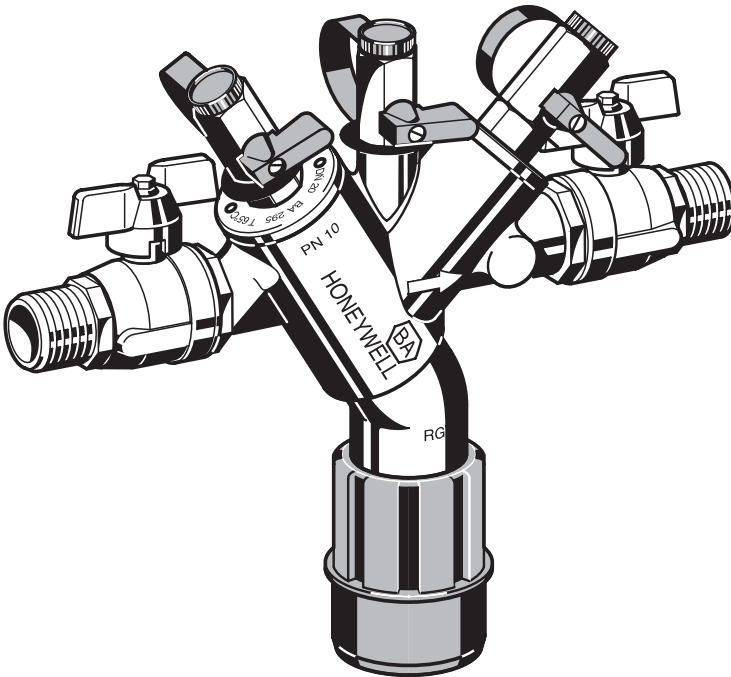


## BA295 Compact

Einbauanleitung • Installation instruction



Anleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren!  
Keep instructions for later use!

**Systemtrenner  
Backflow Preventer**

## 1. Sicherheitshinweise

1. Beachten Sie die Einbauanleitung.



Die werkseitig eingestellte Stellung der Kugelhähne darf nicht verändert werden. Bei Zuwiderhandlung erlöschen die Gewährleistungsansprüche.

2. Benutzen Sie das Gerät

- bestimmungsgemäß
- in einwandfreiem Zustand
- sicherheits- und gefahrenbewusst.

3. Beachten Sie, dass das Gerät ausschließlich für den in dieser Einbauanleitung genannten Verwendungsbereich bestimmt ist. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

4. Beachten Sie, dass alle Montage-, Inbetriebnahme, Wartungs- und Justagearbeiten nur durch autorisierte Fachkräfte ausgeführt werden dürfen.

5. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sofort beseitigen.

## 2. Funktionsbeschreibung

Systemtrenner vom Typ BA sind in 3 Druckzonen unterteilt. In Zone ① ist der Druck höher als in Zone ② und dort wieder höher als in Zone ③. An Zone ② ist ein Ablassventil angeschlossen, welches spätestens dann öffnet, wenn der Differenzdruck zwischen Zone ① und ② auf 0,14 bar abgesunken ist. Das Wasser aus Zone ② strömt ins Freie. Damit ist die Gefahr eines Rückdrückens oder Rücksaugens in das Versorgungsnetz ausgeschlossen. Die Rohrleitung ist unterbrochen und das Trinkwassernetz gesichert.

## 3. Verwendung

Medium	Wasser
Maximaler Eingangsdruck	10,0 bar
Mindesteingangsdruck	1,5 bar

## 4. Technische Daten

Einbaulage	waagrecht mit Ablassventil nach unten
Max. Betriebstemperatur	65 °C
Ablaufrohranschluss	DN50 bei Anschlussgröße 1/2" - 1" DN70 bei Anschlussgröße 1 1/4" - 2"
Anschlussgröße	1/2" - 2"

## 5. Lieferumfang

Der Systemtrenner besteht aus:

- Gehäuse
- Integrierter Schmutzfänger, Maschenweite ca. 0,6 mm
- Kartuscheneinsatz mit integriertem Rückflussverhinderer und Ablassventil
- Rückflussverhinderer ausgangsseitig
- 3 Kugelhähne zum Anschluss eines Differenzdruckmanometers
- Anschlussverschraubungen
- Ablaufanschluss
- Absperrventile ein- und ausgangsseitig

## 6. Varianten

BA295C-... A = Mit Absperrventil, Außengewinde 1/2", 3/4", 1 1/2" und 2"

BA295C-... B = Mit Absperrventil, Außengewinde 1" und 1 1/4"

└─┬─┘  
Anschlussgröße

## 7. Montage

### 7.1 Einbauhinweise

- Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Ablassventil nach unten
- Auf gute Zugänglichkeit achten
  - o Vereinfacht Wartung und Inspektion
- Im Systemtrenner ist ein Schmutzfänger integriert, der Ablagerungen aus dem Rohrleitungssystem zurückhält. Bei stark verunreinigtem Wasser sollte ein Feinfilter vorgeschaltet werden, um die einwandfreie Funktion des Gerätes zu gewährleisten.
- Der Einbau darf nicht in Räumen erfolgen, die überflutet werden können
- Der Einbauort muss frostsicher und gut belüftet sein
- Ablaufleitung mit ausreichender Kapazität versehen





Verwendung und Einbauart entsprechen DIN EN 1717

## 7.2 Montageanleitung


1. Rohrleitung gut durchspülen
2. Systemtrenner einbauen
  - Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Ablaufanschluss nach unten
  - Durchflussrichtung beachten (Pfeilrichtung)
    - o spannungs- und biegemomentfrei einbauen
  - Beruhigungsstrecke von 5xDN hinter Systemtrenner vorsehen
3. Ablaufleitung an Ablaufanschluss anschließen (Kunststoffrohr HT 50)
4. Gerät ist betriebsbereit

## 8. Instandhaltung


 Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen

 Instandhaltung von Systemtrennern darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen!


### 8.1 Inspektion

-  • Intervall: alle 6 Monate (abhängig von den örtlichen Bedingungen)
- Durchführung durch ein Installationsunternehmen
  - Inspektion mit Prüfgerät und Wartungsset (siehe Zubehör)


#### 8.1.1 Funktionskontrolle Ablassventil

 Funktionskontrolle mit Prüfgerät TKA295 oder TK295

1. Vorgehensweise laut Bedienungsanleitung Prüfgerät TKA295 bzw. TK295


-  Schnellprüfung der Funktion des Ablassventils:
- Vordruck absenken
    - o öffnet das Ablassventil (d.h. es tropft), so ist die Funktion in Ordnung

#### 8.1.2 Funktionskontrolle ausgangsseitiger Rückflussverhinderer


 Funktionskontrolle mit Prüfgerät TKA295 oder TK295

1. Vorgehensweise laut Bedienungsanleitung Prüfgerät TKA295 bzw. TK295

## 8.2 Wartung


 Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen

Entsprechend DIN EN 1717 muss eine regelmäßige Wartung durchgeführt werden.

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

Durchführung durch ein Installationsunternehmen.

### 8.2.1 Kartuscheneinsatz

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Abdeckung abschrauben
5. Kartuscheneinsatz und Nutring entnehmen und ersetzen
  -  Kartuscheneinsatz nicht in Einzelteile zerlegen!
6. Montage in umgekehrter Reihenfolge
  - o Kartusche eindrücken bis sie einrastet
7. Funktion überprüfen (siehe Kapitel Inspektion)

### 8.2.2 Rückflussverhinderer

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Abdeckung abschrauben
5. Rückflussverhinderer ersetzen
6. Funktion überprüfen (siehe Kapitel Inspektion)

### 8.3 Reinigung



- Durchführung durch ein Installationsunternehmen
- Durchführung durch den Betreiber

Bei Bedarf kann der Kartuscheneinsatz gereinigt werden.



Zum Reinigen der Kunststoffteile keine lösungsmittel- und/oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel benutzen, da diese zu Wasserschäden führen können!



Es dürfen keine Reinigungsmittel in die Umwelt oder Kanalisation gelangen!

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Kugelhahn abschrauben
5. Abdeckung abschrauben
6. Kartuscheneinsatz und Nutring entnehmen und reinigen



- Kartuscheneinsatz nicht in Einzelteile zerlegen!

7. Montage in umgekehrter Reihenfolge
  - o Kartusche eindrücken bis sie einrastet
8. Funktion überprüfen (siehe Kapitel Inspektion)

### 9. Entsorgung

- Gehäuse aus Rotguss
- Kartuscheneinsatz aus hochwertigem Kunststoff
- Rückflussverhinderer aus hochwertigem Kunststoff bzw. Rotguss
- Kugelhähne aus Messing
- Dichtelemente aus NBR und EPDM
- Ablaufanschluss  
DN15-25 hochwertigem Kunststoff  
DN32-50 Rotguss

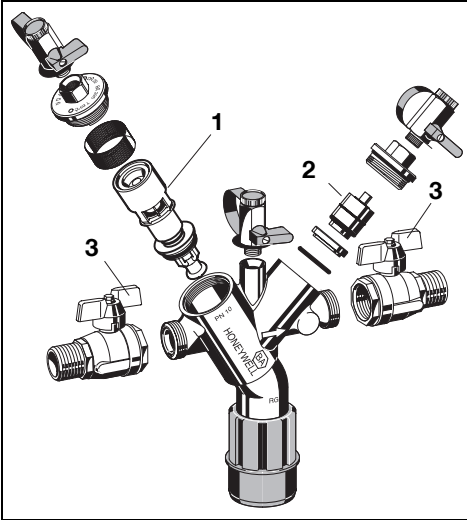


Die örtlichen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. Beseitigung beachten!

### 10. Störungen / Fehlersuche

Störung	Ursache	Behebung
Ablassventil öffnet ohne ersichtlichen Grund	Druckschläge im Wassernetz	Vor Systemtrenner einen Druckminderer einbauen
	Schwankender Vordruck	Vor Systemtrenner einen Druckminderer einbauen
	Kartuscheneinsatz ist verschmutzt	Kartuscheneinsatz ausbauen und reinigen
Ablassventil schließt nicht	Ablagerungen am Ventil Sitz	Kartuscheneinsatz ausbauen und reinigen oder ersetzen
	Beschädigter O-Ring	Kartuscheneinsatz ausbauen und ersetzen
	Undichtiges Ablassventil	Kartuscheneinsatz ausbauen und reinigen oder ersetzen
Zu geringer Durchfluss	Eingangsseitiger Schmutzfänger ist verstopft	Schmutzfänger ausbauen und reinigen

## 11. Ersatzteile



1 Kartuscheneinsatz 1/2" - 1" 0903733  
komplett 1 1/4" - 2" 0903745

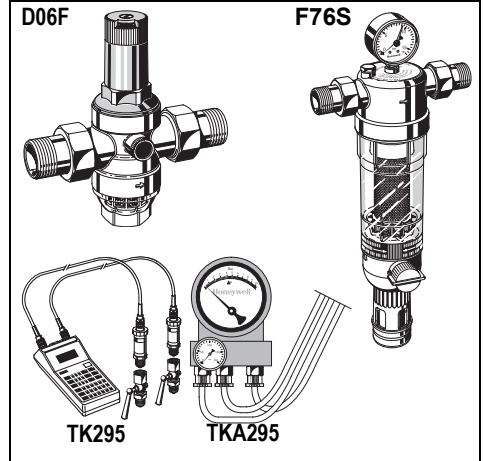
2 Rückflussverhinderer komplett mit  
Rückflussverhinderer-Kegel und Feder aus  
Rotguss  
DN15, DN20, DN25 bis 05/06 RV295-1/2  
DN32, DN40, DN50 bis 05/06 RV295-11/4

Rückflussverhinderer-Patrone mit Adapterring  
DN15 bis 02/09 RV295-1/2  
DN20 bis 10/08 RV295-1/2  
DN25 bis 12/08 RV295-1/2  
DN32 bis 08/08 RV295-11/4  
DN40, DN50 bis 05/09 RV295-11/4

Rückflussverhinderer-Patrone ohne Adapterring  
DN15, DN20, DN25 RV295-1/2E  
DN32, DN40, DN40 RV295-11/4E

3 Absperrkugelhahn 1/2" 2192900  
3/4" 2193100  
1" 2193200  
1 1/4" 2193300  
1 1/2" 2193400  
2" 2193500

## 12. Zubehör



### D06F Druckminderer

Schallschutz-Druckminderer mit Einstellskala  
Vordruck max. 16 bar mit Klarsichtsiebtasse,  
25 bar mit Messingsiebtasse, Hinterdruck  
1,5 - 6 bar  
A = Klarsichtsiebtasse bis 40°C / 16 bar  
B = Messingsiebtasse bis 70°C / 25 bar

### TK295 Druck-Prüfset

Elektronisches Druckmessgerät mit Digitalan-  
zeige, Batterie betrieben.  
Mit Koffer und Zubehör, ideal zur Inspektion  
und Wartung der Systemtrenner BA.

### TKA295 Druck-Prüfset

Elektronisches Druckmessgerät mit  
Differenzdruckanzeige.  
Mit Koffer und Zubehör, ideal zur Inspektion  
und  
Wartung der Systemtrenner BA.

### F76S Hauswasser-Feinfilter rück- und ausspülbar

AA = mit Klarsicht-Filtertasse bis 40°C  
AAM = mit Rotgussfiltertasse bis 70°C

## 1. Safety Guidelines

1. Follow the installation instructions.



The factory-set position of the ball valves may not be altered. Non-compliance with this instruction will make any warranty claims null and void.

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 and would invalidate the warranty.

4. Please take note that any assembly, commissioning, servicing and adjustment work may only be carried out by authorized persons.

5. Immediately rectify any malfunctions which may influence safety.

## 2. Functional description

BA type backflow preventers are divided into three pressure zones. The pressure in zone ① is higher than in zone ②, which in turn is higher than in zone ③. A discharge valve is connected to zone ② which opens at the latest when the differential pressure between zones ① and ② falls to 0.14 bar. The water from zone ② discharges to atmosphere. In this way the danger of back pressure or back syphonage into the supply network is prevented. The pipework connection is interrupted and the drinking water network is protected.

## 3. Application

Medium	Water
Maximum inlet pressure	10.0 bar
Minimum inlet pressure	1.5 bar

## 4. Technical data

Installation position Horizontal with discharge valve downwards

Max. operating temperature 65 °C

Discharge pipe connection DN50 for connection sizes 1/2" - 1"  
DN70 for connection sizes 1 1/4" - 2"

Connection size 1/2" - 2"

## 5. Scope of delivery

The backflow preventer consists of:

- Housing
- Integral strainer, mesh size approx. 0.6 mm
- Valve cartridge with integral check valve and discharge valve
- Outlet check valve
- Three ball valves for the connection of a differential pressure gauge
- Connection fittings
- Discharge connection
- Inlet and outlet shutoff valve

## 6. Options

BA295C-... A = With shutoff valve, threaded male connections 1/2", 3/4", 1 1/2" and 2"

BA295C-... B = With shutoff valve, threaded male connections 1" and 1 1/4"



Connection size

## 7. Assembly

### 7.1 Installations Guidelines

- Install in horizontal pipework with the discharge valve downwards
- Ensure good access
  - o Simplifies maintenance and inspection
- Backflow preventers of this type have an integral strainer which protects the device from the ingress of dirt. With highly polluted water a fine filter should be installed upstream to ensure the correct function of the device.
- Do not install in places where flooding can occur
- The installation environment should be protected against frost and ventilated well
- Install discharge pipework which has adequate capacity





Use and type of installation according to DIN EN 1717


## 7.2 Assembly instructions

1. Thoroughly flush pipework
2. Install backflow preventer
  - 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 valve size after the backflow preventer
3. Attach drain pipe to discharge connection (plastic pipe HT 50)
4. The appliance is ready for use


## 8. Maintenance


-  We recommend a planned maintenance contract with an installation company
-  Maintenance of backflow preventer must be carried out by authorized personnel!

### 8.1 Inspection


-  • Frequency: every 6 month (depending on local operating conditions)
- To be carried out by an installation company
  - Inspection with a test control unit and maintenance-set (see accessories)

#### 8.1.1 Testing discharge valve


-  Take note of the instructions of the test control unit TKA295 or TK295
1. Procedure according to instruction of the test control unit TKA295 resp. TK295

-  Quick test for the discharge valve:
- Lower the inlet pressure
    - if the discharge valve opens (it drops), the function is o.k.


#### 8.1.2 Testing outlet check valve

-  Take note of the instructions of the test control unit TKA295 or TK295
1. Procedure according to instruction of the test control unit TKA295 resp. TK295


## 8.2 Maintenance

-  We recommend a planned maintenance contract with an installation company

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

-  Frequency: every 1-3 years (depending on local operating conditions)
- To be carried out by an installation company

### 8.2.1 Cartridge insert

1. Close shutoff valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shut off valve on outlet
4. Remove cover
5. Replace cartridge insert and lip seal
  -  Don't disassemble cartridge insert to individual parts!
6. Reassemble in reverse order
  - push down the cartridge insert till it snaps in
7. Test function (see chapter inspection)

### 8.2.2 Check valve

1. Close shutoff valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shut off valve on outlet
4. Remove cover
5. Exchange check valve
6. Test function (see chapter inspection)

### 8.3 Cleaning



- To be carried out by an installation company
- To be carried out by the operator

If necessary, the cartridge insert can be cleaned.



Do not use any cleaning agents containing solvents and/or alcohol to clean the plastic parts!



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

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

1. Close shut off valve on outlet
2. Remove ball valve
3. Remove cover

4. Clean or replace cartridge insert and lip seal
  - Don't disassemble cartridge insert to individual parts!



5. Reassemble in reverse order
  - o push down the cartridge insert till it snaps in
6. Test function (see chapter inspection)

### 9. Disposal

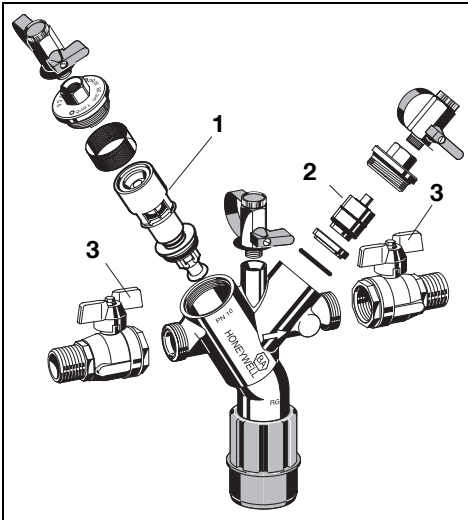
- Red bronze housing
  - High-quality synthetic material valve cartridge
  - High-quality synthetic material or red bronze check valves
  - Brass ball valves
  - Seals in NBR and EPDM
  - Discharge connection
    - DN15-25 High quality synthetic material
    - DN32-50 Red bronze
- Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

### 10. Troubleshooting

Disturbance	Cause	Remedy
Discharge valve opens without apparent reason	Pressure strokes in water supply system	Install a pressure reducing valve upstream the backflow preventer
	Fluctuating inlet pressure	Install a pressure reducing valve upstream the backflow preventer
	Cartridge insert is contaminated	Remove cartridge insert and exchange it
Discharge valve don't close	Deposits on valve seat	Remove cartridge insert and clean or exchange it
	Damaged 'o' ring	Remove cartridge insert and exchange it
	Leaky discharge valve	Remove cartridge insert and clean or exchange it
Flow is to low	Inlet strainer is blocked	Remove strainer and clean it

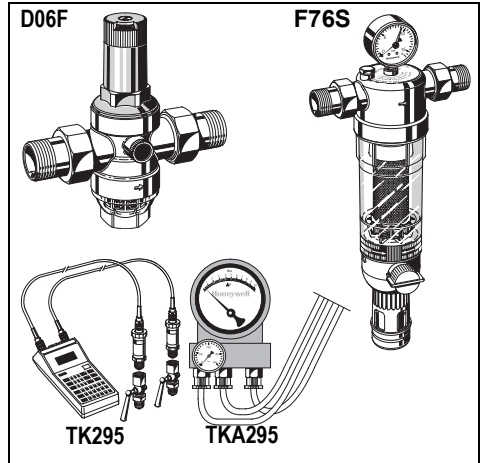


## 11. Spare Parts



<b>1</b>	Cartridge insert	1/2" - 1"	0903733
	complete	1 1/4" - 2"	0903745
<b>2</b>	Check valve complete with		
	Check valve cone and spring made of red bronze		
	DN15, DN20, DN25	up to 05/06	RV295-1/2
	DN32, DN40, DN50	up to 05/06	RV295-11/4
	Check valve cartridge with adapter ring		
	DN15	up to 02/09	RV295-1/2
	DN20	up to 10/08	RV295-1/2
	DN25	up to 12/08	RV295-1/2
	DN32	up to 08/08	RV295-11/4
	DN40, DN50	up to 05/09	RV295-11/4
	Check valve cartridge without adapter ring		
	DN15, DN20, DN25		RV295-1/2E
	DN32, DN40, DN40		RV295-11/4E
<b>3</b>	Shutoff valve	1/2"	2192900
		3/4"	2193100
		1"	2193200
		1 1/4"	2193300
		1 1/2"	2193400
		2"	2193500

## 12. Accessories



### D06F Pressure reducing valve

Noise protected pressure reducing valve with setting scale. Maximum inlet pressure 16 bar, with brass filter bowl 25 bar, outlet pressure range 1.5 - 6.0 bar  
 A = With clear filter bowl up to 40 °C / 16 bar  
 B = With brass filter bowl up to 70 °C / 25 bar

### TK295 Test kit

Electronic pressure measuring device with digital indicator, battery-operated. 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.

### F76S Fine filter, reverse rinsable

AA = With clear filter bowl  
 AAM = With red bronze filter bowl





---

## **Automation and Control Solutions**

Honeywell GmbH

Hardhofweg

74821 MOSBACH

GERMANY

Phone: (49) 6261 810

Fax: (49) 6261 81309

<http://ecc.emea.honeywell.com>

Manufactured for and on behalf of the  
Environmental and Combustion Controls Division of  
Honeywell Technologies Sàrl, Z.A. La Pièce 16,  
1180 Rolle, Switzerland by its Authorised Representa-  
tive Honeywell GmbH

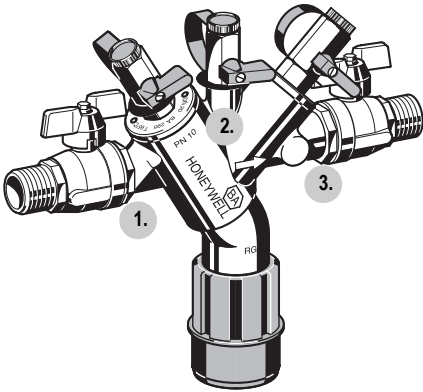
EN0H-1224GE23 R1112

Subject to change

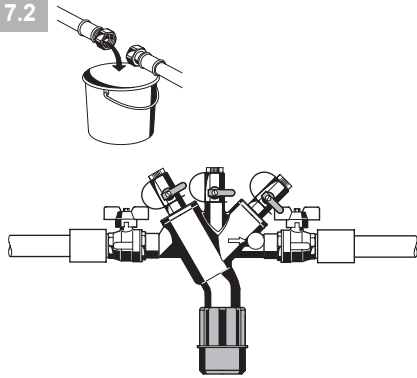
© 2012 Honeywell GmbH

# **Honeywell**

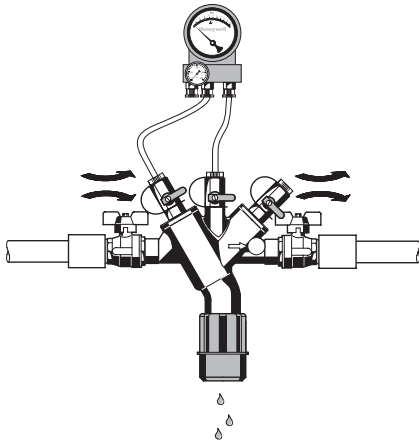
2.



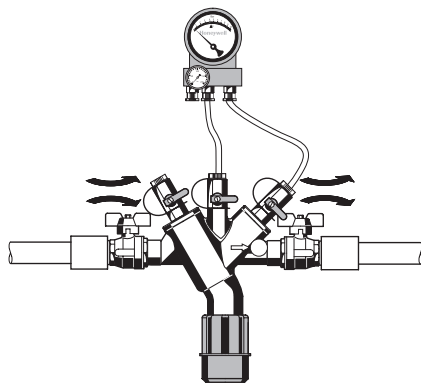
7.2



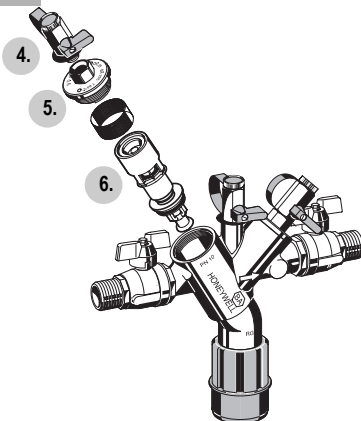
8.1.1



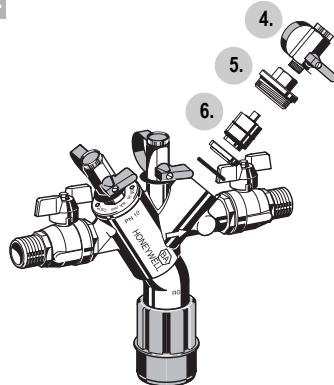
8.1.2



8.2.1 + 8.3



8.2.2



---

1. Sicherheitshinweise .....	2	1. Safety Guidelines .....	6
2. Funktionsbeschreibung .....	2	2. Functional description .....	6
3. Verwendung .....	2	3. Application .....	6
4. Technische Daten .....	2	4. Technical data .....	6
5. Lieferumfang .....	2	5. Scope of delivery .....	6
6. Varianten .....	2	6. Options .....	6
7. Montage .....	2	7. Assembly .....	6
8. Instandhaltung .....	3	8. Maintenance .....	7
9. Entsorgung .....	4	9. Disposal .....	8
10. Störungen / Fehlersuche .....	4	10. Troubleshooting .....	8
11. Ersatzteile .....	5	11. Spare Parts .....	9
12. Zubehör .....	5	12. Accessories .....	9