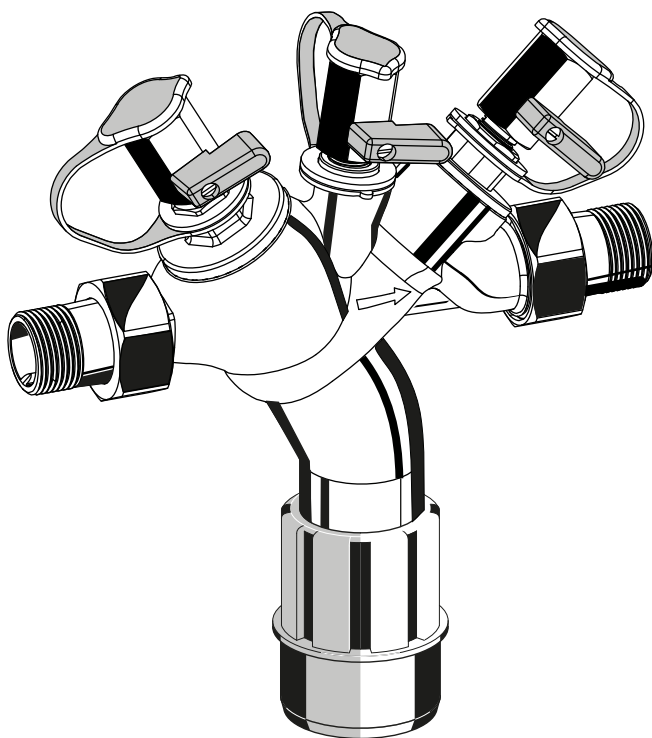


BA295S

Monteringsvejledningen

Installation instructions



Keep instructions for later use!

Vejledning opbevares for senere brug!

Backflow Preventer
Systemadskiller

GB

Safety Guidelines 6

Description of function 6

Application 6

Technical data 6

Scope of delivery 6

Options 6

Assembly 6

Maintenance 7

Disposal 8

Troubleshooting 8

Spare Parts 9

Accessories 9

DK

Sikkerhedsanvisning 26

Beskrivelse af funktionen 26

Anvendelse 26

Tekniske data 26

Leveringsomfang 26

Afgangstilslutning 26

Montering 26

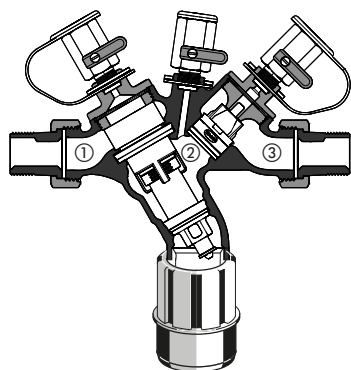
Vedligeholdelse 27

Bortskaffelse 28

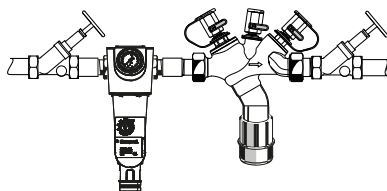
Fejlfinding 28

Reserve dele 28

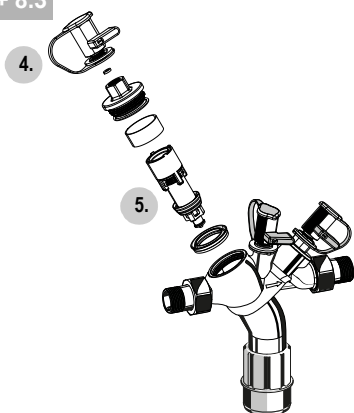
Tilbehør 29



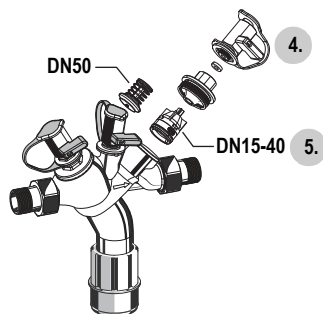
7.2



8.2.1 + 8.3



8.2.2



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. Description of function

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 drops to 0.14 bar. The water from zone ② discharges to atmosphere, both check valves close and therefore separate zone ② from zone ① and ③. In this way the danger of back pressure or back syphonage into the supply network is prevented. The pipe-work 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 (WRAS 60 °C)

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

Connection size 1/2" - 2"

5. Scope of delivery

The backflow preventer consists of:

- Housing
- Integrated strainer, mesh size approx. 0.2 mm
- Valve cartridge with integrated check valve and discharge valve
- Outlet check valve
- Three ball valves for the connection of a differential pressure gauge
- Connection fittings
- Discharge connection

6. Options

BA295S-... A = Standard version acc. EN12729 with threaded connections 1/2" - 2"

BA295S-1B = Special version with threaded connections 1"

BA295S-...AGB = Standard version acc. EN12729, all materials acc. WRAS, with threaded connections 1/2" - 2"

7. Assembly

7.1. Installations Guidelines

- Install shutoff valves before and after backflow preventer
- Install in horizontal pipework with the discharge valve downwards
- Ensure good access
 - Simplifies maintenance and inspection
- If a fine filter is not installed in the drinking water system, the installation of a filter with a mesh width of 100µ m is recommended in front of the backflow preventer.
- In the case of fluctuating pre-pressure or an input pressure over 10 bar, we recommend the insertion of a pressure regulator in front of the backflow preventer.
- Do not install in places where flooding can occur
- The installation environment should be protected against frost and ventilated well. Do not install in polluted atmosphere, for example toxic vapor, aerosol, gas or dust
- Install discharge pipework which has adequate capacity



Use and type of installation according to 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, HT 70)
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 - acc. EN806-5



- 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



Test with test kit

1. Procedure according to local requirements



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



Test with test kit

1. Procedure according to local requirements

8.2. Maintenance



We recommend a planned maintenance contract with an installation company

In accordance with EN 806-5 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 shutoff 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 shutoff valve on outlet
 - Caution! DN50 is under spring tension.



The unsnapping of the lid can cause physical injuries.

4. Remove cover
5. Exchange check valve
6. Reassemble in reverse order
7. 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 cleansers that contain solvents and/or alcohol for cleaning the plastic parts, because this can cause damage to the plastic components - water damage could result.



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)
3. Close shutoff valve on outlet
4. Remove cover
5. Clean or 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)

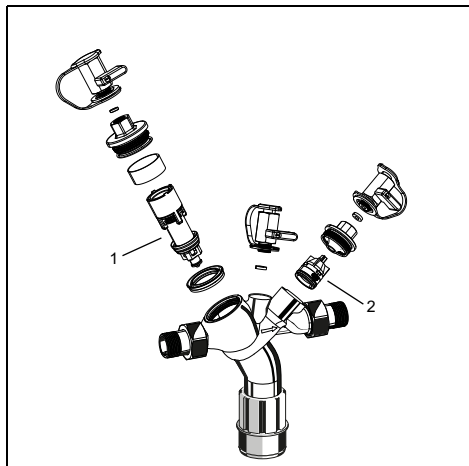
9. Disposal

- DZR brass housing
 - Valve cartridge in high-grade synthetic material
 - Outlet check valve in high-grade synthetic material for connection size 1/2" - 1 1/2", outlet check valve in dezincification resistant brass for connection size 2"
 - Brass ball valves
 - Sealing elements made of elastomer materials suitable for drinking water
 - Discharge connection in high-grade synthetic material
-  Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

10. Troubleshooting

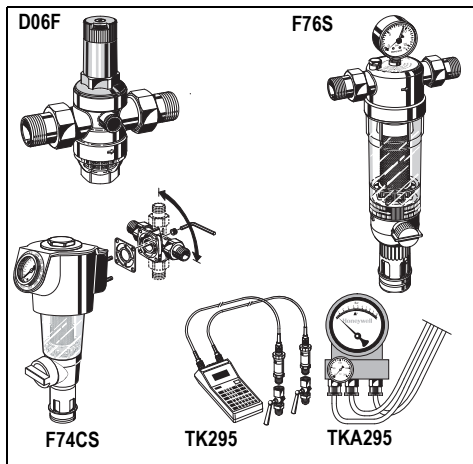
Disturbance	Cause	Remedy
Discharge valve opens without apparent reason	Pressure strokes in water supply system	Install a pressure reducing valve upstream the backflow preventer
	Fluctuating inlet pressure	Install a pressure reducing valve upstream the backflow preventer
	Cartridge insert is contaminated	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 too low	Inlet strainer is blocked	Remove strainer and clean it

11. Spare Parts



No.	Description	Dimension	Part No.
1	Cartridge insert complete	1/2", 3/4", 1" B-Version	0904141
		1" A-Version, 1 1/4"	0904142
		1 1/2", 2"	0904143
2	Check valve	1/2", 3/4", 1" B-Version	0904144
		1" A-Version	0904145
		1 1/4"	0904146
		1 1/2"	0904147
		2"	0904148

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

F74CS Fine filter

Reverse rinsable fine filter with rotatable connection piece

1. Sikkerhedsanvisning

1. Vær opmærksom på monteringsvejledningen.



Fabriksindstillingen på stophanen må ikke ændres.

1. Overtrædelse medfører bortfald af garantidækning.

2. Benyt apparatet

- som tilsigtet
- i perfekt tilstand
- og med opmærksomhed på sikkerhed og farer.

3. Bemærk at apparatet udelukkende er beregnet for det i monteringsvejledningen nævnte anvendelsesområde. Andre, eller yderligere benyttelse anses som ikke-tilsigtet.

4. Bemærk at alle monterings-, idriftssættelses-, vedligeholdelses- og justeringsarbejder skal udføres af autoriseret personale.

5. Driftsforstyrrelser der kan påvirke sikkerheden skal straks afhjælpes.

2. Beskrivelse af funktionen

Systemadskiller type BA er opdelt i tre trykzoner. I zone ① er trykket højere end i zone ② og her igen højere end i zone ③. På zone ② er der tilsluttet en udluftningsventil, der senest åbner når differentetrykket mellem zone ① og ② er faldet til 0,14 bar. Vandet fra zone ② ledes ud i atmosfæren, begge returventiler lukkes og separerer derfor zone ② fra zone ① og ③. Herved er faren for returtryk eller retursugning i forsyningsnettet elimineret. Rørledningen er afbrudt og drikkevandet er sikret...

3. Anvendelse

Medie	Vand
Maksimalt indgangstryk	10,0 bar
tryk	
Mindste indgangstryk	1,5 bar

4. Tekniske data

Monteringsposition	vandret med afgangsventil pegende nedad
Maks. drifts-temperatur	65 °C (WRAS 60 °C)
Afgangs-tilslutning	DN50 ved tilslutningsstørrelse 1/2" - 1 1/4"
	DN70 ved tilslutningsstørrelse 1 1/2" - 2"
Tilslutningsstørrelse	1/2" - 2"

5. Leveringsomfang

Systemadskiller består af:

- Hus
- Integreret smudsfanger, maskebredde ca. 0,2 mm
- Patronindsats med integreret returventil og afgangsventil
- Returventil udgangsside
- 3 kuglehaner for tilslutning af differentetryk-manometre
- Tilslutninger
- Afgangstilslutning

6. Afgangstilslutning

BA295S-... A = Standardudførelse i henhold til EN12729 med gevindtilslutning 1/2" - 2"

BA295S-1B = Specialudførelse med gevindtilslutning 1"

7. Montering

7.1. Monteringsanvisning

- Stopventiler monteres før og efter systemadskiller
- Monteres i vandret rørledning med afgangsventil pegende nedad
- Sørg for let tilgængelighed
 - Forenklet vedligeholdelse og inspektion
- Hvis der ikke er installeret et fint filter i drikkevandsinstallationen, så anbefales det, at der foran tilbagestrømningsventilen indbygges et filter med en maskevidde på 100µm
- Ved skiftende fortryk eller indgangstryk på over 10 bar, anbefaler vi at indbygge en trykmindsker foran tilbagestrømningsventilen
- Montering må ikke ske i lokaler der kan oversvømmes.
- Monteringsstedet skal være frostrfrit og vel-ventileret. Må ikke monteres i forurenede omgivelser, f.eks. giftig damp, aerosol, gas eller støv
- Afledningsledning skal etableres med tilstrækkelig kapacitet



Benyttelse og montering i henhold til EN 1717

7.2. Monteringsvejledning

1. Rørledning skylles grundigt igennem
2. Systemadskiller monteres
 - Monteres i vandret rørledning med afgangstilslutning pegende nedad
 - Gennemløbsretning observeres (pileretning)
 - monteres spændings- og bøjningsmoment-frit
 - Der sikres en stabilitetsstrækning på 5xDN bag systemadskiller
3. Afløbsledning tilsluttes på afløbstilslutning (kunststofrør HT 50, HT 70)
4. Apparatet er driftsklar

8. Vedligeholdelse



Vi anbefaler en vedligeholdelseskontrakt med et installationsfirma



Vedligeholdelse af systemadskiller må kun udføres af autoriseret personale!

8.1. Inspektion - i henhold til EN806-5



- Interval: hver 6 måneder (afhængig af lokale forhold)
- Gennemføres af installationsfirma
- Inspektion med testapparat og vedligeholdelsessæt (se tilbehør)

8.1.1. Funktionskontrol Afløbsventil



Kontroller med testsæt

1. Fremgangsmåde i henhold til lokale forskrifter
-
- Hurtig test af funktion af afløbsventil:
- Fortryk sænkes
 - Åbner afløbsventilen (d.v.s. det drypper) er funktionen i orden

8.1.2. Funktionskontrol returventil udgangsside



Kontroller med testsæt

1. Fremgangsmåde i henhold til lokale forskrifter

8.2. Vedligeholdelse



Vi anbefaler en vedligeholdelseskontrakt med et installationsfirma

Der skal gennemføres jævnlig vedligeholdelse i henhold til EN 806-5.



Interval: 1-3 år (afhængig af lokale forhold) Gennemføres af installationsfirma.

8.2.1. Patronindsats

1. Stophane på indgangsside lukkes
2. Udgangsside trykaflastes (f.eks. ved aftapning af vand)
3. Stophane udgangsside lukkes
4. Afdækning skrues af
5. Patronindsats og ring fjernes og erstattes



- Patronindsats må ikke adskilles!

6. Montering sker i omvendt rækkefølge
 - Patron trykkes ind til den falder i hak
7. Funktion kontrolleres (se afsnit Inspektion)

8.2.2. Returventil

1. Stophane på indgangsside lukkes
2. Udgangsside trykaflastes (f.eks. ved aftapning af vand)
3. Stophane udgangsside lukkes
 - NB! DNS50 står under fjederspænding.



Hvis dækslet springer ud, kan mna komme til skade.

4. Afdækning skrues af
5. Returventil udskiftes
6. Montering sker i omvendt rækkefølge
7. Funktion kontrolleres (se afsnit Inspektion)

8.3. Rengøring



- Gennemføres af installationsfirma
- Gennemføres af bruger

Efter behov kan patronindsatsen rengøres.



Ved rengøring af kunststofdele må der ikke benyttes opløsningsmidler og/eller rengøringsmidler da disse kan medføre skade på vandet!



Der må ikke udledes rengøringsmidler i miljø eller kanalisation!

1. Stophane på indgangsside lukkes
2. Udgangsside trykaflastes (f.eks. ved aftapning af vand)
3. Stophane udgangsside lukkes
4. Afdækning skrues af
5. Patronindsats og ring fjernes og rengøres



- Patronindsats må ikke adskilles!

6. Montering sker i omvendt rækkefølge
 - Patron trykkes ind til den falder i hak
7. Funktion kontrolleres (se afsnit Inspektion)

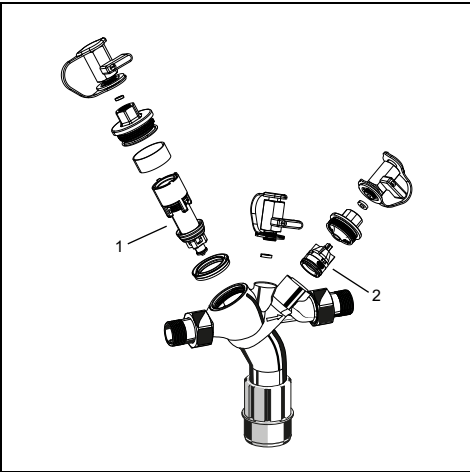
9. Bortskaffelse

- Hus i afzinkningsfri messing
 - Ventilpatron af højkvalitets kunststof
 - Returventil udgangsside af højkvalitets kunststof for tilslutningsstørrelse 1/2" - 1 1/2", returventil udgangsside i afzinkningsfri messing for tilslutningsstørrelse 2"
 - Stophane af messing
 - Pakningselement af drikkevandsegneade elastomerer
 - Afløbstilslutning af højkvalitets kunststof
- 
De lokale forskrifter for korrekt genbrug hhv. bortskaffelse skal observeres!

10. Fejlfinding

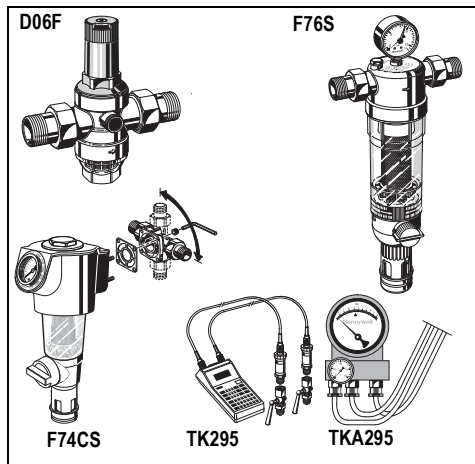
Fejl	Årsag	Afhjælpning
Afløbsventil åbner i utide	Trykslag i vandnet	Der monteres en trykreduktion foran systemadskiller
	Svingende fortryk	Der monteres en trykreduktion foran systemadskiller
	Patronindsats er tilsmudset	Patronindsats demonteres og udskiftes
Afløbsventil lukker ikke	Aflejringer på ventilsæde	Patronindsats demonteres og rengøres eller udskiftes
	Skade på O-ring	Patronindsats demonteres og udskiftes
	Utæt afløbsventil	Patronindsats demonteres og rengøres eller udskiftes
For lille gennemstrømning	Smudsfanger på indgangsside er tilstoppet	Smudsfanger demonteres og rengøres

11. Reservedele



Nr.	Betegnelse	Dimension	Artikelnr.
1	Patronindsats Komplet	1/2", 3/4", 1" B-Version	0904141
		1" A-Version, 1 1/4"	0904142
		1 1/2", 2"	0904143
2	Returventil	1/2", 3/4", 1" B-Version	0904144
		1" A-Version	0904145
		1 1/4"	0904146
		1 1/2"	0904147
		2"	0904148

12. Tilbehør



D06F

Trykreduktion

Lyddæmpende trykreduktion med justeringsskala for tryk maks. 16 bar med klar sigtebeholder, 25 bar med messing beholder, bagtryk 1,5 - 6,0 bar
 A = klar sigtebeholder til 40 °C / 16 bar
 B = Messingsigtebeholder til 70 °C / 25 bar

TK295

Testsæt

Elektronisk trykmåleapparat med digital visning, batteridrevet.
 Med taske og tilbehør, ideel til inspektion og vedligeholdelse af systemadskiller BA.

TKA295

Testsæt

Elektronisk trykmåleapparat med differencetryksvisning.
 Med taske og tilbehør, ideel til inspektion og vedligeholdelse af systemadskiller BA.

F76S

Finfilter skylbar

AA = med klar filterbeholder
 AAM = med rødgodsfiltrebeholder

F74CS

Finfilter

Fint filter, som kan skylles tilbage, med drejeligt tilslutningsstykke