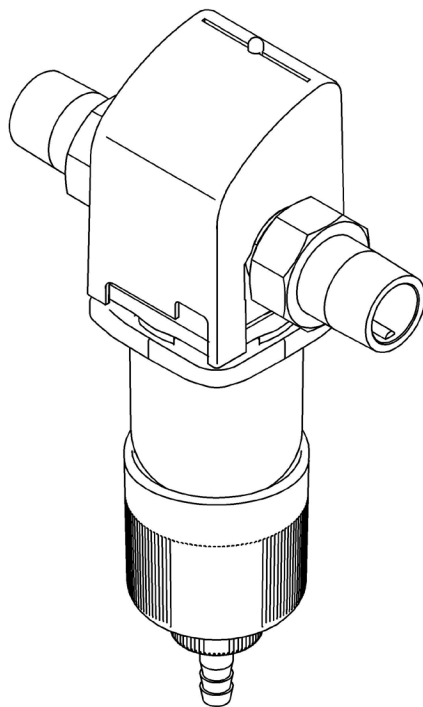


PRE-FILTER

Classic $\frac{3}{4}$ "



EN

FR

ZH

ID

ES

Installation and operating instruction

Contents

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS - EN	03
INSTALLATION ET EXPLOITATION INSTRUCTION - FR.....	19
安装和操作说明 - 简体中文 - ZH.....	35
PETUNJUK PEMASANGAN DAN PENGOPERASIAN - ID	49
MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO - ES.....	64

About this product

This filter is suitable for use in cold drinking water up to a max. ambient temperature of 30 °C (86 °F). It removes coarse and fine-grained particles larger or equal in size to the filter screen (strainer) mesh from the filter through screen filtration.

Particles smaller than the screen mesh size used, turbidities (i. e. substances that make the water turbid) and substances dissolved in the water cannot be filtered out of the water.

Each unit is thoroughly checked before delivery. Nevertheless, should difficulties occur, please contact the responsible customer service (see back page).

Ce filtre de protection à rétrolavage est destiné à une eau (de ville, pluie, puit) et à un emplacement (cave, garage,...) ne pouvant dépasser une température de 30 °C (86 °F) au maximum. Il extrait de l'eau, par une filtration via tamis, les particules grossières et fines dont la taille est plus grande ou égale aux ouvertures du tamis de filtrage.

Les particules qui sont plus petites que les ouvertures du filtre utilisé ainsi que les turbidités et les substances dissoutes dans l'eau ne peuvent pas être extraites par ce type de filtrage.

Chaque filtre a été consciencieusement contrôlé avant sa livraison. Toutefois, en cas d'apparition de difficultés, veuillez vous adresser au service clientèle compétent (cf. au verso).

Contents

SAFETY	04
About this instruction manual	04
Intended use	05
Notes on special dangers.....	06
PRODUCT INFORMATION	07
Intended purpose	07
Materials used.....	07
Data sheet.....	07
INSTALLATION	09
General	09
Discharging the backwashing water.....	11
OPERATION	12
Commissioning	12
Functional description.....	12
Backwashing	13
Modifications / changes / spare parts.....	14
Stoppages.....	14
Faults	14
MAINTENANCE.....	15
Cleaning.....	15
Warranty and Services	15

SAFETY

About this instruction manual



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

The instruction manual must permanently be available at the place where the filter is used.

This instruction manual is intended to make it easier to familiarize yourself with the filter and its possible intended uses.

The instruction manual contains important information in order to safely, properly and economically run the filter.

It contains fundamental information, which must be observed during installation, operation and maintenance. Observance of this information helps to avoid dangers, reduce repair costs and increase the reliability and service life of the filter.

The instruction manual must be read and used by each person entrusted with carrying out work on the filter, for example:

- installation
- operation
- maintenance (servicing, inspection, repair)

Installation and maintenance may only be carried out by personnel authorized by the manufacturer, who are capable of fulfilling the instructions given in the installation and operating instructions and the countryspecific regulations.

Apart from the instruction manual and the legally binding accident prevention provisions applicable in the country and place of use, the recognized technical regulations for safe and proper work must also be observed.

Therefore, this instruction manual must always be read by the fitter and responsible skilled personnel/ owner or operator before installation, putting into service and maintenance.

Not only the general safety notes given in the chapter “Intended use” are to be observed, but also the special safety notes in the other main chapters.

Symbols used

The safety notes contained in this instruction manual are labelled with the following symbols:



ATTENTION! Notes on existing dangers.



Warning, electrical voltage.



Torques specified by the manufacturer.



Tips for use and other information.

Notes directly attached to the built-in rotary flange and the filter, e.g.

- direction of flow (see Figure 1)
- rating plate
- cleaning information

must always be observed and kept in a fully legible condition.

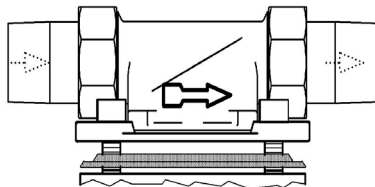


Figure 1. Built-in rotary flange

Safety information and dangers due to non-compliance

In detail, failure to observe the general danger symbols can result, for example, in the following risks:

- failure of important functions of the filter.
- danger to persons due to electrical and mechanical effects.
- danger to persons and the environment due to leaks.

Refrain from any unsafe working methods.

Failure to comply with this instruction manual and the safety information can not only result in dangers for people but can also harm the environment and the unit.

Units used

In derogation of the International System of Units (SI = System International), the following units are used:

Units	Conversion
°F	°F = 9/5 °C + 32
bar	1 bar = 100 kPa = 0,1 N/mm ²
¾"	DN 20

Intended use

The installation and operation of the filter is subject to the following country-specific regulations. In addition to the operating instructions and the obliging regulations concerning accident prevention that exist in the country of operation and the location of use, the established technical regulations concerning safe and professional work, should also be observed.

The water to be filtered must have drinking water quality!

It is absolutely essential that the manufacturer / supplier will be consulted prior to any operation of the device using water of a different quality, respectively with water that contains additives.

This filter is suitable for use in cold drinking water up to a max. ambient temperature of 30 °C (86 °F).

The filter has been developed and manufactured using state of the art technology and the established safety regulations in Germany.

The filter may only be operated in accordance with the manufacturer's specifications. Any other operation or operation beyond the specified use, is not in accordance with the manufacturer's specifications.

Additional dangers may result in the event of the device not being operated in accordance with the manufacturer's specifications and non-observance of the danger symbols or safety instructions. The manufacturer / supplier cannot be made liable for any damages caused by these additional dangers. The operator is responsible for these risks.

The use of the device in accordance with the customer's specifications includes the observance of the operating instructions.

The manufacturer/supplier should be consulted prior to any operation of the filter other than in the

operational areas stated in these operating instructions.

The filter may only be operated in a technically faultless condition, in accordance with the manufacturer's specifications and the stated safety and danger relevant instructions and under observance of the operating instructions!

Any functional defects are to be removed immediately!

Water pressure

The water pressure should be between 1.5 bar and 10 bar.

The water pressure must not exceed 1.5 bar as otherwise the backwashing can be impaired! If the filter is not backwashed regularly a pressure loss can result and this can impair the filter function.



ATTENTION! (see chapter "Safety information and dangers due to non-compliance")

In the event of water pressure above 10 bar, the pressure reduction valve should be fitted in front of the filter (Figure 2). If the operating pressure is above 10 bar, this may result in defects during operation.

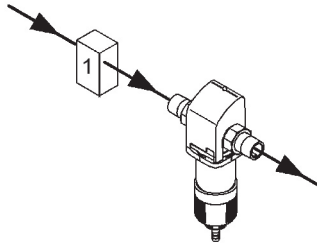


Figure 2. Pressure reducer upstream of the unit (= Pressure reducer)



The installation of a pressure reduction valve is recommended for water pressures between 5 bar and 10 bar.

Notes on special dangers

Electrical equipment / installations



There must not be any electrical cables and devices underneath or in the immediate vicinity of the filter!

Electrical devices / equipment that are not splash-water proof and are situated in the direct vicinity of the filter may be damaged by water leaking from the filter caused as a result of the device not being operated in accordance with the manufacturer's specifications.

In addition this may also result short circuits if these electrical devices / equipment being connected to the electrical power supply. In the event of such cases persons are at risk and may sustain electrical shocks. Therefore any electrical devices / equipment situated in the direct vicinity should be splashwater proof, respectively comply with the statutory requirements for wet areas (IP44).

PRODUCT INFORMATION

Intended purpose

This filter is suitable for use in cold drinking water up to a water temperature of maximum 30 °C (86 °F).



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

- Please refer to the chapter on “Intended use” for use restrictions.
- This filter removes coarse and fine-grained particles from the water which are larger than or equal in size to the mesh size of the filter.



Particles smaller than the supplied mesh size and impurities causing turbidity cannot be filtered out of the water.

Materials used

The materials used are resistant to the physical, chemical, and corrosive loads to be expected in the drinking water and fulfil the requirements specified in the DIN EN 13443-1 and DIN 19628 standards (“Mechanical filters in drinking water installations”). All materials are hygienically and physiologically safe. Plastics fulfil the official guideline of the German Federal Environmental Agency as well as the DVGW work sheet W270. Metallic materials fulfil the requirements of the DIN 50930-6 standard (Impact on the drinking water quality).

Data sheet

Type

Bluewater PreFilter Classic ¾”, Backwash protective filter.

Models

Model	Product No.
Classic ¾”	919240951

Technical data

The following applies for all the models of the device:

- The filters are supplied with a stainless steel screen with a mesh size of 0.1 mm as a standard.
- Nominal pressure after backwashing at a pressure loss of 0.2 (0.5) bar as given in the corresponding table
- Maximum ambient temperature and water temperature: 30 °C (86 °F).
- The water to be filtered must have drinking water quality!
- Threaded connection to DIN EN 10226-1.

Nominal pressure

Model	Operating pressure	Nominal Pressure
Classic ¾"	1.5 - 10 bar	PN 16

The nominal pressure denotes the pressure class, according to which the filter must fulfil the requirements to DIN EN 13443-1 and DIN 19628. The maximum operating pressure is lower, in order to ensure the optimum function of the filter.

Model	Weight	Nominal flow rate after backwashing at a pressure loss of 0.2 (0.5) bar	Backflush volume stream
Classic ¾"	1.7 kg	4.1 (6.6 m³/h)	0.3 l/s

The backwashing volumetric flow given applies to 2 - 3 bar mains pressure and for a completely opened flushing water valve.

Installation dimensions Classic ¾"

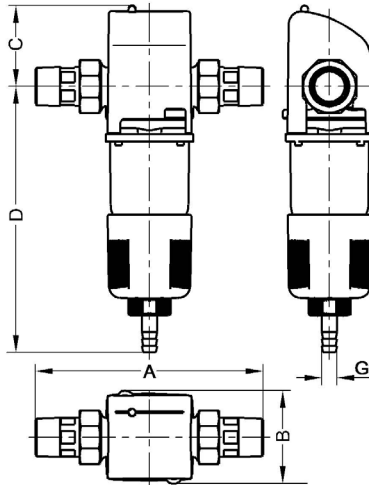


Figure 3. Installation dimensions Classic ¾"

Model	A	B	C	D	G
Classic ¾"	180	80	75	225	20

All dimensions in [mm] (see Figure 3)

- A = installation length
- B = unit width
- C = height above the centre of the pipe
- D = height below the centre of the pipe
- G = connection dimension waste water

Extent of supply

- pre-installed filter
- installation and operating instructions
- built-in rotating flange JQE ¾" with screw connection

General



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

- The unit may only be installed by skilled personnel.
- The chapter “Intended use” must always be observed! The pipes must be able to safely support the filter.
- Otherwise mechanical damage or fractures/ bursts can occur in the pipes. This can result in major water damage. People close to the filter are exposed to a health risk due to the large quantities of water released. Therefore, if necessary, the pipes must be additionally fixed or supported.
- A space of at least 200 mm should be maintained above and below the filter. These distances are necessary to be able to properly carry out the backwashing (see chapter “Discharging the backwashing water”).

Requirements for the place of installation

The room where the unit is installed must be dry and frost free!

Unauthorised persons must not have access to the filter!



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

- The ambient temperature must not exceed 30 °C (86 °F)! At higher temperatures or direct sun radiation the material can be damaged and the filter cover can even break.
- In order to be able to safely discharge the wastewater in operation and in case of any defects that occur in the system, precise compliance with the details given in the “Installation” chapter is necessary!
If the wastewater (backwashing) cannot be safely and completely discharged, the house and installations can be damaged by water.
- A shut-off valve must be installed upstream of the filter! This enables the water supply to the filter to be interrupted during installation, servicing/maintenance, repairs and in case of malfunctions. Floods and serious water damage to house installations can therefore be avoided.
- The unit can be installed in all standard drinking water pipes.
- It is not permitted to install the filter upstream of the water meter!

Installation position



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

- Always install the filter in a vertical position ($\pm 5^\circ$)!
- Failure to observe this can cause uncontrolled backwashing water to escape and can result in damage caused by water.

Mounting the built-in rotary flange

- Install using the supplied built-in rotary flange. The built-in rotary flange is used as a connecting element between the pipe and the filter.
- It is suitable for both horizontal and vertical pipes.
- The built-in rotary flange must be installed in the direction of flow. This is marked by a cast in arrow.
- Failure to comply with this means the filter cannot work.



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

- The flange surface of the built-in rotary flange must be in a horizontal position! The built-in rotary flange must be fitted so that mechanical stresses cannot occur! Otherwise mechanical damage can result in the built-in rotary flange. Otherwise mechanical damage can result, the pipe may burst or the built-in rotary flange can break. This can result in major water damage.
- In this case, people close to the filter are exposed to a health risk due to the large quantities of water.
- Therefore, during installation, ensure that no large forces act on the pipe, built-in rotary flange and filter.

Installing the filter



Select the torque (approx. 4 Nm) so that the gasket closes and the filter is not damaged or strained!

The filter is connected using the supplied built-in rotary flange. It consists of the built-in rotary flange, the profiled flange seal, union nuts, sleeves and flat seals.

- Undo the built-in rotary flange union nuts and fit to the pipe with the sleeve.
- Note the installed dimensions!
- Position the filter with pre-fitted built-in rotary flange between the sleeves, insert the flat seals and screw using the union nut.

The cast in arrow of the built-in rotary flange must match the direction of flow of the water (see Figure 1).



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

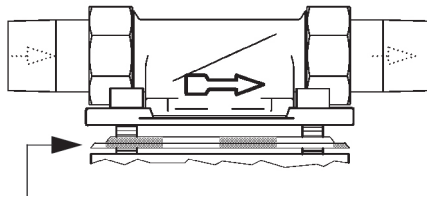


Figure 4. profiled flange gasket profiled flange gasket

The section of the profiled flange gasket must point towards the built-in rotary flange (see Figure 4). Failure to observe this can lead to leaks and water escaping. This can in turn cause water damage to the house and its installations.

Discharging the backwashing water



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

An adequately dimensioned wastewater connection (e.g. floor drain) to DIN 1986 must be available for the backwashing water. If there is no wastewater connection an appropriately sized bucket can be used (see Figure 5).

The dimensioning depends on the local circumstances (e.g. wastewater pipe gradient, number of pipe bends, length of the wastewater pipe, etc.). The dimensioning must at least allow all the wastewater to be discharged at the same time. If it is not possible to provide a wastewater connection directly beneath the filter, the flushing water can be fed several metres to the next wastewater connection, either through a hose or a pipe to be fitted to the flushing water valve.

This pipe must have the same dimension as the flushing water valve.

In all options, a free discharge must be ensured in accordance with DIN EN 1717. The following points must be noted if a bucket is used for backwashing:

- If the mains pressure is high, water can splash out of the bucket. In this case, damage to property close to the filter is possible.
- When the bucket is half-filled the backwashing process must be stopped. Otherwise it is possible for the bucket to overflow. Therefore the bucket must be adequately dimensioned (see Figure 5) and the backwashing should be carried out quickly.

Backwashing water discharge options

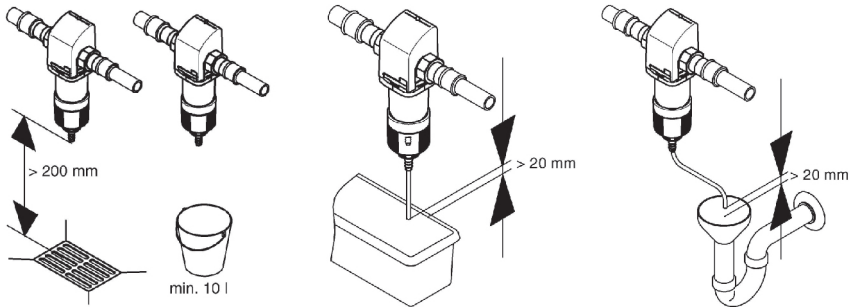


Figure 5. Backwashing water discharge options

OPERATION



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)
Always observe the chapter “Intended use”!

Commissioning

Before starting up (initial putting into service or startup after maintenance work), the filter must be filled with water and vented!

- To this end, after installation the filter is filled with water by opening the upstream shut-off valve.

The filter is now at the same pressure as the water system.

- The enclosed air must then be immediately removed from the filter in order to avoid damage to the installation caused by pressure surges. The filter is vented by means of backwashing (see chapter “Discharging the backwashing water”).

After backwashing and venting the filter is ready for use.

Functional description

The unfiltered water flows through the built-in rotary flange (1) into the filter. The water flows through the fine filter from the outside inwards. The filtered dirt is retained by the fine filter screen. The adhering dirt is visible through the transparent filter cover (5). The filtered water then leaves the filter via the built-in rotary flange (1).

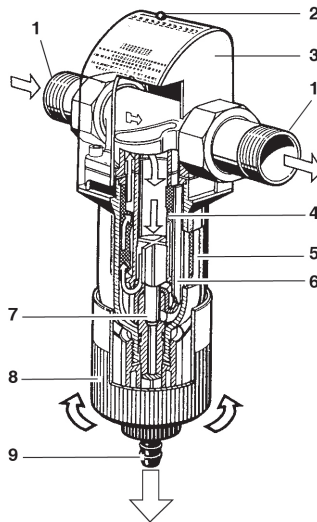


Figure 6. Functional description

Pos	Description	Pos	Description
1	built-in rotary flange	6	suction Pipe
2	display button	7	flushing valve
3	flange cover	8	handwheel for free discharge
4	strainer	9	rotatable hose connection for backwashing water
5	filter cover		

Backwashing

The filter must be backwashed (=cleaned) at the specified intervals in order to remove the filtered dirt from the fine filter screen.



All sizes of filter are backwashed with treated water. The supply of treated water to the filter is maintained throughout the backwashing process. Dirty water cannot get into the clean water side during backwashing.

The backwashing takes place at full tap (water system) pressure.

To clean the filter, the handwheel must be turned to the left up to the limit stop, thereby opening the flushing valve. While the handwheel is being turned the flushing water escapes. The flushing valve must then be closed again by turning the handwheel to the right.

The ceramic flushing valve thus closes again and the backwashing process is completed.

The backwashing process can be repeated if necessary.



Both the degree of soiling and the cleaning process can be observed from the outside.



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

If the locking procedure is interrupted the flushing valve is not completely closed.

Water permanently escapes as a result. Apart from high water consumption, this can also cause water damage, especially if the backwashing water is not discharged as described in the chapter “Discharging the backwashing water”.

Backwashing interval

The filter must be backwashed:

- every two months at the latest
- if the water pressure falls
- if the filter is visibly dirty



There is a display button on the built-in rotary flange attached to the filter (see Figure 6). It can be slid along the months scale. This enables the backwashing interval to be monitored.



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

- If the interval until the next backwashing is longer than two months, the particles on the filter screen can stick or a large filter pressure resistance can result.
- Unauthorised persons must not operate the filter! Persons who operate the filter must observe the operating instructions. Failure to observe these instructions can result in damage to property and personal injuries.
- The smaller the mesh size of the screen insert the more frequently backwashing is required!
- From experience, increased dirt is deposited during the initial running period. In this case the unit will have to be flushed more frequently than normal.
- Failure to flush in good time can cause damage to the screen. Large quantities of filtered particles can deform the screen. As a result, proper function of the filter is no longer ensured. In addition, large quantities of dirt can cause mechanical damage to the backwashing function.

Modifications / changes / spare parts



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

- Only original spare parts are to be used!
- Independent modifications and changes are prohibited for safety reasons! These can impair the function of the filter, lead to leaks and in extreme cases can cause the filter to burst.

Servicing / repair

Before carrying out any work on the filter, which extends beyond pure operational control, the filter must be depressurised! Failure to observe this can lead to an uncontrolled escape of water and therefore lead to water damage in the building. Strictly comply with the instructions given in the “Installation” and “Maintenance” chapters.

Stoppages



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

If a filter has to be removed from the flange or unscrewed, the chapter “Intended use” must always be observed!

- Protect the flange surfaces from damage! Damaged flange surfaces cannot close tight. As a result, escaping water can damage the building and installations.
- Ensure that no dirt can get into the filter! This dirt can get into contact with and be discharged into the drinking water when the filter is switched back on. The health of people who drink dirty water is at risk.
- Store the filter in frost-free conditions! Frost can cause any water contained in the filter voids to freeze and thus cause mechanical damage to the filter so that it leaks at operating pressure or can burst. Leaking water can cause major damage to the building. In addition, people near the filter can be injured by breaking off filter parts.
- When restarting the filter, follow the instructions for a new filter.

Faults

In order to ensure unit safety and leak tightness, only approved persons may open the units and replace parts subject to water pressure.

Help with faults:

Fault	Cause	Remedy
Backwashing water continues running!	Flushing valve not fully closed.	Repeat the backwashing and then turn to the right up to the limit stop of the flushing valve!
	Dirt in the flushing valve.	
Water flow rate falls!	Screen is blocked.	Carry out backwashing.
Leaks in the filter!		Inform the fitter or nearest customer service centre. (The filter cover must be replaced immediately.)
Filter cover becomes turbid!	Filter cover has been exposed to high temperatures or solvents.	
Hairline cracks on the filter cover!		

MAINTENANCE



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)
Always observe the chapter “Intended use”!

Cleaning



ATTENTION! (see chapter “Safety information and dangers due to non-compliance”)

- Only use clear, clean drinking water to clean the housing and transparent filter cover.
- Domestic all-purpose cleaners and glass cleaners can contain up to 25% solvents or alcohol (spirits). These substances can chemically attack the plastic parts, which can lead to brittleness or even fractures. Such cleaners must therefore not be used.

Warranty and Services

In order to comply with the legal warranty claim, according to DIN 1988, part 8, it is necessary that the “... backwashing takes place according to the existing operating conditions, at the latest, however, every two months ...”.

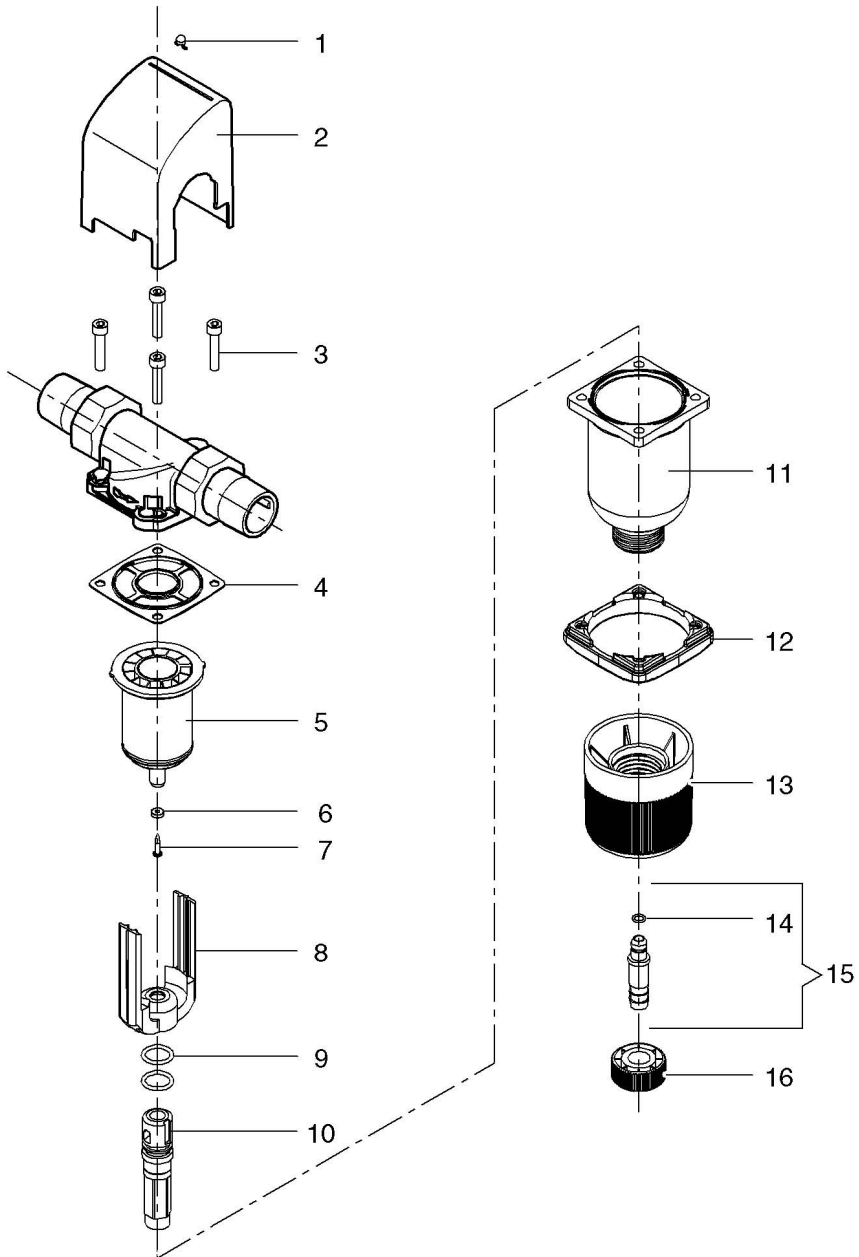
Further, an annual “... check of the set discharge pressure at the pressure gauge (visual check) when no water is flowing and at the peak flow (large amount drawn off) ...” is necessary.

Regular servicing is indispensable in order to continue to achieve a successful process for many years after the unit is put into service. In the building services sector this is covered by DIN 1988, part 8.

A servicing agreement is the best way to ensure a good operating function beyond the warranty period.

Wherever possible, the regular servicing work and supply with consumables and wearing materials, etc. should be carried out by the specialist trade or the factory's customer service department.

SPARE PARTS CLASSIC 3/4"



List of spare parts Classic ¾"

Pos.	Position Description (Recommended average replacement interval for wearing parts [*])		Piece(s)	Spare Part No.	Units in box
1	Display button		1	1120424	2
2	Cover of flange Classic ¾"		1	2070400	13
3	Cylinder screw M6 x 30		4	1650209	2
4	Profile flange seal	**	1	1200218	5
5	Strainer	****	1	2150015	68
6	Suction pipe gasket	****	1	1607410	3
7	Tapping screw		1	1650173	1
8	Suction pipe		1	1120217	12
9	O-ring 16 x 2.5	****	2	1200130	3
10	Flushing valve		1	1120212	8
11	Filter cover		1	1120309	140
12	Flange		1	1420013	20
13	Handwheel		1	1120215	20
14	O-ring 6.07 x 1.3		1	1200137	5
15	Tube connection pre-mounted		1	1120213	5
16	Union nut		1	1120214	4

** = 2 years

**** = 4 years

Extended warranty period if a maintenance agreement is concluded!

Table des matières

SÉCURITÉ	20
A propos de ces instructions de service	20
Utilisation conforme	21
Information concernant des dangers particuliers	22
REMARQUES CONCERNANT LE PRODUIT	23
Domaine d'utilisation	23
Matériaux utilisés	23
Fiche technique.....	23
INSTALLATION	25
Généralités	25
Evacuation de l'eau de rétrolavage	27
SERVICE	28
Mise en service	28
Description du fonctionnement	28
Rétrolavage.....	29
Transformations / modifications / pièces de rechange	30
Interruption de service	30
Dérangement.....	30
MAINTENANCE.....	31
Nettoyage	31
Garantie et entretien	31
PIÈCES DE RECHANGE CLASSIC ¾"	32

SÉCURITÉ

A propos de ces instructions de service



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

Ce manuel d'instructions de service doit être disponible à tout moment sur le lieu d'utilisation du filtre. L'objectif de ces instructions de service est de faciliter la familiarisation avec le filtre et de profiter des possibilités d'utilisation conforme.

Ce manuel d'instructions de service contient des informations importantes afin d'exploiter le filtre en toute sécurité, de manière conforme et rentable. Il contient des informations fondamentales qui doivent être observées lors de l'installation, du service ainsi que de la maintenance. L'observation de ces informations permet d'éviter les risques, de réduire les coûts de réparation et d'augmenter la fiabilité ainsi que la longévité du filtre.

Ce manuel d'instructions de service doit être lu, compris et utilisé par toute personne chargée d'exécuter par exemple les travaux suivants sur le filtre :

- installation
- service
- maintenance (entretien, inspection, remise en état)

L'installation et la maintenance doivent être exclusivement confiées à un personnel autorisé par le constructeur qui est en mesure de respecter les consignes et les prescriptions spécifiques de pays, stipulées dans les instructions de montage et de service.

Outre les instructions de service ainsi que les réglementations de prévention des accidents en vigueur dans le pays d'utilisation et sur le site d'utilisation, il est également indispensable de strictement observer les règles de techniques spécialisées reconnues assurant un travail en toute sécurité et dans les règles de l'art.

C'est pourquoi il est absolument indispensable que ce manuel d'instructions de service ait été lu et compris avant l'installation, la mise en service et la maintenance par le monteur ainsi que par le personnel spécialisé/l'exploitant.

Il n'est pas seulement indispensable d'observer les consignes de sécurité générales stipulées au chapitre «Utilisation conforme» mais également les consignes de sécurité spéciales mentionnées sous les autres points principaux.

Symboles utilisés

Les consignes de sécurité stipulées dans ce manuel d'instructions de service sont repérées par les symboles suivants: Les consignes directement apposées sur la filtre ou la bride rotative de montage, comme par exemple:



ATTENTION! Information indiquant des risques imminents



Avertissement indiquant la présence d'une tension électrique



Couples de serrage prescrits par le constructeur



Astuces d'utilisation et autres informations

- sens d'écoulement (cf. Figure 7)
- plaque signalétique
- consigne de nettoyage

doivent toujours être maintenues dans un état entièrement lisible.

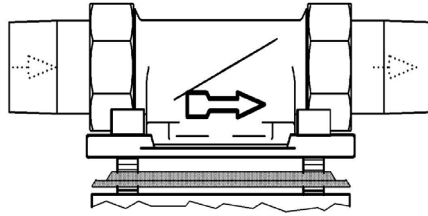


Figure 7. Bride rotative de montage

Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation

Dans certaines circonstances, la non-observation des symboles de danger généraux est susceptible d'entraîner les risques suivants mentionnés ici à titre d'exemple:

- défaillance de fonctions importantes du filtre.
- risques encourus par des personnes dus à des influences électriques et mécaniques.
- risques encourus par des personnes et par l'environnement dus à une fuite.

Il convient d'éviter toute activité/tout travail risquant d'entraver la sécurité.

La non-observation de ce manuel d'instructions de service et de ses consignes de sécurité est susceptible de menacer aussi bien des personnes que l'environnement et le filtre.

Unités utilisées

Les unités divergeant du système d'unités international (SI = System International) sont:

Unité	Conversion
°F	°F = 9/5 °C + 32
bar	1 bar = 100 kPa = 0,1 N/mm ²
¾"	DN 20

Utilisation conforme

L'installation et l'utilisation du filtre sont toutes deux soumises aux consignes et prescriptions nationales en vigueur.

Outre les instructions de service ainsi que les réglementations de prévention des accidents en vigueur dans le pays d'utilisation et sur le site d'utilisation, il est également indispensable de strictement observer les règles de techniques spécialisées reconnues assurant un travail en toute sécurité et dans les règles de l'art.

L'eau à filtrer doit présenter les qualités d'une eau potable!

Avant une utilisation en liaison avec une eau de qualité différente ou avec des additifs, il est absolument indispensable de contacter le constructeur/fournisseur pour avis !

Ce filtre de protection à rétrolavage est destiné à une eau et un emplacement ne pouvant dépasser une température de 30 °C (86 °F) au maximum.

Il a été fabriqué selon le niveau technique le plus récent ainsi que dans le respect des règles de techniques de sécurité reconnues en Allemagne.

L'utilisation de ce filtre est strictement limitée à ce qui est décrit dans le manuel d'instructions de service. Une autre utilisation ou dépassant ce cadre est considérée comme non-conforme.

Une utilisation non-conforme et le nonrespect des symboles d'indication de danger et des consignes

de sécurité sont susceptibles d'être la source de risques imminents supplémentaires. Le constructeur/ fournisseur décline toute responsabilité en cas de dommages qui en résulteraient. Seul l'utilisateur est tenu responsable.

Fait également partie d'une utilisation conforme l'observation du manuel d'instruction de service. Avant une utilisation éventuelle du filtre au-delà des limites stipulées dans le manuel d'instructions de service, il est absolument indispensable de contacter le constructeur/ fournisseur pour avis.

Les filtres doivent être utilisés exclusivement dans un état technique impeccable ainsi que d'une manière conforme, en pleine conscience des règles de sécurité et des risques encourus et dans le strict respect du manuel d'instructions de service!

Les dérangements fonctionnels doivent être immédiatement éliminés!

Pression d'eau

La pression d'eau doit se situer entre 1,5 bar et 10 bar.

La pression d'eau ne doit pas dépasser 1,5 bar par le bas étant donné que cela pourra entraver le rétrolavage ! Si le filtre n'est pas régulièrement rétrolavé, il y a risque de perte de pression et de mauvais fonctionnement du filtre.



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

En présence de pression d'eau supérieure à 10 bar, il est nécessaire qu'un réducteur de pression soit installé en amont du filtre (cf. Figure 8). Si la pression de service est supérieure à 10 bar, cela risque d'occasionner des défaillances fonctionnelles.

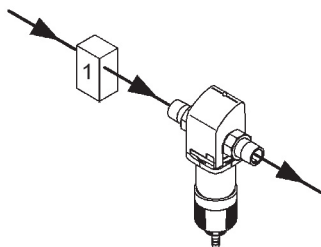


Figure 8. Réducteur de pression en amont du filtre (1 = réducteur de pression)



En présence d'une pression d'eau de 5 bar jusqu'à 10 bar, nous recommandons d'installer un réducteur de pression.

Information concernant des dangers particuliers

Appareils / dispositifs électriques



Aucune conduite et aucun appareil électrique ne doit se trouver sous le filtre ou à proximité de ce dernier!

Les appareils/ dispositifs électriques non protégés contre les projections d'eau qui se trouvent à proximité du filtre risquent d'être endommagés par de l'eau qui s'échappe du filtre lors du rétrolavage ou en cas d'une utilisation non-conforme.

Si les appareils / dispositifs sont raccordés à l'alimentation en courant, un court-circuit risque en plus de se produire. Dans pareil cas, les personnes risquent de s'électrocuter (risque de mort). C'est pourquoi les appareils/ dispositifs électriques qui se trouvent à proximité doivent être protégés contre les projections d'eau ou correspondre aux prescriptions et consignes légales pour les locaux humides (protection IP 44).

REMARQUES CONCERNANT LE PRODUIT

FR

Domaine d'utilisation

Le filtre est destiné à une eau ne pouvant dépasser 30 °C (86 °F).



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

- Pour les restrictions d'utilisation, chapitre «Utilisation conforme»
- Ces filtres extraient de l'eau les particules à granulation grossière et fine dont la taille est supérieure ou égale aux ouvertures des filtres.



Les particules plus petites que les ouvertures du filtre fourni et les turbidités ne peuvent pas être filtrées de l'eau.

Matériaux utilisés

Les matériaux employés sont résistants aux sollicitations physiques, chimiques et corrosives dont il faut considérer l'effet dans l'eau potable et remplissent les exigences répondant aux réglementations selon les normes DIN EN 13443-1 et DIN 19628 («Filtres de protection à rétrolavage à effet mécanique dans l'installation d'eau potable»). Tous les matériaux sont inoffensifs du point de vue hygiénique et physiologique. Les matières plastiques remplissent les normes et réglementations de l'office fédéral de l'environnement allemand et la feuille de travail DVGW - W 270. Les matériaux métalliques remplissent les exigences selon la norme DIN 50930-6 (« Influence sur la qualité de l'eau »).

Fiche technique

Type

Bluewater PreFilter Classic ¾", Filtre de protection à rétrolavage.

Types d'exécution

Modèle	Numéro de produit
Classic ¾"	919240951

Caractéristiques techniques

Voici ce qui est valable pour toutes les tailles d'appareils:

- les filtres sont fournis en série avec un tamis-filtre en acier inox d'une ouverture de 0,1 mm.
- débit nominal après rétrolavage avec 0,2 (0,5) bar de perte de pression comme indiqué dans le tableau
- température maximale ambiante et de l'eau : 30 °C (86 °F)
- L'eau à filtrer doit présenter les qualités d'une eau potable!
- raccord fileté selon DIN EN 10226-1

Pression nominale

Modèle	Pression de service	Pression nominale
Classic ¾"	1,5 - 10 bar	PN 16

La pression nominale signifie l'étape pression selon laquelle le filtre doit remplir les exigences concernant DIN EN 13443-1 et DIN 19628. La pression de service maximum est plus basse, pour garantir le fonctionnement optimal du filtre.

Modèle	Poids	Débit nominal en m³/h après rétrolavage avec 0,2 (0,5) bar de perte de pression	Débit volumétrique en eau de rinçage
Classic ¾"	1,7 kg	4,1 (6,6 m³/h)	0,3 l/s

Le débit de rétrolavage indiqué est valable pour 2 à 3 bar et pour une soupape d'eau de lavage entièrement ouverte.

Cotes de montage Classic ¾"

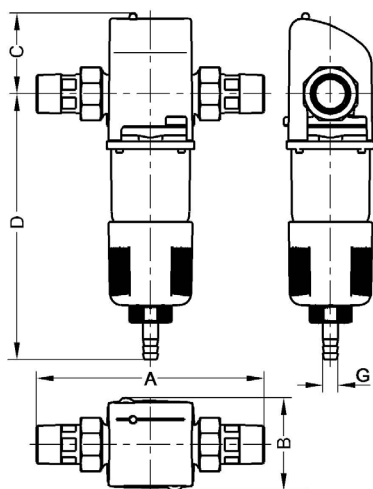


Figure 9. Cotes de montage Classic ¾"

Modèle	A	B	C	D	G
Classic ¾"	180	80	75	225	20

Toutes cotes en [mm] (cf. Figure 9)

- A = longueur montage
- B = largeur du dispositif
- C = hauteur en-dessus du milieu du tube
- D = hauteur au-dessous du milieu du tube
- G = dimensions de branchement/ eaux résiduaires

Inclus dans la livraison

- filtre complètement préassemblé
- instructions de montage et de service
- bride de montage rotative ¾" avec raccords

INSTALLATION

Généralités



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

- L'installation est exclusivement réservée à un personnel spécialisé expérimenté.
- Il est absolument indispensable d'observer le chapitre «Utilisation conforme»!
- Les tuyauteries qui sont montées sur le filtre doivent pouvoir porter le poids du filtre en toute sécurité.
- Sinon, il y a risque de détérioration mécanique de la tuyauterie pouvant même provoquer une rupture. Des sinistres plus conséquents provoqués par l'eau en résulteraient. Dans pareil cas, la santé des personnes qui séjournent à proximité du filtre est menacée par de grands volumes d'eau. C'est pourquoi les tuyauteries devront être fixées ou soutenues par des moyens supplémentaires si besoin est.
- Au-dessus et en dessous du filtre, il faudrait laisser un espace libre d'au moins 200 mm. En effet, ces écarts sont nécessaires afin de pouvoir réaliser le rétrolavage (cf. chapitre «Intervalle de rétrolavage») de manière conforme.

FR

Exigences sur le lieu d'installation

Il faut que l'espace réservé à l'installation soit sec et exempt de risque de gel!

Il faut que les personnes non autorisées n'aient aucun accès au filtre!



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

- La température ambiante ne doit pas excéder 30 °C (86 °F)! En présence de températures plus élevées ou d'ensoleillement direct, les matériaux risquent d'être endommagés et une rupture de la cloche filtrante peut même avoir lieu.
- Afin de pouvoir assurer l'évacuation fiable des eaux chargées (rétrolavage) en cours d'exploitation et également lorsqu'il y a apparition d'une défectuosité de l'installation, il est absolument indispensable de respecter les indications stipulées au chapitre «Installation»!
Si les eaux chargées (rétrolavage) ne peuvent pas être entièrement dérivées avec fiabilité, cela peut provoquer des dommages matériels au sein de la maison et de l'aménagement.
- Il faut qu'une vanne d'arrêt soit installée en amont du filtre ! Celle-ci permettra de couper l'alimentation en eau au cours de l'installation, de la maintenance, de la réparation et en cas de dysfonctionnements du filtre. De cette manière, il est possible d'éviter les inondations ainsi que des sinistres plus conséquents.
- L'appareil peut être monté dans toutes les conduites d'eau potable du commerce.
- L'installation du filtre en amont du compteur à eau est interdite!

Position de montage



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

- Le filtre doit toujours être installé à la verticale ($\pm 5^\circ$)!
- Si cela n'est pas respecté, il se peut alors que l'eau de rétrolavage sorte de manière incontrôlée et provoque des dommages.

Montage de la bride rotative de montage

- Le montage s'opère avec la bride rotative de montage fournie. La bride rotative de montage assure le raccordement à l'installation d'eau domestique.
- Elle se prête tant à des tuyauteries horizontales que verticales.
- Il faut que la bride rotative de montage soit installée dans le sens de l'écoulement. Celui-ci est indiqué par la flèche à empreinte coulée (cf. Figure 7).
- En cas de non respect, la fonction de filtration n'est pas possible.



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

- La surface de la bride rotative de montage doit être à l'horizontale! La bride rotative de montage doit être montée de sorte qu'aucune contrainte mécanique ne puisse apparaître ! Sinon, il y a risque de détérioration mécanique de la tuyauterie ou de la bride rotative de montage. Des sinistres plus conséquents provoqués par l'eau en résulteraient.
- Dans pareil cas, la santé des personnes qui séjournent à proximité du filtre est menacée par de grands volumes d'eau. C'est pourquoi, lors du montage, il faut veiller à ce que des forces importantes n'agissent pas sur la tuyauterie, sur la bride rotative de montage et sur le filtre.

Montage du filtre



Le couple de rotation (env. 4 Nm) doit être sélectionné de sorte que le joint soit étanche et que le filtre ne soit pas endommagé ou soumis à une contrainte mécanique!

Le raccordement s'effectue en utilisant la bride rotative de montage fournie. Il se compose d'une bride rotative de montage, d'un joint à bride profilé, des écrou-raccord, d'un embout et d'un joint plat.

- Desserrez les écrou-raccord de la bride rotative de montage puis montez avec l'embout sur la tuyauterie.
- Tenez compte des cotes de montage!
- Positionnez le filtre de protection à rétrolavage avec bride rotative de montage préassemblée entre les embouts, mettez en place les joints plats et vissez au moyen des écrou-raccord.

La flèche à empreinte coulée de la bride rotative de montage doit coïncider avec le sens d'écoulement de l'eau (cf. Figure 7).



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

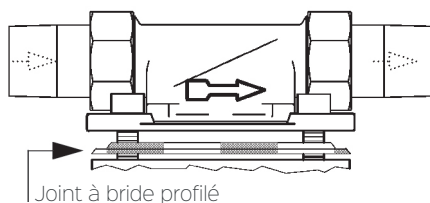


Figure 10. Bride rotative de montage

Le profil du joint à bride profilé doit être dirigé vers la bride rotative de montage (cf. Figure 10). Si vous ne tenez pas compte de ce fait, cela risque d'être la cause d'un manque d'étanchéité causant des préjudices à l'habitation.

Evacuation de l'eau de rétrolavage



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

L'eau de rétrolavage exige un écoulement d'eau chargée suffisamment dimensionné (par exemple évacuation au sol) selon DIN 1986. En l'absence d'un raccordement aux égouts, vous pouvez utiliser un seau de taille appropriée (cf. Figure 11).

Le dimensionnement est fonction des conditions locales (par exemple pente de la conduite d'eau chargée, nombre de déviations, longueur de la conduite d'eau chargée, etc.). Le dimensionnement doit être de sorte que le volume d'eau à évacuer le soit en une fois. S'il n'est pas possible de prévoir un écoulement d'eau chargée directement sous le filtre, l'eau de lavage pourra être guidée dans un tuyau ou une conduite monté(e) sur la soupape d'eau de lavage jusqu'au prochain écoulement d'eau chargée éloigné de quelques mètres. Cette conduite doit avoir la même dimension que la soupape d'eau de lavage.

Pour toutes les possibilités, il faut veiller à assurer une évacuation libre selon la norme DIN EN 1717.

Si, pour le rétrolavage, un seau est utilisé, il faudra que vous observiez les points suivants:

- En présence d'une pression de réseau élevée, de l'eau risque d'être projetée audehors du seau. Dans pareil cas, des objets qui se trouvent à proximité du filtre risquent d'être endommagés par l'eau.
- Si le seau est rempli à moitié, il faut achever l'opération de rétrolavage. Sinon, le seau risque de déborder. C'est pourquoi il faut que le seau soit suffisamment dimensionné (cf. Figure 11) et le rétrolavage devrait être réalisé rapidement.

Possibilités d'évacuation de l'eau de rétrolavage

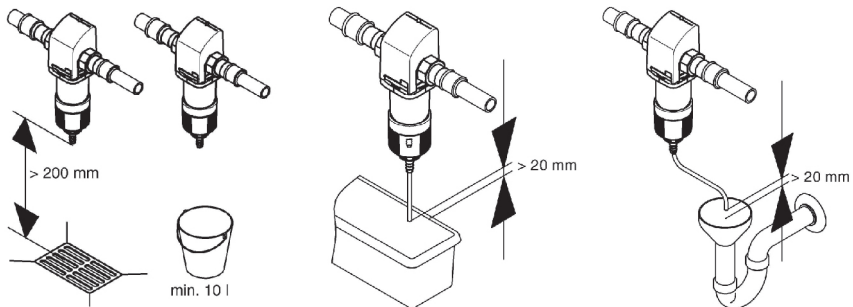


Figure 11. Possibilités d'évacuation de l'eau de rétrolavage

SERVICE



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)
Il est indispensable que vous observiez le chapitre «Utilisation conforme»!

Mise en service

Avant la mise en service (première mise en service ou la mise en service après des travaux de maintenance), il vous faut remplir le filtre de l'eau et désaérer!

- Dans ce but, après l'installation, le filtre est rempli de l'eau en ouvrant la vanne d'arrêt installée en amont.

Le filtre se trouve maintenant sous la pression du réseau.

- L'air enfermé doit ensuite immédiatement être enlevé pour éviter un endommagement de l'installation par des coups de pression. La ventilation du filtre est effectuée par un rétrolavage (cf. chapitre «Rétrolavage»).

Après avoir effectué le rétrolavage et la ventilation le filtre est opérationnel.

Description du fonctionnement

De l'eau non-filtrée coule dans le filtre de protection à rétrolavage en traversant la bride rotative de montage (1). Pendant que l'eau traverse le filtre fin de l'extérieur vers l'intérieur des particules polluantes restent accrochées au tissu filtrant du filtre fin (4). Les impuretés qui y adhèrent sont visibles de l'extérieur à travers la cloche filtrante (5).

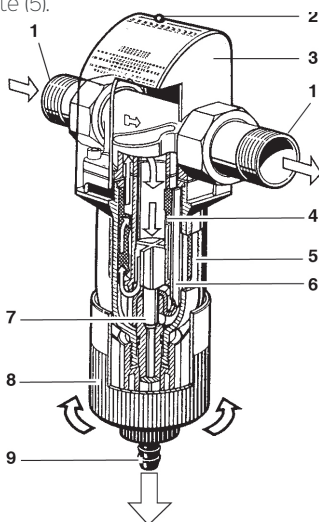


Figure 12. Description du fonctionnement

N°	Description	N°	Description
1	Bride rotative de montage	6	Tube d'aspiration
2	Bouton indicateur pour la prochaine date de rétrolavage	7	Vanne de purge
3	Couvercle de bride	8	Volant manuel pour le rétrolavage
4	Insert de tamis	9	Pièce de raccord de tuyau rotative pour eau de rinçage
5	Cloche filtrante		

Rétrolavage

Pour enlever les impuretés filtrées de la texture du tamis du filtre fin, il faut que le filtre soit rétrolavé (= nettoyé) à cycles prescrits.



Le rétrolavage du filtre s'opère, pour toutes les tailles d'appareils, à l'eau épurée. La distribution de l'installation domestique n'est pas interrompue pendant l'opération de rétrolavage. Au cours du rétrolavage, de l'eau chargée ne peut pas pénétrer dans l'installation d'eau propre.

Le rétrolavage a lieu à pression maximale dans la conduite d'eau.

Pour nettoyer le filtre, il faut que la molette de rétrolavage soit tournée vers la gauche jusqu'à la butée.

De cette manière, il y a ouverture de la vanne de purge. Au cours de la rotation, il y a sortie d'eau de lavage. Après quoi, il convient de refermer la vanne de purge en tournant la molette vers la droite.

De cette manière, la vanne de purge céramique se referme et le rétrolavage est terminé.

Cette opération de rétrolavage peut être répétée si besoin est.



Aussi bien le taux d'encrassement que l'opération de nettoyage peuvent être constatés/observés de l'extérieur.



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

Si l'opération de fermeture est interrompue, la vanne de purge n'est pas entièrement fermée.

Il en résultera une sortie permanente d'eau. Outre une consommation d'eau élevée, cela peut produire des dommages occasionnés par l'eau, plus particulièrement lorsque l'eau de rétrolavage n'est pas évacuée comme décrit au chapitre «Evacuation de l'eau de rétrolavage».

Intervalle de rétrolavage

Le filtre exige un rétrolavage:

- au plus tard tous les deux mois,
- lorsqu'il y a baisse de la pression d'eau,
- lorsque le filtre est visiblement encrassé.



Un bouton d'indication est installé sur la bride rotative de montage (cf. Figure 12). Il peut être déplacé le long de l'échelle mensuelle. Cela permet ainsi de contrôler l'intervalle de rétrolavage.



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

- Si l'intervalle jusqu'au prochain rétrolavage est de plus de deux mois, il se peut que le filtre soit envahi par des germes. La qualité de l'eau peut alors être nettement menacée.
- Des personnes non-autorisées n'ont pas le droit de manipuler le filtre ! Les personnes qui sont chargées de travaux sur le filtre sont tenues d'observer le manuel d'instructions de service. Sa non-observation est susceptible de menacer aussi bien les personnes que les bien matériels.
- Plus les ouvertures de l'insert de filtrage sont petites et plus le rétrolavage doit être fréquent !
- En cas de nouvelles installations, on sait d'expérience qu'au début, le dépôt d'impuretés est plus important. Dans ce cas, il faut rétrolaver plus fréquemment que dans des conditions normales.
- Si le rétrolavage n'a pas lieu à temps, le filtre-tamis risque d'être endommagé. Des quantités plus importantes de particules filtrées risquent de déformer la texture du tamis-filtre et, dans des cas extrêmes, de le déchirer. Après quoi, un fonctionnement du filtre ne serait plus assuré. En outre, des quantités de particules polluantes plus importantes risquent de menacer mécaniquement la fonction de rétrolavage.

Transformations / modifications / pièces de rechange



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

- Seules des pièces de rechange d'origine ont le droit d'être utilisées !
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit de procéder à des transformations et modifications sans l'avis préalable du constructeur! En effet, cela risque de menacer le bon fonctionnement du filtre, de provoquer des fuites et, dans des cas extrêmes, de faire éclater le filtre.

Maintenance / réparation

Avant de procéder à des travaux sur le filtre qui dépasseraient le cadre des pures opérations conditionnées par l'exploitation, il est nécessaire de le mettre hors pression ! La non-observation de cette consigne peut donner lieu à une sortie incontrôlée d'eau risquant d'endommager sérieusement la maison. Il est absolument indispensable que vous respectiez à la lettre les consignes stipulées aux chapitres «Installation» et «Maintenance».

Interruption de service



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

S'il est nécessaire de brider ou de débrider un filtre, il est indispensable que vous observiez le chapitre «Utilisation conforme»!

- Protégez les surfaces de bride contre les dommages! En effet, les surfaces de bride endommagées ne pourront plus fermer de manière étanche. A la suite de quoi, une fuite d'eau risquerait d'endommager la maison et l'aménagement.
- Assurez-vous que des salissures ne vont pas pouvoir pénétrer dans le filtre! En effet, ces salissures risquent de se trouver au contact de l'eau potable au moment de la remise en service du filtre et d'y être véhiculées. La santé de personnes qui boiraient de l'eau souillée est menacée.
- Le filtre doit être stocké à un endroit à l'abri du gel! Le gel risque de faire geler l'eau piégée dans les cavités du filtre, ce qui le détériorerait de sorte qu'à pression de service, il risquerait de fuir ou d'éclater. Une fuite d'eau risque de provoquer d'importants sinistres dans la maison. En outre, les personnes qui séjournent à proximité du filtre risquent d'être blessées par des pièces propulsées par éclatement.
- Pour la remise en service du filtre, veuillez procéder comme s'il s'agissait d'un filtre neuf.

Dérangement

L'ouverture des appareils ainsi que le remplacement de pièces soumises à la pression de l'eau doivent être exclusivement confiés à des personnes autorisées afin d'assurer la sécurité et l'étanchéité de l'appareil.

Remède en cas de dérangements:

Dérangement	Cause	Remède
L'eau de rétrolavage continue à couler!	La vanne de purge n'est pas complètement fermée.	Répétez le rétrolavage puis fermez la vanne de purge en tournant la molette de rétrolavage vers la droite, jusqu'à la butée.
	Pollutions dans la vanne de purge	
Le débit d'eau diminue!	Le filtre-tamis est bouché.	Opérez un rétrolavage.
Le filtre n'est pas étanche!		Informez immédiatement un installateur ou le service clientèle le plus proche (La cloche filtrante doit immédiatement être remplacée.).
La cloche filtrante se trouble!	Le filtre a été soumis à des températures plus élevées ou à des solvants.	
Fissures microscopiques sur la cloche filtrante!		

MAINTENANCE



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)
Il est indispensable que vous observiez le chapitre «Utilisation conforme»!

Nettoyage



ATTENTION! (cf. chapitre «Consignes de sécurité et risques encourus en cas d'inobservation»)

- Pour le nettoyage du corps et de la cloche filtrante transparente, utilisez exclusivement de l'eau claire potable.
- En effet, les nettoyeurs universels domestiques et les produits de nettoyage du verre usuels contiennent parfois jusqu'à 25 % de solvant ou d'alcool. Ces substances risquent d'attaquer chimiquement les pièces en plastique, ce qui donnerait lieu à des fragilisations ou même à la rupture. C'est pourquoi de tels nettoyeurs ne doivent pas être utilisés.

Garantie et entretien

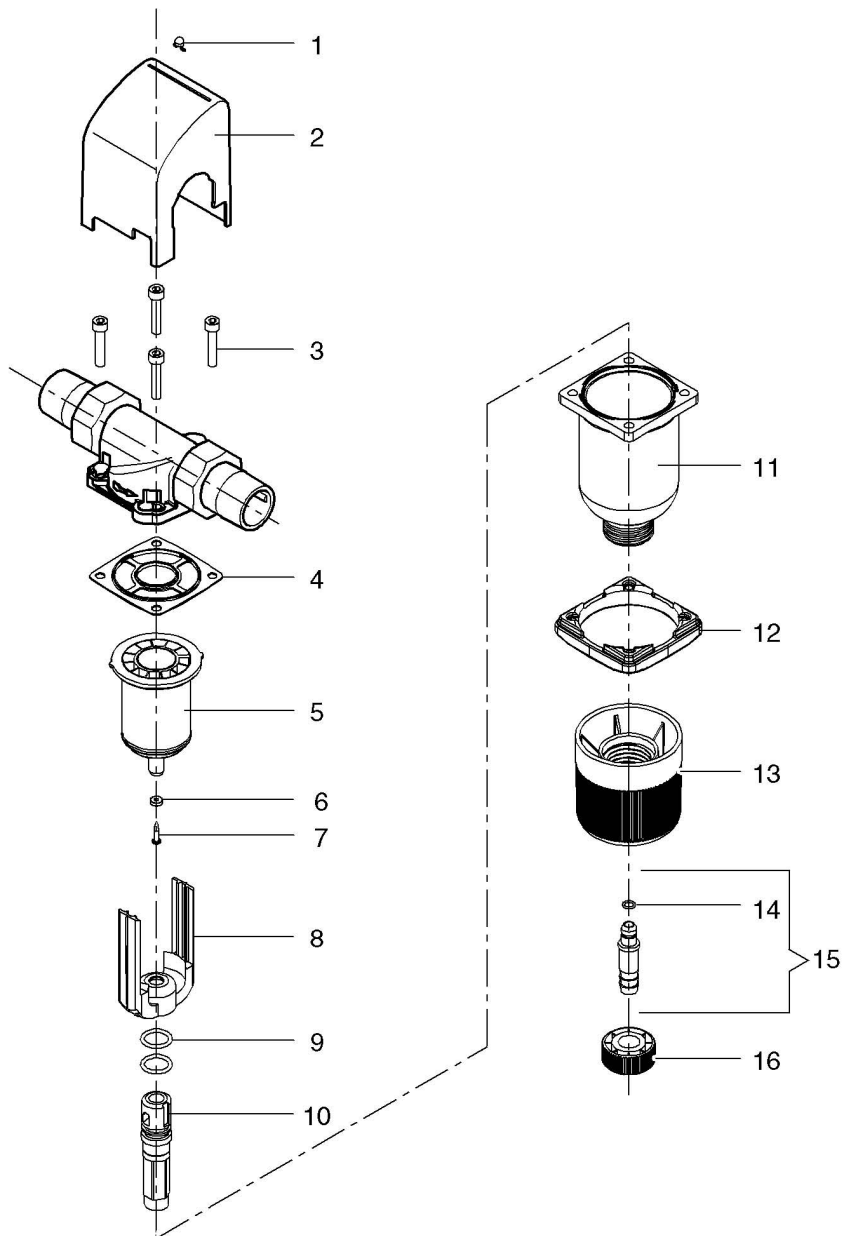
Pour bénéficier de vos droits légaux, il est impératif, conformément à la norme DIN 1988-8 d'effectuer «... le rétrolavage selon des présentes conditions d'opération, au plus tard cependant tous les deux mois». En outre, il faut exécuter une «...vérification annuelle de la pression de sortie sur l'appareil de mesure de pression (contrôle visuel) à débit zéro et débit maximal (soutirage important)...».

Pour obtenir un succès-pratique, aussi après la mise en marche, pendant beaucoup d'années un entretien régulier du dispositif est indispensable. Dans le secteur de la technique domestique ceci est réglé dans la norme 1998 – partie 8.

Un contrat de maintenance garantit le mieux un bon fonctionnement, même au-delà des limites de la période de garantie.

Pour l'exécution des travaux d'entretien réguliers ainsi que pour l'approvisionnement en pièces d'usure etc., il faut charger des artisans qualifiés ou le SAV d'usine

PIÈCES DE RECHANGE CLASSIC 3/4"



Liste des pièces de rechange Classic ¾"

N°	N° Description (intervalle moyen de remplacement recommandé pour pièce d'usure [*])		Pièces	Numéro de pièce	pcs
1	Bouton indicateur		1	1120424	2
2	Couvercle de bride Classic ¾"		1	2070400	13
3	Vis cylindrique M6 × 30		4	1650209	2
4	Joint à bride profilé	**	1	1200218	5
5	Tamis	****	1	2150015	68
6	Joint de tuyau d'aspiration	****	1	1607410	3
7	Vis		1	1650173	1
8	Tuyau d'aspiration		1	1120217	12
9	Joint torique 16 × 2,5	****	2	1200130	3
10	Vanne de purge		1	1120212	8
11	Cloche filtrante		1	1120309	140
12	Bride		1	1420013	20
13	Volant manuel		1	1120215	20
14	Joint torique 6,07 × 1,3		1	1200137	5
15	Raccord de flexible préassemblé		1	1120213	5
16	Ecrou-raccord		1	1120214	4

FR

Intervalle de remplacement

** = 2 ans

**** = 4 ans

À la conclusion d'un contrat d'entretien et de maintenance avec notre service clients d'usine ou avec un artisan qualifié et autorisé par Bluewater, en l'espace de six mois après la date d'installation, le délai de garantie sera prolongé à quatre ans, à partir de la date d'installation. Des pièces d'usure y sont exclues.

目录

安全	36
关于本操作手册	36
预期用途	37
特殊危险注意事项	38
产品信息	39
预期目的	39
所用材料	39
数据表	39
安装	41
一般信息	41
排放反冲洗水	42
操作	44
调试	44
功能说明	44
反冲洗	45
修改 / 更改 / 备件	45
停止	46
故障	46
维护	46
清洁	46
保修和维护	46
CLASSIC ¾” 备件	47

安全

关于本操作手册



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

在使用过滤器的场所，必须始终备有本手册。

本操作手册旨在让用户更容易地熟悉过滤器及其可能的预期用途。

本操作手册包含安全、正确且经济地运行过滤器所需要的重要信息。

本操作手册包含基本信息，在安装、操作和维护过程中必须遵守这些信息。遵守这些信息可帮助避免危险、减少维修成本并提高可靠性和延长过滤器的使用寿命。

接受委托在过滤器上完成工作的每个人都必须阅读和使用本操作手册，例如：

安装

操作

维护（保养、检查、修理）

安装和维护只能由制造商授权的人员执行，这些人员应能够完成安装和操作说明及每个国家特有的法规中提供的指令。

除操作手册和所在国家及使用地受法律约束的事故预防条款外，还必须遵守有关安全和正确工作的公认技术法规。

因此，装配工和负责的技术人员/用户或操作人员必须先阅读本操作手册，然后才能进行安装、运行和维护工作。

不仅要遵守“预期用途”一章中所述的一般安全注意事项，还必须遵守其他主要章节中的特殊安全注意事项。

使用的符号

本操作手册中包含的安全注意事项标记有以下符号：



注意！有关现存危险的注意事项。



电压警告。



制造商指定的扭矩。



使用技巧和其他信息。

对于直接贴在内置回转法兰和过滤器上的注意事项，例如：

水流方向（如图 1 所示）

铭牌

清洁信息

必须始终遵守这些信息并使它们保持清晰可读。

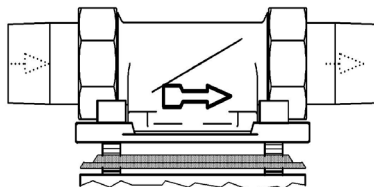


图 13. 内置回转法兰

安全信息及因不合规导致的危险

详细来讲，即未遵守一般危险符号的提示而可能导致的危险，例如以下风险：

- 无法执行过滤器的重要功能。
- 因电气和机械作用导致人身危险。
- 人身危险及因泄漏而损害环境。

避免使用任何不安全的工作方法。

未遵守本操作手册和安全信息不仅会置人员于危险境地，而且还会损害环境和设备。

所用单位

使用了以下国际单位制 (SI) 单位：

单位	转换
° F	° F = 9/5 ° C + 32
bar	1 bar = 100 kPa = 0,1 N/mm ²
¾"	DN 20

ZH

预期用途

过滤器的安装和操作受每个国家特有的法规约束。

除了操作说明和执行操作时所在国家与使用位置的与事故预防相关的约束性法规外，还应遵守有关安全和专业工作的公认技术法规。

要过滤的水必须达到饮用水品质！

在使用其他品质的水对设备进行任何操作前，必须向制造商/供应商进行咨询，当水中含有添加物时，也应这样做。

本过滤器适用于最高环境温度为 30 ° C (86 ° F) 的冷饮用水。

本过滤器使用最先进的技术研制，并符合德国制定的安全法规。

本过滤器只能按照制造商的规范进行操作。任何其他操作或指定用途以外的操作，都不符合制造商的规范。

未遵守制造商的规范且未遵循危险符号或安全说明来操作设备时，可能会导致其他危险。制造商/供应商对于这些其他危险导致的任何损坏不承担任何责任。操作人员将对这些风险负责。

按照客户规范使用设备，包括遵守操作说明。

在这些操作说明中指定的操作区域以外的位置操作过滤器时，应首先咨询制造商/供应商。

只能在技术上无懈可击的条件下操作本过滤器，同时遵循制造商的规范和指定的与安全危险相关的说明以及操作说明！必须立即清除任何功能缺陷！

水压

水压应介于 1.5 bar 至 10 bar 之间。

水压不得低于 1.5 bar，否则将会损坏反冲洗装置！如果未定期对过滤器进行反冲洗，可能会出现压力损失，并继而损坏过滤器功能。



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

当水压超过 10 bar 时，应在过滤器前安装减压阀（如图 2 所示）。如果工作压力超过 10 bar，则可能会在运行过程中导致缺陷。

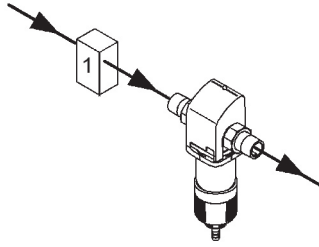


图 14. 设备上游的减压阀 (1= 减压阀)



对于介于 5 bar 到 10 bar 之间的水压，建议安装减压阀。

特殊危险注意事项

电气设备 / 安装



不得在过滤器下方或邻近位置放置任何电缆和设备！

当电气设备不具有防溅功能且距过滤器很近时，如果未按照制造商的规范操作设备而导致过滤器漏水，则这些设备可能会被漏出的水损坏。

此外，如果将这些电气设备连接到电源，则这还可能导致短路。当出现此情况时，将会导致人身危险，并可能受到电击。因此，距离很近的任何电气设备都应具有防溅功能，且符合潮湿区域的法规要求 (IP44)。

产品信息

预期目的

本过滤器适用于最高水温为 30 ° C (86 ° F) 的冷饮用水。



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

请参考“预期用途”一章以了解使用限制。

本过滤器可去除水中与过滤器的网眼尺寸更大或相当的粗砂和细砂颗粒。



无法从水中过滤掉比提供的网眼尺寸更小的颗粒及导致浑浊的杂质。

ZH

所用材料

所用材料能够耐受饮用水中预计存在的物理、化学和腐蚀性物质，满足 DIN EN 13443-1 和 DIN 19628 标准（“饮水装置用机械过滤器”）中指定的要求。所有材料都卫生且保证生理安全。所用塑料满足德国联邦环境署的官方指导方针及 DVGW 工作表 W270 中的要求。金属材料满足 DIN 50930-6 标准的要求（对饮用水质量的影响）。

数据表

类型

Bluewater PreFilter Classic ¾”，反冲洗保护过滤器。

型号

型号	产品编号
Classic ¾”	919240951

技术数据

以下适用于所有设备型号：

过滤器标配包含不锈钢筛，网眼尺寸为 0.1 毫米。

以压力损失 0.2 (0.5) bar 进行反冲洗后的额定压力在相应表中列出

最高环境温度和水温：30 ° C (86 ° F)。

要过滤的水必须达到饮用水品质！

螺纹接口符合 DIN EN 10226-1 标准。

额定压力

型号	工作压力	额定压力
Classic ¾"	1.5 - 10 bar	PN 16

额定压力指示出压力等级，过滤器的压力等级必须符合 DIN EN 13443-1 和 DIN 19628 的要求。最大工作压力较低，旨在确保过滤器实现最佳功能。

型号	重量	额定流速 (以 0.2 (0.5) bar 的压力损失反冲洗后)	反冲洗体积分流
Classic ¾"	1.7 kg	4.1 (6.6 m³/h)	0.3 l/s

给定的反冲洗体积分流适用于 2 - 3 bar 总管压力和全开式冲洗水阀。

Classic ¾" 装置尺寸

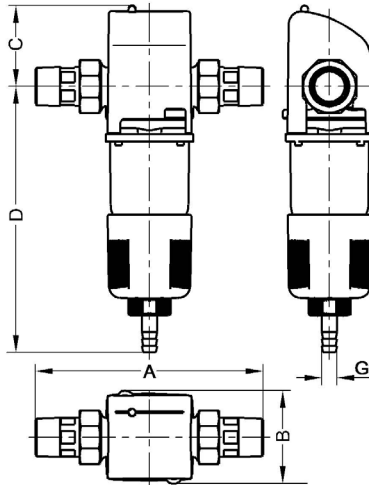


图 15. Classic ¾" 装置尺寸

型号	A	B	C	D	G
Classic ¾"	180	80	75	225	20

所有尺寸都用 [mm] 表示 (如图 3 所示)

- A = 装置长度
- B = 装置宽度
- C = 管道中心上方的高度
- D = 管道中心下方的高度
- G = 污水接口尺寸

供应物品

- 预安装的过滤器
- 安装和操作说明
- 带有螺钉接口的内置回转法兰 JOE ¾"

安装

一般信息



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

本装置只能由拥有相应技能人员安装。

必须始终遵守“预期用途”一章中的内容！管道必须能够安全支撑过滤器。

否则，管道中可能会出现机械损坏或断裂/爆裂。这可能会导致重大水害。由于喷出大量水，这会对过滤器附近的人员造成健康威胁。因此，如果需要，必须另外固定或支撑管道。

过滤器上下应至少留出 200 毫米的空间。保持这些距离对于正确执行反冲洗是必要的（请参考“排放反冲洗水”一章）。

ZH

安装位置的要求

用于安装该装置的房间必须干燥且无霜！

未经授权的人员不得操作过滤器！



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

环境温度不得超过 30 °C (86 °F)！温度更高或直接受到阳光照射会损坏材料，甚至导致过滤器盖破裂。

为了能够在运行中及系统中出现任何缺陷时安全排放污水，必须完全遵循“安装”一章中所述的详细信息！

如果无法安全地完全排出污水（反冲洗），房间和装置可能会被水损坏。

必须在过滤器上游安装切断阀！这样，就可在安装、保养/维护、修理及出现故障时中断供给过滤器的水源。从而可避免房屋设施出现水泛滥和严重水害。

该装置可安装在所有标准饮用水管道中。

不允许将过滤器安装在水表的上游！

安装位置



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

始终将过滤器安装在垂直位置（± 5°）！

未这样做会导致反冲洗水不受控制而溢出，导致水害。

安装内置回转法兰

安装附带的内置回转法兰。内置回转法兰用作管道和过滤器之间的连接件。

同时适用于水平和垂直管道。

必须将内置回转法兰安装为与水流方向一致。这由其上镶嵌的箭头进行标记。

未遵循这一点意味着过滤器无法工作。



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

内置回转法兰的法兰表面必须处于水平位置！必须安装内置回转法兰以便不会出现机械压力！否则，可能会导致内置回转法兰中出现机械损坏。否则可能会导致机械损坏，管道可能会爆裂或内置回转法兰断裂。这可能会导致重大水害。

在此情况下，由于喷出大量水，会对过滤器附近的人员造成健康威胁。

因此，在安装过程中，应确保未对管道、内置回转法兰和过滤器施加大力。

安装过滤器

Nm

选择能够合上垫圈且不会损坏或拉紧过滤器的扭矩（约 4 Nm）！

过滤器通过附带的内置回转法兰连接。它包含内置回转法兰、异型法兰密封件、接管螺母、套管和平压密封件。

拆下内置回转法兰接管螺母并通过套管安装到管道中。

注意安装的尺寸！

将带有预装有内置回转法兰的过滤器放在套管之间，使用接管螺母插入平压密封件和螺钉。

内置回转法兰上镶嵌的箭头必须与水流方向一致（如图 1 所示）。



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

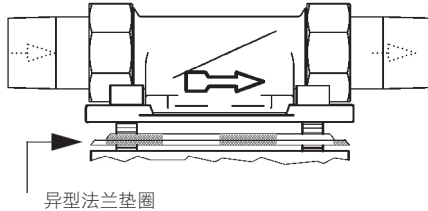


图 16. 异型法兰垫圈

异型法兰垫圈的截面必须朝向内置回转法兰（如图 4 所示）。未遵守这一点会导致泄漏和溢水。这继而会导致房屋及其设施遭遇水害。

排放反冲洗水



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

对于反冲洗水，必须提供符合 DIN 1986 标准的尺寸足够的污水接口（如地漏）。如果没有污水接口，可使用尺寸适合的水桶（如图 5 所示）。

具体尺寸取决于当地环境（例如，污水管的坡度、弯管数、污水管的长度等）。确定尺寸时，必须至少允许所有污水同时排出。如果无法在过滤器下直接提供污水接口，则可通过冲洗水阀上安装的软管或管道将冲洗水排入几米远的下一个污水接口。

此管道与冲洗水阀具有相同尺寸。

在所有选择中，都必须确保符合 DIN EN 1717 标准的自由排放。使用水桶进行反冲洗时，必须注意以下几点：

如果总管压力很高，则水将从桶中溅出。在此情况下，可能会损坏靠近过滤器的财产。

当水桶半满时，则必须停止反冲洗过程。否则，可能会导致水桶溢流。因此，水桶尺寸必须合适（如图 5 所示），且反冲洗时的速度应快。

反冲洗水排放选择

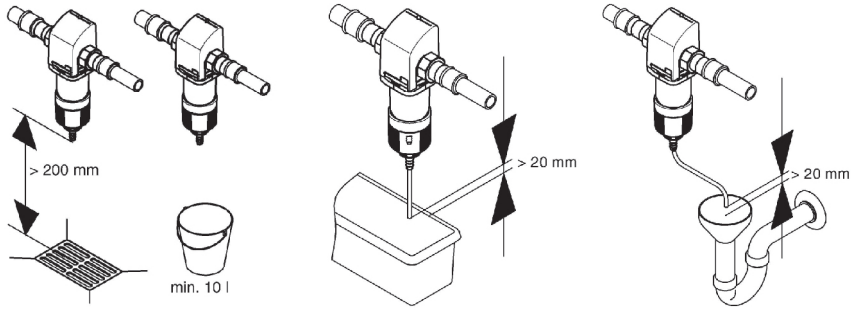


图 17. 反冲洗水排放选择

操作



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）
始终遵守“预期用途”一章中的内容！

调试

开始使用（在执行维护工作后首次运行或启动）前，必须将过滤器装满水然后排出！

为此，安装后，即打开上游的切断阀将过滤器装满水。

现在，过滤器与供水系统的压力相等。

接着，密闭空气被从过滤器中立即排出，以避免压力跃升而损坏装置。通过反冲洗方法排空过滤器（请参阅“排放反冲洗水”一章）。

进行反冲洗和排空后，过滤器即准备好使用。

功能说明

未经过滤的水流经内置回转法兰(1)到达过滤器。水从外向内流经细滤器。过滤出的污垢保留在细滤器筛中。通过透明的过滤器盖(5)可看到粘附的污垢。过滤后的水随后通过内置回转法兰(1)离开过滤器。

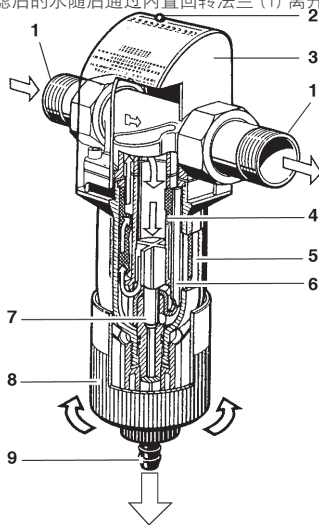


图 18. 功能说明

位置	说明	位置	说明
1	内置回转法兰	6	吸水管
2	显示按钮	7	冲洗阀
3	法兰盖	8	用于自由排放的手轮
4	过滤器	9	用于反冲洗水的旋转式软管接口
5	过滤器盖		

反冲洗

必须按指定间隔对过滤器进行反冲洗 (=清洁) 以除去细滤器筛上过滤到的污垢。



所有尺寸的过滤器都使用经处理的水进行反冲洗。在整个反冲洗过程中，将始终保持对过滤器供应经处理的水。在反冲洗过程中，脏水不得进入净水侧。

反冲洗以完全水压（供水系统）进行。

要清洁过滤器，必须将手轮向左转动直到停止位置，从而打开冲洗阀。转动手轮时，冲洗水将漏出。此时，必须将手轮向右转动以再次关闭冲洗阀。

这样，陶瓷冲洗阀将再次关闭，反冲洗过程完成。

如果需要，可重复反冲洗过程。



无论是污浊程度还是清洁过程，都可从外面观测。



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

如果锁定过程中断，将无法完全关闭冲洗阀。

这样，水将会不断漏出。除了提高耗水量以外，这还会导致水害，尤其是在未按“排放反冲洗水”一章中所述排放反冲洗水时。

反冲洗间隔

必须对过滤器进行反冲洗：

最长每两个月一次

如果水压下降

如果过滤器明显变脏



连接到过滤器的内置回转法兰上有一个显示按钮（如图 6 所示）。它可沿月份量表滑动。这样，即可监测反冲洗间隔。



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

如果两次反冲洗之间的时间超过两个月，则过滤器筛上的颗粒可能会粘住或导致过滤器耐压性增大。

未经授权的人员不得操作过滤器！操作过滤器的人员必须遵守操作说明。未遵守这些说明会导致财产损失和人身伤害。

筛子的网眼尺寸越小，需要反冲洗的次数将越多！

根据经验，在初次运行期间，会有越来越多的污垢沉积。在此情况下，必须比正常条件更频繁地冲洗装置。

未在预期时间进行冲洗会损坏筛网。过滤出的大量颗粒会导致筛网变形。因此，无法再保证过滤器能够正常发挥功能。此外，大量污垢会导致反冲洗功能受到机械损坏。

修改 / 更改 / 备件



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

只能使用原装备件！

为安全起见，禁止自行修改和更改！这会损害过滤器的功能，在极端情况下会导致过滤器爆裂。

保养 / 修理

在过滤器上执行任何工作前，如果超出纯粹的操作控制范围，则必须对过滤器减压！否则，将导致不受控制的漏水，从而在建筑物中造成水害。请严格遵循“安装”和“维护”两章中的说明。

停止



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

如果必须从法兰上拆除过滤器或卸下过滤器上的螺钉，必须始终遵循“预期用途”一章中的说明！

保护法兰面，避免损坏！损坏的法兰面将无法合紧。这样，漏出的水会损坏建筑物和设施。

确保无任何污垢进入过滤器！当重新启动过滤器时，这些污垢将会接触并排放到饮用水中。饮用脏水的人员的健康将会受到威胁。

将过滤器存放在无霜条件下！霜会导致过滤器空隙中滞留的水结冰，从而对过滤器造成机械损坏而在工作压力下漏水或爆裂。漏水会对建筑物造成重大损害。此外，过滤器零件折断时，会伤及过滤器附近的人员。

重新启动过滤器时，请遵循新过滤器的说明。

故障

为了确保装置安全和密封性，只有经认可的人员才可打开装置并更换有水压的零件。

故障帮助：

故障	原因	解决方法
反冲洗水继续流动！	冲洗阀未完全关闭。 冲洗阀内存在脏污。	重复反冲洗，然后向右转动直到冲洗阀的停止位置！
水的流速降低！	筛子被阻塞。	执行反冲洗。
过滤器漏水！		通知安装人员或最近的客户服务中心。（必须立即更换过滤器盖。）
过滤器盖变浑浊！	过滤器盖接触到高温或溶剂。	
过滤器盖上出现毛细裂纹！		

维护



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）
始终遵守“预期用途”一章中的内容！

清洁



注意！（请参阅“安全信息及因不合规导致的危险”一章）

只能使用洁净的饮用水来清洁外壳和透明过滤器盖。

家用多功能清洁剂和玻璃清洁剂中的溶剂或酒精含量最高可达 25%。这些物质会对塑料零件造成化学腐蚀，从而导致零件变脆甚至断裂。因此，不得使用此类清洁剂。

保修和维护

为了满足法定保修要求，根据 DIN 1988 的第 8 部分的规定，必须“…根据现有工作条件执行反冲洗，但每两个月至少一次…”。

此外，还必须每年“…在无水流和水流最大（大量排水）时目视检查压力计上设定的排放压力…”。

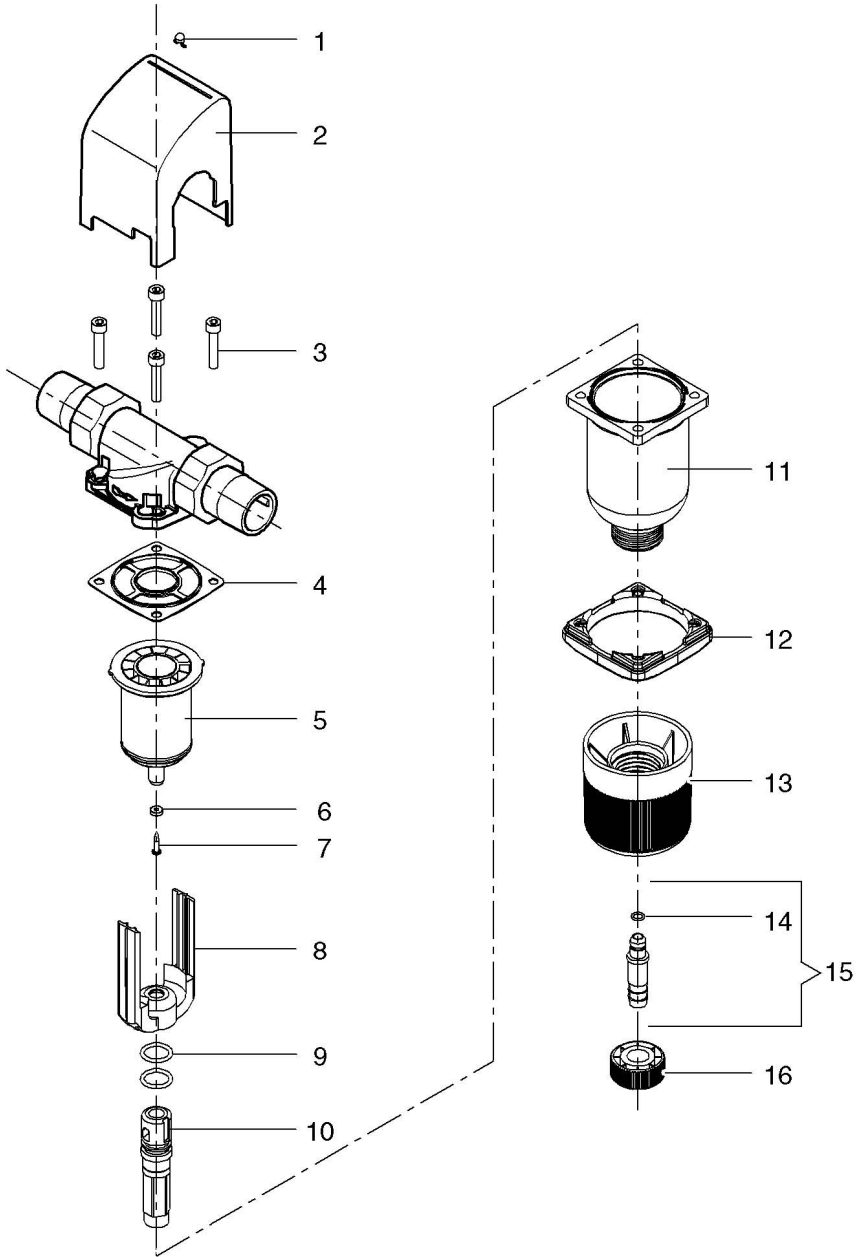
要保证装置投入使用后长期成功操作，必须进行定期维护。请参阅 DIN 1988 第 8 部分中有关建筑物维护的规定。

维护协议是确保在保修期过后保持良好操作功能的最佳方法。

如果可能，应由专业人员或工厂的客户服务部执行定期维护工作及提供耗材和耐磨材料等。

CLASSIC 3/4" 备件

ZH



Classic ¾" 备件列表

位置	位置说明 (耐磨零件的建议平均更换间隔 [年])	件数	备件编号	盒装件数
1	显示按钮	1	1120424	2
2	Classic ¾" 法兰盖	1	2070400	13
3	柱形螺钉 M6 x 30	4	1650209	2
4	异型法兰密封件	**	1200218	5
5	过滤器	****	2150015	68
6	吸水管垫圈	****	1607410	3
7	紧定螺钉	1	1650173	1
8	吸水管	1	1120217	12
9	O 形圈 16 x 2.5	****	1200130	3
10	冲洗阀	1	1120212	8
11	过滤器盖	1	1120309	140
12	法兰	1	1420013	20
13	手轮	1	1120215	20
14	O 形圈 6.07 x 1.3	1	1200137	5
15	预装管道接口	1	1120213	5
16	接管螺母	1	1120214	4

** = 2 年

**** = 4 年

包含维护协议时的延长保修期！

KESELAMATAN.....	50
Tentang panduan petunjuk ini	50
Tujuan penggunaan.....	51
Catatan tentang bahaya khusus.....	52
INFORMASI PRODUK.....	53
Tujuan penggunaan.....	53
Material yang digunakan.....	53
Lembar data.....	53
PEMASANGAN.....	55
Umum	55
Mengosongkan air pencucian balik.....	57
PENGOPERASIAN	58
Pengaktifan awal	58
Keterangan fungsi.....	58
Pencucian balik.....	59
Modifikasi/perubahan/suku cadang.....	60
Penghentian.....	60
Gangguan.....	60
PEMELIHARAAN.....	61
Pembersihan.....	61
Jaminan dan Servis	61
SUKU CADANG CLASSIC $\frac{3}{4}$ "	62

KESELAMATAN

Tentang panduan petunjuk ini



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

Panduan petunjuk harus selalu tersedia di tempat filter digunakan.

Panduan petunjuk ini ditujukan untuk memudahkan Anda untuk memahami filter dan kemungkinan tujuan penggunaannya.

Panduan petunjuk ini berisi informasi penting agar dapat mengoperasikan filter secara aman, benar, dan ekonomis.

Panduan petunjuk ini berisi informasi dasar, yang harus dipatuhi selama pemasangan, pengoperasian, dan pemeliharaan. Kepatuhan atas informasi ini akan membantu menghindari bahaya, mengurangi biaya perbaikan, serta meningkatkan keandalan dan masa servis filter.

Panduan petunjuk harus dibaca dan digunakan oleh setiap orang yang dipercaya untuk melakukan pekerjaan pada filter, misalnya:

- Pemasangan
- pengoperasian
- pemeliharaan (menyervis, pemeriksaan, perbaikan)

Pemasangan dan pemeliharaan hanya dapat dilakukan oleh personel resmi dari produsen, yang mampu memenuhi petunjuk yang diberikan dalam petunjuk pemasangan dan pengoperasian serta peraturan khusus negara.

Selain dari panduan petunjuk dan ketentuan pencegahan kecelakaan yang mengikat secara hukum serta berlaku di negara dan tempat penggunaan, peraturan teknis umum untuk pekerjaan yang aman dan sesuai juga harus dipatuhi.

Oleh karena itu, panduan petunjuk ini harus selalu dibaca oleh petugas pemasangan dan personel/pemilik atau operator terlatih yang bertanggung jawab sebelum pemasangan, pengaktifan awal, dan pemeliharaan.

Catatan keselamatan umum yang diberikan dalam bab “Tujuan penggunaan” dan catatan keselamatan khusus dalam beberapa bab utama lainnya harus dipatuhi.

Simbol yang digunakan

Catatan keselamatan yang terdapat dalam panduan petunjuk ini dilabeli simbol berikut:



PERHATIAN! Catatan tentang bahaya yang ada.



Peringatan, tegangan listrik.



Torsi yang ditentukan oleh produsen.

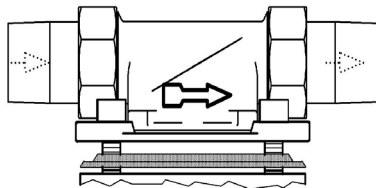


Tips untuk penggunaan dan informasi lainnya.

Catatan yang akan langsung dipasang ke flensa putar internal dan filter, misalnya.

- arah aliran (lihat Gambar 1)
- pelat peringkat daya
- informasi pembersihan

harus selalu dipatuhi dan dijaga dalam kondisi yang sepenuhnya mudah dibaca.



Gambar 19. Flensa putar internal

Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan

Secara rinci, kelalaian mematuhi simbol bahaya umum dapat mengakibatkan, misalnya, berbagai risiko berikut:

- kegagalan fungsi penting filter.
- bahaya untuk orang akibat efek listrik dan mekanis.
- bahaya untuk orang dan lingkungan akibat kebocoran.

Hindari metode kerja apa pun yang tidak aman.

Kelalaian mematuhi panduan petunjuk dan informasi keselamatan ini tidak hanya dapat mengakibatkan bahaya bagi orang namun juga dapat merusak lingkungan dan unit.

Unit yang digunakan

Berbeda dari Sistem Satuan Internasional (SI = Sistem Internasional), satuan berikut digunakan:

Satuan	Konversi
°F	°F = 9/5 °C + 32
bar	1 bar = 100 kPa = 0,1 N/mm ²
¾"	DN 20

Tujuan penggunaan

Pemasangan dan pengoperasian filter harus mengikuti peraturan negara tertentu yang berlaku. Selain petunjuk pengoperasian dan mematuhi peraturan terkait pencegahan kecelakaan yang berlaku di negara pengoperasian dan lokasi penggunaan, peraturan teknis terkait pekerjaan yang aman dan profesional yang telah ditetapkan juga harus dipatuhi.

Air yang telah difilter harus memiliki kualitas air minum!

Produsen/pemasok harus dihubungi sebelum pengoperasian perangkat apa pun yang menggunakan air dari kualitas yang berbeda atau dengan air yang mengandung zat aditif.

Filter ini sesuai untuk digunakan dalam air minum dingin hingga suhu ambien maks. 30 °C (86 °F).

Filter telah dikembangkan dan diproduksi menggunakan teknologi canggih dan peraturan keselamatan yang ditetapkan di Jerman.

Filter hanya dapat dioperasikan sesuai dengan spesifikasi produsen. Setiap pengoperasian lainnya atau pengoperasian di luar penggunaan yang ditentukan tidak sesuai dengan spesifikasi produsen.

Bahaya tambahan mungkin muncul karena perangkat tidak dioperasikan sesuai dengan spesifikasi produsen dan ketidakpatuhan pada simbol bahaya atau petunjuk keselamatan. Produsen/pemasok tidak bertanggung jawab atas setiap kerusakan yang disebabkan oleh bahaya tambahan ini. Operator bertanggung jawab atas risiko tersebut.

Penggunaan perangkat yang sesuai dengan spesifikasi pelanggan mencakup kepatuhan terhadap petunjuk pengoperasian.

Produsen/pemasok harus dihubungi sebelum pengoperasian filter apa pun selain dari area operasional yang dijelaskan dalam petunjuk pengoperasian ini.

Filter hanya boleh dioperasikan dalam kondisi yang sempurna secara teknis, sesuai dengan spesifikasi produsen, petunjuk yang terkait dengan keselamatan dan bahaya telah dinyatakan, dan mematuhi petunjuk pengoperasian!

Setiap kegagalan fungsi harus segera diatasi!

Tekanan air

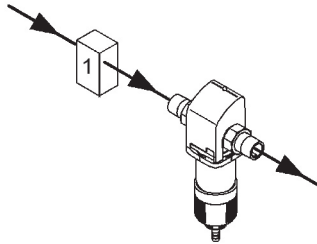
Tekanan air harus berada antara 1,5 bar dan 10 bar.

Tekanan air tidak boleh melebihi 1,5 bar atau pencucian balik dapat terganggu! Jika filter tidak dicuci balik secara teratur maka tekanan dapat hilang dan hal ini dapat mengganggu fungsi filter.



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

Jika tekanan air berada di atas 10 bar, maka katup pengurangan tekanan harus dipasang di depan filter (Gambar 2). Jika tekanan operasi berada di atas 10 bar, maka hal ini dapat menyebabkan kerusakan selama pengoperasian.



Gambar 20.

Pengurang tekanan sebelum unit (1= Pengurang tekanan)



Pemasangan katup pengurangan tekanan disarankan untuk tekanan air antara 5 bar dan 10 bar.

Catatan tentang bahaya khusus

Peralatan/instalasi listrik



Kabel atau perangkat listrik tidak boleh berada di bawah atau sangat dekat dengan filter!

Perangkat/peralatan listrik yang tidak anti-cipratan air dan terletak sangat dekat dengan filter dapat rusak oleh kebocoran air dari filter yang disebabkan karena perangkat tidak dioperasikan sesuai dengan spesifikasi produsen.

Selain itu, hal ini juga dapat mengakibatkan hubung singkat jika perangkat/peralatan listrik ini disambungkan ke catu daya listrik. Jika demikian, orang dapat mengalami risiko terkena sengatan listrik. Oleh karena itu, setiap perangkat/peralatan listrik yang terletak sangat dekat dengan filter harus anti-cipratan air, atau sesuai dengan persyaratan undang-undang untuk area basah (IP44).

INFORMASI PRODUK

Tujuan penggunaan

Filter ini sesuai untuk digunakan dalam air minum dingin hingga suhu air maksimum 30 °C (86 °F).



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

- Lihat bab “Tujuan penggunaan” untuk mengetahui batasan penggunaan.
- Filter ini akan menghilangkan partikel kasar dan butiran halus dari air dengan ukuran yang lebih besar dari atau sama dengan ukuran kisi filter.



Sejumlah partikel yang berukuran lebih kecil dari ukuran kisi yang diberikan dan impuritas yang menyebabkan kekeruhan tidak dapat difilter dari air.

Material yang digunakan

Material yang digunakan resistan terhadap beban fisik, kimia, dan korosif yang biasanya terdapat dalam air minum dan memenuhi persyaratan yang ditentukan dalam standar DIN EN 13443-1 dan DIN 19628 (“Filter mekanis dalam instalasi air minum”). Semua material aman secara fisiologi dan secara higienis. Plastik memenuhi panduan resmi Lembaga Lingkungan Federal Jerman dan lembar kerja DVGW W270. Material logam memenuhi persyaratan standar DIN 50930-6 (Dampak pada kualitas air minum).

Lembar data

Jenis

Bluewater PreFilter Classic ¾”, filter pelindung Pencucian balik.

Model

Model	Sekilas produk
Classic ¾”	919240951

Data teknis

Data berikut berlaku untuk semua model perangkat:

- Filter diberikan dengan saringan baja antikatard dan memiliki ukuran kisi sebesar 0,1 mm sebagai standar.
- Tekanan nominal setelah pencucian balik dengan kehilangan tekanan sebesar 0,2 (0,5) bar seperti yang ditunjukkan dalam tabel terkait
- Suhu ambien dan suhu air maksimum: 30 °C (86 °F).
- Air yang telah difilter harus memiliki kualitas air minum!
- Sambungan berulir sesuai dengan DIN EN 10226-1.

Tekanan nominal

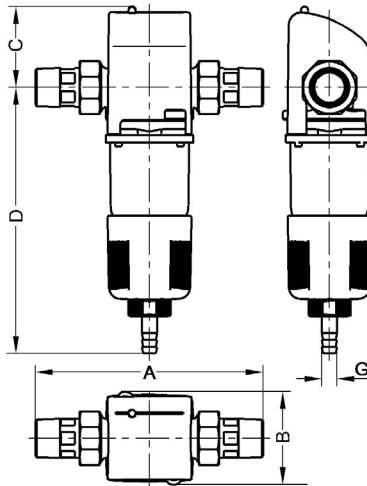
Model	Tekanan pengoperasian	Tekanan Nominal
Classic ¾"	1,5 - 10 bar	PN 16

Tekanan nominal menentukan kelas tekanan, sesuai dengan persyaratan DIN EN 13443-1 dan DIN 19628 yang harus dipenuhi filter. Tekanan pengoperasian maksimum lebih rendah, untuk memastikan fungsi filter yang optimal.

Model	Bobot	Laju aliran nominal setelah pencucian balik dengan kehilangan tekanan sebesar 0,2 (0,5) bar	Aliran volume pembilasan balik
Classic ¾"	1,7 kg	4,1 (6,6 m ³ /h)	0,3 l/s

Aliran volumetrik pencucian balik yang diberikan berlaku untuk tekanan utama sebesar 2 - 3 bar dan untuk katup air pembilasan yang dibuka sepenuhnya.

Dimensi pemasangan Classic ¾"



Gambar 21. Dimensi pemasangan Classic ¾"

Model	A	B	C	D	G
Classic ¾"	180	80	75	225	20

Semua dimensi dalam [mm] (lihat Gambar 3)

- A = panjang pemasangan
- B = lebar unit
- C = ketinggian di atas bagian tengah pipa
- D = ketinggian di bawah bagian tengah pipa
- Sambungan umpan air

Tingkat pasokan

- filter yang dipasang sebelumnya
- Petunjuk keselamatan
- flensa putar internal JQE ¾" dengan sambungan sekrup

PEMASANGAN

Umum



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

- Unit hanya dapat dipasang oleh personel terlatih.
- Bab “Tujuan penggunaan” harus selalu dipatuhi! Pipa harus dapat menopang filter dengan aman.
- Jika tidak, kerusakan mekanis atau keretakan/pecahan dapat terjadi pada pipa. Hal ini dapat mengakibatkan kerusakan akibat air yang parah. Orang yang berada dekat dengan filter dapat terkena risiko kesehatan karena air yang dilepaskan dalam jumlah besar. Oleh karena itu, jika perlu, pipa juga harus dikencangkan atau ditopang.
- Jarak minimum 200 mm harus dipertahankan di atas dan di bawah filter. Jarak ini diperlukan agar dapat melakukan pencucian balik dengan benar (lihat bab “Mengosongkan air pencucian balik”).

Persyaratan untuk tempat pemasangan

Ruang tempat unit dipasang harus kering dan anti-beku!
Filter tidak boleh diakses oleh orang tidak sah!



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

- Suhu ambien tidak boleh melebihi 30 °C (86 °F)! Pada suhu yang lebih tinggi atau terpapar radiasi matahari langsung, material dapat rusak dan tutup filter bahkan dapat patah.
- Agar dapat mengosongkan air limbah dengan aman dalam pengoperasian dan jika terjadi kerusakan dalam sistem, kepatuhan terhadap rincian yang dijelaskan dalam bab “Pemasangan” sangat diperlukan! Jika air limbah (pencucian balik) tidak dapat dikosongkan secara aman dan sepenuhnya, maka rumah dan instalasi dapat rusak karena air tersebut.
- Katup penutup harus dipasang di bagian hulu filter! Katup ini memungkinkan pasokan air ke filter dihentikan selama pemasangan, servis/pemeliharaan, perbaikan, dan dalam kasus kegagalan fungsi. Oleh karena itu, banjir dan kerusakan akibat air yang parah pada instalasi rumah dapat dihindari.
- Unit dapat dipasang dalam semua pipa air minum standar.
- Filter tidak boleh dipasang di bagian hulu pengukur air!

Posisi pemasangan



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

- Selalu pasang filter dalam posisi vertikal ($\pm 5^\circ$)!
- Kelalaian mematuhi hal ini dapat menyebabkan air pencucian balik yang tidak terkontrol mengalir ke luar dan dapat mengakibatkan kerusakan oleh air.

Memasang flensa putar internal

- Pasang menggunakan flensa putar internal yang diberikan. Flensa putar internal digunakan sebagai elemen penghubung antara pipa dan filter.
- Flensa ini sesuai untuk pipa horizontal dan vertikal.
- Flensa putar internal harus dipasang searah aliran. Arah aliran ini ditunjukkan dengan tanda panah yang dicor.
- Kelalaian mematuhi hal ini akan membuat filter tidak berfungsi.



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

- Permukaan flensa putar internal harus dalam posisi horizontal! Flensa putar internal harus dipasang agar tidak terjadi tekanan mekanis! Jika tidak, flensa putar internal dapat mengalami kerusakan mekanis. Jika kerusakan mekanis terjadi, maka pipa dapat pecah atau flensa putar internal dapat patah. Hal ini dapat mengakibatkan kerusakan akibat air yang parah.
- Jika demikian, orang-orang yang berada di dekat filter dapat mengalami risiko kesehatan karena air dalam jumlah besar.
- Oleh karena itu, selama pemasangan, pastikan bahwa tidak ada gaya besar yang diterapkan pada pipa, flensa putar internal, dan filter.

Memasang filter



Pilih torsi (sekitar 4 Nm) agar gasket menutup dan filter tidak rusak atau kaku!

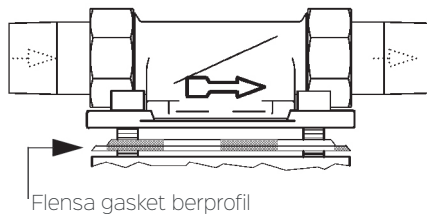
Filter disambungkan menggunakan flensa putar internal yang diberikan. Filter terdiri dari flensa putar internal, seal flensa berprofil, mur union, selongsong, dan seal pipih.

- Longgarkan mur union flensa putar internal, lalu pasang ke pipa dengan selongsong.
- Perhatikan dimensi yang dipasang!
- Posisikan filter dengan flensa putar internal yang telah dipasang sebelumnya di antara selongsong, masukkan seal pipih, lalu kencangkan dengan menggunakan mur union.

Tanda panah yang dicor pada flensa putar internal harus sesuai dengan arah aliran air (lihat Gambar 1).



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)



Gambar 22. Gasket flensa berprofil

Bagian gasket flensa berprofil harus mengarah ke flensa putar internal (lihat Gambar 4). Kelalaian mematuhi hal ini dapat mengakibatkan kebocoran air. Kelalaian ini juga dapat menyebabkan kerusakan akibat air pada rumah dan instalasinya.

Mengosongkan air pencucian balik



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

Sambungan air limbah dengan dimensi yang memadai (misalnya saluran pengurasan lantai) dan sesuai dengan DIN 1986 harus tersedia untuk air pencucian balik. Jika sambungan air limbah tidak tersedia, maka wadah berukuran tepat dapat digunakan (lihat Gambar 5).

Penentuan dimensi akan tergantung pada kondisi setempat (misalnya gradien pipa air limbah, jumlah tekukan pipa, panjang pipa air limbah, dll.). Penentuan dimensi harus setidaknya membuat semua air limbah dapat dikosongkan secara sekaligus. Jika sambungan air limbah tidak dapat diberikan langsung di belakang filter, maka air pembilasan dapat diumpun sejauh beberapa meter ke sambungan air limbah berikutnya, baik melalui selang maupun pipa yang akan dipasang ke katup air pembilasan.

Pipa ini harus memiliki dimensi yang sama seperti katup air pembilasan.

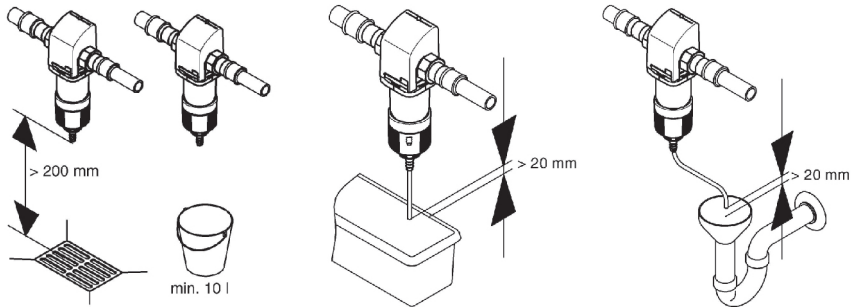
Apa pun pilihannya, pengosongan harus dapat dilakukan secara bebas sesuai dengan DIN EN 1717.

Sejumlah poin berikut harus dicatat jika ember digunakan untuk pencucian balik:

- Jika tekanan utama tinggi, air dapat menyiprat ke luar dari ember. Jika demikian, kerusakan pada properti yang berada dekat dengan filter mungkin terjadi.
- Bila ember sudah terisi setengah maka proses pencucian balik harus dihentikan. Jika tidak, air mungkin akan meluap dari ember. Oleh karena itu, ember harus memiliki dimensi yang memadai (lihat Gambar 5) dan pencucian balik harus dijalankan secara cepat.

ID

Pilihan pengosongan air pencucian balik



Gambar 23. Pilihan pengosongan air pencucian balik

PENGOPERASIAN



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)
Selalu patuhi bab “Tujuan penggunaan”!

Pengaktifan awal

Sebelum mengaktifkan (pengaktifan awal atau pengaktifan setelah pekerjaan pemeliharaan), filter harus diisi dengan air dan diventilasikan!

- Untuk tujuan ini, filter akan diisi air dengan membuka katup penutup hulu setelah pemasangan.

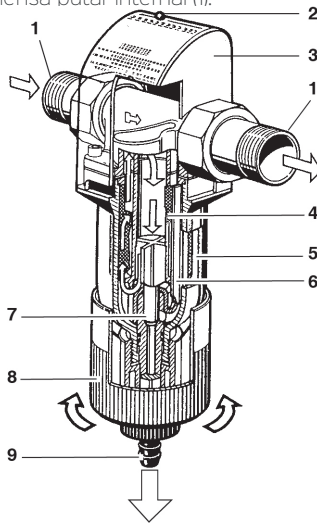
Filter sekarang memiliki tekanan yang sama seperti sistem air.

- Udara yang terperangkap harus segera dikeluarkan dari filter untuk menghindari kerusakan pada instalasi yang disebabkan oleh lonjakan tekanan. Filter akan diventilasikan dengan cara pencucian balik (lihat bab “Mengosongkan air pencucian balik”).

Setelah pencucian balik dan ventilasi, filter siap digunakan.

Keterangan fungsi

Air yang tidak difilter akan mengalir melalui flensa putar internal (1) ke dalam filter. Air mengalir melalui filter halus dari luar ke bagian dalam. Kotoran yang tidak difilter akan ditahan oleh saringan yang halus. Kotoran yang menempel akan terlihat melalui tutup filter transparan (5). Air yang difilter akan mengalir ke luar dari filter melalui flensa putar internal (1).



Gambar 24. Keterangan fungsi

Pos	Deskripsi	Pos	Deskripsi
1	flensa putar internal	6	pipa isap
2	tombol layar	7	katup pembilasan
3	tutup flensa	8	roda tangan untuk pengosongan bebas
4	saringan	9	sambungan selang yang dapat diputar untuk air pencucian balik
5	tutup filter		

Pencucian balik

Filter harus dicuci balik (=dibersihkan) pada interval yang ditentukan untuk menghilangkan kotoran yang difilter dari saringan filter yang halus.



Filter dari semua ukuran dicuci balik dengan air olahan. Pasokan air olahan ke filter akan dipertahankan selama proses pencucian balik. Air kotor tidak dapat memasuki sisi air bersih selama pencucian balik.

Pencucian balik berlangsung pada tekanan keran (sistem air) penuh.

Untuk membersihkan filter, roda tangan harus diputar ke kiri hingga berhenti agar dapat membuka katup pembilasan. Sewaktu roda tangan diputar, air pembilasan akan mengalir. Katup pembilasan harus ditutup lagi dengan memutar roda tangan ke kanan.

Setelah itu, katup pembilasan keramik akan menutup kembali dan proses pencucian balik selesai.

Proses pencucian balik dapat diulang jika perlu.



Tingkat kotoran dan proses pembersihan dapat diamati dari luar.



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

Jika prosedur pengucian dihentikan, maka katup pembilasan tidak tertutup sepenuhnya. Akibatnya, air akan terus mengalir ke luar. Selain konsumsi air yang tinggi, hal ini juga dapat menyebabkan kerusakan akibat air, terutama jika air pencucian balik tidak dikosongkan seperti yang dijelaskan dalam bab “Mengosongkan air pencucian balik”.

Interval pencucian balik

Filter harus dicuci balik:

- minimal setiap dua bulan
- Tekanan air umpan terlalu rendah.
- jika filter terlihat kotor



Terdapat tombol layar pada flensa putar internal yang dipasang ke filter (lihat Gambar 6). Layar ini dapat digeser di sepanjang skala bulanan. Layar ini membuat interval pencucian balik dapat dipantau.



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

- Jika interval hingga pencucian balik berikutnya lebih lama dari 2 bulan, maka partikel pada saringan filter dapat menempel atau dapat menyebabkan resistansi tekanan filter yang besar.
- Orang yang tidak sah tidak boleh mengoperasikan filter! Orang yang mengoperasikan filter harus mengikuti petunjuk pengoperasian. Kelalaian mematuhi petunjuk ini dapat mengakibatkan kerusakan pada properti dan cedera pribadi.
- Semakin kecil ukuran kisi saringan yang dimasukkan maka pencucian balik akan lebih sering diperlukan!
- Biasanya, kotoran yang menumpuk akan mengendap selama periode pengaktifan awal. Jika demikian, unit harus dibilas lebih sering dari normal.
- Kelalaian membilas dalam waktu yang tepat dapat menyebabkan kerusakan pada saringan. Jumlah besar partikel yang difilter dapat mengubah bentuk saringan. Akibatnya, fungsi filter yang baik tidak lagi terjamin. Selain itu, jumlah besar kotoran dapat menyebabkan kerusakan mekanis pada fungsi pencucian balik.

Modifikasi/perubahan/suku cadang



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

- Hanya suku cadang asli yang akan digunakan!
- Modifikasi dan perubahan yang dilakukan sendiri dilarang untuk alasan keamanan! Tindakan tersebut dapat mengganggu fungsi filter, mengakibatkan kebocoran, dan pada kasus ekstrem dapat menyebabkan filter pecah.

Menyervis/memperbaiki

Sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada filter, yang tidak dimaksudkan hanya untuk kontrol operasional, filter harus diturunkan tekanannya! Kelalaian mematuhi hal ini dapat mengakibatkan kebocoran air yang tidak terkontrol, sehingga mengakibatkan kerusakan akibat air dalam bangunan. Selalu patuhi petunjuk yang diberikan dalam bab “Pemasangan” dan “Pemeliharaan”.

Penghentian



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

Jika filter harus dilepaskan dari flensa atau dibuka, selalu patuhi “Tujuan penggunaan”!

- Lindungi permukaan flensa dari kerusakan! Permukaan flensa yang rusak tidak dapat menutup dengan rapat. Jika demikian, air yang mengalir ke luar dapat merusak bangunan dan instalasi.
- Pastikan tidak ada kotoran masuk ke dalam filter! Kotoran ini dapat bersentuhan dengan dan dibuang ke dalam air minum bila filter diaktifkan kembali. Kesehatan orang yang meminum air kotor sangat berisiko.
- Simpan filter dalam kondisi bebas beku! Kebekuan dapat menyebabkan air apa pun yang terkandung dalam rongga filter membeku dan dengan demikian menyebabkan kerusakan mekanis pada filter sehingga filter dapat bocor dalam tekanan pengoperasian atau dapat pecah. Kebocoran air dapat menyebabkan kerusakan besar pada bangunan. Selain itu, orang yang berada di dekat filter dapat terluka oleh komponen filter yang terlepas.
- Saat mengaktifkan ulang filter, ikuti petunjuk untuk filter baru.

Gangguan

Untuk memastikan unit selalu aman dan kedap dari kebocoran, hanya petugas terlatih yang boleh membuka dan mengganti komponen unit yang berada dalam tekanan air.

Bantuan pada gangguan:

Gangguan	Penyebab	Solusi
Air pencucian balik terus mengalir!	Katup pembilasan tidak tertutup sepenuhnya.	Ulangi pencucian balik, lalu putar katup pembilasan ke kanan hingga berhenti!
	Kotoran dalam katup pembilasan.	
Laju aliran air menurun!	Saringan tersumbat.	Lakukan pencucian balik.
Kebocoran dalam filter!		Beri tahu petugas pemasangan atau pusat layanan pelanggan terdekat. (Tutup filter harus segera diganti.)
Tutup filter berubah warna!	Tutup filter telah terpapar suhu tinggi atau terkena pelarut.	
Retakan tipis pada tutup filter!		

PEMELIHARAAN



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)
Selalu patuhi bab “Tujuan penggunaan”!

Pembersihan



PERHATIAN! (lihat bab “Informasi keselamatan dan bahaya akibat ketidakpatuhan”)

- Gunakan hanya air minum yang jernih dan bersih untuk membersihkan housing dan tutup filter transparan.
- Pembersih serbaguna dan pembersih kaca rumah tangga dapat mengandung hingga 25% pelarut atau alkohol (spiritus). Zat ini dapat menyerang komponen plastik secara kimia, sehingga menyebabkan kerapuhan atau bahkan keretakan. Oleh karena itu, pembersih ini tidak boleh digunakan.

Jaminan dan Servis

Agar dapat memenuhi klaim jaminan hukum, sesuai dengan DIN 1988, bagian 8, penting bahwa “... pencucian balik dilakukan berdasarkan pada kondisi pengoperasian yang ada, minimal setiap dua bulan ...”.

Selanjutnya, “... pemeriksaan tekanan pengosongan yang ditetapkan pada pengukur tekanan (pemeriksaan visual) bila tidak ada air yang mengalir dan pada aliran puncak (penarikan jumlah besar) ...” diperlukan setiap tahun.

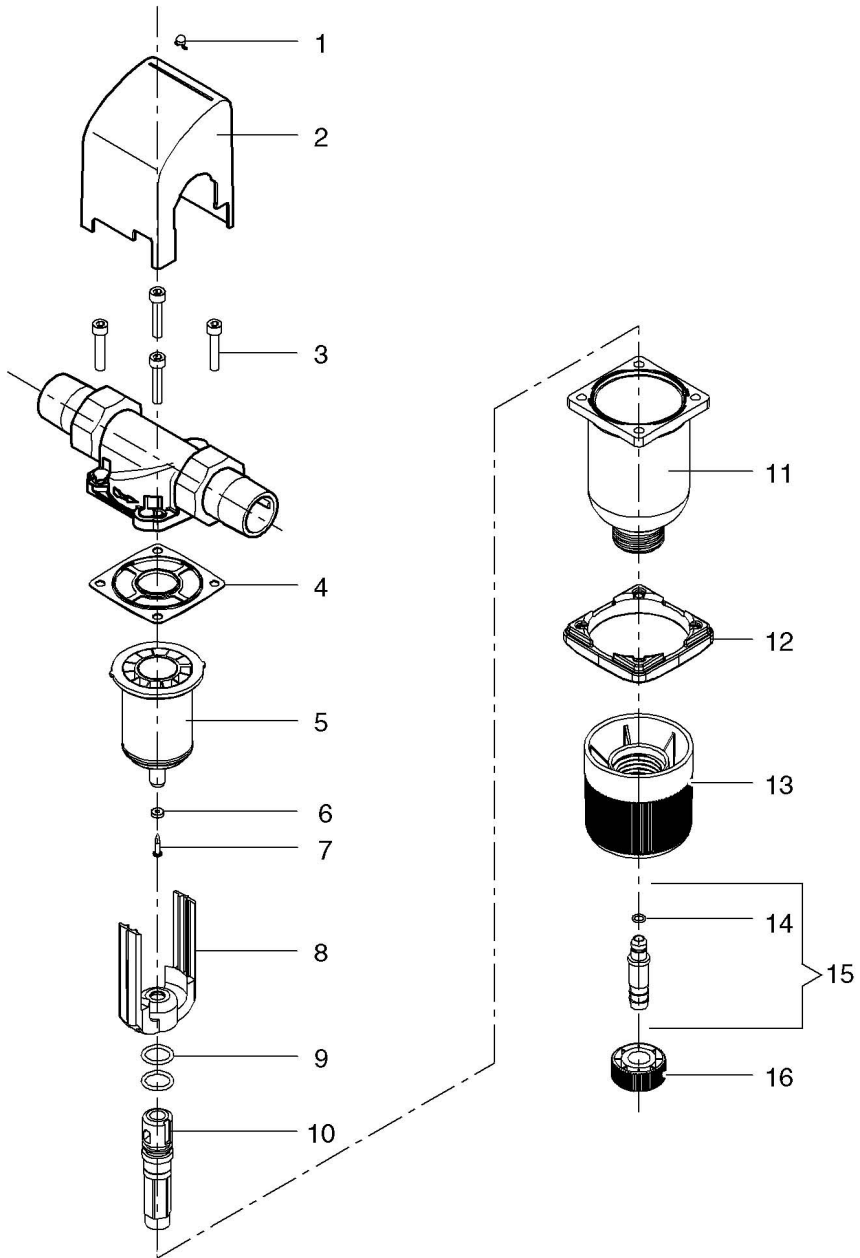
Servis rutin sangat diperlukan agar proses yang berhasil dapat terus dicapai selama bertahun-tahun setelah melakukan pengaktifan awal pada unit. Dalam sektor jasa pengelolaan bangunan, hal ini dicakup oleh DIN 1988, bagian 8.

Perjanjian servis adalah cara terbaik untuk memastikan fungsi pengoperasian yang tepat melebihi jangka waktu jaminan.

Jika perlu, pekerjaan servis rutin dan penyediaan material habis pakai dan aus, dll. harus dilakukan oleh toko khusus atau departemen layanan pelanggan pabrik.

ID

SUKU CADANG CLASSIC 3/4"



Daftar suku cadang Classic ¾"

Pos	Keterangan Posisi (Interval penggantian rata-rata yang disarankan untuk komponen aus [*])	Item	No. Suku Cadang	Unit dalam kotak
1	Tombol layar		1120424	2
2	Tutup flensa Classic ¾"		2070400	13
3	Sekrup silinder M6 x 30		1650209	2
4	Seal flensa profil	**	1200218	5
5	Saringan	****	2150015	68
6	Gasket pipa isap	****	1607410	3
7	Sekrup tapping		1650173	1
8	Pipa isap		1120217	12
9	O-ring 16 x 2,5	****	1200130	3
10	Katup pembilasan		1120212	8
11	Tutup filter		1120309	140
12	Flensa		1420013	20
13	Roda tangan		1120215	20
14	O-ring 6,07 x 1,3		1200137	5
15	Sambungan tabung yang telah dipasang sebelumnya		1120213	5
16	Mur union		1120214	4

** = 2 tahun

**** = 4 tahun

Periode jaminan yang diperpanjang akan diberikan jika perjanjian pemeliharaan disepakati!

ID

Contents

SEGURIDAD.....	66
Acerca de este manual de instrucciones	66
Uso previsto	67
Información acerca de peligros especiales	68
INFORMACIÓN DEL PRODUCTO	69
Aplicación prevista	69
Materiales utilizados	69
Hoja de datos	69
INSTALACIÓN	71
General	71
Evacuación del agua de contralavado	73
FUNCIONAMIENTO	74
Puesta en marcha	74
Descripción de funcionamiento	74
Contralavado	75
Modificaciones / cambios / recambios	76
Interrupción de servicio	76
Fallos	76
MANTENIMIENTO	77
Limpieza.....	77
Garantía y Servicios	77
RECAMBIOS CLASSIC ¾"	78

SEGURIDAD

Acerca de este manual de instrucciones



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

El manual de instrucciones debe estar permanentemente disponible en el lugar donde se utilice el filtro.

Este manual de instrucciones tiene la finalidad de darle a conocer el filtro y familiarizarle con su aplicación.

El manual de instrucciones contiene información importante para hacer funcionar el filtro de forma segura, correcta y económica.

También contiene información fundamental que debe tenerse en cuenta durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. El cumplimiento de dicha información le ayudará a evitar riesgos, reducir los costes en reparaciones e incrementar la fiabilidad y la vida útil del filtro.

Todas las personas encargadas de utilizar el filtro deben leer y utilizar el manual de instrucciones, por ejemplo, en el caso de:

- instalación
- uso
- mantenimiento (servicio, inspección, reparación)

La instalación y el mantenimiento sólo deben ser realizados por personal técnico autorizado por el fabricante, ya que están capacitados para cumplir con las instrucciones durante la instalación y el funcionamiento y para respetar la normativa específica de cada país.

Aparte del manual de instrucciones y las disposiciones sobre prevención de accidentes legalmente vinculantes en el país y lugar de uso, también debe observarse la normativa técnica vigente sobre seguridad laboral.

En consecuencia, el instalador y el personal cualificado/propietario o los operadores deben leer este manual de instrucciones antes de realizar la instalación, puesta en marcha o mantenimiento.

No solo debe observarse la información de seguridad general incluida en el apartado “Uso previsto”, sino que también debe tenerse en cuenta la información de seguridad específica contenida en el resto de apartados principales.

Símbolos utilizados

La información de seguridad incluida en este manual está etiquetada con los siguientes símbolos:



ATENCIÓN! Información acerca de riesgos existentes.



Advertencia sobre la presencia de tensión.



Pares especificados por el fabricante.



Consejos de uso y otras informaciones.

Notas que figuran en la brida giratoria y el filtro, por ejemplo:

- sentido de circulación (véase fig. 1)

ES

- placa de características
- siempre debe respetarse la información de limpieza y mantenerse en buen estado.

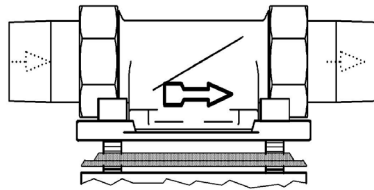


Figura 25. Brida giratoria

Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento

En ciertas circunstancias, si no se respetan los símbolos de peligro general pueden producirse los siguientes riesgos:

- fallo de funciones importantes del filtro.
- riesgo para las personas debido a efectos eléctricos y mecánicos.
- riesgo para las personas y el medio ambiente debido a fugas.

Evite cualquier método de trabajo no seguro.

El incumplimiento de este manual de instrucciones y la información de seguridad no solo puede poner en riesgo a las personas, sino que también puede dañar el medio ambiente y la unidad.

Unidades métricas utilizadas

Las unidades utilizadas que difieren del Sistema métrico internacional (SI = Sistema Internacional), se detallan a continuación:

Unidad	Conversión
°F	°F = 9/5 °C + 32
bar	1 bar = 100 kPa = 0,1 N/mm ²
¾"	DN 20

Uso previsto

La instalación y uso del filtro queda sujeta a las correspondientes normativas específicas de cada país. Además de las instrucciones de uso y la normativa vigente sobre prevención de accidentes existente en el país de aplicación y lugar de uso, también debe respetarse la normativa técnica establecida para un trabajo profesional y seguro.

El agua a tratar debe cumplir con los requisitos estipulados por las directivas europeas de agua potable.

Es absolutamente necesario consultar al fabricante / proveedor antes de utilizar agua de una calidad diferente con el equipo, o que contenga aditivos.

Este filtro es adecuado para su uso en agua potable fría hasta una temperatura ambiente máxima de 30 °C (86 °F).

El filtro ha sido desarrollado y fabricado mediante tecnología de última generación y según las normas de seguridad establecidas en Alemania.

El filtro solo debe funcionar según las especificaciones del fabricante. Cualquier otro uso o funcionamiento que se encuentre fuera de las especificaciones no estará conforme a las especificaciones del fabricante.

Pueden presentarse riesgos adicionales como resultado de un uso del equipo fuera de las especificaciones del fabricante, así como por no respetar los símbolos de peligro o las instrucciones de seguridad. El fabricante / proveedor no se responsabiliza de cualquier daño ocasionado por estos

riesgos adicionales, ya que el operador es responsable de dichos riesgos.

El uso del equipo según las especificaciones del cliente forma parte del seguimiento de las instrucciones de uso.

Debe consultarse al fabricante/proveedor antes de utilizar el filtro en cualquier otra área de aplicación que no esté descrita en estas instrucciones de uso.

El filtro solo debe utilizarse en perfectas condiciones técnicas, según las especificaciones del fabricante, las instrucciones de seguridad y riesgo descritas y el respeto de las instrucciones de uso.

En caso de encontrar algún mal funcionamiento, debe corregirse inmediatamente.

Presión del agua

La presión del agua debe estar entre 1,5 bar y 10 bar.

La presión del agua no debe ser inferior a 1,5 bar, de lo contrario podría obstaculizar el contralavado.

Si no se realiza un contralavado del filtro de forma regular, puede producirse una pérdida de presión y dañar el funcionamiento del filtro.



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

En el caso de que hubiera una presión de agua superior a los 10 bar, deberá instalarse un regulador de presión delante del filtro (véase fig. 2). Si la presión de funcionamiento es superior a 10 bar, podrían producirse fallos durante el funcionamiento.

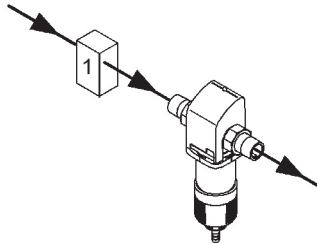


Figura 26. Regulador de presión aguas arriba del filtro (1 = Regulador de presión)



Se recomienda la instalación de un regulador de presión si la presión del agua está entre 5 y 10 bar.

Información acerca de peligros especiales

Equipamiento eléctrico / instalaciones



Asegúrese de que no hay cables eléctricos o equipos debajo o en las inmediaciones del filtro!

Los equipos / dispositivos eléctricos que no sean estancos y estén situados en las inmediaciones del filtro podrían verse dañados por fugas de agua del filtro, provocadas por un mal uso del equipo.

Además, también podrían producirse cortocircuitos si estos equipos / dispositivos están conectados a la red eléctrica. En el caso de que esto ocurriera puede haber peligro de electrocución. Por tanto,

cualquier equipo / dispositivo eléctrico situado en las inmediaciones debe ser impermeable y cumplir con los requisitos estatutarios para zonas húmedas (IP44).

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Aplicación prevista

Este filtro es adecuado para su uso en agua potable fría hasta una temperatura máxima del agua de 30 °C (86 °F).



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

- Por favor consulte el apartado “Uso previsto” para las restricciones de uso.
- Este filtro elimina las partículas de granulometría fina y gruesa del agua, cuyo tamaño es superior o igual a la malla filtrante.



Las partículas más pequeñas que la malla y las impurezas que provocan la turbidez no pueden eliminarse del agua mediante filtración.

Materiales utilizados

Los materiales utilizados son resistentes a las cargas físicas, químicas y corrosivas características del agua potable y cumplen con los requisitos especificados en los estándares DIN EN 13443-1 y DIN 19628 (“Filtros mecánicos en instalaciones de agua potable”). Todos los materiales son seguros higiénica y fisiológicamente. Los plásticos cumplen con las directrices oficiales de la Agencia federal alemana de medio ambiente así como con la hoja de trabajo W270 de la DVGW (agencia alemana de gas y agua). Los materiales metálicos cumplen con los requisitos del estándar DIN 50930-6 (Influencia en la calidad del agua potable).

Hoja de datos

Tipo

Bluewater PreFilter Classic ¾”, Filtro de protección autolimpiable.

Models

Modelo	Referencia
Classic ¾”	919240951

Datos técnicos

Los siguientes datos son válidos para todos los modelos del equipo:

- Los filtros se suministran con un tamiz de acero inoxidable con un tamaño de malla de 0,1 mm de forma estándar.
- El caudal nominal tras el contralavado con una pérdida de presión de 0,2 bar es el indicado en la tabla correspondiente.
- Temperatura ambiente máxima y temperatura del agua: 30 °C (86 °F).
- ¡El agua a filtrar debe ser potable!
- Conexión roscada según DIN EN 10226-1.

Presión Nominal

Modelo	Presión de trabajo	Presión nominal
Classic ¾"	1,5 - 10 bar	PN 16

La presión nominal indica la clase de presión, según la cual el filtro debe cumplir con los requisitos de DIN EN 13443-1 y DIN 19628. La presión de trabajo máxima es más baja para poder garantizar un funcionamiento óptimo del filtro.

Modelo	Peso	Caudal nominal tras contralavado con $\Delta P=0,2$ bar	Caudal volumétrico en contralavado
Classic ¾"	1,7 kg	4,1 (6,6 m³/h)	0,3 l/s

El caudal volumétrico de contralavado indicado ha sido calculado con una presión de red de 2 – 3 bar y la válvula de flushing abierta.

Dimensiones de instalación Classic ¾"

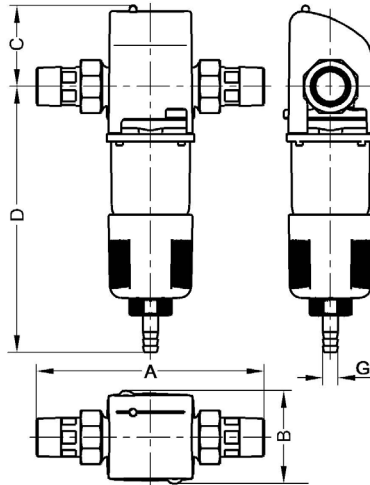


Figura 27. Dimensiones de instalación Classic ¾"

Model	A	B	C	D	G
Classic ¾"	180	80	75	225	20

Todas las dimensiones están expresadas en [mm] (véase fig. 3)

- A = longitud de la instalación
- B = profundidad de la unidad
- C + D = altura de la unidad
- G = dimensión de la conexión de agua residual

Contenido del paquete

- Filtro preinstalado
- Manual de instalación y funcionamiento
- Brida giratoria con conexión roscada

INSTALACIÓN

General



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

- El equipo solo debe ser instalado por personal técnico cualificado.
- ¡Siempre debe respetarse el apartado “Uso previsto”! Los tubos deben poder trabajar con el filtro de forma segura.
- De lo contrario, podrían producirse daños mecánicos o roturas en los tubos, produciendo un daño aún mayor provocado por el agua. Las personas que se encuentren cerca del filtro estarán expuestas a un riesgo para su salud debido a las grandes cantidades de agua que podrían liberarse. Por tanto, en caso necesario, los tubos deberán fijarse o sujetarse por medios adicionales.
- Debe mantenerse un espacio mínimo de 200 mm por la parte inferior y superior del filtro. Estas distancias son necesarias para poder llevar a cabo el contralavado de forma adecuada (véase apartado “Evacuación del agua de contralavado”).

Requisitos del lugar de instalación

La habitación donde se instalará la unidad debe ser un lugar seco y sin riesgo de congelación. El acceso al filtro queda limitado a las personas autorizadas.



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

- La temperatura ambiente no debe superar los 30 °C (86 °F). En el caso de que la temperatura fuera superior o de que el material esté expuesto a la luz del sol de forma directa, el filtro podría sufrir daños e incluso la carcasa podría llegar a romperse.
- Para poder evacuar el agua residual de forma segura durante el funcionamiento, y en el caso de cualquier fallo en el sistema, es necesario cumplir con todos los detalles incluidos en el apartado “Instalación”. Si el agua residual (contralavado) no puede evacuarse por completo de forma segura, el agua podría producir daños en la vivienda y la instalación.
- Debe instalarse una válvula shut-off aguas arriba del filtro, lo que permitirá cerrar el suministro de agua durante la instalación, el servicio/mantenimiento, la reparación o en caso de un mal funcionamiento. De este modo se evitan inundaciones y graves daños en las instalaciones de la vivienda.
- Este equipo puede instalarse en todos los conductos estándar para agua potable.
- No está permitido instalar el filtro aguas arriba del contador.

Posición de instalación



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

- El filtro deberá instalarse siempre en posición vertical ($\pm 5^\circ$).
- De lo contrario, el agua de contralavado podría salir de forma no controlada y provocar graves daños.

Montaje de la brida giratoria

- Instale el filtro utilizando la brida giratoria. La brida giratoria se utiliza como elemento de conexión entre el tubo y el filtro.
- Es adecuado tanto para tubos horizontales como verticales.
- La brida giratoria debe instalarse en el sentido de circulación, el cual está indicado mediante una flecha.
- El filtro no podrá funcionar si no se respetan estas instrucciones.



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

- La superficie de la brida giratoria debe encontrarse en posición horizontal. La brida giratoria debe montarse de forma que no sufra esfuerzos mecánicos. De lo contrario, podrían producirse daños mecánicos en la brida giratoria, y el tubo y la brida podrían romperse, produciendo un daño aún mayor.
- Si esto ocurriera, el personal que se encuentre cerca del filtro estará expuesto a un riesgo para su salud debido a las grandes cantidades de agua que podrían liberarse.
- Por tanto, durante la instalación asegúrese de que ninguna fuerza actúa sobre el tubo, la brida giratoria o el filtro.

Instalación del filtro



Seleccione el par adecuado (aprox. 4 Nm) de modo que la junta quede estanca y no se produzcan daños en el filtro ni quede en tensión.

ES

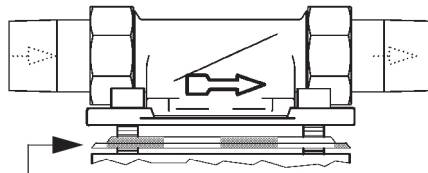
El filtro debe conectarse utilizando la brida giratoria suministrada. El filtro está compuesto por una brida giratoria, una junta de brida perfilada, tuercas de unión, manguitos y juntas planas.

- Desenrosque las tuercas de la brida giratoria y encájela en el tubo con el manguito.
- Respete las dimensiones de la instalación.
- Coloque el filtro con la brida giratoria previamente montada entre los manguitos, introduzca las juntas planas y enrosque utilizando la tuerca de unión.

La flecha de la brida giratoria debe coincidir con el sentido de circulación del agua (véase fig. 1).



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)



Junta de brida perfilada

Figura 28. Junta de brida perfilada

La sección de la junta de brida perfilada debe apuntar hacia la brida giratoria (véase fig. 4). De lo contrario, podrían producirse fugas de agua, lo que produciría daños en la vivienda y las instalaciones.

Evacuación del agua de contralavado



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

Debe haber disponible una conexión de agua residual (p. ej. desagüe en el suelo) de dimensiones adecuadas según DIN 1986 para el agua del contralavado. Si no se dispone de una conexión de agua residual adecuada, puede utilizarse un cubo (véase fig. 5).

Las dimensiones dependen de las condiciones locales (p. ej. gradiente del tubo del agua residual, cantidad de curvas en el tubo, longitud del tubo de desagüe, etc.). Las dimensiones deben permitir como mínimo que toda el agua residual se evacue al mismo tiempo. Si no fuera posible disponer de una conexión de agua residual directamente debajo del filtro, el agua de lavado puede conducirse a una conexión de desagüe a unos metros de distancia, ya sea mediante una manguera o un tubo, que deberá conectarse a la válvula del agua de lavado.

El tubo debe ser del mismo tamaño que la válvula de agua de lavado.

En todos los casos, deberá garantizarse una evacuación libre según DIN EN 1717. Los siguientes puntos deben tenerse en cuenta en el caso de que se utilice un cubo para el contralavado:

- Si la presión de la llave principal es elevada, el agua podría salpicar fuera del cubo. En este caso, podrían producirse daños materiales en las inmediaciones del filtro.
- Cuando el cubo se encuentre medio lleno debe detenerse el proceso de contralavado. De lo contrario, es posible que el cubo llegara a rebosar. Por este motivo, el cubo debe tener el tamaño adecuado (véase fig. 5) y el contralavado debe llevarse a cabo de forma rápida.

Opciones de evacuación del agua de contralavado

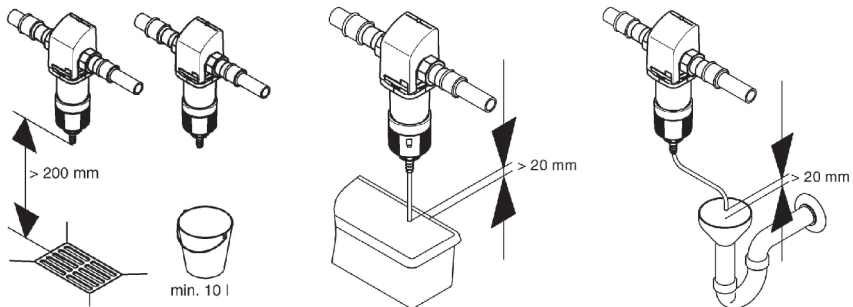


Figura 29. Opciones de evacuación del agua de contralavado

FUNCIONAMIENTO



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)
Lea atentamente el apartado “Uso previsto”.

Puesta en marcha

Antes de poner en marcha el filtro (primera puesta en marcha o después de haber realizado el mantenimiento), debe llenarse el filtro de agua y purgarlo.

- Para ello, después de la instalación, llene el filtro de agua abriendo la válvula shutoff situada aguas arriba. Ahora el filtro se encuentra a la misma presión que el sistema de agua.
- A continuación, debe eliminarse el aire que pueda haber dentro del filtro con el fin de evitar cualquier daño en la instalación provocado por golpes de ariete. El filtro debe purgarse mediante un contralavado (véase apartado “Evacuación del agua de contralavado”).

Tras realizar el contralavado, el filtro estará listo para su uso.

Descripción de funcionamiento

El agua sin filtrar fluye a través de la brida giratoria (1) hacia el filtro. El agua atraviesa el fino filtro desde el exterior hacia el interior. La suciedad filtrada queda retenida en el fino tamiz del filtro. La suciedad adherida puede verse a través del vaso transparente del filtro (5). A continuación, el agua filtrada abandona el filtro por la brida giratoria (1).

ES

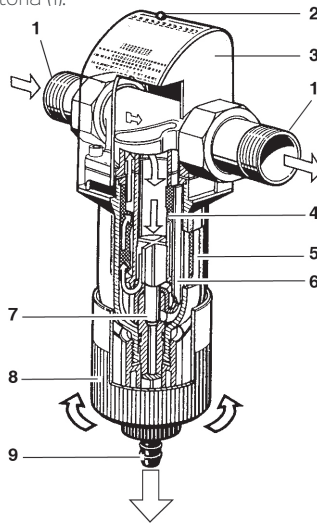


Figura 30. Descripción de funcionamiento

Pos	Descripción	Pos	Descripción
1	Brida giratoria	6	Tubo de aspiración
2	Botón de visualización	7	Válvula de purga
3	Carcasa de la brida	8	Volante para evacuación libre
4	Malla	9	Conexión de manguera giratoria para agua de contralavado
5	Carcasa del filtro		

Contralavado

Debe realizarse un contralavado en el filtro (=limpiarse) dentro de los intervalos especificados con el fin de eliminar la suciedad filtrada, que se encuentra en el fino tamiz del filtro.



El contralavado de los filtros, independientemente de su tamaño, debe realizarse con agua tratada. La alimentación de agua tratada al filtro debe mantenerse durante todo el proceso de contralavado. El agua residual no puede entrar en contacto con el agua limpia durante el contralavado.

El contralavado se realiza con la presión de red (sistema de agua).

Para limpiar el filtro, gire el volante hacia la izquierda hasta el límite, lo que abrirá la válvula de flushing. Al girar el volante, empezará a salir el agua de lavado. De modo que la válvula de flushing debe volverse a cerrar girando el volante hacia la derecha.

La válvula cerámica de flushing se volverá a cerrar y el proceso de contralavado habrá finalizado.

En caso necesario, puede repetir el proceso de contralavado.



Tanto el grado de suciedad como el proceso de limpieza pueden visualizarse desde el exterior.



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

Si se interrumpe el procedimiento de bloqueo, no se cerrará la válvula de flushing por completo.

De modo que se evacuará agua continuamente. Aparte del elevado consumo de agua, esto también puede provocar daños producidos por el agua, especialmente si el agua de contralavado no se evacua como se describe en el apartado “Evacuación del agua de contralavado”.

Intervalos de contralavado

Debe realizarse un contralavado en el filtro:

- cada dos meses como mínimo
- si hay una caída de presión
- si el filtro está visiblemente sucio



Hay un botón de visualización en la brida giratoria integrada en el filtro (véase fig. 6), que puede desplazarse a lo largo de los meses. Esto permite controlar los intervalos de contralavado.



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

- Si el intervalo existente hasta el siguiente contralavado es superior a los dos meses, las partículas presentes en el fino tamiz del filtro podrían quedarse adheridas o producirse una mayor resistencia a la presión del filtro.
- El acceso al filtro queda limitado a las personas autorizadas. Las personas que manipulen el filtro deben seguir las instrucciones de uso. De lo contrario, podrían producirse daños materiales y personales.
- Cuanto más pequeño sea el tamaño de la malla filtrante, más a menudo deberá realizarse el contralavado.
- A lo largo del tiempo se ha comprobado que el volumen de suciedad depositada es mayor durante el periodo de funcionamiento inicial. En este caso, deberá limpiarse el equipo más frecuentemente de lo normal.
- de lo contrario, podrían producirse daños en el tamiz. En el caso de que hubiera grandes cantidades de partículas filtradas, el tamiz podría deformarse, con lo que no podría garantizarse el buen funcionamiento del filtro. Además, si hubiera grandes cantidades de suciedad, podrían provocar que el contralavado no se realizara correctamente.

Modificaciones / cambios / recambios



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

- ¡Solo deben utilizarse recambios originales!
- Por razones de seguridad, no está permitido realizar modificaciones ni cambios, ya que podrían comprometer el funcionamiento del filtro, provocar fugas y, en casos extremos, hacer explotar el filtro.

Servicio / reparación

Antes de manipular el filtro fuera de un mero control de funcionamiento, primero debe despresurizarse. De lo contrario, podrían producirse fugas y daños en el edificio. Siga estrictamente las instrucciones facilitadas en los apartados “Instalación” y “Mantenimiento”.

Interrupción de servicio



ATENCIÓN! (véase apartado “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

En el caso de que tuviera que extraer el filtro de la brida o desenroscarlo, siga las instrucciones incluidas en el apartado “Uso previsto”.

- Proteja la superficie de la brida de cualquier agresión, ya que las superficies dañadas dejan de ser estancas, provocando así daños producidos por el agua en el edificio y las instalaciones.
- Asegúrese de que no entra suciedad en el filtro. Dicha suciedad puede entrar en contacto o salir con el agua potable al volver a encender el filtro, poniendo en riesgo la salud de las personas que consuman dicha agua contaminada.
- El filtro debe guardarse en un lugar donde no pueda congelarse. El hielo podría hacer que el agua que se encuentre dentro del filtro se congele, provocando daños mecánicos en el filtro y, por tanto, fugas al someterlo a la presión de trabajo, e incluso podría explotar. Las fugas de agua pueden provocar graves daños en el edificio. Además, las personas que se encuentren cerca del filtro podrían sufrir lesiones al romperse las piezas del filtro.
- Cuando vuelva a poner en marcha el filtro, siga las instrucciones para nuevos filtros.

ES

Fallos

Con el fin de garantizar la seguridad y estanqueidad, solo el personal autorizado puede abrir el equipo y reemplazar las piezas sujetas a presión.

Solución de fallos:

Problema	Causa	Solución
El agua de contralavado fluye de forma continua.	Válvula de flushing no está completamente cerrada.	Repita el contralavado y después gire el volante hacia la derecha hasta el punto límite de la válvula de flushing.
	Suciedad en la válvula de flushing.	
El caudal de agua disminuye.	Tamiz obstruido.	Realizar contralavado.
Fugas en el filtro.	El filtro ha sido expuesto a temperaturas elevadas o disolventes.	Acuda al instalador o al centro de atención al cliente más cercano. (La carcasa del filtro debe reemplazarse inmediatamente.)
La carcasa del filtro se vuelve opaca.		
Hay fisuras microscópicas en la carcasa del filtro.		

MANTENIMIENTO



ATENCIÓN! (véase capítulo “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)
Lea atentamente el apartado “Uso previsto”.

Limpieza



ATENCIÓN! (véase capítulo “Información de seguridad y peligros debidos al incumplimiento”)

- Solo debe utilizarse agua potable limpia para limpiar la carcasa y el vaso transparente del filtro.
- Los productos de limpieza domésticos y los limpiacristales pueden contener hasta un 25% de disolventes o alcohol. Estas sustancias pueden agredir químicamente las piezas de plástico, lo que podría provocar una mayor fragilidad e incluso roturas. Por tanto, no deben utilizarse dichos productos de limpieza.

Garantía y Servicios

A efectos de la validez de la garantía, según DIN 1988, parte 8, es necesario que “...el contralavado se realice según las condiciones de uso existentes, como máximo, cada dos meses...”.

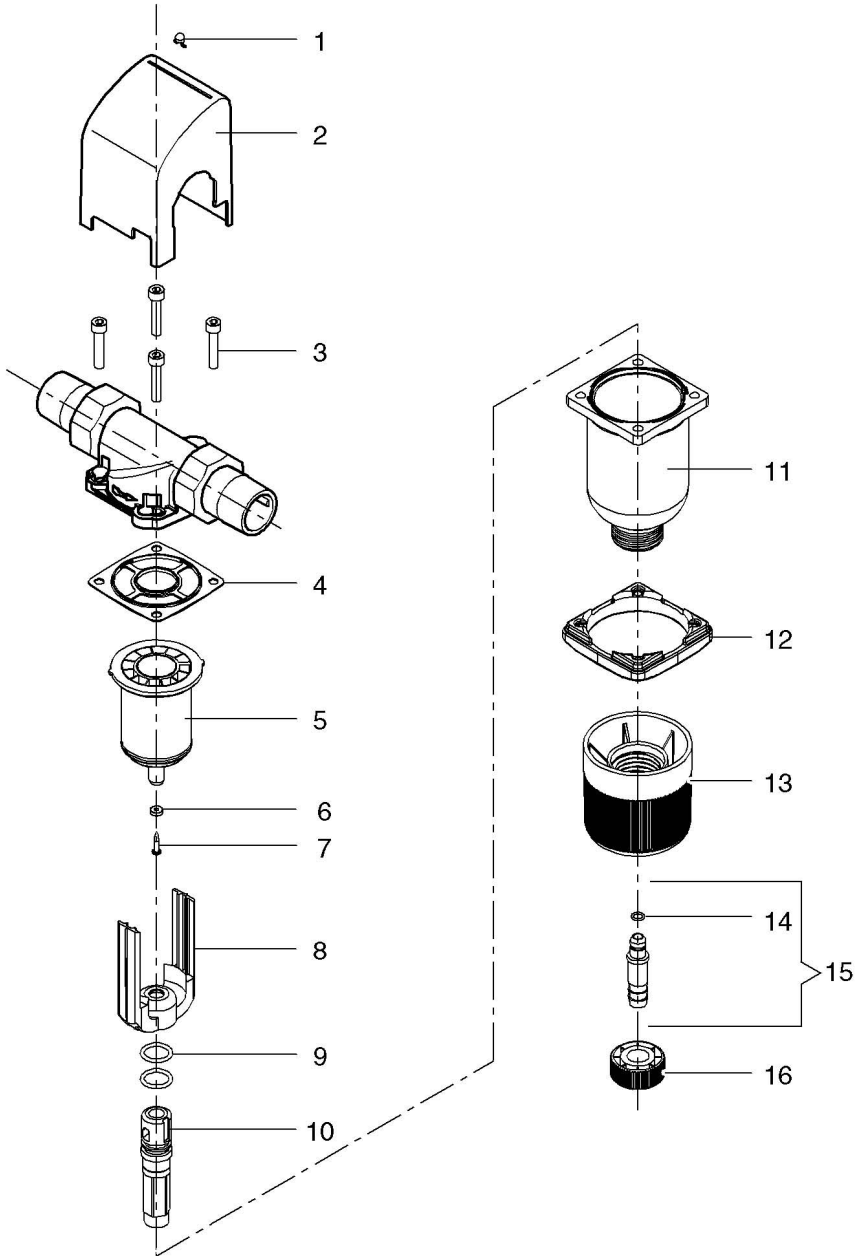
Además, es necesario realizar “...una comprobación de la presión de evacuación en el manómetro (comprobación visual) cuando no haya agua circulando y en caudal punta (gran cantidad a desagüe)...” de forma anual.

Es indispensable realizar un mantenimiento periódico para poder obtener un proceso satisfactorio durante muchos años tras la puesta en marcha. En el sector de servicios para la construcción, este aspecto queda cubierto por DIN 1988, parte 8.

Un contrato de mantenimiento es la mejor forma de garantizar un buen funcionamiento más allá del periodo de garantía.

Para el mantenimiento periódico y la adquisición de consumibles y piezas de desgaste, etc. debe contactarse con un distribuidor oficial o el departamento de atención al cliente del fabricante.

RECAMBIOS CLASSIC 3/4"



ES

Lista de recambios Classic ¾"

Pos.	Denominación (intervalo de sustitución medio recomendado para piezas de desgaste [*])		Pieza(s)	Referencia	Unidad de facturación/pieza
1	Botón de visualización		1	1120424	2
2	Carcasa de la brida Classic ¾"		1	2070400	13
3	Tornillo cilíndrico M6 x 30		4	1650209	2
4	Junta de brida perfilada	**	1	1200218	5
5	Colador	****	1	2150015	68
6	Junta tubo de aspiración	****	1	1607410	3
7	Tornillo roscado		1	1650173	1
8	Tubo de aspiración		1	1120217	12
9	Junta tórica 16 x 2,5	****	2	1200130	3
10	Válvula de flushing		1	1120212	8
11	Carcasa de filtro		1	1120309	140
12	Brida		1	1420013	20
13	Volante		1	1120215	20
14	Junta tórica 6,07 x 1,3		1	1200137	5
15	Conexión de tubo premontada		1	1120213	5
16	Tuerca de unión		1	1120214	4

** = 2 años

**** = 4 años

El periodo de garantía puede ampliarse contratando un servicio de mantenimiento.



Bluewater Group

Danderydsgatan 11, SE-114 26 Stockholm

Sweden

Tel: +46-8-679 45 00

info@bluewatergroup.com - www.bluewatergroup.com

For a complete list of sales offices and dealers, please visit www.bluewatergroup.com

