

<b>Einbau- und Bedienungsanleitung</b>	<b>D</b>
<b>Installation and operating manual</b>	<b>GB</b>
<b>Instructions de montage et d'utilisation</b>	<b>F</b>
<b>Instrucciones de montaje y de servicio</b>	<b>E</b>
<b>Istruzioni di montaggio e di servizio</b>	<b>I</b>
<b>Montage en bedienings-handleiding</b>	<b>NL</b>

## **UNIPUR RF**

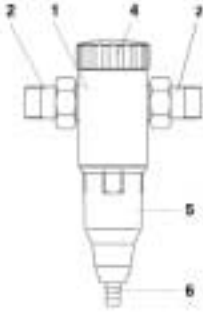
Rückspülfilter 3/4" - 1 1/4"  
(DN 20-32)

## **UNIPUR COMBI-RF**

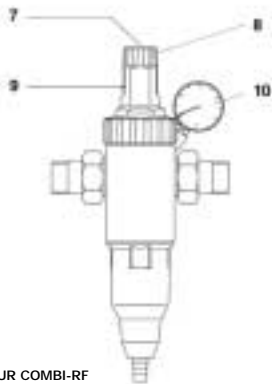
Hauswasserstation 3/4" - 1 1/4"  
(DN 20-32)



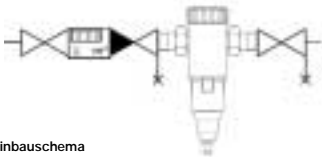
**UNIPUR RF**  
Rückspülfilter 3/4" - 1 1/4"  
(DN 20-32)



UNIPUR RF

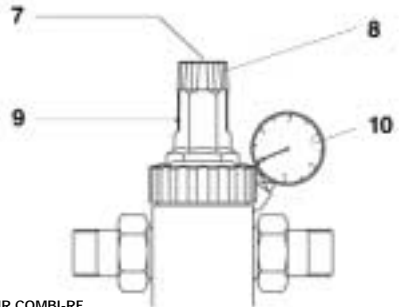
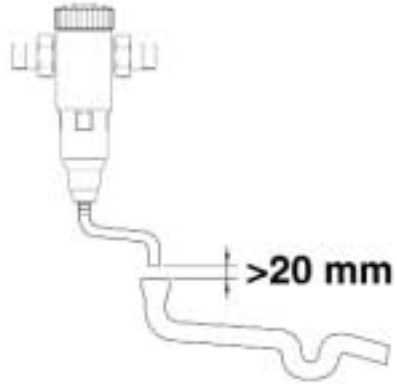


UNIPUR COMBI-RF

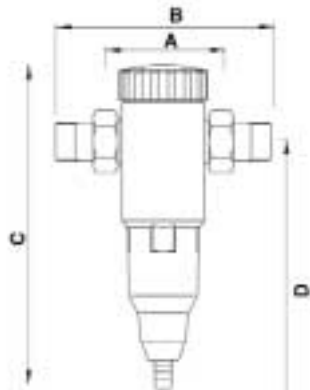


Einbauschema

**UNIPUR COMBI-RF**  
Hauswasserstation 3/4" - 1 1/4"  
(DN 20-32)



UNIPUR COMBI-RF



## 1. Technische Daten

UNIPUR RSF und HWS		Typ	3/4"	1" RSF	1 1 / 4 "RSF	3/4"	1" HWS	1 1 / 4 "HWS
Anschlussnennweite		DN	20	25	32	20	25	32
Durchflussleistung bei $p = 0,2$ bar		m <sup>3</sup> /h	3,0	3,5	4,5	-	-	-
Durchflussleistung mit Druckminderer		m <sup>3</sup> /h	-	-	-	3,0	3,5	4,5
Ausgangsdruck nach Druckminderer		bar	-	-	-	-	2 - 6	2 - 6
Filterwirksamkeit nach DVGW, untere/obere		µm	90/110					
Nenndruck (PN)		bar	16					
Betriebsdruck, min ./max.		bar	2/16					
Wassertemperatur/Umgebungstemperatur max.		°C	30/40					
Baulänge ohne Verschraubung	A	mm	100	100	105	100	100	105
Baulänge mit Verschraubung	B	mm	184	184	203	184	184	203
Gesamthöhe	C	mm	278	278	278	278	278	278
Mindestmaß Rohrmitte bis Boden	D	mm	350	350	350	350	350	350
Mindestmaß Rohrmitte bis Wand		mm	50	50	50	50	50	50
Betriebsgewicht, ca.		kg	-	-	-	-	-	-

## 2. Lieferumfang

Rückspülfilter Unipur RF und Hauswasserstation Unipur Combi-RF bestehend aus:

- 1 Kopfteil und Anschluss-Stück mit Drehflanschverbindung
- 2 Anschlussverschraubungen mit Dichtung
- 3 Drehflanschverbindung für waagrechten und senkrechten Einbau und Datumsanzeige für Filterelementwechsel
- 4 Drehknopf für Rückspülement
- 5 Klarsichtzylinder mit Filterelement
- 6 Schlauchanschluss für Spülwasser
- 7 Feststellschraube für Druckminderer
- 9 Hinterdruckeinstellwert
- 10 Hinterdruckmanometer 10 bar

## 3. Verwendungszweck

Die Filter sind zur Filtration von Trink- und Brauchwasser bestimmt. Sie schützen die Wasserleitungen und die daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile vor Funktionsstörungen und Korrosionsschäden durch Fremdpartikel wie Rostteilchen, Späne, Sand, Hanf etc. Für Öle, Fette, Lösungsmittel, Seifen und sonstige schmierende Medien sind die Filter nicht geeignet. Ebenso nicht zur Abscheidung wasserlöslicher Stoffe.

## Achtung:

Die Einrichtung der Anlage muss entsprechend der Einbau- und Bedienungsanleitung lt. der AVB Wasser V, § 12.2 durch das Wasserversorgungsunternehmens eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

## 4. Funktion

Das Rohwasser strömt durch den Rohwassereintritt in den Filter ein und dort von innen nach aussen durch das Filterelement zum Reinwasseraustritt. Dabei werden Fremdpartikel > 90 / 110 µm an der Innenseite des Filtergewebes zurückgehalten. Das Filterelement muss durch Rückspülen in regelmässigen Abständen gereinigt werden.

Bei der Rückspülung werden durch Drehen des Drehknopfes der Abwasseranschluss geöffnet und das Rückspülement gedreht. Dabei werden die am Filtergewebe haftenden Teilchen abgesaugt und ausgespült.

Der Druckminderer der Hauswasserstation hält den eingestellten Hinterdruck annähernd konstant, auch wenn der Vordruck schwankt. Ein gleichmäßiger und nicht zu hoher Druck schont Armaturen der gesamten Hauswasserinstallation. Der Druckminderer ist in Fließrichtung nach dem Filter angeordnet, so dass er durch den Filter geschützt wird.

## 5. Einbauvorbereitungen

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten beachten.

**Achtung:** Der Einbauort muss frostsicher sein. Störende Einflüsse müssen vermieden werden (z.B. Lösungsmitteldämpfe, Heizöl, Waschlauge, Chemikalien aller Art, UV-Einstrahlung und Umgebungstemperatur über 40° C).

**Achtung:** Kunststoffteile von Öl und Fett, Lösungsmitteln und sauren sowie basischen Reinigern freihalten. Nach harten Stößen und Schlägen (z.B. mit ungeeignetem Werkzeug, Fall auf Steinboden etc.) muss ein kunststoffteil auch ohne sichtbare Schäden erneuert werden (Berstgefahr). Extreme Druckschläge vermeiden.

## 6. Einbau

**Achtung:** Schelle der Drehflanschverbindung (3) zwischen filter und Anschluss-Stück nicht lösen! Der Filter kann in drucklosem Zustand von Hand in jede gewünschte Einbaulage (waagrecht oder senkrecht) gedreht werden. (Fließrichtungspfeile beachten)

Filter gemäss der Nennweite in gleichdimensionierte Kaltwasserleitungen und vor den zu schützenden Objekten einbauen. Absperrventile vor und nach dem Filter einbauen. Filter mit Einlegeteilen und Überwurfmutter in die waagrechte oder senkrechte Kaltwasserleitung einbauen. (Fließrichtungspfeile beachten)

Den Filter in drucklosem Zustand von Hand in die gewünschte Position mit dem Abwasseranschluss nach unten drehen.

Spülwasseranschluss mit Schlauch zum Kanal führen bzw. Auffanggefäss (ca. 10 Liter) bereitstellen. Schlauch gegen Druckwedeln sichern.

Bitte beachten: nach DIN 1988 muss der Spülwasserschlauch mit mindestens 20mm Abstand zum höchstmöglichen Abwasserspiegel befestigt werden. (freier Auslauf, siehe Abb. links)

## 7. Inbetriebnahme

Filter und Spülwasserleitung auf ordnungsgemässe Installation prüfen.

1. Absperrventil vor und nach dem Filter langsam öffnen und in die Rohrleitung an der nächsten Entnahmestelle nach dem Filter entlüften.

2. Vor dem Rückspülen ein Auffanggefäss unterstellen, wenn der Spülwasseranschluss nicht mit dem Kanananschluss verbunden ist. Drehgriff gegen den Uhrzeigersinn öffnen, bis deutlich hörbar Wasser austritt und wieder schliessen. Filter auf Dichtheit prüfen.

### 3. (nur Unipur Combi - RF)

Der Druckminderer ist werkseitig auf 4 bar Hinterdruck eingestellt. Zum Ändern des Hinterdrucks die Feststellschraube (7) lösen und den Einstellknopf verändern (Regelbereich 1,5 - 6 bar)

Drehen im Uhrzeigersinn = höherer Hinterdruck.  
Drehen gegen den Uhrzeigersinn = geringerer Hinterdruck.

Die Anzeige für den Hinterdruck (9) ist der Richtwert. Der Manometer (10) zeigt den Druck präzise an. Während der Einstellung muss ein Auslaufventil nach dem Druckminderer mehrfach kurz geöffnet und wieder geschlossen werden. Bei Wasserentnahme sinkt der Hinterdruck vorübergehend ab. Der hinterdruck darf nicht mehr als 80% des Warmwasser-Sicherheitsventiles betragen (DIN 1988).

## 8. Bedingungen

Eine Rückspülung muss 1 x pro Monat durchgeführt werden, um ein Festsetzen der Fremdpartikel auf dem Filtergewebe zu vermeiden (bei starker Verschmutzung eventuell öfter).

Wenn kein Spülwasseranschluss installiert ist, stellen Sie vor dem Rückspülen ein Auffanggefäss (>10 Liter) unter.

#### Rückspülen

Drehgriff gegen den Uhrzeigersinn öffnen, bis deutlich hörbar Wasser austritt und wieder schliessen. Filter auf Dichtheit prüfen und den Termin der nächsten Rückspülung am Datumsanzeiger (3) einstellen.

**Kunststoffteile dürfen nur mit einem feuchten weichen Tuch gereinigt werden. Keine Lösungs- oder Waschmittel sowie sauren Reiniger benutzen!**

## 9. Wartung

Jede technische Anlage bedarf einer regelmässigen Wartung. Gemäss DIN 1988 muss diese grundsätzlich durch Fachpersonal erfolgen, das den Austausch der Verschleissteile vornimmt. Die Wartung muss 1x jährlich, bei Gemeinschaftsanlagen 2x jährlich erfolgen.

## 10. Gewährleistung

Im Störfall während der Garantiezeit wenden Sie sich bitte unter Nennung des Gerätetyps an den CILLIT Werkskundendienst.

Gewährleistungsarbeiten dürfen nur vom CILLIT Werkskundendienst ausgeführt werden. Gewährleistungsarbeiten durch eine Fremdfirma bedürfen des ausdrücklichen Auftrages der CILLIT Kundendienstleitung.

## 11. Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Beseitigung
Wasserdruck im Netz stark abgefallen	Filterelement verschmutzt	Rückspülung durchführen
Spülwasseraustritt lässt sich nicht schliessen	Drehgriff kommt durch Grobschmutz nicht in die Endlage	Drehgriff ganz öffnen und schliessen, die Rückspülung mehrmals wiederholen
Wasserdruck steigt über den eingestellten Wert an	Setzen btw., Verschleiß der Dichtelemente	Hinterdruck nachregulieren (siehe Inbetriebnahme) falls der Druck weiter ansteigt, muss der Ventileinsatz ausgetauscht werden

## Specifications

UNIPUR RSF und HWS		Typ	3/4"	1" RSF	1 1 / 4 "RSF	3/4"	1" HWS	1 1 / 4 "HWS
Nominal connection width		DN	20	25	32	20	25	32
Flow rate at Dp bei p = 0,2 bar		m³/h	3,0	3,5	4,5	-	-	-
Flow rate with reducing valve		bar	-	-	-	3,0	3,5	4,5
Output pressure after pressure reducing valve		bar	-	-	-	-	2 - 6	2 - 6
Lower/upper admission width		µm	90/110					
Nominal pressure (PN)		bar	16					
Water temperature		°C	2/16					
Ambient temperature max.		°C	30/40					
Overall length without fitting	A	mm	100	100	105	100	100	105
Overall length with fitting	B	mm	184	184	203	184	184	203
Total height	C	mm	278	278	278	278	278	278
Minimum distance pipe centre to floor	D	mm	350	350	350	350	350	350
Minimum distance pipe control to wal		mm	50	50	50	50	50	50
Operating weight, approx		kg	-	-	-	-	-	-

## Scope of Supply

UNIPUR RF/COMBI-RF consisting of:

- 1 Top in brass with non-return valve
- 2 Connection joint with test screw and/or connection possibility for supply pressure gauge
- 3 Rotary flange connection for horizontal and vertical installation and date indicator for change of Filter element
- 4 Rotary button for backwashing element
- 5 Transparent cylinder with filter element
- 6 Hose connection for flushing water
- 7 Locking screw
- 8 Rotary button for pressure reducing valve
- 9 Indicator for back-pressure setpoint
- 10 Back-pressure gauge

## Installation

Fit domestic water station in flow direction into the horizontal cold water pipe (see installation diagram).

Fit pressure gauge, providing a seal.

Route the flushing water connection with hose to the sewage system or provide a collecting basin (approx. 10 litres).

**Please note:** According to DIN 1988 the flushing water hose must be fastened at a distance of at least 20 mm from the highest possible waste-water level (free discharge).

## Startup

Check the domestic water station and the flushing water line for correct and proper installation.

The shut-off valves must not be opened yet. Check the transparent cylinder (5) to ensure correct fit and close rotary button for backwashing element (4) clockwise. Slowly open the shut-off valves before and after the domestic water station and deaerate the piping at the next tapping point after the domestic waterstation.

Open the rotary button (4) anticlockwise and after removing approx. 5 litres close it again. Check the domestic water station for leaks.

### Only Unipur Combi-RF

The pressure reducing valve is factory set to a back pressure of 4 bar. In order to change the back pressure, loosen the locking screw (7) and turn the rotary button for pressure reducing valve (8).

The back pressure can be changed by turning the rotary button (8) (control range 1.5 - 6 bar).

**Turning in a clockwise direction = higher back pressure.**

**Turning in anticlockwise direction = lower back pressure.**

The indicator for the back pressure setpoint (9) is a standard value. The pressure gauge (10) shows the pressure precisely. During setting, a draw-off tap after the pressure reducing valve must be opened briefly several times and closed again.

When water is drawn off, the back pressure drops temporarily.

The back pressure must not exceed 80% of the initial pressure of the hot water safety valve (DIN 1988).

## Operation

Change the back pressure, see Startup.

Backwashing must be carried out once per month in order to prevent the settling of impurities on the filter fabric (in case of severe pollution possibly more often).

Before backwashing, provide a collecting basin, if the flushing water connection is not connected to the sewage system.

### Backwashing

Turn rotary button (4) anticlockwise, until water flows audibly and then close again. Check the filter for leaks.

The plastic parts may be cleaned only with a soft, clamp cloth. Solvents or detergents must not be used.

## Purpose

The domestic water station Unipur and Unipur RF is a combination of valves and installations containing in series (according to DIN 1988) a non-return valve, backwashing filter and pressure reducing valve.

The non-return valve prevents water from being sucked back out of the domestic water installation into the piping network.

The filter is intended for the filtration of drinking and service water. It protects the water lines and the water-carrying system parts connected to them from functional disturbances and corrosion damage caused by impurities particles such as rust particles, chippings, sand, hemp, etc.

The filter cannot be used for chemically treated circulating water, process water and cooling water for continuous cooling systems. For water with coarse dirt particles a coarse dirt separator is to be arranged upstream. The filter is not suitable for oils, greases, solvents, soaps and other lubricating fluids. It is not suitable either for separating substances soluble in water.

The pressure reducing valve is used for pressure reduction and setting of the desired back pressure in the domestic water supply unit.

**Caution:** The installation of the unit must be carried out by the public water-supply company in accordance with the installation and operating instructions according to AVB Wasser V, Art. 12.2 or by an installation company included in the approved list of plumbing companies of a public water-supply company.

## Function

The raw water flows through the raw water inlet into the domestic water station. The non-return valve opens when water is taken off only in flow direction. It is tightly closed in rest position or with counterpressure.

The raw water flows into the filter and there from the inside to the outside through the filter element to the clear water outlet. At the same time impurities larger than 90/125 µm are held back on the inside of the filter fabric. The filter element can be cleaned by backwashing at regular intervals. The two-phase backwashing is carried out manually. At the same time, after opening of the backwashing lever, first the coarse dirt particles are washed out and then by turning the backwashing element the particles adhering to the filter fabric are sucked off and washed out.

The pressure reducing valve keeps the adjusted back pressure almost constant, even if the supply pressure fluctuates. A uniform and not excessively high pressure is less harmful to the valves and equipment of the entire domestic water installation.

## Backwashing filter

The untreated water flows through the untreated water inlet into the filter and from there from the inside to the outside through the filter element into the clean water outlet. Only impurities >90 µm are trapped on the inside of the filter cloth. The filter element needs to be cleaned by backwashing at regular intervals.

For the backwashing process, the waste water connection is opened by turning the turning knob and the backwashing element is also turned. The particles on the filter cloth are removed by suction and then washed out.

## Installation requirements

Observe local installation regulations, general guidelines, general hygiene conditions and the technical specifications. A connection to the sewage system (drain) with min. DN 40 should be available. Fit the domestic water station in cold water lines before the objects to be protected (see installation diagram). Always provide shut-off valves. The shut-off valve after the pressure reducing valve must be equipped with a drain valve.

**Caution:** The place of installation must be free from frost and avoid disturbing influences (e.g. solvent vapours, fuel oil, lyes, chemicals of all kinds, UV radiation and heat sources above 40 °C).

The transparent plastic part must be replaced after hard shocks and impacts (e.g. with an unsuitable tool, or after falling onto a stone floor, etc.) even if there is no visible damage (danger of bursting).

**Caution:** Keep the plastic part free from oil and grease. Avoid extreme pressure surges by installing a solenoid valve downstream, etc. Pressure-sensitive equipment arranged downstream must be secured with safety valves.

## Maintenance

All technical equipment requires regular maintenance. In accordance with DIN 1988 this must always be carried out by specialist personnel who also replace the parts subject to wear and tear.

Maintenance must be carried out once a year, in the case of communal units twice a year.

## Warranty

In the event of a failure during the warranty period, please contact our after-sales service department, stating the appliance type and the production number (see Specifications and/or rating plate of the appliance).

Work performed under warranty may only be carried out by the after-sales service department. Work performed under warranty by a specialist company require the express consent by our after-sales service management.

## Trouble Shooting

Fault	Cause	Solution
Water pressure in system has dropped considerably; Water pressure drops considerably when water is bled (by more than 35% of the static pressure)	Dirty filter element	Carry out backwash
Flushing water outlet cannot be closed	Backwash element does not reach final position due to coarse dirt particles	Fully open and close turning knob; repeat backwash several times
Water pressure rises above the setpoint.	Settling and/or wear of the sealing elements	Re-adjust back pressure (see Startup) If the pressure continues to rise the valve insert (11) must be replaced

If the fault cannot be rectified using these notes, please contact a specialist firm or our Customer Service.

## Données techniques

UNIPUR RSF und HWS	Typ	3/4"	1" RSF	1 1/4 "RSF	3/4"	1" HWS	1 1/4 "HWS
Dimension nominale de raccordement	DN	20	25	32	20	25	32
Débit à Dp bei p = 0,2 bar	m <sup>3</sup> /h	3,0	3,5	4,5	-	-	-
Débit avec réducteur de pression	bar	-	-	-	3,0	3,5	4,5
Pression de sortie après réducteur de pression	bar	-	-	-	-	2 - 6	2 - 6
Ouverture de passage, inférieure/supérieure	µm	90/110					
Pression nominale (PN)	bar	16					
Température de l'eau	°C	2/16					
Température ambiante maxi.	°C	30/40					
Longueur totale sans pièce de raccordement/ A	mm	100	100	105	100	100	105
Longueur totale avec pièce de raccordement/ B	mm	184	184	203	184	184	203
Hauteur totale	C mm	278	278	278	278	278	278
Cotes mini., entre milieu du tube et sol	D mm	350	350	350	350	350	350
Cotes mini., entre milieu du tube et mur	mm	50	50	50	50	50	50
Poids de service, env.	kg	-	-	-	-	-	-

## Etendue de la Livraison

La fourniture **UNIPUR RF / COMBI-RF** comprend:

- 1 la tête du filtre en laiton avec clapet de non-retour
- 2 le raccordement avec la vis d'essai ou bien la possibilité de raccorder un manomètre de pression d'alimentation
- 3 Système modulaire pour raccordement verticale ou horizontale et pense bête pour le remplacement de l'élément filtrant.
- 4 le bouton tournant pour l'élément de lavage à contre-courant
- 5 le cylindre transparent contenant l'élément filtrant
- 6 le raccordement de tuyau pour les eaux de lavage
- 7 la vis de serrage
- 8 le bouton tournant pour le réducteur de pression
- 9 l'affichage de la valeur de référence de la pression secondaire
- 10 le manomètre de pression secondaire

## Montage

Monter la station d'alimentation d'eau domestique dans le sens de circulation de l'eau sur la canalisation d'eau froide (voir schéma de montage). Monter le manomètre de façon étanche. Amener le raccordement d'eau de rinçage à l'égoût ou à un récipient de collecte d'une contenance d'environ une dizaine de litres.

## A respecter:

Conformément aux prescriptions des règlements sanitaires, respecter une rupture de charge au moins égale à 2 centimètres qui devra être prévue entre le tuyau de mise à l'égoût des eaux de rinçage du filtre et la canalisation principale d'égoût.

## Mise en service

Vérifier que la station d'alimentation d'eau domestique et la conduite d'eau de lavage sont montées correctement.

Les robinets d'isolement doivent être fermés.

Vérifier la bonne installation du cylindre transparent (5) et fermer le bouton tournant (4) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Ouvrir lentement les robinets d'isolement en amont et en aval de la station d'alimentation d'eau domestique, puis purger l'installation en ouvrant le point de puisage le plus proche de la station.

Ouvrir le bouton tournant (4) et le refermer quand environ 5 litres d'eau seront sortis. Vérifier l'étanchéité de la station d'alimentation d'eau domestique.

## Uniquement Unipur Combi RF

La pression secondaire du réducteur de pression est ajustée à 4 bar par l'usine. Afin de modifier la pression secondaire desserrer la vis de serrage (7) et tourner le bouton tournant (8).

La pression secondaire peut être modifiée en tournant le bouton de réglage (plage de réglage 1,5 -6 bar).

**Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre = pression secondaire plus élevée.**

**Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre = pression secondaire moins élevée.**

L'affichage de la valeur de référence de la pression secondaire est une valeur de référence (9). Le manomètre indique la pression précisément (10). Pendant le réglage, il faut ouvrir et refermer plusieurs fois un robinet de purge qui se trouve en aval du réducteur de pression. Pendant la prise de l'eau, la pression secondaire tombe temporairement. La pression secondaire ne doit pas être supérieure à 80% de la pression de réponse du robinet d'arrêt de l'eau chaude. (DIN 1988).

## Manipulation

Pour modifier la pression secondaire, voir mise en service. Nous recommandons d'effectuer un rinçage une fois par mois, afin d'éviter que des particules étrangères ne s'incrustent sur le tissu du filtre (éventuellement plus souvent en cas de fort encrassement).

Si aucun raccordement à l'égout n'est réalisable, prévoir un récipient de collecte des eaux de lavage.

### Lavage à contre-courant

Tourner la tige de la manivelle (4) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'on entende l'eau sortir. Refermer ensuite. Vérifier l'étanchéité du filtre.

Le nettoyage des pièces en plastiques doit être réalisé uniquement avec un chiffon doux et humide. Ne pas utiliser de solvants, produits de lavage, nettoyants acides ou basiques.

## Utilisation

La station d'alimentation d'eau domestique **UNIPUR RF** et **UNIPUR COMBI-RF** une combinaison de robinetterie qui se compose, selon l'ordre suivant (conforme à la norme DIN 1988), d'un clapet de non-retour, d'un filtre à lavage à contre-courant et d'un réducteur de pression.

Le clapet de non-retour évite que l'eau de la station d'alimentation d'eau domestique sera refoulée dans le réseau de canalisation. Le filtre est destiné à la filtration d'eau potable et industrielle, afin de protéger les canalisations d'eau et les différents équipements raccordés en aval de ces canalisations de toutes particules telles que la rouille, les

copeaux, le sable, le chanvre, etc.

Le filtre ne peut pas être utilisé dans les circuits d'eaux traitées à l'aide de produits chimiques, d'eau de processus et d'eau de refroidissement pour les systèmes en continu.

Pour les eaux contenant des particules grossières de saletés, un séparateur de saletés grossières doit être monté en amont. Le filtre n'est pas adapté à la filtration de solvants, huiles, produits chimiques divers, graisses et lubrifiants ainsi que pour la séparation de substances solubles dans l'eau.

Le réducteur de pression sert à réduire la pression et à ajuster la pression secondaire souhaitée de l'installation d'alimentation d'eau domestique.

**Attention:** Les raccordements hydrauliques doivent être effectués conformément aux règles de l'art et l'installation aux normes applicables de l'AVB Wasser V, § 12.2. N'y sont autorisées que l'entreprise de distribution d'eau ou une entreprise d'installation reprise dans un répertoire d'entreprises de distribution d'eau.

## Fonctionnement

### Station d'alimentation d'eau domestique:

L'eau brute est admise à l'entrée du filtre dans la station d'alimentation d'eau domestique. Pendant la prise de l'eau, le clapet de non-retour ouvre seulement dans le sens de circulation de l'eau; par contre il reste fermé en position de repos ou de contre-pression.

L'eau brute est admise à l'entrée du filtre et traverse l'élément filtrant de l'intérieur vers l'extérieur.

L'eau débarrassée des particules de taille supérieure à 90/125 microns est alors dirigée vers l'utilisation. Les particules sont ainsi piégées dans la partie intérieure de l'élément filtrant qui peut être nettoyé à intervalles réguliers en procédant à un lavage du filtre par un flux à contre-courant.

Le lavage à contre-courant à deux phases est déclenché manuellement. Après avoir ouvert le levier, ce lavage s'effectue d'abord par un raclage de l'élément filtrant et par aspiration des impuretés qui sont alors dirigées vers l'égout par un flux à contre-courant.

Le réducteur de pression assure que la pression secondaire ajustée reste constante même si la pression d'alimentation varie. Une pression constante et pas trop haute épargne la robinetterie et les appareils de toute l'installation d'alimentation d'eau domestique.

**Filtre à lavage à contre-courant:** L'eau brute est admise à l'entrée du filtre et tra-verse l'élément filtrant de l'intérieur vers l'extérieur.

L'eau débarrassée des particules de taille supérieure à 90 µm est alors dirigée vers l'utilisation. Les particules ainsi piégées tombent dans la partie intérieure de l'élément filtrant qui doit être nettoyé manuellement à intervalles réguliers en procédant à un lavage du filtre.

Ce lavage s'effectue à la fois par un raclage de l'élément filtrant et par aspiration des impuretés qui sont alors dirigées vers l'égout par un flux à contre-courant.

### Conditions préalables de montage

Respecter les prescriptions d'installation locales, les directives générales et les données techniques de l'appareil.

Le raccordement à l'égout est à réaliser en DN40 minimum. La station d'alimentation d'eau domestique dans les conduites d'eau froide doit être installée en amont des pièces à protéger (voir schéma de montage). Monter absolument des robinets d'isolement. Le robinet d'isolement en aval du manomètre doit être composé d'une soupape de décharge.

**Attention:** Le local dans lequel doit être installé le filtre est impérativement à l'abri du gel, des sources de chaleur de plus de 40° C, des rayonnements ultraviolets, des vapeurs de solvant, des produits de combustion et chimiques, etc. En cas de chocs et vibrations brusques (p. ex. avec un outil non-approprié, chute sur un sol en pierre, etc.), il faut remplacer la pièce en plastique même

si les dommages sont invisibles (danger d'éclatement).

**Attention:** Tenir les parties en plastiques à l'abri des huiles et graisses. Eviter des coups de béliers (coups de fermeture causé par une vanne magnétique). Des appareils montés en aval qui sont sensibles à la pression doivent être protégés par des robinets d'arrêt.

### Maintenance

Toute installation technique demande une maintenance régulière et un entretien minimum. Selon la norme DIN 1988, la maintenance doit être uniquement réalisée par du personnel spécialisé une fois par an, et deux fois par an pour les installations communes.

Faites appel à notre Service Après Vente qui se chargera également du remplacement des pièces d'usure. Pour cela, nous vous recommandons de conclure un contrat d'entretien.

### Garantie

En cas de panne pendant la période de garantie (dans le cas d'un contrat d'entretien = 2 ans, sinon 6 mois), veuillez vous adresser à notre Service Après-Vente en mentionnant le type d'appareil et du PNR – numéro de production – (voir données techniques ou bien plaque signalétique de l'appareil).

Les travaux de garantie peuvent uniquement être réalisés par notre Service Après-Vente.

Les travaux de garantie réalisés par une entreprise spécialisée nécessitent la commande préalable et expresse de notre Service Après-Vente.

### Dépannage

Pannes	Causes	Remèdes
Pression d'eau du réseau trop faible; Pression d'eau tombe considérablement lors de la prise (de plus de 35% de la pression de repos)	Élément de filtration encrassé	Effectuer un lavage à contre-courant
Ecoulement permanent de l'eau de lavage	L'élément de lavage ne revient pas en position finale à cause d'une saleté grossière	Répéter plusieurs fois un lavage à contre-courant
La pression d'eau dépasse la valeur ajustée	Mise en place ou bien usure des éléments d'étanchéité	Ajuster à nouveau la pression secondaire (voir mise en service) Si la pression continue à augmenter, il faut remplacer l'élément de vanne (11)

Si la panne ne peut pas être éliminée à l'aide de ces indications, faites appel à notre Service Après Vente.

## Datos técnicos

UNIPUR RSF und HWS	Typ	3/4"	1" RSF	1 1 / 4 "RSF	3/4"	1" HWS	1 1 / 4 "HWS
Diámetro de conexión	DN	20	25	32	20	25	32
Caudal máximo con Dp = 0,2 bar	m³/h	3,0	3,5	4,5	-	-	-
Caudal máximo con válvula reduct. de presión	bar	-	-	-	3,0	3,5	4,5
Presión de salida con válvula reduct. de presión	bar	-	-	-	-	2 - 6	2 - 6
Permeabilidad inferior/superio	µm	90/110					
Presión nominal (PN)	bar	16					
Temperatura de agua	°C	2/16					
Temperatura máx. del ambiente	°C	30/40					
Longitud de montaje sin racores	A mm	100	100	105	100	100	105
Longitud de montaje con racores	B mm	184	184	203	184	184	203
Altura total	C mm	278	278	278	278	278	278
Dimensiones mín. centro tubería a suelo	D mm	350	350	350	350	350	350
Dimensiones mín. centro tubería a pared	mm	50	50	50	50	50	50
Peso en servicio, aproximadamente	kg	-	-	-	-	-	-

## Componentes

UNIPUR RF / COMBI-RF consiste en:

- 1 Cabezal de latón y mecanismo que impide el reflujó
- 2 Racores de empalme con tornillo de prueba o sea posibilidad para empalme del manómetro de presión inicial
- 3 Conexión lateral orientable para instalación horizontal o vertical e indicador de fecha de sustitución del elemento filtrante.
- 4 Puño giratorio para la autolimpieza
- 5 Cilindro transparente con elemento filtrante
- 6 Empalme para tubos de extracción
- 7 Tornillo fijador
- 8 Puño giratorio para válvula reductora de presión
- 9 Indicación para el ajuste de la presión posterior
- 10 Manómetro de presión posterior

## Montaje

Montar la estación de aguas de casa en el sentido de la circulación en la tubería horizontal de agua fría (ver esquema de montaje).

Montar el manómetro herméticamente.

Llevar el tubo de extracción hacia el desagüe y preparar un recipiente de unos 10 litros.

**Atención:** Según la norma DIN 1988 el tubo de extracción deberá fijarse a una distancia de al menos 22 mm del nivel más alto posible de las aguas residuales (salida libre).

## Puesta en servicio

Comprobar la correcta instalación de la estación de aguas de casa y del conducto de extracción.

En este momento las válvulas de cierre ya no están abiertas. Comprobar el ajuste correcto del cilindro transparente (5) y cerrar el puño giratorio (4) en el sentido de las agujas del reloj.

Abrir lentamente las válvulas de cierre montadas delante y detrás de la estación abastecedora de agua para casas y purgar el tubo por el tornillo de aireación-despresurización posterior a la estación abastecedora de agua para casas.

Abrir el puño giratorio (4) y cerrarlo nuevamente después de sacar unos 5 litros. Comprobar la hermeticidad de la estación abastecedora de agua de casas.

### Sollamente Unipur Combi-RF

La válvula reductora de presión está ajustada por la fábrica a 4 bar presión posterior. Para cambiar la presión posterior hay que aflojar el tornillo fijador (7) y cambiar la posición del puño giratorio (8). Se cambia la presión posterior girando el puño de ajuste (dentro del margen de regulación 1,5-6 bar).

**Girar en el sentido de las agujas del reloj = más alta presión posterior**

**Girar en contra del sentido de las agujas del reloj = más baja presión posterior**

La indicación para el ajuste de la presión posterior (10) es un valor normativo. El manómetro (6) indica precisamente la presión. Al ajustar hay que abrir y cerrar varias veces una válvula de cierre tras la válvula reductora de presión. Al tomar agua la presión posterior desciende temporalmente.

La presión posterior no debe superar un 80% de la presión de reacción de la válvula de seguridad del agua caliente. (DIN 1988).

## Servicio

Para cambiar la presión posterior vea puesta en servicio.

Recomendamos efectuar la autolimpieza una vez al mes, para evitar la adhesión de partículas extrañas en la malla filtrante (si el agua entra muy sucia, debe procederse a la limpieza con más frecuencia).

Preparar un recipiente en el caso de que el tubo de extracción no esté conectado con el desagüe.

### Autolimpieza:

Para abrir, girar el puño giratorio (4) en contra del sentido de las agujas del reloj, hasta se realiza la salida de agua y después cerrar de nuevo.

Comprobar la hermeticidad del filtro. La limpieza de las piezas de plástico debe realizarse sólo con un paño húmedo suave. No utilizar disolventes o detergentes.

## Aplicación

El filtro es una combinación de tubos-accesorios que (según DIN 1988) consiste uno detrás otro en mecanismo que impide el reflujo, filtro autolimpiante y válvula reductora de presión.

El mecanismo impide el reflujo de aguas de la instalación de aguas de la casa en la red de tubería.

El filtro sirve para clarificar agua potable y agua de uso industrial. Protege la cañería de agua así como todos los conectados dispositivos o equipos conductores de agua de las posibles averías y de la corrosión ocasionadas por partículas extrañas como óxidos, virutas, arenillas, estopada, etc.

El filtro no es adecuado para la filtración de aguas de circuito con tratamiento químico, para la filtración de aguas de procesos y aguas para la refrigeración continua.

Si se desea usar el filtro para aguas con partículas extrañas de mayor tamaño, es preciso anteponer un separador para la suciedad más gruesa.

El filtro no es adecuado para la filtración de aceites, grasas, disolventes, detergentes u otros productos lubricantes. Los productos disueltos en el agua tampoco pueden ser filtrados.

La válvula reductora de presión sirve para reducir la presión y ajustar la presión posterior deseada en la instalación abastecedora de agua.

**Atención:** La instalación del equipo debe efectuarse según las instrucciones de montaje y servicio conforme a AVB aguas V, § 12.2 por el servicio de aguas o una empresa instaladora registrada con el servicio de aguas.

## Funcionamiento

### Estación abastecedora de agua para casas

El flujo de agua crudo circula por la entrada del filtro en la instalación de agua de casa. Al tomar agua, el mecanismo que impide el reflujo abre solamente en dirección de circulación, y queda cerrado herméticamente en posición de reposo o en caso de contrapresión.

El agua crudo circula en el filtro y allí del interior a través del elemento filtrante hasta la salida como agua filtrada. Las partículas de tamaño superior a 90/125 µm quedarán adheridas a la superficie interior de la malla filtrante. El elemento filtrante puede ser limpiado a intervalos regulares mediante una limpieza por enjuague contracorriente.

La autolimpieza de dos fases se inicia manualmente. En este caso se enjuagan después de abrir la palanca de retroceso primero las partículas extrañas de mayor tamaño y moviendo el puño giratorio se abre el empalme de aguas residuales y se gira el elemento de autolimpieza.

De esta manera funciona el principio de enjuague y aspiración de partículas adheridas a la malla filtrante.

La válvula reductora de presión mantiene la presión posterior ajustada a un nivel casi constante, también en el caso de fluctuaciones de la presión inicial. La presión constante y no demasiado alta conserva bien los tubos-accesorios y aparatos de toda la instalación de agua de casa.

## Condiciones previas para el montaje

Deben observarse las normas generales para instalaciones de agua, prescritas por las ordenanzas locales, así como las condiciones generales de higiene y los datos técnicos.

Es conveniente disponer de una acometida a la canalización (desagüe) de al menos 40 DN.

Montar estación de aguas de casa en tubería de agua fría ante los objetos que deben ser protegidos (ver esquema de montaje). En todo caso disponer válvulas de cierre.

La válvula de cierre tras la válvula reductora de presión tiene válvula de vaciar.

**Atención:** El lugar de instalación debe estar protegido contra las heladas y contra perturbaciones (p.e. el vapor de disolventes, fuel-oil, detergentes, productos químicos de cualquier tipo, la radiación solar directa y cualquier fuente de radiación calorífica de más de 40° C).

Si son sometidas a fuerte presión o golpes (por ejemplo cuando se utilizan herramientas inadecuadas o caídas a suelos de piedra etc.) es conveniente su sustitución por otras nuevas aunque no se observen daños apreciables (peligro de reventón por agrietamiento).

**Atención:** Mantener las piezas de plástico exentas de aceites y grasas. Evitar los golpes de ariete por válvulas postconectadas de accionamiento magnético o otras cosas por el estilo. Aparatos postconectados sensibles a la presión deben ser asegurados mediante válvulas de seguridad.

## Mantenimiento

Cualquier aparato o instalación técnica necesita de un mantenimiento regular. Según la norma DIN 1988, deberá realizarse siempre por personal especializado, lo que incluye la posible sustitución de las piezas desgastadas por el uso. Por eso recomendamos suscribir un contrato de mantenimiento. El mantenimiento debe realizarse como mínimo una vez al año. Si se trata de instalaciones comunitarias, deberá ser de dos veces por año. Lo puede realizar el instalador o la casa fabricante.

## Garantías

Para solucionar las posibles averías durante el período de garantía (2 años al tener un contrato de manenimiento, en caso contrario 6 meses), deberán dirigirse al servicio técnico de nuestra casa fabricante, indicándole el tipo del aparato y el número de producción (ver datos técnicos o placa de características del aparato).

**Los trabajos en período de garantía deberán realizarse exclusivamente a través del servicio técnico de la casa fabricante.**

Caso de ser realizados a través de cualquier firma especialista, será necesario que previamente tenga el permiso de nuestro departamento técnico.

## Solución de averías

Problemas	Causas	Soluciones
Fuerte bajada de presión de agua en la red; Fuerte bajada de presión al tomar agua (por más del 35% de la presión de reposo)	Elément de filtration encrassé	Efectuar la limpieza à contre-courant
La salida de aguas residuales no se puede cerrar	Partículas extrañas de mayor tamaño impiden la correcta colocación del elemento de autolimpieza	Abrir y cerrar completamente el puño giratorio; repetir varias veces el proceso de limpieza
La presión de agua pasa por el valor	Deformación o desgaste de las juntas	Regular la presión posterior (ver puesta en servivio) Caso que la presión ascienda más, hay que reemplazar la válvula intercalada (11)

Si el problema no puede solucionarse mediante la aplicación de estas indicaciones, por favor, dirijase a nuestro servicio técnico.

## Dati tecnici

UNIPUR RSF und HWS	Typ	3/4"	1" RSF	1 1/4 "RSF	3/4"	1" HWS	1 1/4 "HWS
Diametro nominale	DN	20	25	32	20	25	32
Portata con Dp = 0,2 bar	m³/h	3,0	3,5	4,5	-	-	-
Portata con riduttore di pressione	bar	-	-	-	3,0	3,5	4,5
Pressione a valle del riduttore di pressione	bar	-	-	-	-	2 - 6	2 - 6
Permeabilidad inferior/superior	µm	90/110					
Pressione nominall (PN)	bar	16					
Temperatura acqua	°C	2/16					
Temperatura max. ambiente	°C	30/40					
Lunghezza senza raccordo	A mm	100	100	105	100	100	105
Lunghezza con raccordo	B mm	184	184	203	184	184	203
Altezza totale	C mm	278	278	278	278	278	278
Dimensioni min. della tubazione al pavimento	D mm	350	350	350	350	350	350
Dimensioni min. della tubazione al muro	mm	50	50	50	50	50	50
Peso operativo, circa	kg	-	-	-	-	-	-

## Descrizione

UNIPUR RF / COMBI-RF composto di:

- 1 testata in ottone con impeditore di riflusso
- 2 raccordi con elica di prova o raccordo per manometro di prima pressione
- 3 Gruppo collegamento ruotabile di 360° e indica tore data prossima sostituzione elemnto filtrante
- 4 manopola per elemento di controlavaggio
- 5 cilindro trasparente con elemento filtrante
- 6 collegamento allo scarico (l'acqua di lavaggio)
- 7 vite di fissaggio
- 8 manopola per riduttore di pressione
- 9 indicatore di valore controllo per la pressione posteriore
- 10 manometro di pressione posteriore

## Montaggio

Montare la stazione di rifornimento di acqua domestica sulla tubazione orizzontale dell'acqua fredda (vedere disegno di montaggio).

Montare manometro impermeabilizzandolo.

Collegare mediante un tubo flessibile il raccordo dell'acqua di lavaggio allo scarico risp. predisporre un recipiente di raccolta (circa 10 litri).

Attenzione: In base alla norma DIN 1988 il tubo flessibile dell'acqua di lavaggio deve essere fissato ad almeno 20 mm di distanza al livello massimo delle acque di scarico (scarico libero).

## Messa in funzione

Verificare la corretta installazione della stazione di acqua domestica e del tubo dell'acqua di lavaggio. Le saracinesche di intercettazione non devono essere ancora aperti. Verificare il corretto posizionamento del cilindro trasparente (5) e chiudere la manopola girando in senso orario. Aprire lentamente le saracinesche di intercettazione a monte e a valle della stazione di acqua domestica. Disaerare la tubazione agendo sulla prima presa situata dopo la stazione di acqua domestica. Aprire la manopola (4) e richiudere dopo lo scarico di circa 5 litri. Verificare la tenuta della stazione di acqua domestica.

### Solamente Unipur Combi-RF

Il riduttore di pressione viene regolato in azienda a 4 bar di pressione posteriore. Per cambiare la pressione posteriore svitare la vite di fissaggio (7) e girare la manopola (8).

La pressione posteriore si cambia girando la manopola (ambito da 1,5 a 6 bar).

**Girare in senso orario = pressione posteriore più alta.**

**Girare in senso antiorario = pressione posteriore più bassa.**

L'indicazione per il valore regolativo della pressione posteriore (8) è un valore approssimativo. Durante la regolazione del valore si deve aprire e chiudere parecchie volte una valvola di scarico montata a valle del riduttore di pressione. Prendendo dell'acqua la pressione posteriore si abbassa per un attimo.

La pressione posteriore non deve superare gli 80 per cento della pressione di reazione della valvola di sicurezza per l'acqua calda (DIN 1988).

## Gestione

**Per cambiare la pressione posteriore vedere la messa in funzione.**

**È necessario di eseguire un controlavaggio una volta al mese per evitare il deposito di particelle estranee sulla reticella del filtro (in caso di eccessivo accumulo di sporco ripetere l'operazione più frequentemente).**

In assenza di collegamento alla fognatura, è necessario predisporre un recipiente di raccolta.

### Controlavaggio

Aprire la manopola (4) girando in senso antiorario finché l'acqua esce significativamente e richiudere. Verificare la tenuta del filtro.

La pulizia delle parti in plastica va eseguita utilizzando un panno morbido inumidito; evitare l'impiego di solventi, detersivi e detergenti contenenti acidi.

## Settore di applicazione

Il filtro rappresenta una combinazione di armature che contiene come segue (secondo DIN 1988) impeditore di riflusso, filtro di controlavaggio e riduttore di pressione. L'impeditore di riflusso impedisce il ritorno di acqua nelle installazioni domestiche alla tubazione.

Il filtro è progettato per filtrare l'acqua potabile e industriale. Protegge le tubazioni e gli impianti ad esse collegate da disfunzioni e dalla corrosione dovuta a corpi estranei, come particelle di ruggine, trucioli, sabbia, canapa, ecc.

Il filtro non può essere utilizzato in presenza di acque di ricircolo trattate con sostanze chimiche, di acqua di processo e di raffreddamento in impianti di raffreddamento a circuito aperto.

In presenza di acque contenenti grosse impurità è necessario inserire a monte un apposito

separatore.

Il filtro non è adatto a oli, grassi, solventi, saponi e altre sostanze lubrificanti né alla separazione di sostanze idrosolubili.

Il riduttore di pressione serve alla riduzione della pressione e alla regolazione della pressione posteriore desiderato nell'impianto di rifornimento domestico.

**Attenzione:** L'installazione dell'impianto deve essere eseguita esclusivamente dall'azienda incaricata della fornitura dell'acqua o da un installatore iscritto nell'elenco installatori della stessa conformemente alle direttive e alle prescrizioni locali e nazionali (AVB Wasser V, § 12.2).

## Funzionamento

Stazione di rit l'acqua da filtrare entra dall'apposito ingresso attraverso la stazione di rifornimento acqua domestica. L'impeditore di riflusso apre solamente in senso del flusso quando acqua viene prelevata e sta assolutamente chiuso in riposo o in caso di contropressione.

L'acqua da filtrare entra nel filtro attraverso l'elemento filtrante lasciando tutte le particelle e i corpi estranei superiori a 90/125 µm nella parte interna della reticella del filtro e va verso l'uscita dell'acqua filtrata. A intervalli regolari l'elemento filtrante può essere pulito mediante controlavaggio.

Il processo del controlavaggio a due fasi viene iniziato manualmente. Si apre la manopola di controlavaggio per sciacquare prima le particelle di grosse impurità e poi si gira l'elemento di controlavaggio aspirando e sciacquando le particelle sulla reticella del filtro.

Il riduttore di pressione tiene appena costante la pressione posteriore come regolata prima anche se cambi la pressione prima. Una pressione costante e non troppo alta risparmia le armature e gli apparecchi di tutta la installazione acqua domestica..

## Filtro antopulente

L'acqua da filtrare entra nel filtro attraverso l'elemento filtrante lasciando tutte le particelle e i corpi estranei superiori a 90/125 µm nella parte interna della reticella del filtro e va verso l'uscita dell'acqua filtrata. A intervalli regolari l'elemento filtrante può essere pulito mediante controlavaggio.

gio. Per il processo del controlavaggio si gira la manopola e così si apre il collegamento allo scario e si gira l'elemento autopulente aspirando e sciacquando le particelle attaccate al filtro.

## Requisiti minimi di montaggio

Installare rispettando tutte le norme vigenti al livello locale, direttive generali, esigenze d'igiene generali e le specifiche tecniche.

Deve essere presente un raccordo di collegamento alla fognatura di diametro minimo pari a DN 40. Montare la stazione di rifornimento acqua domestica sulla tubazione dell'acqua fredda a monte degli elementi da proteggere (vedere disegno di montaggio). Sempre montare delle saracinesche di intercettazione. La saracinesca a valle del riduttore di pressione deve avere una valvola di scarico.

**Attenzione:** Il locale in cui viene montato l'impianto deve essere protetto dal gelo e deve garantire la protezione del filtro da vapori di solventi, olio combustibile, detersivi, sostanze chimiche di ogni genere, raggi ultravioletti e fonti di calore superiori a 40°. In caso di urti o colpi violenti (provocati ad es. Da utensili non appropriati, caduta su pavimento in pietra, ecc.) è necessario sostituire la parte in plastica anche in assenza di danni evidenti (pericolo di esplosione).

**Attenzione:** Evitare che olio e grasso vengano a contatto con le parti in plastica. Evitare eccessivi colpi d'ariete (per esempio provocati da valvole

magnetiche montate a valle). Apparecchi montati a valle che sono sensibili alla pressione devono essere protetti con valvole di sicurezza.

## Assistenza

Tutte le apparecchiature tecniche richiedono un'assistenza periodica. Conformemente alla norma DIN 1988 questa può essere prestata solo da personale qualificato, al quale compete anche la sostituzione delle parti soggette ad usura.

Raccomandiamo di fare un contratto di garanzia. L'assistenza deve essere prestata una volta all'anno, o 2 volte all'anno in caso di impianti collettivi, dall'installatore o dal fabbricante.

## Garanzia

In caso di disfunzione durante il periodo di garanzia (in caso di contratto di garanzia 2 anni, altrimenti 6 mesi) rivolgetevi alla nostra rete di assistenza indicando il tipo di apparecchiatura e il codice (vedi dati tecnici o targhetta matricola dell'apparecchio).

**Gli interventi coperti da garanzia devono essere effettuati esclusivamente dal centro di assistenza.**

Gli interventi coperti da garanzia eseguiti da una ditta specializzata devono essere espressamente commissionati dal nostro servizio clienti.

## Soluzione dei problemi

Problema	Causa	Soluzione
Calo notevole della pressione nella rete idrica; Calo notevole della pressione in caso di prelievo (più di 35% della pressione di riposo)	Elemento filtrante sporco	Eseguire il controlavaggio à contre-courant
Non si può chiudere l'uscita dell'acqua di lavaggio	L'elemento filtrante da rigenerare non riesce a scendere a causa colocación del elemento de della presenza di grosse impurità	Aprire completamente la manopola e richiuderla ripetere parecchie volte il controlavaggio
pressione di acqua supera il valore regolato	Deterioramento degli elementi di tenuta	Regolare la pressione posteriore (vedere „Messa in funzione“) Se la pressione non smetta a salire, si deve cambiare l'elemento valvola (11).

Se la disfunzione dovesse permanere, rivolgetevi al nostro centro di assistenza.

## Technische specificaties

UNIPUR RSF und HWS	Typ	3/4"	1" RSF	1 1/4 "RSF	3/4"	1" HWS	1 1/4 "HWS
Nominale aansluitingsdiameter	DN	20	25	32	20	25	32
Debiet bij Dp = 0,2 bar	m³/h	3,0	3,5	4,5	-	-	-
Debiet met reduceerklep	bar	-	-	-	3,0	3,5	4,5
Initiële druk achter reduceerklep	bar	-	-	-	-	2 - 6	2 - 6
Doorlaatwijdte onderaan / bovenaan	µm	90/110					
Nominale druk (PN)	bar	16					
Watertemperatuur	°C	2/16					
Omgevingstemperatuur max.	°C	30/40					
Bouwlengte zonder schroefdraad	A mm	100	100	105	100	100	105
Bouwlengte met schroefdraad	B mm	184	184	203	184	184	203
Totale hoogte	C mm	278	278	278	278	278	278
Minimum-maten midden buis tot vloer	D mm	350	350	350	350	350	350
Minimum-maten midden buis tot muur	mm	50	50	50	50	50	50
Bedrijfgewicht, ca.	kg	-	-	-	-	-	-

## Leveringspakket

UNIPUR RF / COMBI-RF bestaande uit:

- 1 kopdeel van messing met retourklep
- 2 aansluitingsschroefverbindingen met resp. testschroef en aansluitings-mogelijkheid voor inlaatdrukmanometer
- 3 Modulesysteem voor horizontale of verticale inbouw en herinneringsring voor de vervanging van het filterelement.
- 4 draaiknop voor tegenspoelelement
- 5 transparante cilinder met filterelement
- 6 slangaansluiting voor spoelwater
- 7 arrêteerschroef
- 8 draaiknop voor reduceerklep
- 9 indicatie voor instelwaarde achterdruk
- 10 achterdrukmanometer

## Montage

Bouw het huiswaterstation overeenkomstig de stroomrichting in de horizontale koudwaterleiding in (zie inbouwschema).

Monteer de manometer zodanig dat hij volledig afdicht.

Leid de spoelwateraansluiting met een slang naar de riolering resp. zet een opvangtank klaar (voor ca. 10 liter).

**Let op:** conform DIN 1988 moet de spoelwaterslang minstens 20 mm boven het hoogst mogelijke afwaterpeil worden gemonteerd (vrije uitloop).

## Inbedrijfstelling

Controleer of het huiswaterstation en de spoelwaterleiding correct zijn geïnstalleerd. De afsluitkranen mogen nog niet geopend zijn. Controleer of de transparante cilinder (5) goed vastzit en sluit de draaiknop (4) door draaien in de richting van de wijzers van de klok.

Open langzaam de afsluitkranen vóór en achter het huiswaterstation en ontluicht de pijpleiding aan het eerste aftappunt na het huiswaterstation. Open de draaiknop (4) en sluit hem weer nadat er ca. 5 l water zijn uitgetreden. Controleer de dichtheid van het huiswaterstation.

### Enkel Unipur Combi-RF

De reduceerklep is door de fabrikant ingesteld op 4 bar achterdruk. Voor het veranderen van de achterdruk moet u de arrêteerschroef (7) losmaken en de draaiknop (8) verdraaien.

De achterdruk kan door draaien van de stelknop worden veranderd (instelbereik 1,5 - 6 bar).

Draaien in de richting van de wijzers van de klok: hogere achterdruk Draaien tegen de richting van de wijzers van de klok: lagere achterdruk De indicatie van het cijfer van de achterdrukinstelling (9) geeft een richtcijfer aan.

De manometer (610) geeft de exacte druk aan.

Tijdens het instellen dient er een uitloopklep achter de reduceerklep herhaaldelijk kort te worden geopend en weer gesloten. Bij het aftappen van water neemt de achterdruk tijdelijk af. De achterdruk mag niet hoger zijn dan 80% van de aanspreekdruk van de warmwater-veiligheidsklep (DIN 1988).

## Bediening

Voor het veranderen van de achterdruk z. hoofdstuk „Inbedrijfstelling“.

Voer 1 x per maand een tegenspoeling uit om te voorkomen dat de vuildeeltjes zich op het filterweefsel vastzetten (bij sterke verontreiniging eventueel vaker).

Zet vóór het tegenspoelen een opvangtank klaar als de spoelwateraansluiting niet met een riolering is verbonden.

### Tegenspoelen

Open de draaigrep (4) door draaien tegen de richting van de wijzers van de klok, totdat duidelijk hoorbaar is dat water uittreedt, en sluit de draaigrep weer. Controleer de dichtheid van het filter. De kunststofdelen mogen enkel met een vochtig en zacht doekje worden gereinigd. Gebruik geen oplos- of wasmiddelen of zure reinigingsmiddelen.

## Toepassing

Het huiswaterstation is een apparatuurcombinatie die in volgorde (conform DIN 1988) bestaat uit een retourklep, een tegenspoelfilter en een reduceerklep.

De retourklep voorkomt dat water afkomstig uit de huiswaterinstallatie terug naar het buizenet wordt gezogen.

Het filter is bedoeld voor de filtratie van drinken gebruikswater. Het beschermt de waterleidingen en de erop aangesloten watervoerende systeemcomponenten tegen bedrijfsstoringen en corrosieaantastingen door verontreinigingen zoals roestdeeltjes, metaalsplinters, zand, kempenz. Het filter mag niet worden gebruikt voor met chemicaliën behandeld circulatiewater, proceswater en koelwater voor continue koeling.

Water dat grove vuildeeltjes bevat, moet vóór het huiswaterstation passeert, door een grove vuilafscheider worden geleid.

Het filter is niet geschikt voor oliën, vetten, oplosmiddelen, zeephoudende vloeistoffen en andere smeermiddelen. Wateroplosbare stoffen kunnen evenmin met dit filter worden afgescheiden.

De reduceerklep dient ter vermindering van de druk en ter instelling van de gewenste achterdruk binnen de huiswatervoorzieningsinstallatie.

**Let op:** de installatie dient overeenkomstig de montagebedieningshandleiding conform de

Duitse voorschriften 'AVB Wasser V' artikel 12.2 door het bedrijf voor de watervoorziening of een erkend installatiebureau te worden doorgevoerd, dat in het officieel register van een nutsbedrijf is opgenomen.

## Werking

Het ongezuiverde water stroomt via de ruwwaterinlaat in het huiswaterstation. De retourklep opent in geval van het aftappen van water enkel in de stroomrichting en is bij stilstand of tegendruk helemaal lekdicht gesloten. Het ongezuiverde water stroomt in het filter en wordt vervolgens van binnen naar buiten door het filterelement naar de zuiverwateruitlaat geleid.

Daarbij worden de verontreinigende deeltjes van > 90 µm/125 µm aan de binnenkant van het filterweefsel vastgehouden. Het filterelement kan door tegenspoeling regelmatig worden gereinigd.

De twee-fases-tegenspoeling wordt manueel in werking gebracht. Hierbij worden na het openen van de tegenspoelhendel eerst de grove vuildeeltjes uitgespoeld en vervolgens door het draaien van het tegenspoelelement de aan het filterweefsel vastgehouden deeltjes afgezogen en uitgespoeld.

De reduceerklep houdt de ingestelde achterdruk bijna constant, ook wanneer de inlaatdruk varieert. Een gelijkmatige en niet te hoge druk spaart de apparatuur en de toestellen van het gehele huiswaterstation.

## Tegenspoelfilter

Het ongezuiverde water stroomt via de ruwwaterinlaat in het huiswaterstation. De retourklep opent in geval van het aftappen van water enkel in de stroomrichting en is bij stilstand of tegendruk helemaal lekdicht gesloten. Het ongezuiverde water stroomt in het filter en wordt vervolgens van binnen naar buiten door het filterelement naar de zuiverwateruitlaat geleid.

Bij de tegenspoeling wordt de aansluiting voor vuil water door draaien van de draaiknop geopend en tegelijkertijd wordt het tegenspoelelement gedraaid. Hierdoor worden de op het filterweefsel achtergebleven deeltjes afgezogen en uitgespoeld.

## Voorafgaande montagevoorwaarden

De plaatselijke installatievoorschriften, algemene richtlijnen, algemene hygiënische voorwaarden en technische specificaties moeten in acht worden genomen.

Er moet een rioleringsaansluiting (afvoer) van min. DN 40 aanwezig zijn.

Het huiswaterstation moet in koudwaterleidingen vóór de te beschermen elementen worden geïnstalleerd (z. inbouwschema). Hierbij dienen er principieel afsluitkranen te worden geïnstalleerd.

De afsluitkraan achter de reduceerklep moet van een aftapklep zijn voorzien.

**Let op:** de montageplaats moet vorstvrij zijn en eventuele storende inwerkingen voorkomen (b.v. dampen van oplosmiddelen, stookolie, wasvloeistoffen, alle soorten chemicaliën, UV-stralen en warmtebronnen boven de 40°C). Na blootstelling aan harde schokken en slagen (b.v. met ongeschikt gereedschap, het vallen op een stenen vloer enz.) moet het transparante kunststofdeel worden vervangen, ook als het geen zichtbare beschadigingen vertoont (risico op barsten).

**Let op:** het kunststofdeel mag niet in contact komen met olie en vetten. Vermijd extreme drukschokken door middel van een erachter aangebracht magneetventiel of iets dergelijks.

Erachter aangebrachte, drukgevoelige toestellen dienen van veiligheidskleppen te worden voorzien.

## Onderhoud

Alle technische apparaten moeten regelmatig worden onderhouden. Conform DIN 1988 moet dit altijd door een vakman gebeuren, die ook de versleten onderdelen vervangt. Wij raden u derhalve aan een onderhoudscontract af te sluiten.

Dit onderhoud moet 1 x per jaar gebeuren, bij gemeenschappelijke installaties 2 x per jaar.

Uitvoering: installateur of fabrikant.

## Waarborg

In geval van storingen tijdens de waarborgperiode (als er een onderhoudscontract werd afgesloten = 2 jaar, anders 6 maanden) kunt u contact opnemen met onze klantenservice. Vermeld hierbij altijd het type apparaat en het productienummer (zie technische specificaties of typeplaatje van het apparaat).

**Tussenkomsten onder waarborg mogen enkel door onze klantenservice worden uitgevoerd. Tussenkomsten onder waarborg door een gespecialiseerde firma mogen enkel in opdracht van onze klantenservice worden uitgevoerd.**

## Verhelpen van storingen

Storing	Oorzaak	Remedie
Waterdruk in het net sterk gedaald; waterdruk valt bij aftapping in hoge maten (met meer dan 35 % van de rustdruk)	Filterelement verontreinigd	Tegenspoeling uitvoeren
Spoelwateruitlaat kan niet worden gesloten	Tegenspoelhendel bereikt zijn eindpositie niet door grove vuildeeltjes	Terugspoelhendel openen en sluiten, de tegenspoeling meermaals herhalen
Waterdruk stijgt boven de ingestelde waarde	Inkrimping / slijtage van de afdichtingselementen	Achterdruk alsnog reguleren (z. hoofdstuk Inbedrijfstelling). Indien de druk verder stijgt, moet het inzetstuk van de klep (11) worden vervangen.

Als de storing na deze ingrepen niet is verholpen, dan roep de hulp in van onze klantenservice.

**Cillit**  
**D-69198 Schriesheim**  
Industriestraße 7  
Tel.: +49/ 6203/730  
Fax: +49/ 6203/73102  
E-Mail: bwt@bwt.de

**Cillichemie Italiana Srl**  
**I-20129 Milano**  
Via Plinio 59  
Tel. +39/2/2046343  
Fax +39/2/201058  
E-Mail: cillichemie@cibemi.it

**Cillit**  
**F-67306 Strasbourg Cedex**  
5, rue Evarist Galois, ZA Mittelfeld  
BP 44 Schiltigheim  
Tel. +33/3/88626064  
Fax +33/3/88835090  
E-Mail: gerhard.bernhard@bwt.fr

**Cillit**  
**B-1930 Zaventem**  
Leuvensesteenweg 633  
Tel.+32/2/758.03.10  
Fax +32/2/757.11.85  
bwt@bwt.be

**Cillit S.A.**  
**E-08940 Cornellá de Llobregat**  
C/Silici,71-73  
Polígono Industrial del Este  
Tel. +34/93/474.04.94  
Fax +34/93/474.47.30  
E-Mail: cilit@ilit.com

