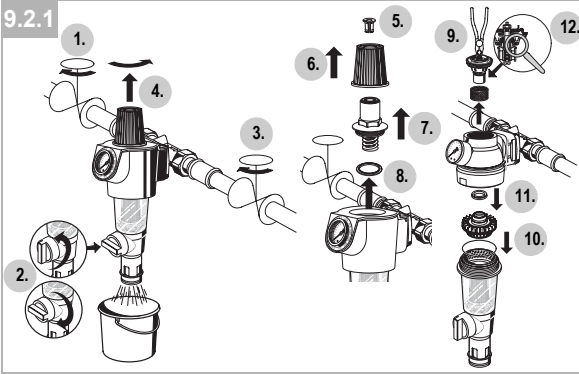
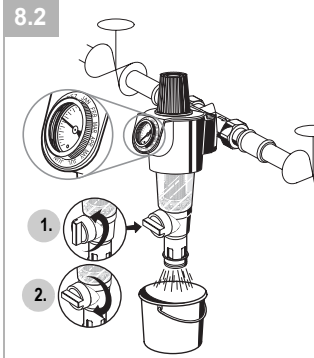
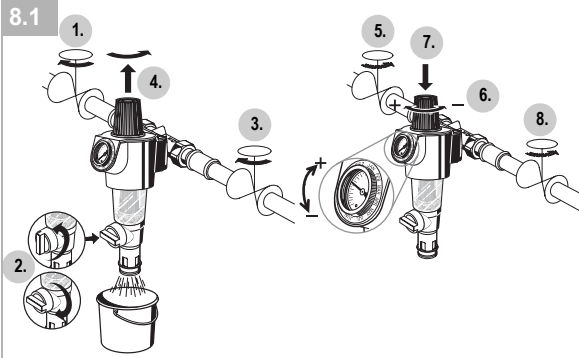
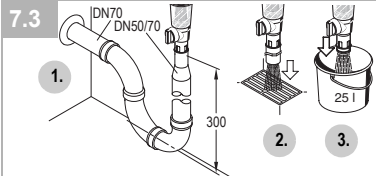
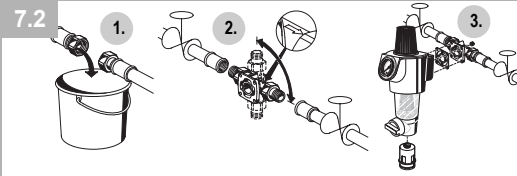
---

## 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](http://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-1156GE23 R0810  
Subject to change  
© 2010 Honeywell GmbH

# Honeywell



<b>D</b>	
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

<b>GB</b>	
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

<b>F</b>	
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 .....	13
11. Défaut / recherche de panne .....	13
12. Pièces de rechange .....	13
13. Accessoires .....	13

<b>NL</b>	
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. Recyclage .....	16
11. Storing / Opzoeken en verhelpen van fouten .....	17
12. Reserveonderdelen .....	17
13. Accessoires .....	17

<b>I</b>	
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

<b>ES</b>	
1. Indicaciones de seguridad .....	22
2. Descripción de funcionamiento .....	22
3. Rango de aplicación .....	22
4. Datos técnicos .....	22
5. Volumen de entrega .....	22
6. Variante .....	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

<b>PL</b>	
1. Wskazówki bezpieczeństwa .....	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. Zakończenia / poszukiwanie usterek .....	29
12. Części zamienne .....	29
13. Wyposażenie dodatkowe .....	29

<b>CZ</b>	
1. Bezpečnostní pokyny .....	30
2. Popis funkce .....	30
3. Použití .....	30
4. Technické údaje .....	30
5. Objem dodávky .....	30
6. Varianty .....	30
7. Montáž .....	31
8. Uvedení do provozu .....	31
9. Udržba .....	32
10. Likvidace .....	32
11. Poruchy / hledání závady .....	33
12. Náhradní díly .....	33
13. Příslušenství .....	33

<b>HU</b>	
1. Biztonsági útmutató .....	34
2. Működése .....	34
3. Alkalmazás .....	34
4. Műszaki adatok .....	34
5. A szállítmány tartalma .....	34
6. Válozatok .....	34
7. Szerelés .....	35
8. Üzembe helyezés .....	35
9. Gondozás .....	36
10. Hulladékkezelés .....	36
11. Hibaelhárítás .....	37
12. Alkatrészek .....	37
13. Kiegészítő termékek .....	37

<b>RUS</b>	
1. Указания по безопасности .....	38
2. Описание работы .....	38
3. Применение .....	38
4. Технические характеристики .....	38
5. Комплект поставки .....	38
6. Варианты поставки .....	39
7. Установка .....	39
8. Ввод в эксплуатацию .....	39
9. Обслуживание .....	40
10. Утилизация .....	41
11. Неисправности и их устранение .....	41
12. Запасные части .....	42
13. Принадлежности .....	42