resideo

Braukmann HS10S-FA

Installation instructions **Einbauanleitung**

Water Station

Wasserstation

R32346911 -001

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 (see 2 Technical Data). 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 Technical Data

Media	
Medium:	Drinking water
Connections/Sizes	
Connection sizes:	DN65 - DN100
Pressure values	
Operating pressure range:	2 - 16 bar
Outlet pressure:	1.5 - 7.5 bar
Inlet pressure:	max. 16 bar
Nominal pressure:	PN16
Min. pressure drop:	1 bar
Opening pressure check valve:	ca. 0.05 bar
Max. diaphragm pressure loading:	9 bar
Operating temperatures	
Max. operating temperature medium:	65°C (max. operating pressure 6 bar)
Max. operating temperature medium accord. to EN 1567:	30 °C
Specifications	
Installation position:	Horizontal with filter bowl downwards
Flanges on inlet and outlet:	Flanges PN16 acc. to DIN 86021 / ISO 7005-2, EN 1092-2

3 Options

For Options visit homecomfort.resideo.com/europe

4 Assembly

4.1 Installation Guidelines

- Install in horizontal pipework with test and drain plugs and filter bowl downwards and spring bonnet upwards
  - This position ensures optimum draining and filter efficiency
- Install shut-off valves
  - Shut-off valves provide optimal serviceability
- Ensure good access
  - Pressure gauge can be read off easily
  - Simplifies maintenance and inspection
- The installation location should be protected against frost
- Fit immediately after water meter
  - Corresponds to EN 806-5
- Provide a straight section of pipework of at least five times the nominal valve size after the pressure reducing valve (in accordance with EN 806-2)

4.2 Assembly instructions

1. Thoroughly flush pipework
2. Install pressure reducing valve
   - Note flow direction
   - Install without tension or bending stresses
3. Seal in pressure gauges
4. Set outlet pressure

4.3 Discharge of reverse rinsing water

CAUTION!
According to EN1717 the space between bottom from discharge connection at the filter and the sewage piping (e.g. drain connection with syphon) has to be 56mm at least.

To do this there are 3 options:

1. Discharge into floor drain
2. Drain into open container.
3. Discharge into drain connector with syphon (min. DN70)

Filter size	Reverse rinsing volume*
DN65 - 100	55 litre

*at 4 bar inlet pressure and 22 s reverse rinsing duration - operated by actuator or at 4 bar inlet pressure and 3x 3 s rinsing duration - operated by hand.

5 Start-up

5.1 Setting outlet pressure

Set outlet pressure min. 1 bar under inlet pressure.

1. Close shut-off valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shut-off valve on outlet
4. Loosen slotted screw
   - Do not remove slotted screw
5. Slacken tension in compression spring
   - Turn adjustment handle counter clockwise (-) until it does not move any more

6. Slowly open shut-off valve on inlet
7. Turn control handle until the setting scale shows the desired value
8. Retighten slotted screw
9. Slowly open shut-off valve on outlet

5.2 Reverse rinsing

Red pointer integrated into the view window of one of the pressure gauges for setting the next reverse rinsing
Date for next reverse rinsing can be set at the memory indicator of the outlet pressure gauge.
To ensure convenient and regular adherence to the reverse rinsing interval, we recommend installing an automated reverse rinsing system Z11AS.

During reverse rinsing, an inlet pressure of at least 1.5 bar is required.
Filtered water can also be tapped during reverse rinsing.

To avoid extra abrasion, we recommend to perform the backwash at operating inlet pressures below 12 bar.

5.2.1 Manual reverse rinsing

A collecting container must be positioned beneath before reverse rinsing if there is not drainage system available.

1. Slowly open the ball valve
   - The patented reverse rinsing system starts
2. Close ball valve again after approx. 3-5 seconds.
   Repeat procedure three times
   - If the filter is extremely dirty, the procedure may have to be repeated additional times

5.2.2 Automatic reverse rinsing with the Z11AS

The automated reverse rinsing system Z11AS is available as an accessory. The automated system reliably takes over reverse rinsing of the filter at intervals which can be set between 4 minutes and 3 months.

5.2.3 Differential pressure controlled reverse rinsing with the DDS76 and Z11AS

Also available as an accessory is the DDS76 differential pressure switch. It provides fully automatic operation of the reverse rinsing which is controlled by the differential pressure across the filter. It actuates a reverse rinsing cycle when the pressure differential between the inlet and outlet of the filter reaches a predetermined value. If the pressure difference exceeds the preset value, then the Z11AS reverse rinsing actuator is operated via its volt-free input.

6 Maintenance

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:

6.1 Inspection

6.1.1 Check valve

1. Close shut-off valve on inlet
2. Open test valve
   - Until the pressure is released, some water will flow out of the test valve. After a short period of time the water flow should stop. If the water continues to drip or run, then the check valve must be replaced - see servicing of check valve
3. Close test valve again
4. Slowly open shut-off valve on inlet

6.1.2 Filter

An increased differential pressure between inlet and outlet pressure gauge indicates a highly contaminated filter.

- The filter must be cleaned by reverse rinsing regularly, at least every 6 months. (acc. to EN 806-5)
  Our recommendation at least every 2 months!
- Non-compliance can lead to the filter becoming blocked This results in a drop in pressure and decreased water flow
- The filter meshes are made of stainless steel. A red coating as a consequence of rust from the pipelines has no influence on function or the way the filter works

Do not forget to do a visual check of the ball valve. Replace if it is dripping!

6.1.3 Pressure reducing valve

1. Close shut-off valve on outlet
2. Check outlet pressure using a pressure meter when there is zero through-flow
   - If the pressure is increasing slowly, the valve may be dirty or defective. In this instance, carry out servicing and cleaning (See 6.2 Maintenance)
3. Slowly open shut-off valve on outlet

6.2 Maintenance

6.2.1 Check valve

1. Close shut-off valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shut-off valve on outlet
4. Replace check valve
5. Slowly open shut-off valves on inlet and outlet

6.2.2 Filter

Replace filter insert

1. Close shut-off valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shut-off valve on outlet
4. Unscrew filter bowl
5. Remove filter insert
6. Insert new filter insert
   - Put on the O-ring
7. Put new O-ring on filter bowl
8. Screw filter bowl in place
9. Slowly open shut-off valve on inlet
10. Slowly open shut-off valve on outlet

Replace ball valve

1. Close shut-off valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shut-off valve on outlet
4. Unscrew discharge connection
5. Remove ball valve
6. Screw in new ball valve
7. Screw in discharge connection
8. Slowly open shut-off valve on inlet
9. Slowly open shut-off valve on outlet

Replace filter mesh

1. Close shut-off valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shut-off valve on outlet
4. Unscrew filter bowl
5. Remove filter insert
6. Dismount filter insert
7. Replace filter mesh
8. Mount the filter insert
9. Put filter insert into filter bowl
10. Put new O-ring on filter bowl
11. Screw filter bowl in place
12. Slowly open shut-off valve on inlet
13. Slowly open shut-off valve on outlet

6.2.3 Pressure reducing valve

1. Close shut-off valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shut-off valve on outlet
4. Loosen hexagon nut on spring bonnet

CAUTION!
There is a spring in the spring bonnet. It may cause injuries if the spring is derailing.

► Make sure tension in compression spring is slackened!

5. Slacken tension in compression spring
   - Turn control adjustment screw to the left (-) until it does not move any more
6. Unscrew spring bonnet
7. Check the cartridge insert for fault-free condition and replace insert or sealing parts if necessary.
8. Reassemble in reverse order

7 Disposal

Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

8 Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
Beating sounds	Pressure reducing valve is too large	Call Technical Customer Service
Water is escaping from the spring bonnet	Diaphragm is faulty	Replace diaphragm
	Spring bonnet not screwed flush	Retighten the screws
	O-ring forgotten in the diaphragm piston during assembly	Insert O-ring
Too little or no water pressure	Shut-off valves up- or downstream of the pressure reducing valve are not fully open	Open the shut-off valves fully
	Filter mesh dirty	Reverse rinsing
	Pressure reducing valve is not set to the desired outlet pressure	Set outlet pressure
	Water station not mounted in the direction of flow	Fit water station in flow direction (note direction of arrow on housings)
Increased differential pressure between inlet and outlet pressure gauge	Reverse rinsing interval is exceeded	Reverse rinsing
	High degree of dirt in the water	Reverse rinsing Decrease reverse rinsing interval Replace filter sieve

9 Spare Parts

For Spare Parts visit homecomfort.resideo.com/europe

10 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:	Trinkwasser
Anschlüsse/Größen	
Anschlussgrößen:	DN65 - DN100
Druckwerte	
Betriebsdruckbereich:	2 - 16 bar
Hinterdruck:	1,5 - 7,5 bar
Vordruck:	max. 16 bar
Nenndruck:	PN16
Mindestdruckgefälle:	1 bar
Offnungsdruck beim Rückflussverhinderer:	ca. 0,05 bar
Max. Membranleistung:	9 bar
Betriebstemperaturen	
Max. Betriebstemperatur des Mediums:	65 °C (max. Betriebsdruck 6 bar)
Max. Betriebstemperatur des Mediums gemäß DIN EN 1567:	30 °C
Spezifikationen	
Einbaulage:	Waagrecht mit Filtertasse nach unten
Flansche eingangs- und ausgangsseitig:	Flansche PN16 gemäß DIN 86021 / ISO 7005-2, DIN EN 1092-2

3 Produktvarianten

Produktvarianten finden Sie unter homecomfort.resideo.com/europe

4 Montage

4.1 Einbauhinweise

- Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Prüf- und Entleerungsschraube und Filtertasse nach unten und Federhaube nach oben
  - In dieser Einbaulage ist eine optimale Entleerung und Filterwirkung gewährleistet
- Absperrarmaturen vorsehen
  - Mit Absperrarmaturen ist ein optimaler Service gewährleistet
- Auf gute Zugänglichkeit achten
  - Manometer gut beobachtbar
  - Vereinfacht Instandsetzung und Inspektion
- Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein
- Unmittelbar nach dem Wasserzähler einbauen
  - Entsprechend DIN EN 806-5
- Beruhigungsstrecke von 5xDN hinter Druckminderer vorsehen (Entsprechend DIN EN 806-2)

4.2 Montageanleitung

1. Rohrleitung gut durchspülen
2. Druckminderer einbauen
   - Durchflussrichtung beachten
   - Spannungs- und biegemomentfrei einbauen
3. Manometer eindichten
4. Hinterdruck einstellen

4.3 Ableitung von Rückspülwasser

VORSICHT!

Gemäß EN 1717 muss der Abstand zwischen der Unterkante des Rückspülwasserablaufs am Filter und der Abwasserableitung (z.B. Trichter mit Syphon) mindestens 56 mm betragen.

Dazu gibt es 3 Möglichkeiten:

1. Ablauf frei in vorhandenen Bodenablauf
2. Ablauf in offenen Behälter.
3. Ablauf in Trichter mit Syphon (min. DN70)

Filter-Größe	Rückspülmenge*
DN65 - 100	55 Liter

*bei 4 bar Eingangsdruck und 22 s Rückspüldauer - mit Stellantrieb oder bei 4 bar Eingangsdruck und 3x3 s Rückspüldauer - handbetrieben

5 Inbetriebnahme

5.1 Hinterdruck einstellen

Ausgangsdruck min. 1 bar unter Eingangsdruck einstellen.

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasser ablassen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Schlitzschraube lösen
   - Schlitzschraube nicht entfernen
5. Druckfeder entspannen
   - Verstellgriff entgegen dem Uhrzeigersinn (-) drehen, bis er sich nicht mehr drehen lässt
6. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen.

7. Verstellgriff drehen, bis die Einstellskala den gewünschten Wert anzeigt
8. Schlitzschraube wieder festziehen
9. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen.

5.2 Rückspülen

Roter, im Sichtfentster des Manometers integrierter Zeiger zur Einstellung der nächsten Rückspülung
Der Termin der nächsten Rückspülung kann am Memory Zeiger des ausgangsseitigen Manometers eingestellt werden.
Zur bequemen und regelmäßigen Einhaltung des Rückspülintervalls empfehlen wir den Einbau einer Rückspülautomatik Z11AS.

Während des Rückspülens ist ein Eingangsdruck von mindestens 1,5 bar erforderlich.
Auch während des Rückspülens kann gefiltertes Wasser entnommen werden.

Um zusätzlichen Verschleiß zu vermeiden, empfehlen wir die Rückspülung bei einem Eingangsdruck unter 12 bar durchzuführen.

5.2.1 Manuelles Rückspülen

Vor dem Rückspülen gegebenenfalls ein Auffanggefäß unterstellen.

1. Kugelhahn langsam öffnen
   - Das patentierte Rückspülsystem startet
2. Kugelhahn nach ca. 3-5 Sekunden wieder schließen. Vorgang drei Mal wiederholen
   - Wenn der Filter sehr stark verschmutzt ist, muss der Vorgang möglicherweise einige Male wiederholt werden

5.2.2 Automatisches Rückspülen mit der Z11AS

Die Rückspülautomatik Z11AS ist als Zubehör erhältlich. Die Automatik übernimmt zuverlässig das Rückspülen des Filters in einstellbaren Zeiträumen zwischen 4 Minuten und 3 Monaten.

5.2.3 Differenzdruckgeregelte Rückspülung mit der DDS76 und Z11AS

Ebenfalls als Zubehör ist der Differenzdruckschalter DDS 76 erhältlich. Er übernimmt die vollautomatische differenzdruckabhängige Steuerung des Rückspülvorgangs. Er löst den Rückspülvorgang durch den Vergleich der Drücke vor und hinter dem Filtersieb aus. Übersteigt der anstehende Differenzdruck den eingestellten Wert, sowird die Rückspülautomatik Z11AS über ihren potentialfreien Eingang ausgelöst.

6 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:

6.1 Inspektion

6.1.1 Rückflussverhinderer

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Prüfventil öffnen
   - Bis zur Druckentlastung wird etwas Wasser am Prüfventil ausfließen. Nach kurzer Zeit muss der Wasserausfluss aufhören. Tropft oder läuft das Wasser beständig weiter, so ist der Austausch des Rückflussverhinderers notwendig - siehe Wartung Rückflussverhinderer
3. Prüfventil wieder schließen
4. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen.

6.1.2 Filter

Ein stark verschmutzer Filter ist am erhöhten Differenzdruck zwischen ein- und ausgangsseitigem Manometer erkennbar.

- Der Filter muss regelmäßig, spätestens alle 6 Monate, durch Rückspülen gereinigt werden (entspricht DIN EN 806-5)
  Herstellerempfehlung: mindestens alle 2 Monate
- Eine Nichtbeachtung kann zu Filterverstopfung führen. Druckabfall und sinkender Wasserdurchfluss sind die Folge
- Die Siebe des Filters sind aus nichtrostendem Stahl. Roter Belag infolge von Rost aus den Rohrleitungen hat keinen Einfluss auf Funktion und Filterwirkung

Sichtkontrolle des Kugelventils nicht vergessen. Bei Tropfenbildung auswechseln!

6.1.3 Druckminderer

1. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
2. Hinterdruck mit Druckmessgerät bei Nulldurchfluss kontrollieren
   - Wenn der Druck nur langsam ansteigt, ist das Ventil möglicherweise verschmutzt oder defekt. Führen Sie in diesem Fall eine Instandhaltung und Reinigung durch (Siehe 6.2 Instandhaltung)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen.

6.2 Instandhaltung

6.2.1 Rückflussverhinderer

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasser ablassen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Rückflussverhinderer ersetzen
5. Absperrarmaturen ein- und ausgangsseitig langsam öffnen

6.2.2 Filter

Filtereinsatz ersetzen

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasser ablassen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Filtertasse abschrauben
5. Filtereinsatz entnehmen
6. Neuen Filtereinsatz einstecken
   - O-Ring aufstecken
7. Neuen O-Ring auf Filtertasse stecken
8. Filtertasse aufschrauben
9. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen.
10. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen.

Kugelhahn austauschen

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasser ablassen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Ablaufanschluss abschrauben
5. Kugelhahn entfernen
6. Neuen Kugelhahn einschrauben
7. Ablaufanschluss einschrauben
8. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen.
9. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen.

Sieb ersetzen

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasser ablassen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Filtertasse abschrauben
5. Filtereinsatz entnehmen
6. Filtereinsatz demontieren
7. Sieb austauschen
8. Filtereinsatz montieren
9. Filtereinsatz in Filtertasse einstecken
10. Neuen O-Ring auf Filtertasse stecken
11. Filtertasse aufschrauben
12. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen.
13. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen.

6.2.3 Druckminderer

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasser ablassen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Sechskantmutter auf Federhaube lösen

VORSICHT!
In der Federhaube befindet sich eine Druckfeder. Durch Herausspringen der Druckfeder kann es zu Verletzungen kommen.

► Stellen Sie sicher, dass die Druckfeder entspannt ist!

5. Druckfeder entspannen
   - Verstellschraube nach links (-) bis zum Anschlag drehen
6. Federhaube abschrauben
7. Kartuscheneinsatz auf einwandfreien Zustand prüfen und ggf. austauschen, bzw. dichtende Teile ersetzen
8. Montage in umgekehrter Reihenfolge

7 Entsorgung

Die örtlichen Vorschriften zur korrekten Abfallverwertung/-entsorgung beachten!

8 Fehlersuche

Problem	Ursache	Abhilfe
Schlagende Geräusche	Druckminderer zu groß dimensioniert	Technische Kundenberatung anrufen
Wasseraustritt aus der Federhaube	Membrane defekt	Membrane wechseln
	Federhaube nicht auf Block festgeschraubt	Schrauben nachziehen
	O-Ring in Membrankolben bei der Montage vergessen	O-Ring einsetzen
Kein oder zu wenig Wasserdruck	Absperrarmaturen vor oder hinter Druckminderer nicht ganz geöffnet	Absperrarmaturen vollständig öffnen
	Filtersieb verschmutzt	Rückspülen
	Druckminderer nicht auf gewünschten Hinterdruck eingestellt	Hinterdruck einstellen
	Wasserstation nicht in Durchflussrichtung montiert	Wasserstation in Durchflussrichtung mon tieren (Pfeilrichtung auf Gehäuse beachten)
Erhöhter Differenzdruck zwischen ein- und ausgangsseitigem Manometer	Rückspülintervall ist überschritten	Rückspülen
	Hoher Verschmutzungsgrad des Wassers	Rückspülen, Rückspülintervall verringern Filtersieb ersetzen

9 Ersatzteile

Ersatzteile finden Sie unter homecomfort.resideo.com/europe

10 Zubehör

Zubehör finden Sie unter 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

© 2020 Resideo Technologies, Inc. All rights reserved.

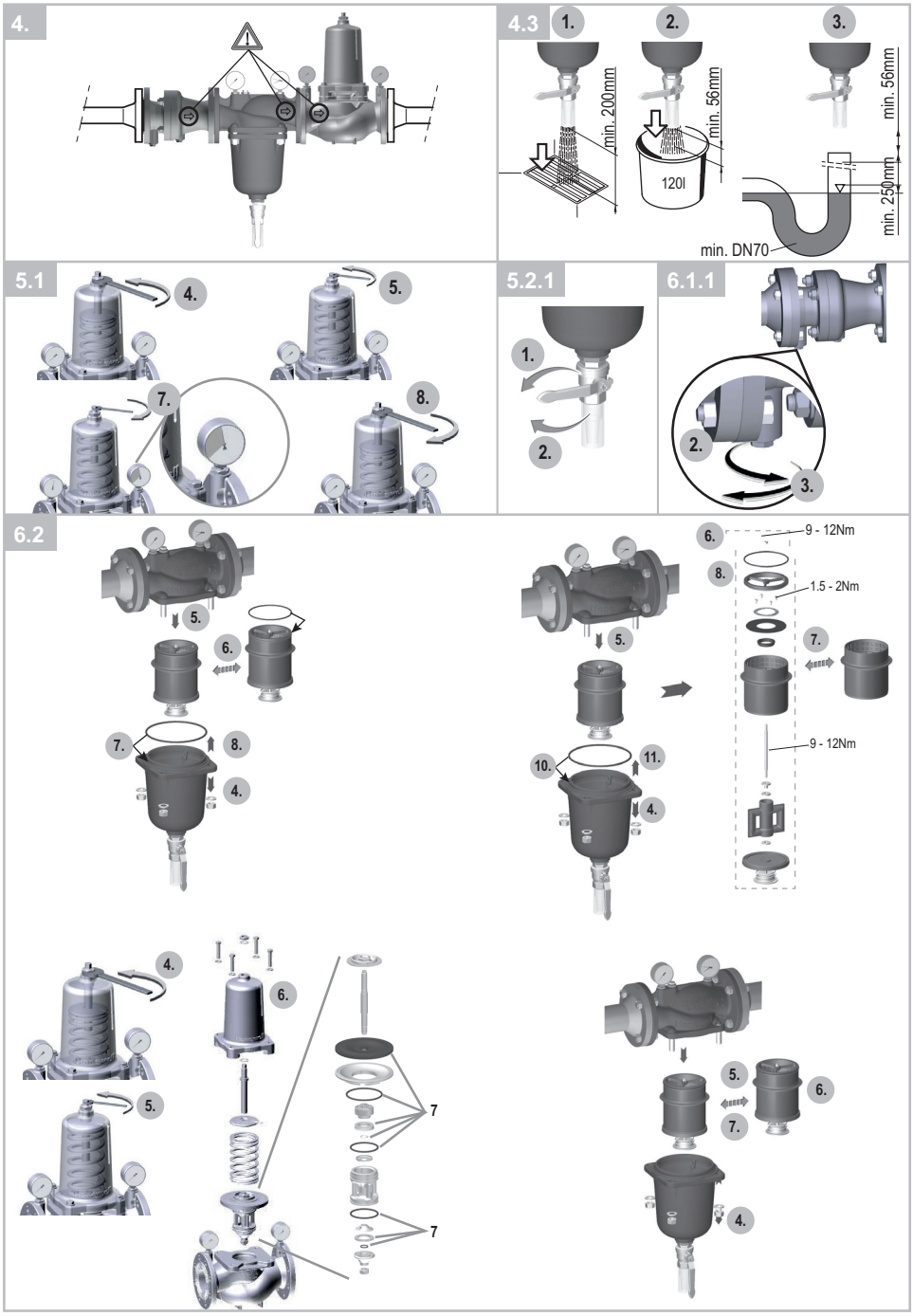
Subject to change. MU1H-1155GE23 R0220

GB

1 Safety Guidelines 2
2 Technical Data 2
3 Options 2
4 Assembly 2
5 Start-up 2
6 Maintenance 3
7 Disposal 4
8 Troubleshooting 4
9 Spare Parts 4
10 Accessories 4

D

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


4.
4.3
1.
2.
3.
min. 200mm
min. 56mm
120l
min. 56mm
min. 250mm
min. DN70
5.1
4.
5.
7.
8.
5.2.1
1.
2.
6.1.1
2.
3.
6.2
5.
6.
7.
8.
4.
9 - 12Nm
1.5 - 2Nm
9 - 12Nm
10.
11.
7