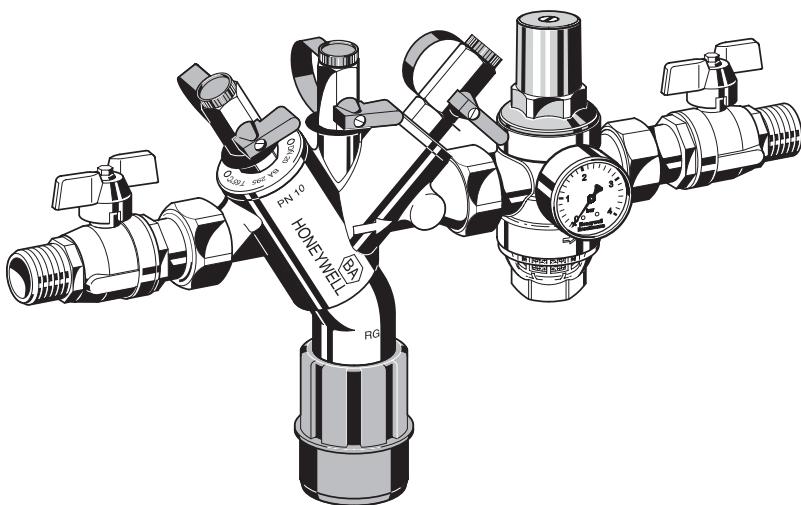


This is a legacy product document
supported by Resideo. It is no
longer manufactured

NK298S

Einbauanleitung • Installation instructions



Nachfüllkombination
Refilling Combination

1. Sicherheitshinweise

1. Beachten Sie die Einbuanleitung.
2. Benutzen Sie das Gerät
 - bestimmungsgemäß
 - in einwandfreiem Zustand
 - sicherheits- und gefahrenbewusst
3. Beachten Sie, dass das Gerät ausschließlich für den in dieser Einbuanleitung genannten Verwendungsbereich bestimmt ist. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
4. Beachten Sie, dass alle Montagearbeiten nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.
5. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können sofort beseitigen.

2. Funktionsbeschreibung

2.1 Allgemein

Die Nachfüllkombination dient dem automatischen Be- und Nachfüllen von geschlossenen Heizungsanlagen nach DIN EN 12828:2003.

Die Nachfüllkombination vereinigt Systemtrenner, Druckminderer und Absperrkugelhähne in einem Gerät.

Der Systemtrenner ist nach DIN EN 1717 eine Sicherungsarmatur und verhindert ein Rückdrücken, Rückfließen und Rücksaugen von verunreinigtem Wasser in die Versorgungsleitung, in fremde Anlagen oder andere Anlagenteile.

Der Systemtrenner ist in drei Kammern (Vor-, Mittel-, und Hinterdruckkammer) unterteilt.

Erfolgt keine Wasserentnahme ist der Systemtrenner unter Betriebsdruck in Ruhestellung. Die ein- und ausgangsseitigen Rückflussverhinderer und das Ablassventil sind geschlossen.

Bei Wasserentnahme ist der Systemtrenner in Durchflusstellung. Die ein- und ausgangsseitigen Rückflussverhinderer sind geöffnet und das Ablassventil geschlossen.

Fällt der Differenzdruck zwischen Vordruck- und Mitteldruckkammer unter 0,14 bar geht der Systemtrenner in Trennstellung (Rücksauen). Der eingangsseitige Rückflussverhinderer schließt und das Ablassventil öffnet.

Der Druckminderer setzt den eingangsseitigen Druck (Vordruck) auf den gewünschten Druck auf der Ausgangsseite (Hinterdruck) herab.

Der Druckminderer arbeitet nach dem Kraftvergleichsprinzip. Der Membrankraft wirkt die Federkraft des Re-

gelventils entgegen. Sinkt infolge einer Wasserentnahme der Ausgangsdruck (Hinterdruck) und damit die Membrankraft, so öffnet die nun größere Federkraft das Ventil. Der Ausgangsdruck wird wieder höher, bis erneut ein Gleichgewichtszustand zwischen Membran- und Federkraft erreicht ist.

Der Eingangdruck (Vordruck) hat keinen Einfluss auf das Regelventil im Druckminderer. Druckschwankungen auf der Eingangsseite beeinflussen nicht den Hinterdruck (Vordruckkompenstation).

Die Nachfüllkombination kann gemäß DIN EN 1717 durch Schlauch- oder Rohrleitung ständig mit der Trinkwasserleitung verbunden werden.

Nach Beendigung des Füllvorganges ist die Absperreinrichtung zu betätigen, um ein unkontrolliertes Nachfüllen der Heizungsanlage zu verhindern.

2.2 Einbauart

 Vervendung und Einbauart entsprechen DIN EN 1717

3. Verwendung

Medium	Wasser
Vordruck	min. 1,5 bar max. 10,0 bar
Hinterdruck	1,5-6 bar einstellbar
Flüssigkeits-kategorie	4 (giftige, sehr giftige, krebserzeu-gende, radioaktive Stoffe)
Systemtrenner	

4. Technische Daten

Einbaulage	waagrecht mit Ablauf-anchluss nach unten
Betriebstemperatur	max. 65°C
Mindestdruckgefälle	1 bar
Druckminderer	
Anschluss Kugelhahn	G 1/4"
Systemtrenner	
Anschluss	HT 50
Ablaufanschluss	
Anschlussgröße	1/2" AG

5. Lieferumfang

Die Nachfüllkombination besteht aus:

- Absperrkugelhähne, ein- und ausgangsseitig
- kompletter Systemtrenner mit Ablaufanschluss, Kartuscheneinsatz (inkl. integriertem Rückflussverhinderer und Ablassventil, eingangsseitig), integriertem Schmutzfänger eingangsseitig (Maschenweite ca. 0,6 mm), Rückflussverhinderer ausgangsseitig und drei Kugelhähne mit Verschlusskappe

- kompletter Druckminderer mit Ventileinsatz (inkl. Membrane und Ventilsitz), Federhaube (inkl. Stellschraube), Sollwertfeder, Siebtasse, Feinsieb (Maschenweite ca. 0,16 mm) und Manometer

6. Montage

6.1 Einbau

Beim Einbau müssen die Einbuanleitung, die örtlichen Vorschriften sowie die allgemeinen Richtlinien beachtet werden.

Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein.

Der Einbauort muss gut belüftet sein.

Der Einbau darf nicht in Räumen oder Schächten erfolgen, in denen giftige Gase oder Dämpfe auftreten und die überflutet werden können (Hochwasser).

Der Einbau ist unabhängig vom höchstmöglichen Wasserspiegel.

6.2 Montageanleitung (Abb. 1)



VORSICHT! Um stagnierendes Wasser zu vermeiden ist die Nachfüllkombination möglichst direkt an die Versorgungsleitung anzuschließen!

Bei der Montage gelten die Regeln der Trinkwasserverordnungen!

- Rohrleitung gut durchspülen.
- Nachfüllkombination einbauen.
 - Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Ablauftrichter nach unten.
 - Durchflussrichtung beachten (Pfeilrichtung).
 - Einbau spannungs- und biegemomentfrei.
 - Beruhigungsstrecke von 5xDN hinter Nachfüllkombination vorsehen.
- Ablaufleitung an Ablaufanschluss anschließen (Kunststoffrohr HT 50).

7. Inbetriebnahme

7.1 Systemtrenner (Abb. 2)

Absperrkugelhähne ein- und ausgangsseitig langsam öffnen.

Anlage füllen und entlüften.

- Verschlussskappen entfernen.
Kugelhähne öffnen bis Wasser austritt.
- Kugelhähne schließen.
Verschlussskappen aufstecken.



Durch gelegentliche Druckschwankungen kann Tropfwasser aus dem Ablauftrichter austreten!
Dies ist keine Funktionsstörung und somit kein Grund für Beanstandung!

7.2 Druckminderer (Abb. 2)

7.2.1 Hinterdruck einstellen

- i** Der Druckminderer ist werkseitig auf 1,5 bar eingestellt.
- Absperrkugelhahn eingangsseitig schließen.
 - Druckfeder entspannen.
Schlitzschraube nach links (-) drehen.
 - Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen).
 - Absperrkugelhahn ausgangsseitig schließen.
 - Absperrkugelhahn eingangsseitig langsam öffnen.
 - Hinterdruck einstellen.
Schlitzschraube drehen, bis Manometer gewünschten Wert anzeigt.
 - Absperrkugelhahn ausgangsseitig langsam öffnen.
 - Nachfüllkombination ist betriebsbereit.

8. Instandhaltung

- i** Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen

Entsprechend DIN EN 1717 muss eine regelmäßige Wartung durchgeführt werden.

8.1 Inspektion

8.1.1 Systemtrenner

- ! VORSICHT!**
Instandhaltung von Systemtrennern darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen!

- i** Intervall: alle 6 Monate (abhängig von den örtlichen Bedingungen)
Durchführung durch ein Installationsunternehmen

- i** Wir empfehlen folgende Prüfgeräte

- TKA295
- TK295

Bedienungsanleitung Prüfgerät beachten

8.1.2 Druckminderer

- i** Intervall: einmal jährlich
Durchführung durch ein Installationsunternehmen

Durchführung durch den Betreiber

- Absperrkugelhahn ausgangsseitig schließen.
- Hinterdruck mit Manometer oder Druckmessgerät bei Nulldurchfluss kontrollieren.

- ! VORSICHT!**

Steigt der Druck langsam an Wartung!

- Absperrkugelhahn ausgangsseitig langsam öffnen.

8.2 Wartung

8.2.1 Systemtrenner

i Intervall: min. einmal jährlich (abhängig von den örtlichen Bedingungen)

Durchführung durch ein Installationsunternehmen

Kartuscheneinsatz (Abb. 3)

1. Absperrkugelhähne ein- und ausgangsseitig schließen.
2. Verschlusskappen entfernen.
Kugelhähne öffnen und schließen.
Systemtrenner wird druckentlastet.
3. Abdeckung Kartuscheneinsatz abschrauben.
4. Kartuscheneinsatz herausnehmen.
5. Sieb Schmutzfänger von Kartuscheneinsatz entfernen.
6. Kartuscheneinsatz ersetzen.

! WARNUNG!

Kartuscheneinsatz nicht in Einzelteile demontieren!

7. Montage in umgekehrter Reihenfolge.
8. Funktion überprüfen (☞ Kapitel 8.1.1).

Rückflussverhinderer (Abb. 4)

1. Absperrkugelhähne ein- und ausgangsseitig schließen.
2. Verschlusskappen entfernen.
Kugelhähne öffnen und schließen.
Systemtrenner wird druckentlastet.
3. Abdeckung Rückflussverhinderer abschrauben.
4. Rückflussverhinderer ersetzen.

! WARNUNG!

Feder steht unter Druck!

Unkontrolliertes Herausspringen der Innenteile kann zu Verletzungen führen!

5. Montage in umgekehrter Reihenfolge.
6. Funktion überprüfen (☞ Kapitel 8.1.1).

8.2.2 Druckminderer (Abb. 5)

i Intervall: 1-3 Jahre (abhängig von den örtlichen Bedingungen)

Durchführung durch ein Installationsunternehmen

1. Absperrkugelhahn eingangsseitig schließen.
2. Druckfeder entspannen.
Schlitzschraube nach links (-) drehen.
3. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen).
4. Absperrkugelhahn ausgangsseitig schließen.

5. Federhaube abschrauben.

Doppelringschlüssel ZR06K verwenden (☞ Zubehör)

6. Gleitring herausnehmen.

7. Ventileinsatz mit Zange herausziehen.
8. Dichtscheibe, Düsenkante und Nutring auf einwandfreien Zustand überprüfen, falls erforderlich Ventileinsatz komplett auswechseln.

9. Montage in umgekehrter Reihenfolge.

10. Membrane mit Finger eindrücken, dann Gleitring einlegen.

11. Hinterdruck einstellen (☞ Kapitel 7.2.1)

8.3 Reinigung

i Durchführung durch ein Installationsunternehmen.
Durchführung durch den Betreiber.

! VORSICHT!

Zum Reinigen der Kunststoffteile keine lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel benutzen!

 Es dürfen keine Reinigungsmittel in die Umwelt oder Kanalisation gelangen!

8.3.1 Systemtrenner (Abb. 6)

Bei Bedarf können der Kartuscheneinsatz und der Schmutzfänger gereinigt werden.

1. Absperrkugelhähne ein- und ausgangsseitig schließen.
2. Verschlusskappen entfernen.
Kugelhähne öffnen und schließen.
Systemtrenner wird druckentlastet.
3. Abdeckung Kartuscheneinsatz abschrauben.
4. Kartuscheneinsatz herausnehmen.
5. Sieb Schmutzfänger von Kartuscheneinsatz entfernen.
6. Kartuscheneinsatz und Sieb Schmutzfänger reinigen.

! WARNUNG!

Kartuscheneinsatz nicht in Einzelteile demontieren!

7. Montage in umgekehrter Reihenfolge.

8. Funktion überprüfen (☞ Kapitel 8.1.1).

8.3.2 Druckminderer (Abb. 7)

Bei Bedarf können die Siebtasse und der Siebeinsatz gereinigt werden.

1. Absperrkugelhahn eingangsseitig schließen.
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen).
3. Absperrkugelhahn ausgangsseitig schließen.
4. Siebtasse abschrauben.

Doppelringschlüssel ZR06K verwenden (☞ Zubehör).

5. Siebeinsatz herausnehmen, reinigen und wieder einstecken.
6. O-Ring auf Beschädigungen prüfen.
7. Siebtasse einschrauben.
8. Absperrkugelhähne ein- und ausgangsseitig langsam öffnen.

9. Entsorgung

Die Nachfüllkombination besteht aus:

- Rotguss
- Messing
- Stahl
- Kunststoff

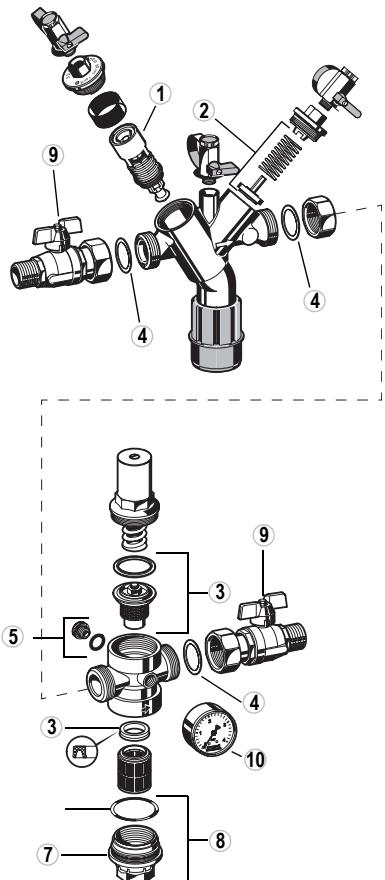


Die örtlichen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. Beseitigung beachten!

10. Störung/Fehlersuche

Störung	Ursache	Behebung
kein oder zu wenig Durchfluss	Nachfüllkombination nicht in Durchflussrichtung montiert min. Vordruck nicht vorhanden Absperrkugelhähne vor oder nach Nachfüllkombination nicht ganz geöffnet	Nachfüllkombination in Durchflussrichtung montieren (Pfeilrichtung auf Gehäuse beachten) Technische Kundenberatung Mosbach (49) 6261 810 anrufen Absperrkugelhähne ganz öffnen
	Druckminderer nicht auf gewünschten Hinterdruck eingestellt	Hinterdruck einstellen (☞ Kapitel 7.2.1)
	Siebeinsatz Druckminderer verschmutzt	Siebeinsatz reinigen oder ersetzen (☞ Kapitel 8.3.2)
	integrierter Schmutzfänger verschmutzt	Sieb Schmutzfänger reinigen (☞ Kapitel 8.3.1) oder ggf. Kartuscheneinsatz ersetzen (☞ Kapitel 8.2.1)
Ablassventil öffnet ohne Grund	Eingangsseitiger Rückflusshinderer oder Ablassventil verschmutzt Eingangsseitiger Rückflusshinderer defekt	Kartuscheneinsatz reinigen (☞ Kapitel 8.3.1) oder ggf. ersetzen (☞ Kapitel 8.2.1) Kartuscheneinsatz ersetzen (☞ Kapitel 8.2.1)
Ablassventil schließt nicht	Ablassventil verschmutzt oder defekt	Kartuscheneinsatz reinigen (☞ Kapitel 8.3.1) oder ggf. ersetzen (☞ Kapitel 8.2.1)
Wasseraustritt aus Federhaube	Membrane Ventileinsatz defekt	Ventileinatz ersetzen (☞ Kapitel 8.2.2)
Eingestellter Hinterdruck bleibt nicht konstant	Siebeinsatz Druckminderer verschmutzt oder verschlossen Düse oder Dichtscheibe Ventileinsatz verschmutzt oder beschädigt-Durchsteiger	Siebeinsatz reinigen oder ersetzen (☞ Kapitel 8.3.2) Ventileinatz ersetzen (☞ Kapitel 8.2.2)

11. Ersatzteile



Serviceteile Nachfüllkombination NK298S Baureihe ab 2005

Bezeichnung	Nennweite	Teilenummer
① Kartuscheinsatz komplett	3/4"	0903733
② Rückflussverhinderer komplett	3/4"	0903735
③ Ventil-Austauschsatz komplett (ohne Sieb)	3/4"	D06FA-1/2
④ Dichtringsatz (10 Stück)	3/4"	0901443
⑤ Verschlussstopfen-satz mit O-Ring R $\frac{1}{4}$ " (5 Stück)	3/4"	S06K-1/4
⑥ Ersatzsieb		ES06F-1/2A
⑦ O-Ringsatz (10 Stück)		0901246
⑧ Siebtasse mit O-Ring		SK06T-1/2
⑨ Absperrkugelhahn	1/2"	2192900
⑩ Manometer	0-4 bar	M07M-A4

12. Zubehör

TK295 Prüfset

elektronisches Druckmessgerät mit Digitalanzeige, Batterie betrieben.

Mit Koffer und Zubehör, ideal zur Inspektion und Wartung der Systemtrenner BA.

TKA295 Prüfset

analoges Druckmessgerät mit Differenzdruckanzeige.

Mit Koffer und Zubehör, ideal zur Inspektion und Wartung der Systemtrenner BA.

ZR06K Doppel-Ringschlüssel

Zum Lösen von Federhaube und Siebtasse

Für weitere Informationen die "Produkt-Datenblätter" beachten

1. Safety guidelines

1. Follow the installation instructions.
2. Use the appliance
 - according to its intended use
 - in good condition
 - with due regard to safety and risk of danger
3. Note that the appliance is exclusively for use in the applications detailed in these installation instructions. Any other use will not be considered to comply with requirements.
4. All assembly operations should be carried out by competent and authorised personnel.
5. Immediately rectify any malfunctions which may influence safety.

2. Functional description

2.1 Generally

The refilling combination serves automatic filling and refilling from closed heating systems to DIN EN 12828:2003.

The refilling combination combines backflow preventer, pressure reducing valve and ball valve in one appliance.

The backflow preventer is a safety device in accordance with DIN EN 1717 to protect systems against back pressure, back flow and back syphonage of non-potable water into service pipe, plants and equipments.

The backflow preventer is separated in three chambers (inlet, middle and outlet chamber).

If no water is drawn from the downstream system, the backflow preventer is in normal position. The up- and downstream non return valves and the discharge valve are closed.

If water is drawn from the downstream system, the backflow preventer is in flow position. The non return valves up- and downstream are opened and the discharge valve is closed.

The backflow preventer change to shut-off position (back pressure) if the differential pressure between middle- and inlet chamber falls under 0.14 bar. The upstream non return valve is closed and the discharge valve is opened.

The pressure reducing valve reduces the pressure on the inlet side (admission pressure) to the level of the desired pressure on the outlet side (outlet pressure) in individual cases.

The pressure reducing valve functions on a force equalisation principle. The force of a diaphragm oper-

ates against the spring force of the regulating valve. If the outlet pressure and therefore diaphragm force fall because water is drawn, then the greater force of the spring causes the valve to open. The outlet pressure then increases until the forces between the diaphragm and the spring are equal again.

The inlet pressure (admission pressure) has no influence on the regulating valve of the pressure reducing valve. Inlet pressure fluctuation does not influence the outlet pressure, thus providing inlet pressure balancing.

The refilling combination can be connected in accordance to DIN EN 1717 constantly by hose line or piping. In order to prevent an uncontrolled refill of the heating system, the shut off valve must be closed after the filling procedure..

2.2 Construction type

 Application and construction type in accordance with DIN EN 1717

3. Application

Medium	Water
Inlet pressure	min. 1,5 bar max. 10,0 bar
Outlet pressure	1,5-6 bar adjustable
Liquid category	4 (toxic, highly toxic, tumourigenic, radioactive materials)
Backflow Preventer	

4. Technical data

Installation position	horizontal pipework with discharge connection directed downwards
Operating temperature	max. 65°C
Minimum pressure drop	1 bar
Pressure reducing valve	
Connection ball valve	G 1/4"
Backflow preventer	
Connection size	HT 50
Discharge	
Connection sizes	1/2" AG

5. Scope of delivery

The refilling combination consists of:

- Ball valve, up- and downstream
- Complete backflow preventer with discharge connection, valve cartridge (incl. integrated non return valve and discharge valve, upstream), integrated strainer upstream (mesh size approx. 0,5 mm), non return valve downstream and three ball valves with closing cap

- Complete pressure reducing valve with valve insert (incl. diaphragm and valve seat), spring hood (incl. adjustment screw), adjustment spring, filter bowl, fine filter (mesh size approx. 0,16 mm) and manometer

6. Assembly

6.1 Installation

It is necessary during installation to follow the installation instructions, to comply with local requirements and to follow the codes of good practice.

The installation location must be protected against frost and be easily accessible.

The installation location must be ventilated well.

The installation may not take place in areas or ducts where poisonous gases or vapours may be present or where flooding can occur.

The installation is independent of the highest possible water level.

6.2 Assembly instructions (fig. 1)



CAUTION!

To avoid stagnating water the refilling combination must be attached as directly as possible to the service pipe!

The rules of the drinking water regulation must be considered during the assembly!

1. Thoroughly flush pipework.
2. Install refilling combination.
 - Install in horizontal pipework with discharge connection directed downwards.
 - Note flow direction (indicated by arrow).
 - Install without tension or bending stresses.
 - Provide a straight section of pipework of at least five times the nominal size after the refilling combination.
3. Attach drain pipe to discharge connection (plastic pipe HT 50).

7. Commissioning

7.1 Backflow preventer (fig. 2)

Slowly open ball valves on inlet and outlet.

Fill and deaerate system.

1. Remove closing caps.
Open ball valve until water discharge.
2. Close ball valves.
Attach closing caps.

i By occasional inlet pressure fluctuation dripping water can escape from the discharge connection!

This is not a malfunction and thus no cause for a complaint!

7.2 Pressure reducing valve (fig. 2)

7.2.1 Setting outlet pressure

i The pressure reducing valve is set by factory to 1,5 bar.

1. Close ball valve on inlet.
2. Slacken tension in compression spring.
Turn slotted screw to the left (-).
3. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap).
4. Close ball valve on outlet.
5. Slowly open ball valve on inlet.
6. Setting outlet pressure.
Turn slotted screw until the manometer shows the desired value.
7. Slowly open ball valve on outlet.
8. Refilling combination is ready for use.

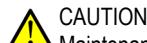
8. Maintenance

i We recommend a scheduled maintenance contract with a qualified service provider

In accordance with DIN EN 1717 a regular maintenance must be taken.

8.1 Inspection

8.1.1 Backflow preventer



CAUTION!

Maintenance from backflow preventer should only be carried out by authorised personnel!

i Frequency: at least every six month (depending on local operating conditions)

To be carried out by an installation company

i We recommend the following test kits

- TKA295
- TK295

Consider the operating instructions of the test kit!

8.1.2 Pressure reducing valve

i Frequency: once annually

To be carried out by an installation company

To be carried out by the operator

1. Close ball valve on outlet.
2. Check outlet pressure with manometer or pressure measuring device when no flow is occurring.

CAUTION!

If pressure rises slowly  Maintenance!

3. Slowly open ball valve on outlet.

8.2 Maintenance

8.2.1 Backflow preventer



Frequency: once annually (depending on local operating conditions)

To be carried out by an installation company

Cartridge insert (fig. 3)

1. Close ball valve on inlet and outlet.
2. Remove closing caps.
Open and close ball valves.
Backflow preventer is decompressed.
3. Unscrew cover cartridge insert.
4. Take out cartridge insert.
5. Remove filter strainer from cartridge insert.
6. Replace cartridge insert.

WARNING!

 Do not dismantle cartridge insert in individual parts!

7. Reassemble in reverse order.

8. Check function ( chapter 8.1.1).

Non return valve (fig. 4)

1. Close ball valve on inlet and outlet.
2. Remove closing caps.
Open and close ball valves.
Backflow preventer is decompressed.
3. Unscrew cover of non return valve.
4. Replace non return valve.

WARNING!

 Spring is in tensioned!

Unintentionally derailing of the interior can result in injuries!

5. Reassemble in reverse order.
6. Check function ( chapter 8.1.1).

8.2.2 Pressure reducing valve (fig. 5)



Frequency: every 1-3 years (depending on local operating conditions)

To be carried out by a qualified service provider

1. Close ball valve on inlet.
2. Slacken tension in compression spring.
Turn slotted screw to the left (-).
3. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap).
4. Close ball valve on outlet.
5. Unscrew filter bowl.

Use double ring spanner ZR06K ( Accessories).

6. Remove slip ring.

7. Remove valve insert with a pair of pliers.

8. Check sealing ring, edge of nozzle and slotted ring are in good condition, and if necessary replace the entire valve insert.

9. Reassemble in reverse order.

10. Press in diaphragm with finger before inserting slip ring.

11. Set outlet pressure ( chapter 7.2.1)

8.3 Cleaning



To be carried out by a service provider

 To be carried out by the operator

CAUTION!

 To clean parts made of synthetic material do not use detergents containing alcohol or solvents!

 Detergents must not be allowed to enter the environment or the sewerage system!

8.3.1 Backflow preventer (fig. 6)

Cartridge insert and strainer can be cleaned when necessary.

1. Close ball valve on inlet and outlet.
2. Remove closing caps.
Open and close ball valves.
Backflow preventer is decompressed.
3. Unscrew cover cartridge insert.
4. Take out cartridge insert.
5. Remove filter strainer from cartridge insert.
6. Clean cartridge insert and filter strainer.

WARNING!

 Do not dismantle cartridge insert in individual parts!

7. Reassemble in reverse order.
8. Check function ( chapter 8.1.1).

8.3.2 Pressure reducing valve (fig. 7)

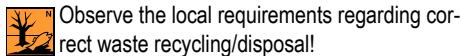
Filter bowl and filter can be cleaned when necessary.

1. Close ball valve on inlet.
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap).
3. Close ball valve on outlet.
4. Unscrew filter bowl.
Use double ring spanner ZR06K ( Accessories).
5. Remove filter, clean and place back in position.
6. Check O-ring for damage.
7. Screw filter bowl in place.
8. Slowly open ball valves on inlet and outlet.

9. Disposal

The refilling combination consists of:

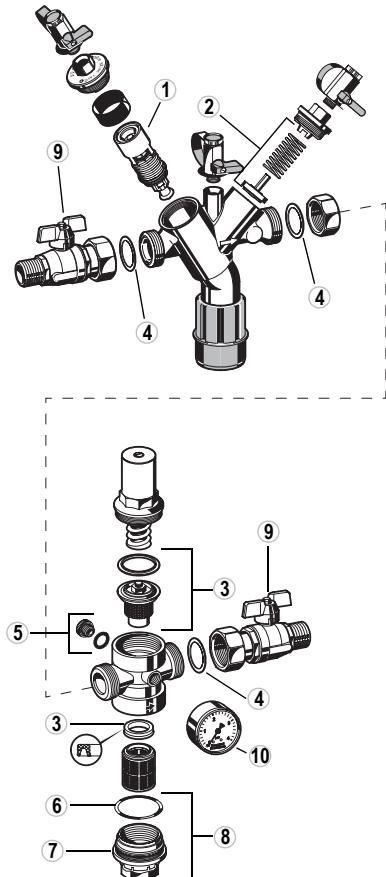
- Red-bronze
- Brass
- Steel
- Plastic



10. Troubleshooting

Disturbance	Cause	Remedy
No or too little water flow rate	Refilling combination is not fitted in flow direction min. inlet pressure is not reached	Fit refilling combination in flow direction (note direction of arrow on housing) Call Technical Customer Service on (49) 6261 810
	Ball valves up- or downstream of refilling combination are not fully open	Open ball valves fully
	Pressure reducing valve is not set to the desired outlet pressure	Set outlet pressure (chapter 7.2.1)
	Filter insert pressure reducing valve is contaminated	Clean or replace filter insert (chapter 8.3.2)
	integrated strainer is contaminated	Clean filter strainer (chapter 8.3.1) or replace cartridge insert (chapter 8.2.1)
Discharge valve opens without reason	Non return valve upstream or discharge valve are contaminated	Clean cartridge insert (chapter 8.3.1) or replace (chapter 8.2.1)
	Non return valve upstream are faulty	Replace cartridge insert (chapter 8.2.1)
Discharge valve does not close	Discharge valve is contaminated or faulty	Clean cartridge insert (chapter 8.3.1) or replace (chapter 8.2.1)
Water is escaping from spring hood	Diaphragm in valve insert is faulty	Replace valve insert (chapter 8.2.2)
The outlet pressure set does not remain constant	Filter insert pressure reducing valve is contaminated or worn Valve insert, sealing ring or edge of nozzle is contaminated or worn - unwanted rise above set pressure	Clean or replace filter insert (chapter 8.3.2) Replace valve insert (chapter 8.2.2)

11. Replacement parts



Spare parts reffiling combination NK298S Type series from ab 2005

Description	Nominal size	Part number
① Cartridge insert complete	3/4"	0903733
② Non return valve complete	3/4"	0903735
③ Replacement valve 3/4" set complete (not incl. filter)		D06FA-1/2
④ Sealing set (10 pieces)	3/4"	0901443
⑤ Blanking plug with O-ring R 1/4" (5 pieces)	3/4"	S06K-1/4
⑥ Replacement filter insert		ES06F-1/2A
⑦ O-ring (10 pieces)		0901246
⑧ Filter bowl with O-ring		SK06T-1/2
⑨ Ball valve	1/2"	2192900
⑩ Manometer	0-4 bar	M07M-A4

12. Accessories

TK295 Test kit

Electronic pressure measuring device with digital indicator, runs by a battery.
With case and accessories, ideal for inspection and maintenance of backflow preventer type BA.

TKA295 Test kit

Analogue pressure measuring device with differential pressure display.
With case and accessories, ideal for inspection and maintenance of backflow preventer type BA.

ZR06K Double ring spanner

For removal of spring hood and filter bowl

i For further information consider the "product specification sheet"

Automation and Control Solutions

Honeywell GmbH

Hardhofweg

D-74821 Mosbach

Phone: (49) 6261 810

Fax: (49) 6261 81309

<http://europe.hbc.honeywell.com>

www.honeywell.com

Manufactured for and on behalf of the Environment
and Combustion Controls Division of Honeywell
Technologies Sàrl, Ecublens, Route du Bois 37,
Switzerland by its Authorised Representative Ho-
neywell GmbH
MU1H-1229GE23 R0905
Subject to change without notice
© 2005 Honeywell GmbH

Honeywell

D

1	Sicherheitshinweise	2
2	Funktionsbeschreibung	2
2.1	Allgemein	2
2.2	Einbauart	2
3	Verwendung	2
4	Technische Daten	2
5	Lieferumfang	2
6	Montage	3
6.1	Einbau	3
6.2	Montageanleitung (Abb. 1)	3
7	Inbetriebnahme	3
7.1	Systemtrenner (Abb. 2)	3
7.2	Druckminderer (Abb. 2)	3
8	Instandhaltung	3
8.1	Inspektion	3
8.2	Wartung	4
8.3	Reinigung	4
9	Entsorgung	5
10	Störung/Fehlersuche	5
11	Ersatzteile	6
12	Zubehör	6

GB

1	Safety guidelines	7
2	Functional description	7
2.1	Generally	7
2.2	Construction type	7
3	Application	7
4	Technical data	7
5	Scope of delivery	7
6	Assembly	8
6.1	Installation	8
6.2	Assembly instructions (fig. 1)	8
7	Commissioning	8
7.1	Backflow preventer (fig. 2)	8
7.2	Pressure reducing valve (fig. 2)	8
8	Maintenance	8
8.1	Inspection	8
8.2	Maintenance	9
8.3	Cleaning	9
9	Disposal	10
10	Troubleshooting	10
11	Replacement parts	11
12	Accessories	11

