

# Betriebsanleitung



## Wasserfilter

## WAF

Typ: WAF 04 R - G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>  
Typ: WAF 04 R - G1  
Typ: WAF 04 R - G1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>

Copyright 2015 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



## 1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den Wasserfilter „WAF 04 R“ (im folgenden auch „Produkt“). Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- Sie dürfen das Produkt erst benutzen, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung für alle Arbeiten an und mit dem Produkt jederzeit verfügbar ist.
- Geben Sie die Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen an alle Benutzer des Produkts weiter.
- Wenn Sie der Meinung sind, dass die Betriebsanleitung Fehler, Widersprüche oder Unklarheiten enthält, wenden Sie sich vor Benutzung des Produkts an den Hersteller.

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ausschließlich im rechtlich zulässigen Rahmen verwendet werden. Änderungen vorbehalten.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung sowie Nichtbeachten der am Einsatzort des Produkts geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

## 2 Informationen zur Sicherheit

### 2.1 Warnhinweise und Gefahrenklassen

In dieser Betriebsanleitung finden Sie Warnhinweise, die auf potenzielle Gefahren und Risiken aufmerksam machen. Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung müssen Sie alle am Einsatzort des Produktes geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften beachten. Stellen Sie vor Verwendung des Produktes sicher, dass Ihnen alle Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften bekannt sind und dass sie befolgt werden.

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung mit Warnsymbolen und Signalwörtern gekennzeichnet. Abhängig von der Schwere einer Gefährdungssituation werden Warnhinweise in unterschiedliche Gefahrenklassen unterteilt.

## HINWEIS

HINWEIS macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung Sachschäden zur Folge haben kann.

---

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich ausschließlich zum Einsatz in Trinkwasserinstallationen.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und verursacht Gefahren.

Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass das Produkt für die von Ihnen vorgesehene Verwendung geeignet ist. Berücksichtigen Sie dabei mindestens folgendes:

- Alle am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften
- Alle für das Produkt spezifizierten Bedingungen und Daten
- Die Bedingungen der von Ihnen vorgesehenen Anwendung

Führen Sie darüber hinaus eine Risikobeurteilung in Bezug auf die konkrete, von Ihnen vorgesehene Anwendung nach einem anerkannten Verfahren durch und treffen Sie entsprechende dem Ergebnis alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen. Berücksichtigen Sie dabei auch die möglichen Folgen eines Einbaus oder einer Integration des Produkts in ein System oder in eine Anlage.

Führen Sie bei der Verwendung des Produkts alle Arbeiten ausschließlich unter den in der Betriebsanleitung und auf dem Typenschild spezifizierten Bedingungen und innerhalb der spezifizierten technischen Daten und in Übereinstimmung mit allen am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften durch.

## 2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Produkt darf insbesondere in folgenden Fällen und für folgende Zwecke nicht angewendet werden:

- Einbau der Wasserfilter in Bereichen mit UV-Bestrahlung (Sonnenlicht) oder Lösungsmitteldämpfen

## 2.4 Qualifikation des Personals

Arbeiten an und mit diesem Produkt dürfen nur von Fachkräften vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

Die Fachkräfte müssen aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage sein, mögliche Gefährdungen vorherzusehen und zu erkennen, die durch den Einsatz des Produkts entstehen können.

Den Fachkräften müssen alle geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften, die bei Arbeiten an und mit dem Produkt beachtet werden müssen, bekannt sein.

## 2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Berücksichtigen Sie bei Arbeiten an und mit dem Produkt auch, dass am Einsatzort Gefährdungen auftreten können, die nicht direkt vom Produkt ausgehen.

## 2.6 Veränderungen am Produkt

Führen Sie ausschließlich solche Arbeiten an und mit dem Produkt durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Nehmen Sie keine Veränderungen vor, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind.

## 3 Transport und Lagerung

Das Produkt kann durch unsachgemäßen Transport und Lagerung beschädigt werden.

### HINWEIS

#### BESCHÄDIGUNG DES PRODUKTS

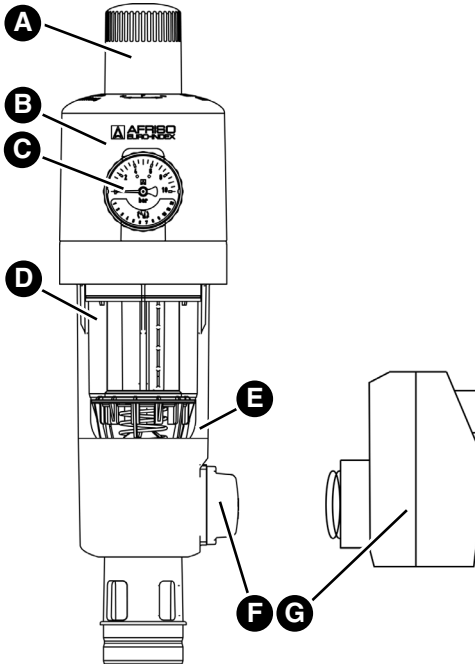
- Stellen Sie sicher, dass während des Transports und der Lagerung des Produkts die spezifizierten Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- Benutzen Sie für den Transport die Originalverpackung.
- Lagern Sie das Produkt nur in trockener, sauberer Umgebung.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Transport und Lagerung stoßgeschützt ist.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

---

## 4 Produktbeschreibung

### 4.1 Übersicht



- A. Druckminderer
- B. Manometer
- C. Drehbare Deckscheibe zur Markierung der nächsten Rückspülung
- D. Filtereinsatz
- E. Transparente Filtertasse
- F. Handrad Kugelventil
- G. Rückspülautomat „RA 01“ (optional)

Das Produkt ist ein DVGW-geprüfter Wasserfilter für Trinkwasserinstallationen.

Das Produkt verhindert, dass Schmutzpartikel in die Trinkwasserinstallation gelangen. Das Produkt ist auch für die Modernisierung von Trinkwasserinstallationen geeignet, in denen ein Filter ersetzt werden muss.

Die Variante „WAF 04 R“ des Produkts verfügt über einen integrierten Druckminderer. Der Druckminderer reduziert den Vordruck auf einen gleichmäßigen, anlagenspezifischen Druck zum Schutz der Trinkwasserinstallation und zum wirtschaftlichen Wasserverbrauch.

## 4.2 Funktion

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.

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.

## 4.3 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Das Produkt ist DVGW-zertifiziert mit der Registriernummer:

- NW-9311AT2316 (WAF 04 R)



## 4.4 Technische Daten

### 4.4.1 Produkt

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Vordruck	Max. 16 bar
Ausgangsdruck	1,5 - 6 bar
Betriebstemperatur	Max. 30 °C
Einbaulage	Senkrecht oder waagrecht mit Filtertasse nach unten
Anschluss	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , G1 oder G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
<b>Material</b>	
Gehäuse	Kunststoff
Feinfilter	Edelstahl
Filtertasse	Stoßfester Kunststoff

### 4.4.2 Rückspülautomat

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Ein-/Ausschaltzeit	20 s
<b>Temperatureinsatzbereich</b>	
Umgebung	0/+40 °C
Lagerung	0/+70 °C
<b>Spannungsversorgung</b>	
Nennspannung	DC 4,5 V +/-20 % (3 x 1,5 V-Batterien AA)
Motor	DC 5 V
<b>Elektrische Sicherheit</b>	
Schutzklasse	III (EN 70630-1)
Schutzart	IP 42 (EN 60529)

## 4.5 Durchflussdiagramme

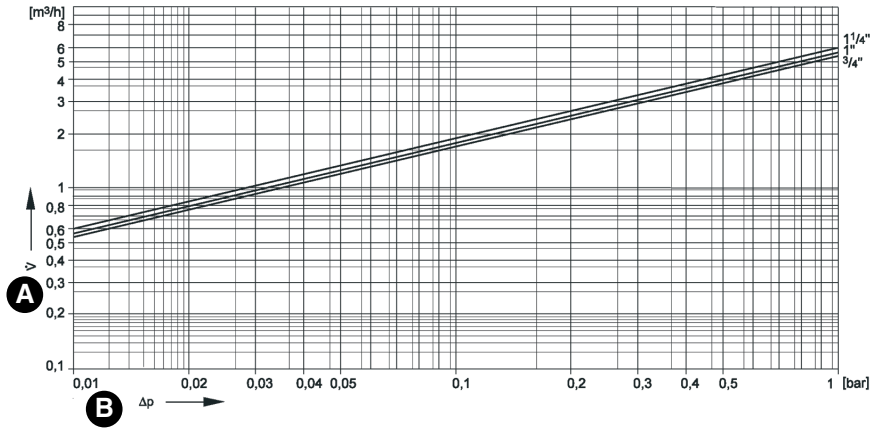


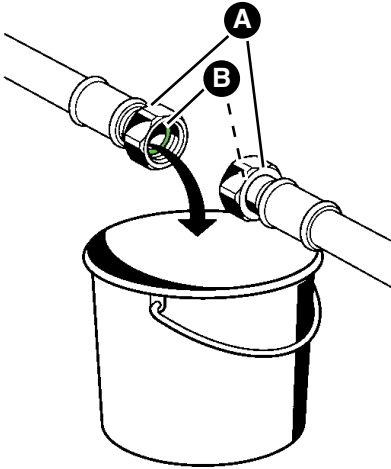
Abbildung 1: WAF 04 R

A. Durchflussmenge

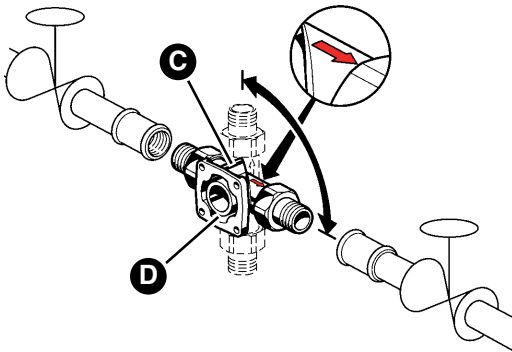
B. Druckabfall

## 5 Montage

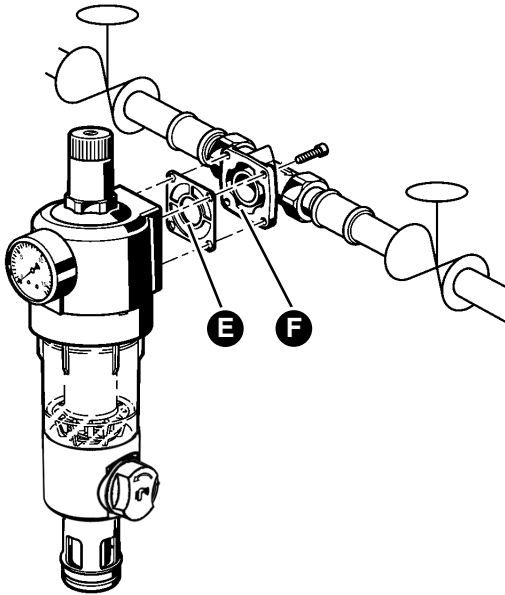
### 5.1 Produkt montieren



1. Montieren Sie die beiden Rohrverschraubungen (A) an einer Stelle mit ausreichend Platz für das Produkt.
2. Legen Sie jeweils eine Flachdichtung (B) in die Rohrverschraubung (A).



3. Wenn Sie das Produkt an das Anschlussstück (C) eines anderen Herstellers (beispielsweise Cillit) montieren, müssen Sie sicherstellen, dass das Wasser durch den äußeren Teil des Flansches (D) in den Filter einströmt. Dazu müssen Sie gegebenenfalls das Anschlussstück (C) anders herum einbauen, auch wenn der Pfeil zur Anzeige der Durchflussrichtung (auf dem Anschlussstück) dann nicht mit der tatsächlichen Durchflussrichtung übereinstimmt.



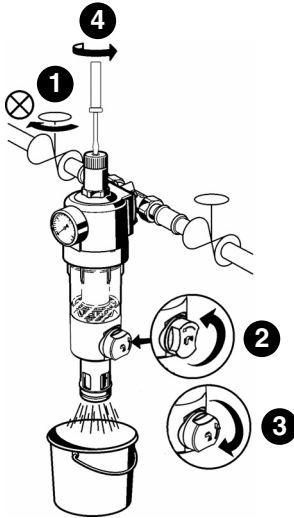
4. Legen Sie die Dichtung (E) auf das Anschlussstück (F).
5. Befestigen Sie das Produkt mit den vier Innensechskantschrauben.

## 6 Inbetriebnahme

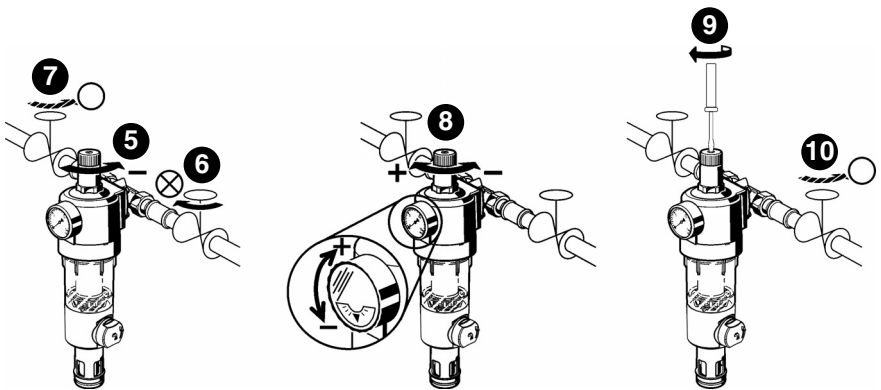
### 6.1 Hinterdruck einstellen

Der Hinterdruck wird durch Drehen des Druckminderers eingestellt. Vor der Einstellung des Hinterdrucks müssen Sie das ausgangsseitige Ventil schließen.

Stellen Sie den Hinterdruck ein wie in den folgenden Abbildungen gezeigt.



⇒ Lösen Sie die Schraube (4), aber drehen Sie sie nicht vollständig heraus.



## 6.2 Wasser abführen

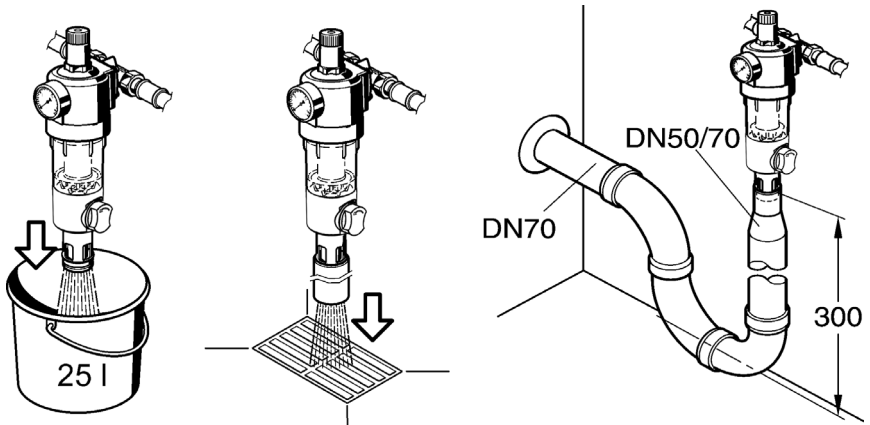


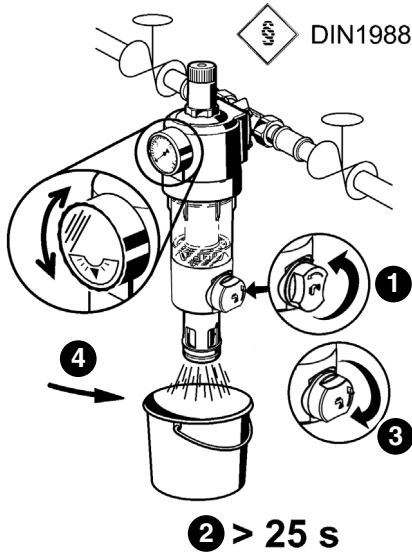
Abbildung 2: Drei Möglichkeiten der Wasserabführung

## 7 Betrieb

### 7.1 Rückspülen

Das Produkt kann optional mit einem automatischen Rückspülautomat „RA 01“ nachgerüstet werden, der über eine Bajonettverbindung am Produkt befestigt wird.

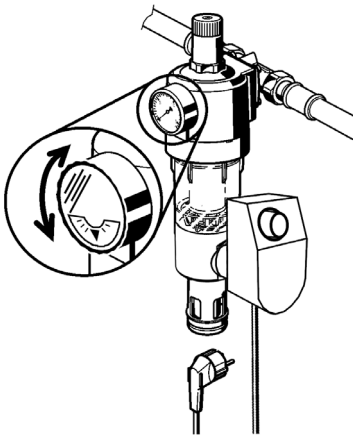
#### Mechanische Rückspülung



#### Automatische Rückspülung mit Rückspülautomat „RA 01“

Einstellbare Intervalle:

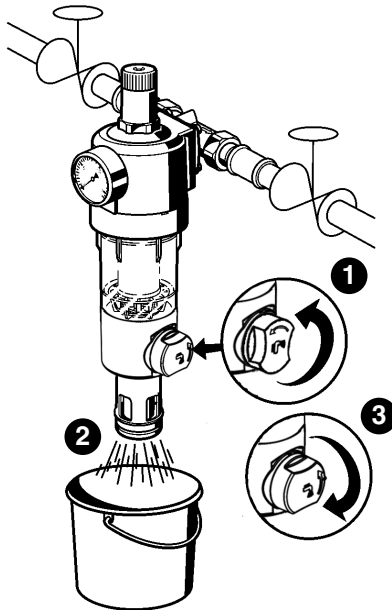
- 8 Minuten
- 1 Stunde
- 1 Tag
- 6 Tage
- 15 Tage
- 30 Tage
- 45 Tage
- 3 Monate



## 8 Wartung

### 8.1 Wartungstätigkeiten

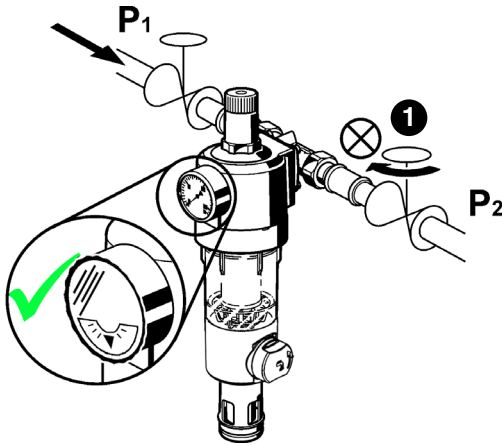
#### 8.1.1 Kugelventil überprüfen



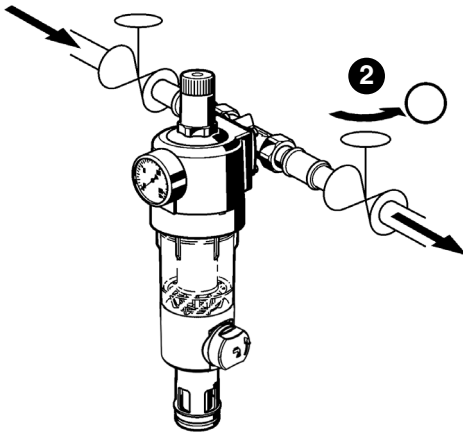
1. Prüfen Sie alle drei Monate die Leichtgängigkeit des Kugelventils (A).
2. Bei Schwergängigkeit muss das Kugelventil durch einen Fachbetrieb ausgetauscht werden.



## 8.1.2 Druckminderer überprüfen

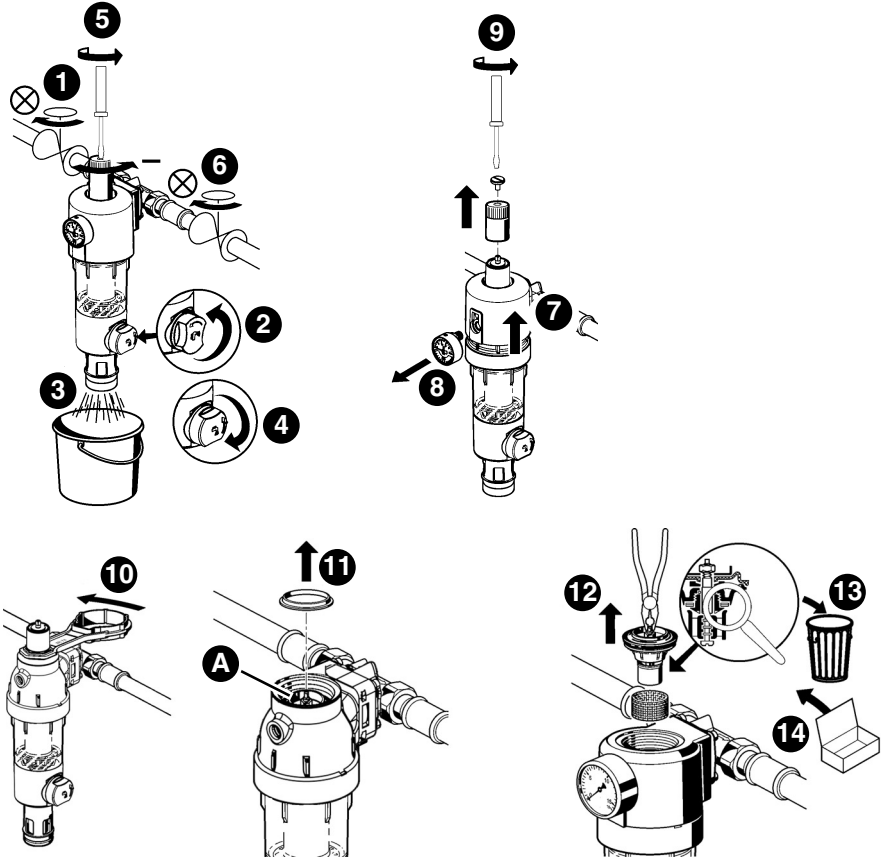


1. Schließen Sie das ausgangsseitige Ventil (1). Wenn der Druck  $P_2$  sich nicht ändert, funktioniert der Druckminderer ordnungsgemäß.
2. Öffnen Sie das ausgangsseitige Ventil (2) wieder.
3. Andernfalls muss der Druckminderer ausgetauscht werden (siehe Kapitel "Druckminderer austauschen").



## 8.1.3 Druckminderer austauschen

1. Demontieren Sie den Druckminderer wie in den folgenden Abbildungen gezeigt.

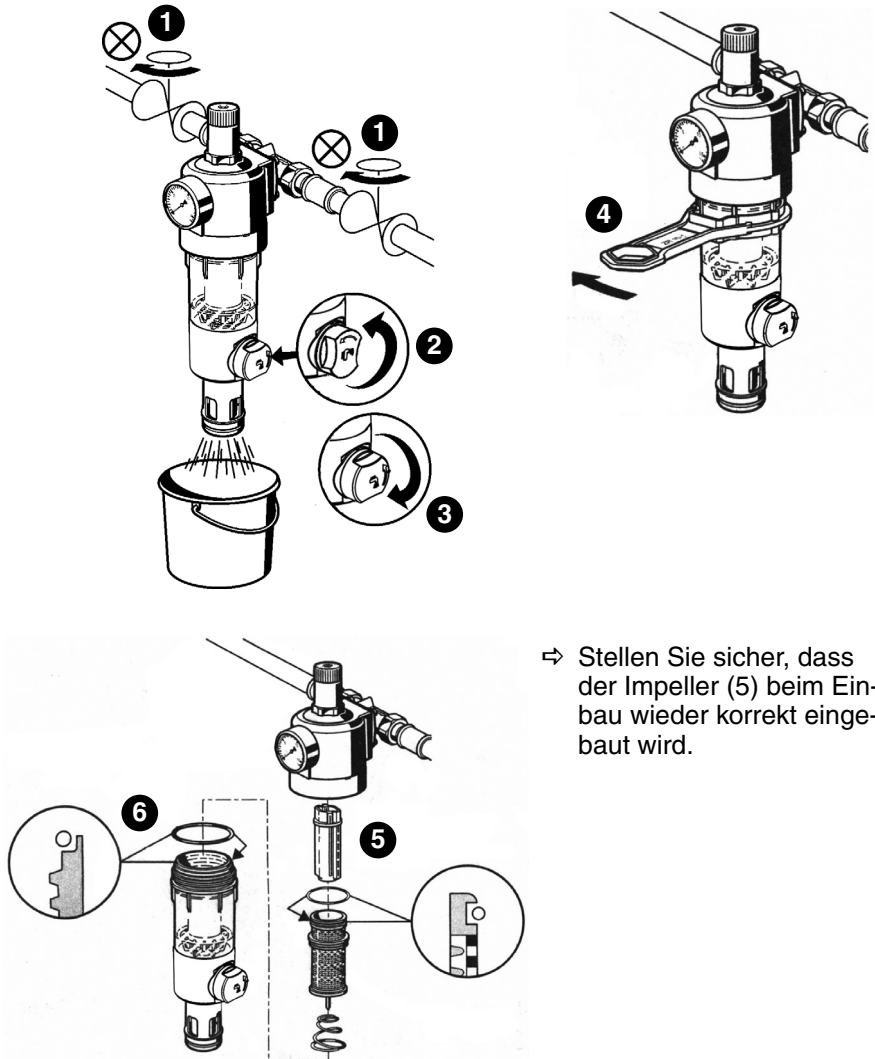


2. Montieren Sie den neuen Druckminderer in umgekehrter Reihenfolge. Bei Schritt (11) drücken Sie die Membrane (A) mit dem Finger nach unten und legen Sie den Ring in derselben Lage wieder ein, in der er beim Ausbau entnommen wurde.

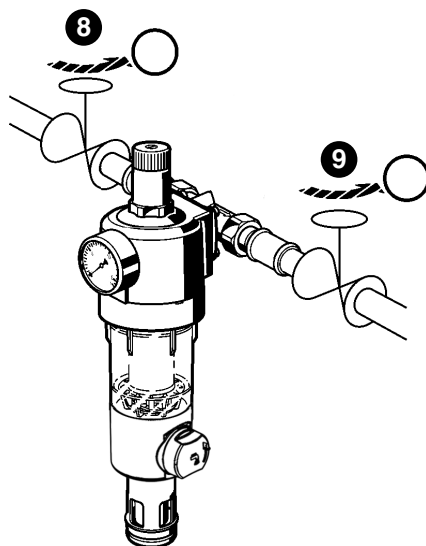
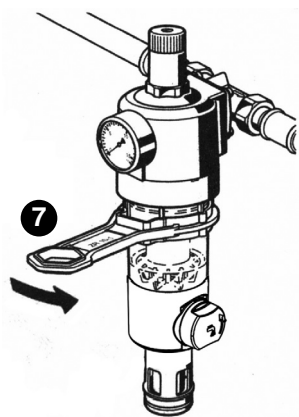
3. Stellen Sie den Hinterdruck ein (siehe Kapitel "Hinterdruck einstellen").

## 8.1.4 Filtereinsatz austauschen

1. Demontieren Sie den Filtereinsatz wie in den folgenden Abbildungen gezeigt.



⇒ Stellen Sie sicher, dass der Impeller (5) beim Einbau wieder korrekt eingebaut wird.



## 9 Störungsbeseitigung

Störungen, die nicht durch die im Kapitel beschriebenen Maßnahmen beseitigt werden können, dürfen nur durch den Hersteller behoben werden.

## 10 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.



1. Demontieren Sie das Produkt (siehe Kapitel "Montage" in umgekehrter Reihenfolge).
2. Entsorgen Sie das Produkt.

## 11 Rücksendung

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen.

## 12 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter [www.afriso.com](http://www.afriso.com) oder in Ihrem Kaufvertrag.

## 13 Ersatzteile und Zubehör


## HINWEIS

**BESCHÄDIGUNG DURCH UNGEEIGNETE TEILE**

- Verwenden Sie nur Original Ersatz- und Zubehörteile des Herstellers.

**Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Sachschäden führen.**

**Produkt**

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Wasserfilter „WAF 04 R - G <sup>3/4</sup> “	42714	
Wasserfilter „WAF 04 R - G1“	42715	
Wasserfilter „WAF 04 R - G1 <sup>1/4</sup> “	42716	

**Ersatzteile und Zubehör**

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Ventileinsatz	42717	-
Austausch-Filtereinsatz	42718	-
Manometer	42740	-
Doppelringschlüssel	42735	-
Drehbares Anschlussstück - G <sup>3/4</sup> - G1 - G1 <sup>1/4</sup>	42736 42737 42738	-
Rückspülautomat „RA 01“	42739	-

# Operating instructions



## Water filter

## WAF

Type: WAF 04 R - G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>

Type: WAF 04 R - G1

Type: WAF 04 R - G1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>

---

Copyright 2015 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. All rights reserved.



## 1 About these operating instructions

These operating instructions describe the water filter "WAF 04 R" (also referred to as "product" in these operating instructions). These operating instructions are part of the product.

- You may only use the product if you have fully read and understood these operating instructions.
- Verify that these operating instructions are always accessible for any type of work performed on or with the product.
- Pass these operating instructions as well as all other product-related documents on to all owners of the product.
- If you feel that these operating instructions contain errors, inconsistencies, ambiguities or other issues, contact the manufacturer prior to using the product.

These operating instructions are protected by copyright and may only be used as provided for by the corresponding copyright legislation. We reserve the right to modifications.

The manufacturer shall not be liable in any form whatsoever for direct or consequential damage resulting from failure to observe these operating instructions or from failure to comply with directives, regulations and standards and any other statutory requirements applicable at the installation site of the product.



## 2 Information on safety

### 2.1 Safety messages and hazard categories

These operating instructions contain safety messages to alert you to potential hazards and risks. In addition to the instructions provided in these operating instructions, you must comply with all directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product. Verify that you are familiar with all directives, standards and safety regulations and ensure compliance with them prior to using the product.

Safety messages in these operating instructions are highlighted with warning symbols and warning words. Depending on the severity of a hazard, the safety messages are classified according to different hazard categories.

## NOTICE

NOTICE indicates a hazardous situation, which, if not avoided, can result in equipment damage.

---

## 2.2 Intended use

This product may only be used in drinking water installations.

Any use other than the application explicitly permitted in these operating instructions is not permitted and causes hazards.

Verify that the product is suitable for the application planned by you prior to using the product. In doing so, take into account at least the following:

- All directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product
- All conditions and data specified for the product
- The conditions of the planned application

In addition, perform a risk assessment in view of the planned application, according to an approved risk assessment method, and implement the appropriate safety measures, based on the results of the risk assessment. Take into account the consequences of installing or integrating the product into a system or a plant.

When using the product, perform all work and all other activities in conjunction with the product in compliance with the conditions specified in the operating instructions and on the nameplate, as well as with all directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product

## 2.3 Predictable incorrect application

The product must never be used in the following cases and for the following purposes:

- Installation of the water filters in areas with UV radiation or solvent vapour

## 2.4 Qualification of personnel

Only appropriately trained persons who are familiar with and understand the contents of these operating instructions and all other pertinent product documentation are authorized to work on and with this product.

These persons must have sufficient technical training, knowledge and experience and be able to foresee and detect potential hazards that may be caused by using the product

All persons working on and with the product must be fully familiar with all directives, standards and safety regulations that must be observed for performing such work.

## 2.5 Personal protective equipment.

Always wear the required personal protective equipment. When performing work on and with the product, take into account that hazards may be present at the installation site which do not directly result from the product itself.

## 2.6 Modifications to the product

Only perform work on and with the product which is explicitly described in these operating instructions. Do not make any modifications to the product which are not described in these operating instructions.

## 3 Transport and storage

The product may be damaged as a result of improper transport or storage.

### NOTICE

#### **DAMAGE TO THE PRODUCT**

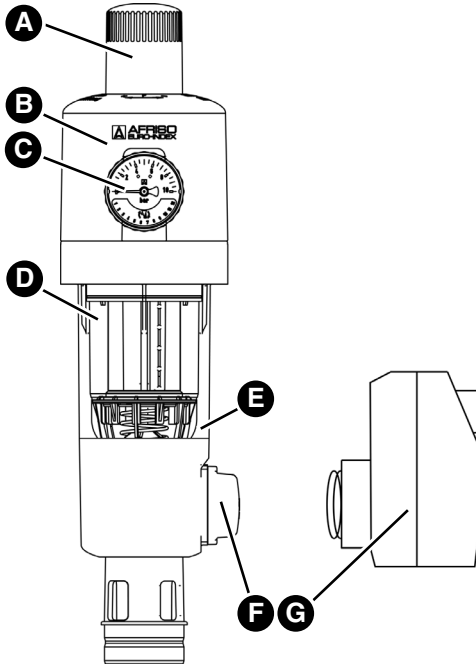
- Verify compliance with the specified ambient conditions during transport or storage of the product.
- Use the original packaging when transporting the product.
- Store the product in a clean and dry environment.
- Verify that the product is protected against shocks and impact during transport and storage.

**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**

---

## 4 Product description

### 4.1 Overview



- A. Pressure reducer
- B. Pressure gauge
- C. Rotatable window to indicate the next backwashing date
- D. Filter insert
- E. Transparent filter cup
- F. Hand wheel ball valve
- G. Automatic backwashing unit "RA 01" (optional)

The product is a DVGW-tested water filter for drinking water installations.

The product keeps dirt particle from getting into the drinking water installation. The product is also suitable for modernising drinking water installations if a filter must be replaced.

The version "WAF 04 R" of the product features an integrated pressure reducer. The pressure reducer reduces the inlet pressure to an even, system-specific pressure in order to protect the drinking water installation and to ensure economical water consumption.

## 4.2 Function

The fine filter consists of an upper part and a combined lower part. In the operating state "Filtration", the small upper filter is closed so that the water can only flow through the main filter from the outside to the inside.

When the ball valve for "Backwashing" is opened, the filter is pressed down until the water supply to the outside of the main filter is interrupted. At the same time, the water flow through the upper filter is opened. The water required for cleaning the filter flows through the upper sieve, the rotating impeller and the main filter from the inside to the outside. This ensures effective cleaning of the filter across the entire surface of the sieve at full inlet pressure. When the ball valve is closed again, the filter automatically resumes normal operation.

The integrated pressure reducer operates on the basis of a force comparison system. This means that the force of a spring counteracts the force of a diaphragm. The inlet pressure neither acts in the opening nor in the closing direction. Therefore, pressure changes at the inlet pressure side do not affect the outlet pressure.

## 4.3 Approvals, conformities, certifications

The product is DVGW-certified; the registration number are:

- NW-9311AT2316 (WAF 04 R)

## 4.4 Technical specifications

### 4.4.1 Product

Parameter	Value
<b>General specifications</b>	
Inlet pressure	Max. 16 bar
Outlet pressure	1.5 - 6 bar
Operating temperature	Max. 30 °C
Mounting position	Vertical or horizontal with filter cup down
Connection	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , G1 or G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
<b>Material</b>	
Housing	Plastic
Fine filter	Stainless steel
Filter cup	Shock-resistant plastic

### 4.4.2 Automatic backwashing unit

Parameter	Value
<b>General specifications</b>	
On/off time	20 s
<b>Operating temperature range</b>	
Ambient	0/+40 °C
Storage	0/+70 °C
<b>Supply voltage</b>	
Nominal voltage	DC 4.5 V +5/-20 % (3 x 1.5 V batteries AA)
Motor	DC 5 V
<b>Electrical safety</b>	
Protection class	III (EN 70630-1)
Degree of protection	IP 42 (EN 60529)

## 4.5 Flow diagrams

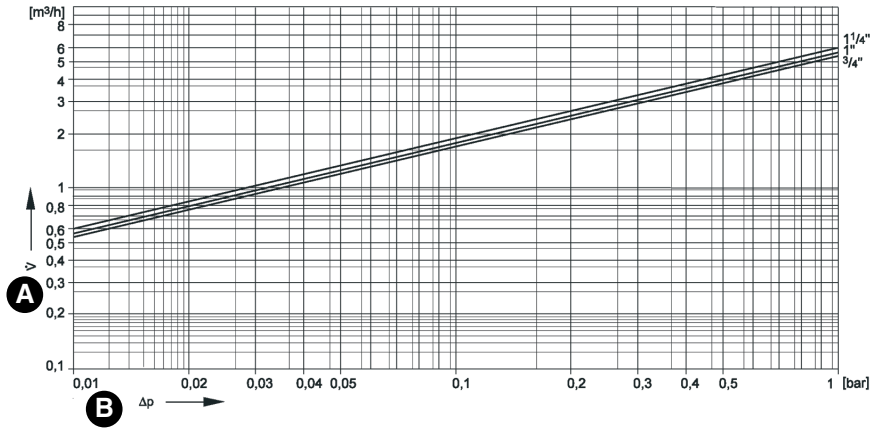


Fig. 1: WAF 04 R

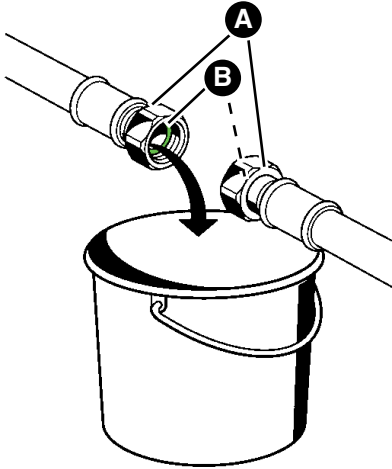
A. Flow rate

B. Pressure drop

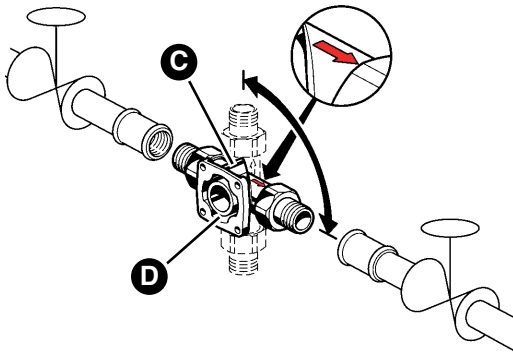


## 5 Mounting

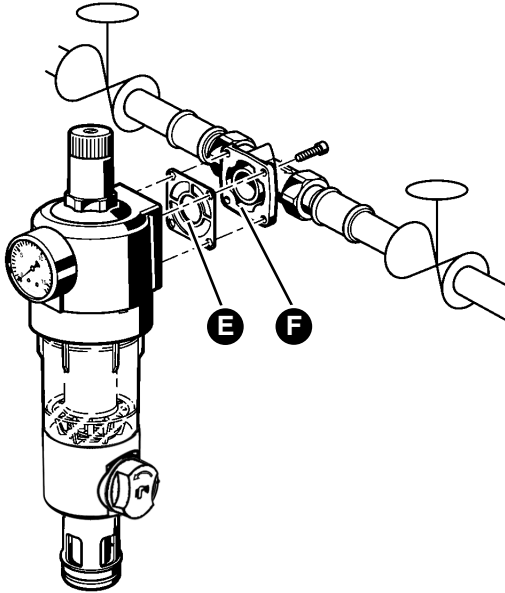
### 5.1 Mounting the product



1. Mount the two screwed pipe connections (A) at a location with sufficient space for the product.
2. Place a flat gasket (A) into each of the screwed pipe connections (A).



3. If you want to mount the product to the connection piece (C) of a different vendor (for example, Cillit) you must ensure that the water flows into the filter via the outer part of the flange (D). To ensure this, you may have to mount the connection piece the other way round, even if this means that the arrow indicating the direction of flow (on the connection piece) does not coincide with the actual direction of flow.



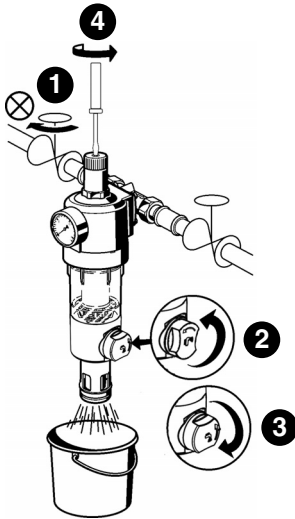
4. Place the seal (E) on the connection piece (F).
5. Fasten the product with the four Allan screws.

## 6 Commissioning

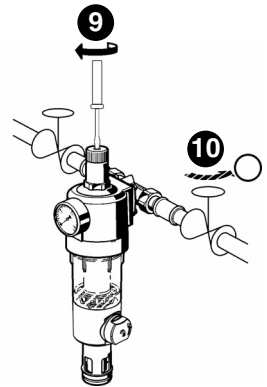
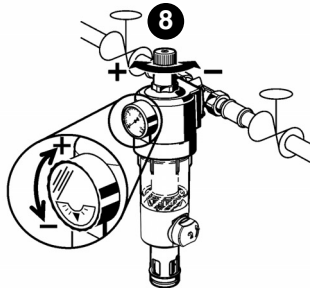
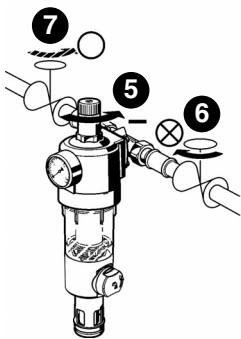
### 6.1 Adjusting the outlet pressure

The outlet pressure is adjusted by rotating the pressure reducer. Before adjusting the outlet pressure, you must open the valve at the outlet side.

Adjust the outlet pressure as shown in the following figures.



⇒ Loosen the screw (A), but do not fully remove it.



## 6.2 Discharging water

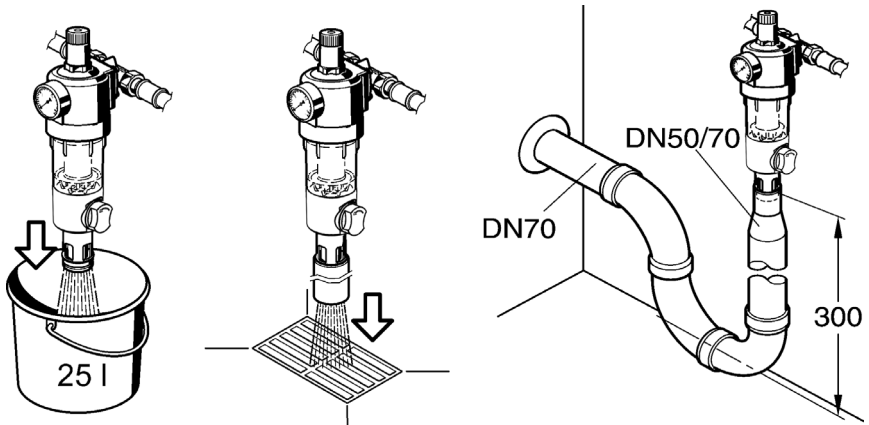


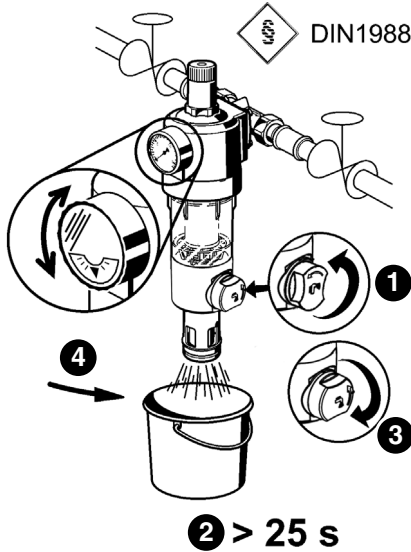
Fig. 2: Three possibilities of discharging water

## 7 Operation

### 7.1 Backwashing

The product can be retrofitted with an optional automatic backwashing unit "RA 01" which is mounted to the product by means of a bayonet connection.

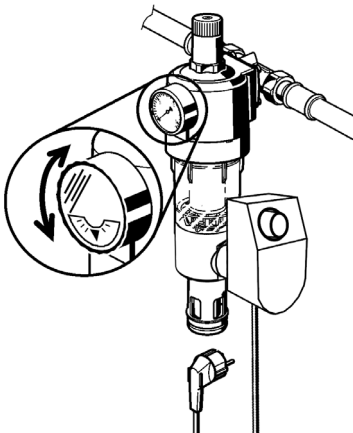
#### Mechanical backwashing



#### Automatic backwashing with automatic backwashing unit "RA 01"

Adjustable intervals:

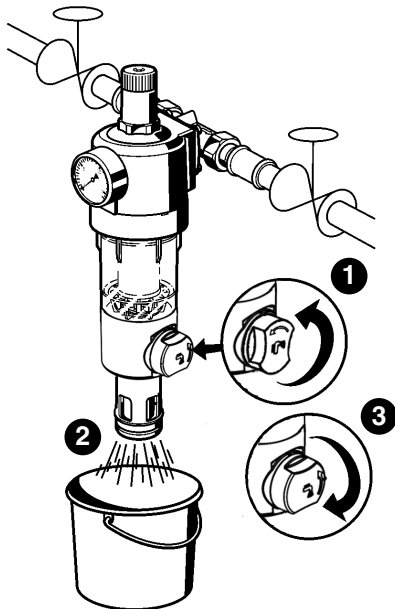
- 8 minutes
- 1 hour
- 1 day
- 6 days
- 15 days
- 30 days
- 45 days
- 3 months



## 8 Maintenance

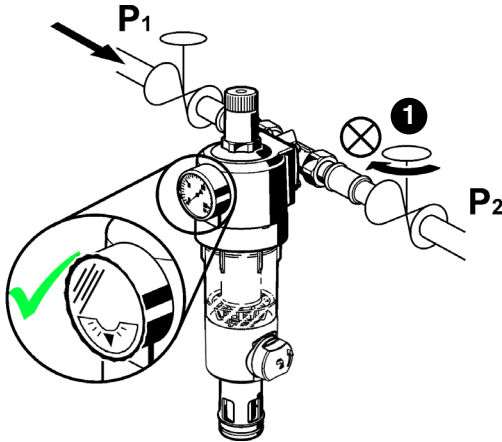
### 8.1 Maintenance activities

#### 8.1.1 Checking the ball valve

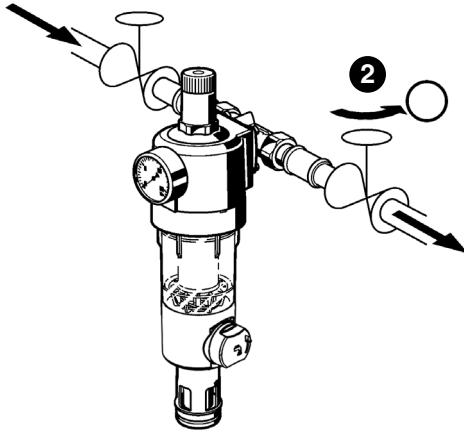


1. Verify that the ball valve (A) operates smoothly at intervals of three months.
2. If the ball valve does not operate smoothly, it must be replaced by a specialised company.

## 8.1.2 Checking the pressure reducer

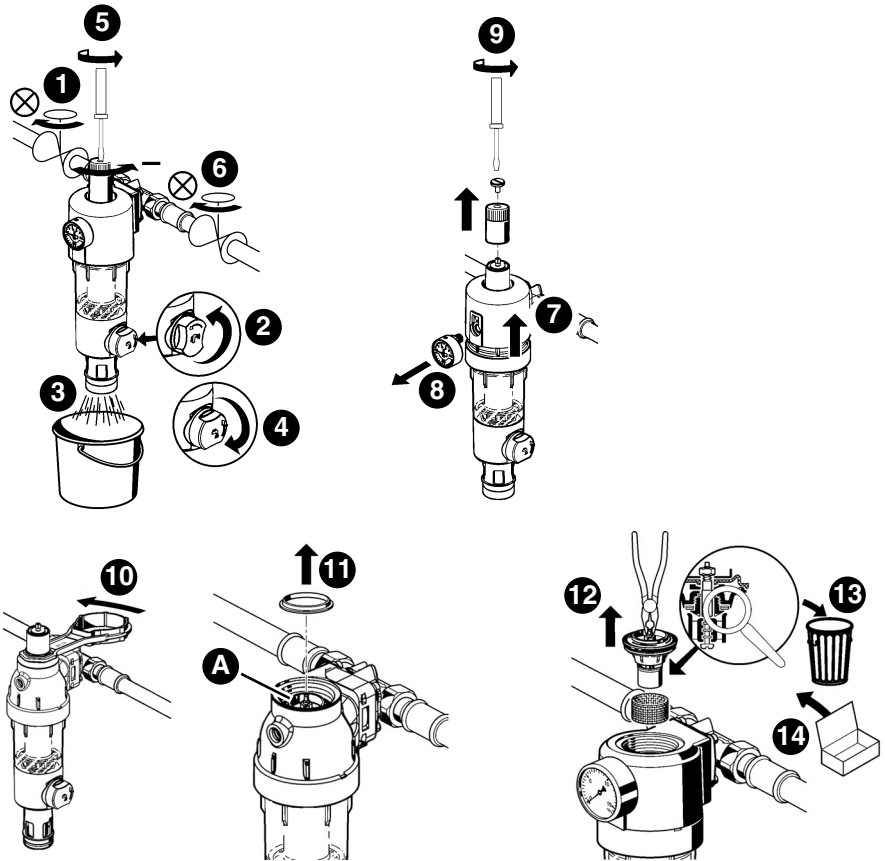


1. Close the valve at the outlet side (1). If the pressure  $P_2$  does not change, the pressure reducer operates properly.
2. Close the valve at the outlet side (2).
3. Otherwise, the pressure reducer must be replaced (see chapter "Replacing the pressure reducer").



## 8.1.3 Replacing the pressure reducer

1. Dismount the pressure reducer as shown in the following figures.



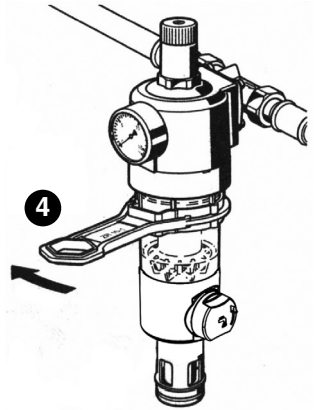
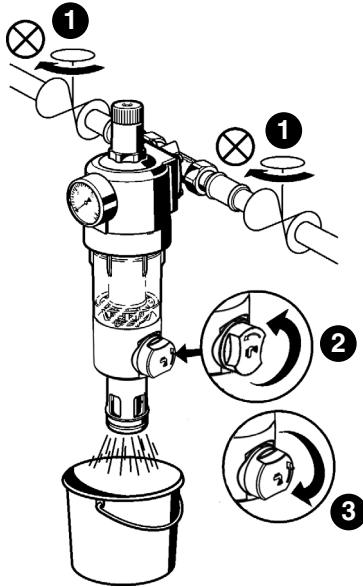
2. Mount the new pressure reducer (reverse sequence of steps). For step (11), press down the membrane (A) with the finger and re-insert the ring in the same position it was in when you removed it for dismantling.

3. Adjust the outlet pressure (see chapter "Adjusting the outlet pressure").

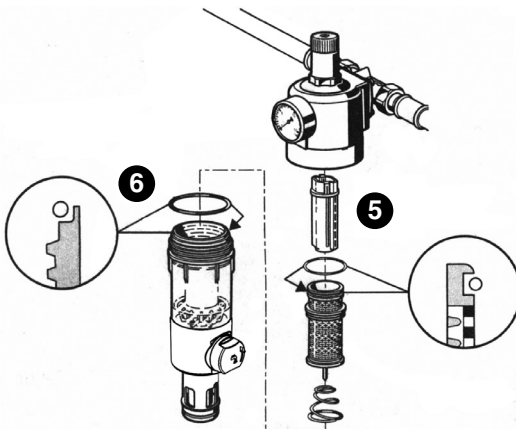


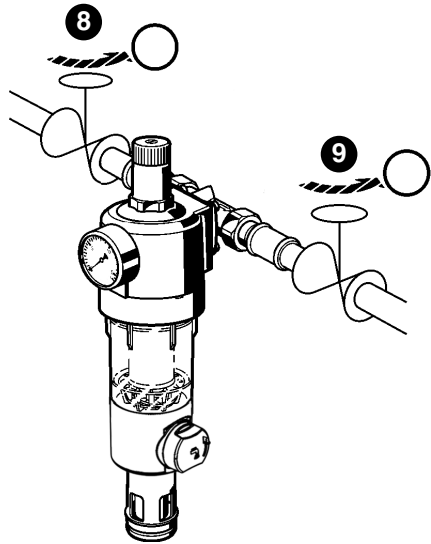
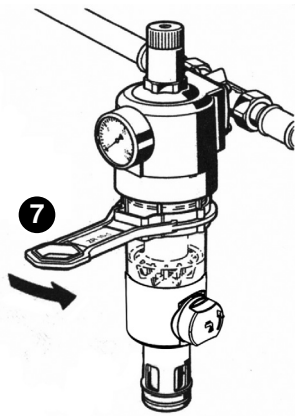
## 8.1.4 Replacing the filter insert

1. Dismount the filter insert as shown in the following figures.



⇒ Verify that the impeller (5) is properly re-installed.





## 9 Troubleshooting

Any malfunctions that cannot be removed by means of the measures described in this chapter may only be repaired by the manufacturer.

## 10 Decommissioning, disposal

Dispose of the product in compliance with all applicable directives, standards and safety regulations.



1. Dismount the product (see chapter "Mounting", reverse sequence of steps).
2. Dispose of the product.

## 11 Returning the device

Get in touch with us before returning your product.

## 12 Warranty

See our terms and conditions at [www.afriso.com](http://www.afriso.com) or your purchase contract for information on warranty.

## 13 Spare parts and accessories


### NOTICE

#### DAMAGE DUE TO UNSUITABLE PARTS

- Only use genuine spare parts and accessories provided by the manufacturer.

**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**

#### Product

Product designation	Part no.	Figure
Water filter "WAF 04 R - G <sup>3/4</sup> "	42714	
Water filter "WAF 04 R - G1"	42715	
Water filter "WAF 04 R - G1 <sup>1/4</sup> "	42716	

#### Spare parts and accessories

Product designation	Part no.	Figure
Valve insert	42717	-
Replacement filter insert	42718	-
Pressure gauge	42740	-
Spanner	42735	-
Rotatable connection piece		-
- G <sup>3/4</sup>	42736	
- G1	42737	
- G1 <sup>1/4</sup>	42738	
Automatic backwashing unit "RA 01"	42739	-

# Notice technique



## Filtre à eau

## WAF

Type : WAF 04 R - G<sup>3</sup>/<sub>4</sub>  
Type : WAF 04 R - G1  
Type : WAF 04 R - G1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>

---

Copyright 2015 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Tous droits réservés.



## 1 La présente notice technique

Cette notice technique contient la description du filtre à eau "WAF 04 R" (dénommé ci-après "produit"). Cette notice technique fait partie du produit.

- Utilisez le produit seulement après que vous aurez lu et compris intégralement la notice technique.
- Assurez-vous que la notice technique est disponible en permanence pour toutes les opérations relatives au produit.
- Transmettez la notice technique et toute la documentation relative au produit à tous les utilisateurs du produit.
- Si vous êtes d'avis que la notice technique contient des erreurs, des contradictions ou des ambiguïtés, adressez-vous au fabricant avant d'utiliser le produit.

Cette notice technique est protégée au titre de la propriété intellectuelle ; elle doit être utilisée exclusivement dans le cadre autorisé par la loi. Sous réserve de modifications.

La responsabilité du fabricant ou la garantie ne pourra être engagée pour des dommages ou dommages consécutifs résultant d'une inobservation des directives, règlements et normes en vigueur sur le lieu d'installation du produit.

## 2 Informations sur la sécurité

### 2.1 Avertissements et classes de risques

Cette notice technique contient des avertissements destinés à attirer l'attention sur les dangers et les risques. Outre les instructions contenues dans cette notice technique, il faut vous assurer de l'observation de tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation du produit. Avant d'utiliser le produit assurez-vous que tous les règlements, normes et consignes de sécurité sont connus et respectés.

Dans cette notice technique les avertissements sont identifiables à l'aide de symboles de mise en garde et de mots d'avertissement. En fonction de la gravité du risque les avertissements sont répartis dans différentes classes de risques.

## AVIS

AVIS signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner un dommage matériel.

---

## 2.2 Utilisation conforme

Le produit est destiné exclusivement à l'utilisation dans des installations d'eau potable.

Toute autre utilisation n'est pas conforme et cause des risques.

Avant d'utiliser le produit, assurez-vous que le produit est adapté à l'usage que vous prévoyez. À cet effet, tenez compte au moins de ce qui suit :

- Tous les règlements, normes et consignes de sécurité sur le lieu d'installation
- Toutes les conditions et données spécifiées pour le produit
- Toutes les conditions d'application que vous prévoyez

En outre effectuez une évaluation des risques portant sur l'application concrète que vous prévoyez à l'aide d'un procédé reconnu et prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires correspondant au résultat. Prenez aussi en compte les conséquences possibles du montage ou de l'intégration du produit dans un système ou une installation.

Pendant l'utilisation du produit effectuez toutes les opérations exclusivement dans les conditions spécifiées dans cette notice technique et sur la plaque signalétique, conformément aux données techniques spécifiées et en accord avec tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation.

## 2.3 Utilisation non conforme prévisible

Le produit ne doit, en particulier, pas être utilisé dans les cas suivants :

- Installation dans une zone où l'on risque une exposition à la radiation UV (soleil) ou aux vapeurs de solvants.



## 2.4 Qualification du personnel

Seul le personnel dûment qualifié est autorisé à travailler sur le produit et avec celui-ci après qu'il aura connu et compris le contenu de cette notice technique, ainsi que toute la documentation faisant partie du produit.

S'appuyant sur sa formation spécialisée, ses connaissances et ses expériences, le personnel qualifié doit être en mesure de prévoir et reconnaître les dangers qui peuvent être causés par l'utilisation du produit.

Tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation doivent être connus du personnel qualifié travaillant sur le produit et avec celui-ci.

## 2.5 Équipement de protection individuelle

Utilisez toujours l'équipement de protection individuel requis. En travaillant sur le produit et avec celui-ci, tenez compte des dangers susceptibles de se présenter sur le lieu d'installation lesquels n'émanent pas directement du produit.

## 2.6 Modification du produit

En travaillant sur le produit et avec celui-ci, effectuez exclusivement les opérations décrites dans cette notice technique. N'effectuez pas de modifications non décrites dans cette notice technique.

## 3 Transport et stockage

Un transport et un stockage inadéquats risquent de causer des dommages au produit.

### AVIS

#### DOMMAGE DU PRODUIT

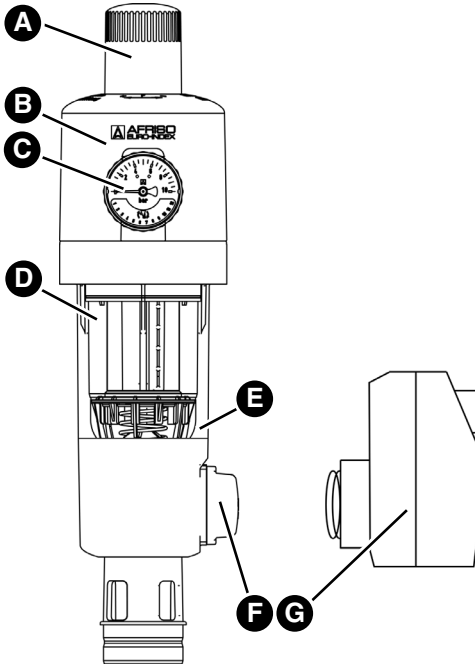
- Assurez-vous que les conditions ambiantes spécifiées sont respectées pendant le transport et le stockage.
- Utilisez l'emballage d'origine pour le transport.
- Stockez le produit dans un lieu sec et propre.
- Assurez-vous que le produit est à l'abri des chocs pendant le transport et le stockage.

**La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.**

---

## 4 Description du produit

### 4.1 Aperçu



- A. Réducteur de pression
- B. Manomètre
- C. Fenêtre rotatif pour indiquer la prochaine date de rétro lavage
- D. Élément filtrant
- E. Bol du filtre transparent
- F. Roue pour vanne à sphère
- G. Dispositif de rétro lavage automatique "RA 01" (en option)

Le produit est filtre à eau certifié DVGW pour des installations d'eau potable.

Le produit empêche l'introduction de particules dans l'installation d'eau. Le produit peut également être utilisé dans le cadre de la rénovation d'une installation d'eau potable si un filtre doit être remplacé.

La version "WAF 04" du produit est équipé d'un réducteur de pression intégré. La réduction de la pression d'entrée à pour but la réalisation d'économie d'eau ainsi que la protection des appareillages connectés.

## 4.2 Fonctionnement

Le filtre fin se compose d'une partie supérieure et une partie inférieure combinée. En mode de fonctionnement "Filtration", le petit filtre supérieur est fermé de sorte que l'eau peut circuler seulement à travers le filtre principal de l'extérieur vers l'intérieur.

Lorsque la vanne à sphère pour le "rétrolavage" est ouverte, le filtre est pressé vers le bas jusqu'à ce que l'arrivée d'eau vers l'extérieur du filtre principal soit interrompue. En même temps, l'écoulement d'eau à travers le filtre supérieur est ouvert. L'eau nécessaire pour le nettoyage du filtre passe à travers le tamis supérieur, la roue et le filtre principal de l'intérieur vers l'extérieur. Ceci assure un nettoyage efficace du filtre sur toute la surface du tamis à la pression d'entrée. Si la vanne à sphère est fermée à nouveau, le filtre reprend automatiquement son fonctionnement normal.

Le réducteur de pression intégré fonctionne sur le principe du comparateur de force. La pression d'entrée est contrecarrée par une membrane avec ressort. La pression d'entrée n'agit ni dans le sens de l'ouverture ni dans le sens de la fermeture. Les variations de pression d'entrée (en amont) sont sans effets sur la pression de sortie (en aval).

## 4.3 Agréments, certificats, déclarations

Le produit est certifié (DVGW); il a le numéro d'enregistrement suivant :

- NW-9311AT2316 (WAF 04 R)

## 4.4 Caractéristiques techniques

### 4.4.1 Produit

Paramètre	Valeur
<b>Caractéristiques générales</b>	
Pression d'entrée	16 bar max.
Pression de sortie	1,5 - 6 bar
Température de service	Max. 30 °C
Position d'installation	Vertical ou horizontal avec le bol de filtre vers le bas
Raccordement	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , G1 ou G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
<b>Matériau</b>	
Boîtier	Plastique
Filtre fin	Acier inox
Bol du filtre	Plastique résistant aux chocs

### 4.4.2 Dispositif de rétrolavage automatique

Paramètre	Valeur
<b>Caractéristiques générales</b>	
Temps de commutation (marche/arrêt)	20 s
<b>Plage de température</b>	
Ambiante	0/+40 °C
Stockage	0/+70 °C
<b>Alimentation</b>	
Tension nominale	DC 4,5 V +/-20 % (3 x 1,5 V piles AA)
Moteur	DC 5 V
<b>Sécurité électrique</b>	
Classe de protection	III (EN 70630-1)
Degré de protection	IP 42 (EN 60529)

## 4.5 Diagrammes de débit

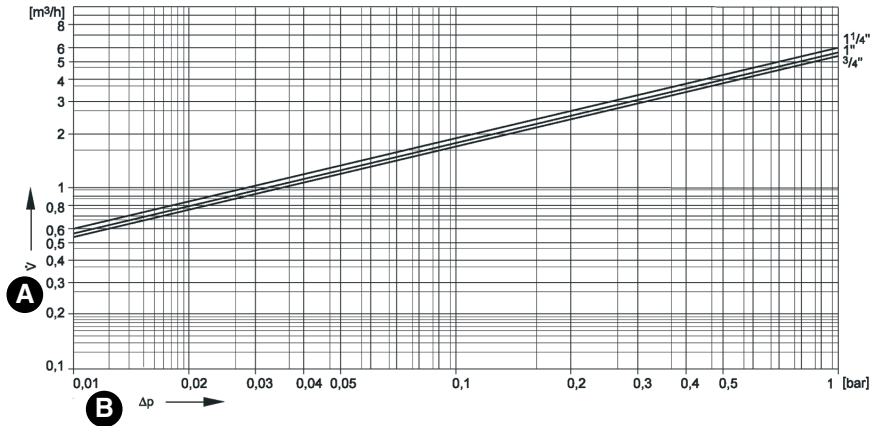


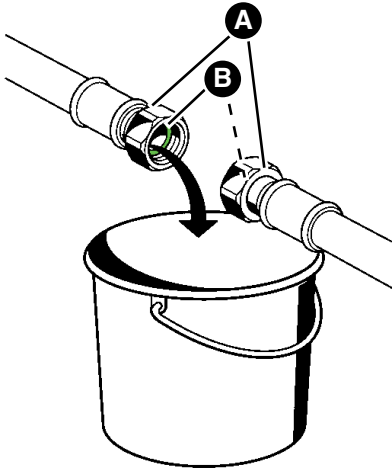
Figure 1: WAF 04 R

A. Débit

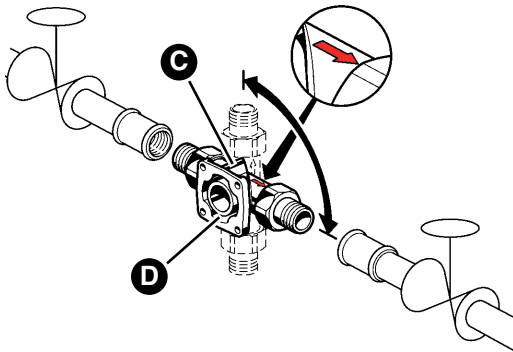
B. Chute de pression

## 5 Montage

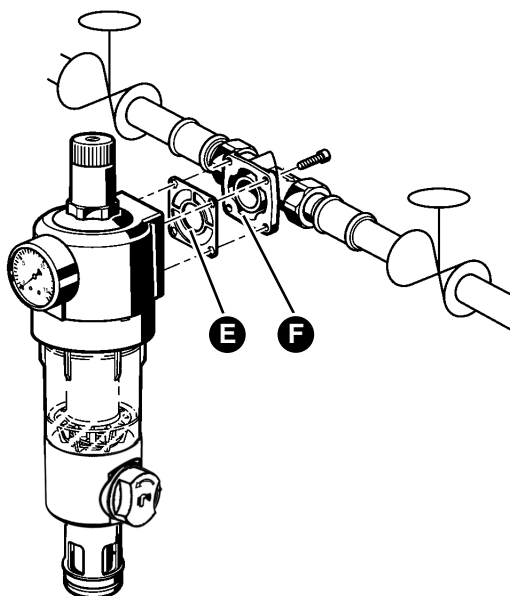
### 5.1 Montage du produit



1. Montez les deux raccords à vis (A) à un emplacement avec un espace suffisant pour le produit.
2. Placez une garniture plate (B) dans chacun des raccords à vis (A).



3. Dans le cas d'un montage sur une pièce de raccordement (C) d'un autre fabricant (CILIT par ex.), il faudra au préalable s'assurer que l'arrivée d'eau dans le filtre s'effectue par la partie extérieure de la bride (D). Si nécessaire, montez la pièce de raccordement à l'envers même si la flèche indiquant le sens d'écoulement (sur la pièce de raccordement) et le sens d'écoulement réel ne coïncident pas.



4. Placez le joint d'étanchéité (E) sur la pièce de raccordement (F).
5. Montez le produit en utilisant les quatre vis à six pans creux.

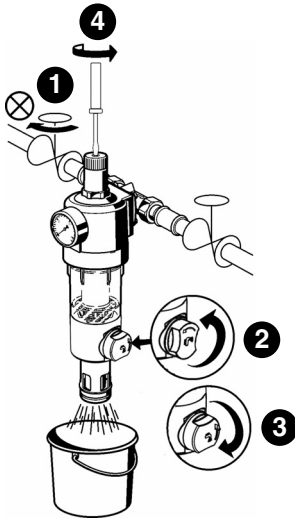


## 6 Mise en service

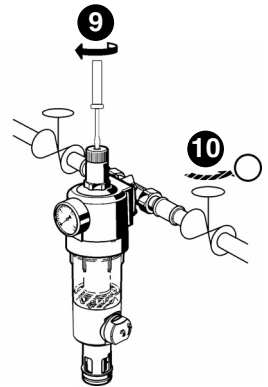
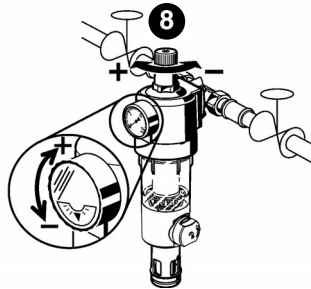
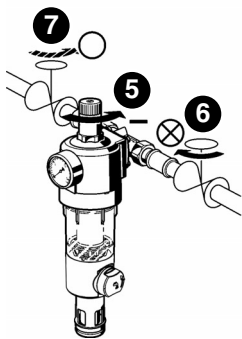
### 6.1 Régler la pression de sortie (en aval)

La pression de sortie se règle en tournant le réducteur de pression. Avant de régler la pression de sortie, il faut fermer la vanne coté sortie.

Réglez la pression de sortie comme indiqué dans les figures suivants.



⇒ Desserrez la vis (4), mais ne dévissez pas complètement la vis.



## 6.2 Écoulement de l'eau

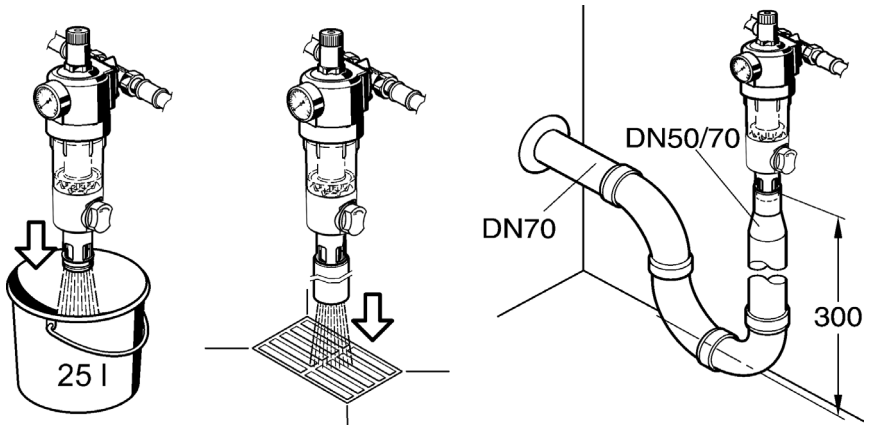


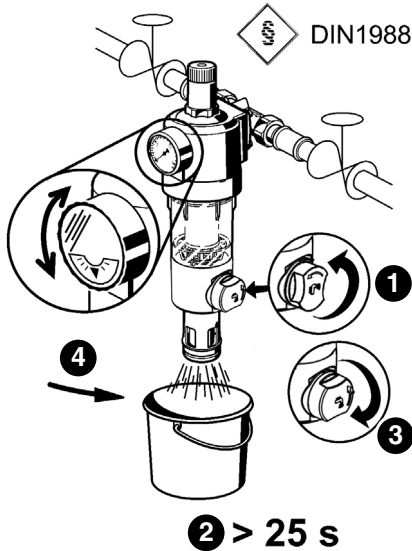
Figure 2: Trois possibilités d'écoulement de l'eau

## 7 Service

### 7.1 Rétrolavage

Le produit peut être équipé d'un dispositif de rétrolavage automatique "RA 01" (en option); Celui-ci se monte sur le produit par un raccordement type baïonnette.

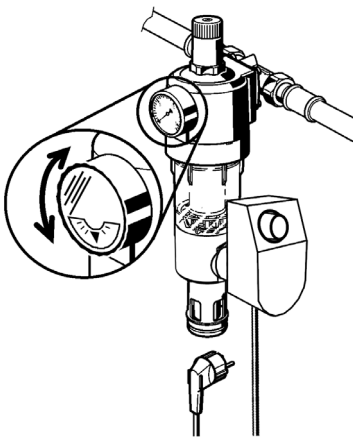
#### Rétrolavage mécanique



#### Rétrolavage automatique avec dispositif de rétrolavage automatique "RA 01"

Intervalles réglables :

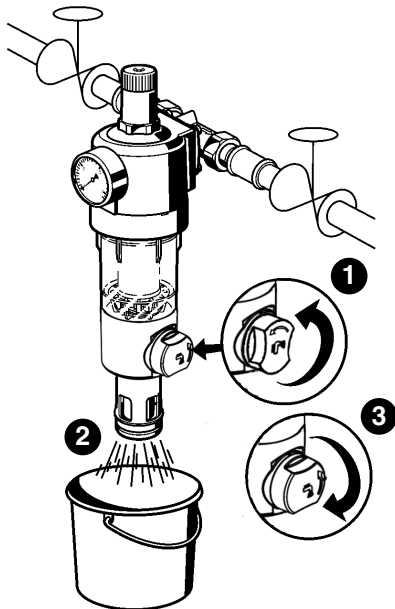
- 8 minutes
- 1 heure
- 1 jour
- 6 jours
- 15 jours
- 30 jours
- 45 jours
- 3 mois



## 8 Maintenance

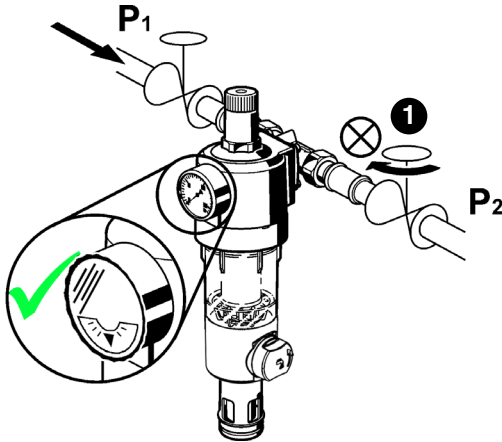
### 8.1 Opérations de maintenance

#### 8.1.1 Vérification de la vanne à sphère

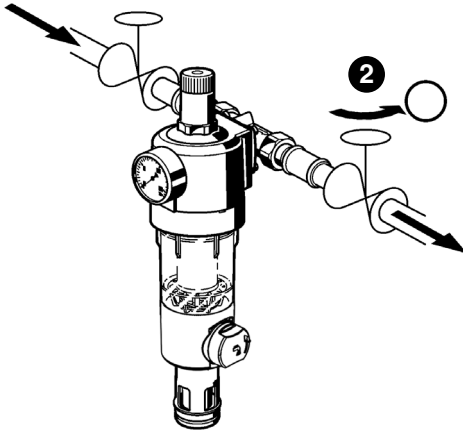


1. Vérifiez la souplesse de la vanne à sphère (A) tous les trois mois.
2. En cas de frottement important, la vanne à sphère doit être remplacée par une entreprise spécialisée.

## 8.1.2 Vérification du réducteur de pression

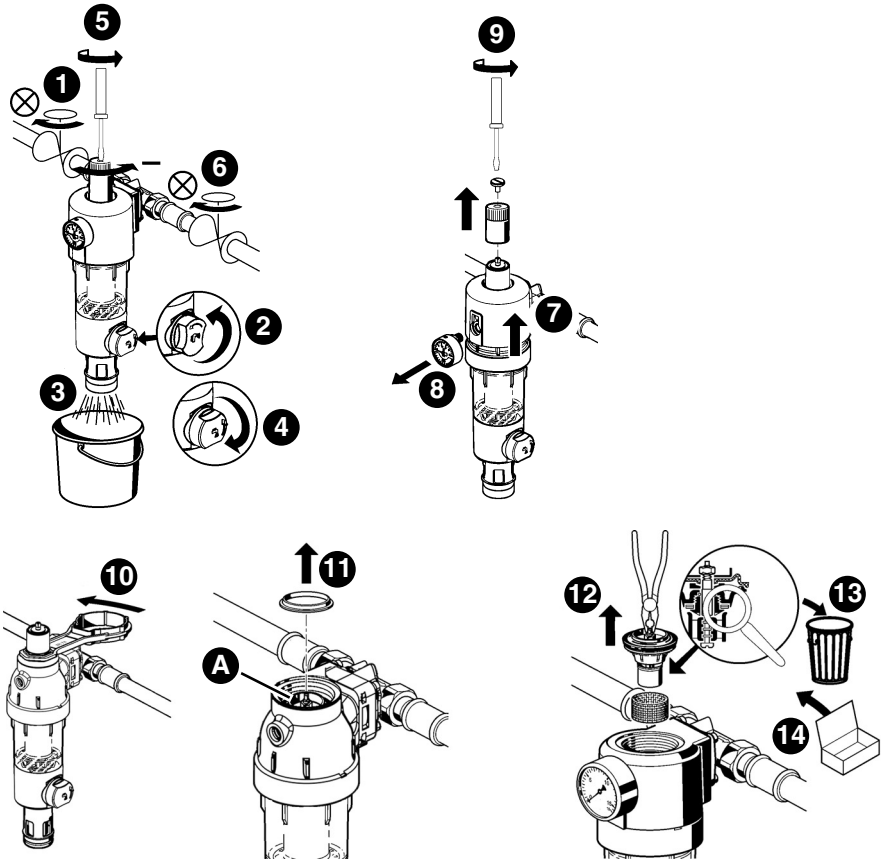


1. Fermez la vanne coté sortie (1). Si la pression  $P_2$  ne change pas, le réducteur de pression fonctionne normalement.
2. Ouvrez la vanne coté sortie (2).
3. Si le réducteur ne fonctionne pas normalement, il doit être remplacé (voir chapitre "Remplacement du réducteur de pression").



### 8.1.3 Remplacement du réducteur de pression

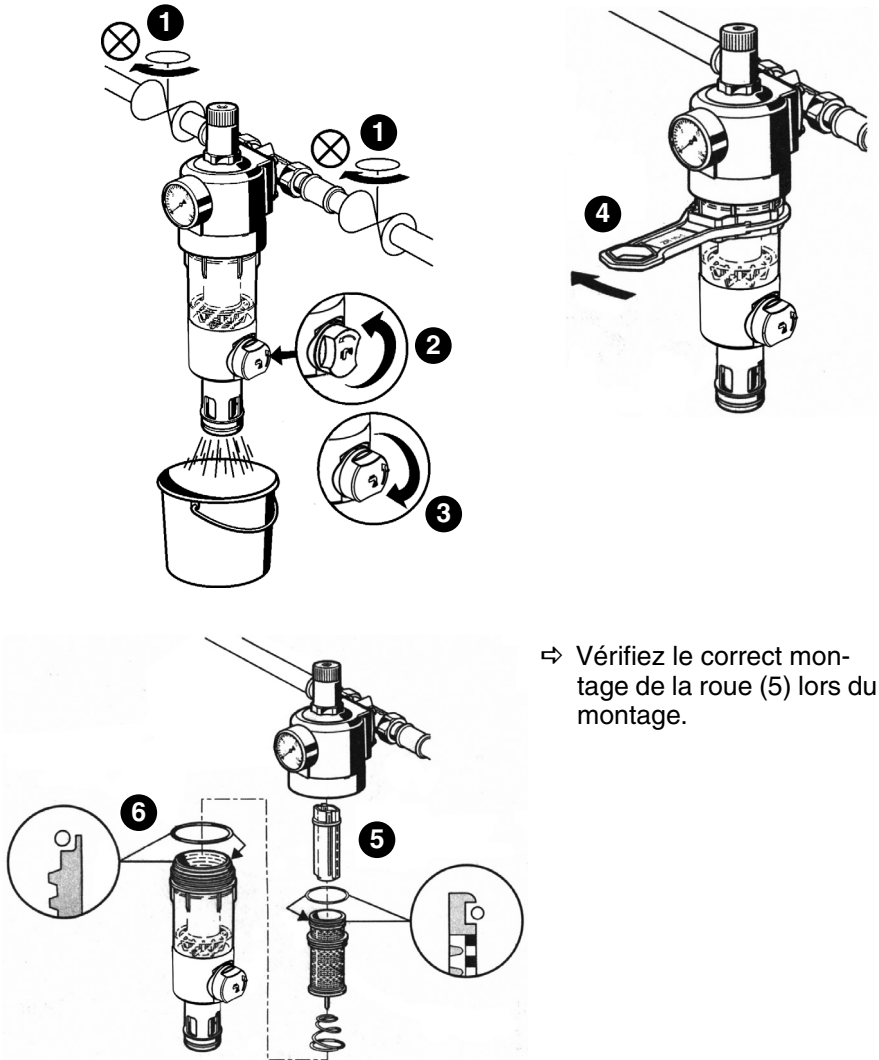
1. Démontez le réducteur de pression comme indiqué dans les figures suivants.



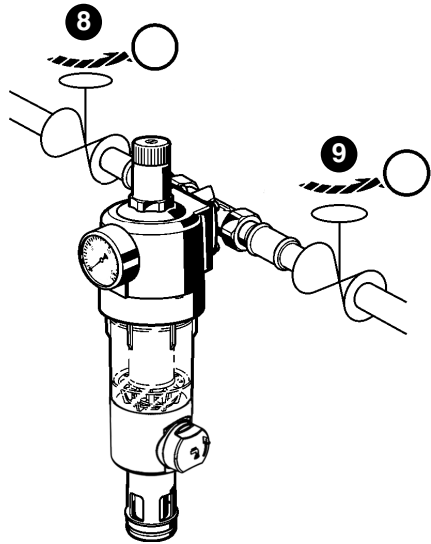
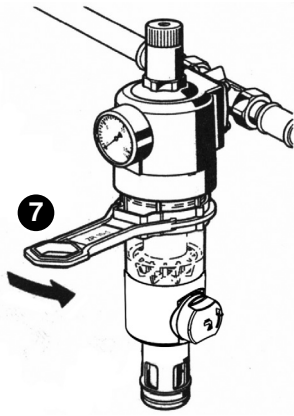
2. Montez le nouveau réducteur, effectuez les opérations en ordre inverse. Étape (11) : Presser la membrane avec (A) les doigts, puis remettez l'anneau dans la même position dans laquelle vous l'avez démonté.
3. Réglez la pression de sortie (voir chapitre "Régler la pression de sortie (en aval)").

## 8.1.4 Remplacement de l'élément filtrant

1. Démontez l'élément filtrant comme indiqué dans les figures suivants.



⇒ Vérifiez le correct montage de la roue (5) lors du montage.





## 9 Suppression des dérangements

Les dérangements ne figurant pas dans les mesures décrites dans ce chapitre doivent être éliminés uniquement par le fabricant.

## 10 Mise hors service et élimination

Pour éliminer le produit, conformez-vous aux règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur.



1. Démontez le produit (voir chapitre "Montage", effectuez les opérations en ordre inverse).
2. Éliminez le produit.

## 11 Retour

Avant de retourner le produit, il faut que vous preniez contact avec nous.

## 12 Garantie

Les informations sur la garantie figurent dans nos "Conditions générales de vente" sur le site [www.afriso.com](http://www.afriso.com) ou dans le contrat de vente.

## 13 Pièces détachées et accessoires


## AVIS

**DOMMAGES DUS À DES PIÈCES INADAPTÉES**

- N'utilisez que des accessoires et des pièces détachées d'origine provenant du fabricant.

**La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.**

**Produit**

Article	Référence	Figure
Filtre à eau "WAF 04 R - G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	42714	
Filtre à eau "WAF 04 R - G1"	42715	
Filtre à eau "WAF 04 R - G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	42716	

**Pièces détachées et accessoires**

Article	Référence	Figure
Insert de la vanne	42717	-
Élément filtrant de rechange	42718	-
Manomètre	42740	-
Clé à œil	42735	-
Pièce de raccordement tournante - G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> - G1 - G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	42736 42737 42738	-
Dispositif de rétrolavage automatique "RA 01"	42739	-