

resideo



Braukmann R295H

Installation instructions

Einbauanleitung

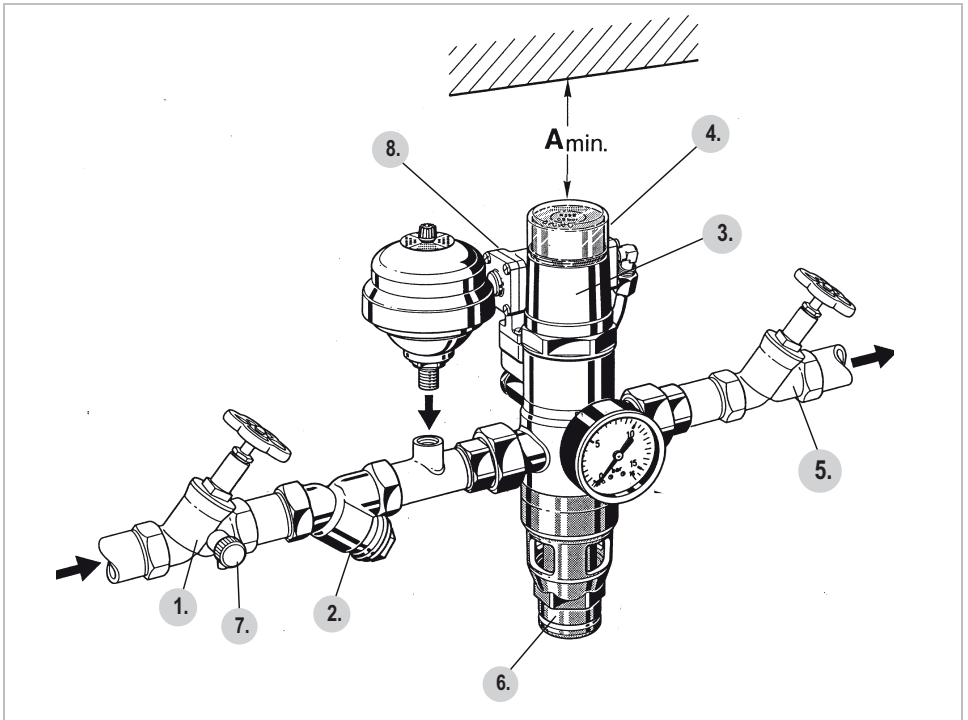
Instructions d'installation



Backflow Preventer

Systemtrenner

Disconnecteur



GB

1	Safety Guidelines	4
2	Technical Data	4
3	Options	4
4	Assembly	4
5	Maintenance	5
6	Disposal	5
7	Spare Parts	5
8	Accessories	5

D

1	Sicherheitshinweise	6
2	Technische Daten	6
3	Produktvarianten	6
4	Montage	6
5	Instandhaltung	7
6	Entsorgung	7
7	Ersatzteile	7
8	Zubehör	7

F

1	Règles de sécurité	8
2	Caractéristiques techniques	8
3	Options	8
4	Assemblage	8
5	Maintenance	9
6	Mise au rebut	9
7	Pièces de rechange	9
8	Accessoires	9

1 Safety Guidelines

- Follow the installation instructions.
- Use the appliance
 - according to its intended use
 - in good condition
 - with due regard to safety and risk of danger.
- Note that the appliance is exclusively for use in the applications detailed in these installation instructions (see 2 Technical Data). Any other use will not be considered to comply with requirements and would invalidate the warranty.
- Please take note that any assembly, commissioning, servicing and adjustment work may only be carried out by authorized persons.
- Immediately rectify any malfunctions which may influence safety.

2 Technical Data

Media	
Medium:	Cold drinking water
Connections/Sizes	
Connection size:	1/2" - 2"
Pressure values	
Inlet pressure range:	1.5 bar - 10 bar
Operating temperatures	
Max. operating temperature medium:	40 °C
Specifications	
Installation position:	Horizontal with spring bonnet upwards
Min. flow rate:	1 l/min

3 Options

For Options visit homecomfort.resideo.com/europe

4 Assembly

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

The installation location should be protected against frost and be easily accessible

4.1 Installation Guidelines

- Install shut-off valves
- Install in horizontal pipework with spring bonnet directed upwards
- Ensure good access
 - Pressure gauge can be read off easily
 - Simplifies maintenance and inspection
- Install a strainer upstream of the mechanical disconnecter

- To protect the mechanical disconnecter from dirt
- Mechanical disconnecters must not be fitted in any areas or ducts where poisonous gases or vapours may be present or where flooding can occur
- If pressure shock is anticipated in the outlet side of the disconnecter, a pressure shock damper or expansion vessel must be fitted on the system downstream of the disconnecter
- In order to avoid flooding, it is recommended to arrange a permanent, professionally dimensioned wastewater connection
- These armatures need to be maintained regularly

4.2 Assembly instructions

- The opening pressure of the backflow preventer must be correctly selected to match the system which is to be protected. (see 4.3 Commissioning).
- Flush connecting pipework thoroughly before installation
- Install the backflow preventer with good accessibility and with flow in the correct direction
- Install the backflow preventer only in horizontal pipework and with the discharge tundish downwards
- A clearance of A_{min} must be provided above the backflow preventer for maintenance purposes

R_p	1/2" to 1"	1 1/4" to 2"
A_{min}	100 mm	150 mm
- It is recommended that a Y-strainer ② (e.g. FY 30) be fitted upstream to protect the changeover valve and backflow preventer against dirt.
- Fit shut-off valves ① and ⑤ either side of the backflow preventer
- Connect discharge pipe (DN 40 plastics pipe or R1" threaded pipe) to discharge tundish ⑥
- The pressure gauge connection is fitted on the inlet side of the backflow preventer.



CAUTION!

If there is a possibility, that at zero flow the water in the downstream system may be heated, then a safety valve must be fitted to allow for water expansion and prevent the pressure rising above the permitted level.



CAUTION!

If soldered union connectors are used the backflow preventer must not be connected to the union connectors during soldering.

4.3 Commissioning

As supplied (i.e. in zero pressure condition) the hydraulic changeover valve ③ is closed and the backflow preventer is in the shut-off position. Commissioning should be in the following sequence:

1. Slowly open shut-off valve ① (when the minimum inlet pressure is reached the backflow preventer goes to the flow position so that the whole backflow preventer assembly up to the outlet shut-off valve fills with water).
2. After filling, the operating pressure sensor changes over the hydraulic control valve so that the backflow preventer goes back to the shut-off position.
3. Check for leaks at the flanges and pipework connections.
4. Slowly open shut-off valve ⑤, fill the system and vent.
5. After filling of the system, or when no more water is being drawn, the operating pressure sensor changes over the hydraulic control valve so that the backflow preventer goes back to the shut-off position.
6. If the differential pressure at the backflow preventer falls below 0.5 bar when water is being drawn, for example through pressure drop of the inlet supply or pressure increase on the outlet side, then the backflow preventer automatically opens to provide a minimum air gap of 20mm.
7. The operating position is indicated on the spring bonnet ③
 - Shut-off position : Green spring cap ④ is visible
 - Flow position: Green spring cap ④ is not visible

Correct opening pressure

The hydraulic changeover valve on the R 295 H automatically controls the opening pressure to suit the downstream system conditions.

Determination of the highest likely non-potable water level to be protected against (and therefore backflow preventer opening pressure to select) is not necessary.

5 Maintenance

i In order to comply with EN 806-5, water fixtures must be inspected and serviced on an annual basis. As all maintenance work must be carried out by an installation company, it is recommended that a servicing contract should be taken out.

In accordance with EN 806-5, the following measures must be taken:

5.1 Inspection

5.1.1 Testing of function

- Close the valve ① fitted before the backflow preventer.
- Relieve the pressure in the isolated section through the small drain off valve ⑦
- Visually check that the backflow preventer goes to shut-off position.

5.1.2 Checking for seal

Visually check that no water is emitted when backflow preventer is in the flow position

5.2 Maintenance

The backflow preventers are safety devices which require very little maintenance and which are installed to prevent backflow of uncleaned water into the supply network, into separate systems or into other sections of an installation. Depending on operating and flow medium conditions, to ensure trouble free operation it is necessary at fixed time intervals to check seal components, piston guides and rating springs and where necessary replace them.

6 Disposal

Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

7 Spare Parts

For Spare Parts visit homecomfort.resideo.com/europe

8 Accessories

For Accessories visit homecomfort.resideo.com/europe

1 Sicherheitshinweise

1. Beachten Sie die Einbauanleitung.
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 (siehe 2 Technische Daten). 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 Technische Daten

Medien	
Medium:	Kaltes Trinkwasser
Anschlüsse/Größen	
Anschlussgröße:	1 1/2" - 2"
Druckwerte	
Eingangsdruckbereich:	1,5 bar - 10 bar
Betriebstemperaturen	
Max. Betriebstemperatur des Mediums:	40 °C
Spezifikationen	
Einbaulage:	Waagrecht mit Federhaube nach oben
Minstdurchflussmenge:	1 l/min

3 Produktvarianten

Produktvarianten finden Sie unter homecomfort.resideo.com/europe

4 Montage

Beim Einbau sind die örtlichen Vorschriften, sowie allgemeine Richtlinien und die Einbauanleitung zu beachten. Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein

4.1 Einbauhinweise

- Absperrarmaturen und Schmutzfänger vorsehen
- Einbau in horizontale Rohrleitung mit Federhaube nach oben
- Auf gute Zugänglichkeit achten
 - Manometer gut beobachtbar
 - Vereinfacht Instandsetzung und Inspektion
- Vor dem Rohrtrenner einen Schmutzfänger einbauen
 - Der Rohrtrenner wird so vor Schmutz geschützt

- Der Rohrtrenner darf nicht in Räumen oder Schächten eingebaut werden, in denen giftige Gase oder Dämpfe auftreten und die überflutet werden können
- Ist auf der Hinterdruckseite des Rohrtrenners mit Druckschlägen zu rechnen, so sollte ausgangseitig ein Druckstoßdämpfer oder ein Ausdehnungsgefäß vorgesehen werden
- Um Überflutungen zu vermeiden, empfiehlt es sich einen dauerhaften fachgerecht dimensionierten Abwasseranschluss herzustellen
- Diese Armaturen müssen regelmäßig instandgehalten werden

4.2 Montageanleitung

- Der Anspendruck des Rohrtrenners muss entsprechend der abzusichernden Anlage richtig ausgelegt werden (siehe 4.3 Inbetriebnahme).
- Anschlussleitung vor dem Einbau gut durchspülen
- Der Rohrtrenner ist gut zugänglich unter Beachtung der Durchflussrichtung einzubauen
- Einbau des Rohrtrenners nur in waagrechte Leitungen mit dem Ablaufrichter nach unten.
- Oberhalb des Rohrtrenners ist für Wartungsarbeiten ein Montageabstand Amin zu berücksichtigen.

Rp 1/2" bis 1" 1 1/4" bis 2"

A_{min} 100 mm 150 mm

- Zum Schutz des Rohrtrenners gegen grobe Verunreinigung wird empfohlen, einen Schmutzfänger ☉ (z.B. FY 30) vorzuschalten.
- Vor und nach dem Rohrtrenner sind Absperrarmaturen ① und ⑤ vorzusehen
- Ablaufleitung am Ablaufrichter ☉ (Kunststoffrohr DN 40 oder Gewinderohr R1") anschließen
- Der Manometerstutzen am Rohrtrenner ist eingangseitig angeordnet.



VORSICHT!

Besteht die Möglichkeit, dass bei Nulldurchfluss sich das Wasser in der nachgeschalteten Rohrleitung erwärmen kann, so ist ein Sicherheitsventil für das Ausdehnungswasser vorzusehen, damit der max. zul. Betriebsdruck nicht überschritten werden kann.



VORSICHT!

Bei der Verwendung von Löttüllen darf der Rohrtrenner während des Lötvorganges nicht mit der Löttülle in Verbindung sein.

4.3 Inbetriebnahme

Im Anlieferungszustand bzw. drucklosen Zustand ist das hydraulische Umschaltventil ⑧ geschlossen und der Rohrtrenner in Trennstellung. Die Inbetriebnahme ist in der nachfolgenden Reihenfolge vorzunehmen:

1. Absperrarmatur ① langsam öffnen (bei Erreichen des Mindesteingangsdrucks geht der Rohrtrenner in Durchflussstellung, so dass die gesamte Rohrtrennereinheit bis zum nachgeschalteten Absperrarmatur gefüllt wird).
2. Nach Füllen schaltet der Wirkdruckgeber das hydraulische Steuerventil um, so dass der Rohrtrenner wieder in Trennstellung geht.
3. Dichtheitskontrolle der Flansch- und Rohrleitungsverbindung.
4. Absperrarmatur ⑤ langsam öffnen, Anlage füllen und entlüften.
5. Nach dem Füllen der Anlage bzw. wenn kein Wasser mehr entnommen wird, schaltet der Wirkdruckgeber das hydraulische Steuerventil um, so dass der Rohrtrenner wiederum in Trennstellung geht.
6. Sinkt bei Wasserentnahme der Differenzdruck am Rohrtrenner unter 0,5 bar, z.B. durch eingangsseitigen Druckabfall oder ausgangsseitige Druckerhöhung, so erfolgt der selbsttätige Öffnungsvorgang bis zum vollen Belüftungsabstand von mindestens 20 mm.
7. Der Betriebszustand wird an der Federhaube ③ angezeigt
 - Trennstellung: Grüne Federkappe ④ ist sichtbar.
 - Durchflussstellung: Grüne Federkappe ④ ist nicht sichtbar.

Richtiger Ansprechdruck

Beim R295H bewirkt das hydraulische Umschaltventil eine automatische Anpassung des Ansprechdruckes an die Betriebsbedingungen der nachgeschalteten Anlage. Dadurch entfällt die Ermittlung des höchstmöglich abzusichernden Nichttrinkwasserspiegels und die davon abhängige Auswahl des Rohrtrenner-Ansprechdrucks.

5 Instandhaltung



Nach DIN EN 806-5 sind Wasserarmaturen jährlich zu prüfen und instandzuhalten.

Instandhaltungsarbeiten müssen durch ein Installationsunternehmen durchgeführt werden, es wird empfohlen einen Instandhaltungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen.

Entsprechend DIN EN 806-5 sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

5.1 Inspektion

5.1.1 Überprüfung der Funktionalität

- Eine dem Rohrtrenner vorgeschaltete Absperrarmatur ① ist zu schließen
- Der Druck ist durch Öffnen des Entleerungshähnchens ⑦ abzubauen.
- Durch Sichtkontrolle ist festzustellen, ob der Rohrtrenner in Trennstellung geht

5.1.2 Überprüfen auf Dichtheit

Sichtkontrolle, in der Durchflussstellung darf kein Wasser austreten

5.2 Instandhaltung

Die Rohrtrenner sind wartungsarme Sicherungsarmaturen, die eingebaut werden, um ein Rückfließen von verunreinigtem Wasser in die Versorgungsleitung, in fremde Anlagen oder andere Anlagenteile zu verhindern. In Abhängigkeit von den jeweiligen Einsatzbedingungen und der Beschaffenheit des Durchflussmediums ist es erforderlich, Dichtungsteile, Kolbenführungen und Sollwertfedern in gewissen Zeitabständen zu überprüfen und soweit erforderlich, zu erneuern, um einen einwandfreien Betriebszustand zu gewährleisten.

6 Entsorgung

Die örtlichen Vorschriften zur korrekten Abfallverwertung/-entsorgung beachten!

7 Ersatzteile

Ersatzteile finden Sie unter homecomfort.resideo.com/europe

8 Zubehör

Zubehör finden Sie unter homecomfort.resideo.com/europe

1 Règles de sécurité

1. Suivez les instructions d'installation.
2. Utilisez le dispositif
 - Conformément à l'usage auquel il est destiné
 - Dans un bon état
 - En tenant dûment compte de la sécurité et des risques.
3. Notez que le dispositif est exclusivement réservé à une utilisation dans les applications décrites en détails dans les présentes instructions d'installation (Voir 2 Caractéristiques techniques). Toute autre utilisation sera considérée comme non conforme aux exigences et entraînera une annulation de la garantie.
4. Notez que seules les personnes autorisées sont habilitées à effectuer les travaux d'assemblage, de mise en service, de maintenance et de réglage.
5. Éliminez immédiatement tout dysfonctionnement susceptible d'entraver la sécurité.

2 Caractéristiques techniques

Fluides	
Milieu:	Eau potable froide
Raccords/tailles	
Taille du raccord:	1/2" - 2"
Valeurs de pression	
Plage de pression d'entrée:	1,5 bar - 10 bar
Températures de fonctionnement	
Température de fonctionnement max. du fluide:	40 °C
Spécifications	
Position d'installation:	horizontale, capot de ressort vers le haut
Débit min.:	1 l/min

3 Options

Pour les options, visitez homecomfort.resideo.com/europe

4 Assemblage

Lors du montage il faudra observer la réglementation locale ainsi que les directives générales et les instructions de montage.

L'emplacement du montage doit être à l'abri du gel et rester facilement accessible.

4.1 Consignes d'installation

- Installez des vannes d'arrêt
- Installation dans une canalisation horizontale avec capot à ressort vers le haut
- Veillez à une bonne accessibilité
 - Lecture facile du manomètre

- Simplifie la maintenance et l'inspection
- Installer une crépine en amont du sectionneur mécanique
 - Pour protéger le sectionneur mécanique de la saleté
- Les sectionneurs mécaniques ne doivent pas être installés dans des zones ou des conduits dans lesquels des gaz ou des vapeurs toxiques peuvent être présents ou en cas de risque d'inondation.
- Si un choc de pression est prévu du côté sortie du sectionneur, un amortisseur de choc de pression ou un vase d'expansion doit être installé sur le système en aval du sectionneur.
- Afin d'éviter un débordement, il est recommandé d'installer un raccord d'eaux usées permanent aux dimensions professionnelles
- Ces filtres sont des armatures qui requièrent une maintenance régulière

4.2 Instructions d'assemblage

- La pression de réponse du disconnecteur sera déterminée correctement par rapport au système dont la protection doit être assurée (voir 4.3 Mise en Service).
- Bien rincer la tuyauterie de raccordement avant le montage
- Le disconnecteur sera incorporé de façon bien accessible en respectant la direction de l'écoulement
- Le montage du disconnecteur se fera uniquement dans une conduite horizontale avec l'entonnoir d'évacuation dirigé vers le bas.
- Au dessus du disconnecteur il faudra prévoir une distance, de montage minimale A à cause des travaux d'entretien.

R_p 1/2" jusqu'à 1" 11/4" jusqu'à 2"

A_{min} 100 mm 150 mm

- Afin de protéger le disconnecteur des impuretés grossières, nous recommandons de monter en amont un capteur d'impuretés ② (p.e. la FY 30)
- En amont et en aval du disconnecteur il faut prévoir les vannes d'arrêt ① et ⑤
- Raccorder la conduite et l'entonnoir d'évacuation ⑥ (tuyau en matière synthétique DN 40 ou un tube filité R1")
- La tubulure du manomètre se trouve du côté entrée du disconnecteur.



ATTENTION!

Si en cas d'un débit zéro l'eau dans la tuyauterie en aval pouvait se réchauffer, il serait nécessaire de prévoir un clapet de sûreté permettant la dilation de l'eau de façon à ce que la pression de service maximale ne soit pas dépassée.

**ATTENTION!**

En cas d'utilisation de raccords à souder, le disconnecteur ne pourra être relié au raccord à souder lors du soudage.

4.3 Mise en Service

Au moment de la livraison c.a.d. dans des conditions où il n'y a pas de pression, la vanne à permutation hydraulique ③ est fermée tandis que le disconnecteur se trouve en position de fermeture. La mise en service se fera selon séquence suivante:

1. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt ① (le disconnecteur s'ouvrira dès que la pression minimale d'entrée sera atteinte de sorte que le disconnecteur se remplit complètement jusqu'à la vanne d'arrêt située en aval).
2. Après le remplissage la pression différentielle qui se produit permute la vanne hydraulique de commande de manière à ce que le disconnecteur se referme.
3. Vérification de l'étanchéité des brides et des raccords de la tuyauterie.
4. Ouvrir lentement la vanne d'arrêt ⑤, remplir le système et en purger l'air.
5. Après le remplissage du système c.a.d. lorsque l'on ne tire plus d'eau, et dès que la pression différentielle se manifeste, elle permute la vanne hydraulique de commande en refermant ainsi le disconnecteur.
6. Si en tirant de l'eau la pression différentielle dans le disconnecteur descend sous 0,5 bar, c.a.d. à cause d'une chute de pression en amont ou bien d'une augmentation de la pression en aval, l'ouverture se produira automatiquement jusqu'à la distance de ventilation totale d'au moins 20 mm.
7. L'état de fonctionnement est indiqué à travers la chemise du ressort ③
 - Position de fermeture: la coiffe verte ④ est visible
 - Position d'ouverture: la coiffe verte ④ est invisible

La pression de réponse correcte

Dans le cas du R295H la vanne de permutation hydraulique adapte automatiquement la pression de réponse aux conditions de fonctionnement du système en aval.

De ce fait il n'est plus requis de déterminer le niveau le plus élevé de l'eau non potable ni de choisir la pression de réponse du disconnecteur qui en découle.

5 Maintenance

Conformément à EN 806-5 les raccords d'eau doivent être inspectés et entretenus une fois par an.

Les travaux de maintenance doivent être réalisés par une société d'installation, nous recommandons de signer un contrat de maintenance planifiée avec une société d'installation.

Les mesures ci-après doivent être effectuées conformément à EN 806-5 :

5.1 Inspection**5.1.1 Contrôle du fonctionnement**

- Fermer la seule vanne d'arrêt ① en amont du disconnecteur.
- Dépressuriser le système en ouvrant le robinet de purge ⑦
- Un contrôle par observation permettra de fermer

5.1.2 Contrôle de l'étanchéité

Contrôle par observation: en position d'ouverture il ne peut pas y avoir de fuites d'eau.

5.2 Maintenance

Les disconnecteurs constituent des dispositifs de sécurité nécessitant peu de maintenance qui sont installés afin d'empêcher le refoulement d'eau polluée dans la cuisine d'approvisionnement, dans des installations ou parties d'installations externes. Selon les conditions de fonctionnement en question et la nature du fluide, s'avère indispensable de contrôler périodiquement les joints d'étanchéité, e chemises de pistons et les essorts de point de consigne et le cas échéant e les remplacer pour en assurer un parfait état e marche.

6 Mise au rebut

Observez les exigences locales en matière de recyclage / d'élimination conforme des déchets !

7 Pièces de rechange

Pour les pièces de rechange, visitez homecomfort.resideo.com/europe

8 Accessoires

Pour les accessoires, visitez homecomfort.resideo.com/europe



Manufactured for
and on behalf of

Pittway Sàrl, Z.A., La Pièce 4,
1180 Rolle, Switzerland

by its authorised representative
Ademco 1 GmbH

For more information
homecomfort.resideo.com/europe

Ademco 1 GmbH, Hardhofweg 40,
74821 MOSBACH, GERMANY

Phone: +49 6261 810
Fax: +49 6261 81309