

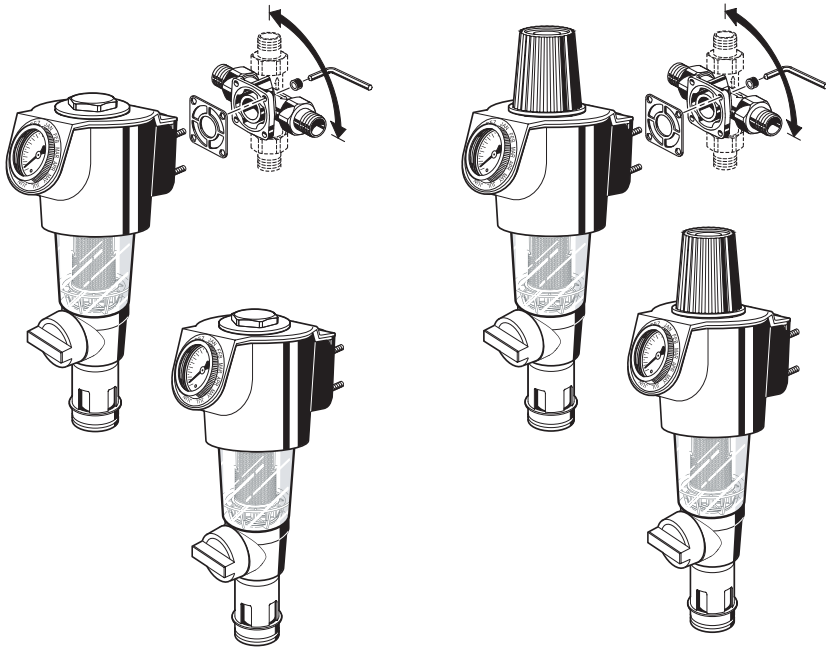
F74CS/FN74CS/FK74CS/FKN74CS

Einbauanleitung
Istruzioni di montaggio

Installation instructions
Instrucciones de montaje
Beépítési útmutató

Notice de montage
Instrucția montaj
Instrucțiunile de montaj

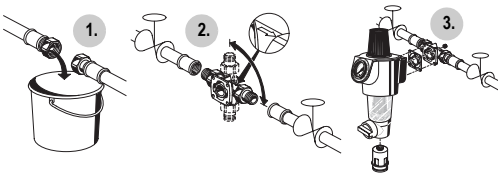
Installatiehandleiding
Návod na montáž
Инструкции по установке



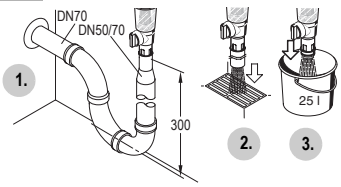
Anleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren!
Keep instructions for later use!
Conserver la notice pour usage ultérieur!
Handleiding bewaren voor later gebruik!
Conservare le istruzioni per uso successivo!
Guardar estas Instrucciones para su uso futuro!
Zachowa instrukcj do późniejszego wykorzystania!
Návod uschovejte pro pozdější použití!
Az útmutatót őrizze meg a későbbi használatra!
Pstraci instrucțiunile pentru o utilizare ulterioară!
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

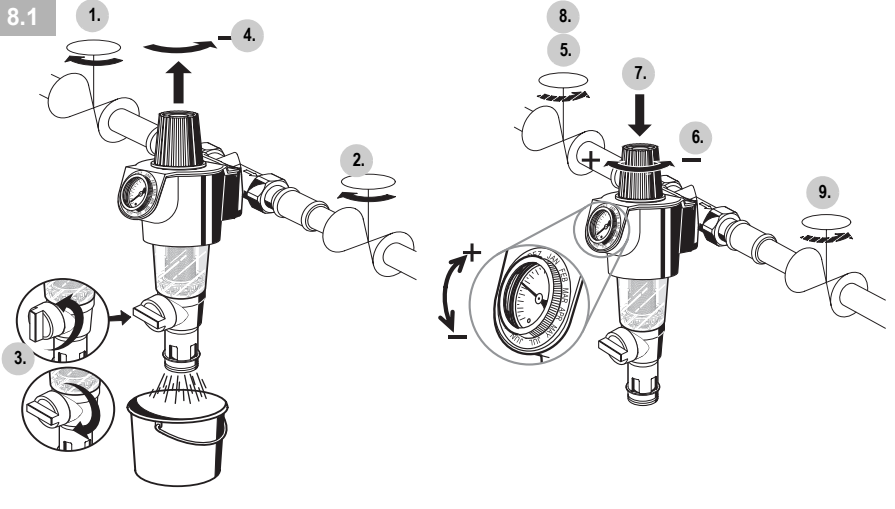
7.2



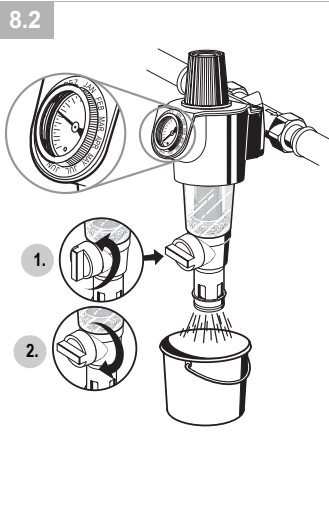
7.3



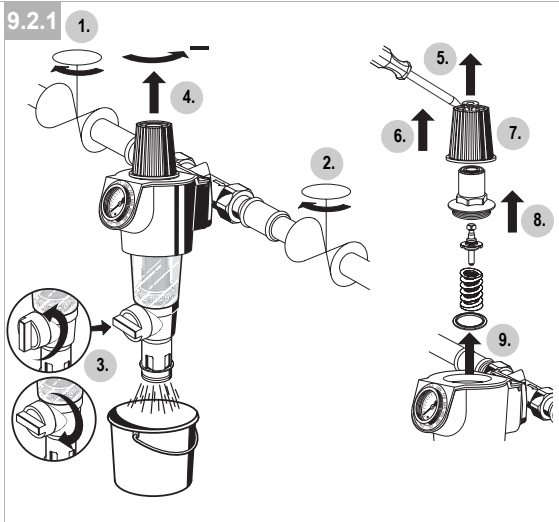
8.1



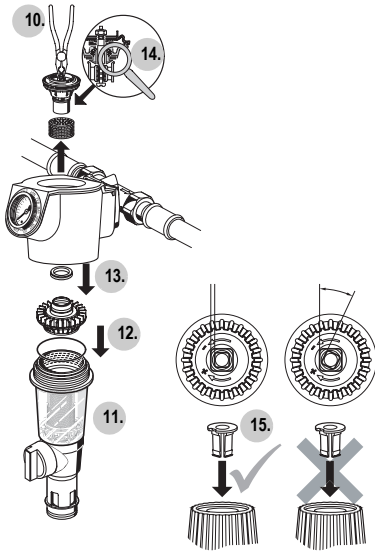
8.2



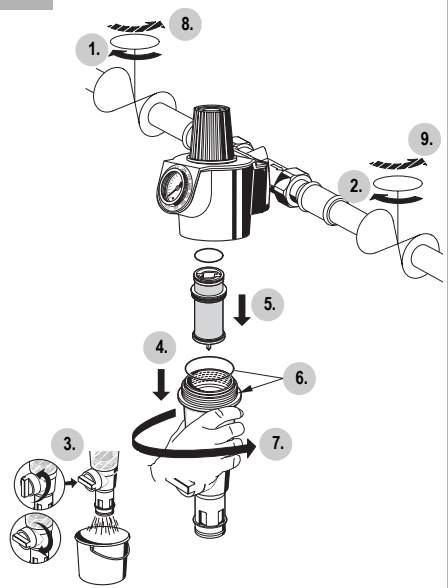
9.2.1



9.2.1

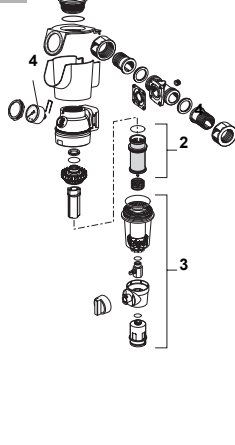


9.3.

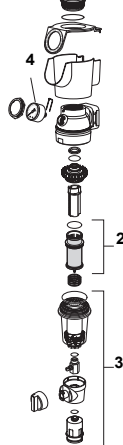


12.

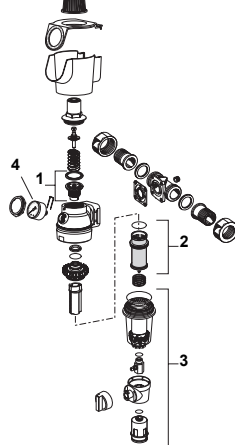
F74CS



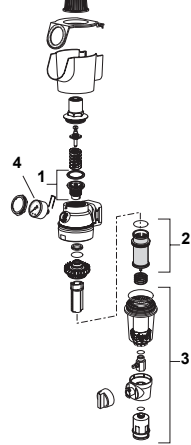
FN74CS



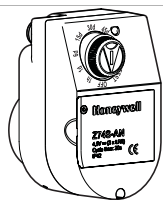
FK74CS



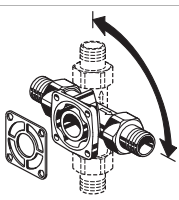
FKN74CS



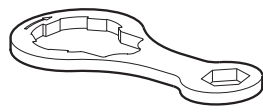
13.



Z74S-AN



DA74C/CS



ZR74CS

D		I		9. /držba 35	
1. Sicherheitshinweise 5		1. Avvertenze di sicurezza 21		10. Likvidace 35	
2. Funktionsbeschreibung 5		2. Descrizione del funzionamento 21		11. Poruchy / hledání závady 36	
3. Verwendung 5		3. Uso 21		12. Náhradní díly 36	
4. Technische Daten 5		4. Dati tecnici 21		13. Příslušenství 36	
5. Lieferumfang 5		5. Fornitura 21		HU	
6. Varianten 5		6. Varianti 21		1. Biztonsági útmutató 37	
7. Montage 6		7. Montaggio 22		2. Működése 37	
8. Inbetriebnahme 6		8. Messa in servizio 22		3. Alkalmazás 37	
9. Instandhaltung 7		9. Manutenzione 23		4. Műszaki adatok 37	
10. Entsorgung 7		10. Smaltimento 23		5. A szállítmány tartalma 37	
11. Störungen / Fehlersuche 8		11. Guasti / Ricerca guasti 24		6. Változatok 37	
12. Serviceile 8		12. Pezzi di ricambio 24		7. Szerelés 38	
13. Zubehör 8		13. Accessori 24		8. Üzembehelyezés 38	
GB		ES		9. Karbantartás 39	
1. Safety Guidelines 9		1. Indicaciones de seguridad 25		10. Hulladékkezelés 39	
2. Description of function 9		2. Descripción de funcionamiento 25		11. Üzemzavar/ Hibakeresés 40	
3. Application 9		3. Rango de aplicación 25		12. Alkatrészek 40	
4. Technical data 9		4. Datos técnicos 25		13. Kiegészítő termékek 40	
5. Scope of delivery 9		5. Suministro 25		RO	
6. Options 9		6. Variante 25		1. Indicații referitoare la siguranță 41	
7. Assembly 10		7. Montaje 26		2. Descrierea funcționării 41	
8. Start-up 10		8. Puesta en servicio 26		3. Utilizare 41	
9. Maintenance 11		9. Mantenimiento 27		4. Date tehnice 41	
10. Disposal 11		10. Residuos 27		5. Pachet de livrare 41	
11. Troubleshooting 12		11. Fallo / localización de anomalías 28		6. Variante 41	
12. Spare Parts 12		12. Recambios 28		7. Montajul 42	
13. Accessories 12		13. Accesorios 28		8. Punerea în funcțiune 42	
F		PL		9. Întreținerea 43	
1. Consignes de sécurité 13		1. Wskazówki bezpieczeDstwa 29		10. Evacuarea ca deșeu 44	
2. Description fonctionnelle 13		2. Opis funkcji 29		11. Defecțiuni / Detectarea erorilor 44	
3. Mise en oeuvre 13		3. Zastosowanie 29		12. Componente de service 44	
4. Caractéristiques 13		4. Dane techniczne 29		13. Accesorii 44	
5. Contenu de la livraison 13		5. Zakres dostawy 29		RUS	
6. Variantes 13		6. Warianty 29		1. УказаниШ по безопасности 45	
7. Montage 14		7. Montaż 30		2. Описание работы 45	
8. Mise en service 14		8. Uruchomienie 30		3. Применение 45	
9. Maintenance 15		9. Utrzymywanie w dobrym stanie 31		4. Технические характеристики 45	
10. Matériel en fin de vie 15		10. Usuwanie 31		5. Комплект поставки 45	
11. Défaut / recherche de panne 16		11. Zakłócenia / poszukiwanie usterek 32		6. Варианты поставки 45	
12. Aperçu pièces 16		12. Części zamienne 32		7. Установка 46	
13. Accessoires 16		13. Wyposażenie dodatkowe 32		8. Ввод в эксплуатацию 46	
NL		CZ		9. Обслуживание 47	
1. Veiligheidsvoorschriften 17		1. Bezpečnostní pokyny 33		10. УтилизацияШ 48	
2. Functiebeschrijving 17		2. Popis funkce 33		11. Неисправности и их устранение 48	
3. Gebruik 17		3. Použití 33		12. Запасные части 48	
4. Technische gegevens 17		4. Technické údaje 33		13. Принадлежности 48	
5. Leveringsomvang 17		5. Objem dodávky 33			
6. Modellen 17		6. Varianty 33			
7. Montage 18		7. Montáž 34			
8. Ingebruikstelling 18		8. Uvedení do provozu 34			
9. Onderhoud 19					
10. Recyclage 19					
11. Storing / Opzoeken en verhelpen van fouten 20					
12. Onderdelen 20					
13. Accessoires 20					

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 reinigt rückspülbaren Feinfilter und Druckminderer in einem Gerät.

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

3. Verwendung

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

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
- Verstellgriff mit Abdeckkappe
- Ventileinsatz einschließlich Membrane und Ventilsitz
- Klarsicht-Filtertasse
- Feinfilter
- Kugelventil mit Ablaufanschluss
- Rückspülgriff
- Drehbarem Anschlussstück, Flanschdichtung, Anschlussmutter 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, Anschlussmutter 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
 - In dieser Einbaulage ist eine optimale Filterwirkung gewährleistet
- Absperrventile vorsehen
- Auf gute Zugänglichkeit achten
 - Manometer gut beobachtbar
 - Verschmutzungsgrad bei Klarsicht-Filtertasse gut beobachtbar
 - Vereinfacht Wartung und Inspektion
- Nach der Filterkombination wird eine Beruhigungsstrecke von mindestens 5 x DN empfohlen (entsprechend DIN EN 806, Teil 2)
- Unmittelbar nach dem Wasserzähler einbauen

7.2. Montageanleitung

1. Rohrleitung gut durchspülen
 2. Drehbares Anschlussstück einbauen
 - Durchflussrichtung beachten
 - spannungs- und biegemomentfrei einbauen
-  Beim Anbau an einen bereits installierten Flanschanschluss eines anderen Herstellers ist zu beachten, daß die Anströmung auch bei diesem über den äußeren Ring erfolgt. Sollte dies nicht der Fall sein, so ist das Anschlussstück umgekehrt einzubauen, auch wenn der Durchflußpfeil dann nicht in die tatsächliche Durchflußrichtung zeigt.
3. Filter mit Dichtung 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:
 - Übergansstück 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. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
3. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
4. Druckfeder entspannen
 - Verstellgriff anheben
 - Verstellgriff gegen den Uhrzeigersinn (-) bis zum Anschlag drehen
5. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
6. Verstellgriff drehen, bis Manometer gewünschten Wert anzeigt.
 - Drehen im Uhrzeigersinn = Druck ausgangsseitig erhöhen
 - Drehen gegen den Uhrzeigersinn = Druck ausgangsseitig verringern
7. Verstellgriff nach unten schieben und einrasten um Verstellschutz zu aktivieren
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
 - Griff muss senkrecht stehen
 - das patentierte Rückspülsystem wird in Gang gesetzt
 2. Kugelhahn nach ca. 3 Sekunden wieder schließen. Vorgang drei Mal wiederholen
 - bei stark verschmutztem Filter können zusätzliche Wiederholungen erforderlich sein
-  Mit Hilfe des Memory-Ringes kann der nächste Termin für die manuelle Rückspülung vorgemerkt werden.

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
 - 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 Filtertasse KF74CS austauschen!

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. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
3. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)



Vorsicht !
In der Federhaube befindet sich eine Druckfeder. Durch Herauspringen der Druckfeder kann es zu Verletzungen kommen.

- Stellen Sie sicher, dass die Druckfeder entspannt ist!
4. Druckfeder entspannen
 - Verstellgriff anheben
 - Verstellgriff gegen den Uhrzeigersinn (-) bis zum Anschlag drehen
 5. Abdeckkappe mit Schraubenzieher lösen
 6. Verstellgriff herausziehen
 7. Federhaube abschrauben
 - Kunststoffschlüssel ZR74CS verwenden
 8. Feder und Einstelleinheit abnehmen
 9. Gleitring herausnehmen

10. Ventileinsatz mit Zange herausziehen
11. Filtertasse abschrauben
 - Kunststoffschlüssel ZR74CS verwenden
12. Führungsstück mit O-Ring nach unten herausziehen
13. Nutring herausnehmen
14. Dichtscheibe, Düsenkante und Nutring auf einwandfreien Zustand überprüfen, falls erforderlich Ventileinsatz komplett austauschen
15. Montage in umgekehrter Reihenfolge
 - Vor dem Einsetzen der Abdeckhaube auf parallele Ausrichtung der Vierkantaussparung (Haube) zum Vierkantantrieb (Spindel) achten
 - Membrane mit Finger eindrücken, dann Gleitring einlegen
 - Federhaube aufschrauben (30Nm)
 - O-Ring auf Filtertasse stecken
 - Filtertasse handfest (ohne Werkzeug) einschrauben
16. Hinterdruck einstellen

9.3. Reinigung

Bei Bedarf können die Filtertasse und das Sieb gereinigt werden.

Vorsicht !

Zum Reinigen der Teile 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. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
3. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
4. Filtertasse abschrauben
 - 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 entzinkungsbeständigem Messing (nur F74CS und FK74CS)
- 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. Serviceteile

Nr.	Bezeichnung	Artikel-Nummer
1	Ventileinsatz komplett 1/2" - 11/4"	D06FA-1B
2	Filtereinsatz komplett	
	Filterfeinheit 95/110 µm 1/2" - 11/4"	AF74-1A
	Filterfeinheit 50 µm 1/2" - 11/4"	AF74-1C
	Filterfeinheit 200 µm 1/2" - 11/4"	AF74-1D
3	Klarsicht-Filtertasse komplett 1/2" - 11/4"	KF74CS-1A
4	Manometer Anschlusszapfen hinten G1/4" Teilung 0 - 16 bar	M74CS-A16
5	Schlüssel zum Lösen der Filtertasse und Federhaube	ZR74CS

13. Zubehör

DA74C/CS Drehbares Anschlussstück

Zum Anschließen von Nachrüst-Filtern und Filterkombinationen
DA74CS für Anschlussgröße 1/2"
DA74C für Anschlussgrößen 3/4", 1", 1 1/4"

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. Description of function

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
Outlet pressure	1.5-6 bar adjustable (nur FK74CS/FKN74CS)

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 recommended.

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
- Adjustment handle with cover cap
- Valve insert complete with diaphragm and valve seat
- Translucent 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
- Translucent 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
 - This position ensures optimum filter efficiency
- Install shutoff valves
- Ensure good access
 - Pressure gauge can be read off easily
 - Degree of contamination can be seen with clear filter bowl
 - Simplifies maintenance and inspection
- It is recommended that a straight section of pipework at least five times the nominal valve size is provided after the filter combination (according to DIN EN 806, part 2)
- Fit immediately after water meter

7.2. Assembly instructions

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

 When connecting to an existing flange of another make ensure that the inlet flow is through the outer ring of holes. If this is not so, the whole connection piece must be installed the other way round, even if the arrow does not then indicate the actual flow direction.
3. Install filter with sealing 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:
 - 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. Start-up


8.1. Setting outlet pressure (FK74CS/FKN74CS only)

 Set outlet pressure min. 1 bar under inlet pressure.

1. Close shutoff valve on inlet
2. Close shutoff valve on outlet
3. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
4. Slacken tension in compression spring
 - Lift adjustment handle
 - Turn adjustment handle counter clockwise (-) until it does not move any more
5. Slowly open shutoff valve on inlet
6. Turn adjuster knob until the manometer shows the desired value.
 - Turn clockwise = increase pressure on outlet side
 - Turn counter-clockwise = reduce pressure on outlet side
7. Push the adjuster knob down and latch it in to activate the locking mechanism
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
 - Handle must be upright
 - The patented reverse rinsing system starts
2. Close ball valve again after approx. 3 seconds. Repeat procedure three times
 - If the filter is extremely dirty, the procedure may have to be repeated additional times

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

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 shutoff valve on outlet
2. Check outlet pressure using a pressure meter when there is zero through-flow
 - 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 the visual check of the ball valve.



Exchange the KF74CS filter bowl in case of drop formation!

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. Close shutoff valve on outlet
3. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)

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!
4. Slacken tension in compression spring
 - Lift adjustment handle
 - Turn adjustment handle counter clockwise (-) until it does not move any more
5. Loosen cover cap with a screw driver
6. Pull out the adjustment handle
7. Unscrew spring bonnet
 - Use plastic wrench ZR74CS
8. Remove spring and setting unit

9. Remove slip ring
10. Remove valve insert with a pair of pliers
11. Unscrew filter bowl
 - Use plastic wrench ZR74CS
12. Pull guide piece with O-ring out downwards
13. Remove slotted ring
14. Check that sealing ring, edge of nozzle and slotted ring are in good condition, and if necessary replace the entire valve insert
15. Reassemble in reverse order
 - Before inserting the cover hood, make sure the square cut-out (hood) is aligned with the square drive (spindle). Press in diaphragm with finger before inserting slip ring
- Screw in spring bonnet (30Nm)
 - Put O-ring on filter bowl
 - Screw in filter bowl hand-tight (without tools)
16. 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 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. Close shutoff valve on outlet
3. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
4. Unscrew filter bowl
 - 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
- Dezincification resistant brass connector piece (F74CS and FK74CS only)
- 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" - 11/4" D06FA-1B
2	Filter insert complete	
	Filter mesh 95/110 µm	1/2" - 11/4" AF74-1A
	Filter mesh 50 µm	1/2" - 11/4" AF74-1C
	Filter mesh 200 µm	1/2" - 11/4" AF74-1D
3	Clear filter bowl complete	1/2" - 11/4" KF74CS-1A
4	Pressure gauge rear connection thread G1/4" Range 0 - 16 bar	M74CS-A16
5	Wrench for removing filterbowl and spring bonnet	ZR74CS

13. Accessories

DA74C/CS Rotatable connector piece

For connection of retrofit filters and filter combinations
 DA74CS for connection size 1/2"
 DA74C for connection sizes 3/4", 1", 11/4"

Z74S-AN Automatic reverse rinsing actuator

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 agréés.
5. Prendre des mesures immédiates en cas d'anomalies mettant en cause la sécurité.

2. Description fonctionnelle

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

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

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

3. Mise en oeuvre

Fluide	Eau
Pression amont	Max. 16,0 bar
Pression aval	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 recommandée est de 12,0 bar !

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
- 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, écrous 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, écrous 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
 - L'effet filtrant est garanti de manière optimale dans cette position de montage
- Prévoir des soupapes d'arrêt
- Veiller à un accès facile
 - Manomètre facile à observer
 - Le degré de contamination est visible sur la cuve transparente du filtre.
 - 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 EN 806, Partie 2)
- Monter directement après le compteur d'eau

7.2. Instructions de montage

1. Bien rincer la conduite
2. Monter le raccord rotatif
 - Vérifier le sens de passage du fluide
 - 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 avec le joint sur le raccord
4. Resserer 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 :
 - 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 au moins 1 bar en dessous de la pression d'entrée.

1. Fermer le robinet d'isolement en amont
2. Fermer le robinet d'isolement en aval
3. Dépressuriser le côté sortie (par ex: en ouvrant la vanne de purge, etc.)
4. Détendre le ressort de pression
 - Soulever la molette de réglage
 - Tourner la poignée de réglage dans le sens anti-horaire (-) jusqu'à la butée
5. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en amont
6. Tourner la poignée de réglage jusqu'à ce que le manomètre affiche la valeur souhaitée
 - Tourner en sens horaire pour augmenter la pression côté sortie
 - Tourner en sens anti-horaire pour diminuer la pression côté sortie
7. Pousser la poignée de réglage vers le bas et l'encliqueter pour activer la protection du réglage
8. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en aval

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 pas lieu par un raccord direct, alors un récipient de retenue doit être placé avant le rétro-lavage.

1. Ouvrir le robinet à boisseau sphérique en tournant la poignée de rétro-lavage jusqu'en butée
 - La poignée doit être positionnée à la verticale
 - Le système de rétro-lavage breveté est mis en marche
2. Fermer le robinet après env. 3 secondes. Répéter le procédé trois fois
 - 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 souscrire à 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)

Période : une fois par an



1. Fermer le robinet d'isolement en aval
2. Contrôler la pression de sortie avec un manomètre à débit nul.
 - Si la pression augmente lentement, la robinetterie est éventuellement sale ou défectueuse. Effectuer dans ce cas un entretien et un nettoyage
3. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en aval

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 d'effectuer un contrôle visuel du clapet à bille. Si des gouttes se forment, remplacer le godet KF74CS.

9.2. Maintenance

9.2.1. Décompresseur (FK74CS/FKN74CS)

Périodicité: De 1 à 3 ans en fonction des conditions d'utilisation



Opération effectuée par un professionnel

1. Fermer le robinet d'isolement en amont
2. Fermer le robinet d'isolement en aval
3. Dépressuriser le côté sortie (par ex: en ouvrant la vanne de purge, etc..)



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

- S'assurer que les ressorts de pression sont bien détendus!
4. Détendre le ressort de pression
 - Soulever la molette de réglage
 - Tourner la poignée de réglage dans le sens anti-horaire (-) jusqu'à la butée
 5. Desserrer le capuchon de protection à l'aide d'un tournevis
 6. Retirer la molette de réglage
 7. Dévisser la chape à ressort.
 - Utiliser la clé en plastique ZR74CS
 8. Retirer le ressort et l'unité de réglage

9. Enlever la bague
10. Enlever l'ensemble garniture de soupape
11. Dévisser la cuve du filtre
 - Utiliser la clé en plastique ZR74CS
12. Extraire la pièce de guidage avec le joint torique par le bas
13. Retirer le joint à lèvres en U
14. Vérifier l'état de la bague d'étanchéité, de la portée de clapet et du joint à lèvres, si nécessaire remplacer tout l'ensemble garniture de soupape
15. Montage dans l'ordre inverse
 - Avant de remettre le capot, veiller à ce que le trou carré (capot) soit parallèlement aligné sur l'entraînement carré (broche)
- Mettre en place la membrane (pression avec le doigt), puis la bague
- Revisser la chape à ressort (30Nm)
- Enfoncer l'anneau torique sur la cuve du filtre
- Vissez à fond le bol du filtre (sans outil)
16. Réglage de la pression de sortie

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 pièces, utiliser uniquement de l'eau potable froide et claire.



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

Opération effectuée par un professionnel

1. Fermer le robinet d'isolement en amont
2. Fermer le robinet d'isolement en aval
3. Dépressuriser le côté sortie (par ex: en ouvrant la vanne de purge, etc..)
4. Dévisser la cuve du filtre
 - Utiliser la clé en plastique ZR74CS
5. Retirer le filtre de remplacement, le nettoyer et le replace
6. Enfoncer l'anneau torique sur la cuve du filtre
7. Vissez à fond la cuve du filtre (sans outil)
8. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en amont
9. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en aval

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 tournant en laiton anti-dézincification (F74CS et FK74CS uniquement)
- 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. Aperçu pièces

N°	Désignation		Numéro d'article
1	Insert de soupape complet	1/2" - 11/4"	D06FA-1B
2	Cartouche filtrante complète	Finesse de filtration 95/ 110 µm	1/2" - 11/4" AF74-1A
		Finesse de filtration 50 µm	1/2" - 11/4" AF74-1C
		Finesse de filtration 200 µm	1/2" - 11/4" AF74-1D
3	Godet transparent complet	1/2" - 11/4"	KF74CS-1A
4	Manomètre Tourillon de fixation à l'arrière G1/4" Échelle 0 - 16 bar		M74CS-A16
5	Clé pour le desserrage du godet et du capot de ressort		ZR74CS

13. Accessoires

DA74C/CS Raccord rotatif

Pour raccorder des filtres et combinaisons de filtres en post-équipement
DA74CS pour taille de raccord 1/2"
DA74C pour tailles de raccord 3/4", 1", 1 1/4"

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 veldruimte over het hele zeefoppervlak. Door de kogelklep te sluiten schakelt de filter automatisch terug naar de bedrijfstoestand.

De filtercombinatie combineert terugspoelbare fijnfilters met drukverminderaars in één apparaat.

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

3. Gebruik

Medium	Water
Inlaatdruk	Max. 16,0 bar
Uitlaatdruk	1,5-6 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 wordt een continue drukbelasting van maximaal 12,0 bar aanbevolen!

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
- 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
- Inbussleutel 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
- Inbussleutel 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, reinigings- en oplossingsmiddelen, hun dampen en milieu-invloeden
- Inbouw in horizontale of verticale buisleiding met filterbeker omlaag
 - In deze inbouwpositie is de optimale werking van de filter gegarandeerd
- Afsluitkleppen voorzien
- Zorg voor een goede toegankelijkheid
 - Manometer goed observeerbaar
 - Dankzij de transparante zeefhouder kan de mate van verontreiniging worden vastgesteld
 - Vergemakkelijkt onderhoud en inspectie
- Na de filtercombinatie wordt een stabilisatietraject van minstens 5 x DN aanbevolen (conform DIN EN 806, deel 2)
- Onmiddellijk na de watermeter inbouwen

7.2. Montagehandleiding

1. Buisleiding goed doorspoelen.
2. Draaibaar aansluitstuk inbouwen
 - Let op de doorstroomrichting
 - 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 met afdichting op aansluitstuk monteren
4. Bevestigingsmoeren vastdraaien (7Nm)
5. Afvoeraansluiting inschroeven

7.3. Terugspoelwaterafvoer

Het terugspoelwater moet zo naar het afvoerkanal worden geleid, dat er geen opstuwning kan ontstaan.

Daarvoor zijn er 3 mogelijkheden:

1. Directe aansluiting:
 - 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. Afsluitstukuitgangskant sluiten.
3. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
4. Drukveer ontspannen.
 - Instelgreep optillen
 - Verstelgreep linksom (-) tot de aanslag draaien
5. Afsluitstukingangskant langzaam openen.
6. Instelgreep draaien tot de manometer de gewenste waarde weergeeft.
 - Rechtsom draaien = Druk aan uitgangszijde verhogen
 - Linksom draaien = Druk aan uitgangszijde reduceren
7. Verstelgreep omlaag schuiven en vergrendelen om de verstelbeveiliging te activeren
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
 - De greep moet verticaal staan
 - Het gepatenteerde terugspoelsysteem wordt in gang gezet
2. Kogelkraan na ca. 3 seconden weer sluiten. Procedure drie keer herhalen
 - 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
 - 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



Visuele controle van de kogelklep niet vergeten. Bij druppelvorming filterbeker KF74CS vervangen!

9.2. Onderhoud

9.2.1. Drukminderer (nur FK74CS/FKN74CS)


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





Uit te voeren door een installatiebedrijf

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
2. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
3. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)

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!
4. Drukveer ontspannen.
 - Instelgreep optillen
 - Verstelgreep linksom (-) tot de aanslag draaien
5. Afdekkap met schroevendraaier losdraaien
6. Instelgreep eruit trekken
7. Veerkap eraf schroeven.
 - Kunststofsleutel ZR74CS gebruiken
8. Veer en insteleenheid verwijderen
9. Glijring eruit nemen
10. Klepelement met een tang eruit trekken
11. Zeefhouder losdraaien
 - Kunststofsleutel ZR74CS gebruiken
12. Geleidingstuk met O-ring onlaag uittrekken

13. Gleufring eruit nemen
14. Dichtschijf, mondstukrand en gleufing controleren op onbeschadigde toestand, indien vereist het klepelement compleet vervangen
15. Montage in omgekeerde volgorde.
 -  Voor het plaatsen van de afdekkap op parallelle uitlijning van de vierkante uitsparing (kap) met de vierkante aandrijving (spil) letten
 -  Membranen indrukken met een vinger, dan de glijring erin leggen
 - Veerkap erop schroeven (30Nm)
 - O-ring op de zeefhouder steken
 - Filterbeker handvast (zonder gereedschap) erin schroeven.
16. Achterdruk instellen

9.3. Reiniging

Indien nodig kunnen de filterbeker en de zeef gereinigd worden.

Voorzichtigheid !



Voor het reinigen van de delen 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. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
3. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
4. Zeefhouder losdraaien
 - Kunststofsleutel 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 ontzinkingsbestendig messing (alleen F74CS en FK74CS)
- 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
Waterlekage 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
	Niet gemonteerd in doorstroomrichting	Filtercombinatie in doorstroomrichting monteren (pijlrichting op behuizing in acht nemen)
Ingestelde uitlaatdruk blijft niet constant - stijgt langzaam verder	Filterzeef vervuild	Terugspoelen
	Mondstuk of dichtschild klepelement vervuild of beschadigd	Klepinzetstuk vervangen
	Drukverhoging aan achterdruk (bijv. door waterverwarmingstoestel)	Functie terugloopstop, veiligheidsgroep, enz. controleren

11.2. 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. Onderdelen

+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 Aansluiting achter G1/4" Deling 0 - 16 bar	M74CS-A16
5 Sleutel voor het losmaken van filterbeker en veerkap	ZR74CS

13. Accessoires

DA74C/CS Draaibaar aansluitstuk

Voor het aansluiten van nieuwe filters en filtercombinaties
DA74CS voor aansluitgrootte 1/2"
DA74C voor aansluitgroottes 3/4", 1", 1 1/4"

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

2. Descrizione del funzionamento

Il set di filtraggio a maglia fine è composto da una parte superiore e una parte inferiore combinata. Nel modo operativo di "filtraggio" il filtro superiore di dimensioni ridotte è chiuso in modo che l'acqua può attraversare il filtro principale solo dall'esterno verso l'interno. Aprendo la valvola a sfera per il "lavaggio in controcorrente", il filtro viene spinto verso il basso finché l'alimentazione dell'acqua al lato esterno del filtro principale non viene interrotta. Allo stesso tempo viene consentito il passaggio dell'acqua attraverso il filtro superiore. L'acqua necessaria per la pulizia del filtro passa dall'interno verso l'esterno attraversando la rete superiore, la girante in rotazione e il filtro principale. In questo modo viene garantita una pulizia effettiva del filtro lungo tutta l'intera superficie della rete con piena pressione a monte. Chiudendo la valvola a sfera il filtro ritorna automaticamente nella posizione di funzionamento.

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

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

3. Uso

Mezzo	acqua
Pressione a monte	Max. 16,0 bar
Pressione a valle	1,5-6 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 consigliato 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	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
- 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
- chiavi 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
 - In questa posizione di installazione viene garantito un effetto filtrante ottimale
- Prevedere valvole di arresto
- Garantire una buona accessibilità
 - Il manometro ben osservabile
 - Con tazza del filtro trasparente, il grado di intasamento è ben visibile
 - 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 EN 806, parte 2)
- Montare subito dopo il contatore dell'acqua

7.2. Istruzioni di montaggio

1. Sciacquare bene la tubazione.
 2. Montare il raccordo girevole
 - Rispettare la direzione del flusso
 - senza tensione e momento flettente
-  Per il montaggio su un collegamento flangiato già installato da altri produttori, verificare che l'affluenza anche in questo caso avvenga tramite l'anello esterno. Se così non fosse, deve essere invertita la posizione di montaggio del pezzo di raccordo, anche se la direzione della freccia non indica la direzione effettiva della portata.
3. Montaggio del filtro con guarnizione 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
 - 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 servizio


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 il raccordo di blocco sul lato entrata
2. Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.
3. Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).
4. Allentare la molla a pressione.
 - Sollevare la manopola di regolazione
 - Girare la manopola di regolazione in senso antiorario (-) fino alla battuta
5. Aprire il raccordo di blocco sul lato di ingresso.
6. Girare il manico di regolazione, fino a quando il manometro indica il valore desiderato.
 - Rotazione in senso orario = aumento della pressione sul lato di uscita
 - Rotazione in senso antiorario = diminuzione della pressione sul lato di uscita
7. Spingere verso il basso la manopola di regolazione e incastrarla per attivare la protezione antimanomissione
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
 - La manopola deve essere in posizione verticale
 - 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

- 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



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

9.1.2. Filtro

Frequenza: ogni 2 mesi



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



Non dimenticarsi di eseguire un controllo visivo della valvola a sfera. In caso di formazione di gocce sostituire la tazza del filtro KF74CS!

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 il raccordo di blocco sul lato entrata
2. Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.
3. Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).

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!
4. Allentare la molla a pressione.
 - Sollevare la manopola di regolazione
 - Girare la manopola di regolazione in senso antiorario (-) fino alla battuta
5. Allentare il tappo di copertura con un cacciavite
6. Estrarre la manopola di regolazione

7. Svitare la calotta a molla.
 - Utilizzare una chiave in plastica ZR74CS
8. Rimuovere la molla e l'unità di regolazione
9. Estrarre l'anello di scorrimento
10. Estrarre l'inserto della valvola con una pinza
11. Svitare la tazza del filtro
 - Utilizzare una chiave in plastica ZR74CS
12. Estrarre verso il basso il pezzo di guida con l'O-ring
13. Estrarre l'anello scanalato
14. 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
15. Il montaggio ha luogo nella sequenza inversa.
 - Prima di inserire la calotta di copertura, verificare che la cavità quadrata (calotta) sia allineata in parallelo rispetto all'azionamento quadrato (vite senza fine)
 - Premere la membrana con il dito, poi applicare l'anello di scorrimento
 - Svitare la calotta a molla (30Nm)
 - Mettere l'anello circolare sulla tazza del filtro
 - Avvitare manualmente (senza attrezzi) la tazza del filtro
16. Regolare la pressione a valle

9.3. Pulizia

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



Per pulire i pezzi 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 il raccordo di blocco sul lato entrata
2. Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.
3. Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).
4. Svitare la tazza del filtro
 - 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 resistente alla dezincatura (solo F74CS e FK74CS)
- 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
	Il filtro non è montato nella direzione del flusso	Montare la combinazione di filtri nella direzione di flusso (attenersi alla direzione della freccia sul corpo)
La pressione a valle non resta costante	Setaccio del filtro intasato	Lavaggio in controcorrente
	Ugello o guarnizione di tenuta inserto valvola sporchi o danneggiati	sostituire l'inserto della valvola
	Aumento della pressione su lato della pressione a valle (ad es. con dispositivo di riscaldamento per l'acqua)	Controllare il funzionamento del dispositivo di blocco di riflusso, del gruppo di sicurezza, ecc.

11.2. 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

Nr.	Bezeichnung	Artikel-Nummer
1	Insero della valvola completo	1/2" - 11/4" D06FA-1B
2	Cartuccia completa	
	Finezza di filtraggio 95/110 µm	1/2" - 11/4" AF74-1A
	Finezza di filtraggio 50 µm	1/2" - 11/4" AF74-1C
	Finezza di filtraggio 200 µm	1/2" - 11/4" AF74-1D
3	tazza del filtro trasparente completa	1/2" - 11/4" 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	ZR74CS

13. Accessori

DA74C/CS Raccordo girevole

Per il collegamento di filtri di riequipaggiamento e combinazioni di filtri
DA74CS per dimensione dell'attacco 1/2"
DA74C per dimensioni dell'attacco 3/4", 1", 1 1/4"

Z74S-AN Dispositivo per il lavaggio in controcorrente

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 contracorriente", 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	Max. 16,0 bar
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, se recomienda 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; Max. 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. Suministro

Las combinaciones de filtros FK74CS y FKN74CS constan de:


- Carcasa con manómetro
- Carcasa de resorte
- 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
 - En esta posición de montaje se logra un óptimo efecto de filtrado
- Prever una válvula de cierre
- Observe que la accesibilidad sea buena
 - Manómetro de fácil lectura
 - El grado de suciedad se deja observar bien en el vaso de filtro transparente
 - 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 EN 806, Parte 2)
- 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
 - Observar la dirección de paso
 - 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 con junta 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:
 - 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. Cerrar la válvula de corte lado salida.
3. Descargar de presión el lado de salida (por ejemplo, con el grifo del agua)
4. Destensar el muelle de presión.
 - Levantar la manija de ajuste
 - Girar la manilla de ajuste en sentido antihorario (-) hasta el tope
5. Abrir lentamente la válvula de corte lado entrada.
6. Girar la empuñadura de ajuste hasta que el manómetro muestre el valor deseado
 - Giro en sentido horario = la presión del lado de salida aumenta
 - Giro en sentido antihorario = la presión del lado de salida disminuye
7. Deslizar hacia abajo la manilla de ajuste y encastrarla para activar el seguro
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
 - La manija debe estar vertical
 - 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
 - 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.
 - 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 olvidarse de examinar visualmente la válvula de bola. ¡En caso de formación de gotas habrá que cambiar el vaso de filtro KF74CS!



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. Cerrar la válvula de corte lado salida.
3. Descargar de presión el lado de salida (por ejemplo, con el grifo del agua)



¡Precaución!

En la tapa del muelle hay un muelle de presión. Si el muelle de presión saltara hacia afuera podría ocasionar lesiones.

- Asegúrese de que el muelle de presión está destensado
4. Destensar el muelle de presión.
 - Levantar la manija de ajuste
 - Girar la manilla de ajuste en sentido antihorario (-) hasta el tope
 5. Soltar el tapón con un destornillador
 6. Extraer la manija de ajuste
 7. Desenroscar la tapa de muelle.
 - Usar una llave de plástico ZR74CS
 8. Extraer el muelle y la unidad de ajuste
 9. Extraer el anillo deslizante.

10. Sacar el juego de válvulas con unas pinzas.
11. Desmontar el vaso de filtro
 - Usar una llave de plástico ZR74CS
12. Sacar hacia abajo la pieza guía con junta tórica
13. Retirar el retén.
14. 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.
15. El montaje se ha de realizar en orden inverso.
 - Antes de colocar la cubierta, compruebe la disposición en paralelo de la escotadura cuadrada (cubierta) respecto al accionamiento (husillo)
 - Presionar la membrana con el dedo, después poner el anillo antideslizante.
 - Enroscar la tapa de muelle (30Nm)
 - Poner una junta tórica en el vaso de filtro
 - Apretar el vaso de filtro enroscándolo con la mano (sin herramientas)
16. 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 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. Cerrar la válvula de corte lado salida.
3. Descargar de presión el lado de salida (por ejemplo, con el grifo del agua)
4. Desmontar el vaso de filtro
 - 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 latón resistente a la desgalvanización (solamente F74CS y FK74CS)
- 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 la tapa del muelle	La membrana de la válvula interna está defectuosa	Reemplazar la válvula interna
No hay presión en el agua o la presión es muy poca	Dispositivos de cierre antes o después del filtro no están abiertos del todo	Abrir las válvulas de corte por completo
	La reductora de presión no se ha ajustado a la presión de salida deseada	Ajustar la presión de salida
	El vaso del filtro está sucio	Lavado por contracorriente
	No está montado en el sentido del flujo	Montar la combinación de filtros en el sentido de flujo (ver la flecha de la carcasa)
La presión de salida ajustada no permanece constante	El vaso del filtro está sucio	Lavado por contracorriente
	La tobera o la arandela de estanqueidad del juego de válvulas están sucias o dañadas	Reemplazar la válvula interna
	Aumento de presión en el lado de presión secundario (p. ej. mediante aparato calentador de agua)	Comprobar la función de válvula antirretorno, grupo de seguridad etc.

11.2. 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

Nr.	Bezeichnung	Artikel-Nummer
1	Carrete de válvula completo	1/2" - 11/4" D06FA-1B
2	Cartucho de filtro completo	
	Fineza de filtrado 95/110 µm	1/2" - 11/4" AF74-1A
	Fineza de filtrado 50 µm	1/2" - 11/4" AF74-1C
	Fineza de filtrado 200 µm	1/2" - 11/4" AF74-1D
3	Vaso de filtro transparente completo	1/2" - 11/4" 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	ZR74CS

13. Accesorios

DA74C/CS Conector enroscable

Para conectar filtros de versión actualizada y combinaciones de filtros
DA74CS para tamaño de conexión 1/2"
DA74C para tamaños de conexión 3/4", 1", 11/4"

Z74S-AN Unidad automática de lavado contracorriente

Para lavar el filtro a contracorriente a intervalos ajustables

1. Wskazówki bezpieczeDstwa

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

2. Opis funkcji

Filtr dokładny składa się z części górnej i łączonej części dolnej. Podczas afiltrowania 0 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 0 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 siła sprężyny stabilizującej wartość zadaną. Ciśnienie na wejściu nie oddziałuje ani w kierunku zamykania, ani w kierunku otwierania. Wahanie ciśnienia z przodu nie wpływają zatem na ciśnienie wsteczne.

3. Zastosowanie

Czynnik	Woda
Ciśnienie wejściowe	Max. 16,0 bar
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 zalecane jest stałe ciśnienie o maksymalnej wartości 12,0 bar!

4. Dane techniczne

Pozycja montażowa	poziomo 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 sprężynowa
- 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 kołnierzowe, 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 kołnierzowe, 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 µm
- F74CS...AD = ze złączką obrotową, szerokość przepustowa 200 µm

Wielkość przyłącza


- FN74CS-1A = wariant zmodernizowany bez złączki obrotowej, dolna/górna szerokość przepustowa 95/110 µm

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 połączenie 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 przegląd
- Za zestawem filtracyjnym zalecany jest odcinek stabilizacji o długości co najmniej 5 x DN (zgodnie z DIN EN 806, część 2)
- Zamontować bezpośrednio za licznikiem wody

7.2. Instrukcja montażu

- Dokładnie przepłukać przewód przyłączeniowy
 - Zamontować obrotową dwuzłączkę rurową
 - uwzględnić kierunek przepływu
 - w stanie wolnym od naprężeń i momentów zginających
-  W przypadku montażu na zainstalowanym już kołnierzu innego producenta należy pamiętać, że również w nim napływ odbywa się przez zewnętrzną pierścien. W przeciwnym razie należy odwrócić zamontowaną złączkę, nawet jeśli strzałka wskazująca przepływ nie będzie wskazywała rzeczywistego kierunku przepływu.
- Zamontować filtr z uszczelką 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 wymagane rury i syfon (3 łuki 90°) w DN 70.
- Wolny odpływ do wpustu podłogowego


3. 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. Wyregulowanie ciśnienia wstecznego (tylko FK74CS/FKN74CS)

 Ciśnienie wyjściowe ustawić min. 1 bar poniżej ciśnienia wejściowego


- Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
- Zamknąć armaturę zamykającą
- Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
- Rozprężyć sprężynę naciskową.
 - podnieść dźwignię nastawczą
 - Przekręcić dźwignię nastawczą w lewo (-) do oporu
- Powoli otworzyć armaturę zamykającą
- Obracać gałką regulacyjną, aż manometr wskaże pożądaną wartość.
 - Obrót w prawo = zwiększenie ciśnienia po stronie wyjściowej
 - Obrót w lewo = zmniejszenie ciśnienia po stronie wyjściowej
- Przesunąć dźwignię nastawczą w dół i zatrzasknąć, aby uaktywnić zabezpieczenie przed przestawieniem
- 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 automatyki 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 podać nacisk.

- 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 oddo wiednią firmą instalacyjną

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

9.1. Kontrola

9.1.1. Reduktor ciśnienia (FK74CS/FKN74CS)

Okres: raz w roku



1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wylotowej
2. 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.
3. Powoli otworzyć armaturę zamykającą

9.1.2. Filtr

Okres: co 2 miesiące



- Filtr należy regularnie, najpóźniej co 2 miesiące czyścić przez przepłukanie wsteczne
- Nieprzestrzeżenie 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



Sprawdź wzrokowo zawór kulowy. W przypadku skrapiania wymienić misę filtra KF74CS!

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. Zamknąć armaturę zamykającą
3. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).

Uwaga!



Pod pokrywą sprężyny znajduje się sprężyna ściskana. Wskoczenie sprężyny może spowodować obrażenia.

- Należy upewnić się, że sprężyna ściskana jest rozprężona!

4. Rozprężyć sprężynę naciskową.
 - podnień dźwigni nastawczą
 - Przekręć dźwignię nastawczą w lewo (-) do oporu
5. Kłapę zakrywającą odkręć śrubokrętem
6. Wyciągnąć dźwignię nastawczą
7. Odkręcić pokrywę sprężyny.
 - użyć klucza z tworzywa sztucznego ZR74CS
8. Zdjąć sprężynę i zespół nastawczy
9. Wyjąć pierścien ślizgowy
10. Wyciągnąć wkładkę zaworu za pomocą kleszczy.
11. Wyregulować ciśnienie wsteczne
 - użyć klucza z tworzywa sztucznego ZR74CS

12. Wyciągnąć w dół prowadnik z pierścieniem O-ring
13. Wyjąć pierścien zrowkiem
14. Tarczę uszczelniającą, krawędź dyszy i pierścien rowkowy sprawdzić pod względem nienagannego stanu, a jeżeli to konieczne należy kompletnie wymienić wkładkę zaworu.
15. Montaż w odwrotnej kolejności
 - Przed założeniem pokrywy zwrócić uwagę na równoległe ustawienie czworokątnego wgłębienia (pokrywy) i czworokątnego napędu (wrzecziona) Membranę wcisnąć palcem, następnie włożyć pierścien ślizgowy.
 - Mocno pokrywa sprężyny aufschrauben (30Nm)
 - Nałożyć o-ring na misę filtra
 - Mocno przykręcić misę filtra (bez użycia narzędzi)
16. Wyregulować ciśnienie wsteczne

9.3. Czyszczenie

W razie potrzeby można wyczyścić misę filtra i sito.

Uwaga!




Do czyszczenia części używać wyłącznie zimnej, czystej wody pitnej.



Okres: co 6 miesięcy (w zależności od panujących na miejscu warunków)
Dokonywanaprzez firmę instalacyjną.

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
2. Zamknąć armaturę zamykającą
3. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
4. Wyregulować ciśnienie wsteczne
 - 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, prowadnik z tworzywa sztucznego wysokiej jakości
 - wkład zaworu, wspornik sita, dźwignia nastawcza, uchwyty plukania wstecznego, pokrycia z tworzywa sztucznego
 - Obrotowa złączka z mosiądzu odpornego na odczynowanie (tylko F74CS i FK74CS)
 - 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 – przebicia	Wymienić wkład zaworu
	Zwiększenie ciśnienia po stronie wtórnej (np. orzeź przyrząd do nagrzewania wody)	Sprawdzić działanie układu uniemożliwiającego przepływ zwrotny, zespołu bezpieczeństwa itd.

11.2. 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

- | | | | |
|---|---|---------------|-----------|
| 1 | wkładka zaworu, kompletna | 1/2" - 1 1/4" | D06FA-1B |
| 2 | wkład filtra, kompletny | | |
| | dokładność filtracji 95/110 µm | 1/2" - 1 1/4" | AF74-1A |
| | dokładność filtracji 50 µm | 1/2" - 1 1/4" | AF74-1C |
| | dokładność filtracji 200 µm | 1/2" - 1 1/4" | AF74-1D |
| 3 | przeźroczysta misa filtra kompletna | 1/2" - 1 1/4" | KF74CS-1A |
| 4 | manometr połączenie czopowe z tyłu podziałka 0 - 16 bar | | M74CS-A16 |
| 5 | klucz do odkręcania misy filtra i pokrywy sprężyny | | ZR74CS |

13. Wyposażenie dodatkowe

DA74C/CS obrotowa złączka

do podłączenia doposażeniowych filtrów i zespołów filtracyjnych
DA74CS na wielkość przyłącza 1/2"
DA74C na wielkość przyłącza 3/4", 1", 1 1/4"

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 nastavitelné činnosti i uvádění do provozu smí provádět pouze autorizovaný odborný personál.
5. Poruchy, které mohou ovlivnit bezpečnost, nechteje 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 zpětné 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 neovlivní výstupní tlak.

3. Použití

Medium	Voda
Vstupní tlak	Max. 16,0 bar
Výstupní tlak	nastavitelný 1,5-6 bar (jen FK74CS/FKN74CS)

Přístroj byl vyvinut pro použití s pitnou vodou. Použití v procesních vodách je nutné v jednotlivých případech prověřit. Pro zachování přesnosti měření manometru je doporučeno trvalé tlakové zatížení maximálně 12,0 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
- Pružné víko
- Ovladač redukováného 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 vlivý prostředí
- Montáž ve vodorovném nebo svislém potrubí s nádobkou filtru směrem dolů
 - V této montážní poloze je zaručen optimální filtrační účinek
- Počítejte s uzavíracími ventily
- Dbejte na dobrou přístupnost
 - Dobrá viditelnost manometru
 - Stupeň znečištění lze u průhledné nádoby filtru dobře pozorovat
 - Zjednodušená údržba a inspekce
- Za kombinovaný filtr je doporučená montáž rovného úseku potrubí minimálně 5 x DN (podle DIN EN 806, díl 2)
- Namontovat bezprostředně za vodoměr

7.2. Návod k montáži

1. Dobře propláchnout potrubí
2. Namontovat otočný přípojovací kus
 - Dbát na směr průtoku
 - 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. Filtr s těsněním namontujte na přípojku.
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:
 - 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 litru
1" a 1 1/4"	15 litru

*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. Uzavřete armaturu na výstupní straně
3. Odtlakujte výstupní stranu (např. kohoutkem)
4. Uvolněte tlačnou pružinu
 - Nadzvedněte ovladač redukováného tlaku
 - Otáčejte rukojetí proti směru hodinových ručiček (-) až na doraz.
5. Pomalu otevřete armaturu na vstupní straně
6. Šroubujte vnitřní nastavovací šroub otáčením ovladače redukováného tlaku, dokud manometr neukazuje požadovanou hodnotu.
 - Otáčení ve směru hodinových ručiček = zvýšení tlaku na straně výstupu
 - Otáčení proti směru hodinových ručiček = snížení tlaku na straně výstupu
7. Pro aktivaci ochrany proti přestavení posuňte rukojeť směrem dolů a zaaretujte.
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 proplachnutí 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
 - Držadlo ovládacího kolečka musí být v kolmé poloze
 - Patentovaný systém zpětného proplachování je zahájen
2. Po cca 3 vteřinách kulový kohout opět zavřít. Tento postup třikrát opakovat
 - Při silně znečištěném filtru může být nutné další opakování

 Pomocí kroužku Memory může být poznamenán příští termín ručního vyplachování.

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: jednouza rok



1. Zamknáč armaturę odcinająca po stronie wylotowej
2. Zkontrolujte výstupní tlak pomocí měřicího přístroje tlaku při nulovém průtoku
 - 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 ventilu. V případě tvorby kapek vyměňte nádobku filtru KF74CS!

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. Uzavřete armaturu na výstupní straně
3. Odtlakujte výstupní stranu (např. kohoutkem)
Pozor!

 V krytu pružiny se nachází tlačná pružina. Vymřštění pružiny může způsobit zranění.
 - Ujistěte se, zda je tlačná pružina uvolněná (bez prnutí)!
4. Uvolněte tlačnou pružinu
 - Nadzvedněte ovladač redukováného tlaku
 - Otáčejte rukojetí proti směru hodinových ručiček (-) až na doraz.
5. Šroubovákem uvolněte krytku
6. Odstraňte ovladač redukováného tlaku
7. Odšroubujte kryt pružiny
 - Použijte plastový klíč ZR74CS
8. Sejměte pružinu a nastavovací jednotku.
9. Vyjměte opěrný kroužek.
10. Pomocí kleští vytáhněte vložku ventilu

11. Odšroubujte nádobku filtru avodici kus
 - Použijte plastový klíč ZR74CS

12. Vodicí prvek s O-kroužkem vytáhněte směrem dolů.

13. Vyjměte těsnící kroužek

14. Zkontrolujte bezvadný stav těsnícího talíře, hrany trysky a těsnícího kroužku, v případě potřeby vložku ventilu vyměňte.

15. Montáž v opačném pořadí.



Před instalací krytu dbejte na paralelní vyrovnání čtyřhranného vybrání (kryt) k čtyřhrannému pohonu (vřeteno).



Stlačte prstem membránu, pak vložte opěrný kroužek
 Kryt pružiny je potřeba dotáhnout momentem 30Nm
 Na miskou sítko nasadte "O" kroužek
 Nádobku filtru dotahujte pouze rukou (bez nářadí)

16. Nastavte výstupní tlak

9.3. Čištění

V případě potřeby lze nádobku filtru a sítko vyčistit.

Pozor!



Při čištění částí se smí používat 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. Uzavřete armaturu na výstupní straně
3. Odtlakujte výstupní stranu (např. kohoutkem)
4. Odšroubujte nádobku filtru avodici kus
 - Použijte plastový klíč ZR74CS
5. Vydejte sítko, vyčistěte jej a opět vložte
6. Na miskou sítko 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 sítko, ovladač redukováného tlaku, ovládací kolečko zpětného proplachování, kryty jsou z plastu
- Otočná přípojka z odolné mosazi bez zinku (jen F74CS a FK74CS)
- 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
	Nenamontováno ve směru průtoku	Kombinovaný filtr namontovat ve směru průtoku (dbejte směru šipky na pouzdře)
Nastavený výstupní tlak nezůstává konstantní	Filtrační sítko je znečištěno	Propláchnout
	Tryska nebo těsnící 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" - 11/4"	D06FA-1B
2	Kompletní filtrační vložka	
	Jemnost filtru 95/110 µm	1/2" - 11/4" AF74-1A
	Jemnost filtru 50 µm	1/2" - 11/4" AF74-1C
	Jemnost filtru 200 µm	1/2" - 11/4" AF74-1D
3	Průhledná nádobka filtru, kompletní	1/2" - 11/4" KF74CS-1A
4	Manometr Přípojovací závit vzadu G1/4" Rozsah 0 - 16 bar	M74CS-A16
5	Klíč pro povolení nádobky filtru a krytu pružiny	ZR74CS

13. Příslušenství

DA74C/CS Otočný přípojovací kus

Pro připojení dodatečných variant filtrů a kombinovaných filtrů
DA74CS pro velikost přípojky 1/2"
DA74C pro velikosti přípojky 3/4", 1", 1 1/4"

Z74S-AN Automatika zpětného proplachování

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 veszélyes 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 besabályozási 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" üzemi állapotban 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 vízfátályás. 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 automati-kusan 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 membránerőt 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

Kilépőnyomás 1,5-6 bar között állítható
(csak FK74CS/FKN74CS)

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

A nyomásmérő mérési pontosságának megtartása érdekében a javasolt állandó nyomásterhelés max. 12,0 bar!

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:

- Háztómérővel
- Rugóház
- Állítókerék fedősapkával
- Szeleppetét, membránnal és szeleplével együtt
- Átlátszó szűrőcsésze
- Finomszűrő
- Golyós szelep kifolyó csatlakozással
- Visszaöblítő kerék
- Forgatható csatlakozó egység, karimás tömítés, csatlakozóanyák és csavarzatok (csak FK74CS)
- Visszaöblítési kijelző
- Fedőlapok
- Szűrőcsésze és rugóház szerelőkulcsa
- Belső hatoldalú kulcs SW6

Az F74CS és FN74CS finomszűrők a következő részekből állnak:

- Háztómérővel
- Átlátszó szűrőcsésze
- Finomszűrő
- Golyós szelep kifolyó csatlakozással
- Visszaöblítő kerék
- Forgatható csatlakozó egység, karimás tömítés, csatlakozóanyák 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 mosószerektől, valamint ezek gőzeitől, páráitól és bármilyen környezeti hatásoktól (pl. napsütés)
- Beszerelés vízszintes vagy függőleges csövezetékbe szűrőcsészével lefelé
 - Ebben a helyzetben biztosított a szűrő optimális hatása
- Tervezzen be elzárószerepeket
- Biztosítson hozzáférhetőséget a szűrő karbantartásához:
 - A nyomásmérő jól megfigyelhető legyen
 - A szennyezettség foka az átlátszó szűrőcsészén jól látható legyen
 - Egyszerűbb karbantartás és ellenőrzés
- A szűrőkombináció után egy legalább 5xDN-es csillapító szakasz ajánlott (a DIN EN 806, Teil 2 rész szerint)
- A vízhálózat végelme érdekében közvetlenül a vízóra után építendő be

7.2. Szerelési útmutató

1. Mossa át a csövezetékét
 2. Forgatható csatlakozó rész beszerelése
 - Figyeljen a helyes áramlási irányra
 - Mechanikai feszültségektől mentesen építse be a csövezetékrendszerbe
-  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 tömítéssel együtt 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:
 - Átmeneti idom DN 50/70 valamint szükséges DN 70-es csövek és szifonok (3° v 90°).
2. Szabad lefolyó a meglévő padlólefolyóban

MU1H-1156GE23 R1111


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-ral a belépő nyomás alatti értékre állítsa be.


1. Zárja el az elzárószereplényt a belépőoldalon
2. Zárja el a kiömlőoldali elzárószereplényt
3. Nyomásmentesítse a kilépőoldali ágat (pl. valamelyik vízcsap megnyitásával)
4. Feszültségmentesítse a nyomórugót
 - Emelje fel az állítókeréket
 - Forgassa el az állítófogantyút az óramutató járásával ellentétes irányba (-) ütközéig
5. Nyissa ki lassan a belépő oldali elzáró szereplényt
6. Addig forgassa az állítófogantyút, amíg a nyomásmérő a kívánt értéket mutatja.
 - Forgatás az óramutató járásának megfelelő irányba = a nyomás növelése kilépő oldalon
 - Forgatás az óramutató járásával ellenkező irányba = a nyomás csökkentése kilépő oldalon
7. Az állítófogantyút tolja le és bekattintással rögzítse be, aktiválva ezzel az átlállítás elleni biztosítást
8. Nyissa ki lassan a kilépő oldali elzáró szereplényt

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 megnyitáshoz fordítsa el a visszaöblítő keréket ütközéig
 - A fogantyúnak függőlegesen kell állnia
 - A szabadalmaztatott visszaöblítő rendszer működésbe jön
 2. A gömbcsapot kb. 3 másodperc után zárja el. Ismétlje meg háromszor a folyamatot
 - 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. Átvizsgálás

9.1.1. Nyomáscsökkentő (csak FK74CS/FKN74CS)

Időköz: évente egyszer



1. Zárja el a kiömlőoldali elzárószerelevényt
2. Ellenőrizze nyomásmérő készülékkel nullaátfolyásnál a kilépő nyomást
 - Ha a nyomás lassan emelkedik, akkor a szerelevény esetleg elszennyeződött vagy meghibásodott. Ebben az esetben végezze el a karbantartást és a tisztítást úgy
3. Nyissa ki lassan a kilépő oldali elzáró szerelevényt

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.

Cseppképződés esetén cserélje ki a KF74CS szűrőcsészét!

9.2. Karbantartás

9.2.1. Nyomáscsökkentő (csak FK74CS/FKN74CS)

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



1. Zárja el az elzárószerelevényt a belépőoldalon
2. Zárja el a kiömlőoldali elzárószerelevényt
3. Nyomásmentesítse a kilépőoldali ágat (pl. valamelyik vízcsap megnyitásával)

Vigyázat!

 A rugóházban egy nyomórugó található. A nyomórugó kiugrása sérülést okozhat.
 - Győződjön meg arról, hogy a nyomórugó meg van lazítva!
4. Feszültségmentesítse a nyomórugót
 - Emelje fel az állítókereket
 - Forgassa el az állítófogantyút az óramutató járásával ellentétes irányba (-) ütközésig
5. A fedőlapot csavarhúzóval lazítsa ki
6. Húzza ki az állítókereket
7. Csavarja le a rugóházat
 - Használja a ZR74CS műanyag szerelőkulcsot
8. Vegye le a rugót és a beállító egységet

9. Vegye ki a csúszógyűrűt

10. Húzza ki a szelepbetétet fogó segítségével

11. Csavarja le a szűrőcsészét

- Használja a ZR74CS műanyag szerelőkulcsot

12. Lefelé húzva vegye ki az O-gyűrűvel ellátott vezetőelemet

13. Vegye ki a horonygyűrűt

14. Ellenőrizze, hogy a tömitőtárcsa, a fűvókaperem és a horonygyűrű állapota kifogástalan-e, és szükség esetén cserélje ki a teljes szelepbetétet

15. Összeszerelés fordított sorrendben

A takarófedél behelyezése előtt ügyeljen arra, hogy a négyszögletes horony (fedél) a négyszögletes hajtással (tüske) párhuzamosan helyezkedjen el

Nyomja be a membránt, majd helyezze be a csúszógyűrűt

Csavarja vissza a rugóházat (30Nm)

Tegye vissza a szűrőcsészé új O-gyűrűjét

Csavarja be kézzel (szerszám nélkül) a szűrőcsészét

16. Állítsa be a kilépő nyomást

9.3. Tisztítás

Amennyiben szükségét látja tisztítsa meg a szűrőcsészét és a szűrőt.

Vigyázat!

Az alkatrészek tisztításához kizárólag tiszta, hideg ivóvíz használható.

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

1. Zárja el az elzárószerelevényt a belépőoldalon
2. Zárja el a kiömlőoldali elzárószerelevényt
3. Nyomásmentesítse a kilépőoldali ágat (pl. valamelyik vízcsap megnyitásával)
4. Csavarja le a szűrőcsészét
 - Használja a ZR74CS műanyag szerelőkulcsot
5. Vegye ki a szűrőt, tisztítsa meg, majd helyezze vissza
6. Tegye vissza a szűrőcsészé új O-gyűrűjét
7. Csavarja be kézzel (szerszám nélkül) a szűrőcsészét
8. A belépőoldalon nyissa meg LASSAN az elzárószerelevényt
9. Nyissa ki lassan a kilépő oldali elzáró szerelevényt

10. Hulladékkezelés

- Ház, rugóház és vezetőelem kiváló minőségű műanyagból
- Szelepbetét, szűrőtartó, állítókerék, visszaöblítő fogantyú, fedőlapok műanyagból
- Forgatható csatlakozó rész cinkkiválaszmentes sárgarézből (csak F74CS és FK74CS típus)
- Rozsdamentes acél finomszűrő
- Ellenálló, átlátszó, műanyag szűrőcsészé
- Membrán megerősített NBR gumból
- Tömítések EPDM gumból
- Tartsa szem előtt a helyi hulladékkezelési szabályokat és előírásokat.

11. Üzemzavar/ Hibakeresés

11.1. FK74CS/FKN74CS

Hibajelenség	Ok	Javaslat
A rugóházból víz szivárog	A szelepbetét membránja hibás	Cserélje ki a szelepbetétet
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	Öblítsen 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	Öblítsen vissza
	A szelepbetét fűvókája vagy tömítőtárcsája szennyezett vagy sérült	Cserélje ki a szelepbetétet
	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	Öblítsen vissza
	Nem megfelelő áramlásirány	Építse be szűrőt az áramlásirányának megfelelően a csővezetékrendszerbe.

12. Alkatrészek

- | | | | |
|---|---|--------------|-----------|
| 1 | Szelepbetét komplett | 1/2" - 11/4" | D06FA-1B |
| 2 | Komplett szűrőbetét | | |
| | Szűrőfinomság 95/110 µm | 1/2" - 11/4" | AF74-1A |
| | Szűrőfinomság 50 µm | 1/2" - 11/4" | AF74-1C |
| | Szűrőfinomság 200 µm | 1/2" - 11/4" | AF74-1D |
| 3 | Átlátszó szűrőcsésze komplett | 1/2" - 11/4" | KF74CS-1A |
| 4 | Nyomásmérő
Csatlakozócsap hátul G1/4"
Beosztás 0 - 16 bar | | M74CS-A16 |
| 5 | Szűrőcsésze és rugóház szerelőkulcsa | | ZR74CS |

13. Kiegészítő termékek

DA74C/CS Forgatható csatlakozó egység

Utánrendelhető szűrők és szűrőkombinációk csatlakoztatásához
DA74CS 1/2" csatlakozóméretre
DA74C 3/4", 1", 11/4" csatlakozóméretre

Z74S-AN Visszaöblítő automata

A szűrő automatikus visszaöblítéséhez beállítható időintervallumokkal

1. Indicații referitoare la siguranță

1. Respectați manualul de montaj.
2. Utilizați aparatul
 - în conformitate cu destinația
 - în stare ireproșabilă,
 - având în vedere măsurile de siguranță și pericolele.
3. Aveți grijă ca aparatul să fie destinat exclusiv domeniului de utilizare desemnat în acest manual de montaj. O altă utilizare sau una care se abate de la cea menționată este considerată neconformă cu destinația.
4. Aveți în vedere ca toate lucrările de montaj, punerea în funcțiune, lucrările de întreținere curentă și de reglare să fie executate doar de specialiști autorizați.
5. Remediați imediat defecțiunile care pot afecta siguranța.

2. Descrierea funcționării

Cartușul de filtru este alcătuit dintr-o parte superioară și o parte inferioară combinată. În starea de funcționare "Filtrare" filtrul mic superior este închis astfel încât apa să poată străbate filtrul principal de la exterior spre interior. La deschiderea supapei cu bilă pentru "Retro-spălare" (spălare în sens invers filtrării) filtrul este împins în jos până când este întreruptă alimentarea cu apă la partea exterioară a filtrului principal. În același timp este deschis debitul de apă prin filtrul superior. Apa necesară pentru curățarea filtrului străbate sита superioară, agitatorul aflat în rotație și filtrul principal de la interior spre exterior. Astfel este asigurată o curățare efectivă a filtrului pe întreaga suprafață a sitei cu toată presiune preliminară. Prin închiderea supapei cu bilă, filtrul se comută automat înapoi în poziția de funcționare.

Combinăția cu filtru înglobează filtrul fin retro-spălabil (în sens invers filtrării) și reductorul de presiune într-un singur aparat. Reductorul de presiune integrat funcționează conform principiului egalării forțelor. Așadar, unei forțe a membranei i se opune forța unui resort cu valoare nominală. Presiunea de intrare nu acționează nici în sensul de deschidere, nici în cel de închidere. De aceea oscilațiile de presiune de pe partea frontală nu influențează presiunea de ieșire.

3. Utilizare

Mediu	Apă
Presiunea de intrare	Max. 16,0 bari
Presiunea de ieșire	1,5-6 bari reglabil (doar FK74CS/FKN74CS)

Aparatul a fost dezvoltat pentru utilizarea în apă potabilă. În cazuri individuale trebuie verificată utilizarea în ape de procesare.

Pentru menținerea unei precizii de măsurare a manometrului este recomandată o solicitare la presiune de maxim 12,0 bari!

4. Date tehnice

Poziția de montaj	vertical sau orizontal cu cupa filtrului orientată în jos
Presiunea de funcționare	Min. 1,5 bari; Max. 16,0 bari
Temperatura de operare	5 - 30 °C
Dimensiune de racord R cu piesă de racord rotativă	1/2", 3/4", 1", 1 1/4"

5. Pachet de livrare

Combinățiile cu filtru FK74CS și FKN74CS sunt alcătuite din:

- Carcasă cu manometru
- Apărătoare de arc
- Mâner reglabil cu capac de acoperire
- Ghid de supapă inclusiv membrană și scaun de supapă
- Cupă filtru transparentă
- Filtru fin
- Supapă cu bilă cu racord pentru evacuare
- Mâner retro-spălare
- Piesă de racord rotativă, etanșare flanșă, piulițe de racord și îmbinări cu șuruburi (numai FK74CS)
- Memory-Ring
- Capace
- Cheie pentru cupa de filtru și acoperitoarea de arc
- Cheie Inbus SW6

Filtrele fine F74CS și FN74CS sunt alcătuite din:

- Carcasă cu manometru
- Cupă filtru transparentă
- Filtru fin
- Supapă cu bilă cu racord pentru evacuare
- Mâner retro-spălare
- Piesă de racord rotativă, etanșare flanșă, piulițe de racord și îmbinări cu șuruburi (doar F74CS)
- Memory-Ring
- Capace
- Cheie pentru cupa de filtru
- Cheie Inbus SW6

6. Variante

cu reductor de presiune

FK74CS-...AA = Cu piesă de racord rotativă, dimensiune de trecere superioară/inferioară de 95/110 μm

FK74CS-...AC = Cu piesă de racord rotativă, dimensiune de trecere 50 μm

FK74CS-...AD = Cu piesă de racord rotativă, dimensiune de trecere 200 μm

Dimensiune racord

FKN74CS-1A = Variantă reechipare fără piesă de racord rotativă, dimensiunea de trecere inferioară/superioară 95/110 μm

FKN74CS-1C = Variantă reechipare fără piesă de racord rotativă, dimensiune de trecere inferioară/superioară 50 μm

fără reductor de presiune

F74CS...AA = Cu piesă de racord rotativă, dimensiune de trecere superioară/inferioară de 95/110 µm

F74CS...AC = Cu piesă de racord rotativă, dimensiune de trecere 50 µm

F74CS...AD = Cu piesă de racord rotativă, dimensiune de trecere 200 µm

Dimensiune racord

FN74CS-1A = Variantă reechipare fără piesă de racord rotativă, dimensiunea de trecere inferioară/superioară 95/110 µm

7. Montajul

7.1. Indicații de montaj

- Locul de montaj trebuie să fie asigurat contra înghețului și trebuie să se garanteze protecția aparatului față de acțiunea substanțelor chimice, a coloranților, a detergenților și solvenților și a vaporilor acestora și față de influențe mediului
- Montajul în conductă orizontală sau verticală cu cupa de filtru în jos
 - În această poziție este garantată o acțiune optimă a filtrului
- Prevedeți supape de blocare
- Aveți în vedere accesul facil
 - Manometrul trebuie să poată fi observat cu ușurință
 - Gradul de murdărire la cupa transparentă a filtrului este ușor observabil
 - Ușurează întreținerea curentă și inspecția
- După combinația cu filtru este recomandat un tronson de liniștire de cel puțin 5xDN (corespunzător DINEN806, partea 2)
- Se montează direct după contorul de apă

7.2. Instrucțiuni de montaj

1. Spălați bine conductele
2. Montați piesa de racord rotativă
 - Respectați sensul de curgere
 - Montați fără tensionări și moment de încovoiere
- ⚠ La anexarea unui racord de flanșă deja instalat de la un alt producător trebuie să se ia în considerare ca curentul să se realizeze și la acesta prin inelul exterior. Dacă nu acesta este cazul, piesa de racord trebuie montată invers, chiar dacă după aceea săgeata indicatoare a debitului nu mai indică sensul efectiv al debitului.
3. Montați filtrul cu garnitura pe piesa de racord
4. Strângeți piulițele de fixare (7Nm)
5. Înșurubați racordul de evacuare

7.3. Evacuare apă de retro-spălare

Apa de retro-spălare trebuie ghidată spre canalul de evacuare în așa fel încât să nu se poată produce efectul de retenție.

În acest sens există 3 posibilități:

1. Racord direct:
 - Piesă de racord DN 50/70 precum și țeava și sifonul necesare (3 îndoituri de 90°) în DN 70.
2. Scurgere liberă în scurgerea de podea existentă.
3. Scurgere în recipiente deschise.

Mărime filtru	Cantitate de retro-spălare*
1/2" și 3/4"	12 litri
1" și 1 1/4"	15 litri

*la 4 bari presiune de intrare și 3 x 3 secunde durată de retro-spălare

8. Punerea în funcțiune

8.1. Reglare presiune de ieșire (doar FK74CS/FKN74CS)

⚠ Reglați presiunea de ieșire la min. 1 bar sub presiunea de intrare.


1. Închideți armătura de închidere pe partea de intrare
2. Închideți armătura de închidere pe partea de ieșire
3. Depresurizați partea de ieșire (de ex. prin filtrare apă)
4. Detensionați arcul de presiune
 - Ridicați mânerul de reglare
 - Rotiți mânerul de reglare în sens contrar acelor de ceasornic (-) până la opritor
5. Deschideți încet armătura de închidere pe partea de intrare
6. Rotiți mânerul de reglare până când manometrul indică valoarea dorită.
 - Rotire în sensul acelor de ceasornic = creștere presiune pe partea de ieșire
 - Rotire contra acelor de ceasornic = diminuare presiune pe partea de ieșire
7. Împingeți mânerul de reglare în jos și fixați-l pentru a activa protecția la reglare
8. Deschideți încet armătura de închidere pe partea de intrare
9. Deschideți încet armătura de închidere pe partea de ieșire

8.2. Retro-spălare

În timpul retro-spălării este necesară o presiune de intrare de cel puțin 1,5 bari. Intervalul de retro-spălare depinde de gradul de murdărire a apei. Cel târziu la fiecare 2 luni trebuie efectuată o respălare corespunzător DIN 1988, partea 8. Pentru respectarea convenabilă și regulată a intervalului de retro-spălare vă recomandăm montarea unui sistem automat de respălare Z74S-AN (a se vedea accesoriile).

⚠ Și în timpul retro-spălării poate fi extrasă apă filtrată.

Dacă evacuarea apei de retro-spălare se realizează printr-un racord direct, înainte de retro-spălare trebuie amplasat dedesubt un recipient de captare.

- Deschideți robinetul prin rotirea mânerului de retro-spălare până la opritor
 - Mânerul trebuie să fie poziționat vertical
 - sistemul de retro-spălare patentat este pus în funcțiune
 - Închideți din nou robinetul după aprox. 3 secunde.
Repetati procesul de trei ori
 - În cazul filtrelor foarte murdare poate fi necesară repetarea suplimentară a procedurii
-  Cu ajutorul inelului de memorie poate fi notat următorul termen pentru retro-spălare manuală.

9. Întreținerea

Vă recomandăm să încheiați un contract de întreținere curentă cu o firmă de instalatori

Corespunzător DIN 1988, partea 8 trebuie efectuate următoarele măsuri:

9.1. Inspecția

9.1.1. Reductor de presiune (doar FK74CS/FKN74CS)

Interval: o dată pe an



- Închideți armătura de închidere pe partea de ieșire
- Controlați presiunea de ieșire cu aparatul de măsurare a presiunii la debit zero
 - Dacă presiunea crește încet, armătura este eventual murdară sau defectă. În acest caz efectuați o întreținere curentă și o curățare
- Deschideți încet armătura de închidere pe partea de ieșire

9.1.2. Filtru

Interval: la fiecare 2 luni



- Filtrul trebuie curățat regulat prin retro-spălare cel târziu o dată la 2luni
- Nerespectarea acestui termen poate să determine înfundarea filtrului. Consecința o reprezintă debitul de apă scăzut și pierderea de presiune
- Sitele filtrului sunt din oțel inoxidabil. Depunerea de culoare roșie, drept consecință a ruginii din conducte nu influențează funcționare și efectul filtrant



Nu uitați de controlul vizual al supapei cu bilă. În cazul formării picăturilor schimbați cupa de filtru KF74CS!

9.2. Întreținerea curentă

9.2.1. Reductor de presiune (doar FK74CS/FKN74CS)

Interval: 1-3 ani (în funcție de condițiile locale).



Efectuare de către o firmă de instalatori.

- Închideți armătura de închidere pe partea de intrare
- Închideți armătura de închidere pe partea de ieșire
- Depresurizați partea de ieșire (de ex. prin filtrare apă)





Atenție !

În capacul cu arc se află un arc de presiune. Dacă arcul de presiune sare în afară, sunt posibile vătămări.

- Așigurați-vă că arcul de presiune este detensionat!

- Detensionați arcul de presiune

- Ridicați mânerul de reglare
 - Rotiți mânerul de reglare în sens contrar acelor de ceasornic (-) până la opritor
- Desfaceți capacul de acoperire cu șurubelnița
 - Scoateți mânerul de reglare
 - Desfaceți apărătoarea de arc
 - Utilizați cheia de plastic ZR74CS
 - Detășăți arcul și unitatea de reglare
 - Scoateți inelul de alunecare
 - Scoateți ghidul de supapă cu cleștele
 - Deșurubați cupa filtrului
 - Utilizați cheia de plastic ZR74CS
 - Scoateți în jos piesa de ghidare cu inel O
 - Scoateți inelul cu șanț
 - Verificați starea ireproșabilă a șaibe de etanșare, a marginii duzei și a inelului canelat, dacă este necesar înlocuiți complet ghidul de supapă
 - Montajul în ordine inversă
-  Înainte de introducerea apărătoarei acordați atenție alinierii paralele a decupajului pătratic (apărătoare) la sistemul de acționare pătratic (ax)
- Introduceți membrana cu degetul, prin apăsare apoi
-  introduceți inelul de alunecare
- Înșurubați apărătoarea de arc (30Nm)
- Introduceți inelul O pe cupa de filtru
- Înșurubați cupa de filtru cu mâna (fără sculă)
- Reglați presiunea de ieșire

9.3. Curățarea

Dacă este nevoie trebuie curățate cupa de filtru și sita.

Atenție !



Pentru curățarea componentelor poate fi utilizată doar apă potabilă limpede.



Interval: la fiecare 6 luni (în funcție de condițiile locale)

Efectuare de către o firmă de instalatori.

- Închideți armătura de închidere pe partea de intrare
- Închideți armătura de închidere pe partea de ieșire
- Depresurizați partea de ieșire (de ex. prin filtrare apă)
- Deșurubați cupa filtrului
 - Utilizați cheia de plastic ZR74CS
- Scoateți sita, curățați-l și introduceți-l din nou
- Introduceți inelul O pe cupa de filtru
- Înșurubați cupa de filtru cu mâna (fără sculă)
- Deschideți încet armătura de închidere pe partea de intrare
- Deschideți încet armătura de închidere pe partea de ieșire

10. Evacuarea ca deșeu

- Carcasa, apărătoare, piesa de ghidare din material plastic de bună calitate
- Ghid de supapă, suport sită, mâner de reglare, mâner retro-spălare, capace din material plastic
- Piesă de racord rotativă din din alamă rezistentă la dezincare (numai F74CS și FK74CS)

- Filtru fin din oțel inoxidabil
- Cupă de filtru din material plastic rezistent la șocuri, transparent
- Membrană din NBR, consolidată cu țesătură
- Garnituri de etanșare din EPDM



Respectați prescripțiile locale referitoare la valorificarea resp. eliminarea corespunzătoare a deșeurilor!

11. Defecțiuni / Detectarea erorilor

11.1. FK74CS/FKN74CS

Defecțiune	Cauză	Remediere
Scurgerea apei din apărătoarea de arc	Membrană ghid de supapă defectă	Înlocuiți ghidul de supapă
Presiune apă absentă sau prea redusă	Armăturile de închidere înainte sau după filtru nu sunt complet deschise	Deschideți complet armăturile de închidere
	Reductorul de presiune nu este reglat pentru presiunea de ieșire dorită	Reglați presiunea de ieșire
	Sita de filtru este murdară	Retro-spălare
	Nu este montat în sensul debitului	Montați combinația cu filtru în sensul debitului (respectați sensul săgeții de pe carcasă)
Presiune de ieșire reglată nu rămâne constantă	Sita de filtru este murdară	Retro-spălare
	Duza sau șaiba de etanșare de la ghidul de supapă este murdară sau deteriorată	Înlocuiți ghidul de supapă
	Creșterea presiunii pe partea presiunii de ieșire (de ex. prin aparatul de încălzire a apei)	Verificați funcționarea dispozitivului de reținere, grupa de siguranță etc

11.2. F74CS/FN74CS

Defecțiune	Cauză	Remediere
Presiune apă absentă sau prea redusă	Armăturile de închidere înainte sau după filtru nu sunt complet deschise	Deschideți complet armăturile de închidere
	Sita de filtru este murdară	Retro-spălare
	Nu este montat în sensul debitului	Montați filtrul în sensul debitului

12. Componente de service

- Ghid de supapă complet 1/2" - 11/4" D06FA-1B
- Cartuș filtru complet
 - Finețe filtru 95/110 μm 1/2" - 11/4" AF74-1A
 - Finețe filtru 50 μm 1/2" - 11/4" AF74-1C
 - Finețe filtru 200 μm 1/2" - 11/4" AF74-1D
- Cupă filtru transparentă 1/2" - 11/4" KF74CS-1A complet
- Manometru
Pivot de racord spate G1/4"
Gradare 0 - 16 bar M74CS-A16
- Cheie pentru desfacerea cupei filtrului și a apărătoarei de arc ZR74CS

13. Accesorii

DA74C/CS Piesă de racord rotativă

Pentru racordul filtrelor de reechipare și a combinațiilor cu filtru DA74CS dimensiune de racord 1/2" DA74C pentru dimensiunile de racord 3/4", 1", 1 1/4"

Z74S-AN Sistem automat de retro-spălare

Pentru retro-spălare automată a filtrelor la intervale de timp reglabile

1. Указания по безопасности

- Следовать инструкции по установке
- Использовать в соответствии
 - в соответствии с предназначением
 - в исправном состоянии
 - в соответствии с требованиями безопасности и возможной опасностью
- Использовать исключительно и точно в соответствии с данной инструкцией. Иное другое использование считается необоснованным и является основанием для прекращения гарантии
- Пожалуйста, обратите внимание, что все работы по монтажу, вводу в действие, обслуживанию и ремонту должны производиться квалифицированным персоналом
- 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 основную фильтр. Таким образом достигается эффективная очистка фильтра под полным входным давлением по всей поверхности сита. Закрытие шарового клапана автоматически переключает фильтр назад в рабочее положение.

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

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

3. Применение

Среда	вода
Рабочее давление	Макс.16,0бар
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 рекомендуется длительная нагрузка давлением макс. 12,0 бар!

4. Технические характеристики

Положение на трубопроводе	горизонтальное или вертикальное, чашей фильтра вниз
Рабочее давление	Миним.1,5бар; макс.16,0бар
Рабочая температура	5 - 30 °C
Соединительный размер R с поворотным подсоединителем	1/2", 3/4", 1", 11/4"

5. Комплект поставки

Комбинированные фильтры FK74CS и FKN74CS включают в себя:

- корпуса с манометром
- Пружинный колпак
- 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 μm

FK74CS-...AC = с поворотным подсоединителем, размер пропуска 50 μm

FK74CS-...AD = с поворотным подсоединителем, размер пропуска 200 μm

Размер подсоединения

FKN74CS-1A = вариант для дооснастки, без поворотного подсоединителя, размер нижнего/верхнего пропуска 95/110 μm

FKN74CS-1C = вариант для дооснастки, без поворотного подсоединителя, размер пропуска 50 μm

без редуктора давления

F74CS-...AA = с поворотным подсоединителем, размер нижнего/верхнего пропуска 95/110 μm

F74CS-...AC = с поворотным подсоединителем, размер пропуска 50 μm

F74CS-...AD = с поворотным подсоединителем, размер пропуска 200 μm

Размер подсоединения

FN74CS-1A = вариант для дооснастки, без поворотного подсоединителя, размер нижнего/верхнего пропуска 95/110 μm


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
 - Такое монтажное положение обеспечивает оптимальную эффективность фильтрации
- Установить запорные клапаны
- Обеспечить беспрепятственный доступ
 - Манометр должен быть хорошо доступен для наблюдения
 - Степень загрязнения можно наблюдать через прозрачную колбу фильтра
 - Простоту обслуживания и инспекции
- На выходе комбинированного фильтра рекомендуется иметь участок выравнивания потока длиной не менее 5 x DN (согл. DIN EN 806, ч. 2)
- Установливать сразу после водосчетчика

7.2. Инструкция по установке

1. Тщательно слейте воду из трубопровода
2. Установить поворотный подсоединитель
 - Обратите внимание на направление потока
 - Установливайте 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. Фильтр с уплотнением монтировать на подсоединитель
4. Затянуть гайки крепления (7 Nm)
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:
 - 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. Закрыть запорный клапан на выходе
3. Снять давление на выходе (например, с помощью водопроводного крана)
4. Ослабьте натяжение натянутой пружины
 - Поднять переставную ручку
 - Повернуть переставную ручку до упора против часовой стрелки (-)
5. Медленно открыть запорный клапан на входе
6. Поворачивать ручку регулировки, пока манометр не будет показывать требуемое значение
 - Поворот по часовой стрелке = увеличение давления на выходе
 - Поворот против часовой стрелки = уменьшение давления на выходе
7. Сдвинуть переставную ручку вниз и зафиксировать, чтобы активировать защиту от перемещения
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
 - Ручка должна стоять вертикально
 - Запатентованная система обратной промывки запускается
2. Шаровой кран снова закрыть через прибл. 3 секунды. Процесс повторить три раза
 - В случае сильно загрязненного фильтра возможно понадобятся дополнительные повторы

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

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 (только у FK74CS/FKN74CS)

Интервал – ежегодно

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

9.1.2. Фильтр

Интервал: каждые 2 месяца



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

Выполните визуальный осмотр шарового клапана.



При каплеобразовании заменить чашку фильтра KF74CS!

9.2. Техобслуживание

9.2.1. Осмотр (только у 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. Закрыть запорный клапан на выходе
3. Снять давление на выходе (например, с помощью водопроводного крана)



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

- Убедитесь, что пружина ослаблена.
4. Ослабьте натяжение натянутой пружины
 - Поднять переставную ручку
 - Повернуть переставную ручку до упора против часовой стрелки (-)
 5. Отверткой отсоединить крышку
 6. Вытянуть переставную ручку
 7. Отверните корпус пружины
 - Пользоваться пластмассовым ключом ZR74CS
 8. Снять прижину и регулировочный модуль
 9. Достаньте фторопластовое кольцо
 10. Извлеките клапанную вставку с помощью плоскогубцев
 11. Открутить колбу фильтра
 - Пользоваться пластмассовым ключом ZR74CS
 12. Направляющую деталь вместе с уплотнительным кольцом вытянуть вниз
 13. Выньте разделительное кольцо
 14. Убедитесь, что уплотнительное кольцо, края вставки и разделительное кольцо в хорошем состоянии и, если необходимо, замените целиком клапанную вставку

15. Соберите в обратном порядке



Перед установкой кожуха следить за параллельным выравниванием четырехгранного паза (колпак) по отношению к четырехгранному приводу (шпindelъ)



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

16. Выставить давление на выходе

9.3. Очистка

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



Предупреждение!

Для очистки деталей 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. Закрыть запорный клапан на выходе
3. Снять давление на выходе (например, с помощью водопроводного крана)
4. Открутить колбу фильтра
 - 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

10. Утилизация

- Корпус, пружинный колпак, направляющая из высококачественной пластмассы
- Клапанная вставка, держатель сетки, переставная ручка, ручка обратной промывки, крышки - из пластмассы
- Поворотный подсоединитель из устойчивой к обесцинкованию латуни (только F74CS и FK74CS)
- 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

11. Неисправности и их устранение

11.1. FK74CS/FKN74CS

Неисправность	Причина	Устранение
Вода вытекает из-под кожуха пружины	Порвана диафрагма клапанной вставки	заменить клапанную вставку
Слабое или полное отсутствие давления	Запорный клапан на входе или на выходе открыт не полностью	Полностью открыть запорный кран
	Редуктор давления не установлен на требуемое конечное давление	Установить выходное давление
	Фильтрующая сетка забита грязью	Обратная промывка
	Фильтр установлен задом наперед	Установить фильтр правильно (в соответствии со стрелкой на корпусе)
Давление на выходе непостоянно	Фильтрующая сетка забита грязью	Обратная промывка
	Грязь попала вовнутрь клапанной вставки или клапанная вставка изношена	заменить клапанную вставку
	Растет давление на выходе (например из-за водонагревателя)	Проверить обратный клапан, предохранительный клапан и т.д.

11.2. 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

12. Запасные части

1	Вкладыш фильтра в сборе	1/2" - 11/4"	D06FA-1B
2	Вкладыш фильтра в сборе		
	Тонкость фильтрации 95/110 мкм	1/2" - 11/4"	AF74-1A
	Тонкость фильтрации 50 мкм	1/2" - 11/4"	AF74-1C
	Тонкость фильтрации 200 мкм	1/2" - 11/4"	AF74-1D
3	Прозрачная чашка фильтра в сборе	1/2" - 11/4"	KF74CS-1A
4	Манометр		M74CS-A16
	Соединительная цапфа сзади G1/4T		
	Шкала 0 - 16 бар		
5	Ключ для отъема чашки фильтра и пружинного колпака		ZR74CS

13. Принадлежности

DA74C/CS	Поворотный подсоединитель
	Для подсоединения комбинированных и ремнаборных фильтров DA74CS для подключения 1/2" DA74C для подключений 3/4", 1", 11/4"
Z74S-AN	Автоматика обратной промывки
	Для автоматической обратной промывки фильтра с задаваемыми интервалами

Automation and Control Solutions

Honeywell GmbH
 Hardhofweg
 74821 MOSBACH
 GERMANY
 Phone: (49) 6261 810
 Fax: (49) 6261 81309

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 Representative Honeywell GmbH
 MU1H-1156GE23 R1111
 Subject to change
 © 2011 Honeywell GmbH

Honeywell