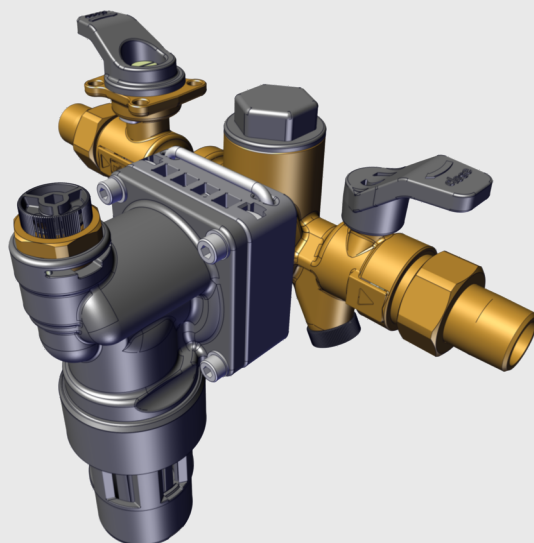


Fillset

DE	Originalbetriebsanleitung
EN	Original operating manual
FR	Mode d'emploi original
ES	Manual de instrucciones original
PT	Manual de instruções original
IT	Istruzioni per l'uso originali
HU	Eredeti üzemeltetési utasítás
SL	Izvirna navodila za obratovanje
SK	Originálny návod na obsluhu
CS	Originální návod k obsluze
LT	Originali naudojimo instrukcija
NL	Originele bedieningshandleiding
DA	Original brugsvejledning
NO	Original bruksanvisning
SE	Originaldriftsinstruktioner
FI	Alkuperäinen käyttöohje
UK	Оригінальна інструкція з експлуатації
RO	Instrucțiuni de utilizare originale
TR	Orijinal kullanım kılavuzu
GR	Πρωτότυπο εγχειρίδιο λειτουργίας



Deutsch.....	3	Nederlands	113
English	13	Dansk.....	123
Français	23	Norsk	133
Español	33	Svenska	143
Português	43	Suomi.....	153
Italiano.....	53	Німецька	163
Magyar.....	63	Română	173
Slovenščina.....	73	Türk	183
Slovensky.....	83	Ελληνικά	193
Česky.....	93		
Lietuvių k.	103		

1	Hinweise zur Betriebsanleitung	4
2	Haftung und Gewährleistung	4
3	Sicherheit.....	5
3.1	Symbolerklärung	5
3.1.1	Hinweise in der Anleitung.....	5
3.2	Anforderungen an das Personal	5
3.3	Persönliche Schutzausrüstung	5
3.4	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
3.5	Unzulässige Betriebsbedingungen	6
3.6	Restrisiken	6
4	Übersicht	7
5	Technische Daten	8
6	Montage.....	9
7	Inbetriebnahme und Wartung	10
7.1	Wartung	11
8	Anhang	12
8.1	Reflex-Werkskundendienst	12
8.2	Konformität / Normen	12
8.3	Gewährleistung	12

1 Hinweise zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist eine wesentliche Hilfe zur sicheren und einwandfreien Funktion des Gerätes. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, übernimmt die Firma Reflex Winkelmann GmbH keine Haftung. Zusätzlich zu dieser Betriebsanleitung sind die nationalen gesetzlichen Regelungen und Bestimmungen im Aufstellungsland einzuhalten (Unfallverhütung, Umweltschutz, sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten etc.).

Diese Betriebsanleitung beschreibt das Gerät mit einer Grundausrüstung und Schnittstellen für eine optionale Zusatzausrüstung mit zusätzlichen Funktionen.



Hinweis!

Diese Anleitung ist von jeder Person, die diese Geräte montiert oder andere Arbeiten am Gerät durchführt, vor dem Gebrauch sorgfältig zu lesen und anzuwenden. Die Anleitung ist dem Betreiber des Gerätes auszuhandigen und von diesem griffbereit in der Nähe des Gerätes aufzubewahren.

2 Haftung und Gewährleistung

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Personals bzw. Dritter sowie Beeinträchtigungen an der Anlage oder an Sachwerten entstehen.

Es dürfen keine Veränderungen, wie zum Beispiel an der Hydraulik oder Eingriffe in die Verschaltung an dem Gerät vorgenommen werden.

Die Haftung und Gewährleistung des Herstellers ist ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes.
- Unsachgemäße Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung, Instandhaltung, Reparatur und Montage des Gerätes.
- Nicht Beachten der Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung.
- Betreiben des Gerätes bei defekten oder nicht ordnungsgemäß angebrachten Sicherheitseinrichtungen / Schutzvorrichtungen.
- Nicht fristgerechte Durchführung der Wartungs- und Inspektionsarbeiten.
- Verwendung von nicht freigegebenen Ersatz- und Zubehörteilen.

Voraussetzung für Gewährleistungsansprüche ist die fachgerechte Montage und Inbetriebnahme des Gerätes.



Hinweis!

Lassen Sie die erstmalige Inbetriebnahme sowie die jährliche Wartung durch den Reflex-Werkkundendienst durchführen, ☎ 8.1 "Reflex-Werkkundendienst", 📄 12.

3 Sicherheit

3.1 Symbolerklärung

3.1.1 Hinweise in der Anleitung

Die folgenden Hinweise werden in der Betriebsanleitung verwendet.



GEFAHR

Lebensgefahr / Schwere gesundheitliche Schäden

- Der Hinweis in Verbindung mit dem Signalwort „Gefahr“ kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren (irreversiblen) Verletzungen führt.



WARNUNG

Schwere gesundheitliche Schäden

- Der Hinweis in Verbindung mit dem Signalwort „Warnung“ kennzeichnet eine drohende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren (irreversiblen) Verletzungen führen kann.



VORSICHT

Gesundheitliche Schäden

- Der Hinweis in Verbindung mit dem Signalwort „Vorsicht“ kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten (reversiblen) Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

Sachschäden

- Der Hinweis in Verbindung mit dem Signalwort „Achtung“ kennzeichnet eine Situation, die zu Schäden am Produkt selbst oder an Gegenständen in seiner Umgebung führen kann.



Hinweis!

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Hinweis“ kennzeichnet nützliche Tipps und Empfehlungen für den effizienten Umgang mit dem Produkt.

3.2 Anforderungen an das Personal

Montage, Inbetriebnahme und Wartung sowie Anschluss der elektrischen Komponenten nur durch sachkundiges und entsprechend qualifiziertes Fachpersonal.

3.3 Persönliche Schutzausrüstung



Tragen Sie bei allen Arbeiten an der Anlage die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung, z. B. Gehörschutz, Augenschutz, Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe.

Angaben über die persönliche Schutzausrüstung befinden sich in den nationalen Vorschriften des jeweiligen Betreiberlandes.

3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist eine Nachspeisestation für Heiz- und Kühlwassersysteme mit Membran-Druckausdehnungsgefäßen. Es dient zum Halten von Wasserdruck und zum Nachspeisen von Wasser in einem Anlagensystem. Der Betrieb darf nur in Anlagensystemen mit einer statischen Druckhaltung und in korrosionstechnisch geschlossenen Systemen mit folgenden Wässern erfolgen:

- Nicht korrosiv
- Chemisch nicht aggressiv
- Nicht giftig

Der Zutritt von Luftsauerstoff durch Permeation in das gesamte Heiz- und Kühlwassersystem, Nachspeisewasser usw. ist im Betrieb zuverlässig zu minimieren.

3.5 Unzulässige Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die folgenden Bedingungen nicht geeignet:

- In mobilen Anlagenbetrieb.
- Für den Außeneinsatz.
- Für den Einsatz mit Mineralölen.
- Für den Einsatz mit entflammaren Medien.
- Für den Einsatz mit destilliertem Wasser.
- Für den Einsatz mit Glykol.



Hinweis!

Veränderungen an der Hydraulik oder Eingriffe in die Verschaltung sind unzulässig.

3.6 Restrisiken

Dieses Gerät ist nach dem aktuellen Stand der Technik hergestellt. Trotzdem lassen sich Restrisiken nie ausschließen.



VORSICHT

Verbrennungsgefahr an heißen Oberflächen

In Heizungsanlagen kann es durch hohe Oberflächentemperaturen zu Verbrennungen der Haut kommen.

- Tragen Sie Schutzhandschuhe.
 - Bringen Sie entsprechende Warnhinweise in der Nähe des Gerätes an.
-



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unter Druck austretende Flüssigkeit

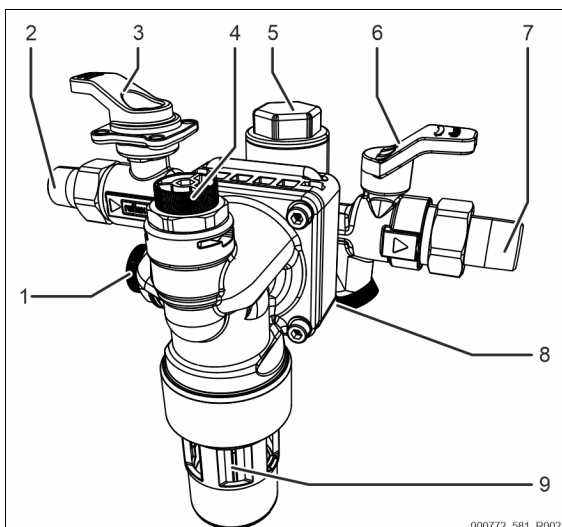
An den Anschlüssen kann es bei fehlerhafter Montage, Demontage oder Wartungsarbeiten zu Verbrennungen und Verletzungen kommen, wenn heißes Wasser oder heißer Dampf unter Druck plötzlich herausströmt.

- Stellen Sie eine fachgerechte Montage, Demontage oder Wartungsarbeit sicher.
 - Stellen Sie sicher, dass die Anlage drucklos und abgekühlt ist, bevor Sie Montage, Demontage oder Wartungsarbeiten an den Anschlüssen durchführen.
-

4 Übersicht

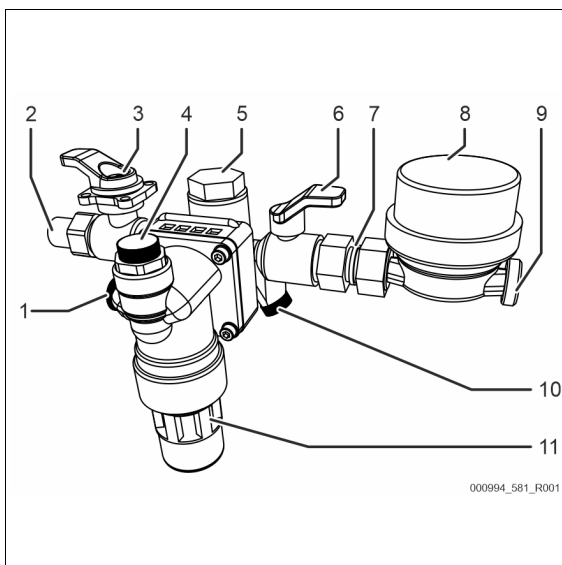
Fillset Standard

1	Prüfstopfen zur Wartung des Systemtrenners
2	Eintritt
3	Eingangsseitige Absperrung (Kann durch einen Motor ersetzt werden)
4	Prüfstopfen zur Wartung des Systemtrenners
5	Anschluss Druckminderer
6	Austrittseitiger Kugelhahn
7	Austritt
8	Anschluss Drucksensor/ Manometer
9	Ablauftrichter – bauseitiger Auffangtrichter oder 40mm HT-Rohr mit Ablaufmöglichkeit



Fillset Combi

1	Prüfstopfen zur Wartung des Systemtrenners
2	Eintritt
3	Eingangsseitige Absperrung (Kann durch einen Motor ersetzt werden)
4	Prüfstopfen zur Wartung des Systemtrenners
5	Anschluss Druckminderer
6	Austrittseitiger Kugelhahn
7	Passstück
8	Wasserzähler
9	Austritt
10	Anschluss Drucksensor/ Manometer
11	Ablauftrichter – bauseitiger Auffangtrichter oder 40mm HT-Rohr mit Ablaufmöglichkeit



5 Technische Daten

Reflex Fillset als Zubehör für den direkten Anschluss der Nachspeisung an ein Trinkwassernetz mit DVGW-geprüftem Systemtrenner Typ BA. Das Fillset kommt in den Varianten Standard (ohne Wasserzähler) und Combi (mit Standardwasserzähler). Für den Wasserzähler ist ein optionaler Impulsgeber erhältlich.

Zul. Betriebsüberdruck:		10 bar
Zul. Betriebstemperatur (systemseitig):		5 °C - 65 °C
Zul. Umgebungstemperatur:		5 °C - 30 °C
Minstdifferenzdruck zur Öffnung des Systemtrenners		0,14 bar
Anschlüsse	Eintritt	R ½
	Austritt	R ½
Einbaulage		Horizontal oder Vertikal (drehbar)
Länge (Fillset Standard)		236 mm
Länge (Fillset Combi)		291 mm
Leergewicht (Fillset Standard)		1,7 kg
Leergewicht (Fillset Combi)		2,3 kg



Hinweis!
Räume mit Trinkwasserleitungen dürfen eine Höchsttemperatur von 30°C nicht überschreiten.

6 Montage

ACHTUNG

Sachschäden!

Das Fillset kann durch Druckschläge beschädigt werden.

- Stellen Sie sicher, dass sowohl von der Frischwasserseite als auch von der Anlagenseite keine Druckspitzen auf das Fillset wirken (Armaturen, Kugelhähne, Magnetventile).
- Vermeiden Sie Druckschläge zum Beispiel durch Einsatz eines Wasserschlagdämpfers oder Safecontrol.

Wenn die optionale Wandhalterung benötigt wird, ist diese horizontal oder vertikal an der Wand zu montieren. Die **Nachspeiseleitung** ist so in das System einzubinden, dass eine Druckabsicherung gegenüber zu hohem Trinkwassernetzdruck durch das anlagenseitige Sicherheitsventil gegeben ist. Ansonsten ist in die Nachspeiseleitung ein Druckminderer mit Sicherheitsventil einzubauen. Alternativ kann das Fillset mit einem Druckminderer 1,5 - 6bar ausgestattet werden. Dieser ist als Zubehör erhältlich. Am Ablauftrichter betriebsbedingt austretendes Sperrwasser muss unterhalb des Systemtrenners bauseits abgeführt werden. Nach dem Einbau des Fillset ist die Dichtheit sowie die Funktion des Systemtrenners zu überprüfen ➔ 7 "Inbetriebnahme und Wartung", 10.

Montage Wasserzähler

Ein Wasserzähler kann am Austritt montiert werden, hierfür wird eine ¾" Doppel-Überwurfverschraubung benötigt. Bei der Variante Reflex Fillset Combi sind sowohl der Wasserzähler als auch die ¾" Doppel-Überwurfverschraubung im Lieferumfang enthalten.

Zusätzlich kann auf dem Wasserzähler ein separat erhältlicher Impulsgeber montiert werden.



Hinweis!

Durch die Montage des Wasserzählers erhöht sich der Druckverlust der Fillset.

Handnachspeisung (Grundfunktion)

Wird das Fillset zur Handnachspeisung bzw. zum Füllen der Anlage eingesetzt, ist die Absperrung je nach Bedarf langsam manuell zu öffnen oder zu schließen. Der Anlagendruck ist am bauseitigen Manometer zu überwachen.

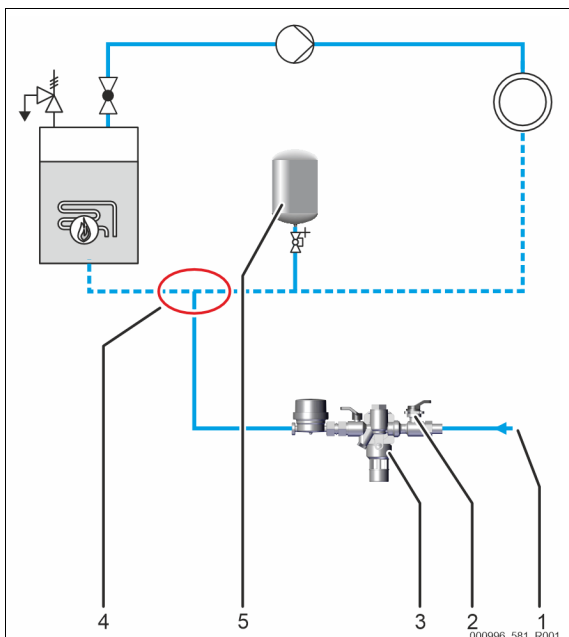
Realisierung einer automatische Nachspeisung (optional)

Wird das Fillset vor automatische Nachspeisungen wie Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat oder Servitec geschaltet, so kann der Motor des Nachspeisekugelhahns der Anlage auf den eingangsseitigen Kugelhahn der Fillset aufgeschraubt werden. Hierzu muss zuerst der Handgriff entfernt werden, der Motor wird dann auf den Vierkant aufgesetzt. Hierbei ist zu beachten, dass bei der Montage des Motors der eingangsseitige Kugelhahn abgesperrt ist. Der ausgangsseitige Kugelhahn des Fillset, sowie der Nachspeisekugelhahn der Anlage müssen dauerhaft geöffnet bleiben.

Bei Fillset mit Kontaktwasserzähler wird dieser mit der Gebäudeleittechnik bzw. Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat oder Gigamat verkabelt (siehe entsprechende Bedienungsanleitung). Die Auswertung der Nachspeisemenge erfolgt dann über die entsprechende Steuerung.

Fillset Standard/Combi

	Füllanschluss
2	Hier muss bei automatischem Betrieb der Motor montiert werden
3	Reflex Fillset
4	Einbindung: in den Kreislauf, in der Nähe des MAG, hier muss das Absperrventil bauseits angebracht sein
5	Druckhaltung MAG



7 Inbetriebnahme und Wartung

Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Wartung Systemtrenner

Für den Systemtrenner besteht nach DIN EN 1717 die Pflicht zur jährlichen Wartung. Die erstmalige Überprüfung erfolgt nach dem ersten Betriebsjahr, dann periodisch, spätestens aber nach einem Jahr.

Die vorhandenen Anschlüsse für Kugelhähne ermöglichen mit dem entsprechenden Druckmessgerät eine Funktionsprüfung der Armatur.

Reinigung von Schmutzfänger und BA-Patrone

- Sperren Sie mit Hilfe der ein- und ausgangsseitigen Absperrungen vor und nach dem Reflex Fillset die System- und Trinkwasserleitung ab und machen Sie die Armatur drucklos.
- Lösen Sie den Clip am oberen Prüfstopfen (siehe Kapitel Übersicht), nutzen Sie bei Bedarf einen Schraubendreher.
- Entnehmen Sie das Messingbauteil und den O-Ring.
- Entnehmen Sie das Sieb und den Träger aus der Systemsteuereinheit.
- Belassen Sie das Sieb auf dem Träger und reinigen Sie das Sieb unter fließendem Wasser.
- Bauen Sie den Systemtrenner in umgekehrter Weise wieder zusammen.

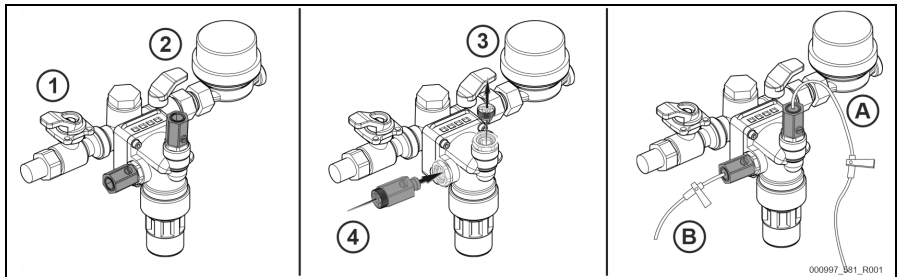
7.1 Wartung

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch unter Druck austretende Flüssigkeit

An den Anschlüssen kann es bei fehlerhafter Montage, Demontage oder Wartungsarbeiten zu Verbrennungen und Verletzungen kommen, wenn heißes Wasser oder heißer Dampf unter Druck plötzlich herausströmt.

- Stellen Sie eine fachgerechte Montage, Demontage oder Wartungsarbeit sicher.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage drucklos und abgekühlt ist, bevor Sie Montage, Demontage oder Wartungsarbeiten an den Anschlüssen durchführen.



Für den Systemtrenner besteht die Pflicht zur regelmäßigen Wartung. Die Wartung darf nur von geschultem/zugelassenem Personal durchgeführt werden.

Gehen Sie wie folgt vor.

- Zur Überprüfung des Entlastungsventils schließen Sie die beiden Absperrventile vor (1) und hinter (2) dem Systemtrenner.
- Entfernen Sie die Manometerstopfen an den Prüfstutzen (3&4).
- Montieren Sie die Wartungskugelhähne (3&4).
- Öffnen Sie die Wartungskugelhähne (3&4), um die Armatur drucklos zu machen.
- Montieren Sie die Nadelventile (A&B) des Messgerätes an den Wartungskugelhähnen (3&4).
- Montieren Sie das Messgerät.
- Öffnen Sie die beiden Absperrventile (1&2).
- Entlüften Sie die Armatur über die beiden Nadelventile und zapfen Sie Wasser. Schließen Sie anschließend die Nadelventile wieder.
- Schließen Sie die Absperrventile (1&2).
- Lassen Sie über das Nadelventil A langsam den Druck ab.
- Beobachten Sie den Ablauftrichter. Das System muss bis zu einem Druck von 140mbar dicht sein, der erste Tropfen darf erst austreten, wenn dieser Druck erreicht/überschritten wurde, ansonsten liegt eine Verschmutzung oder ein mechanischer Defekt vor.
- Nadelventil A öffnen und die Mitteldruckkammer so lange entlasten, bis Sie vollständig entleert ist.
- Schließen Sie die beiden Wartungskugelhähne (3&4).
- Entfernen Sie das Messgerät und montieren Sie wieder die Manometerstopfen auf die Prüfstutzen.
- Öffnen Sie die beiden Absperrventile (1&2).

8 Anhang

8.1 Reflex-Werkskundendienst

Zentraler Werkskundendienst

Zentrale Telefonnummer: +49 (0)2382 7069 - 0

Werkskundendienst Telefonnummer: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-Mail: service@reflex.de

Technische Hotline

Für Fragen zu unseren Produkten

Telefonnummer: +49 (0)2382 7069-9546

Montag bis Freitag von 8:00 Uhr bis 16:30 Uhr

8.2 Konformität / Normen

Konformitätserklärungen des Gerätes stehen auf der Homepage von Reflex zur Verfügung.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternativ können Sie auch den QR-Code scannen:



8.3 Gewährleistung

Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Gewährleistungsbedingungen.

1	Information concerning the operating manual	14
2	Liability and guarantee	14
3	Safety	15
3.1	Explanation of symbols.....	15
3.1.1	Symbols and notes used	15
3.2	Personnel requirements	15
3.3	Personal protective equipment	15
3.4	Intended use	16
3.5	Inadmissible operating conditions	16
3.6	Residual risks	16
4	Overview	17
5	Technical data	18
6	Installation.....	19
7	Commissioning and maintenance.....	20
7.1	Maintenance.....	21
8	Appendix.....	22
8.1	Reflex Customer Service.....	22
8.2	Conformity and standards	22
8.3	Warranty.....	22

1 Information concerning the operating manual

This operating manual is an important aid for ensuring the safe and reliable functioning of the device.

Reflex Winkelmann GmbH accepts no liability for any damage resulting from failure to observe the information in this operating manual. In addition to the requirements set out in this operating manual, national statutory regulations and provisions in the country of installation must also be complied with (concerning accident prevention, environment protection, safe and professional work practices, etc.).

This operating manual describes the device with basic equipment and interfaces for optional equipment with additional functions.

Notice!

Every person installing this equipment or performing any other work at the equipment is required to carefully read this operating manual prior to commencing work and to comply with its instructions. The manual is to be provided to the product operator and must be stored near the product for access at any time.

2 Liability and guarantee

The device has been built according to the state of the art and recognised safety rules. Nevertheless, its use can pose a risk to life and limb of personnel or third persons as well as cause damage to the system or other property. It is not permitted to make any modifications at the device, such as to the hydraulic system or the circuitry.

The manufacturer shall not be liable nor shall any warranty be honoured if the cause of any claim results from one or more of the following causes:

- Improper use of the device.
- Unprofessional commissioning, operation, service, maintenance, repair or installation of the device.
- Failure to observe the safety information in this operating manual.
- Operation of the device with defective or improperly installed safety/protective equipment.
- Failure to perform maintenance and inspection work according to schedule.
- Use of unapproved spare parts or accessories.

Prerequisite for any warranty claims is the professional installation and commissioning of the device.

Note!

Arrange for Reflex Customer Service to carry out commissioning and annual maintenance, ↗ 8.1 "Reflex Customer Service", 📖 22.

3 Safety

3.1 Explanation of symbols

3.1.1 Symbols and notes used

The following symbols and signal words are used in this operating manual.

DANGER

Danger of death and/or serious damage to health

- The sign, in combination with the signal word 'Danger', indicates imminent danger; failure to observe the safety information will result in death or severe (irreversible) injuries.

WARNING

Serious damage to health

- The sign, in combination with the signal word 'Warning', indicates imminent danger; failure to observe the safety information can result in death or severe (irreversible) injuries.

CAUTION

Damage to health

- The sign, in combination with the signal word 'Caution', indicates danger; failure to observe the safety information can result in minor (reversible) injuries.

ATTENTION

Damage to property

- The sign, in combination with the signal word 'Attention', indicates a situation where damage to the product itself or objects within its vicinity can occur.



Note!

This symbol, in combination with the signal word 'Note', indicates useful tips and recommendations for efficient handling of the product.

3.2 Personnel requirements

Assembly, commissioning and maintenance as well as connection of the electrical components may only be carried out by knowledgeable and appropriately qualified electricians.

3.3 Personal protective equipment



Use the prescribed personal protective equipment as required (e.g. ear protection, eye protection, safety shoes, helmet, protective clothing, protective gloves) when working on the system.

Information on personal protective equipment requirements is set out in the relevant national regulations of the respective country of operation.

3.4 Intended use

The device is a make-up station for heating and cooling water systems with diaphragm expansion vessels. It is intended to maintain the water pressure and to add water within a system circuit. Operation can only take place in system circuits with static pressurisation that are sealed against corrosion using the following water types:

- Non-corrosive
- Chemically non-aggressive
- Non-toxic

The ingress of atmospheric oxygen by permeation into the entire heating and cooling water system, make-up water and similar must be reliably minimized during operation.

3.5 Inadmissible operating conditions

The device is not suitable for the following applications:

- Mobile system operation.
- Outdoor operation.
- For use with mineral oils.
- For use with flammable media.
- For use with distilled water.
- For use with glycol.



Note!

It is not permitted to make any modifications to the hydraulics or the circuitry.

3.6 Residual risks

This device has been manufactured to the current state of the art. However, some residual risk cannot be excluded.



Risk of burns on hot surfaces

Hot surfaces in heating systems can cause burns to the skin.

- Wear protective gloves.
 - Please place appropriate warning signs in the vicinity of the device.
-



Risk of injury due to pressurised liquid

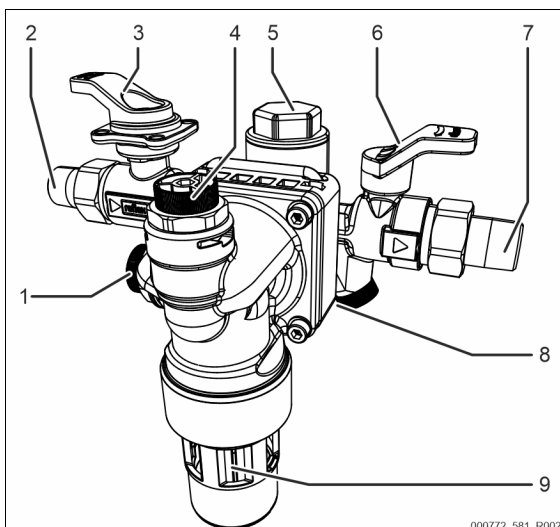
If installation, disassembly or maintenance work is not carried out correctly, there is a risk of burns and other injuries at the connection points, if pressurised hot water or hot steam suddenly escapes.

- Ensure proper installation, disassembly or maintenance work.
 - Ensure that the system is de-pressurised and cooled down before performing installation, disassembly or maintenance work at the connection points.
-

4 Overview

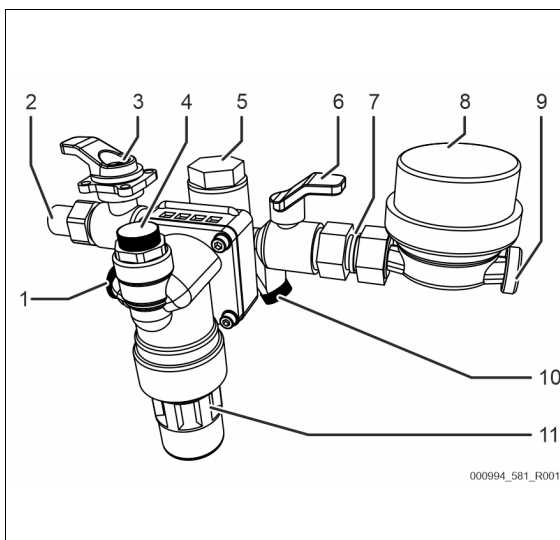
Fillset Standard

1	Test plugs for maintenance of the system separator
2	Inlet
3	Inlet-side shut-off (can be replaced by a motor)
4	Test plugs for maintenance of the system separator
5	Pressure reducer connection
6	Outlet-side ball valve
7	Outlet
8	Pressure sensor/pressure gauge connection
9	Drain funnel – Site-provided collecting funnel or 40mm HT pipe with drainage options



Fillset Combi

1	Test plugs for maintenance of the system separator
2	Inlet
3	Inlet-side shut-off (can be replaced by a motor)
4	Test plugs for maintenance of the system separator
5	Pressure reducer connection
6	Outlet-side ball valve
7	Adapter
8	Water meter
9	Outlet
10	Pressure sensor/pressure gauge connection
11	Drain funnel – Site-provided collecting funnel or 40mm HT pipe with drainage options



5 Technical data

Reflex Fillset as an accessory for the direct connection of the water make-up to a potable water system (mains) with DVGW-tested system separator type BA. The Fillset is available as Standard (without a water meter) and Combi (with a water meter) versions. An optional pulse generator is available for the water meter.

Permissible operating overpressure:		10 bar
Permissible operating temperature (system side):		5 °C - 65 °C
Permissible ambient temperature:		5 °C - 30 °C
Minimum differential pressure for opening the system isolator		0.14 bar
Connections	Inlet	R ½
	Outlet	R ½
Installation position		Horizontal or vertical (rotatable)
Length (Fillset Standard)		236mm
Length (Fillset Combi)		291mm
Net weight (Fillset Standard)		1.7 kg
Net weight (Fillset Combi)		2.3 kg



Note!
Rooms with drinking water pipes must not exceed a maximum temperature of 30°C.

6 Installation

ATTENTION

Damage to property!

The Fillset can be damaged by water hammer.

- Ensure that no pressure spikes act on the Fillset (valves, ball valves, solenoid valves) from either the mains water or system side.
- For example, prevent water hammer by use of a water hammer damper or SafeControl.

If the optional wall mount is required, it must be mounted horizontally or vertically on the wall.

The **water make-up line** must be integrated into the system in such a way that pressure protection against excessive mains water pressure is provided by the system-side safety valve. Otherwise, a pressure reducer with a safety valve must be installed in the water make-up line. Alternatively, the Fillset can be equipped with a pressure reducer of 1.5 to 6 bar. This is available as an accessory. If sealing water leaks from the discharge funnel as a result of the operating conditions, it must be drained away below the system isolator by on-site drainage. After installing the Fillset, the leak-tightness and function of the system isolator must be checked ↪ 7 "Commissioning and maintenance", 20.

Water meter installation

A water meter can be installed at the outlet, a $\frac{3}{4}$ " double union nut distributor is required for this. Both the $\frac{3}{4}$ " double union nut distributor and water meter are supplied with the Reflex Fillset Combi version.

In addition, a separately available pulse generator can be installed on the water meter.



Note!

Installation of the water meter increases the Fillset's pressure loss.

Manual make-up (basic function)

If the Fillset is used for manual make-up or for filling the system, the shut-off must be slowly manually opened or closed as necessary. The system pressure is to be monitored at the site-provided pressure gauge.

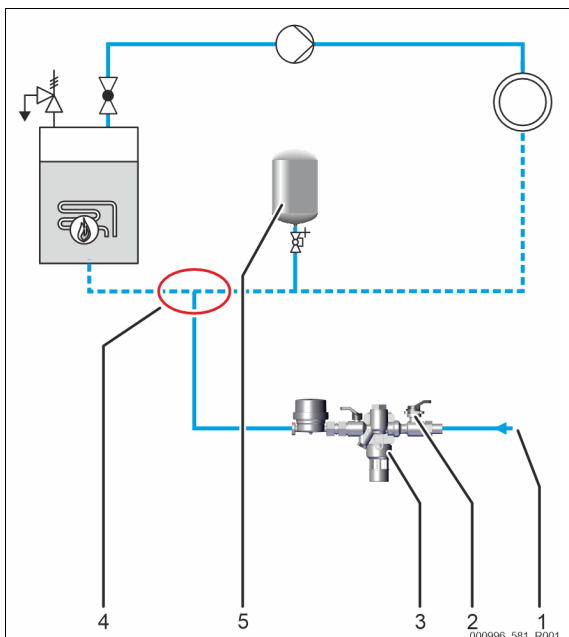
Performing an automatic make-up (optional)

If the Fillset is connected for automatic make-ups such as Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat or Servitec, the motor of the make-up ball valve of the system can be screwed onto the inlet-side ball valve of the Fillset. To do so, the handle must first be removed and the motor is then placed on the square mounting. It should be noted that the ball valve on the inlet-side is to be shut during motor installation. The outlet-side ball valve of the Fillset and the make-up ball valve of the system must remain permanently open.

In the case of a Fillset with a contact water meter, it is wired to the building control system or Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat or Gigamat (see corresponding operating manual). Then the analysis of the water make-up quantity is performed via the corresponding controller.

Fillset Standard/Combi

	Filling connection
2	For automatic operating mode, the motor must be installed here
3	Reflex Fillset
4	Connection: in the circuit, close to the MAG (expansion vessel); here the isolation valve must be installed on-site
5	MAG (expansion vessel) pressure maintenance



7 Commissioning and maintenance

Commissioning and maintenance work may only be carried out by qualified personnel.

System separator maintenance

The system separator is subject to annual maintenance based on DIN EN 1717. The first check is carried out after the first operating year, then checking is periodic, however, no later than after one year.

Use the connections provided for ball valves and a suitable pressure gauge to perform a function test of the fitting.

Cleaning of the dirt trap and BA cartridge

- Disconnect the system and mains water lines upstream and downstream of the Reflex Fillset with the aid of inlet and outlet isolation valves and depressurise the fitting.
- Undo the clip on the upper test plug (see section Overview) - use of a screwdriver may be necessary.
- Remove the brass component and the O-ring.
- Remove the strainer and support from the system control unit.
- Leave the sieve on the support and clean the sieve under running water.
- Reassemble the system separator by reversing the steps.

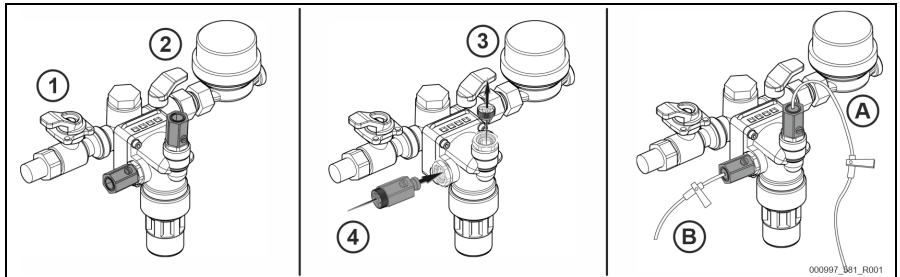
7.1 Maintenance

CAUTION

Risk of injury due to pressurised liquid

If installation, disassembly or maintenance work is not carried out correctly, there is a risk of burns and other injuries at the connection points, if pressurised hot water or hot steam suddenly escapes.

- Ensure proper installation, disassembly or maintenance work.
- Ensure that the system is de-pressurised and cooled down before performing installation, disassembly or maintenance work at the connection points.



The system separator is subject to compulsory regular maintenance. The maintenance must only be performed by trained/approved personnel.

Proceed as follows:

- To check the air vent, close the two isolation valves upstream (1) and downstream (2) of the system separator.
- Remove the pressure gauge plugs on the test connections (3&4).
- Install the maintenance ball valves (3&4).
- Open the maintenance ball valves (3&4) to depressurise the fitting.
- Install the needle valves (A&B) of the measuring device on the maintenance ball valves (3&4).
- Install the measuring device.
- Open both isolation valves (1&2).
- Vent the fitting via the two needle valves and draw off some water. Then close the needle valves again.
- Close the isolation valves (1&2).
- Slowly reduce the pressure via needle valve A.
- Monitor the drain funnel. The system must be leak-tight up to a pressure of 140 mbar, the first drops must not escape until this pressure has been reached/exceeded, otherwise contamination or a mechanical defect exists.
- Open needle valve A and depressurise the medium pressure chamber until it is completely empty.
- Close both maintenance ball valves (3&4).
- Remove the measuring device and refit the pressure gauge plugs in the test connections.
- Open both isolation valves (1&2).

8 Appendix

8.1 Reflex Customer Service

Central customer service

Central telephone number: +49 (0)2382 7069 - 0

Customer Service extension: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail: aftersales@reflex.de

Technical Hotline

For questions about our products

Telephone number: +49 (0)2382 7069-9546

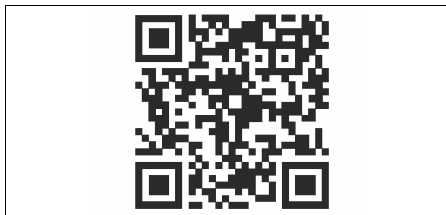
Monday to Friday 8:00 to 16:30

8.2 Conformity and standards

Device conformity declarations are available on the Reflex homepage.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternatively, scan the QR code:



8.3 Warranty

The respective statutory warranty regulations apply.

1	Remarques à propos du mode d'emploi.....	24
2	Responsabilité et garantie légale.....	24
3	Sécurité.....	25
3.1	Explication des symboles.....	25
3.1.1	Consignes du mode d'emploi.....	25
3.2	Exigences pour le personnel.....	25
3.3	Équipement de protection individuelle.....	25
3.4	Utilisation conforme.....	26
3.5	Conditions d'exploitation interdites.....	26
3.6	Risques résiduels.....	26
4	Aperçu.....	27
5	Caractéristiques techniques.....	28
6	Montage.....	29
7	Mise en service et entretien.....	30
7.1	Maintenance.....	31
8	Annexe.....	32
8.1	Service après-vente du fabricant Reflex.....	32
8.2	Conformité / Normes.....	32
8.3	Garantie.....	32

1 Remarques à propos du mode d'emploi

Le présent mode d'emploi contribue au fonctionnement irréprochable et en toute sécurité de l'appareil.

L'entreprise Reflex Winkelmann GmbH décline toute responsabilité pour les dommages consécutifs au non-respect du présent mode d'emploi. En plus du présent mode d'emploi, observer les réglementations et dispositions nationales en vigueur dans le pays d'installation (prévention des accidents, protection de l'environnement, sécurité au travail et conformité des travaux, etc.).

Le présent mode d'emploi décrit l'appareil avec un équipement de base et des interfaces pour l'équipement supplémentaire optionnel avec des fonctions supplémentaires.



Remarque !

Avant l'utilisation, le présent mode d'emploi doit être lu attentivement et observé scrupuleusement par toutes les personnes chargées du montage de ces appareils ou d'autres travaux sur les appareils. Il doit être remis à l'exploitant de l'appareil et conservé à portée de main près de l'appareil.

2 Responsabilité et garantie légale

L'appareil a été construit selon l'état actuel de la technique et conformément aux règles techniques reconnues en matière de sécurité. Des dangers pour la vie et la santé du personnel ou de tiers ainsi que des dysfonctionnements de l'installation ou des dommages sur les biens matériels peuvent toutefois survenir.

Il est interdit de modifier l'appareil, par exemple son système hydraulique ou son câblage.

La responsabilité et la garantie légale du fabricant sont exclues dans les cas suivants :

- Utilisation non conforme de l'appareil.
- Mise en service, utilisation, maintenance, entretien, réparation et montage incorrects de l'appareil.
- Non-observation des consignes de sécurité dans le présent mode d'emploi.
- Exploitation de l'appareil avec des équipements de sécurité ou des dispositifs de protection défectueux ou montés de manière incorrecte.
- Absence de réalisation des travaux de maintenance et d'inspection dans les délais prévus.
- Utilisation de pièces de rechange et d'accessoires non agréés.

Les conditions préalables à un recours à la garantie sont un montage et une mise en service dans les règles de l'art de l'appareil.



Remarque !

Confiez la première mise en service ainsi que la maintenance annuelle au service après-vente du fabricant Reflex, ↗ 8.1 "Service après-vente du fabricant Reflex", ▢ 32.

3 Sécurité

3.1 Explication des symboles

3.1.1 Consignes du mode d'emploi

Les remarques suivantes sont employées dans le mode d'emploi.



DANGER

Danger de mort / Graves dommages pour la santé

- Le symbole correspondant à la mention « Danger » indique un danger imminent, pouvant entraîner la mort ou de graves blessures (irréversibles).



AVERTISSEMENT

Graves dommages pour la santé

- Le symbole correspondant à la mention « Avertissement » indique un danger, pouvant entraîner la mort ou de graves blessures (irréversibles).



PRUDENCE

Dommages pour la santé

- Le symbole correspondant à la mention « Prudence » indique un danger, pouvant entraîner de légères blessures (réversibles).

ATTENTION

Dommages matériels

- Le symbole correspondant à la mention « Attention » indique une situation, pouvant entraîner des dommages sur le produit ou sur d'autres objets à proximité.



Remarque !

Ce symbole correspondant à la mention « Remarque » indique des conseils et recommandations à suivre pour une utilisation efficace du produit.

3.2 Exigences pour le personnel

Le montage, la mise en service et la maintenance ainsi que le raccordement des composants électriques sont strictement réservés au personnel qualifié compétent.

3.3 Équipement de protection individuelle



Durant tous les travaux sur l'installation, portez l'équipement de protection individuelle obligatoire, par ex. une protection auditive, une protection des yeux, des chaussures de sécurité, un casque de protection, des vêtements de protection, des gants de protection.

L'équipement de protection individuelle requis est défini dans les consignes nationales du pays respectif de l'exploitant.

3.4 Utilisation conforme

L'appareil est une station de réalimentation pour systèmes d'eau de refroidissement et de chauffage avec vases d'expansion de pression à membrane. Il a été conçu en vue du maintien de la pression d'eau et de la réalimentation de l'eau dans une installation. L'exploitation est uniquement autorisée dans les installations avec un maintien de pression statique et dans les systèmes fermés à la corrosion avec les eaux suivantes :

- non corrosives
- non agressives chimiquement
- non toxiques

L'entrée de l'oxygène contenu dans l'air par perméation dans l'ensemble du système d'eau de chauffage, de refroidissement, de réalimentation, etc. doit être minimisée de manière fiable durant l'exploitation.

3.5 Conditions d'exploitation interdites

L'appareil ne convient pas aux applications suivantes :

- Exploitation itinérante de l'installation.
- Utilisation en plein air.
- Utilisation avec des huiles minérales.
- Utilisation avec des liquides inflammables.
- Utilisation avec de l'eau distillée.
- Utilisation avec du glycol.



Remarque !

Il est interdit de modifier le système hydraulique ou le câblage.

3.6 Risques résiduels

Cet appareil est fabriqué selon l'état actuel de la technique. Cependant, des risques résiduels ne peuvent jamais être exclus.



PRUDENCE

Risque de brûlures sur les surfaces brûlantes

Les températures de surface des installations de chauffage peuvent être très élevées et entraîner des brûlures.

- Porter des gants de protection.
 - Apposer les panneaux d'avertissement correspondants à proximité de l'appareil.
-



ATTENTION

Danger de blessures dû au liquide sortant sous pression

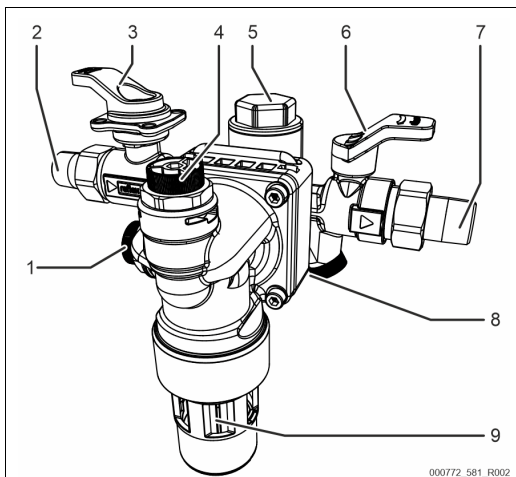
En cas de montage, de démontage ou de travaux d'entretien non conformes, il y a risque de brûlures et de blessures au niveau des raccords en cas d'échappement soudain d'eau ou de vapeur chaude sous pression.

- Assurez-vous que le montage, le démontage et les travaux d'entretien sont conformes.
 - Assurez-vous que l'installation est dépressurisée et froide avant d'effectuer le montage, le démontage et les travaux d'entretien sur les raccords.
-

4 Aperçu

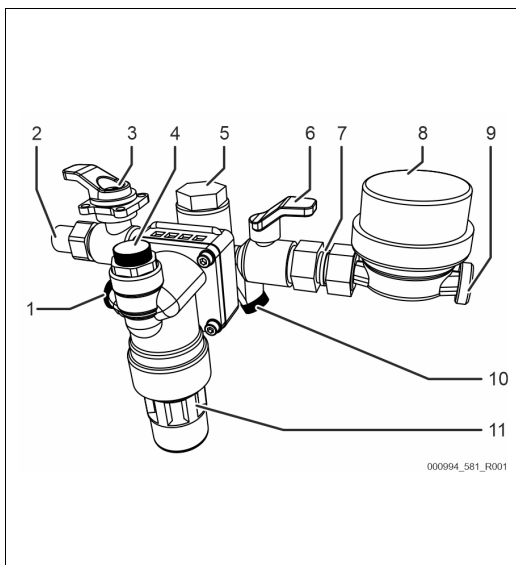
Fillset Standard

1	Bouchon de contrôle pour la maintenance du disconnecteur
2	Entrée
3	Sectionnement côté entrée (peut être remplacé par un moteur)
4	Bouchon de contrôle pour la maintenance du disconnecteur
5	Raccord du réducteur de pression
6	Robinet à boisseau sphérique côté sortie
7	Sortie
8	Raccord capteur de pression / manomètre
9	Trémie d'écoulement – trémie de réception sur site ou tuyau HT 40 mm avec possibilité d'écoulement



Fillset Combi

1	Bouchon de contrôle pour la maintenance du disconnecteur
2	Entrée
3	Sectionnement côté entrée (peut être remplacé par un moteur)
4	Bouchon de contrôle pour la maintenance du disconnecteur
5	Raccord du réducteur de pression
6	Robinet à boisseau sphérique côté sortie
7	Pièce d'ajustage
8	Compteur d'eau
9	Sortie
10	Raccord capteur de pression / Manomètre
11	Trémie d'écoulement – trémie de réception sur site ou tuyau HT 40 mm avec possibilité d'écoulement



5 Caractéristiques techniques

Reflex Fillset comme accessoire pour le raccordement direct de la réalimentation à un réseau d'eau potable avec disconnecteur type BA agréé DVGW. La Fillset est disponible dans les variantes Standard (sans compteur d'eau) et Combi (avec compteur d'eau standard). Un générateur d'impulsions est disponible en option pour le compteur d'eau.

Suppression de fonctionnement adm. :		10 bar
Température de service adm. (côté système) :		5 °C à 65 °C
Température ambiante adm. :		5 °C à 30 °C
Pression différentielle minimale en vue de l'ouverture du disconnecteur		0,14 bar
Raccordements	Entrée	R ½
	Sortie	R ½
Position de montage		Horizontale ou verticale (orientable)
Longueur (Fillset Standard)		236 mm
Longueur (Fillset Combi)		291 mm
Poids à vide (Fillset Standard)		1,7 kg
Poids à vide (Fillset Combi)		2,3 kg



Remarque !

La température, qui règne dans les locaux dans lesquels des conduites d'eau potable sont installées, ne doit pas dépasser 30 °C.

6 Montage

AVIS

Dommages matériels !

Les coups de bélier peuvent endommager la Fillset.

- Assurez-vous que la Fillset n'est pas soumise à des pics de pression, tant du côté eau potable que du côté installation (robinetteries, robinets à boisseau sphérique, électrovannes).
- Évitez les coups de bélier, par exemple en installant un amortisseur de coups de bélier ou Safecontrol.

Si le support mural optionnel est requis, il doit être monté à l'horizontale ou à la verticale sur le mur.

La **conduite de réalimentation** est à intégrer au système de manière à garantir une limitation de pression par la soupape de sécurité côté installation en cas de pression trop élevée du réseau d'eau potable. Le cas contraire, installer un réducteur de pression avec soupape de sécurité dans la conduite de réalimentation. De manière alternative, la Fillset peut être équipée d'un réducteur de pression 1,5 - 6 bar. Celui-ci est disponible en tant qu'accessoire. L'eau de barrage qui s'écoule de la trémie d'écoulement pour des raisons liées au service doit être évacuée sur site au-dessous du disconnecteur. Après le montage de la Fillset, contrôler l'étanchéité ainsi que le fonctionnement correct du disconnecteur, ➤ 7 "Mise en service et entretien", ➤ 30.

Montage du compteur d'eau

Un compteur d'eau peut être monté à la sortie. À cet effet, un double raccord vissé de montage 3/4" est requis. Avec la variante Reflex Fillset Combi, le compteur d'eau, ainsi que le double raccord vissé de montage 3/4" sont inclus dans la livraison.

De plus, un générateur d'impulsions disponible séparément peut être monté sur le compteur d'eau.



Remarque !

Le montage du compteur d'eau augmente la perte de pression de la Fillset.

Réalimentation manuelle (fonction de base)

Lorsque la Fillset est employée en vue de la réalimentation manuelle ou du remplissage de l'installation, le sectionnement est à ouvrir ou fermer lentement à la main en fonction des besoins. La pression de l'installation est à surveiller sur le manomètre sur site.

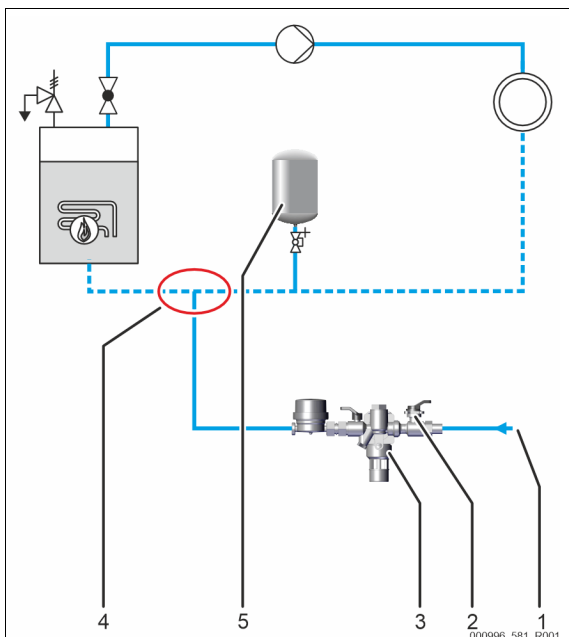
Réalisation d'une réalimentation automatique (en option)

En cas de montage de la Fillset en amont de réalimentations automatiques comme Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat ou Servitec, le moteur du robinet à boisseau sphérique de réalimentation de l'installation peut être vissé sur le robinet à boisseau sphérique d'entrée de la Fillset. À cet effet, retirer d'abord la poignée, puis installer le moteur sur le carré. Veiller alors à ce que le robinet à boisseau sphérique côté entrée soit fermé lors du montage du moteur. Le robinet à boisseau sphérique côté sortie de la Fillset, ainsi que le robinet à boisseau sphérique de réalimentation de l'installation doivent rester ouverts en permanence.

Avec la Fillset à compteur d'eau à impulsions, celle-ci est câblée avec la technique du bâtiment ou Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat ou Gigamat (voir mode d'emploi correspondant). L'évaluation du débit de réalimentation s'effectue alors par le biais de la commande correspondante.

Fillset Standard / Combi

	Raccord de remplissage
2	Le moteur doit ici être monté en cas de fonctionnement automatique
3	Reflex Fillset
4	Intégration : dans le circuit, à proximité du vase d'expansion à membrane, la vanne d'arrêt doit ici être installée sur site
5	Maintien de pression vase d'expansion à membrane



7 Mise en service et entretien

Les travaux de mise en service et d'entretien sont strictement réservés au personnel spécialisé qualifié.

Maintenance du disconnecteur

En vertu de la DIN EN 1717, le disconnecteur doit faire l'objet d'une maintenance annuelle. Le premier contrôle s'effectue après la première année de service, puis périodiquement au plus tard au bout d'un an.

Les raccords disponibles pour les robinets à boisseau sphérique permettent un contrôle du fonctionnement de la robinetterie avec l'appareil de mesure de pression adéquat.

Nettoyage du collecteur d'impuretés et de la cartouche BA

- À l'aide des sectionnements côté entrée et côté sortie en amont et en aval de la Reflex Fillset, sectionnez la conduite d'eau potable et système puis dépressurisez la robinetterie.
- Desserrez le clip du bouchon de contrôle supérieur (voir chapitre Vue d'ensemble), utilisez un tournevis si nécessaire.
- Retirez le composant en laiton et le joint torique.
- Retirez le crible et le support de l'unité de commande du système.
- Laissez le crible sur le support et nettoyez le crible sous l'eau courante.
- Remontez le disconnecteur en procédant dans l'ordre inverse.

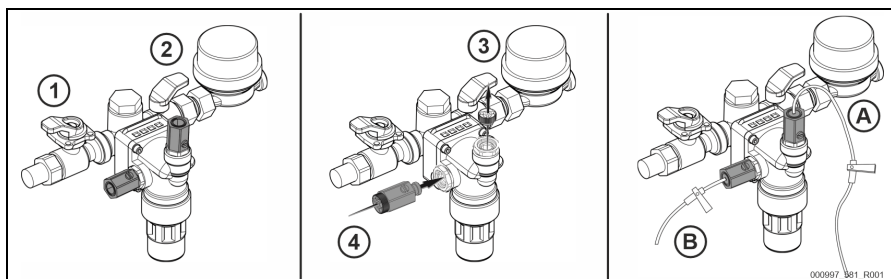
7.1 Maintenance

⚠ ATTENTION

Danger de blessures dû au liquide sortant sous pression

En cas de montage, de démontage ou de travaux d'entretien non conformes, il y a risque de brûlures et de blessures au niveau des raccords en cas d'échappement soudain d'eau ou de vapeur chaude sous pression.

- Assurez-vous que le montage, le démontage et les travaux d'entretien sont conformes.
- Assurez-vous que l'installation est dépressurisée et froide avant d'effectuer le montage, le démontage et les travaux d'entretien sur les raccords.



Une maintenance régulière du disconnecteur est obligatoire. La maintenance est strictement réservée au personnel dûment formé / agréé.

Procédez comme suit.

- En vue du contrôle de la soupape de décharge, fermez les deux vannes d'arrêt en amont (1) et en aval (2) du disconnecteur.
- Retirez les bouchons du manomètre au niveau des tubulures de contrôle (3 et 4).
- Montez les robinets à boisseau sphérique de maintenance (3 et 4).
- Ouvrez les robinets à boisseau sphérique de maintenance (3 et 4) pour dépressuriser la robinetterie.
- Montez les vannes à pointeau (A et B) de l'instrument de mesure au niveau des robinets à boisseau sphérique de maintenance (3 et 4).
- Montez l'instrument de mesure.
- Ouvrez les deux vannes d'arrêt (1 et 2).
- Purgez la robinetterie via les deux vannes à pointeau puis prélevez de l'eau. Refermez ensuite les vannes à pointeau.
- Fermez les vannes d'arrêt (1 et 2).
- Évacuez lentement la pression via la vanne à pointeau A.
- Surveillez l'entonnoir d'écoulement. Le système doit être étanche jusqu'à une pression de 140 mbar : la première goutte ne doit pas s'échapper tant que cette pression n'est pas atteinte / dépassée, car il y a sinon un risque d'encrassement ou de défaut mécanique.
- Ouvrir la vanne à pointeau A et dépressuriser la chambre à moyenne pression jusqu'à ce qu'elle soit complètement vide.
- Fermez les deux robinets à boisseau sphérique de maintenance (3 et 4).
- Retirez l'instrument de mesure et remontez les bouchons du manomètre sur les tubulures de contrôle.
- Ouvrez les deux vannes d'arrêt (1 et 2).

8 Annexe

8.1 Service après-vente du fabricant Reflex

Service après-vente central du fabricant

N° de téléphone central : +49 (0)2382 7069 - 0

N° de téléphone du service après-vente du fabricant : +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail : aftersales@reflex.de

Hotline technique

Pour toute question concernant nos produits

N° de téléphone : +49 (0)2382 7069-9546

Du lundi au vendredi de 8h00 à 16h30

8.2 Conformité / Normes

Les déclarations de conformité de l'appareil sont disponibles sur la page d'accueil de Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Vous pouvez également scanner le QR code :



8.3 Garantie

Les conditions de garantie légales s'appliquent.

1	Indicaciones acerca del manual de instrucciones	34
2	Responsabilidad y garantía	34
3	Seguridad	35
3.1	Explicación de los símbolos.....	35
3.1.1	Indicaciones del manual.....	35
3.2	Requisitos en cuanto al personal	35
3.3	Equipamiento de protección personal	35
3.4	Uso adecuado	36
3.5	Condiciones de servicio no admisibles	36
3.6	Riesgos residuales.....	36
4	Vista general.....	37
5	Datos técnicos	38
6	Montaje.....	39
7	Puesta en servicio y mantenimiento	40
7.1	Mantenimiento	41
8	Anexo.....	42
8.1	Servicio de atención al cliente de Reflex.....	42
8.2	Conformidad/normas.....	42
8.3	Garantía	42

1 Indicaciones acerca del manual de instrucciones

Este manual de instrucciones es una ayuda esencial para un funcionamiento seguro y correcto del dispositivo. La empresa Reflex Winkelmann GmbH no asumirá ningún tipo de responsabilidad por los daños derivados del incumplimiento de este manual de instrucciones. Además de este manual de instrucciones deben cumplirse las normas y disposiciones legales nacionales en el país de instalación (prevención de accidentes, protección del medio ambiente, trabajo de acuerdo con la seguridad y profesional, etc.).

Este manual de instrucciones describe el dispositivo con un equipamiento básico e interfaces para un equipamiento adicional opcional con funciones adicionales.



¡Nota!

Toda persona encargada del montaje de estos dispositivos o de realizar otros trabajos en los mismos debe haber leído cuidadosamente este manual antes del uso y aplicarlo. El manual debe entregarse al explotador del dispositivo y el explotador debe guardarlo en un lugar accesible cerca del dispositivo.

2 Responsabilidad y garantía

El dispositivo se ha montado teniendo en cuenta el progreso técnico y las normas técnicas de seguridad reconocidas. Sin embargo, al utilizarse pueden surgir riesgos para la vida del personal y/o terceros así como mermas en la instalación o valores materiales.

Se prohíbe realizar modificaciones en el dispositivo, p. ej., en el sistema hidráulico o intervenciones en el cableado del dispositivo.

Se excluyen la responsabilidad y garantía del fabricante en caso de que se deban a una o varias de las siguientes causas:

- Uso no adecuado del dispositivo.
- Puesta en servicio, manejo, mantenimiento, conservación, reparación y montaje del dispositivo incorrectos.
- Incumplimiento de las indicaciones de seguridad de este manual de instrucciones.
- Operación del dispositivo con equipos de seguridad/protección defectuosos o mal instalados.
- Ejecución fuera de plazo de los trabajos de mantenimiento e inspección.
- Uso de piezas de recambio y accesorios no autorizados.

Como requisito para los derechos de garantía es necesario que el dispositivo se haya montado y puesto en servicio de forma profesional.



¡Nota!

Encargue la primera puesta en servicio y el mantenimiento anual al servicio de atención al cliente de Reflex, ➞ 8.1 "Servicio de atención al cliente de Reflex", 42.

3 Seguridad

3.1 Explicación de los símbolos

3.1.1 Indicaciones del manual

En el manual de instrucciones se utilizan las siguientes indicaciones.



PELIGRO

Peligro de muerte/daños graves para la salud

- La indicación en combinación con la palabra de señal "Peligro" señala un peligro inminente que provoca la muerte o lesiones graves (irreversibles).



ADVERTENCIA

Daños graves para la salud

- La indicación en combinación con la palabra de señal "Advertencia" señala un peligro inminente que puede provocar la muerte o lesiones graves (irreversibles).



CUIDADO

Daños para la salud

- La indicación en combinación con la palabra de señal "Cuidado" señala un peligro inminente que puede provocar lesiones leves (reversibles).

ATENCIÓN

Daños materiales

- La indicación en combinación con la palabra de señal "Atención" señala una situación que puede provocar daños en el propio producto o en objetos de su entorno.



¡Nota!

Este símbolo en combinación con la palabra de señal "Indicación" señala consejos y recomendaciones útiles para un manejo eficiente del producto.

3.2 Requisitos en cuanto al personal

Los trabajos de montaje, puesta en servicio y mantenimiento, así como la conexión de los componentes eléctricos deben realizarse exclusivamente por personal técnico cualificado.

3.3 Equipamiento de protección personal



Al realizar cualquier trabajo en la instalación utilice el equipamiento de protección personal prescrito, p. ej. protección auditiva, protección de los ojos, zapatos de seguridad, casco de protección, ropa de protección, guantes de protección.

Encontrará indicaciones sobre el equipamiento de protección personal en las disposiciones nacionales del respectivo país del explotador.

3.4 Uso adecuado

El dispositivo es una estación de realimentación para sistemas de agua de calefacción y refrigeración con recipientes de expansión de presión de membrana. Sirve para el mantenimiento de la presión de agua y para la realimentación de agua en un sistema de la instalación. El funcionamiento solo debe producirse en sistemas de la instalación con un mantenimiento de la presión estático y en sistemas cerrados resistentes a la corrosión con las siguientes aguas:

- no corrosivas
- químicamente no agresivas
- no tóxicas

La entrada de oxígeno atmosférico mediante permeabilidad en todo el sistema de agua de calefacción y refrigeración, agua de realimentación, etc. debe minimizarse de forma fiable durante el servicio.

3.5 Condiciones de servicio no admisibles

El equipo no es adecuado para las siguientes condiciones:

- servicio de la instalación portátil,
- para uso en exteriores,
- para el uso con aceites minerales,
- para el uso con medios inflamables,
- para el uso con agua destilada,
- para el uso con glicol.



¡Nota!

Se prohíben las modificaciones en el sistema hidráulico o intervenciones en el cableado.

3.6 Riesgos residuales

Este dispositivo se ha fabricado teniendo en cuenta el progreso técnico. Sin embargo, no pueden excluirse riesgos residuales.



CUIDADO

Peligro de quemaduras en superficies calientes

En instalaciones de calefacción pueden producirse quemaduras en la piel a causa de temperaturas de la superficie demasiado elevadas.

- Utilice guantes de protección.
- Disponga las correspondientes indicaciones de advertencia cerca del equipo.



CUIDADO

Peligro de sufrir heridas a causa de la salida a presión de líquido

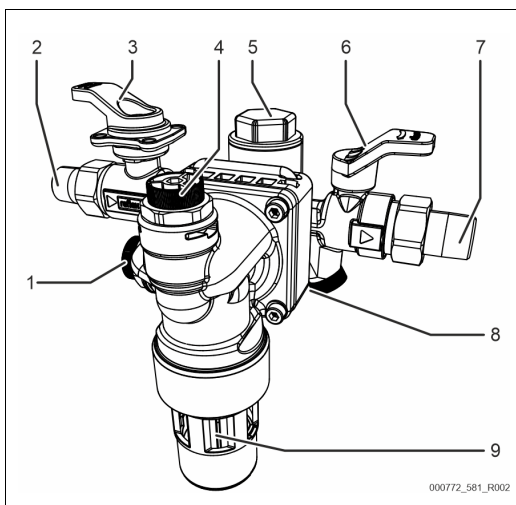
En caso de un montaje o desmontaje defectuosos o trabajos de mantenimiento en las conexiones, pueden producirse quemaduras y lesiones si hay una salida repentina de agua caliente o vapor bajo presión.

- Asegúrese de que el montaje, el desmontaje o los trabajos de mantenimiento se realizan correctamente.
- Asegúrese de que la instalación se halla sin presión antes de realizar el montaje, el desmontaje o trabajos de mantenimiento en las conexiones.

4 Vista general

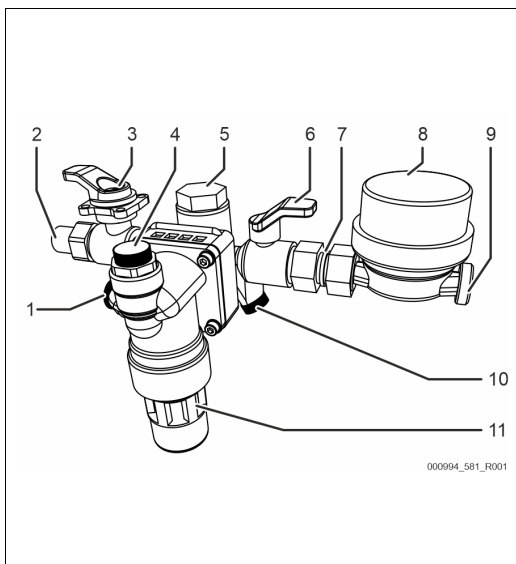
Fillset Standard

1	Clavija de prueba para el mantenimiento del separador del sistema
2	Entrada
3	Bloqueo en el lado de entrada (puede sustituirse por un motor)
4	Clavija de prueba para el mantenimiento del separador del sistema
5	Conexión del manorreductor
6	Llave esférica en el lado de salida
7	Salida
8	Conexión del sensor de presión/ Manómetro
9	Tolva de descarga — tolva colectora del lado del propietario o tubo de AT de 40 mm con opción de salida



Fillset Combi

1	Clavija de prueba para el mantenimiento del separador del sistema
2	Entrada
3	Bloqueo en el lado de entrada (puede sustituirse por un motor)
4	Clavija de prueba para el mantenimiento del separador del sistema
5	Conexión del manorreductor
6	Llave esférica en el lado de salida
7	Pieza de conexión
8	Contador de agua
9	Salida
10	Conexión del sensor de presión/ Manómetro
11	Tolva de descarga — tolva colectora del lado del propietario o tubo de AT de 40 mm con opción de salida



5 Datos técnicos

Reflex Fillset como accesorio para la conexión directa de la realimentación a una red de agua potable con separador de sistema de tipo BA certificado por DVGW. El Fillset se suministra en las variantes Standard (sin contador de agua) y Combi (con contador de agua estándar). Para el contador de agua se suministra opcionalmente un generador de impulsos.

Sobrepresión de servicio adm.:		10 bar
Temperatura de servicio adm. (lado del sistema):		5 °C-65 °C
Temperatura ambiente adm.:		5 °C-30 °C
Presión diferencial mínima para abrir el separador de sistema		0,14 bar
Conexiones	Entrada	R ½
	Salida	R ½
Posición de montaje		Horizontal o vertical (giratoria)
Longitud (Fillset Standard)		236 mm
Longitud (Fillset Combi)		291 mm
Peso en vacío (Fillset Standard)		1,7 kg
Peso en vacío (Fillset Combi)		2,3 kg



¡Nota!
Los espacios con tuberías de agua potable no deben exceder una temperatura máxima de 30 °C.

6 Montaje

ATENCIÓN

¡Daños materiales!

El Fillset puede resultar dañado a causa de picos de presión.

- Asegúrese de que ni desde el lado de agua potable ni desde el lado de la instalación no actúen picos de presión en el Fillset (valvulería, llaves esféricas, electroválvulas).
- Evite picos de presión, por ejemplo, debido al uso de un amortiguador de golpes de agua o Safecontrol.

Si se necesita el soporte de pared opcional, este debe montarse horizontal o vertical en la pared.

Conecte la **tubería de realimentación** en el sistema de modo que se dé una protección de la presión frente a una presión de la red de agua potable demasiado elevada mediante la válvula de seguridad de la instalación. De lo contrario, debe montarse en la tubería de realimentación un manorreductor con válvula de seguridad.

Alternativamente, el Fillset puede equiparse con un manorreductor de 1,5-6 bar. Este se suministra como accesorio. Dependiendo del servicio, el agua de bloqueo que sale en la tolva de descarga debe conducirse debajo del separador de sistema a cargo del propietario. Después de montar el Fillset, debe comprobarse la estanqueidad y el funcionamiento del separador de sistema ➔ 7 "Puesta en servicio y mantenimiento", 40.

Montaje del contador de agua

En la salida puede montarse un contador de agua, para ello se necesita un racor de unión doble de $\frac{3}{4}$ ". En la variante Reflex Fillset Combi, en el volumen de suministro se incluyen tanto el contador de agua como el racor de unión doble de $\frac{3}{4}$ ".

Además, en el contador de agua puede montarse un generador de impulsos que se suministra por separado.



¡Nota!

Mediante el montaje del contador de agua aumenta la pérdida de presión del Fillset.

Realimentación manual (función básica)

Si el Fillset se utiliza para la realimentación manual y/o para llenar la instalación, según sea necesario el bloqueo debe abrirse o cerrarse manualmente despacio. La presión de la instalación debe supervisarse en el manómetro del lado del propietario.

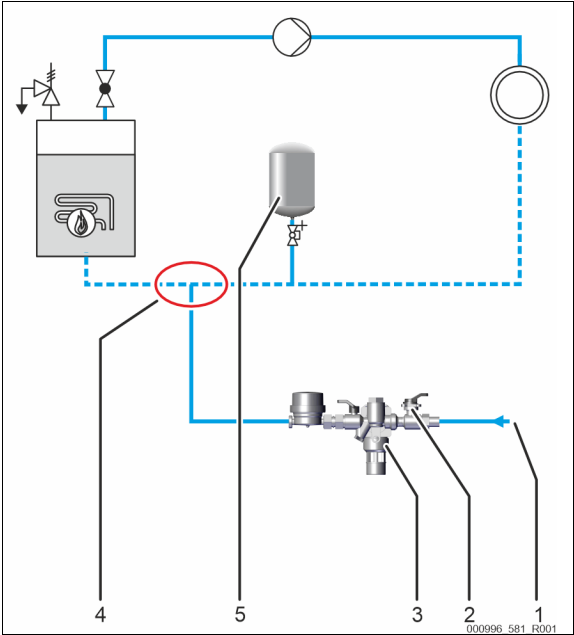
Realización de una realimentación automática (opcional)

Si el Fillset se conecta antes de realimentaciones automáticas como Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat o Servitec, el motor de la llave esférica de realimentación de la instalación puede enroscarse en la llave esférica del lado de entrada del Fillset. Para ello, primero debe retirarse la empuñadura y, a continuación, colocar el motor en la escuadra. En este caso, debe procurarse que durante el montaje del motor la llave esférica del lado de entrada esté cerrada. La llave esférica en el lado de salida del Fillset, así como la llave esférica de realimentación de la instalación deben permanecer abiertas en todo momento.

En el Fillset con contador de agua de contacto se cablea con la tecnología de edificios y/o Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat o Gigamat (véase el manual de instrucciones correspondiente). La evaluación de la cantidad de realimentación se realiza entonces mediante el control correspondiente.

Fillset Standard/Combi

	Conexión de llenado
2	Aquí, con funcionamiento automático, debe montarse el motor
3	Reflex Fillset
4	Integración: en el circuito, cerca del MAG (vaso de expansión), aquí debe instalarse a cargo del propietario la válvula de bloqueo
5	Mantenimiento de la presión MAG (vaso de expansión)



7 Puesta en servicio y mantenimiento

La puesta en servicio y los trabajos de mantenimiento solo debe realizarlos personal técnico cualificado.

Mantenimiento del separador de sistema

Para el separador de sistema, según DIN EN 1717 existe la obligación de llevar a cabo un mantenimiento anual. La primera comprobación se realiza tras el primer año de funcionamiento, después periódicamente, y como muy tarde tras un año.

Las conexiones disponibles para llaves esféricas permiten una comprobación del funcionamiento de la valvulería con el correspondiente equipo de medición de presión.

Limpieza del colector de suciedad y del cartucho BA

- Mediante los bloqueos en el lado de entrada y salida delante y detrás del Reflex Fillset bloquee la tubería del sistema y de agua potable y despresurice la valvulería.
- Suelte el clip de la clavija de prueba superior (véase el capítulo Vista general), en caso necesario utilice un destornillador.
- Extraiga el componente de latón y la junta tórica.
- Extraiga el tamiz y el soporte de la unidad de control del sistema.
- Deje el tamiz sobre el soporte y limpie el tamiz con agua corriente.
- Vuelva a montar el separador de sistema en la secuencia inversa.

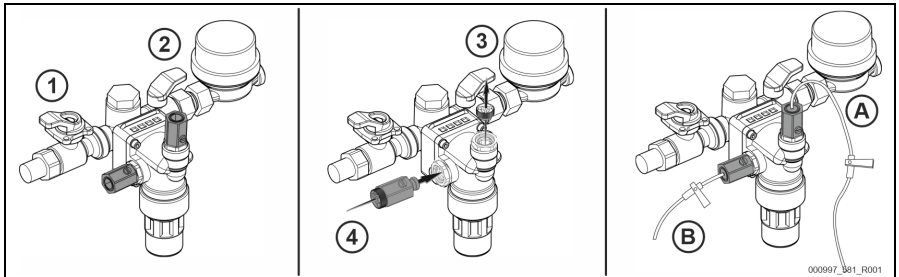
7.1 Mantenimiento

CUIDADO

- **Peligro de sufrir heridas a causa de la salida a presión de líquido**

En caso de un montaje o desmontaje defectuosos o trabajos de mantenimiento en las conexiones, pueden producirse quemaduras y lesiones si hay una salida repentina de agua caliente o vapor bajo presión.

- Asegúrese de que el montaje, el desmontaje o los trabajos de mantenimiento se realizan correctamente.
- Asegúrese de que la instalación se halla sin presión antes de realizar el montaje, el desmontaje o trabajos de mantenimiento en las conexiones.



Para el separador de sistema, existe la obligación de llevar a cabo un mantenimiento periódico. El mantenimiento solo debe realizarlo personal formado/autorizado.

Proceda como sigue.

- Para comprobar la válvula de purga de aire, conecte las dos válvulas de bloqueo delante (1) y detrás (2) del separador de sistema.
- Retire los tapones de los manómetros de las tomas de prueba (3 y 4).
- Monte las llaves esféricas de mantenimiento (3 y 4).
- Abra las llaves esféricas de mantenimiento (3 y 4) para despresurizar la valvulería.
- Monte las válvulas de aguja (A y B) del instrumento de medida en las llaves esféricas de mantenimiento (3 y 4).
- Monte el instrumento de medida.
- Abra las dos válvulas de bloqueo (1 y 2).
- Purgue el aire de la valvulería mediante las dos válvulas de aguja y agua corriente. A continuación, vuelva a conectar las válvulas de aguja.
- Conecte las válvulas de bloqueo (1 y 2).
- Libere lentamente la presión a través de la válvula de aguja A.
- Observe la tolva de descarga. El sistema debe ser estanco hasta una presión de 140 mbar, la primera gota solo puede escapar cuando se haya alcanzado/superado esta presión, de lo contrario existe contaminación o un defecto mecánico.
- Abra la válvula de aguja A y descargue la cámara de presión intermedia hasta que se haya vaciado completamente.
- Cierre las dos llaves esféricas de mantenimiento (3 y 4).
- Retire el instrumento de medida y vuelva a montar los tapones de los manómetro en las tomas de prueba.
- Abra las dos válvulas de bloqueo (1 y 2).

8 Anexo

8.1 Servicio de atención al cliente de Reflex

Central del servicio de atención al cliente

Número de teléfono de la central: +49 (0)2382 7069 - 0

N.º teléfono del servicio de atención al cliente: +49 (0)2382 7069 - 9505

Correo electrónico: aftersales@reflex.de

Línea directa de asistencia técnica

Para preguntas sobre nuestros productos

N.º teléfono: +49 (0)2382 7069-9546

Lunes a viernes de 8:00 horas a 16:30 horas

8.2 Conformidad/ normas

Encontrará las declaraciones de conformidad del equipo en la página web de Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternativamente, también puede escanear el código QR:



8.3 Garantía

Se aplican las respectivas condiciones de garantía legales.

1	Informações sobre o manual de instruções	44
2	Responsabilidade e garantia	44
3	Segurança.....	45
3.1	Explicação dos símbolos.....	45
3.1.1	Avisos no manual.....	45
3.2	Requisitos a cumprir pelo pessoal	45
3.3	Equipamento de proteção individual.....	45
3.4	Utilização prevista.....	46
3.5	Condições de operação inadmissíveis.....	46
3.6	Riscos residuais.....	46
4	Visão geral.....	47
5	Dados técnicos.....	48
6	Montagem.....	49
7	Comissionamento e manutenção	50
7.1	Manutenção.....	51
8	Anexo.....	52
8.1	Serviço de assistência da Reflex	52
8.2	Conformidade / Normas	52
8.3	Garantia	52

1 Informações sobre o manual de instruções

O presente manual de instruções é um instrumento essencial para garantir o funcionamento seguro e sem problemas do aparelho.

A empresa Reflex Winkelmann GmbH declina qualquer responsabilidade por danos decorrentes da inobservância deste manual de instruções. Para além deste manual de instruções, devem ser observadas as regulamentações e disposições legais nacionais, em vigor no país de instalação (prevenção de acidentes, proteção do ambiente, procedimentos de trabalho seguros e corretos, etc.).

O presente manual de instruções descreve o aparelho com o equipamento básico e as interfaces utilizadas para o equipamento opcional com funções adicionais.

Nota!

As presentes instruções devem ser lidas atentamente e aplicadas por todas as pessoas encarregues da montagem ou de outros trabalhos no aparelho, antes da utilização do mesmo. As instruções devem ser entregues à entidade exploradora do aparelho, a qual deve guardá-lo, de forma permanentemente acessível, perto do aparelho.

2 Responsabilidade e garantia

O aparelho foi construído de acordo com o estado da arte e as regras técnicas de segurança reconhecidas. Não obstante, ao ser utilizado, podem ocorrer perigos para a integridade física do pessoal ou terceiros, assim como danificações na instalação ou bens materiais.

São proibidas alterações como, por exemplo, no sistema hidráulico ou intervenções nos circuitos do aparelho.

O fabricante declina qualquer responsabilidade e prestação de garantia, se os danos tiverem sido provocados por uma ou mais das seguintes causas:

- Má utilização do aparelho.
- Colocação em serviço, operação, manutenção, conservação, reparação e montagem incorretas do aparelho.
- Inobservância das instruções de segurança deste manual de instruções.
- Operação do aparelho com os equipamentos de segurança/dispositivos de proteção avariados ou não instalados corretamente.
- Realização dos trabalhos de manutenção e inspeção fora do prazo prescrito.
- Utilização de peças sobresselentes e acessórios não aprovados.

A correta montagem e colocação em serviço do aparelho é essencial para salvaguardar os direitos de garantia.

Nota!

A primeira colocação em serviço e a manutenção anual devem ser confiadas ao serviço de assistência da Reflex, ➔ 8.1 "Serviço de assistência da Reflex", 📄 52.

3 Segurança

3.1 Explicação dos símbolos

3.1.1 Avisos no manual

No presente manual de instruções são utilizados os seguintes avisos.



PERIGO

Perigo de vida / Graves perigos para a saúde

- Este aviso, em conjunto com a palavra-sinal "Perigo", indica um perigo iminente que pode causar a morte ou lesões graves (irreversíveis).



ADVERTÊNCIA

Graves perigos para a saúde

- Este aviso, em conjunto com a palavra-sinal "Advertência", indica um perigo que pode causar a morte ou lesões graves (irreversíveis).



CUIDADO

Perigos para a saúde

- Este aviso, em conjunto com a palavra-sinal "Cuidado", indica um perigo que pode causar lesões ligeiras (reversíveis).

ATENÇÃO

Danos materiais

- Este aviso, em conjunto com a palavra-sinal "Atenção", indica uma situação que pode causar danos no produto em si ou em objetos nas imediações.



Nota!

Este símbolo, em conjunto com a palavra-sinal "Nota", indica recomendações e conselhos úteis para a utilização eficiente do produto.

3.2 Requisitos a cumprir pelo pessoal

A montagem, colocação em serviço e manutenção, bem como a ligação dos componentes elétricos devem ser efetuadas, exclusivamente, por profissionais competentes devidamente qualificados.

3.3 Equipamento de proteção individual



Para realização de todos os trabalhos na instalação deve ser usado o equipamento de proteção individual obrigatório, por exemplo, proteção auricular, proteção ocular, calçado de segurança, capacete de proteção, vestuário de proteção, luvas de proteção.

Os dados sobre o equipamento de proteção individual podem ser consultados nas normas nacionais do país de exploração.

3.4 Utilização prevista

O aparelho é uma estação de reposição para sistemas de água de aquecimento e de arrefecimento com vasos de expansão com membrana. Destina-se à manutenção da pressão da água e à reposição de água num sistema. A operação só é permitida em sistemas dotados de pressurização estática e em sistemas fechados resistentes à corrosão com água do tipo:

- Não corrosiva
- Quimicamente não agressiva
- Não tóxica

A entrada de oxigénio atmosférico, através de permeação, no sistema completo de água de aquecimento e de arrefecimento, na água de reposição, etc. deve ser minimizada, de forma fiável, durante a operação.

3.5 Condições de operação inadmissíveis

O aparelho não é adequado para operação nas seguintes condições:

- Em instalações móveis.
- Utilização no exterior.
- Utilização com óleos minerais.
- Utilização com fluidos inflamáveis.
- Utilização com água destilada.
- Utilização com glicol.



Nota!

Não são autorizadas alterações no sistema hidráulico nem intervenções nos circuitos do aparelho.

3.6 Riscos residuais

O aparelho foi construído de acordo com o estado da arte. Apesar disso, persistem sempre alguns riscos residuais, que não é possível eliminar.



CUIDADO

Perigo de queimadura em superfícies quentes

As elevadas temperaturas na superfície dos sistemas de aquecimento podem causar queimaduras na pele.

- Usar luvas de proteção.
- Afixar avisos nas proximidades do aparelho que alertem para estes perigos.



CUIDADO

Perigo de ferimentos devido à saída de fluidos sob pressão

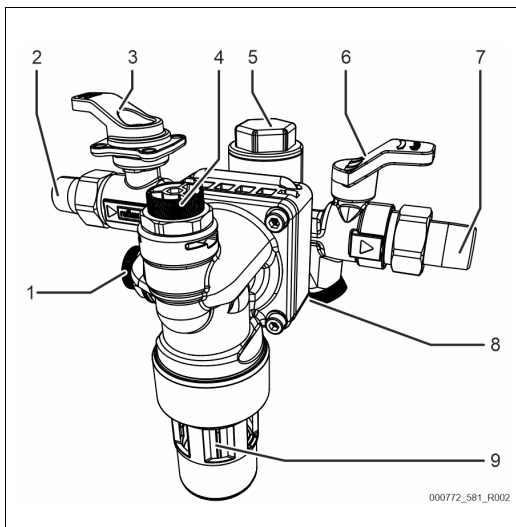
No caso de trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção realizados de forma incorreta, existe o perigo de queimaduras e ferimentos nas ligações, se a água ou o vapor quente sob pressão forem subitamente expelidos.

- Garantir que os trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção são realizados de forma correta.
- Garantir que o sistema está despressurizado e frio antes de realizar trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção nas ligações.

4 Visão geral

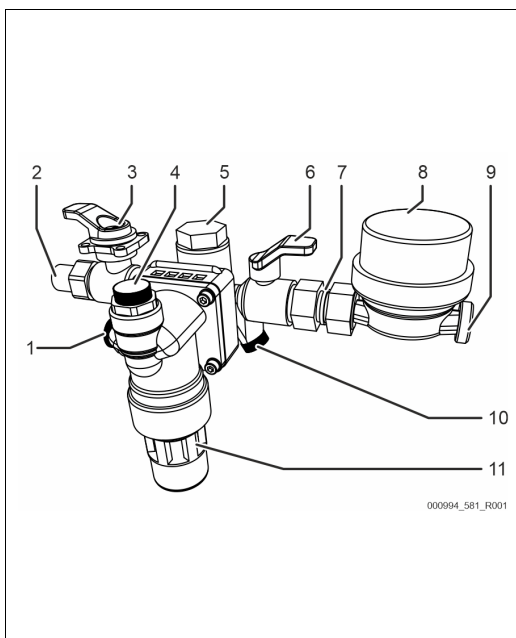
Fillset padrão

1	Tampão de teste para a manutenção do separador do sistema
2	Entrada
3	Dispositivo de corte no lado da entrada (pode ser substituído por um motor)
4	Tampão de teste para a manutenção do separador do sistema
5	Ligação do redutor de pressão
6	Válvula de macho esférico no lado da saída
7	Saída
8	Ligação do sensor de pressão/ manómetro
9	Funil de descarga Funil de descarga no local ou tubo de alta temperatura de 40 mm com possibilidade de descarga



Fillset combinado

1	Tampão de teste para a manutenção do separador do sistema
2	Entrada
3	Dispositivo de corte no lado da entrada (pode ser substituído por um motor)
4	Tampão de teste para a manutenção do separador do sistema
5	Ligação do redutor de pressão
6	Válvula de macho esférico no lado da saída
7	Adaptador
8	Contador de água
9	Saída
10	Ligação do sensor de pressão/ manómetro
11	Funil de descarga Funil de descarga no local ou tubo de alta temperatura de 40 mm com possibilidade de descarga



5 Dados técnicos

O Reflex Fillset é um acessório para a ligação direta da reposição a uma rede de água potável com um separador do sistema do tipo BA homologado pela DVGW. O Fillset encontra-se disponível na versão padrão (sem contador de água) e na versão combinada (com contador de água padrão). Está disponível um gerador de impulsos opcional para o contador de água.

Sobrepresão de serviço adm.:		10 bar
Temperatura de serviço adm. (lado do sistema):		5 °C–65 °C
Temperatura ambiente adm.:		5 °C–30 °C
Pressão diferencial mínima para a abertura do separador do sistema		0,14 bar
Ligações	Entrada	R ½
	Saída	R ½
Posição de montagem		Horizontal ou vertical (rotativa)
Comprimento (Fillset padrão)		236 mm
Comprimento (Fillset combinado)		291 mm
Peso vazio (Fillset padrão)		1,7 kg
Peso vazio (Fillset combinado)		2,3 kg



Nota!
A temperatura ambiente máxima das divisões com tubagens de água potável não pode exceder 30 °C.

6 Montagem

ATENÇÃO

Danos materiais!

O Fillset pode ser danificado por golpes de ariete.

- Certifique-se o Fillset não está sujeito a golpes de ariete, quer do lado da água da rede, quer do lado do sistema (válvulas, válvula de macho esférico, eletroválvulas).
- Para evitar golpes de ariete, pode utilizar um amortecedor de golpes de ariete ou o Safecontrol, por exemplo.

Se for necessário utilizar o suporte mural opcional, este deve ser montado horizontal ou verticalmente na parede.

A **linha de reposição** deve ser integrada no sistema de modo que a proteção contra a pressão excessiva da rede de água potável seja assegurada pela válvula de segurança no lado do sistema. Caso contrário, montar um redutor de pressão com válvula de segurança na linha de reposição. Em alternativa, é possível instalar um redutor de pressão de 1,5–6 bar no Fillset. Este está disponível como acessório. A água de selagem que sai do funil de descarga durante o funcionamento tem de ser drenada no local, por baixo do separador do sistema. Depois da instalação do Fillset, é necessário verificar a estanquidade e o funcionamento do separador do sistema ↗ 7 "Comissionamento e manutenção", 50.

Montagem do contador de água

É possível instalar um contador de água na saída. Para tal, é necessário utilizar uma união roscada de capa dupla de $\frac{3}{4}$ ". O volume de fornecimento da variante Reflex Fillset combinado inclui tanto o contador de água como a união roscada de capa dupla de $\frac{3}{4}$ ".

Além disso, também é possível montar um gerador de impulsos (disponível em separado) no contador de água.



Nota!

A montagem do contador de água aumenta a perda de pressão do Fillset.

Reposição manual (função básica)

Se o Fillset for utilizado para reposição manual ou para encher o sistema, o dispositivo de corte deve ser aberto ou fechado manualmente, conforme necessário. A pressão do sistema deve ser monitorizada no manómetro instalado no local.

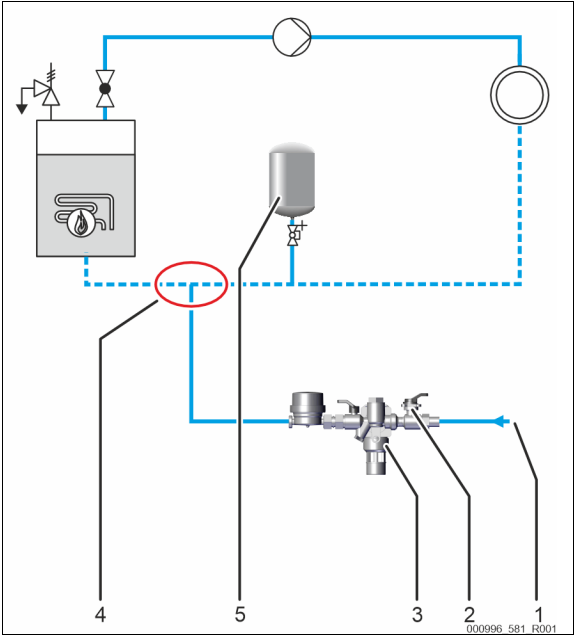
Estabelecer uma reposição automática (opcional)

Se o Fillset estiver ligado a montante de sistemas de reposição automática, como o Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat ou Servitec, o motor da válvula de macho esférico de reposição do sistema pode ser aparafusado à válvula de macho esférico do lado da entrada do Fillset. Para tal, é necessário retirar primeiro o manípulo e, a seguir, colocar o motor no perfil quadrado. Ao montar o motor, certifique-se de que a válvula de macho esférico do lado da entrada está fechada. A válvula de macho esférico no lado de saída do Fillset e a válvula de macho esférico de reposição do sistema têm de ficar sempre abertas.

No caso do Fillset com contador de água por contacto, este é ligado ao sistema de gestão técnica do edifício ou ao Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat ou Gigamat (ver instruções de funcionamento correspondentes). A quantidade de reposição é então avaliada através do controlador correspondente.

Fillset padrão/combinado

	Ligação para enchimento
2	Em caso de funcionamento automático, é necessário montar o motor
3	Reflex Fillset
4	Integração: no circuito, perto do vaso de expansão, a válvula de corte tem de existir no local
5	Manutenção de pressão do vaso de expansão



7 Comissionamento e manutenção

O comissionamento e os trabalhos de manutenção só podem ser realizados por profissionais qualificados.

Manutenção do separador do sistema

De acordo com a norma DIN EN 1717, o separador do sistema tem de ser sujeito a manutenção anual. A primeira inspeção é realizada após o primeiro ano de funcionamento e depois periodicamente, mas o mais tardar após um ano.

As ligações existentes para as válvulas de macho esférico permitem realizar um ensaio de funcionamento da válvula com a ajuda de um transdutor de pressão adequado.

Limpeza de filtros de sujidade e cartuchos BA

- Feche o sistema e as tubagens de água potável com os dispositivos de corte no lado da entrada e da saída a montante e a jusante do Reflex Fillset e despressurize a válvula.
- Desaperte o clipe do tampão de teste superior (consultar a secção “Visão geral”) com uma chave de fendas, se necessário.
- Retire o componente de latão e o O-ring.
- Retire o crivo e o suporte da unidade de controlo do sistema.
- Deixe o crivo no suporte e limpe o filtro sob água corrente.
- Volte a montar o separador do sistema na sequência inversa.

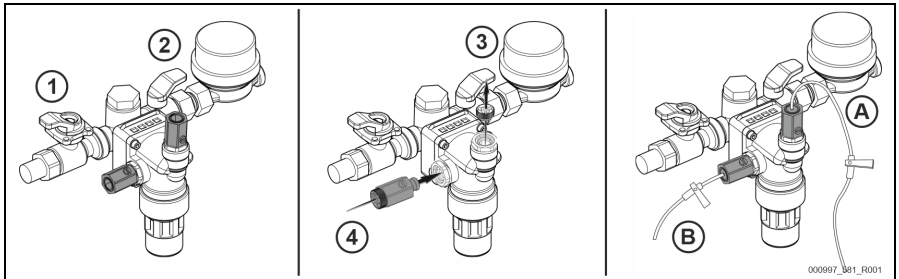
7.1 Manutenção

CUIDADO

Perigo de ferimentos devido à saída de fluidos sob pressão

No caso de trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção realizados de forma incorreta, existe o perigo de queimaduras e ferimentos nas ligações, se a água ou o vapor quente sob pressão forem subitamente expelidos.

- Garantir que os trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção são realizados de forma correta.
- Garantir que o sistema está despressurizado e frio antes de realizar trabalhos de montagem, desmontagem ou manutenção nas ligações.



O separador do sistema tem de ser sujeito a manutenção anual. A manutenção só pode ser realizada por pessoal autorizado/formado.

Proceder como se segue.

- Para inspecionar a válvula de alívio de pressão, feche as duas válvulas de corte a montante (1) e a jusante (2) do separador do sistema.
- Retire os tampões do manómetro dos bocais de teste (3 e 4).
- Monte as válvulas de macho esférico de manutenção (3 e 4).
- Abra as válvulas de macho esférico de manutenção (3 e 4) para despressurizar a válvula.
- Monte as válvulas de agulha (A e B) do instrumento de medida nas válvulas de macho esférico de manutenção (3 e 4).
- Monte o instrumento de medida.
- Abra as duas válvulas de corte (1 e 2).
- Purgue a válvula através das duas válvulas de agulha e retire a água. A seguir, feche novamente as válvulas de agulha.
- Feche as válvulas de corte (1 e 2).
- Alivie lentamente a pressão através da válvula de agulha A.
- Observar o funil de descarga. O sistema tem de estar estanque até uma pressão de 140 mbar. A primeira gota só pode sair quando esta pressão for atingida/excedida, caso contrário existe contaminação ou um defeito mecânico.
- Abra a válvula de agulha A e despressurize a câmara de pressão intermédia até esta ficar completamente vazia.
- Feche as duas válvulas de macho esférico de manutenção (3 e 4).
- Retire o instrumento de medida e volte a colocar os tampões do manómetro nos bocais de teste.
- Abra as duas válvulas de corte (1 e 2).

8 Anexo

8.1 Serviço de assistência da Reflex

Serviço de assistência central

Número de telefone central: +49 (0)2382 7069 - 0

Telefone do serviço de assistência: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail: aftersales@reflex.de

Linha direta de assistência técnica

Para qualquer questão sobre os nossos produtos

Telefone: +49 (0)2382 7069-9546

De segunda a sexta-feira, das 8h00 às 16h30

8.2 Conformidade / Normas

As declarações de conformidade do aparelho estão disponíveis na homepage da Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Em alternativa, também pode digitalizar o código QR:



8.3 Garantia

Aplicam-se as condições da garantia legal em vigor.

1	Avvertenze sul manuale d'uso	54
2	Responsabilità e garanzia per vizi e difetti	54
3	Sicurezza	55
3.1	Spiegazione dei simboli.....	55
3.1.1	Avvertenze contenute nelle istruzioni.....	55
3.2	Requisiti del personale	55
3.3	Dispositivi di protezione individuale.....	55
3.4	Utilizzo conforme alle disposizioni.....	56
3.5	Condizioni di funzionamento non ammesse	56
3.6	Rischi residui	56
4	Panoramica.....	57
5	Dati tecnici.....	58
6	Montaggio.....	59
7	Messa in funzione e manutenzione.....	60
7.1	Manutenzione	61
8	Allegato	62
8.1	Servizio di assistenza tecnica Reflex	62
8.2	Conformità/ Norme	62
8.3	Garanzia legale	62

1 Avvertenze sul manuale d'uso

Il presente manuale d'uso è un ausilio essenziale per il funzionamento in sicurezza e senza anomalie dell'apparecchio.

La società Reflex Winkelmann GmbH non si assume alcuna responsabilità per danni originati dalla mancata osservanza del presente manuale d'uso. Oltre al presente manuale, è obbligatoria l'osservanza delle norme e delle regolamentazioni di legge nazionali vigenti nel paese d'installazione (antinfortunistiche, ambientali, sull'esecuzione a regola d'arte dei lavori nel rispetto delle norme di sicurezza, ecc.).

Il presente manuale d'uso descrive l'apparecchio dotato di un equipaggiamento di base e di interfacce predisposte per un equipaggiamento aggiuntivo optional dotato di funzioni extra.



Avvertenza!

Queste istruzioni devono essere lette attentamente prima dell'utilizzo e applicate da qualsiasi persona incaricata del montaggio di questi apparecchi o di altre operazioni sul dispositivo. Le istruzioni devono essere consegnate al gestore dell'apparecchio e devono essere conservate nelle vicinanze dello stesso in modo facilmente accessibile.

2 Responsabilità e garanzia per vizi e difetti

L'apparecchio è costruito conformemente allo stato dell'arte e a regole di sicurezza tecnica approvate. Ciononostante, l'uso può comportare rischi per l'incolumità fisica del personale o di terzi e danni all'impianto o a beni materiali.

È vietato apportare alterazioni, ad esempio alla parte idraulica, o eseguire interventi sulle interconnessioni elettriche dell'apparecchio.

È esclusa ogni responsabilità e garanzia del costruttore per vizi e difetti se causati da una o più delle seguenti cause:

- Utilizzo dell'apparecchio non conforme alla destinazione d'uso.
- Messa in servizio, utilizzo, manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, riparazione e montaggio impropri.
- Mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale d'uso.
- Esercizio dell'apparecchio con dispositivi di sicurezza e protezioni danneggiati o non in regola.
- Esecuzione delle attività di manutenzione e ispezione oltre le scadenze previste.
- Uso di ricambi e accessori non autorizzati.

Condizioni preliminari per la validità della garanzia contro vizi e difetti sono il montaggio e la messa in servizio a regola d'arte dell'apparecchio.



Avvertenza!

Fare eseguire la prima messa in servizio e la manutenzione annuale al servizio di assistenza tecnica Reflex, ☎ 8.1 "Servizio di assistenza tecnica Reflex", 📄 62.

3 Sicurezza

3.1 Spiegazione dei simboli

3.1.1 Avvertenze contenute nelle istruzioni

Nel manuale d'uso vengono utilizzate le seguenti avvertenze.



PERICOLO

Pericolo di morte/Gravi danni per la salute

- L'avvertenza in combinazione con la parola chiave "Pericolo" indica un pericolo imminente e immediato che comporta la morte o lesioni gravi (irreversibili).



AVVISO

Gravi danni per la salute

- L'avvertenza in combinazione con la parola chiave "Avviso" indica un pericolo imminente che può comportare la morte o lesioni gravi (irreversibili).



PRUDENZA

Danni per la salute

- L'avvertenza in combinazione con la parola chiave "Prudenza" indica un pericolo che può comportare lesioni lievi (reversibili).

ATTENZIONE

Danni materiali

- L'avvertenza in combinazione con la parola chiave "Attenzione" indica una situazione che può causare danni al prodotto stesso o a oggetti nell'ambiente circostante.



Avvertenza!

Questo simbolo in combinazione con la parola chiave "Avvertenza" indica consigli e suggerimenti utili per l'utilizzo efficiente del prodotto.

3.2 Requisiti del personale

L'installazione, la messa in servizio, la manutenzione e il collegamento dei componenti elettrici devono essere effettuati solo da personale competente e adeguatamente qualificato.

3.3 Dispositivi di protezione individuale



Per tutti gli interventi sull'impianto indossare i dispositivi di protezione individuale prescritti, ad esempio protezione auricolare, protezione oculare, calzature protettive, elmetto di protezione, abbigliamento di protezione, guanti di protezione.

Per informazioni sui dispositivi di protezione individuale, consultare le norme nazionali del rispettivo paese di gestione.

3.4 Utilizzo conforme alle disposizioni

L'apparecchio è una stazione di rabbocco per circuiti di riscaldamento e raffreddamento ad acqua con vasi di espansione sotto pressione a membrana. Serve a mantenere la pressione dell'acqua e a rabboccare l'acqua in un circuito. L'esercizio è previsto esclusivamente in impianti con sistema di mantenimento della pressione statica e in sistemi chiusi protetti con tecniche anti-corrosione e funzionanti con i seguenti tipi di acqua:

- non corrosiva
- chimica non aggressiva
- non tossica

Durante il funzionamento, ridurre al minimo e in sicurezza l'adduzione di ossigeno atmosferico mediante permeazione in tutto il sistema dell'acqua di riscaldamento e raffreddamento.

3.5 Condizioni di funzionamento non ammesse

L'apparecchio non è adatto per le condizioni indicate di seguito:

- Per l'utilizzo in impianti mobili.
- Per l'impiego in ambienti esterni.
- Per l'impiego con oli minerali.
- Per l'impiego con fluidi infiammabili.
- Per l'impiego con acqua distillata.
- Per l'impiego con glicole.



Avvertenza!

Sono vietate alterazioni idrauliche o interventi sulle interconnessioni elettriche.

3.6 Rischi residui

Questo dispositivo è stato costruito allo stato dell'arte attuale. Tuttavia non è mai possibile escludere rischi residui.



PRUDENZA

Pericolo di ustione a contatto con le superfici incandescenti

Negli impianti di riscaldamento possono verificarsi ustioni della pelle a causa delle temperature elevate delle superfici.

- Indossare guanti di protezione.
 - Applicare le corrispondenti avvertenze in prossimità dell'apparecchio.
-



PRUDENZA

Pericolo di lesioni a causa della pressione dell'acqua in uscita

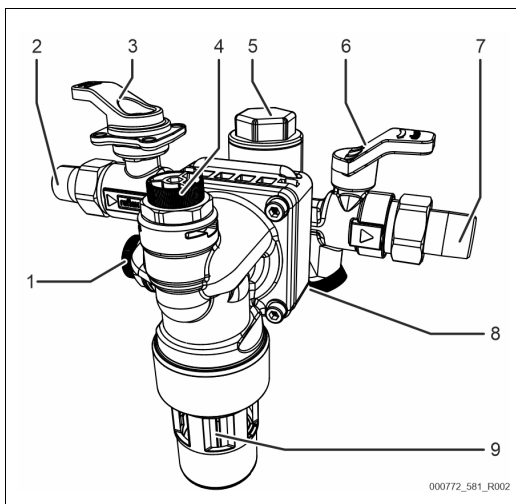
In caso di operazioni errate di montaggio, smontaggio o di manutenzione sugli attacchi possono verificarsi ustioni e lesioni dovute a fuoriuscita improvvisa di acqua calda o vapore caldo sotto pressione.

- Assicurarci della corretta esecuzione delle operazioni di montaggio, smontaggio o manutenzione.
 - Prima di effettuare operazioni di montaggio, smontaggio o manutenzione sugli attacchi, assicurarsi che l'impianto non sia in pressione e sia raffreddato.
-

4 Panoramica

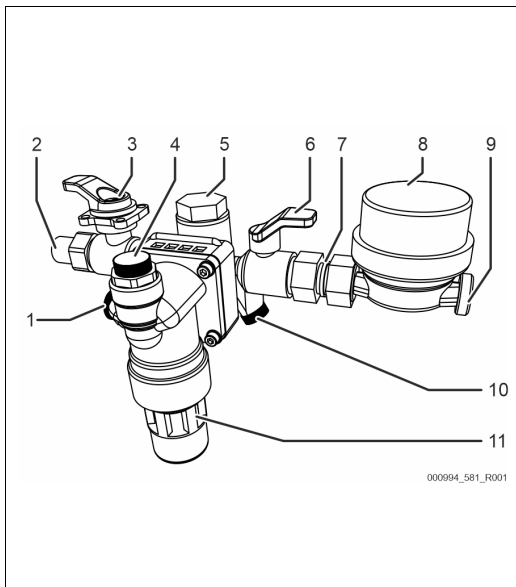
Fillset Standard

1	Tappo di controllo per la manutenzione del separatore di circuito
2	Ingresso
3	Arresto sul lato di ingresso (può essere sostituito con un motore)
4	Tappo di controllo per la manutenzione del separatore di circuito
5	Raccordo riduttore di pressione
6	Valvola a sfera sul lato di uscita
7	Uscita
8	Raccordo sensore di pressione/ manometro
9	Tramoggia di scarico – tramoggia di intercettazione in sede d'opera o tubo HT da 40 mm con possibilità di scarico



Fillset Combi

1	Tappo di controllo per la manutenzione del separatore di circuito
2	Ingresso
3	Arresto sul lato di ingresso (può essere sostituito con un motore)
4	Tappo di controllo per la manutenzione del separatore di circuito
5	Raccordo riduttore di pressione
6	Valvola a sfera sul lato di uscita
7	Adattatore
8	Contatore d'acqua
9	Uscita
10	Raccordo sensore di pressione/ manometro
11	Tramoggia di scarico – tramoggia di intercettazione in sede d'opera o tubo HT da 40 mm con possibilità di scarico



5 Dati tecnici

Reflex Fillset come accessorio per il raccordo diretto del rabbocco a una rete dell'acqua potabile con separatore di circuito tipo BA testato DVGW. Il Fillset è impiegato nelle varianti Standard (senza contatore d'acqua) e Combi (con contatore d'acqua standard). Per il contatore d'acqua è disponibile un trasmettitore di impulsi opzionale.

Sovrappressione di esercizio amm.:		10 bar
Temperatura di esercizio amm. (lato sistema):		5 °C - 65 °C
Temperatura ambiente amm.:		5 °C - 30 °C
Pressione differenziale minima per l'apertura del separatore di circuito		0,14 bar
Attacchi	Ingresso	R ½"
	Uscita	R ½"
Posizione di installazione		Orizzontale o verticale (girevole)
Lunghezza (Fillset Standard)		236 mm
Lunghezza (Fillset Combi)		291 mm
Peso a vuoto (Fillset Standard)		1,7 kg
Peso a vuoto (Fillset Combi)		2,3 kg



Avvertenza!

I vani con tubi dell'acqua potabile non devono superare una temperatura massima di 30 °C.

6 Montaggio

ATTENZIONE

Danni materiali

Il Fillset può essere danneggiato a causa di colpi d'ariete.

- Assicurarsi che sia dal lato acqua dolce sia dal lato dell'impianto non agiscano picchi di pressione sul Fillset (raccordi, valvole a sfera, elettrovalvole).
- Evitare colpi d'ariete per esempio impiegando un ammortizzatore del colpo d'ariete oppure Safecontrol.

Se occorre il supporto a parete opzionale, questo deve essere montato sulla parete in orizzontale o in verticale. La **tubazione di rabbocco** deve essere integrata nel sistema in modo tale che la protezione da eccessiva pressione dalla rete dell'acqua potabile sia fornita dalla valvola di sicurezza lato impianto. Altrimenti nella tubazione di rabbocco deve essere montato un riduttore di pressione con valvola di sicurezza. In alternativa il Fillset può essere equipaggiato con un riduttore di pressione da 1,5 - 6 bar. Questo è disponibile come accessorio. L'acqua di barriera che fuoriesce presso la tramoggia di deflusso a causa del funzionamento deve essere scaricata al di sotto del separatore di circuito in sede d'opera. Dopo il montaggio del Fillset si devono verificare sia l'ermeticità sia la funzione del separatore di circuito ➤ 7 "Messa in funzione e manutenzione", ► 60.

Montaggio contatore d'acqua

Un contatore d'acqua può essere montato sull'uscita, per questo occorre un collegamento a vite di raccordo a risvolto doppio da $\frac{3}{4}$ ". Nel caso della variante Reflex Fillset Combi nella fornitura sono compresi sia il contatore d'acqua sia il collegamento a vite a risvolto doppio da $\frac{3}{4}$ ".

In aggiunta sul contatore d'acqua può essere montato un trasmettitore di impulsi disponibile separatamente.



Avvertenza!

A causa del montaggio del contatore d'acqua la perdita di pressione del Fillset aumenta.

Rabbocco manuale (funzione base)

Se il Fillset viene impiegato per il rabbocco manuale ovvero per il riempimento dell'impianto, l'arresto deve essere aperto o chiuso manualmente e lentamente a seconda del fabbisogno. La pressione dell'impianto deve essere monitorata sul manometro in sede d'opera.

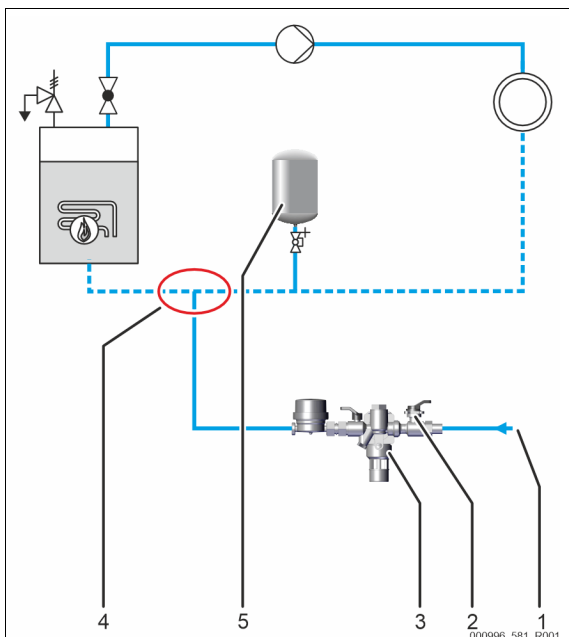
Realizzazione di un sistema di rabbocco automatico (opzionale)

Se il Fillset viene inserito a monte del rabbocco automatico come Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat oppure Servitec, il motore della valvola a sfera di rabbocco dell'impianto può essere avvitato sulla valvola sfera del Fillset. A tale scopo si deve prima rimuovere l'impugnatura, poi il motore viene applicato sul quadro. In questo caso occorre osservare che nel caso del montaggio la valvola a sfera sul lato di ingresso è chiusa. La valvola a sfera sul lato di uscita del Fillset, nonché la valvola a sfera di rabbocco dell'impianto devono restare aperte in modo permanente.

In caso di Fillset con contatore d'acqua a contatto questo viene cablatto con la tecnologia edilizia, ovvero Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat oppure Gigamat (vedere le corrispondenti istruzioni per l'uso). L'analisi della quantità di rabbocco avviene quindi attraverso l'unità di controllo corrispondente.

Fillset Standard/Combi

	Attacco di riempimento
2	Qui occorre montare il motore in caso di funzionamento automatico
3	Reflex Fillset
4	Integrazione: nel circuito, in prossimità del MAG, qui la valvola di intercettazione deve essere applicata in sede d'opera
5	Mantenimento della pressione MAG

**7 Messa in funzione e manutenzione**

Le operazioni di messa in funzione e manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato.

Manutenzione separatore di circuito

Per il separatore di circuito sussiste l'obbligo della manutenzione annuale secondo DIN EN 1717. La prima verifica avviene dopo il primo anno di funzionamento, in seguito periodicamente al più tardi però dopo un anno.

Gli attacchi per rubinetti a sfera presenti consentono un test di funzionamento del raccordo mediante l'apposito misuratore di pressione.

Pulizia di filtro per impurità e cartuccia BA

- Servendosi degli arresti sul lato di ingresso e sul lato di uscita, davanti e dietro al Reflex Fillset arrestare il tubo del sistema e dell'acqua potabile e scaricare la pressione del raccordo.
- Rilasciare la graffa sul tappo di controllo superiore (vedere sezione Panoramica), se necessario utilizzare un cacciavite.
- Prelevare il componente in ottone e l'O ring.
- Prelevare il setaccio e il supporto dall'unità di controllo di sistema.
- Lasciare il setaccio sul supporto e pulire il setaccio sotto l'acqua corrente.
- Riassemblare il separatore di circuito in sequenza inversa.

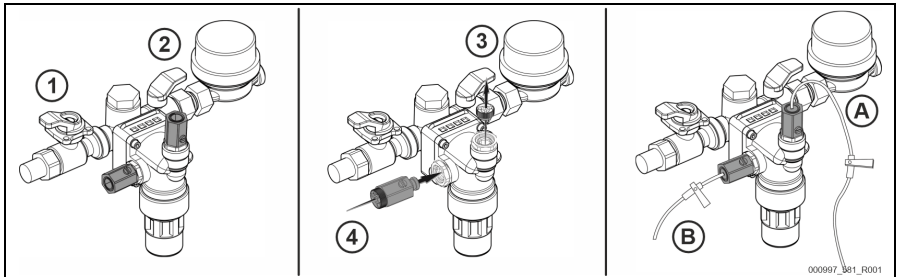
7.1 Manutenzione

PRUDENZA

Pericolo di lesioni a causa della pressione dell'acqua in uscita

In caso di operazioni errate di montaggio, smontaggio o di manutenzione sugli attacchi possono verificarsi ustioni e lesioni dovute a fuoriuscita improvvisa di acqua calda o vapore caldo sotto pressione.

- Assicurarsi della corretta esecuzione delle operazioni di montaggio, smontaggio o manutenzione.
- Prima di effettuare operazioni di montaggio, smontaggio o manutenzione sugli attacchi, assicurarsi che l'impianto non sia in pressione e sia raffreddato.



Per il separatore di circuito sussiste l'obbligo della manutenzione regolare. La manutenzione può essere eseguita soltanto da personale addestrato/autorizzato.

Procedere come segue.

- Per la verifica della valvola di sfiato chiudere le due valvole di intercettazione davanti (1) e dietro (2) il separatore di circuito.
- Rimuovere il tappo del manometro sul bocchettone di controllo (3&4).
- Montare le valvole a sfera di manutenzione (3&4).
- Aprire le valvole a sfera di manutenzione (3&4), per scaricare la pressione del raccordo.
- Montare le valvole ad ago (A&B) dello strumento di misurazione sulle valvole a sfera di manutenzione (3&4).
- Montare lo strumento di misurazione.
- Aprire le due valvole di intercettazione (1&2).
- Sfiatare il raccordo tramite le due valvole ad ago e spillare acqua. Successivamente richiudere le valvole ad ago.
- Chiudere le valvole di intercettazione (1&2).
- Attraverso la valvola ad ago A scaricare lentamente la pressione.
- Osservare la tramoggia di scarico. Il sistema deve essere a tenuta fino a una pressione di 140 mbar, la prima goccia più uscire soltanto se questa pressione è stata raggiunta/superata, altrimenti si presenta un imbrattamento o un difetto meccanico.
- Aprire valvola ad ago A e scaricare la camera a pressione media fino a che essa è completamente svuotata.
- Chiudere le due valvole a sfera di manutenzione (3&4).
- Rimuovere lo strumento di misurazione e montare nuovamente il tappo del manometro sul bocchettone di controllo.
- Aprire le due valvole di intercettazione (1&2).

8 Allegato

8.1 Servizio di assistenza tecnica Reflex

Servizio di assistenza tecnica ufficiale

Numero telefonico centrale: +49 (0)2382 7069 - 0

Numero telefonico del servizio di assistenza tecnica: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail: aftersales@reflex.de

Assistenza telefonica tecnica

Per domande relative ai nostri prodotti

Numero telefonico: +49 (0)2382 7069-9546

Da lunedì a venerdì dalle 8:00 alle 16:30

8.2 Conformità/ Norme

Le dichiarazioni di conformità del dispositivo sono disponibili sulla homepage di Reflex (in lingua tedesca).

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

In alternativa, si può anche scansionare il codice QR:



8.3 Garanzia legale

Valgono le condizioni di garanzia stabilite dalla rispettiva normativa.

1	Tudnivalók az üzemeltetési utasításról	64
2	Garancia és jótállás	64
3	Biztonság	65
3.1	Jelmagyarázat.....	65
3.1.1	Az utasításban szereplő tudnivalók	65
3.2	A személyzettel szembeni követelmények	65
3.3	Személyes védőfelszerelés	65
3.4	Rendeltetésszerű használat	66
3.5	Tiltott üzemi feltételek.....	66
3.6	Fennmaradó kockázat.....	66
4	Áttekintés	67
5	Műszaki adatok.....	68
6	Szerelés	69
7	Üzembe helyezés és karbantartás	70
7.1	Karbantartás.....	71
8	Függelék	72
8.1	Reflex ügyfélszolgálat.....	72
8.2	Megfelelőség / szabványok.....	72
8.3	Jótállás	72

1 Tudnivalók az üzemeltetési utasításról

A jelen használati utasítás a készülék biztonságos és tökéletes működését szolgálja.

A Reflex Winkelmann GmbH nem vállal felelősséget a jelen használati utasítás be nem tartásából eredő károkért.

A jelen használati utasításon kívül be kell tartani a felállítás helyének nemzeti törvényes szabályozásait és rendelkezéseit (baleset-megelőzés, környezetvédelem, biztonságos és szakszerű munka stb.).

A jelen használati utasítás a készüléket alapfelszereléssel és a kiegészítő funkciókat biztosító opcionális felszereltséghez való interfésszel írja le.



Tudnivaló!

A jelen utasítást minden olyan személynek gondosan el kell olvasnia és alkalmaznia kell használat előtt, aki a készüléken szerelési vagy egyéb munkát végez. Az utasítást át kell adni a készülék üzemeltetőjének, akinek ezt a készülék közelében, hozzáférhető helyen kell tárolnia.

2 Garancia és jótállás

A készülék a technika mai színvonalának megfelelően és elismert biztonságtechnikai szabályok alapján készült. Ennek ellenére használata közben a felhasználót vagy harmadik személyt testi és életveszély fenyegetheti, vagy negatív hatással lehet a berendezésre, illetve más anyag értékekre.

Nem szabad módosítást végrehajtani a készüléken, mint például a hidraulikán vagy a kapcsoláson.

A gyártó jótállása ki van zárva, ha egy vagy több alábbi okra vezethető vissza:

- a berendezés nem rendeltetésszerű használata.
- a készülék szakszerűtlen üzembe helyezése, kezelése, karbantartása, fenntartása, szerelése.
- a jelen üzemeltetési utasítás biztonsági utasításainak be nem tartása.
- a készülék üzemeltetése, ha a biztonsági és védőberendezések hibásak vagy nincsenek megfelelően felszerelve.
- a karbantartási és fenntartási munkák nem időben történő elvégzése.
- nem engedélyezett pótalkatrészek és tartozékok használata.

A jótállási igények feltétele a készülék szakszerű beszerelése és üzembe helyezése.



Tudnivaló!

A beüzemeléssel és az éves karbantartással a Reflex ügyfélszolgálatát bizza meg, ☎ 8.1 "Reflex ügyfélszolgálat", 📄 72.

3 Biztonság

3.1 Jelmagyarázat

3.1.1 Az utasításban szereplő tudnivalók

Az alábbi jelzőszavak fordulnak elő az utasításban.



VESZÉLY

Életveszély / súlyos egészségkárosodás

- Ez a szimbólum a „Veszély” jelzőszóval együtt olyan közvetlenül fenyegető veszélyre utal, amely halált vagy súlyos (maradandó) sérülést okoz.



FIGYELMEZTETÉS

Súlyos egészségi károk

- Ez a szimbólum a „Figyelmeztetés” jelzőszóval együtt olyan fenyegető veszélyre utal, amely halált vagy súlyos (maradandó) sérülést okozhat.



VIGYÁZAT

Egészségi károk

- Ez a szimbólum a „Vigyázat” jelzőszóval együtt olyan veszélyre utal, amely enyhe (reverzibilis) sérülést okozhat.

FIGYELEM

Anyagi károk

- Ez a szimbólum a „Figyelem” jelzőszóval együtt olyan helyzetre utal, amely magában a termékben vagy annak környezetében lévő tárgyakban kárt okozhat.



Tudnivaló!

Ez a szimbólum a „Tudnivaló” jelzőszóval együtt hasznos tippekre és javaslatokra utal a termék hatékony kezeléséhez.

3.2 A személyzettel szembeni követelmények

Az elektromos alkatrészek szerelését, üzembe helyezését és karbantartását csak szakember és megfelelően szakképzett személyzet végezze.

3.3 Személyes védőfelszerelés



A berendezésen végzett munka közben viselje az előírt személyes védőfelszerelést, pl. hallásvédelmet, védőszemüveget, biztonsági lábbelit, fejtvédőt, védőruházatot, védőkesztyűt.

A személyes védőfelszerelésre vonatkozó adatok az adott üzemeltető ország nemzeti előírásaiban szerepelnek.

3.4 Rendeltetésszerű használat

A készülék membrános tágalási tartályos fűtő- és hűtőrendszerekhez való utántöltő állomás. Egy berendezésrendszeren belül a víznyomás tartására és víz utántöltésére való. A működtetés csak statikus nyomástartással rendelkező berendezésrendszerekben és korróziótechnikailag zárt rendszerekben, az alábbi vízfajtákkal történhet:

- nem rozsdásodó
- kémiaiilag nem agresszív
- nem mérgező

Megbízhatóan csökkenteni kell üzemelés közben a levegőből származó oxigén bejutását az egész fűtő- és hűtőrendszerbe, az utántöltő vízbe stb.

3.5 Tiltott üzemi feltételek

A készülék nem alkalmas az alábbi feltételek mellett:

- mobil üzemeltetésre,
- kültéri használatra,
- ásványi olajokkal való használatra,
- gyúlékony közegekkel való használatra,
- desztillált vízzel való használatra,
- glikollal való használatra.



Tudnivaló!

Nem szabad megváltoztatni a hidraulikát vagy a kapcsolást.

3.6 Fennmaradó kockázat

A készülék a technika mai színvonalá alapján készült. Ennek ellenére nem zárható ki a fennmaradó kockázat.



VIGYÁZAT

Égési sérülés veszélye a forró felületek miatt

A fűtési berendezés felületei felforrósodhatnak és égési sérüléseket okozhatnak a bőrön.

- Viseljünk védőkesztyűt.
 - Tegyünk ki a készülék közelébe a megfelelő figyelmeztető utasításokat.
-



VIGYÁZAT

Sérülésveszély a nyomás alatt kilépő folyadék miatt

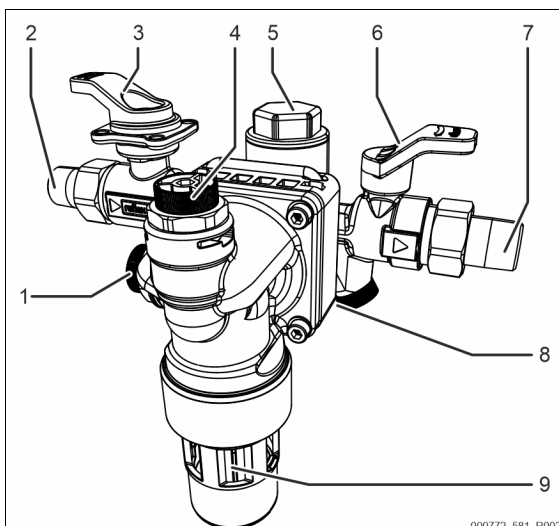
A csatlakozásokon végzett hibás szerelési, szétszerelési vagy karbantartási munkák miatt megégethetjük vagy megséríthetjük magunkat, ha hirtelen forró víz vagy nyomás alatt álló gőz áramlik ki.

- Gondoskodjunk a szakszerű szerelésről, szétszerelésről és karbantartási munkáról.
 - Győződjünk meg arról, hogy a rendszer nyomásmentes és lehűlt, mielőtt elvégeznénk a csatlakozásokon a szerelést, szétszerelést vagy karbantartási munkákat.
-

4 Áttekintés

Fillset Standard

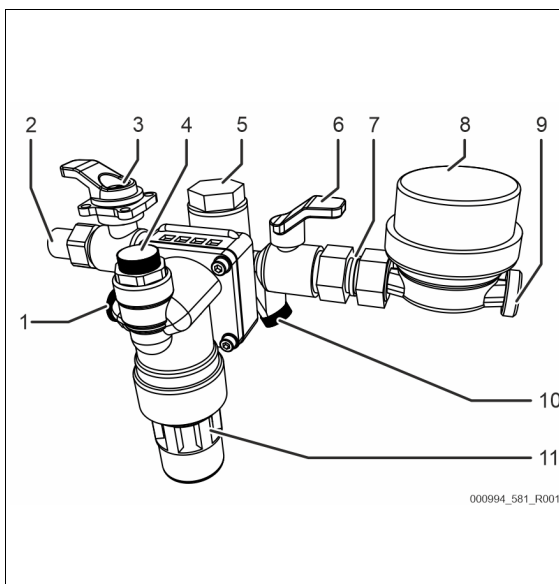
1	Ellenőrződugó a rendszerleválasztó karbantartásához
2	Bemenet
3	Bemenetoldali elzárás (helyettesíthető egy motorral)
4	Ellenőrződugó a rendszerleválasztó karbantartásához
5	Nyomáscsökkentő csatlakozója
6	Kimenetoldali golyóscsap
7	Kimenet
8	Nyomásérzékelő/nyomásmérő csatlakozója
9	Lefolyótölcsér – helyszíni felfogótölcsér vagy 40 mm HT cső lefolyási lehetőséggel



000772_581_R002

Fillset Combi

1	Ellenőrződugó a rendszerleválasztó karbantartásához
2	Bemenet
3	Bemenetoldali elzárás (helyettesíthető egy motorral)
4	Ellenőrződugó a rendszerleválasztó karbantartásához
5	Nyomáscsökkentő csatlakozója
6	Kimenetoldali golyóscsap
7	Illesztődarab
8	Vízóra
9	Kimenet
10	Nyomásérzékelő/nyomásmérő csatlakozója
11	Lefolyótölcsér – helyszíni felfogótölcsér vagy 40 mm HT cső lefolyási lehetőséggel



000994_581_R001

5 Műszaki adatok

Reflex Fillset tartozék az utántöltés közvetlen csatlakoztatásához egy ivóvízhálózatra a DVGW által ellenőrzött BA típusú rendszerleválasztóval. A Fillset Standard (vízóra nélkül) és Combi (standard vízórás) változatokban kapható. A vízórához opcionális impulzusjeladó kapható.

Megeng. üzemi túlnyomás:		10 bar
Megeng. üzemi hőmérséklet (rendszeroldalon):		5 °C–65 °C
Megeng. környezeti hőmérséklet:		5 °C–30 °C
Min. nyomáskülönbség a rendszerleválasztó nyitásához		0,14 bar
Csatlakozók	Bemenet	R ½
	Kimenet	R ½
Beépítési helyzet		Vízszintes vagy függőleges (forgatható)
Hossz (Fillset Standard)		236 mm
Hossz (Fillset Combi)		291 mm
Önsúly (Fillset Standard)		1,7 kg
Önsúly (Fillset Combi)		2,3 kg



Tudnivaló!

Az ivóvízvezetékes helyiségekben nem szabad túllépni a 30 °C max. hőmérsékletet.

6 Szerelés

FIGYELEM

Anyagi károk!

Nyomáshullámok a Fillset sérülését okozhatják.

- Győződjünk meg arról, hogy nyomáscsúcsok sem a frissvíz oldalról, sem a rendszeroldalról ne hassanak a Fillsetre (szerelvények, golyócsapok, mágnesszelepek).
- Kerüljük a nyomáshullámokat például vízütésgátló vagy Safecontrol használatával.

Ha opcionális fali tartóra van szükség, az vízszintesen vagy függőlegesen szerelhető fel a falra.

Az **utántöltő vezeték**et kössük úgy be a rendszerbe, hogy a rendszeroldali biztonsági szelep a nyomást biztosítsa, ha az ivóvízhálózat nyomása túl magas. Különben szereljük be egy biztonsági szeleppel ellátott nyomáscsökkentőt az utántöltő vezetékbe. A Fillset alternatívaként egy 1,5-6 bar nyomáscsökkentővel is felszerelhető. Ez tartozékként kapható. Az üzemelésből adódóan a lefolyótölcsérből kifolyó záróvizet a rendszerleválasztó alatt a helyszínen kell elvezetni. A Fillset beszerelése után ellenőrizzük a rendszerleválasztó tömítettségét, valamint funkcióját, ➤ 7 "Üzembe helyezés és karbantartás", 70.

A vízóra szerelése

A vízóra felszerelhető a kimenetre, ehhez $\frac{3}{4}$ "-os dupla hollandi csavarzatra van szükség. A Reflex Fillset Combi változat szállítási terjedelme tartalmazza mind a vízórát, mind a $\frac{3}{4}$ "-os dupla hollandi csavarzatot.

Ezenkívül a vízórán külön kapható impulzusjeladó is lehet felszerelve.



Tudnivaló!

A vízóra szerelésével nő a Fillset nyomásvesztése.

Kézi utántöltés (alapfunkció)

Ha a Fillset-et a kézi utántöltéshez, ill. a rendszer feltöltéséhez használjuk, akkor szükség szerint az elzárást kézzel lassan nyissuk vagy zárjuk. A rendszernyomást figyeljük a helyszíni nyomásmérőn.

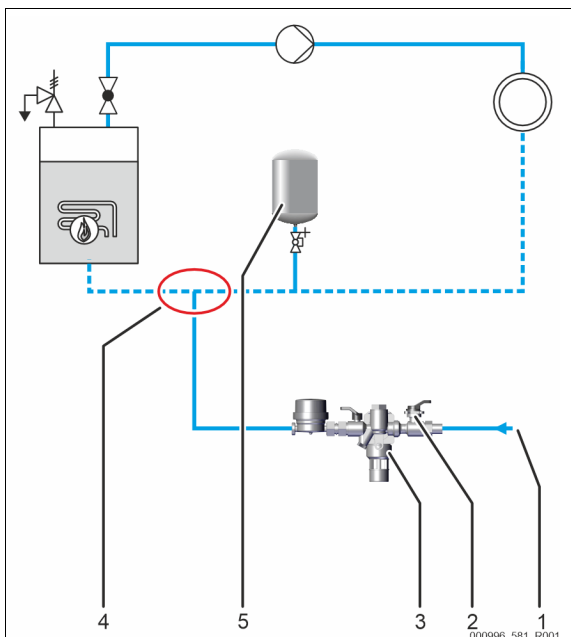
Egy automatikus utántöltés megvalósítása (opcionális)

Ha a Fillset-et az automatikus utántöltések, mint Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat vagy Servitec elé kapcsoljuk, akkor a rendszer utántöltő golyócsapjának motorja felcsavarozható a Fillset bemenetoldali golyócsapjára. Ehhez először távolítsuk el a kézi fogantyút, a motor ekkor a négyzetögre lesz helyezve. Itt ügyelni kell arra, hogy a motor szerelésekor a bemenetoldali golyócsap legyen zárva. A Fillset kimenetoldali golyócsapja, valamint a rendszer utántöltő golyócsapja legyen folyamatosan nyitva.

A kontaktvízórával ellátott Fillset esetén ez kábelezve van a következőkkel: az épületvezérlés-technika, ill. Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat vagy Gigamat (lásd a megfelelő kezelési útmutatót). Az utántöltési mennyiség kiértékelése a megfelelő vezérléssel történik.

Fillset Standard/Combi

	Töltőcsatlakozás
2	Itt automatikus üzemmódban kell felszerelni a motort.
3	Reflex Fillset
4	Bekötés: a körforgásba, a membrános tágulási tartály közelébe, itt az elzárószelepet a helyszínen kell felszerelni
5	A membrános tágulási tartály nyomástartása



7 Üzembe helyezés és karbantartás

Az üzembehelyezési és karbantartási munkákat csak szakképzett személyzet végezheti.

A rendszerleválasztó karbantartása

A DIN EN 1717 szerint a rendszerleválasztó éves karbantartása kötelező. Az első ellenőrzés az első üzemelési év után következik, majd rendszeres időközönként, de legkésőbb egy év után.

A golyóscsapok meglévő csatlakozásai a megfelelő nyomásmérő készülékkel lehetővé teszik a szerelvény működésének ellenőrzését.

A szennyfogó és a BA patronok tisztítása

- A be- és kimeneti oldali elzárásokkal zárjuk el a Reflex Fillset előtti és utáni rendszer- és ivóvízvezetéseket, és nyomásmentesítjük a szerelvényt.
- Lazítsuk meg a klipszet a felső ellenőrződugón (lásd az Áttekintés fejezetet), szükség esetén használjunk egy csavarhúzó.
- Vegye ki a sárgaréz alkatrészt és az O-gyűrűt.
- Vegye ki a szűrőt és a tartót a rendszer vezérlőegységéből.
- Hagyjuk a szűrőt a tartón, és tisztítsuk meg a szűrőt folyó víz alatt.
- Szereljük vissza a rendszerleválasztót fordított sorrendben.

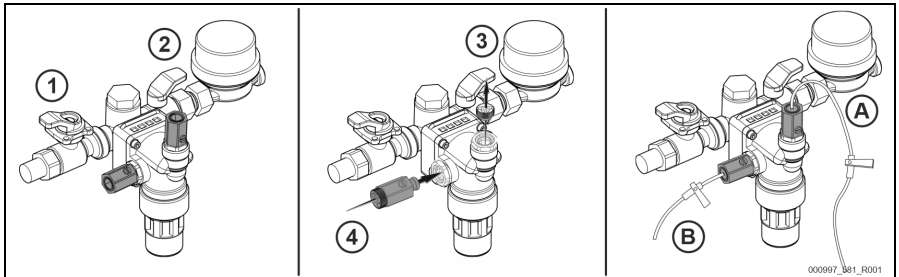
7.1 Karbantartás

VIGYÁZAT

Sérülésveszély a nyomás alatt kilépő folyadék miatt

A csatlakozásokon végzett hibás szerelési, szétszerelési vagy karbantartási munkák miatt megégethetjük vagy megséríthetjük magunkat, ha hirtelen forró víz vagy nyomás alatt álló gőz áramlik ki.

- Gondoskodjunk a szakszerű szerelésről, szétszerelésről és karbantartási munkáról.
- Győződjünk meg arról, hogy a rendszer nyomásmentes és lehűlt, mielőtt elvégeznénk a csatlakozásokon a szerelést, szétszerelést vagy karbantartási munkákat.



A rendszerleválasztó rendszeres karbantartása kötelező. A karbantartást csak szakképzett/felhatalmazott személyzet végezheti.

Az alábbiak szerint járjunk el:

- A tehermentesítő szelep ellenőrzéséhez csatlakoztassuk mindkét elzárószelepet a rendszerleválasztó elé (1) és után (2).
- Távolítsuk el a nyomásmérő dugót az ellenőrzőcsokról (3&4).
- Szereljük a két karbantartó golyócsapot (3&4).
- A szerelvény nyomásmentesítéséhez nyissuk a karbantartó golyócsapokat (3&4).
- Szereljük fel a mérőműszer tűszelepeit (A&B) a karbantartó golyócsapokra (3&4).
- Szereljük a mérőműszert.
- Nyissuk mindkét elzárószelepet (1&2).
- Légtelenítsük a szerelvényt a két tűszeleppel, és csapoljunk vizet. Ezt követően zárjuk el ismét a tűszelepeket.
- Zárjuk az elzárószelepeket (1&2).
- Lassan engedjük le a nyomást az A tűszelepen.
- Figyeljük a lefolyótölcsért. A rendszer 140 mbar nyomásig tömített kell legyen, az első csepp akkor folyhat ki, ha ez a nyomás elérve/túllépve van, különben szennyeződés vagy mechanikus meghibásodás áll fenn.
- Nyissuk az A tűszelepet, és az átlagnyomásos kamrát addig tehermentesítsük, míg az teljesen ki nem ürült.
- Zárjuk a két karbantartó golyócsapot (3&4).
- Távolítsuk el a mérőműszert, és szereljük vissza a nyomásmérő dugót az ellenőrzőcsokra.
- Nyissuk mindkét elzárószelepet (1&2).

8 Függelék

8.1 Reflex ügyfélszolgálat

Központi ügyfélszolgálat

Központi telefonszám: +49 (0)2382 7069 - 0

Ügyfélszolgálati telefonszám: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail: aftersales@reflex.de

Műszaki forródrót

Termékeinkkel kapcsolatos kérdése esetén

Telefonszám: +49 (0)2382 7069-9546

Hétfőtől péntekig 8:00 órától 16:30-ig

8.2 Megfelelőség / szabványok

A készülék megfelelőségi nyilatkozatai a Reflex honlapján állnak rendelkezésre.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternatívaként a QR-kód is szkennelhető:



8.3 Jótállás

Az érvényes jótállási feltételek érvényesek.

1	Napotki k navodilom za obratovanje	74
2	Odgovornost in garancija	74
3	Varnost	75
3.1	Pojasnitev simbolov	75
3.1.1	Napotki v navodilih	75
3.2	Zahteve, ki jih mora osebe izpolnjevati	75
3.3	Osebna zaščitna oprema	75
3.4	Namenska uporaba	76
3.5	Nedopustni obratovalni pogoji	76
3.6	Ostala tveganja	76
4	Pregled	77
5	Tehnični podatki	78
6	Montaža	79
7	Zagon in vzdrževanje	80
7.1	Vzdrževanje	81
8	Dodatek	82
8.1	Servisna služba podjetja Reflex	82
8.2	Skladnost/Standardi	82
8.3	Jamčenje	82

1 Napotki k navodilom za obratovanje

Ta navodila za obratovanje so v pomoč za varno in nemoteno delovanje aparata.

Za škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja teh navodil za obratovanje, firma Reflex Winkelmann GmbH ne prevzema odgovornosti. Dodatno k tem navodilom za obratovanje je treba upoštevati tudi državna zakonska pravila in določbe v državi mesta postavitve (za zaščito pred nesrečami, varstvo okolja, varno in strokovno pravilno delo itd.).

Ta navodila za obratovanje opisujejo aparat z osnovno opremo in vmesniki za optimalno dodatno opremo z dodatnimi funkcijami.



Napotek!

Vsak, kdor bo ta aparat montiral ali na njem opravljal druga dela, je dolžen ta Navodila pred izvajanjem del skrbno prebrati in jih upoštevati. Navodila je treba izročiti uporabniku/lastniku aparata in jih hraniti v bližini aparata na dobro dosegljivem mestu.

2 Odgovornost in garancija

Aparat je izdelan po aktualnem stanju tehnike in priznanih varnostnotehničnih pravilih. Kljub temu lahko pri uporabi naprave pride do življenjske ali telesne nevarnosti za delovno osebje ali tretje oz. do ogrožanja naprave ali drugih materialnih vrednot.

Aparata ni dopustno spreminjati in na njem izvajati posegov v hidravliko ali električno vezje.

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti in ne daje garancije, če gre pri tem za posledice:

- nenamenske uporabe aparata
- nepravilnega postopanja pri zagonu, upravljanju, vzdrževanju, servisiranju, popravilih in montaži aparata
- neupoštevanja varnostnih navodil v teh navodilih za obratovanje
- obratovanja aparata pri okvarjenih ali nepravilno montiranih varnostnih napravah/zaščitnih napravah
- vzdrževalnih in inšpekcijskih del, ki niso bila izvedena v predvidenem roku
- uporabe nadomestnih delov in opreme, ki niso odobreni.

Pogoj za pravico do garancije garancije sta strokovna montaža in zagon aparata.



Napotek!

Prvi zagon in letno vzdrževanje naj vam izvede servisna služba podjetja Reflex, ☎ 8.1 "Servisna služba podjetja Reflex", 📄 82.

3 Varnost

3.1 Pojasnitev simbolov

3.1.1 Napotki v navodilih

V navodilih so uporabljeni naslednji napotki.



NEVARNOST

Življenjska nevarnost / Močno ogrožanje zdravja

- Opozorilo skupaj s signalno besedo „Nevarnost“ označuje neposredno grozečo nevarnost, ki ima za posledico smrt ali težke (neozdravljive) poškodbe.



OPOZORILO

Močno ogrožanje zdravja

- Opozorilo skupaj s signalno besedo „Opozorilo“ označuje grozečo nevarnost, ki ima lahko za posledico smrt ali težke (neozdravljive) poškodbe.



PREVIDNO

Zdravstvene poškodbe

- Opozorilo skupaj s signalno besedo „Previdno“ označuje nevarnost, ki ima lahko za posledico lažje (ozdravljive) poškodbe.

POZOR

Materialna škoda

- Opozorilo skupaj s signalno besedo „Pozor“ označuje situacijo, ki ima lahko za posledico škodo na izdelku samem ali predmetih v njegovi okolici.



Napotek!

Ta simbol skupaj s signalno besedo „Napotek“ označuje koristne nasvete in priporočila za učinkovito rokovanje z izdelkom.

3.2 Zahteve, ki jih mora osebje izpolnjevati

Montažo, zagon in vzdrževanje ter priključitev električnih komponent naj vam opravi strokovno in ustrezno usposobljeno osebje.

3.3 Osebna zaščitna oprema



Pri delu z aparatom in napravo nosite vedno predpisano osebno zaščitno opremo, kot so npr. glušniki, zaščitna očala, varnostni čevlji, čelada, zaščitna oblačila in zaščitne rokavice.

Podatki o osebni zaščitni opremi se nahajajo v državnih predpisih zadevne države, kjer je naprava v obratovanju.

3.4 Namenska uporaba

Aparat je enota za napajanje za grelne in hladilne vodne sisteme z membransko tlačno raztezno posodo. Služi vzdrževanju vodnega tlaka in napajanju z vodo v sistemu naprav. Napravo je dopustno poganjati samo v zaprtih, proti koroziji tehnično zaščiteneh sistemih s statičnim vzdrževanjem tlaka in vodo, ki ima naslednje lastnosti:

- ne povzroča korozije
- kemijsko ni agresivna
- ni strupena.

Dostop kisika iz zraka s permeacijo (prehajanjem) v celotni grelni in hladilni vodni sistem, v napajalno vodo, itd. je treba pri obratovanju zanesljivo zmanjšati na minimum.

3.5 Nedopustni obratovalni pogoji

Aparat ni primeren za uporabo pri naslednjih pogojih:

- pri obratovanju z mobilnimi napravami
- za zunanjo uporabo,
- pri uporabi mineralnih olj,
- pri delu z vnetljivimi mediji,
- pri uporabi destilirane vode,
- pri uporabi glikola.



Napotek!

Izvajanje sprememb na hidravliki ali posegi v stikalno vezje niso dovoljeni.

3.6 Ostala tveganja

Ta aparat je izdelan po aktualnem stanju tehnike. Kljub temu ostalih tveganj ni mogoče izključiti.



PREVIDNO

Nevarnost, da se na vročih površinah opečete

Pri grelnih napravah lahko zaradi previsoke temperature površine pride do opeklin kože.

- Nosite zaščitne rokavice.
 - V bližini naprave namestite ustrezna opozorila.
-



PREVIDNO

Nevarnost poškodb zaradi pod tlakom izstopajoče tekočine

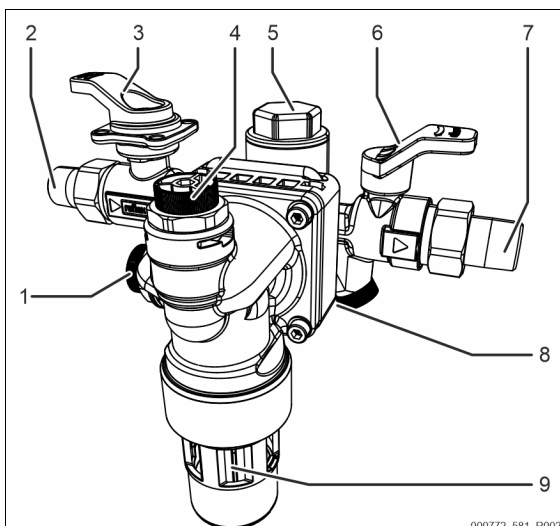
Na priključkih lahko pri napačni montaži, demontaži ali vzdrževanju pride do opeklin in poškodb, če začne nenadoma brizgati ven vroča voda ali vroča para pod tlakom.

- Zagotovite strokovno montažo, demontažo ali vzdrževalna dela.
 - Zagotovite, da bo naprava v breztlaknem stanju, preden boste na priključkih izvajali montažna, demontažna ali vzdrževalna dela.
-

4 Pregled

Fillset Standard

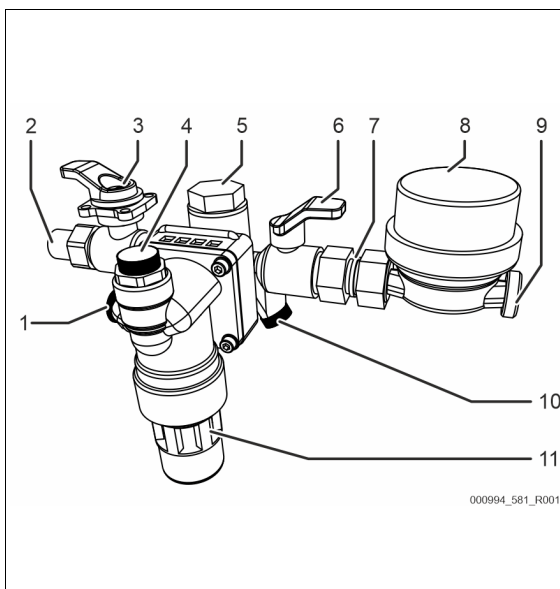
1	Testni čep za vzdrževanje sistema ločilnika
2	Dovod
3	Zapora na vstopni strani (lahko jo nadomestite z motorjem)
4	Testni čep za vzdrževanje sistema ločilnika
5	Priključek regulatorja tlaka
6	Krogelna pipa na odvodni strani
7	Odvod
8	Priključek tlačnega senzorja/ Manometer
9	Odtočni lijak – Zbirni lijak na kraju samem ali 40 mm HT cev z možnostjo odvajanja vode



000772_581_R002

Fillset Combi

1	Testni čep za vzdrževanje sistema ločilnika
2	Dovod
3	Zapora na vstopni strani (lahko jo nadomestite z motorjem)
4	Testni čep za vzdrževanje sistema ločilnika
5	Priključek regulatorja tlaka
6	Krogelna pipa na odvodni strani
7	Prilagodljiv kos
8	Vodni števec
9	Odvod
10	Priključek tlačnega senzorja/ Manometer
11	Odtočni lijak – Zbirni lijak na kraju samem ali 40 mm HT cev z možnostjo odvajanja vode



000994_581_R001

5 Tehnični podatki

Reflex Fillset kot oprema za neposredno priključitev napajanja na omrežje pitne vode z DVGW-preverjenim sistemskim ločilnikom tipa BA Fillset je na voljo v različicah Standard (brez vodnega števca) in Combi (s standardnim vodnim števcem). Za vodni števec je na voljo opciski dajalnik impulzov.

Dop. obratovalni nadtlak:		10 barov
Dop. delovna temperatura (na strani sistema):		5 °C - 65 °C
Dop. Temperatura okolice:		5 °C - 30 °C
Minimalni diferenčni tlak za odprtje sistema ločilnika		0,14 bara
Priključki	Dovod	R ½
	Odvod	R ½
Vgradna lega		Vodoravno ali navpično (z možnostjo vrtenja)
Dolžina (Fillset Standard)		236 mm
Dolžina (Fillset Combi)		291 mm
Teža prazne naprave (Fillset Standard)		1,7 kg
Teža prazne naprave (Fillset Combi)		2,3 kg



Napotek!

V prostorih s cevmi za pitno vodo temperatura ne sme presegati 30 °C.

6 Montaža

POZOR

Materialna škoda!

Fillset lahko poškodujejo tlačni udarci.

- Prepričajte se, da na Fillset ne delujejo nobene tlačne konice niti na strani sveže vode niti na strani sistema (armature, krogelni ventili, magnetni ventili).
- Preprečite tlačne udarce npr. z uporabo blažilnika vodnega udara ali naprave Safecontrol.

Če je potreben opcijsko stensko držalo, ga je treba na steno namestiti vodoravno ali navpično.

Napajalni vod za vodo povežite v sistem tako, da bo tlak zavarovan proti tlaku omrežja pitne vode, in sicer z varnostnim ventilom na strani naprave. V nasprotnem primeru vgradite v napajalni vod za vodo regulator tlaka z varnostnim ventilom. Alternativno lahko Fillset opremite z regulatorjem tlaka 1,5 - 6bar. Ta je dobavljiv kot dodatna oprema. Vso zaporno vodo, ki med delovanjem uhaja iz odtočnega lijaka, je treba odvesti na mestu postavitve pod sistemskim ločilnikom. Po vgradnji naprave Fillset je treba preveriti tesnosti in delovanje sistema ločilnika ↗ 7 "Zagon in vzdrževanje", ↗ 80.

Montaža vodnega števca

Vodni števec lahko montirate na izstopu, za kar potrebujete ¾" dvojno prekrivno vijačno zvezo. Pri različici Reflex Fillset Combi sta vsebovana tako vodni števec kot tudi ¾" dvojna prekrivna vijačna zveza.

Dodatno lahko na vodnem števcu montirate posebej dobavljiv dajalnik impulzov.



Napotek!

Vgradnja vodnega števca poveča izgubo tlaka naprave Fillset.

Ročno napajanje (osnovna funkcija)

Če se Fillset uporablja za ročno napajanje ali polnjenje naprave, je treba zaporo po potrebi počasi ročno odpreti ali zapreti. Tlak v napravi je treba spremljati na manometru na mestu postavitve.

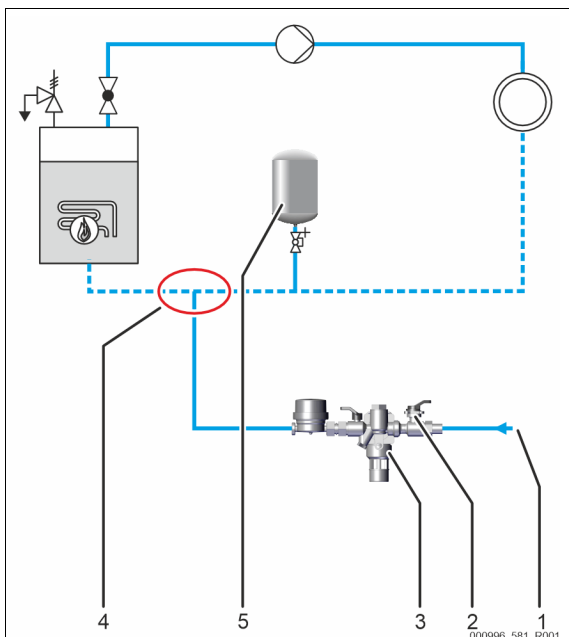
Realiziranje atomskega napajanja (opcijsko)

Če je Fillset priključen pred sistemi za avtomatsko napajanje, kot so Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat ali Servitec, lahko motor krogelne pipe naprave za napajanje privijete na krogelno pipo na vstopni strani Fillset-a. To storite tako, da najprej odstranite ročaj in nato postavite motor na kvadrat. Pri montaži motorja se prepričajte, da je krogelna pipa na vstopni strani zaprta. Krogelna pipa na izstopni strani Fillset-a in krogelna pipa za napajanje morata ostati trajno odprti.

Pri napravah Fillset s kontaktnim vodnim števcem se ta poveže s stavbno tehniko ali napravami Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat ali Gigamat (glej ustrezna navodila za uporabo). Dodatna količina se nato analizira prek ustreznega krmilja.

Fillset Standard/Combi

	Priključek za polnjenje
2	Za avtomatsko delovanje je treba tukaj namestiti motor.
3	Reflex Fillset
4	Vključitev: v tokokrog, v bližini MAG, zaporni ventil mora tu namestiti kupec.
5	Vzdrževanje tlaka MAG



7 Zagon in vzdrževanje

Zagon in vzdrževalna dela smejo izvajati samo usposobljeni strokovnjaki.

Vzdrževanje sistemskega ločilnika

Za sistemski ločilnik obstaja v skladu z DIN EN 1717 dolžnost vsakoletnega vzdrževanja. Prvi pregled se opravi po prvem letu obratovanja, nato pa redno, vendar najpozneje po enem letu.

Obstoječi priključki za krogelne pipe omogočajo z ustreznim merilnikom tlaka kontrolo delovanja armatur.

Čiščenje prestreznika nesnage in patrone BA

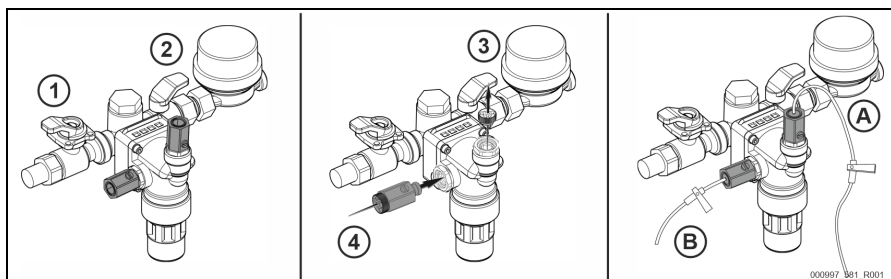
- Z vstopnimi in izstopnimi zaporami pred in za Reflex Fillset-om zaprite sistem in cevi za pitno vodo ter odstranite tlak v armaturi.
- Razrahljajte sponko na zgornjem preskusnem vtiču (glejte poglavje Pregled), po potrebi uporabite izvijač.
- Odstranite medeninasto komponento in O-obroček.
- Odstranite sito in nosilec iz krmilne enote sistema.
- Sito pustite na nosilcu in sito očistite pod tekočo vodo.
- Sistemski ločilnik ponovno sestavite v obratnem vrstnem redu.

7.1 Vzdrževanje

⚠ PREVIDNO**Nevarnost poškodb zaradi pod tlakom izstopajoče tekočine**

Na priključkih lahko pri napačni montaži, demontaži ali vzdrževanju pride do opeklin in poškodb, če začne nenadoma brizgati ven vroča voda ali vroča para pod tlakom.

- Zagotovite strokovno montažo, demontažo ali vzdrževalna dela.
- Zagotovite, da bo naprava v breztlaknem stanju, preden boste na priključkih izvajali montažna, demontažna ali vzdrževalna dela.



Za sistemski ločilnik obstaja dolžnost rednega vzdrževanja. Vzdrževanje lahko izvaja le usposobljeno/pooblaščen osebje.

Storite naslednje:

- Za preverjanje ventila za razbremenitev zaprite oba zaporna ventila pred (1) in za (2) sistemskim ločilnikom.
- Odstranite manometriške čepe s testnih nastavkov (3&4).
- Montirajte vzdrževalne krogelne pipe (3&4).
- Odprite vzdrževalne krogelne pipe (3&4), da sprostite tlak v armaturi.
- Montirajte igelne ventile (A&B) merilne naprave na vzdrževalne krogelne pipe (3&4).
- Montirajte merilno napravo.
- Odprite oba zaporna ventila (1&2).
- Odzračite armaturo prek obeh igelnih ventilov in odtočite vodo. Nato igelna ventila spet zaprite.
- Zaprite oba zaporna ventila (1&2).
- Izpustite prek igelnega ventila A počasi tlak.
- Opazujte odtočni lijak. Sistem mora biti tesen do tlaka 140mbar, prva kapljica lahko izstopi šele, ko je ta tlak dosežen/presežen, sicer gre za onesnaženje ali mehansko napako.
- Igelni ventil A odprite in srednjetačno jeklenko tako dolgo razbremenjujte, dokler ne bo docela prazna.
- Montirajte vzdrževalni krogelni pipi (3&4).
- Odstranite merilno napravo in znova montirajte manometriške čepe na tesne nastavke.
- Odprite oba zaporna ventila (1&2).

8 Dodatek

8.1 Servisna služba podjetja Reflex

Centralna servisna služba

Osrednja telefonska številka: +49 (0)2382 7069 - 0

Telefonska številka servisne službe: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-pošta: aftersales@reflex.de

Telefonska servisna služba

Za vprašanja o naših izdelkih

Telefonska številka: +49 (0)2382 7069-9546

Od ponedeljka do petka od 8:00 ure do 16:30 ure

8.2 Skladnost/Standardi

Izjave o skladnosti naprave so na voljo na spletni strani Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternativno lahko skenirate tudi QR-kodo:



8.3 Jamčenje

Veljajo zadevni zakonski pogoji za jamčenje.

1	Pokyny k návodu na obsluhu	84
2	Ručenie a poskytnutie záruky	84
3	Bezpečnosť	85
3.1	Vysvetlivky k symbolom	85
3.1.1	Pokyny v návode	85
3.2	Požiadavky na personál	85
3.3	Osobná ochranná výstroj	85
3.4	Použitie podľa určenia	86
3.5	Nepripustné prevádzkové podmienky	86
3.6	Zvyšné riziká	86
4	Prehľad	87
5	Technické údaje	88
6	Montáž	89
7	Uvedenie do prevádzky / Údržba	90
7.1	Údržba	91
8	Dodatok	92
8.1	Zákaznícky servis podniku firmy Reflex	92
8.2	Konformita / Normy	92
8.3	Poskytnutie záruky	92

1 Pokyny k návodu na obsluhu

Tento návod na obsluhu je podstatnou pomôckou k bezpečnej a bezchybnej funkcii prístroja.

Za škody, ktoré vznikajú nedodržaním tohto návodu na obsluhu, nepreberá firma Reflex Winkelmann GmbH žiadne ručenie. Doplňujúco k tomuto návodu na obsluhu je potrebné dodržiavať národné zákonné predpisy a ustanovenia v krajine inštalácie (úrazová prevencia, ochrana životného prostredia, bezpečné a odborné práce atď.).

Tento návod na obsluhu popisuje prístroj so základným vybavením a rozhraniami pre voliteľné doplňujúce vybavenie s prídavnými funkciami.



Upozornenie!

Tento návod na obsluhu je potrebné každou osobou, ktorá montuje tieto prístroje alebo prevádza iné práce na prístroji, pred použitím starostlivo prečítať a používať. Návod je potrebné dodať prevádzkovateľovi prístroja a uchovávať týmto na dosah ruky v blízkosti prístroja.

2 Ručenie a poskytnutie záruky

Prístroj je skonštruovaný podľa posledného stavu techniky a uznávaných bezpečnostno-technických predpisov.

Predsá však môžu pri použití vznikáť nebezpečenstvá pre telo a život personálu príp. tretích osôb ako aj poškodenia na zariadení alebo na vecných hodnotách.

Tu sa nesmú vykonať žiadne zmeny, ako napríklad na hydraulickom zariadení alebo zásahy do zapojenia na prístroji.

Ručenie a poskytnutie záruky výrobcu je vylúčené, keď sú spôsobené jednou alebo viacerými príčinami:

- Použitím prístroja v rozpore s určením.
- Neodborným uvedením do prevádzky, obsluhou, údržbou, technickou údržbou, opravou a montážou prístroja.
- Nedodržaním bezpečnostných pokynov v tomto návode na obsluhu.
- Prevádzkovaním prístroja pri chybných alebo neporiadne upevnených bezpečnostných zariadeniach / ochranných zariadeniach.
- Nie včasnou realizáciou údržbárskych a inšpekčných prác.
- Použitím neschválených náhradných dielov a dielov príslušenstva.

Predpokladom pre nároky na poskytnutie záruky je odborná montáž a uvedenie prístroja do prevádzky.



Upozornenie!

Prvotné uvedenie do prevádzky ako aj ročnú údržbu nechajte vykonať prostredníctvom zákaznickeho servisu podniku firmy Reflex, ☎ 8.1 "Zákaznícky servis podniku firmy Reflex", 📠 92.

3 Bezpečnosť

3.1 Vysvetlivky k symbolom

3.1.1 Pokyny v návode

Nasledujúce pokyny sa používajú v návode na obsluhu.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo života / Ťažké zdravotné škody

- Upozornenie v spojení so signálnym slovom „Nebezpečenstvo“ označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré vedie k smrti alebo k ťažkým (irreverzibilným) poraneniam.

VAROVANIE

Ťažké zdravotné škody

- Upozornenie v spojení so signálnym slovom „Varovanie“ označuje hroziace nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k smrti alebo k ťažkým (irreverzibilným) poraneniam.

POZOR

Zdravotné škody

- Upozornenie v spojení so signálnym slovom „Pozor“ označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k ľahkým (reverzibilným) poraneniam.

POZOR

Vecné škody

- Upozornenie v spojení so signálnym slovom „Pozor“ označuje situáciu, ktorá môže viesť ku škodám na výrobku samotnom alebo na predmetoch v jeho okolí.



Upozornenie!

Tento symbol v spojení so signálnym slovom „Pokyn“ označuje užitočné tipy a odporúčania pre efektívnu manipuláciu s výrobkom.

3.2 Požiadavky na personál

Montáž, uvedenie do prevádzky a údržba ako aj pripojenie elektrických komponentov len prostredníctvom odborného a zodpovedajúco kvalifikovaného odborného personálu.

3.3 Osobná ochranná výstroj



Noste pri všetkých prácach na zariadení predpísanú osobnú ochrannú výstroj, napr. chránič sluchu, chránič očí, bezpečnostnú obuv, ochrannú helmu, ochranný odev, ochranné rukavice.

Údaje o osobnej ochrannej výstroji sa nachádzajú v národných predpisoch príslušnej krajiny prevádzkovateľa.

3.4 Použitie podľa určenia

Prístroj je dopĺňacia stanica pre vykurovacie systémy a chladiace systémy s tlakovými expanznými nádobami s membránou. Služi k udržaniu tlaku vody a dopĺňaniu vody v systéme zariadení. Prevádzka sa smie uskutočniť len v systémoch zariadení so statickým udržaním tlaku a v korózne technicky uzavretých systémoch s nasledujúcimi vodami:

- Nekorozívne
- Chemicky neagresívne
- Nejedovaté

Prístup atmosférického kyslíka cez permeáciu do celkového vykurovacieho systému a chladiaceho systému, dopĺňanej vody atď. je potrebné minimalizovať v prevádzke spoľahlivo.

3.5 Nepripustné prevádzkové podmienky

Prístroj nie je vhodný pre nasledujúce podmienky:

- V mobilnej prevádzke zariadení.
- Pre vonkajšie použitie.
- Pre použitie s minerálnymi olejmi.
- Pre použitie s horľavými médiami.
- Pre použitie s destilovanou vodou.
- Pre použitie s glykolom.



Upozornenie!

Zmeny na hydraulickom zariadení alebo zásahy do zapojenia sú nepripustné.

3.6 Zvyšné riziká

Tento prístroj je vyrobený podľa aktuálneho stavu techniky. Napriek tomu sa nedajú zvyšné riziká nikdy vylúčiť.



Nebezpečenstvo popálenia na horúcich povrchoch

Vo vykurovacích zariadeniach môže dôjsť prostredníctvom vysokých povrchových teplôt k popáleninám kože.

- Noste ochranné rukavice.
- Upevnite zodpovedajúce varovné pokyny v blízkosti prístroja.



Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku kvapaliny unikajúcej pod tlakom

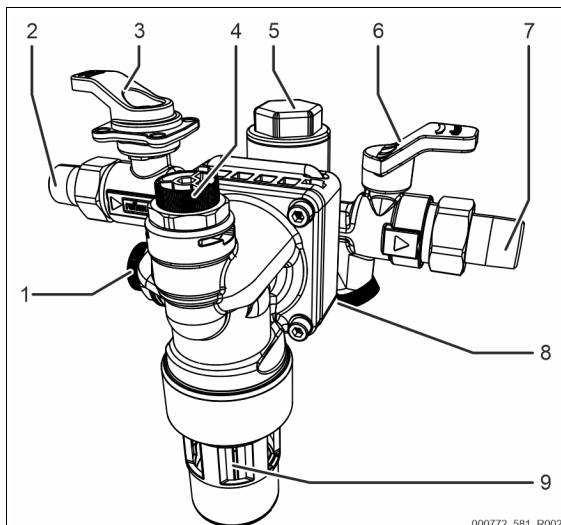
Na prípojkách môže dôjsť pri chybné montáži, demontáži alebo údržbárskych prácach k popáleninám a poraneniam, keď horúca voda alebo horúca para pod tlakom náhle uniká.

- Zaisťte odbornú montáž, demontáž alebo údržbu.
- Uistite sa, že je zariadenie bez tlaku a vychladnuté skôr, než prevediete montáž, demontáž alebo údržbárske práce na prípojkách.

4 Prehľad

Fillset Standard

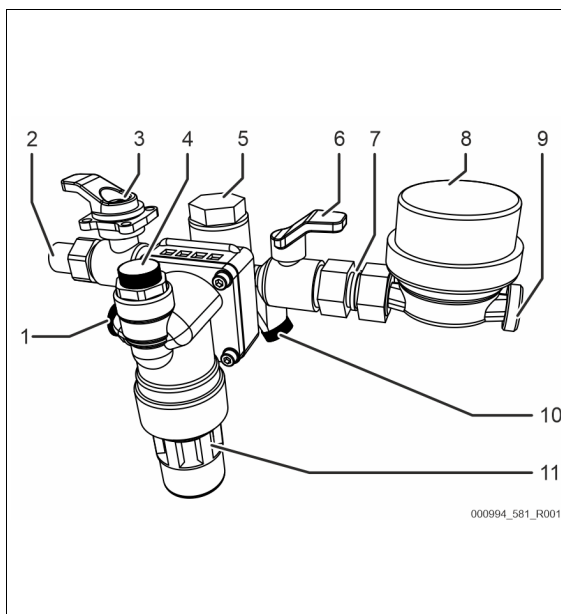
1	Kontrolná zátka na údržbu systémového separátora
2	Vstup
3	Uzáver na strane vstupu (môže byť nahradený motorom)
4	Kontrolná zátka na údržbu systémového separátora
5	Prípojka redukčného ventilu
6	Guľový kohút na strane výstupu
7	Výstup
8	Prípojka senzora tlaku/tlakomeru
9	Vypúšťací lievik – zachytávací lievik na strane konštrukcie alebo 40 mm HT potrubie s možnosťou vypustenia



000772_581_R002

Fillset Combi

1	Kontrolná zátka na údržbu systémového separátora
2	Vstup
3	Uzáver na strane vstupu (môže byť nahradený motorom)
4	Kontrolná zátka na údržbu systémového separátora
5	Prípojka redukčného ventilu
6	Guľový kohút na strane výstupu
7	Tvarovka
8	Vodomer
9	Výstup
10	Prípojka senzora tlaku/tlakomeru
11	Vypúšťací lievik – zachytávací lievik na strane konštrukcie alebo 40 mm HT potrubie s možnosťou vypustenia



000994_581_R001

5 Technické údaje

Reflex Fillset ako príslušenstvo pre priame pripojenie dopĺňania na vodovodnú sieť s pitnou vodou s DVGW otestovaným systémovým separátorom typu BA. Fillset sa dodáva vo variantoch Standard (bez vodomera) a Combi (so štandardným vodomermom). Pre vodomer je k dispozícii voliteľný snímač impulzov.

Príp. prevádzkový pretlak:		10 bar
Príp. prevádzková teplota (na strane systému):		5 °C – 65 °C
Príp. teplota okolia:		5 °C – 30 °C
Minimálny diferenciálny tlak na otvorenie systémového separátora		0,14 bar
Prípojky	Vstup	R ½
	Výstup	R ½
Montážna poloha		Horizontálna alebo vertikálna (otáčateľné)
Dĺžka (Fillset Standard)		236 mm
Dĺžka (Fillset Combi)		291 mm
Vlastná hmotnosť (Fillset Standard)		1,7 kg
Vlastná hmotnosť (Fillset Combi)		2,3 kg



Upozornenie!

Priestory s prípojkami vodovodného potrubia nesmú prekročiť najvyššiu teplotu 30 °C.

6 Montáž

POZOR

Vecné škody!

Fillset sa môže poškodiť vplyvom tlakových rázov.

- Zabezpečte, aby nielen zo strany čerstvej vody ale aj zo strany zariadenia nepôsobili žiadne tlakové špičky na Fillset (armatúry, guľové kohúty, magnetické ventily).
- Zabráňte tlakovým rázom napríklad použitím tlmiča vodného rázu alebo Safecontrol.

Keď je potrebný voliteľný držiak na stenu, musí sa tento namontovať na stenu horizontálne alebo vertikálne.

Dopĺňacie potrubie je potrebné pripojiť do systému tak, aby tlaková poistka voči príliš vysokému tlaku vo vodovodnej sieti s pitnou vodou bola daná prostredníctvom poistného ventilu zo strany zariadenia. Inak je potrebné do dopĺňacieho potrubia namontovať redukčný ventil s poistným ventilom. Alternatívne možno Fillset vybaviť redukčným ventilom 1,5 – 6 bar. Tento je dostupný ako príslušenstvo. Na výpustnom lieviku v závislosti od prevádzky unikajúca blokovacia voda sa musí odvádzať pod systémovým separátorom na strane konštrukcie. Po montáži Fillsetu je potrebné prekontrolovať tesnosť, ako aj funkciu systémového separátora ➤ 7 "Uvedenie do prevádzky / Údržba", ☞ 90.

Montáž vodomeru

Vodomer možno namontovať na výstupe, na tento účel je potrebný ¾" dvojité presuvný skrutkový spoj. Pri variante Reflex Fillset Combi sú v rozsahu dodávky takisto vodomer, ako aj ¾" dvojité presuvný skrutkový spoj.

Okrem toho môže byť na vodomere namontovaný samostatne dostupný snímač impulzov.



Upozornenie!

Montážou vodomeru sa zvyšuje strata tlaku Fillsetu.

Manuálne dopĺňanie (základná funkcia)

Ak sa Fillset používa k manuálnemu dopĺňaniu, príp. k plneniu zariadenia, je potrebné uzáver vždy podľa potreby pomaly manuálne otvoriť alebo zatvoriť. Je potrebné monitorovať tlak zariadenia na manometri zo strany konštrukcie.

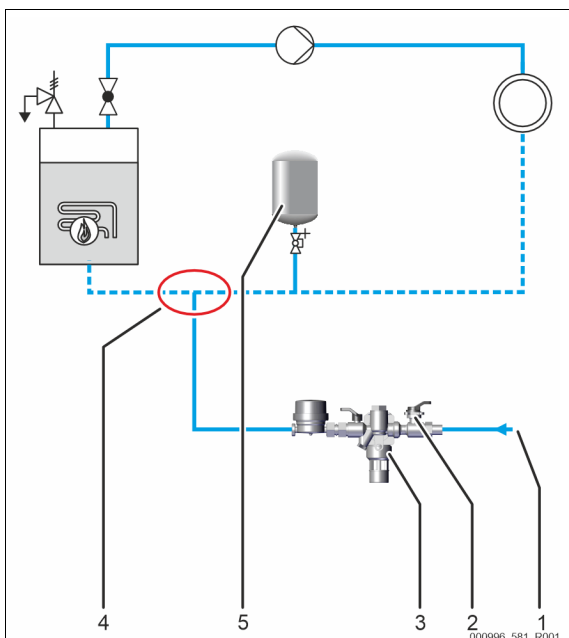
Realizácia automatického dopĺňovania (voliteľné)

Ak sa Fillset zapojí pred automatické dopĺňovania, ako sú Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat alebo Servitec, motor guľového kohúta dopĺňovania zariadenia možno naskrutkovať na guľový kohút Fillsetu na strane vstupu. Na tento účel sa musí najprv odstrániť rukoväť, motor sa potom nasadí na štvorhran. Pritom treba dbať na to, aby bol pri montáži motora guľový kohút na strane vstupu uzavretý. Guľový kohút Fillsetu na strane výstupu, ako aj guľový kohút dopĺňovania zariadenia musia zostať trvalo otvorené.

Pri Fillsete s kontaktným vodomerom sa tento spojí káblom s vodiacou technikou budov, príp. Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat alebo Gigamat (pozri zodpovedajúci návod na obsluhu). Vyhodnotenie dopĺňaného množstva sa potom uskutočňuje cez zodpovedajúce riadenie.

Fillset Standard/Combi

	Plniaca prípojka
2	Tu sa musí pri automatickej prevádzke namontovať motor
3	Reflex Fillset
4	Napojenie: do okruhu, v blízkosti MAG, tu musí byť namontovaný uzavierací ventil na strane konštrukcie
5	Udržiavanie tlaku MAG



7 Uvedenie do prevádzky / Údržba

Práce uvedenia do prevádzky a údržbárske práce sa smú vykonávať len kvalifikovanými odborníkmi.

Údržba systémového separátora

Pre systémový separátor existuje podľa DIN EN 1717 povinnosť každoročnej údržby. Prvotná kontrola sa uskutočňuje po prvom prevádzkovom roku, potom periodicky, najneskôr ale po roku. Existujúce prípojky pre guľové kohútiky umožňujú s príslušným tlakovým meracím prístrojom funkčnú kontrolu armatúry.

Čistenie zachytávača nečistôt a BA patróny

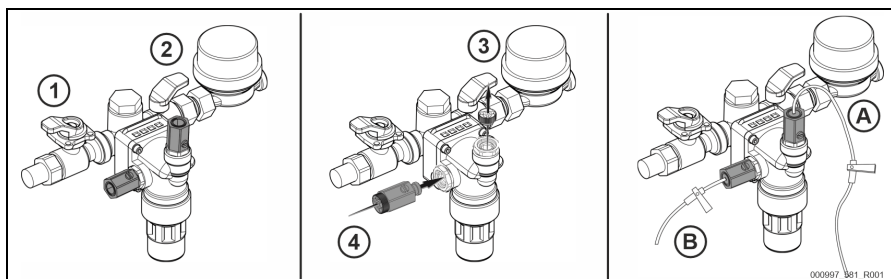
- Uzavrte pomocou vstupných a výstupných uzáverov pred a za Reflex Fillset systémové potrubie a potrubie s pitnou vodou a zbavte armatúru tlaku.
- Uvoľníte svorku na hornej kontrolnej zátke (pozri kapitolu Prehľad), podľa potreby použite skrutkovač.
- Odoberte mosadznú súčiastku a O-kružok.
- Odoberte sito a nosník z riadiacej jednotky systému.
- Nechajte sito na nosníku a vyčistíte sito pod tečúcou vodou.
- Systémový separátor opäť zostavte v opačnom poradí.

7.1 Údržba

**Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku kvapaliny unikajúcej pod tlakom**

Na prípojkách môže dôjsť pri chybnnej montáži, demontáži alebo údržbárskych prácach k popáleninám a poraneniam, keď horúca voda alebo horúca para pod tlakom náhle uniká.

- Zaisťujte odbornú montáž, demontáž alebo údržbu.
- Uistite sa, že je zariadenie bez tlaku a vychladnuté skôr, než prevediete montáž, demontáž alebo údržbárske práce na prípojkách.



Pre systémový separátor platí povinnosť pravidelnej údržby. Údržbu smie vykonávať iba školený/schválený personál.

Postupujte nasledovne.

- Na kontrolu odvzdušňovacieho ventilu uzavrite oba uzavieracie ventily pred (1) a za (2) systémovým separátorom.
- Odstráňte zátku tlakomeru na kontrolných hrdlách (3&4).
- Namontujte údržbové guľové kohúty (3&4).
- Otvorte údržbové guľové kohúty (3&4), aby ste odtlačovali armatúru.
- Namontujte ihlové ventily (A&B) meracieho prístroja na údržbových guľových kohútoch (3&4).
- Namontujte merací prístroj.
- Otvorte oba uzavieracie ventily (1&2).
- Odvzdušnite armatúru pomocou oboch ihlových ventilov a načapujte vodu. Následne ihlové ventily opäť zatvorte.
- Zatvorte uzavieracie ventily (1&2).
- Prostredníctvom ihlového ventilu A pomaly vypúšťajte tlak.
- Pozorujte vypúšťací lievik. Systém musí byť až do tlaku 140 mbar tesný, prvá kvapka smie vyjsť až pri dosiahnutí/prekročení tohto tlaku, inak je prítomné znečistenie alebo mechanická porucha.
- Otvorte ihlový ventil A a odľahčujte strednotlakovú fľašu dovtedy, kým nie je úplne vyprázdnená.
- Zatvorte oba údržbové guľové kohúty (3&4).
- Odstráňte merací prístroj a znovu namontujte zátku tlakomeru na kontrolné hrdlá.
- Otvorte oba uzavieracie ventily (1&2).

8 **Dodatok**

8.1 **Zákaznícky servis podniku firmy Reflex**

Centrálny zákaznícky servis podniku

Centrálne telefónne číslo: +49 (0)2382 7069 - 0

Telefónne číslo zákazníckeho servisu podniku: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-Mail: aftersales@reflex.de

Technická horúca linka

Pre otázky k našim produktom

Telefónne číslo: +49 (0)2382 7069-9546

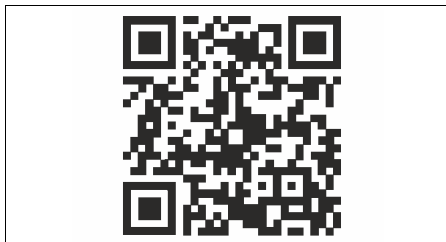
Pondelok až Piatok od 8:00 hod. do 16:30 hod.

8.2 **Konformita / Normy**

Vyhlasenia o zhode (konformite) prístroja sú k dispozícii na Homepage firmy Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternatívne môžete tiež oskenovať QR kód:



8.3 **Poskytnutie záruky**

Tu platia príslušné zákonné podmienky poskytnutia záruky.

1	Pokyny k návodu k obsluze	94
2	Odpovědnost a záruka.....	94
3	Bezpečnost	95
3.1	Vysvětlení symbolů	95
3.1.1	Oznámení v návodu	95
3.2	Požadavky na obsluhu	95
3.3	Osobní ochranné prostředky	95
3.4	Použití v souladu s určením	96
3.5	Nepřípustné provozní podmínky	96
3.6	Zbytková rizika.....	96
4	Přehled	97
5	Technické údaje.....	98
6	Montáž.....	99
7	Uvedení do provozu a údržba.....	100
7.1	Údržba	101
8	Příloha	102
8.1	Zákaznická služba Reflex	102
8.2	Shoda/normy.....	102
8.3	Záruka	102

1 Pokyny k návodu k obsluze

Tento návod k obsluze je významnou pomůckou pro bezpečnou a spolehlivou funkci zařízení.

Společnost Reflex Winkelmann GmbH neodpovídá za škody způsobené nedodržováním tohoto návodu k použití. Kromě tohoto návodu k obsluze je nutné dodržovat navíc národní zákonná ustanovení a normy v místě montáže (prevence úrazů, ochrana životního prostředí, bezpečná a odborná práce atd.).

Tento návod k obsluze popisuje zařízení se základním vybavením a propojeními pro volitelné doplňkové vybavení se zvláštními funkcemi.



Upozornění!

Tento návod musí před použitím pečlivě přečíst a používat všechny osoby, které tato zařízení montují nebo na nich provádí jiné práce. Návod je nutno předat provozovateli zařízení a uchovávat jej v blízkosti a dosahu zařízení.

2 Odpovědnost a záruka

Zařízení je konstruováno dle stavu techniky a uznaných bezpečnostně-technických norem. Přesto mohou při používání vznikat rizika ohrožení zdraví a života personálu resp. třetích stran a také docházet k poškození zařízení nebo věcným škodám.

Nesmí být prováděny žádné změny, jako například na hydraulice nebo zásahy do propojení na zařízení.

Odpovědnost a záruka výrobce jsou vyloučeny, jedná-li se o následující příčinu nebo více příčin:

- Použití zařízení, které není v souladu s určením.
- Neodborné spuštění, obsluha, údržba, technická údržba, oprava a montáž zařízení.
- Nerespektování bezpečnostních pokynů v tomto návodu k obsluze.
- Provozování zařízení v případě poškozených nebo ne řádně umístěných bezpečnostních zařízení / ochranných zařízení.
- Neprovedení údržby a inspekčních prací v odpovídající lhůtě.
- Použití neschválených náhradních dílů a dílů příslušenství.

Podmínkou pro nároky ze záruky je odborná montáž a spuštění zařízení.



Upozornění!

První spuštění a také roční údržbu nechte provádět zákaznický servis Reflex, ☎ 8.1 "Zákaznická služba Reflex", 📄 102.

3 Bezpečnost

3.1 Vysvětlení symbolů

3.1.1 Oznámení v návodu

V návodu k obsluze jsou použita následující upozornění.



NEBEZPEČÍ

Smrtelné nebezpečí/těžká zdravotní poranění

- Oznámení ve spojení se signálním slovem „nebezpečí“ označuje bezprostředně hrozící nebezpečí, které vede k usmrcení nebo k těžkým (trvalým) postižením.



VAROVÁNÍ

Těžká zdravotní poranění

- Upozornění ve spojení se signálním slovem „Varování“ označuje hrozící nebezpečí, které může vést k usmrcení nebo k těžkým (trvalým) postižením.



POZOR

Poškození zdraví

- Upozornění ve spojení se signálním slovem „Upozornění“ označuje nebezpečí, které může vést k lehkým (vratným) zraněním.

POZOR

Věcné škody

- Upozornění ve spojení se signálním slovem „Pozor“ označuje situaci, která může vést ke škodám na výrobku samotném nebo na předmětech v jeho okolí.



Upozornění!

Tento symbol ve spojení se signálními slovy „Důležité upozornění“ označuje užitečné tipy a doporučení k efektivní manipulaci s výrobkem.

3.2 Požadavky na obsluhu

Montáž, uvedení do provozu a údržbu, jakož i zapojení elektrických komponent smí provádět pouze vyškolení a adekvátně kvalifikovaní pracovníci.

3.3 Osobní ochranné prostředky



Při veškerých pracích na zařízení noste předepsané osobní ochranné prostředky, např. ochranná sluchátka, ochranu očí, bezpečnostní obuv, ochrannou přilbu, ochranný oděv, ochranné rukavice.

Údaje o osobních ochranných prostředcích se nachází v národních předpisech příslušné provozující země.

3.4 Použití v souladu s určením

Fillcontrol Plus Compact je doplňovací stanice pro soustavy topné a chladicí vody s tlakovými expanzními nádobami s membránou. Slouží k udržení tlaku vody a doplňování soustavy vodou. Provozovány smí být jen v soustavách se statickým udržováním tlaku a uzavřených z hlediska koroze s následujícími vodami:

- nekorozivní
- chemicky neagresivní
- nejedovaté

Přívod vzdušného kyslíku pronikáním plynů do celé topné soustavy a soustavy chladicí vody, doplňovací vody atd. je nutno v provozu spolehlivě minimalizovat.

3.5 Nepřípustné provozní podmínky

Zařízení není vhodné pro následující podmínky:

- V mobilním provozu zařízení.
- Pro venkovní použití.
- Pro použití s minerálními oleji.
- Pro použití se zápalnými médii.
- Pro použití s destilovanou vodou.
- Pro použití s glykolem.



Upozornění!

Změny hydrauliky nebo zásahy do propojení nejsou přípustné.

3.6 Zbytková rizika

Toto zařízení je vyrobeno dle aktuálního stavu techniky. Přesto zbytková rizika nelze nikdy vyloučit.



POZOR

Nebezpečí popálení o horké povrchy

V topných zařízeních může díky příliš vysokým povrchovým teplotám docházet k popálení pokožky.

- Noste ochranné rukavice.
- V blízkosti zařízení umístěte odpovídající výstražná upozornění.



POZOR

Nebezpečí poranění kapalinou unikající pod tlakem

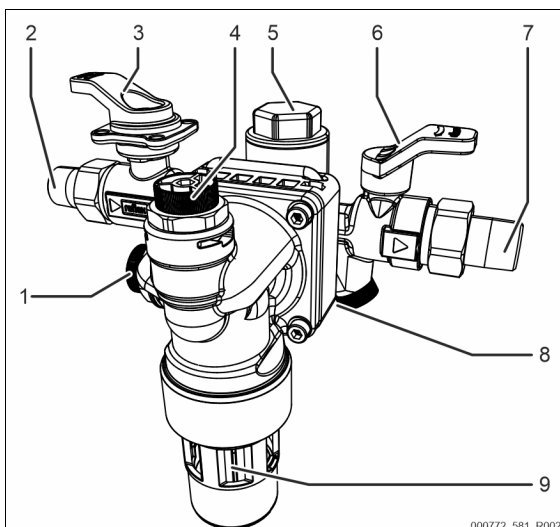
Na přípojích může v případě chybné montáže, demontáže nebo údržby docházet k popáleninám a zraněním, pokud náhle unikne horká voda nebo horká pára pod tlakem.

- Zajistěte odbornou montáž, demontáž a údržbu.
- Než začnete provádět montáž, demontáž nebo údržbu na přípojích, ujistěte se, že je zařízení bez tlaku a vychladlé.

4 Přehled

Fillset standard

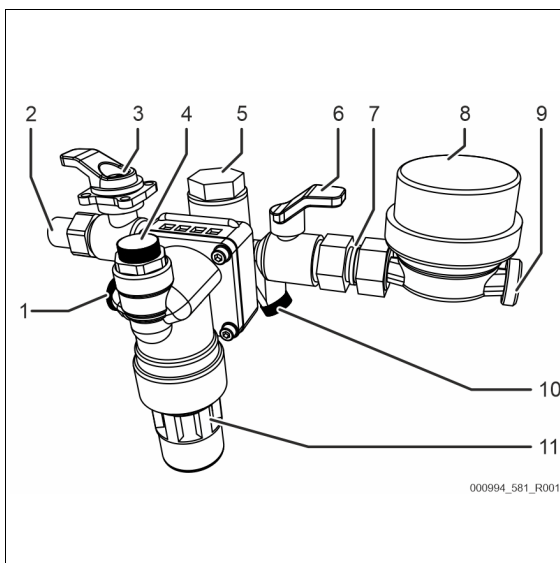
1	Zkušební zátka k údržbě systémového oddělovače
2	Vstup
3	Uzavření na straně vstupu (možno nahradit motorem)
4	Zkušební zátka k údržbě systémového oddělovače
5	Připojení redukčního ventilu
6	Kulový kohout na straně výstupu
7	Výstup
8	Připojení tlakového senzoru/ manometru
9	Odtokový trychtýř – záchytný trychtýř (dodávka stavby) nebo HT trubka 40 mm s možností odtoku



000772_581_R002

Fillset combi

1	Zkušební zátka k údržbě systémového oddělovače
2	Vstup
3	Uzavření na straně vstupu (možno nahradit motorem)
4	Zkušební zátka k údržbě systémového oddělovače
5	Připojení redukčního ventilu
6	Kulový kohout na straně výstupu
7	Vložka
8	Vodoměr
9	Výstup
10	Připojení tlakového senzoru/ manometru
11	Odtokový trychtýř – záchytný trychtýř (dodávka stavby) nebo HT trubka 40 mm s možností odtoku



000994_581_R001

5 Technické údaje

Reflex Fillset jako příslušenství pro přímé připojení doplňování k rozvodu pitné vody se systémovým oddělovačem s certifikací DVGW typu BA. Armatura Fillset se dodává ve variantách standard (bez vodoměru) a combi (s vodoměrem). Pro vodoměr se volitelně dodává generátor impulzů.

Přípustný provozní přetlak:		10 bar
Přípustná provozní teplota (na straně systému):		5 °C - 65 °C
Přípustná okolní teplota		5 °C - 30 °C
Minimální diferenční tlak k otevření systémového oddělovače		0,14 bar
Přípojky	Vstup	R ½
	Výstup	R ½
Montážní poloha		Horizontální nebo vertikální (otočná)
Délka (Fillset standard)		236 mm
Délka (Fillset combi)		291 mm
Vlastní hmotnost (Fillset standard)		1,7 kg
Vlastní hmotnost (Fillset combi)		2,3 kg

**Upozornění!**

V místnostech, ve kterých se nachází vedení pitné vody, nesmí být překročena maximální teplota 30°C.

6 Montáž

POZOR

Věcné škody!

Fillset se může poškodit v důsledku tlakových rázů.

- Ujistěte se, že jak ze strany čerstvé vody, tak ze strany zařízení na Fillset nepůsobí tlakové špičky (armatury, kulové kohouty, elektromagnetické ventily).
- Vyhněte se tlakovým rázům například použitím tlumiče vodního rázu nebo jednotky Safecontrol.

Pokud je potřebný volitelný nástěnný držák: Držák na stěnu montujte horizontálně nebo vertikálně.

Doplňovací potrubí musí být do systému zapojeno tak, aby byla pojistným ventilem na zařízení zajištěna ochrana proti příliš vysokému tlaku rozvodu pitné vody. Jinak je do doplňovacího potrubí nutné namontovat redukční ventil s pojistným ventilem. Alternativně může být armatura Fillset doplněna redukčním ventilem 1,5 - 6 bar. Tento se dodává jako příslušenství. Blokovací voda unikající z provozních důvodů u odtokového trychtýře musí být ze strany stavby odvedena pod systémovým oddělovačem. Po montáži armatury Fillset je nutná kontrola těsnosti s funkce systémového oddělovače ➡ 7 "Uvedení do provozu a údržba", 100.

Montáž vodoměru

Montáž vodoměru je možná u výstupu. Zde je potřebné dvojité přesuvné šroubení $\frac{3}{4}$ ". U varianty Reflex Fillset combi je součástí dodávky jak vodoměr, tak také dvojité přesuvné šroubení $\frac{3}{4}$ ".

Dále je možné na vodoměr namontovat samostatně dodávaný generátor impulsů.



Upozornění!

Díky montáži vodoměru se zvýší tlaková ztráta armatury Fillset.

Ruční doplňování (základní funkce)

Je-li armatura Fillset používána k ručnímu doplňování resp. k plnění zařízení, je nutno uzávěr podle potřeby pomalu otevřít nebo zavřít ručně. Tlak v zařízení se sleduje na manometru ze strany stavby.

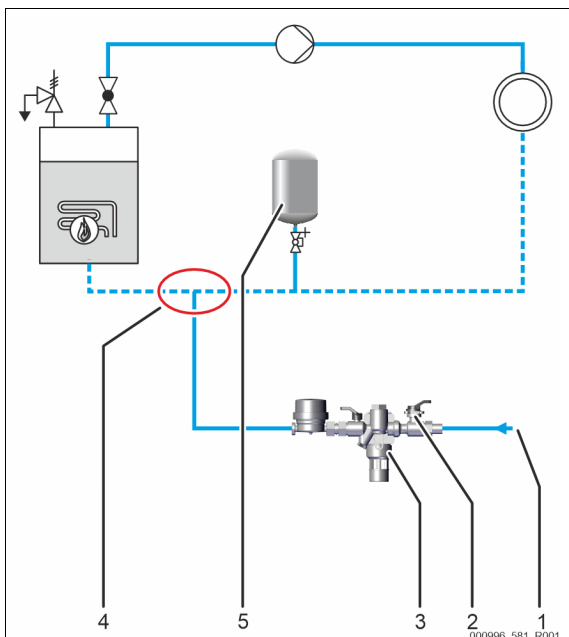
Realizace automatického doplňování (volitelně)

Pokud se armatura Fillset zapojuje před automatické doplňování jako je Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat nebo Servitec, je možné motor kulového kohoutu doplňování zařízení našroubovat na kulový kohout na straně vstupu armatury Fillset. Nejprve odstraňte rukojeť a poté motor nasadte na čtyřhran. Přitom dbejte na to, aby byl při montáži motoru kulový kohout na straně vstupu uzavřený. Kulový kohout na straně výstupu armatury Fillset a také kulový kohout doplnění zařízení musí zůstat trvale otevřený.

U armatury Fillset s kontaktním vodoměrem se tento připojí kabelem k technologii řízení budov např. Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat nebo Gigamat (viz příslušný návod k obsluze). Vyhodnocení doplňovaného množství se provádí pomocí odpovídajícího řízení.

Fillset standard/combi

	Plnicí připojení
2	Zde musí být při automatickém provozu namontován motor
3	Reflex Fillset
4	Napojení: do okruhu, v blízkosti membránové expanzní tlakové nádoby, zde je nutné na místě instalovat uzavírací ventil
5	Udržování tlaku membránové expanzní tlakové nádoby



7 Uvedení do provozu a údržba

Uvedení do provozu a údržbářské práce smí provádět jen kvalifikovaní odborníci.

Údržba systémového oddělovače

Pro systémový separátor existuje dle DIN EN 1717 povinnost k roční údržbě. První kontrola je po prvním roce provozu, pak periodicky, nejpozději však po jednom roce.

Existující přípojky pro kulové kohouty umožňují s odpovídajícím přístrojem na měření tlaku funkční kontrolu armatury.

Čištění lapače nečistot a patrony BA

- Pomocí uzavření na straně vstupu a výstupu zavřete před a za armaturou Reflex Fillset systémové vedení a vedení pitné vody a z armatury uvolněte tlak.
- Povolte svorku u horní zkušební zátky (viz kapitola přehled), v případě potřeby použijte šroubovák.
- Sejměte mosaznou část a O-kroužek.
- Z řídicí jednotky systému vyjměte síto a nosič.
- Síto ponechte na nosiči a síto vyčistěte pod tekoucí vodou.
- Systémový oddělovač opět sestavte v obráceném pořadí.

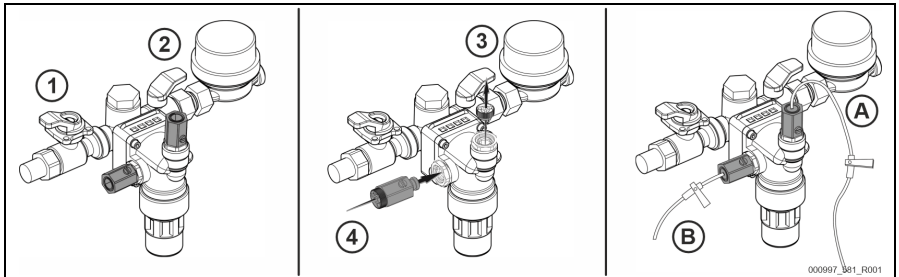
7.1 Údržba



Nebezpečí poranění kapalinou unikající pod tlakem

Na přípojích může v případě chybné montáže, demontáže nebo údržby docházet k popáleninám a zraněním, pokud náhle unikne horká voda nebo horká pára pod tlakem.

- Zajistěte odbornou montáž, demontáž a údržbu.
- Než začnete provádět montáž, demontáž nebo údržbu na přípojích, ujistěte se, že je zařízení bez tlaku a vychladlé.



Systémový oddělovač podléhá povinné údržbě. Údržbu smí provádět pouze vyškolený/schválený personál. Postupujte následovně.

- Při kontrole odvzdušňovacího ventilu uzavřete oba uzavírací ventily před (1) a za (2) systémovým oddělovačem.
- Odstraňte zátky manometru u zkušebních hrdel (3&4).
- Namontujte údržbové kulové kohouty (3&4).
- Otevřete údržbové kulové kohouty (3&4) a odtlakujte armaturu.
- Na údržbové kulové kohouty namontujte jehlové ventily (A&B) měřiče (3&4).
- Namontujte měřič.
- Otevřete oba uzavírací ventily (1&2).
- Pomocí obou jehlových ventilů odvzdušněte armaturu a odeberte vodu. Poté jehlové ventily opět uzavřete.
- Uzavřete uzavírací ventily (1&2).
- Pomocí jehlového ventilu A pomalu odbouřte tlak.
- Sledujte odtokový trychtýř. Systém musí být těsný až do tlaku 140 mbar, první kapka smí vystoupit až po dosažení/překročení tohoto tlaku, jinak došlo ke znečištění nebo mechanickému defektu.
- Otevřete jehlový ventil A a uvolňujte střednětlakou komoru tak dlouho, dokud není zcela vyprázdněna.
- Uzavřete oba údržbové kulové kohouty (3&4).
- Odstraňte měřič a na zkušební hrdla opět namontujte zátky manometru.
- Otevřete oba uzavírací ventily (1&2).

8 Příloha

8.1 Zákaznická služba Reflex

Centrální zákaznický servis

Administrativa: Tel.: +420 601 507 793

Vedoucí servisu: Jan Kotek, tel.: +420 606 600 218

E-mail: servis@reflexcz.cz

Linka technické podpory

Ohledně dotazů k našim výrobkům

Ing. Leona Křesáková, tel.: +420 602 205 733, kresakova@reflexcz.cz

Pondělí až pátek od 8:00 do 16:30 hodin

8.2 Shoda/normy

Prohlášení o shodě zařízení jsou k dispozici na domovské stránce společnosti Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternativně můžete také naskenovat QR kód:



8.3 Záruka

Platí příslušné zákonné podmínky záruky.

1	Naudojimo instrukcijos nuorodos.....	104
2	Garantija ir atsakomybė	104
3	Sauga.....	105
3.1	Simbolių paaiškinimas.....	105
3.1.1	Nuorodos instrukcijoje	105
3.2	Reikalavimai personalui.....	105
3.3	Asmeninė apsauginė įranga.....	105
3.4	Naudojimas pagal paskirtį	106
3.5	Neleistinos eksploatacijos sąlygos	106
3.6	Likutinė rizika.....	106
4	Apžvalga	107
5	Techniniai duomenys.....	108
6	Montavimas	109
7	Eksploatacijos pradžia ir techninė priežiūra	110
7.1	Techninė priežiūra.....	111
8	Priedas	112
8.1	„Reflex“ klientų priežiūros tarnyba	112
8.2	Atitiktis / normos	112
8.3	Garantija	112

1 Naudojimo instrukcijos nuorodos

Ši naudojimo instrukcija padės užtikrinti saugų ir nepriekaištingą įrenginio veikimą.

Įmonė „Reflex Winkelmann GmbH“ neprisiima jokios atsakomybės už žalą, atsiradusią nesilaikant šios naudojimo instrukcijos. Be šios naudojimo instrukcijos, būtina laikytis šalies, kurioje naudojamas įrenginys, įstatymų ir potvarkių (nelaimingų atsitikimų prevencijos, aplinkos apsaugos, darbų saugos, kvalifikuoto darbo ir pan.).

Šioje naudojimo instrukcijoje aprašomas įrenginys su pagrindine įranga ir sąsajomis pasirinktinei įrangai su papildomomis funkcijomis prijungti.



Pastaba!

Šią naudojimo instrukciją prieš eksploataciją turi atidžiai perskaityti ir praktiškai taikyti visi darbuotojai, kurie šį įrenginį montuoja ar atlieka kitus su juo susijusius darbus. Instrukcija turi būti pateikta gaminio valdytojui, jis turi laikyti ją šalia gaminio.

2 Garantija ir atsakomybė

Įrenginys sukonstruotas pagal naujausias technologijas, laikantis pripažintų techninės saugos taisyklių. Nepaisant to, įrenginį naudojant kyla pavojus personalo ir trečiųjų asmenų gyvybei ir sveikatai, taip pat žalos įrangai ir kitam turtui pavojus.

Negalima atlikti jokių modifikacijų, pavyzdžiui, daryti hidraulinės įrangos pakeitimų, koreguoti jungčių su įrenginiu.

Gamintojas netaikys garantijos ir neprisiims atsakomybės toliau nurodytais atvejais.

- Jei įrenginys bus naudojamas ne pagal paskirtį.
- Netinkamos įrenginio eksploatacijos pradžios, valdymo, techninės priežiūros, patikros, remonto ir montavimo atveju.
- Nesilaikant šioje naudojimo instrukcijoje pateikiamų saugos nuorodų.
- Eksploatuojant įrenginį su sugedusiais ar netinkamai prijungtais saugos ar apsauginiais įrenginiais.
- Laiku neatliekant techninės priežiūros ir patikros darbų.
- Naudojant neaprobuotas atsargines ir papildomas dalis.

Garantija galioja tik įrenginį kvalifikuotai sumontavus ir tinkamai pradėjus eksploatuoti.



Pastaba!

Pradėti eksploatuoti ir atlikti kasmetinės eksploatacinės patikros darbus patikėkite „Reflex“ pramoninių klientų aptarnavimo tarnybai, ☎ 8.1 „Reflex“ klientų priežiūros tarnyba", 📠 112.

3 Sauga

3.1 Simbolių paaiškinimas

3.1.1 Nuorodos instrukcijoje

Šioje naudojimo instrukcijoje naudojami toliau išvardyti įspėjamieji simboliai.



PAVOJUS

Pavojus gyvybei arba sunkūs sužalojimai

- Šis įspėjamasis simbolis kartu su signaliniu žodžiu „Pavojus“ reiškia tiesioginį pavojų, dėl kurio susidaro didelė tikimybė žūti ar patirti sunkių (neišgydomų) sužalojimų.



ISPĖJIMAS

Sunkūs sužalojimai

- Šis įspėjamasis simbolis kartu su signaliniu žodžiu „Pavojus“ reiškia tiesioginį pavojų, dėl kurio kyla pavojus žūti ar patirti sunkių (neišgydomų) sužalojimų.



ATSARGIAI

Žala sveikatai

- Šis įspėjamasis simbolis kartu su signaliniu žodžiu „Atsargiai“ reiškia pavojų, dėl kurio gresia lengvas (išgydomas) sužalojimas.

DĖMESIO!

Materialinė žala

- Šis simbolis kartu su signaliniu žodžiu „Dėmesio“ reiškia situaciją, kurioje gali būti pakenkta gaminiui ar šalia jo esantiems daiktams.



Pastaba!

Šis simbolis kartu su signaliniu žodžiu „Nuoroda“ žymi naudingus patarimus ir efektyvus gaminio naudojimo rekomendacijas.

3.2 Reikalavimai personalui

Elektros komponentus montuoti, atlikti jų eksploatacijos pradžios darbus bei prijungti juos gali tik atitinkamą kvalifikaciją turintys specialistai.

3.3 Asmeninė apsauginė įranga



Dirbdami bet kokius darbus su įranga dėvėkite reikiamą asmeninę apsauginę įrangą, pvz., klausos ir akių apsauga, apsauginius batus, šalną, apsauginius rūbus, apsaugines pirštines.

Informaciją apie asmeninę apsauginę įrangą rasite konkrečios šalies, kurioje eksploatuojamas įrenginys, nacionaliniuose potvarkiuose.

3.4 Naudojimas pagal paskirtį

Įrenginys yra karšto ir šalto vandens sistemų su membraniniais slėginiais išsiplėtimo indais papildymo stotelė. Jis palaiko vandens slėgį ir papildo įrenginių sistemą vandens. Įrenginių sistemą galima eksploatuoti tik su statine slėgio palaikymo sistema ir nuo korozijos apsaugotose sistemose, naudojant šių savybių vandenį:

- nekorozinis;
- neagresyvus chemiškai;
- nenuodingas.

Eksplloatuojant negalima leisti į visą šildymo ir vėsinimo sistemą, papildymo vandenį ir t. t. patekti deguoniui iš aplinkos oro.

3.5 Neleistinos eksploatacijos sąlygos

Įrenginys nėra pritaikytas toliau išvardytoms sąlygoms:

- Naudojimui mobilijoje įrangoje.
- Naudojimui lauke.
- Naudojimui su mineralinėmis alyvomis.
- Naudojimui su degiomis medžiagomis.
- Naudojimui su distiliuotu vandeniu.
- Naudojimui su glikoliu.



Pastaba!

Negalima atlikti hidraulinės įrangos keitimų, koreguoti prijungimą prie įrenginio.

3.6 Likutinė rizika

Šis įrenginys pagamintas pagal naujausią technikos lygį. Tačiau neatmetama likutinės rizikos galimybė.



ATSARGIAI

Pavojus nusideginti dėl karštų paviršių

Šildymo įranga labai karštu paviršiumi gali nudeginti odą.

- Mūvėkite apsaugines pirštines.
- Prie įrangos pritvirtinkite atitinkamus įspėjamuosius ženklus.



ATSARGIAI

Pavojus susižaloti dėl didelių slėgiu ištrykščiančio skysčio

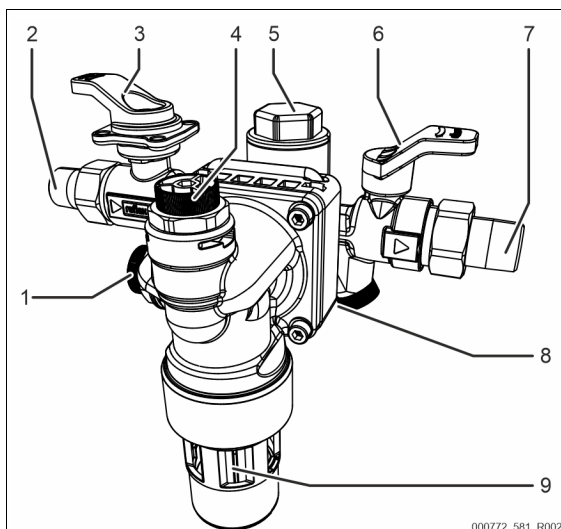
Dėl netinkamai atliekamų montavimo, išmontavimo arba techninės priežiūros darbų ties jungtimis gali staiga išsiveržti karštas vanduo ar karšti suslėgti garai ir nudeginti arba sužaloti.

- Pasirūpinkite, kad įranga būtų montuojama, išmontuojama ir prižiūrima kvalifikuotai.
- Prieš montuodami, išmontuodami jungtis ar atlikdami jų techninės priežiūros darbus įsitikinkite, kad įrangoje neliko slėgio ir ji atvėso.

4 Apžvalga

„Fillset Standard“

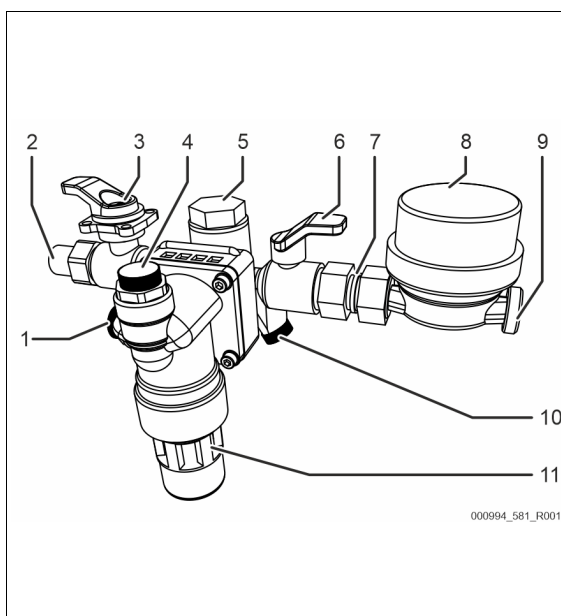
1	Sistemų skirtuvo techninės priežiūros patikros kamštis
2	Ileidimas
3	Blokavimo įtaisas įleidimo pusėje (galima pakeisti varikliu)
4	Sistemų skirtuvo techninės priežiūros patikros kamštis
5	Slėgio reduktoriaus jungtis
6	Rutulinis čiaupas išleidimo pusėje
7	Išleidimas
8	Slėgio jutiklio jungtis / manometras
9	Išleidimo piltuvas objekte įrengtas surinkimo piltuvas arba 40 mm aukštos temperatūros vamzdis su galimybe išleisti



000772_581_R002

„Fillset Combi“

1	Sistemų skirtuvo techninės priežiūros patikros kamštis
2	Ileidimas
3	Blokavimo įtaisas įleidimo pusėje (galima pakeisti varikliu)
4	Sistemų skirtuvo techninės priežiūros patikros kamštis
5	Slėgio reduktoriaus jungtis
6	Rutulinis čiaupas išleidimo pusėje
7	Montavimo elementas
8	Vandens skaitiklis
9	Išleidimas
10	Slėgio jutiklio jungtis / manometras
11	Išleidimo piltuvas objekte įrengtas surinkimo piltuvas arba 40 mm aukštos temperatūros vamzdis su galimybe išleisti



000994_581_R001

5 Techniniai duomenys

„Reflex Fillset“ kaip priedas, skirtas tiesiogiai prijungti papildymo įtaisą prie geriamojo vandens tinklo su DVGW patikrintu BA tipo sistemų skirtuvu. Galimi „Fillset“ variantai yra „Standard“ (be vandens skaitiklio) ir „Combi“ (su standartiniu vandens skaitikliu). Vandens skaitikliui galima įsigyti pasirinkamąjį impulsų daviklį.

Leidž. darbinis viršslėgis:		10 bar
Leidž. darbinė temperatūra (sistemoje):		5–65 °C
Leidž. aplinkos temperatūra:		5–30 °C
Mažiausias slėgio skirtumas sistemų skirtuvui įjungti		0,14 bar
Jungtys	Įleidimas	R ½
	Išleidimas	R ½
Montavimo vieta		Horizontaliai arba vertikaliai (sukama)
Ilgis („Fillset Standard“)		236 mm
Ilgis („Fillset Combi“)		291 mm
Eksploatacinė masė („Fillset Standard“)		1,7 kg
Eksploatacinė masė („Fillset Combi“)		2,3 kg



Pastaba!

Patalpose su geriamojo vandens linijomis aukščiausia temperatūra negali viršyti 30 °C.

6 Montavimas

DĖMESIO

Materialinė žala!

Slėgio šuoliai gali sugadinti „Fillset“.

- Užtikrinkite, kad ir paduodant šviežią vandenį, ir įrenginyje „Fillset“ neveiktų slėgio šuoliai (armatūros, rutuliniai čiaupai, magnetiniai vožtuvai).
- Venkite slėgio šuolių, pvz., naudodami hidraulinio smūgio duslintuvą arba „Safecontrol“.

Jei reikia pasirenkamojo sieninio laikiklio, jis prie sienos montuojamas horizontaliai arba vertikaliai.

Papildymo liniją reikia prijungti prie sistemos taip, kad įrangos apsauginis vožtuvas užtikrintų apsaugą nuo per aukšto geriamojo vandens tinklo slėgio. Kitu atveju papildymo linijoje reikia sumontuoti slėgio reduktorių su apsauginiu vožtuvu. Pasirinktinai „Fillset“ gali būti įrengtas 1,5–6 bar slėgio reduktorius. Jis įsigijamas kaip priedas. Iš išleidimo piltuvo dėl eksploatacinių priežasčių ištekančio sandarinimo vanduo turi būti išleistas žemiau sistemų skirtuvo. Sumontavus „Fillset“ reikia patikrinti sistemų skirtuvo sandarumą ir veikimą ➤ 7 "Eksploatacijos pradžia ir techninė priežiūra", § 110.

Vandens skaitiklio montavimas

Vandens skaitiklis gali būti montuojamas prie išleidimo vietos, naudojant $\frac{3}{4}$ " dvigubą gaubiamąją srieginę jungtį. Įsigijus variantą „Reflex Fillset Comb“, tiekiamame komplekte yra ir vandens skaitiklis, ir $\frac{3}{4}$ " dviguba gaubiamoji srieginė jungtis.

Ant vandens skaitiklio galima papildomai sumontuoti atskirai įsigijamą impulsų daviklį.



Pastaba!

Sumontavus vandens skaitiklį padidėja „Fillset“ slėgio praradimas.

Rankinis papildymas (pagrindinė funkcija)

Jei „Fillset“ naudojamas papildyti ranka arba užpildyti įrangą, blokavimo įtaisą reikia lėtai atidaryti arba uždaryti ranka, atsižvelgiant į poreikį. Įrangos slėgį stebėti joje sumontuotu manometru.

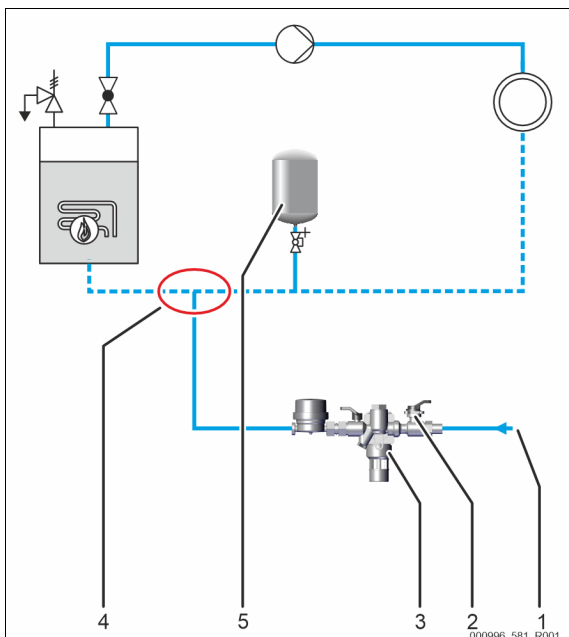
Automatinio papildymo (parinktis) vykdymas

Jei „Fillset“ jungiamas prieš automatinio papildymo įtaisą, tokį kaip „Reflex Fillcontrol“, „Servimat“, „Reflexomat“, „Variomat“ arba „Servitec“, įrangos papildymo rutulinis čiaupas gali būti prisukamas prie „Fillset“ įleidimo pusės rutulinio čiaupo. Tam pirmiausia reikia nuimti rankeną; tada variklis uždedamas ant keturbriaunio. Tai atliekant reikia atkreipti dėmesį, kad montuojant variklį būtų užblokuotas įleidimo pusės rutulinis čiaupas. „Fillset“ išėjimo pusės rutulinis čiaupas ir įrangos papildymo rutulinis čiaupas visada turi likti atsukti.

„Fillset“ su kontaktiniu vandens skaitikliu sujungiamas su pastato valdymo technika, pvz., „Reflex Fillcontrol“, „Servitec“, „Variomat“, „Reflexomat“ arba „Gigamat“ (žr. atitinkama naudojimo instrukciją). Tada papildymo kiekis įvertinamas atitinkama valdymo sistema.

„Fillset Standard“ / „Combi“

	Pildymo jungtis
2	Čia automatiname režime turi būti sumontuotas variklis
3	„Reflex Fillset“
4	Integravimas: į cirkuliacijos kontūrą, šalia MAG, čia objekte turi būti pritvirtintas uždarymo vožtuvas
5	Slėgio palaikymas MAG



7 Eksploatacijos pradžia ir techninė priežiūra

Eksploatacijos pradžios ir techninės priežiūros darbus gali atlikti tik kvalifikuoti specialistai.

Sistemos atjungiklio techninė priežiūra

Pagal DIN EN 1717 privalo būti atliekama kasmetinė techninė sistemos atjungiklio priežiūra. Pirmoji patikra atliekama po pirmųjų eksploataavimo metų, tada periodiškai, tačiau vėliausiai po vienerių metų.

Esamos rutulinių čiaupų jungtis su atitinkamu slėgio matavimo prietaisu užtikrina galimybę patikrinti armatūros veikimą.

Purvo rinktuvo ir BA kasetės valymas

- Blokavimo įtaisais prieš ir už „Reflex Fillset“ blokuokite sistemos ir geriamojo vandens liniją ir išleiskite slėgį iš armatūros.
- Atlaisvinkite viršutinio patikros kamščio spaustuką (žr. skyrių „Apžvalga“), prireikus naudokite atsuktuvą.
- Išimkite žalvarinę dalį ir sandarinimo žiedą.
- Iš sistemos valdymo bloko išimkite sietą ir atraminį laikiklį.
- Palikite sietą ant atraminio laikiklio ir išplaukite sietą tekančiu vandeniu.
- Vėl sumontuokite sistemų skirtuvą atvirkštine eilės tvarka.

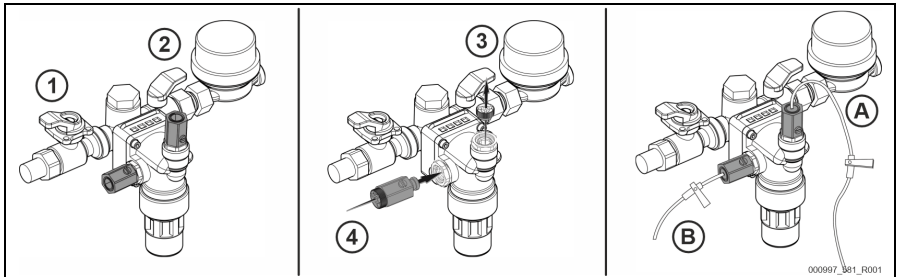
7.1 Techninė priežiūra

ATSARGIAI

Pavojus susižaloti dėl didelių slėgiu ištrykstančio skysčio

Dėl netinkamai atliekamų montavimo, išmontavimo arba techninės priežiūros darbų ties jungtimis gali staiga išsiveržti karštas vanduo ar karšti suslėgti garai ir nudeginti arba sužaloti.

- Pasirūpinkite, kad įranga būtų montuojama, išmontuojama ir prižiūrima kvalifikuotai.
- Prieš montuodami, išmontuodami jungtis ar atlikdami jų techninės priežiūros darbus įsitinkite, kad įrangoje neliko slėgio ir ji atvėso.



Būtina reguliariai atlikti sistemų skirtuvo techninę priežiūrą. Techninę priežiūrą gali atlikti tik išmokyti ir (arba) leidimą turintys darbuotojai.

Atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- Norėdami patikrinti apkrovos mažinimo vožtuvą, uždarykite abu uždarymo vožtuvus prieš (1) ir už (2) sistemų skirtuvo.
- Ištraukite manometro kaištį iš patikros atvamzdžio (3 ir 4).
- Sumontuokite techninės priežiūros rutulinius čiaupus (3 ir 4).
- Norėdami išleisti slėgį iš armatūros, atsukite techninės priežiūros rutulinius čiaupus (3 ir 4).
- Primontuokite matavimo prietaiso adatinius vožtuvus (A ir B) prie techninės priežiūros rutulinių čiaupų (3 ir 4).
- Sumontuokite matavimo prietaisą.
- Atsukite abu uždarymo vožtuvus (1 ir 2).
- Išleiskite orą iš armatūros per abu adatinius vožtuvus ir surinkite vandenį. Vėl uždarykite adatinius vožtuvus.
- Uždarykite uždarymo vožtuvus (1 ir 2).
- Lėtai išleiskite slėgį per adatinį vožtuvą A.
- Stebėkite išleidimo piltuvą. Sistema turi išlikti sandari iki 140 mbar slėgio; pirmasis lašas gali prasiskverbti tik tada, kai pasiekiamas ar viršijamas šis slėgis, priešingu atveju yra nešvarumų arba mechaninis defektas.
- Atidarykite adatinį vožtuvą A ir mažinkite vidutinio slėgio kameros apkrovą tol, kol jos visiškai neliks.
- Užsukite abu techninės priežiūros rutulinius čiaupus (3 ir 4).
- Pašalinkite matavimo prietaisą ir vėl įkiškite manometro kamštį į patikros atvamzdį.
- Atsukite abu uždarymo vožtuvus (1 ir 2).

8 Priedas

8.1 „Reflex“ klientų priežiūros tarnyba

Centrinė klientų aptarnavimo tarnyba

Centrinis telefono numeris: +49 (0)2382 7069 - 0

Klientų aptarnavimo tarnybos telefono numeris: +49 (0)2382 7069 - 9505

El. paštas: aftersales@reflex.de

Skubiosios techninės pagalbos linija

Apie mūsų gaminius

Telefono numeris: +49 (0)2382 7069-9546

Nuo pirmadienio iki penktadienio nuo 8.00 iki 16.30 val.

8.2 Atitiktis / normos

Išrenginio atitikties deklaracijas rasite „Reflex“ internetinėje svetainėje.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Taip pat galima nuskaityti QR kodą:



8.3 Garantija

Taikomos galiojančios įstatymų numatytos garantinės sąlygos.

1	Informatie over de bedieningshandleiding.....	114
2	Aansprakelijkheid en garantie.....	114
3	Veiligheid	115
3.1	Verklaring van symbolen.....	115
3.1.1	Aanwijzingen in de handleiding.....	115
3.2	Eisen aan het personeel	115
3.3	Persoonlijke beschermingsmiddelen.....	115
3.4	Beoogd gebruik	116
3.5	Oneigenlijke bedrijfsomstandigheden	116
3.6	Restrisico's	116
4	Overzicht.....	117
5	Technische gegevens	118
6	Montage.....	119
7	Inbedrijfstelling en onderhoud.....	120
7.1	Onderhoud	121
8	Bijlage.....	122
8.1	Reflex klantenservice.....	122
8.2	Overeenstemming / normen	122
8.3	Garantie	122

1 Informatie over de bedieningshandleiding

Deze handleiding is een essentieel hulpmiddel voor een veilige en feilloze werking van het apparaat.

De firma Reflex Winkelmann GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade ontstaan door het niet naleven van deze handleiding. Naast deze handleiding dient de nationale wet- en regelgeving in het land van opstelling in acht te worden genomen (ongevallenpreventie, milieubescherming, veilige en vakkundige bediening etc.).

Deze handleiding beschrijft het apparaat met een basisuitrusting en interfaces voor een optionele uitrusting met extra functies.



Opmerking!

Alle personen die deze apparaten monteren of andere werkzaamheden aan het apparaat uitvoeren, moeten eerst deze handleiding zorgvuldig lezen en naleven. De handleiding moet worden doorgegeven aan de eigenaar en door hem in de buurt van het apparaat worden bewaard.

2 Aansprakelijkheid en garantie

Het apparaat voldoet aan de huidige stand van de techniek en werd ontworpen overeenkomstig de erkende veiligheidstechnische richtlijnen. Nochtans kan tijdens het gebruik gevaar op lichamelijk letsel ontstaan voor het bedieningspersoneel of derden, alsmede schade aan de installatie of materiële schade ontstaan.

Het is verboden om wijzigingen aan het apparaat uit te voeren b.v. aan het hydraulische systeem of aan de schakeling.

De aansprakelijkheid en de garantie van de fabrikant zijn uitgesloten indien de schade wordt veroorzaakt door:

- Ondoelmatig gebruik van het apparaat.
- Ondeskundige inbedrijfstelling, bediening, onderhoud, service, reparatie en installatie van het apparaat.
- De veiligheidsinstructies in deze handleiding worden niet in acht genomen.
- Gebruik van het apparaat met defecte of verkeerd geïnstalleerde veiligheidsvoorzieningen/beschermingsinrichtingen.
- Onderhouds- en inspectiewerkzaamheden worden niet tijdig uitgevoerd.
- Gebruik van niet goedgekeurde reserveonderdelen en accessoires.

Om aanspraak op garantie te maken, moeten de installatie en inbedrijfstelling van het apparaat vakkundig worden uitgevoerd.



Opmerking!

Laat de eerste inbedrijfstelling en het jaarlijkse onderhoud uitvoeren door de Reflex serviceafdeling,  8.1 "Reflex klantenservice",  122.

3 Veiligheid

3.1 Verklaring van symbolen

3.1.1 Aanwijzingen in de handleiding

De volgende aanwijzingen worden gebruikt in deze bedieningshandleiding.



GEVAAR

Levensgevaar / kans op ernstig letsel

- Deze aanwijzing in combinatie met het signaalwoord "Gevaar" wijst op een direct dreigend gevaar dat kan leiden tot dodelijk of ernstig (onherstelbaar) letsel.



WAARSCHUWING

Kans op ernstig letsel

- Deze aanwijzing in combinatie met het signaalwoord "Waarschuwing" wijst op een dreigend gevaar dat kan leiden tot dodelijk of ernstig (onherstelbaar) letsel.



VOORZICHTIG

Ernstige schade aan de gezondheid

- Deze aanwijzing in combinatie met het signaalwoord "Voorzichtig" wijst op een gevaar dat kan leiden tot licht (herstelbaar) letsel.

OPGELET

Materiële schade

- Deze aanwijzing in combinatie met het signaalwoord "Opgelet" wijst op een situatie die kan leiden tot schade aan het product zelf of aan voorwerpen in zijn omgeving.



Opmerking!

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord "Opmerking" wijst op nuttige tips en aanbevelingen voor een efficiënt gebruik van het product.

3.2 Eisen aan het personeel

Montage, inbedrijfstelling en onderhoud alsmede aansluiting van de elektrische componenten mogen alleen worden uitgevoerd door vakbekwaam en gekwalificeerd personeel.

3.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen



Tijdens alle werkzaamheden aan de installatie moeten de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen worden gedragen, zoals b.v. gehoorbescherming, oogbescherming, veiligheidsschoenen, helm, beschermende kleding, beschermende handschoenen.

Informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen vindt u in de nationale voorschriften van het land van opstelling.

3.4 Beoogd gebruik

Het apparaat is een bijvulstation voor verwarmings- en koelwatersystemen met membraan-drukexpansievaten. Het apparaat dient voor het houden van de waterdruk en voor het bijvullen van water in een installatiesysteem. Het apparaat mag alleen worden gebruikt in installatiesystemen met statisch drukbehoud en in tegen corrosie beschermde, gesloten systemen met de volgende soorten water:

- Niet corrosief
- Chemisch niet agressief
- Niet giftig

Het binnendringen van zuurstof d.m.v. permeatie in het gehele verwarmings- en koelwatersysteem, bijvulwatercircuit, enz. moet betrouwbaar worden geminimaliseerd tijdens de werking.

3.5 Oneigenlijke bedrijfsomstandigheden

Het apparaat is niet geschikt voor de volgende omstandigheden:

- Voor gebruik als mobiele installatie.
- Voor gebruik buitenshuis.
- Voor gebruik met minerale oliën.
- Voor gebruik met brandbare stoffen.
- Voor gebruik met gedestilleerd water.
- Voor gebruik met glycol.



Opmerking!

Wijzigingen aan het hydraulische systeem of aanpassingen van de schakeling zijn verboden.

3.6 Restricties

Dit toestel is volgens de huidige stand van de techniek gebouwd. Desondanks kunnen er zich restricties voordoen die niet geheel kunnen worden uitgesloten.



VOORZICHTIG

Gevaar voor verbranding door hete oppervlakten

In verwarmingsinstallaties kunnen brandwonden worden veroorzaakt als gevolg van hoge oppervlaktetemperaturen.

- Draag veiligheidshandschoenen.
 - Plaats desbetreffende waarschuwingsborden in de buurt van het apparaat.
-



VOORZICHTIG

Kans op letsel door uitstromende vloeistof die onder druk staat

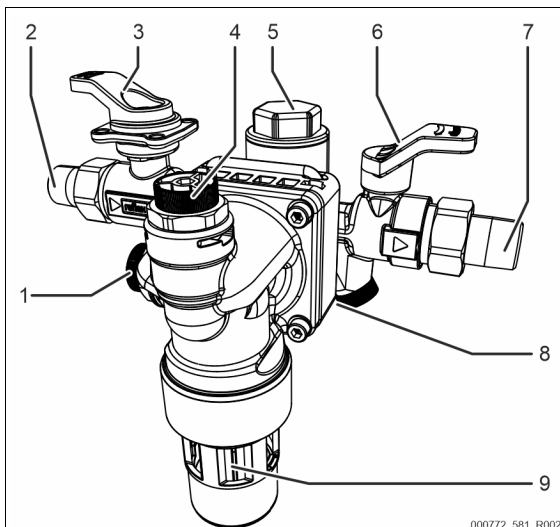
Bij foutieve montage, demontage of ondeskundig onderhoud kunnen brandwonden en andere verwondingen worden veroorzaakt aan de aansluitingen, wanneer uit onder druk staande plotseling heet water of hete stoom uitstroomt.

- Zorg voor een veilige en deskundige montage, demontage en onderhoud.
 - Zorg dat de installatie niet onder druk staat en afgekoeld is voordat u werkzaamheden i.v.m. montage, demontage en onderhoud uitvoert aan de aansluitingen.
-

4 Overzicht

Fillset Standard

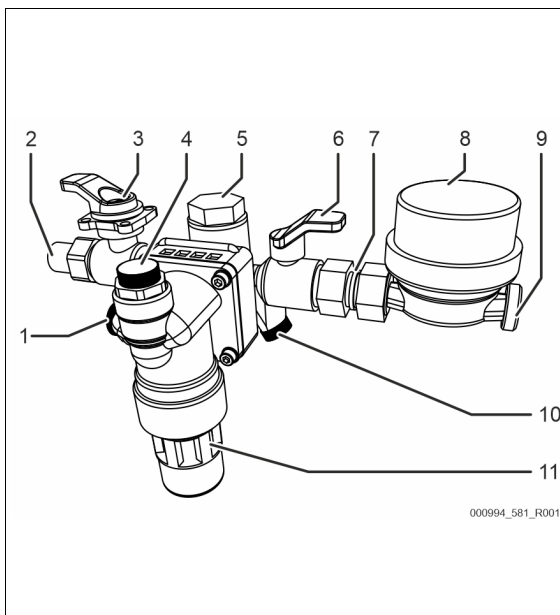
1	Testplug voor onderhoud van de systeemscheiding
2	Inlaat
3	Afsluiting aan ingangzijde (kan worden vervangen door een motor)
4	Testplug voor onderhoud van de systeemscheiding
5	Aansluiting drukreducerventiel
6	Kogelkraan aan uitgangzijde
7	Uitlaat
8	Aansluiting druksensor/ Manometer
9	Afvoertrechter – Afvoertrechter (ter plaatse door de klant te voorzien) of 40mm HT buis met aftapmogelijkheid



000772_581_R002

Fillset Combi

1	Testplug voor onderhoud van de systeemscheiding
2	Inlaat
3	Afsluiting aan ingangzijde (kan worden vervangen door een motor)
4	Testplug voor onderhoud van de systeemscheiding
5	Aansluiting drukreducerventiel
6	Kogelkraan aan uitgangzijde
7	Passtuk
8	Watermeter
9	Uitlaat
10	Aansluiting druksensor/ Manometer
11	Afvoertrechter – Afvoertrechter (ter plaatse door de klant te voorzien) of 40mm HT buis met aftapmogelijkheid



000994_581_R001

5 Technische gegevens

Reflex Fillset als accessoire voor de directe aansluiting van de navulling op een drinkwaternet met door de DVGW geteste systeemscheider, type BA. De Fillset is verkrijgbaar in de varianten Standard (zonder watermeter) en Combi (met standaard watermeter). Voor de watermeter is een optionele pulsgenerator verkrijgbaar.

Toelaatbare bedrijfsoverdruk:		10 bar
Toel. bedrijfstemperatuur (aan systeemzijde):		5 °C - 65 °C
Toel. omgevingstemperatuur:		5 °C - 30 °C
Minimum verschildruk voor het openen van de systeemscheider		0,14 bar
Aansluitingen	Inlaat	R ½
	Uitlaat	R ½
Inbouwpositie		Horizontaal of verticaal (draaibaar)
Lengte (Fillset Standard)		236 mm
Lengte (Fillset Combi)		291 mm
Leeggewicht (Fillset Standard)		1,7 kg
Leeggewicht (Fillset Combi)		2,3 kg



Opmerking!

In ruimtes met drinkwaterleidingen mag de maximale temperatuur niet hoger zijn dan 30°C.

6 Montage

OPGELET

Materiële schade!

De Fillset kan beschadigd raken door drukpieken.

- Zorg dat er geen drukpieken op de Fillset werken, zowel aan de verswaterzijde als aan de installatiezijde (armaturen, kogelkranen, magneetventielen).
- Voorkom drukpieken, bijvoorbeeld door gebruik te maken van een waterslagdemper of Safecontrol.

Als de optionele wandhouder nodig is, moet deze horizontaal of verticaal op de wand worden gemonteerd.

De navulleiding moet zodanig met de installatie worden verbonden dat de drukbeveiliging tegen een te hoge druk in het drinkwater niet wordt verzorgd door de veiligheidsklep aan de installatiezijde. Anders moet in de navulleiding een drukreducerend ventiel met veiligheidsklep worden geïnstalleerd. Als alternatief kan de Fillset worden uitgerust met een drukreducerend ventiel 1,5 - 6 bar. Dit onderdeel is verkrijgbaar als accessoire. Als om bedrijfsredenen blokkeerwater uit de afvoertrechter stroomt, moet dit ter plaatse onder de systeemscheider worden afgevoerd. Na de montage van de Fillset moeten de dichtheid en de werking van de systeemscheiding worden gecontroleerd ➤ 7 "Inbedrijfstelling en onderhoud", 120.

Montage van de watermeter

Bij de uitlaat kan een watermeter worden gemonteerd; hiervoor is een 3/4" dubbele wartelschroefkoppeling nodig. Bij de variant Reflex Fillset Combi worden zowel de watermeter als de 3/4" dubbele wartelschroefkoppeling meegeleverd.

Daarnaast kan een apart verkrijgbare pulsgenerator op de watermeter worden gemonteerd.



Opmerking!

De montage van de watermeter verhoogt het drukverlies van de Fillset.

Handmatige bijvulling (basisfunctie)

Indien de Fillset wordt gebruikt voor de handmatige bijvulling of voor het vullen van de installatie, moet de afsluiting naar behoefte langzaam handmatig worden geopend of gesloten. De installatiedruk moet worden gecontroleerd op de manometer (ter plaatse, door de klant ter beschikking gesteld).

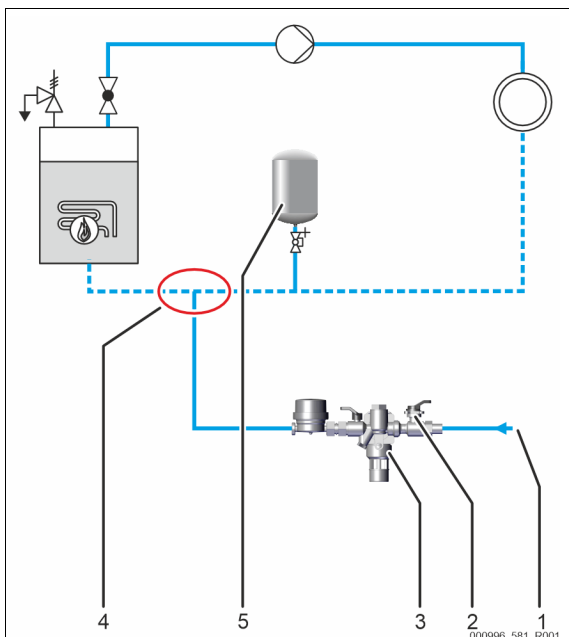
Tot stand brengen van een automatische navulling (optioneel)

Als de Fillset wordt aangesloten op automatische navullingen zoals Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat of Servitec, kan de motor van de kogelkraan van de installatie op de kogelkraan aan de ingangzijde van de Fillset worden geschroefd. Hiervoor moet eerst de handgreep worden verwijderd; vervolgens wordt de motor op het vierkant geplaatst. Zorg ervoor dat de kogelkraan aan de ingangzijde dicht is als u de motor monteert. De kogelkraan aan de uitgangzijde van de Fillset en de bijvulkogelkraan van de installatie moeten permanent open blijven.

Bij de Fillset met contactwatermeter wordt deze aangesloten op de gebouwentechniek of op Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat of Gigamat (zie bijbehorende bedieningshandleiding). De navulhoeveelheid wordt vervolgens beoordeeld via de overeenkomstige besturing.

Fillset Standard/Combi

	Vulaansluiting
2	Hier moet de motor gemonteerd worden voor de automatische bedrijfsmodus
3	Reflex Fillset
4	Integratie: in het circuit, in de buurt van MAG, de afsluitklep moet hier ter plaatse (door de klant) worden gemonteerd
5	Drukbehoud MAG

**7 Inbedrijfstelling en onderhoud**

Werkzaamheden i.v.m. inbedrijfstelling en onderhoud mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

Onderhoud van de systeemscheider

Volgens DIN EN 1717 moet jaarlijks een onderhoudsbeurt van de systeemscheider plaatsvinden. De eerste inspectie wordt uitgevoerd na het eerste jaar van exploitatie, vervolgens periodiek, maar uiterlijk na één jaar.

De aansluitingen voor de kogelkranen kunnen worden gebruikt om – in combinatie met een geschikte drukmeter – een functiecontrole van de armatuur uit te voeren.

Vuilvervangervan en BA-patroon reinigen

- Sluit de installatie en de drinkwaterleidingen af met behulp van de afsluitingen aan de inlaat- en uitlaatzijde voor en achter van de Reflex Fillset en maak de armatuur drukloos.
- Maak de clip op de bovenste testplug los (zie hoofdstuk "Overzicht"), gebruik indien nodig een schroevendraaier.
- Verwijder het messing onderdeel en de O-ring.
- Verwijder de zeef en de drager van de systeembesturingseenheid.
- Laat de zeef op de drager zitten en reinig de zeef onder stromend water.
- Zet de systeemscheiding in omgekeerde volgorde weer in elkaar.

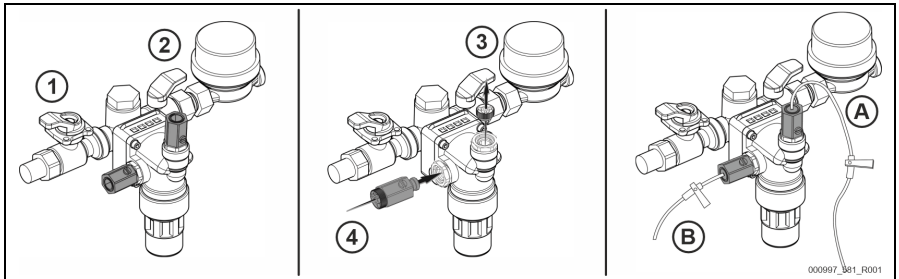
7.1 Onderhoud

VOORZICHTIG

Kans op letsel door uitstromende vloeistof die onder druk staat

Bij foutieve montage, demontage of ondeskundig onderhoud kunnen brandwonden en andere verwondingen worden veroorzaakt aan de aansluitingen, wanneer uit onder druk staande plotseling heet water of hete stoom uitstroomt.

- Zorg voor een veilige en deskundige montage, demontage en onderhoud.
- Zorg dat de installatie niet onder druk staat en afgekoeld is voordat u werkzaamheden i.v.m. montage, demontage en onderhoud uitvoert aan de aansluitingen.



Regelmatig onderhoud is verplicht voor de systemscheiding. Het onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door opgeleid/geautoriseerd personeel.

Ga als volgt te werk.

- Om de ontluichtingsklep te controleren, sluit u de twee afsluitleppen die voor (1) en achter (2) de systemscheiding geïnstalleerd zijn.
- Verwijder de manometerpluggen van de testdoppen (3&4).
- Monteer de onderhoudskogelkranen (3&4).
- Open de onderhoudskogelkranen (3&4) om de armatuur drukloos te maken.
- Monteer de naaldventielen (A&B) van het meetapparaat op de onderhoudskogelkranen (3&4).
- Monteer het meetapparaat.
- Open de twee afsluitleppen (1&2).
- Ontlucht de armatuur via de twee naaldventielen en tap water af. Sluit vervolgens de naaldventielen weer.
- Sluit de afsluitleppen (1&2).
- Laat de druk langzaam ontsnappen via naaldventiel A.
- Observeer de afvoertrechter. Het systeem moet dicht zijn tot een druk van 140mbar, de eerste druppel mag pas ontsnappen als deze druk is bereikt/overschreden, anders is er vervuiling of een mechanisch defect opgetreden.
- Naaldventiel A openen en de middendrukkamer drukloos maken tot deze helemaal leeg is.
- Sluit de twee onderhoudskogelkranen (3&4).
- Verwijder het meetapparaat en plaats de manometerpluggen terug op de testdoppen.
- Open de twee afsluitleppen (1&2).

8 Bijlage

8.1 Reflex klantenservice

Centrale klantenservice

Centrale telefoonnummer: +49 (0)2382 7069 - 0

Klantenservice telefoonnummer: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail: aftersales@reflex.de

Technische hotline

Voor vragen over onze producten

Telefoonnummer: +49 (0)2382 7069-9546

Maandag tot vrijdag tussen 8:00 en 16:30 uur

8.2 Overeenstemming / normen

Verklaringen van conformiteit van het apparaat zijn beschikbaar op de Reflex website.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaeringen

Als alternatief kunt u ook de QR-code scannen:



8.3 Garantie

Er zijn de desbetreffende wettelijke garantievoorwaarden van toepassing.

1	Anvisninger i forbindelse med brugsvejledningen	124
2	Ansvar og garanti	124
3	Sikkerhed	125
3.1	Symbolforklaring	125
3.1.1	Anvisninger i vejledningen.....	125
3.2	Krav til montøren	125
3.3	Personligt sikkerhedsudstyr	125
3.4	Anvendelse efter hensigten	126
3.5	Ulovlige driftsbetingelser	126
3.6	Yderligere risici	126
4	Oversigt	127
5	Tekniske data	128
6	Installation.....	129
7	Idrifttagning og vedligeholdelse	130
7.1	Vedligeholdelse	131
8	Bilag.....	132
8.1	Reflex-fabrikskundeservice	132
8.2	Overensstemmelse/standarder	132
8.3	Garanti.....	132

1 Anvisninger i forbindelse med brugsvejledningen

Denne brugsvejledning er en vigtig hjælp til at sikre, at enheden fungerer som den skal.

Firmaet Reflex Winkelmann GmbH hæfter ikke for skader, der skyldes tilsidesættelse af denne brugsvejledning. Ud over denne brugsvejledning skal de nationalt fastsatte regler og bestemmelser i opstillingslandet overholdes (forebyggelse af ulykker, miljøbeskyttelse, arbejdet osv. skal udføres fagligt korrekt og sikkerhedsmæssigt forsvarligt).

Denne brugsvejledning beskriver enheden med grundudstyr samt grænseflader til valgfrit udstyr med ekstrafunktioner.



Bemærk!

Denne brugsvejledning skal læses og anvendes omhyggeligt af alle, der monterer eller arbejder på enheden, før den tages i brug. Den skal udleveres til den driftsansvarlige for enheden og opbevares lige ved hånden i nærheden af enheden.

2 Ansvar og garanti

Enheden er bygget efter det nuværende teknologiske niveau og gældende sikkerhedsregler. Alligevel kan der opstå fare for montøren eller udenforståendes liv og lemmer samt forringelser af anlægget eller af materielle værdier.

Der må ikke foretages ændringer f.eks. på hydraulikken eller indgreb i enhedens tilslutningsdele.

Producentens ansvar og garanti annulleres i forbindelse med en eller flere af følgende årsager:

- Enheden anvendes ikke efter hensigten.
- Ukyndig idrifttagning, betjening, vedligeholdelse, istandholdelse, reparation og installation af enheden.
- Tilsidesættelse af sikkerhedsanvisningerne i denne brugsvejledning.
- Enheden må ikke betjenes, hvis sikkerhedsanordninger/beskyttelsesenheder er defekte eller ikke sat ordentligt på.
- Vedligeholdelses- og inspektionsarbejde ikke udført inden for den berammede tid.
- Anvendelse af reserve- og tilbehørsdele, der ikke er frigivet.

Forudsætningen for at der kan stilles garantikrav er, at enheden er installeret og taget i drift på korrekt vis.



Bemærk!

Lad første idrifttagning samt den årlige vedligeholdelse udføre af Reflex-fabrikskundeservice, ☎ 8.1 "Reflex-fabrikskundeservice", 📄 132.

3 Sikkerhed

3.1 Symbolforklaring

3.1.1 Anvisninger i vejledningen

Der anvendes følgende anvisninger i brugsvejledningen.

FARE

Livsfare/alvorlige sundhedsmæssige skader

- Det pågældende advarselssymbol i forbindelse med signalordet "Fare" kendetegner en umiddelbart truende fare, der kan medføre døden eller svære (uhelbredelige) kvæstelser.

ADVARSEL

Alvorlige sundhedsmæssige skader

- Det pågældende advarselssymbol i forbindelse med signalordet "Advarsel" kendetegner en truende fare, der kan medføre døden eller svære (uhelbredelige) kvæstelser.

FORSIGTIG

Sundhedsmæssige skader

- Det pågældende advarselssymbol i forbindelse med signalordet "Forsigtig" kendetegner en fare, der kan medføre lette (helbredelige) kvæstelser.

OBS

Materielle skader

- Dette symbol i forbindelse med signalordet "OBS!" kendetegner en situation, der kan medføre skader på selve produktet eller dets omgivelser.



Bemærk!

Dette symbol i forbindelse med signalordet "Bemærk!" markerer nyttige tips og anbefalinger med henblik på en effektiv håndtering af produktet.

3.2 Krav til montøren

Montering, idriftsættelse og vedligeholdelse samt tilslutning af de elektriske komponenter må kun udføres af sagkyndigt og kvalificeret fagpersonale.

3.3 Personligt sikkerhedsudstyr



Ved alt arbejde på anlægget skal der bæres det foreskrevne personlige sikkerhedsudstyr, f.eks. hørevern, øjenværn, sikkerhedssko, sikkerhedshjelm, sikkerhedstøj og sikkerhedshandsker.

Der findes angivelser om personligt sikkerhedsudstyr i de nationale forskrifter i det pågældende land, hvor apparatet anvendes.

3.4 Anvendelse efter hensigten

Enheden er en efterfødningsstation til varmtvands- og kølevandssystemer med membran-trykexpansionsbeholdere. Den bruges til at opretholde vandtrykket og at efterføde med vand i et anlægssystem. Brugen af enheden må kun finde sted med følgende væsker i anlægssystemer med en statisk trykholdefunktion og i korrosionsteknisk lukkede systemer:

- Ikke korroderende
- Kemisk ikke aggressive
- Ikke giftige
- Indsivning af luftens ilt via permeation i hele varmtvands- og kølevandssystemet, i efterfødningsvandet osv. skal minimeres pålideligt under driften.

3.5 Ulovlige driftsbetingelser

Beholderen er ikke egnet under følgende betingelser:

- I mobile anlæg.
- Til anvendelse udendørs.
- Til anvendelse med mineralolie.
- Til anvendelse med brændbare medier.
- Til anvendelse med destilleret vand.
- Til anvendelse med glykol.

**Bemærk!**

Det er ikke tilladt at ændre på hydraulikken eller foretage indgreb i tilslutningssystemet.

3.6 Yderligere risici

Denne enhed er fremstillet i overensstemmelse med de aktuelle tekniske krav. Alligevel kan risici ikke udelukkes.

**FORSIGTIG****Fare for forbrænding på varme overflader**

På grund af de høje overfladetemperaturer i varmeanlæg er der fare for forbrændinger af huden.

- Brug beskyttelseshandsker.
 - Anbring relevante advarsler i nærheden af enheden.
-

**FORSIGTIG****Fare for kvæstelser på grund af væske, der sprøjter ud under tryk**

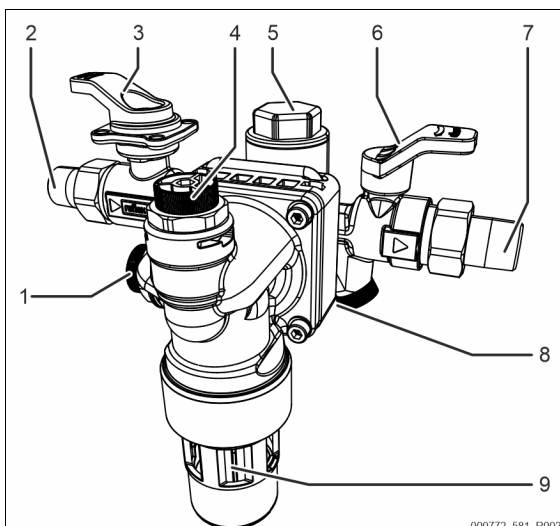
Der er fare for forbrændinger og kvæstelser, hvis varmt vand eller damp under tryk pludselig slipper ud fra tilslutninger som følge af fejlbehæftet installation eller vedligeholdelse.

- Sørg for, at installation, afmontering og vedligeholdelsesarbejdet udføres fagligt korrekt.
 - Sørg for, at trykket er fjernet fra anlægget og det er kølet af, inden tilslutningerne installeres, afmonteres eller vedligeholdes.
-

4 Oversigt

Fillset Standard

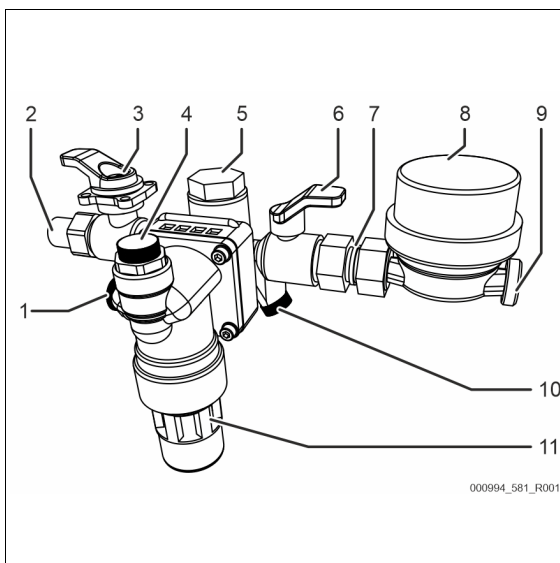
1	Testprop til vedligeholdelse af systemadskilleren
2	Indløb
3	Afspærring på indløbssiden (kan erstattes med en motor)
4	Testprop til vedligeholdelse af systemadskilleren
5	Tilslutning trykreduktionsenhed
6	Kuglehane på udløbssiden
7	Udløb
8	Tilslutning tryksensor/ manometer
9	Afløbstragt opsamlingstragt på opstillingsstedet eller 40 mm HT-rør med afløbsmulighed



000772_581_R002

Fillset Combi

1	Testprop til vedligeholdelse af systemadskilleren
2	Indløb
3	Afspærring på indløbssiden (kan erstattes med en motor)
4	Testprop til vedligeholdelse af systemadskilleren
5	Tilslutning trykreduktionsenhed
6	Kuglehane på udløbssiden
7	Passtykke
8	Vandmåler
9	Udløb
10	Tilslutning tryksensor/ manometer
11	Afløbstragt opsamlingstragt på opstillingsstedet eller 40 mm HT-rør med afløbsmulighed



000994_581_R001

5 Tekniske data

Reflex Fillset som tilhører til direkte tilslutning af efterføddningen til et brugsvandssystem med DVGW-kontrolleret systemadskiller type BA. Fillset'et fås i varianterne Standard (uden vandmåler) og Combi (med standard vandmåler). Som ekstraudstyr fås en impuls giver til vandmåleren.

Till. driftsovertryk:		10 bar
Till. driftstemperatur (på systemsiden):		5 °C - 65 °C
Till. omgivelsestemperatur:		5 °C - 30 °C
Mindste differenstryk til åbning af systemadskilleren		0,14 bar
Tilslutninger	Indløb	R ½
	Udløb	R ½
Indbygningsposition		vandret eller lodret (kan drejes)
Længde (Fillset Standard)		236 mm
Længde (Fillset Combi)		291 mm
Tomvægt (Fillset Standard)		1,7 kg
Tomvægt (Fillset Combi)		2,3 kg



Bemærk!

I rum med brugsvandsledninger må højeste temperatur ikke være højere end 30 °C.

6 Installation

OBS

Materielle skader!

Fillset'et kan blive beskadiget af trykstød.

- Kontrollér, at der hverken er trykspiser fra brugsvandsiden eller fra anlægssiden, der påvirker Fillset'et (armaturer, kuglehaner, magnetventiler).
- Undgå trykslag, f.eks. ved at bruge en vandslagsdæmper eller Safecontrol.

Hvis der er brug for ekstraudstyret vægholder, skal den monteres vandret eller lodret på væggen.

Efterfødningsledningen skal integreres således i systemet, at der er en tryksikring mod for højt tryk i brugsvandssystemet via anlæggets sikkerhedsventil. Ellers skal der monteres en trykreduktionsenhed med sikkerhedsventil i efterfødningsledningen. Alternativt kan Fillset'et udstyres med en trykreduktionsenhed 1,5 - 6 bar. Den fås som tilbehør. Spærrevand, der driftsbetinget trænger ud på udløbstragten, skal på opstillingsstedet føres ud under systemadskilleren. Efter montering af Fillset'et skal systemadskillerens tæthed og funktion kontrolleres ☞ 7 "Idrifttagning og vedligeholdelse", 130.

Montering vandmåler

Der kan monteres en vandmåler på udløbet, hertil kræves en ¾" dobbelt forskruling med omløber. På varianten Reflex Fillset Combi er både vandmåler og ¾" dobbelt forskruling med omløber indeholdt i leveringsomfanget. Desuden kan der som ekstraudstyr monteres en impulsgiver på vandmåleren.



Bemærk!

Når der monteres en vandmåler, øges tryktabet på Fillset'et.

Manuel efterfødnings (basisfunktion)

Hvis Fillset'et bruges til manuel efterfødnings eller til fyldning af anlægget, skal afspærringen langsomt åbnes eller lukkes manuelt efter behov. Anlægstrykket kan overvåges på manometeret på opstillingsstedet.

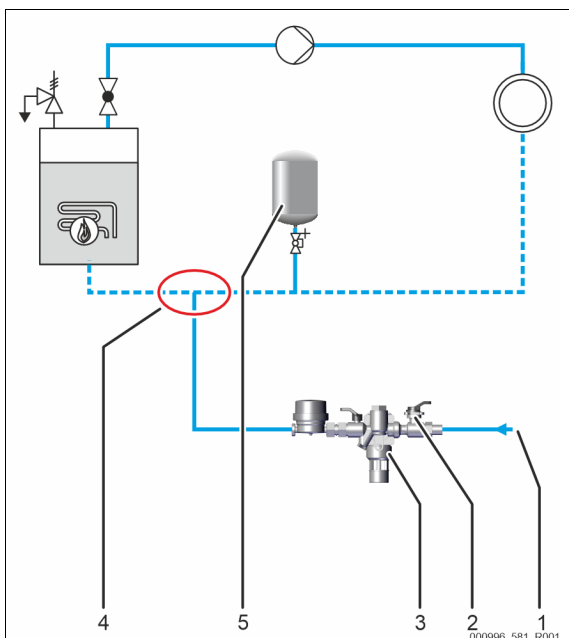
Realisering af en automatisk efterfødnings (ekstraudstyr)

Hvis Fillset'et kobles foran automatiske efterfødnings som Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat eller Servitec, så kan kuglehanen på anlæggets automatiske efterfødnings skrues på kuglehanen på Fillset'ets indløbsside. Hertil skal du først fjerne håndtaget, motoren sættes så på firkanten. Vær herved opmærksom på, at kuglehanen på indløbssiden er afspærret, når motoren monteres. Kuglehanen på Fillset'ets udløbsside og kuglehanen på anlæggets efterfødnings skal hele tiden være åbnet.

På Fillset med kontaktvandmåler tilsluttes denne til bygningens styreteknik eller Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat eller Gigamat (se den pågældende brugsanvisning). Efterfødningsmængden evalueres så via den pågældende styring.

Fillset Standard/Combi

	Påfyldningstilslutning
2	Her skal motoren monteres ved automatisk modus
3	Reflex Fillset
4	Integrering: i kredsløbet, i nærheden af MAG, her skal spærreventilen på opstillingsstedet være monteret
5	Trykholdefunktion MAG



7 Idrifttagning og vedligeholdelse

Idrifttagning og vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af kvalificeret fagpersonale.

Vedligeholdelse systemadskiller

Iht. DIN EN 1717 skal systemadskilleren vedligeholdes én gang om året. Første kontrol udføres efter det første driftsår, derefter periodisk, men senest efter et år.

De eksisterende tilslutninger til kuglehanerne gør det muligt at udføre en funktionstest af armaturet med den tilsvarende trykmåleenhed.

Rengøring af snavssamler og BA-patron

- Afspær system- og brugsvandsledningen ved hjælp af afspærringerne på ind- og udgangssiden foran og efter Reflex Fillset, og fjern trykket fra armaturet.
- Løsn clipsen på øverste testprop (se kapitel Oversigt), brug hertil evt. en skruetrækker.
- Tag messingkomponenten og O-ringen ud.
- Tag sien og holderen ud af systemstyringen.
- Lad sien blive på holderen, og skyl sien under rindende vand.
- Saml systemadskilleren igen i omvendt rækkefølge.

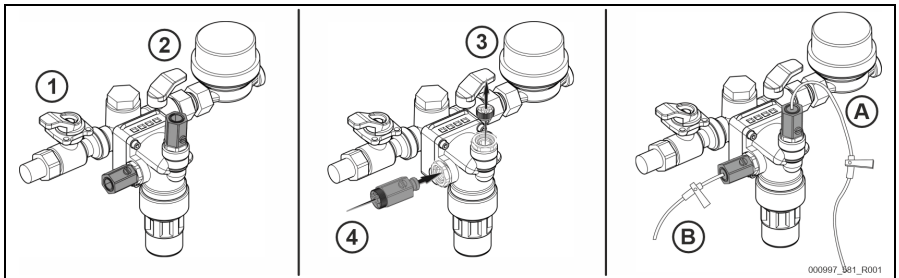
7.1 Vedligeholdelse

FORSIGTIG

Fare for kvæstelser på grund af væske, der sprøjter ud under tryk

Der er fare for forbrændinger og kvæstelser, hvis varmt vand eller damp under tryk pludselig slipper ud fra tilslutninger som følge af fejlbehæftet installation eller vedligeholdelse.

- Sørg for, at installation, afmontering og vedligeholdelsesarbejdet udføres fagligt korrekt.
- Sørg for, at trykket er fjernet fra anlægget og det er kølet af, inden tilslutningerne installeres, afmonteres eller vedligeholdes.



Systemadskilleren skal vedligeholdes i regelmæssige intervaller. Vedligeholdelsen må kun udføres af uddannet/autoriseret personale.

Gør som følger.

- Luk de to spærreventiler foran (1) og efter (2) systemadskilleren for at kontrollere aflastningsventilen.
- Fjern manometerpropperne på teststudserne (3&4).
- Monter vedligeholdelseskuglehanerne (3&4).
- Åbn vedligeholdelseskuglehanerne (3&4) for at tage trykket fra armaturet.
- Monter måleenhedens nåleventiler (A&B) på vedligeholdelseskuglehanerne (3&4).
- Afmonter måleenheden.
- Åbn de to spærreventiler (1&2).
- Udluft armaturet via de to nåleventiler, og tap vand af. Luk efterfølgende nåleventilerne igen.
- Luk spærreventilerne (1&2).
- Slip langsomt trykket ud via nåleventil A.
- Iagttag afløbstragten. Systemet skal være tæt op til et tryk på 140 mbar, den første dråbe må først træde ud, når dette tryk nås/overskrides, ellers er ventilen snavset eller mekanisk defekt.
- Åbn nåleventil A og aflast midterste trykkammer så længe, indtil det er tømt fuldstændigt.
- Luk de to vedligeholdelseskuglehaner (3&4).
- Fjern måleenheden, og monter manometerpropperne igen på teststudserne.
- Åbn de to spærreventiler (1&2).

8 Bilag

8.1 Reflex-fabrikskundeservice

Central fabrikskundeservice

Centralt telefonnummer: +49 (0)2382 7069 - 0

Fabrikskundeservice telefonnummer: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail: aftersales@reflex.de

Teknisk hotline

Spørgsmål om vores produkter

Telefonnummer: +49 (0)2382 7069-9546

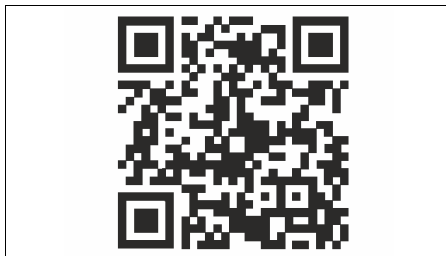
Mandag til fredag fra kl. 8:00 til kl. 16:30

8.2 Overensstemmelse/ standarder

Overensstemmelseserklæringer vedrørende enheden står på Reflex' hjemmeside.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternativt kan du også skanne QR-koden:



8.3 Garanti

Garantibetingelser iht. de til enhver tid gældende lovbestemmelser.

1	Henvisninger til bruksanvisningen	134
2	Ansvar og garanti	134
3	Sikkerhet.....	135
3.1	Symbolforklaring	135
3.1.1	Henvisninger i bruksanvisningen.....	135
3.2	Krav til personellet	135
3.3	Personlig verneutstyr	135
3.4	Tiltenkt bruk	136
3.5	Ikke tillatte driftsforhold.....	136
3.6	Restfarer.....	136
4	Oversikt.....	137
5	Tekniske data	138
6	Montasje.....	139
7	Igangsetting og vedlikehold	140
7.1	Service.....	141
8	Tillegg.....	142
8.1	Reflex-fabrikkundeservice	142
8.2	Samsvar/standarder	142
8.3	Garanti.....	142

1 Henvisninger til bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen er et viktig bidrag til sikker og feilfri funksjon av enheten.

Firmaet Reflex Winkelmann GmbH påtar seg intet ansvar for skader som oppstår på grunn av at denne bruksanvisningen ikke er fulgt. I tillegg til denne bruksanvisningen må nasjonale regler og bestemmelser i oppstillingslandet overholdes (forebygging av ulykker, vern av miljøet, sikkerhetsmessig og fagmessig riktig arbeid osv.).

Denne bruksanvisningen beskriver enheten med en grunnutrustning for avgassing og grensesnitt for valgfri tilleggsutrustning med tilleggsfunksjoner.



Merk!

Denne anvisningen må leses grundig og anvendes av enhver som monterer disse enhetene eller utfører andre arbeider på enheten. Bruksanvisningen skal utleveres til eieren av enheten, og vedkommende skal oppbevare den lett tilgjengelig i nærheten av enheten.

2 Ansvar og garanti

Enheden er produsert i henhold til den nyeste teknologien og anerkjente sikkerhetstekniske regler. Likevel kan det ved bruk oppstå fare for liv og helse til personellet hhv. tredjeperson, samt påvirke anlegget eller materielle verdier. Det må ikke gjøres endringer f.eks. på hydraulikken eller gjøres inngrep i koblingen på enheten.

Produsentens ansvar og garanti er utelukket når feilen kan føres tilbake til en eller flere av følgende årsaker:

- Ikke tiltenkt bruk av enheten.
- Feil igangsetting, betjening, vedlikehold, overhaling, reparasjon og montering av enheten.
- Sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen er ikke fulgt.
- Enheten har vært brukt med defekte eller ikke forskriftsmessig monterte sikkerhetsinnretninger / beskyttelsesinnretninger.
- Vedlikeholds- og inspeksjonsarbeidet har ikke vært utført til rett tid.
- Bruk av ikke frigitte reserve- og tilbehørsdelene.

Fagmessig riktig montering og igangsetting av enheten er en forutsetning for garantikravene.



Merk!

La Reflex fabrikkundeservice utføre første gangs igangsetting samt det årlige vedlikeholdet, ↗ 8.1 "Reflex-fabrikkundeservice", 📖 142.

3 Sikkerhet

3.1 Symbolforklaring

3.1.1 Henvisninger i bruksanvisningen

Følgende henvisninger brukes i bruksanvisningen.

FARE

Livsfare/alvorlige helseskader

- Henvisninger i kombinasjon med signalordet "Fare" angir en umiddelbar fare som fører til dødsfall eller alvorlige (irreversible) personskader.

ADVARSEL

Alvorlige helseskader

- Henvisninger i kombinasjon med signalordet "Advarsel" angir en fare som kan føre til dødsfall eller alvorlige (irreversible) personskader.

FORSIKTIG

Helseskader

- Henvisninger i kombinasjon med signalordet "Forsiktig" angir en fare som kan føre til lette (reversible) personskader.

OBS

Materielle skader

- Henvisninger i kombinasjon med signalordet "OBS" angir en situasjon som kan føre til skader på selve produktet eller på gjenstander i produktets omgivelser.



Merk!

Dette symbolet i kombinasjon med signalordet "Merk" angir nyttige tips og anbefalinger for effektiv bruk av produktet.

3.2 Krav til personellet

Montering, igangsetting, vedlikehold og tilkobling av de elektriske komponentene må kun utføres av kyndig og kvalifisert fagpersonell.

3.3 Personlig verneutstyr



Ved alt arbeid på anlegget skal du bruke foreskrevet personlig verneutstyr, f.eks. hørselsvern, øyebeskyttelse, sikkerhetssko, beskyttelseshjelm, beskyttelsesklær, beskyttelseshansker.

Du finner informasjon om det personlige verneutstyret i de nasjonale forskriftene i det aktuelle brukerlandet.

3.4 Tiltentkt bruk

Enheten er en ettermatingsstasjon til varmtvanns- og kjølevannssystemer med membran-trykkekspanjonsbeholdere. Den sørger for å opprettholde vanntrykk og ettermatning av vann i anleggssystem. Drift må kun skje i anlegg med statisk trykkhalding og i korrosjonsteknisk lukkede systemer med vann med følgende egenskaper:

- Ikke korroderende
- Kjemisk ikke aggressiv
- Ikke giftig

Tilførsel av oksygen som følge av inntrenging i varme- og kjølevannsystemet, ettermatingsvann osv. må minimeres på en sikker måte under drift.

3.5 Ikke tillatte driftsforhold

Enheten er ikke egnet til følgende forhold:

- Mobil anleggsdrift.
- Bruk utendørs.
- Bruk med mineralolje.
- Bruk med brennbare medier.
- Bruk med destillert vann.
- Bruk med glykol.

**Merk!**

Endringer på hydraulikken eller inngrep i koblingen er ikke tillatt.

3.6 Restfarer

Dette apparatet er byttet etter nåværende tekniske standarder. Likevel kan restfarer aldri utelukkes.

**FORSIKTIG****Fare for forbrenning på varme overflater**

I varmeanlegg kan høy overflatetemperatur føre til forbrenninger på huden.

- Bruk vernehansker.
 - Plasser egnede varselhenvisninger i nærheten av apparatet.
-

**FORSIKTIG****Fare for personskade ved vann som kommer ut under trykk**

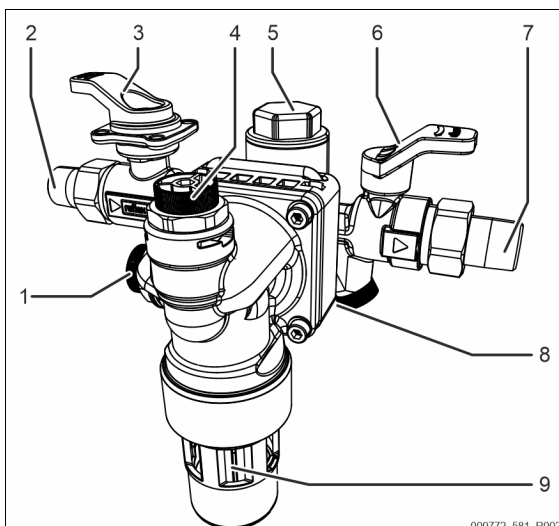
Feil montering eller demontering eller feil utført vedlikeholdsarbeid på tilkoblinger kan føre til forbrenninger og personskader hvis varmt vann eller damp under trykk plutselig strømmes ut.

- Kontroller at monteringen, demonteringen eller vedlikeholdsarbeidet er utført fagmessig korrekt.
 - Kontroller at anlegget er trykkløst og avkjølt før du skal utføre montering, demontering eller vedlikeholdsarbeid på tilkoblinger.
-

4 Oversikt

Fillset Standard

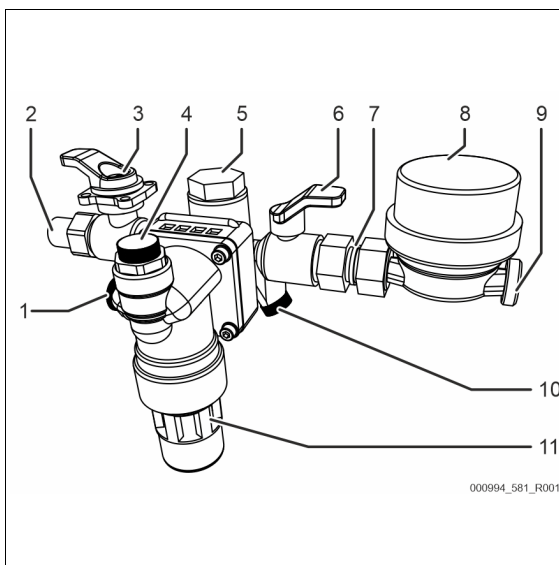
1	Kontrollplugg til vedlikehold av systemskilleren
2	Innløp
3	Avstengning på inngangssiden (kan erstattes med en motor)
4	Kontrollplugg til vedlikehold av systemskilleren
5	Trykkreduksjonstilkobling
6	Kuleventil utløpsside
7	Utløp
8	Tilkobling trykksensor/ Manometer
9	Avløpstrakt – Oppsamlingstrakt eller 40 mm HT-rør med avløpsmulighet i bygningen



000772_581_R002

Fillset Combi

1	Kontrollplugg til vedlikehold av systemskilleren
2	Innløp
3	Avstengning på inngangssiden (kan erstattes med en motor)
4	Kontrollplugg til vedlikehold av systemskilleren
5	Trykkreduksjonstilkobling
6	Kuleventil utløpsside
7	mellomstykke
8	Vannmåler
9	Utløp
10	Tilkobling trykksensor/ Manometer
11	Avløpstrakt – Oppsamlingstrakt eller 40 mm HT-rør med avløpsmulighet i bygningen



000994_581_R001

5 Tekniske data

Reflex Fillset som tilbehør for direkte tilkobling av ettermatingen til et drikkevannsnett med DVGW-testet systemskiller type BA. Fillset leveres i Varianten Standard (uten vannmåler) og Combi (med standard vannmåler). En valgfri impulsgiver kan leveres til vannmåleren.

Till. driftsovertrykk:		10 bar
Till. driftstemperatut (systemside):		5–65 °C
Till. omgivelsestemperatur:		5–30 °C
Minimumdifferansetrykk for åpning av systemskilleren		0,14 bar
Tilkoblinger	Innløp	R ½
	Utløp	R ½
Monteringsposisjon		Horisontal eller vertikal (dreibar)
Lengde (Fillset Standard)		236 mm
Lengde (Fillset Combi)		291 mm
Tomvekt (Fillset Standard)		1,7 kg
Tomvekt (Fillset Combi)		2,3 kg



Merk!
Rom med drikkevannsledninger må ikke overstige en maksimal temperatur på 30 °C.

6 Montasje

OBS!

Materielle skader!

Fillset kan skades av trykkslag.

- Forsikre deg om at Fillset ikke påvirkes av spisstrykk hverken fra ferskvannssiden eller fra anleggssiden (armaturer, kuleventiler, solenoidventiler).
- Unngå trykkslag, for eksempel ved hjelp av en vannstøtdemper eller Safecontrol.

Hvis den valgfrie veggholderen er nødvendig, må den monteres horisontalt eller vertikalt på veggen.

Ettermatingsledningen skal integreres i systemet slik at trykksikring mot for høyt trykk i drikkevannsnett er sikret ved hjelp av sikkerhetsventilen på anleggssiden. Hvis ikke må det monteres en trykkreduksjonsventil på 1,5–6 bar. Denne kan leveres som tilbehør. Sperrevann som trenger ut på avløpstrakten under drift, må føres bort under systemskilleren i bygningen. Etter monteringen av Fillset må tettheten og funksjonene til systemskilleren kontrolleres ➔ 7 "lgangsetting og vedlikehold", 140.

Montering vannmåler

En vannmåler kan monteres på utløpet. For dette kreves en ¾" dobbelt unionskrukobling. Med varianten Reflex Fillset Combi er både vannmåleren og ¾" dobbelt unionskrukobling inkludert i leveringsområdet.

I tillegg kan en tilgjengelig separat impulsgeber monteres på vannmåleren.



Merk!

Monteringen av vannmåleren øker trykktapet til Fillset.

Manuell ettermating (grunnfunksjon)

Hvis Fillset brukes til manuell ettermating eller til fylling av anlegget, må sperringen åpnes eller lukkes langsomt manuelt etter behov. Overvåk anleggstrykket på manometeret i bygningen.

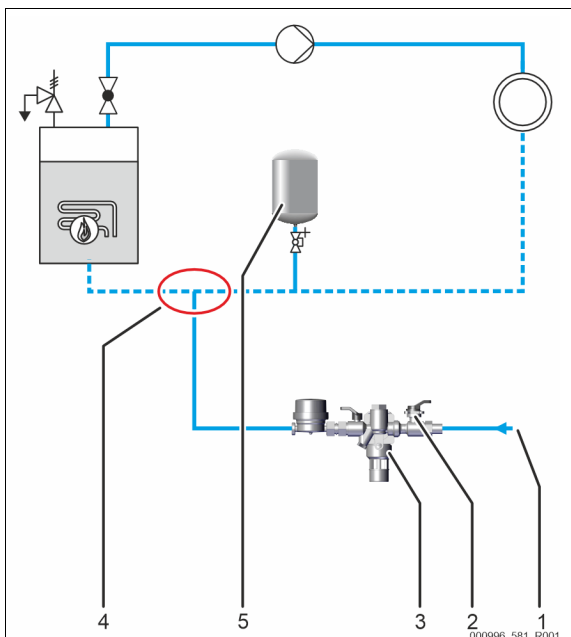
Bruk av en automatisk ettermating (tilleggsutstyr)

Dersom Fillset kobles foran automatiske ettermatere som Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat eller Servitec, kan motoren til ettermatingskuleventilen på anlegget skrues på kuleventilen på inngangssiden på Fillset. For å gjøre dette må håndtaket først fjernes og motoren plasseres deretter på firkanten. Sørg for at kuleventilen på inngangssiden er stengt ved monteringen av motoren. Kuleventilen på utgangssiden på Fillset og ettermatingskuleventilen på anlegget må være permanent åpne.

For Fillset med kontaktvannmåler kables denne med bygningsprosesseteknikken eller Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat eller Gigamat (se den tilsvarende bruksanvisningen). Evalueringen av ettermatningsmengden skjer da via den tilsvarende styreenheten.

Fillset Standard/Combi

	Påfyllingstilkobling
2	Her må motoren monteres ved automatisk drift
3	Reflex Fillset
4	Integrering: i kretsløpet, nær MAG, her må stengeventilen plasseres på bygningssiden
5	Trykkholding MAG



7 Igangsetting og vedlikehold

Igangkjørings- og vedlikeholdsarbeider må bare utføres av kvalifisert fagpersonell.

Vedlikehold systemskiller

For systemskilleren er årlig vedlikehold obligatorisk i henhold til DIN EN 1717. Den første kontrollen skjer etter det første driftsåret, deretter periodisk, men senest etter ett år.

De tilgjengelige tilkoblingene for kulerkraner muliggjør en funksjonskontroll av armaturen med passende trykkmåleapparat.

Rengjøring av smussfanger og BA-patron

- Bruk sperrer på inn- og utgangssiden før og etter Reflex Fillset til å sperre av system- og drikkevannsledningen, og gjør armaturen trykkløs.
- Løsne klippet på den øvre kontrollpluggen (se kapittelet Oversikt), bruk eventuelt en skrutrekker.
- Ta ut messingkomponenten og O-ring.
- Ta ut silen og holderen fra systemstyreenheten.
- La silen være på holderen og rengjør silen under rennende vann.
- Monter sammen systemskilleren i omvendt rekkefølge.

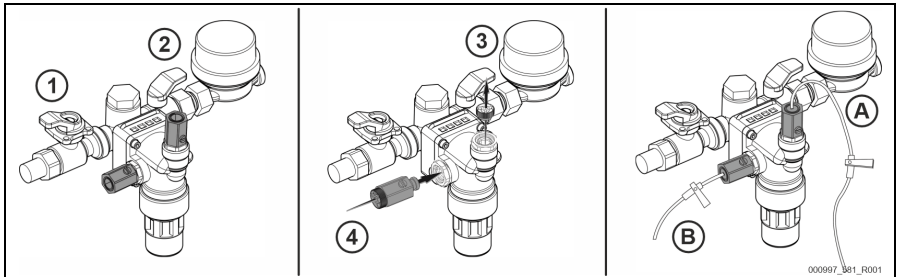
7.1 Service

FORSIKTIG

Fare for personskade ved vann som kommer ut under trykk

Feil montering eller demontering eller feil utført vedlikeholdsarbeid på tilkoblinger kan føre til forbrenninger og personskader hvis varmt vann eller damp under trykk plutselig strømmer ut.

- Kontroller at monteringen, demonteringen eller vedlikeholdsarbeidet er utført fagmessig korrekt.
- Kontroller at anlegget er trykkløst og avkjølt før du skal utføre montering, demontering eller vedlikeholdsarbeid på tilkoblinger.



For systemskilleren er regelmessig service obligatorisk. Service må kun utføres av opplært/godkjent personell. Gå frem som følger.

- For å kontrollere avlastningsventilen lukker du de to stengeventilene foran (1) og bak (2) systemskilleren.
- Fjern manometerpluggene fra kontrollstussene (3 og 4).
- Monter servicekuleventilene (3 og 4).
- Åpne servicekuleventilene (3 og 4) for å gjøre armaturen trykkløs.
- Monter nåleventilene (A og B) på måleenheten servicekuleventilene (3 og 4).
- Monter måleenheten.
- Åpne de to stengeventilene (1 og 2).
- Luft armaturen via de to nåleventilene og tapp vann. Lukk deretter nåleventilen igjen.
- Lukk stengeventilene (1 og 2).
- Slipp trykket langsomt ut via nåleventil A.
- Observer avløpstrakten. Systemet må være tett opptil et trykk på 140 mbar. Den første dråpen kan først komme når dette trykket er nådd/overskredet, ellers foreligger det en forurensning eller en mekanisk defekt.
- Åpne nåleventil A og avlast mellomtrykkammeret til det er helt tomt.
- Steng de to servicekuleventilene (3 og 4).
- Fjern måleenheten og installer manometerpluggene på kontrollstussene.
- Åpne de to stengeventilene (1 og 2).

8 Tillegg

8.1 Reflex-fabrikkundeservice

Sentral fabrikkundeservice

Sentralt telefonnummer: +49 (0)2382 7069 - 0

Fabrikkundeservice telefonnummer: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-post: aftersales@reflex.de

Teknisk støtte

For spørsmål om produktene våre

Telefonnummer: +49 (0)2382 7069-9546

Mandag til fredag fra kl. 08:00 til 16:30

8.2 Samsvar/standarder

Enhetens samsvarserklæringer er tilgjengelige på hjemmesiden til Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternativt kan du skanne QR-koden:



8.3 Garanti

Respektive aktuelle garantibestemmelser gjelder.

1	Anvisningar till driftsinstruktionerna	144
2	Ansvar och garanti	144
3	Säkerhet	145
3.1	Symbolförklaring	145
3.1.1	Anvisningar i driftsinstruktionerna	145
3.2	Krav på personalen	145
3.3	Personlig skyddsutrustning	145
3.4	Avsedd användning	146
3.5	Otillåtna driftsförhållanden	146
3.6	Restrisker	146
4	Översikt.....	147
5	Tekniska data	148
6	Montering	149
7	Driftsättning och underhåll	150
7.1	Underhåll	151
8	Bilaga.....	152
8.1	Reflex kundtjänst	152
8.2	Överensstämmelse/standarder	152
8.3	Garanti.....	152

1 Anvisningar till driftsinstruktionerna

Dessa driftsinstruktioner är en viktig hjälp för säker och felfri användning av enheten.

Reflex Winkelmann GmbH tar inget ansvar för skador som uppstår på grund av att dessa driftsinstruktioner inte har följts. Förutom dessa driftsinstruktioner ska nationella lagregler och bestämmelser i uppställningslandet iakttas (olycksprevention, miljöskydd, säkerhets- och fackmässigt arbete o.s.v.).

Dessa driftsinstruktioner beskriver enheten med en grundutrustning samt gränssnitt för en tillvalsutrustning med extra funktioner.



Observera!

Dessa instruktioner ska läsas före användningen och tillämpas av varje person som monterar dessa enheter eller utför andra arbeten på dem. Instruktionerna ska överlämnas till enhetens driftsansvarige, som ska förvara dem lätt åtkomliga i närheten av enheten.

2 Ansvar och garanti

Enheten är konstruerad enligt aktuell teknisk nivå och vedertagna säkerhetstekniska regler. Trots detta kan risker uppstå för liv och lem för personal eller utomstående under användningen, samt medföra negativ inverkan på anläggningen eller på materiella värden.

Inga förändringar, som till exempel på hydrauliken eller ingrepp i sammankopplingen på enheten får företas.

Tillverkarens ansvar och garantier gäller inte om problemet kan härledas till en eller flera av följande orsaker:

- Icke ändamålsenlig användning av enheten.
- Osakkunnig idrifttagning, manövrering, service, underhåll, reparation eller montering av enheten.
- Åsidosättande av säkerhetsanvisningarna i dessa driftsinstruktioner.
- Manövrering av enheten med defekta eller icke vederbörligen anbringade säkerhetsdon/säkerhetsanordningar.
- Ej inom utsatt tid utförda service- och inspektionsarbeten.
- Användning av ej godkända reservdelar och tillbehör.

En fackmässig montering och idrifttagning av enheten är en förutsättning för garantianspråk.



Observera!

Låt Reflex kundtjänst genomföra den första idrifttagningen och den årliga servicen, ☎ 8.1 "Reflex kundtjänst", 📄 152.

3 Säkerhet

3.1 Symbolförklaring

3.1.1 Anvisningar i driftsinstruktionerna

Följande hänvisningar används i driftsinstruktionerna.

FARA

Livsfara/allvarliga skador på hälsa

- Hänvisningen tillsammans med signalordet "Fara" utmärker en omedelbart hotande fara som leder till döden eller allvarliga (irreversibla) kroppsskador.

VARNING

Allvarliga skador på hälsa

- Hänvisningen tillsammans med signalordet "Varning" utmärker en hotande fara som kan leda till döden eller allvarliga (irreversibla) kroppsskador.

FÖRSIKTIGHET

Skador på hälsa

- Hänvisningen tillsammans med signalordet "Försiktighet" utmärker en fara som kan leda till lätta (reversibla) kroppsskador.

SE UPP

Sakskador

- Hänvisningen tillsammans med signalordet "Se upp" utmärker en situation som kan leda till skador på själva produkten eller på föremål i dess omgivning.



Observera!

Den här symbolen tillsammans med signalordet "Observera" utmärker användbara tips och förslag för effektiv användning av produkten.

3.2 Krav på personalen

Montering, idrifttagning och underhåll samt anslutning av de elektriska komponenterna får endast utföras av kvalificerad och behörig elektriker.

3.3 Personlig skyddsutrustning



Använd föreskriven personlig skyddsutrustning vid allt arbete på anläggningen, t.ex. hörselskydd, ögonskydd, skyddsskor, skyddshjälm, skyddsklädsel, skyddshandskar.

Uppgifter om personlig skyddsutrustning finns i en nationella bestämmelserna i respektive land där drift äger rum.

3.4 Avsedd användning

Enheten är en eftermatningsstation för värme- och kylvattensystem med membran-tryckexpansionskärl. Den är avsedd att hålla vattentryck och eftermata vatten i ett anläggningsystem. Driften får endast ske i anläggningsystem med statisk tryckhållning och i korrosionstekniskt slutna system med följande vatten:

- Ej korrosivt
- Ej kemiskt aggressivt
- Ej giftigt

Under drift ska på ett tillförlitligt sätt minimeras att syre i luften kommer in i värme- och kylvattensystemet, eftermatningsvattnet o.s.v. genom permeation.

3.5 Otillåtna driftsförhållanden

Apparaten är inte lämplig i följande fall:

- I mobil anläggningsdrift.
- För användning utomhus.
- För användning med mineraloljor.
- För användning med brandfarliga medier.
- För användning med destillerat vatten.
- För användning med glykol.



Anmärkning!

Det är inte tillåtet att förändra hydrauliken eller göra ingrepp i kopplingarna.

3.6 Restrisker

Denna apparat har tillverkats i enlighet med teknikens aktuella nivå. Trots detta kan restrisker aldrig uteslutas.



FÖRSIKTIGHET

Risk för brännskador på heta ytor

I värmeanläggningar kan brännskador på huden uppstå på grund av höga ytemperaturer.

- Använd skyddshandskar.
 - Sätt upp relevanta varningsmeddelanden i närheten av enheten.
-



FÖRSIKTIGHET!

Risk för personskador pga. utträngande, trycksatt vätska!

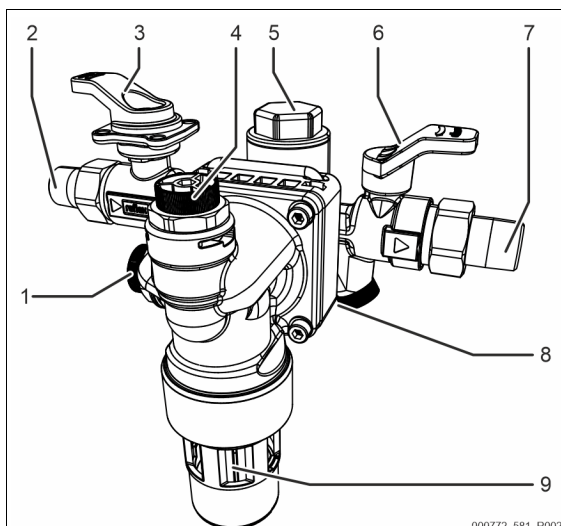
Vid anslutningarna finns risk för bränn- eller personskador vid felmontering, feldemontering eller felaktiga underhållsarbeten om trycksatt hett vatten eller het ånga plötsligt strömmar ut.

- Kontrollera att montering, demontering och underhållsarbete utförs fackmässigt korrekt.
 - Se till så att anläggningen är trycklös och har svalnat före montering, demontering eller underhållsarbeten på anslutningarna.
-

4 Översikt

Fillset Standard

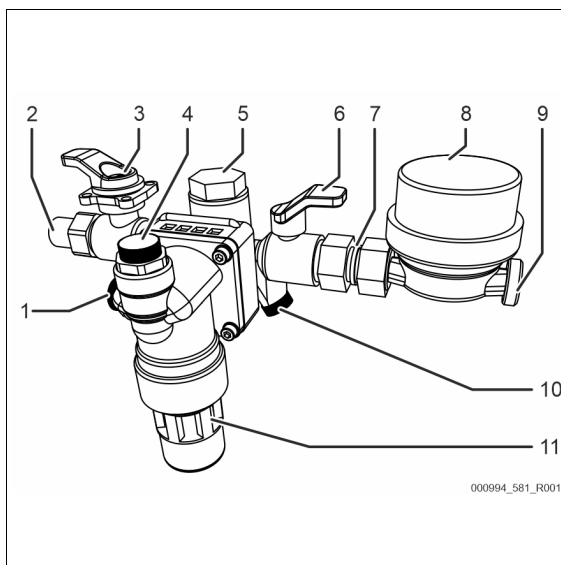
1	Kontrollpluggar för underhåll av systemseparator
2	Inlopp
3	Avspärrning på ingångssidan (kan ersättas av en motor)
4	Kontrollpluggar för underhåll av systemseparator
5	Anslutning för tryckreducerare
6	Kulventil på utloppssidan
7	Utlopp
8	Anslutning för tryckgivare/ manometer
9	Avloppsträtt – uppsamlingsträtt på platsen eller 40 mm HT-rör med avloppsmöjlighet



000772_581_R002

Fillset Combi

1	Kontrollpluggar för underhåll av systemseparator
2	Inlopp
3	Avspärrning på ingångssidan (kan ersättas av en motor)
4	Kontrollpluggar för underhåll av systemseparator
5	Anslutning för tryckreducerare
6	Kulventil på utloppssidan
7	Passbit
8	Vattenmätare
9	Utlopp
10	Anslutning för tryckgivare/ manometer
11	Avloppsträtt – uppsamlingsträtt på platsen eller 40 mm HT-rör med avloppsmöjlighet



000994_581_R001

5 Tekniska data

Reflex Fillset som tillbehör för direkt anslutning av eftermatningen till ett tappvattennät med av DVGW testad systemseparator typ BA. Fillset finns i varianterna Standard (utan vattenmätare) och Combi (med standardvattenmätare). För vattenmätaren finns en pulsgivare som tillval.

Tillåtet driftövertryck:		10 bar
Tillåten drifttemperatur (systemsidan):		5 °C – 65 °C
Tillåten omgivningstemperatur:		5 °C – 30 °C
Lägsta differenstryck för öppning av systemseparatorn		0,14 bar
Anslutningar	Inlopp	R ½
	Utlopp	R ½
Monteringsläge		Horisontellt eller vertikalt (kan vridas)
Längd (Fillset Standard)		236 mm
Längd (Fillset Combi)		291 mm
Tomvikt (Fillset Standard)		1,7 kg
Tomvikt (Fillset Combi)		2,3 kg

**Anmärkning!**

Utrymmen med färskvattenledningar får inte ha högre temperatur än 30 °C.

6 Montering

SE UPP!

Sakskador!

Fillset kan skadas av tryckstötar.

- Kontrollera att inga trycktoppar verkar på Fillset (armaturer, kulventiler, magnetventiler), varken från färskvattensidan eller från anläggningssidan.
- Undvik tryckstötar, till exempel på grund av användning av en vattenslagsdämpare eller Safecontrol.

Om tillvalet vägghållare behövs ska detta monteras horisontellt eller vertikalt på väggen.

Eftermatningsledningen ska integreras i systemet så att en trycksäkring gentemot högt tryck i tappvattennätet genom säkerhetsventilen på anläggningssidan säkerställs. I övrigt ska en tryckreducerare med säkerhetsventil monteras i eftermatningsledningen. Alternativt kan Fillset utrustas med en tryckreducerare 1,5–6 bar. Denna finns som tillbehör. Tätningsvatten som på grund av driften tränger ut vid avloppstratten måste avledas på platsen under systemavskiljaren. Efter monteringen av Fillset ska systemseparatorns täthet och funktion kontrolleras ➤ 7 "Driftsättning och underhåll", 150.

Montering av vattenmätare

En vattenmätare kan monteras på utloppet, för detta behövs en dubbel ¾" unionförskruvning. För varianten Reflex Fillset Combi ingår såväl vattenmätaren som dubbel ¾" unionförskruvning i leveransomfattningen.

Dessutom kan en pulsgivare som beställs separat monteras på vattenmätaren.



Anmärkning!

På grund av monteringen av vattenmätaren ökar tryckförlusten för Fillset.

Manuell eftermatning (grundfunktion)

Om Fillset används för manuell eftermatning eller för påfyllning i anläggningen ska avspärringen vid behov långsamt öppnas eller stängas manuellt. Anläggningstrycket ska övervakas på manometern på platsen.

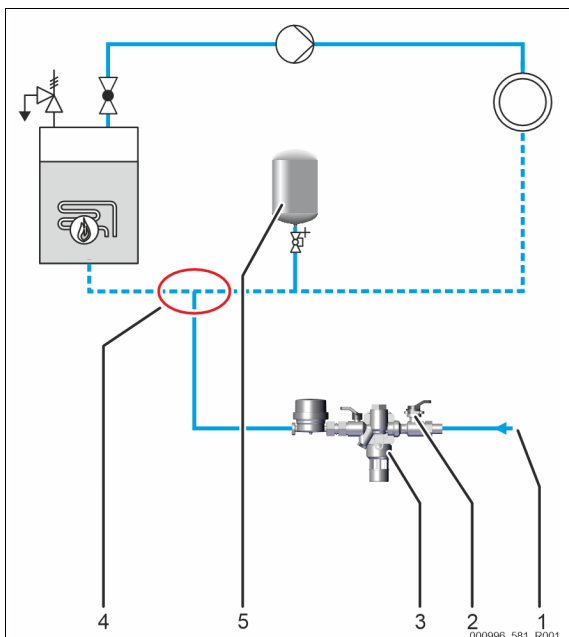
Förverkligande av en automatisk eftermatning (tillval)

Om Fillset kopplas före de automatiska eftermatningen som Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat eller Servitec kan motorn för anläggningens eftermatningskulventil skruvas på kulventilen på ingångssidan av Fillset. För detta måste först handtaget tas bort och därefter sätts motorn på fyrkanten. Härvid ska det beaktas att vid monteringen av motorn är kulventilen på ingångssidan spärrad. Kranen på utgångssidan av Fillset samt anläggningens eftermatningskulventil måste hållas permanent öppen.

För Fillset med kontaktvattenmätare ansluts denna med kabel till fastighetsautomationen resp. Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat eller Gigamat (se motsvarande bruksanvisning). Analysen av eftermatningsmängden sker sedan via motsvarande styrning.

Fillset Standard/Combi

	Påfyllningsanslutning
2	Här måste motorn vara monterad vid autodrift
3	Reflex Fillset
4	Anslutning: i kretsen, i närheten av MAG, här måste avstängningsventilen monteras på platsen
5	Tryckhållning MAG



7 Driftsättning och underhåll

Driftsättnings- och underhållsarbeten får endast utföras av kvalificerad yrkespersonal.

Underhåll systemseparator

För systemseparator föreligger enligt SS-EN 1717 skyldighet till årligt underhåll. Den första kontrollen äger rum efter det första driftåret, därefter periodiskt, dock senast efter ett år.

Befintliga anslutningar för kulventiler möjliggör med motsvarande tryckmätinstrument en funktionskontroll av armaturen.

Rengöring av smutsfälla och BA-patron

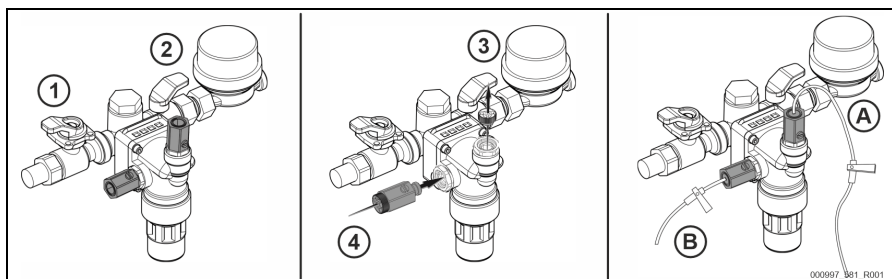
- Spärra av system- och tappvattenledningen med hjälp av avspärrningarna på in- och utgångssidan före och efter Reflex Fillset och gör armaturen trycklös.
- Lossa clipsen vid den övre kontrollpluggen (se kapitlet Översikt), använd en skruvmejsel vid behov.
- Ta av måssingskomponenten och O-ringen.
- Ta av silen och hållaren från systemstyrenheten.
- Låt silen vara kvar på hållaren och rengör silen under rinnande vatten.
- Montera samman systemseparatorn i omvänd ordningsföljd.

7.1 Underhåll

⚠ FÖRSIKTIGHET!**Risk för personskador pga. utträngande, trycksatt vätska!**

Vid anslutningarna finns risk för bränn- eller personskador vid felmontering, feldemontering eller felaktiga underhållsarbeten om trycksatt hett vatten eller het ånga plötsligt strömmar ut.

- Kontrollera att montering, demontering och underhållsarbete utförs fackmässigt korrekt.
- Se till så att anläggningen är trycklös och har svalnat före montering, demontering eller underhållsarbeten på anslutningarna.



För systemseparatören föreligger skyldighet till regelbundet underhåll. Underhållet får endast utföras av utbildad/godkänd personal.

Gör så här:

- Stäng de båda avstängningsventilerna före (1) och efter (2) systemseparatören för kontroll av avluftsventilen.
- Ta bort manometerpluggarna på kontrollstutsarna (3 & 4).
- Montera underhållskulventilerna (3 & 4).
- Öppna underhållskulventilerna (3 & 4), för att tryckavlasta armaturen.
- Montera mätinstrumentets nålventiler (A & B) på underhållskulventilerna (3 & 4).
- Montera mätinstrumentet.
- Öppna båda avstängningsventilerna (1 & 2).
- Avlufta armaturen via de båda nålventilerna och tappa av vattnet. Stäng därefter nålventilerna igen.
- Stäng avstängningsventilerna (1 & 2).
- Släpp långsamt ut trycket via nålventil A.
- Studera avloppstratten. Systemet måste vara tätt upp till ett tryck på 140 mbar, de första dropparna får inte tränga ut förrän detta tryck har uppnåtts/överskridits, annars föreligger en kontaminering eller en mekanisk defekt.
- Öppna nålventil A och avlasta medeltryckskammaren tills att den är helt tom.
- Stäng båda underhållskulventilerna (3 & 4).
- Ta bort mätinstrumentet och montera åter manometerpluggarna på kontrollstutsarna.
- Öppna båda avstängningsventilerna (1 & 2).

8 Bilaga

8.1 Reflex kundtjänst

Central kundtjänst

Växelnummer: +49 (0)2382 7069 - 0

Kundtjänst telefonnummer: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-post: aftersales@reflex.de

Teknisk hotline

För frågor gällande våra produkter

Telefonnummer: +49 (0)2382 7069-9546

Måndag–fredag, kl. 8.00–16.30

8.2 Överensstämmelse/standarder

Försäkran om överensstämmelse för enheten finns på Reflex webbplats.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternativt kan du även skanna QR-koden:



8.3 Garanti

Respektive lagstadgade garantivillkor gäller.

1 Käyttöohjeeseen liittyviä ohjeita.....154

2 Tuotevastuu ja takuu.....154

3 Turvallisuus 155

3.1 Symbolien selitykset155

3.1.1 Käyttöohjeen sisältämät viittaukset155

3.2 Henkilökuntaa koskevat vaatimukset.....155

3.3 Henkilökohtaiset suojarusteet155

3.4 Määräystenmukainen käyttö156

3.5 Määräystenvastaiset käyttöolosuhteet.....156

3.6 Muut riskit.....156

4 Yleiskuva.....157

5 Tekniset tiedot..... 158

6 Asennus 159

7 Käyttöönotto ja huolto 160

7.1 Huolto..... 161

8 Liite.....162

8.1 Reflexin tehtaan asiakaspalvelu162

8.2 Vaatimustenmukaisuus / standardit162

8.3 Takuu162

1 Käyttöohjeeseen liittyviä ohjeita

Tämä käyttöohje on tärkeä apuväline laitteen turvallisen käytön ja moitteettoman toiminnan varmistamiseksi. Reflex Winkelmann GmbH ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat tämän käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä. Tämän käyttöohjeen lisäksi on noudatettava asennusmaassa voimassa olevia kansallisen lainsäädännön mukaisia säädöksiä ja määräyksiä (tapaturmien torjunta, ympäristönsuojelu, turvallisuus ja asianmukainen työskentely jne.). Tässä käyttöohjeessa kuvataan laite yhdessä perusvarustuksen ja lisävarusteille varattujen liitännöiden kanssa lisätoimintoihin.



Huom!

Jokaisen laitteen asentavan tai muita laitteisiin liittyviä töitä tekevän henkilön tulee ennen laitteen käyttöä lukea tämä käyttöohje huolellisesti ja noudattaa sitä. Käyttöohje tulee toimittaa laitteen käyttäjälle ja säilyttää käyttövalmiina laitteen läheisyydessä.

2 Tuotevastuu ja takuu

Laite on valmistettu nykyisen tekniikan tason ja hyväksyttyjen turvallisuusteknisten sääntöjen mukaisesti. Silti on mahdollista, että käytöstä aiheutuu henkilökunnan tai ulkopuolisten henkeen ja elämään kohdistuvia vaaroja tai laite- tai omaisuusvahinkoja.

Laitteeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia, kuten esimerkiksi hydraulikkaan tai kytkentöihin.

Valmistajan tuotevastuu ja takuu eivät päde tilanteissa, joissa vahingot johtuvat yhdestä tai useammasta alla mainitusta syystä:

- Laitteen määräysten vastainen käyttö.
- Laitteen ohjeiden vastainen käyttöönotto, käyttö, huolto, kunnossapito, korjaus ja asennus.
- Tässä käyttöohjeessa mainittujen turvaohjeiden noudattamatta jättäminen.
- Laitteen käyttäminen on kiellettyä, mikäli turvalaitteet/suojavarusteet ovat viallisia ja/tai ne eivät ole paikoillaan.
- Huolto- ja kunnossapitotöille asetettujen määräaikaisten noudattamatta jättäminen.
- Muiden kuin hyväksyttyjen varaosien ja lisävarusteiden käyttö.

Takuuvaatimusten edellytyksenä on laitteen asianmukainen asennus ja käyttöönotto.



Huomautus!

Laitteen ensimmäinen käyttöönotto ja vuosihuolto on annettava Reflex-huoltopalvelun suoritettavaksi, ➔ 8.1 "Reflexin tehtaan asiakaspalvelu", 162.

3 Turvallisuus

3.1 Symbolien selitykset

3.1.1 Käyttöohjeen sisältämät viittaukset

Käyttöohjeessa käytetään seuraavia huomautuksia.

VAARA

Hengenvaara / vakavat terveysvauriot

- Huomautus, jonka kanssa käytetään huomiosanaa "Vaara", ilmoittaa välittömästi uhkaavasta vaarasta, joka johtaa kuolemaan tai vaikeisiin (parantumattomiin) loukkaantumisiin.

VAROITUS

Vakavat terveysvauriot

- Huomautus, jonka kanssa käytetään huomiosanaa "Varoitus", ilmoittaa uhkaavasta vaarasta, joka voi johtaa kuolemaan tai vaikeisiin (parantumattomiin) loukkaantumisiin.

HUOMIO

Terveysvauriot

- Huomautus, jonka kanssa käytetään huomiosanaa "Huomio", ilmoittaa vaarasta, joka voi johtaa lieviin (parantumattomiin) loukkaantumisiin.

HUOMAUTUS

Aineelliset vahingot

- Huomautus yhdessä huomiosanan "Huomautus" kanssa merkitsee tilannetta, joka voi johtaa itse tuotteen tai sen ympäristössä olevien esineiden vaurioitumiseen.



Huom!

Tämä symboli yhdessä "Huom"-huomiosanan kanssa viittaa tuotteen tehokasta käyttöä varten annettuihin vinkkeihin tai suosituksiin.

3.2 Henkilökuntaa koskevat vaatimukset

Ainoastaan asiantunteva ja vastaavan koulutuksen saanut ammattihenkilöstö saa suorittaa laitteen asennuksen, käyttöönoton ja huollon sekä tehdä sähkökomponenttien liitännät.

3.3 Henkilökohtaiset suojavarusteet



Käytä aina laitoksen parissa työskennellessäsi määräysten mukaisia henkilökohtaisia suojavarusteita, esim. kuulosuojaimia, silmäsuojuksia, turvakengä, turvakypärää, suojavaatetusta, suojakäsineitä.

Tarkempia tietoja henkilökohtaisista suojavarusteista saat käyttömaan kansallisista määräyksistä.

3.4 Määräystenmukainen käyttö

Laitte on lisäsyöttöasema kalvopaisuntasäiliöillä varustettuihin lämmitys- ja jäähdytysvesijärjestelmiin. Sitä käytetään veden paineen säilyttämiseen ja veden lisäsyöttöön laitteistojärjestelmässä. Käyttö on sallittua ainoastaan staattisella paineenpidolla varustetuissa laitteistojärjestelmissä ja korroosioteknisesti suljetuissa järjestelmissä seuraavilla vesilaaduilla:

- Ei syövyttävää
- Ei kemiallisesti aggressiivista
- Ei myrkyllistä

Ilman hapen pääsy läpäisemällä koko lämmitys- ja jäähdytysvesijärjestelmään, lisäsyöttöveteen jne. on käytön aikana minimoitava luotettavasti.

3.5 Määräystenvastaiset käyttöolosuhteet

Laitte ei sovellu seuraaviin olosuhteisiin:

- Laitteiston liikkuvaan käyttöön.
- Ulkokäyttöön.
- Käyttöön mineraaliöljyjen kanssa.
- Käyttöön syttyvien aineiden kanssa.
- Käyttöön tislattua vettä.
- Käyttöön glykolin kanssa.



Huomautus!

Hydrauliikan tai kytkennän muutokset eivät ole sallittuja.

3.6 Muut riskit

Tämä laite on valmistettu nykyisen tekniikan tason mukaisesti. Siitä huolimatta koskaan ei voida sulkea täysin pois riskien mahdollisuutta.



HUOMIO

Kuumista pinnoista aiheutuva palovammojen vaara

Lämmityslaitteistoissa pintalämpötilojen liiallinen kuumeneminen voi johtaa ihon palamiseen.

- Käytä suojakäsineitä.
- Kiinnitä laitteen läheisyyteen varoituksia.



HUOMIO

Paineella ulos tulevasta nesteestä johtuva loukkaantumisvaara

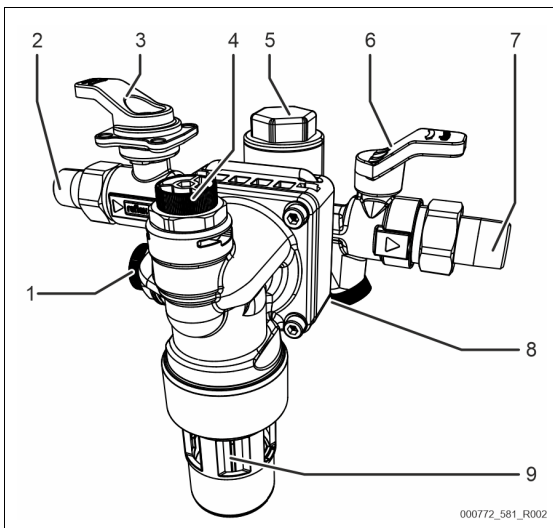
Jos asennus-, purku- tai huoltotöissä on sattunut virheitä, liitäntöjen läheisyydessä voi syntyä palovammoja tai loukkaantumisia, kun paineen alaista kuumaa vettä tai kuumaa höyryä virtaa yhtäkkiä ulos.

- Varmista asianmukainen asennus, purkaminen tai huolto.
 - Varmista, että laitteisto on paineeton ja jäähtynyt, ennen kuin aloitat asennuksen, purkamisen tai liitäntöjen huoltotyöt.
-

4 Yleiskuva

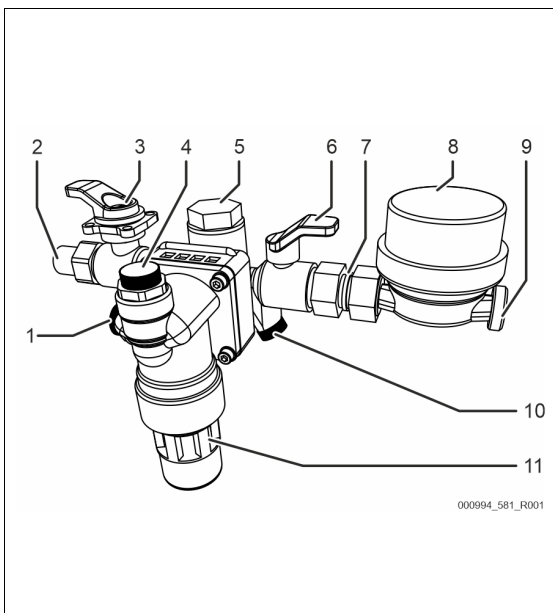
Fillset Standard -täyttösarja

1	Tarkistustulpat järjestelmäerottimen huoltoon varten
2	Tulopuoli
3	Tulopuolen sulku (voidaan korvata moottorilla)
4	Tarkistustulpat järjestelmäerottimen huoltoon varten
5	Paineenalentimen liitäntä
6	Poistopuolen palloventtiili
7	Poistopuoli
8	Liitäntä paineanturille/ manometrille
9	Tyhjennyssuppilo – tyhjennyssuppilo asennuspaikalla tai 40 mm:n HT-putki tyhjennysmahdollisuudella



Fillset Combi -täyttösarja

1	Tarkistustulpat järjestelmäerottimen huoltoon varten
2	Tulopuoli
3	Tulopuolen sulku (voidaan korvata moottorilla)
4	Tarkistustulpat järjestelmäerottimen huoltoon varten
5	Paineenalentimen liitäntä
6	Poistopuolen palloventtiili
7	Sovitekappale
8	Vesimittari
9	Poistopuoli
10	Liitäntä paineanturille/ manometrille
11	Tyhjennyssuppilo – tyhjennyssuppilo asennuspaikalla tai 40 mm:n HT-putki tyhjennysmahdollisuudella



5 Tekniset tiedot

Reflex-täyttösarja lisävarusteena lisäsyötön liittämiseksi suoraan juomavesiverkkoon, varustettu DVGW-tarkastetulla, BA-tyyppisellä takaisinimusuojalla Täyttösarjasta on saatavana kahta mallia: Standard (ilman vesimittaria) ja Combi (sisältää vakiovesimittarin). Vesimittariin on saatavana lisävarusteena impulssilaite.

Sallittu käyttöilapaine:		10 bar
Sallittu käyttölämpötila (järjestelmän puoli):		5–65 °C
Sallittu ympäristön lämpötila:		5–30 °C
Vähimmäispaine-ero järjestelmäerottimen avaamiseen		0,14 bar
Liitännät	Tulopuoli	R ½
	Poistopuoli	R ½
Asennusasento		Horizontaalinen tai vertikaalinen (kierrettävä)
Pituus (Fillset Standard)		236 mm
Pituus (Fillset Combi)		291 mm
Tyhjäpaino (Fillset Standard)		1,7 kg
Tyhjäpaino (Fillset Combi)		2,3 kg



Huomautus!

Juomavesiputkia sisältävien tilojen lämpötila ei saa ylittää enimmäisarvoa 30 °C.

6 Asennus

HUOMIO

Aineelliset vahingot!

Paineiskut voivat vaurioittaa täyttösarjaa.

- Varmista, ettei täyttösarjaan kohdistu painehuippuja käyttövesijärjestelmän puolelta eikä laitteiston puolelta (hanat, palloventtiilit, magneettiventtiilit).
- Vältä paineiskut käyttämällä esimerkiksi vesi-iskun vaimenninta tai Safecontrolia.

Jos lisävarusteeksi tarvitaan seinäpidike, se tulee kiinnittää seinään vaaka- tai pystysuuntaan.

Lisäsyöttöletku tulee liittää järjestelmään siten, että laitteistossa oleva varoventtiili takaa painesuojauksen juomavesiverkon liian korkean paineen varalta. Muussa tapauksessa lisäsyöttöletkuun on asennettava paineenalennin, jossa on varoventtiili. Vaihtoehtoisesti täyttösarjaan voi asentaa 1,5–6 baarin paineenalennimen. Se on saatavana lisävarusteena. Asennuspaikalla on huolehdittava siitä, että tyhjennysupplilosta käytön yhteydessä valuva vesi johdetaan pois järjestelmäerotimen alapuolelta. Tiiviys ja järjestelmäerotimen toiminta on tarkastettava täyttösarjan asennuksen jälkeen ➡ 7 "Käyttöönotto ja huolto", 160.

Vesimittarin asennus

Poistopuolelle voidaan asentaa vesimittari. Siihen tarvitaan $\frac{3}{4}$ tuuman kaksoiskierrelitiin. Reflex Fillset Combi -täyttösarjallain toimitus sisältää sekä vesimittarin että $\frac{3}{4}$ tuuman kaksoiskierrelitiimen.

Lisäksi vesimittariin voi asentaa erikseen tilattavan impulssilaitteen.



Huomautus!

Vesimittarin asennus lisää täyttösarjan painehäviötä.

Manuaalinen lisäsyöttö (perustoiminto)

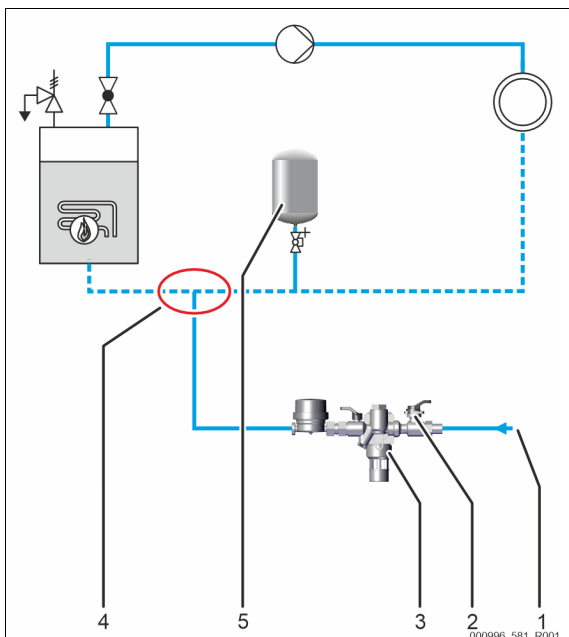
Jos täyttösarjaa käytetään manuaaliseen lisäsyöttöön tai laitteiston täyttöön, sulkua on avattava tai suljettava hitaasti käsin aina tarpeen mukaan. Laitteiston painetta on valvottava asennuspaikalla manometrin avulla.

Automaattisen lisäsyötön toteuttaminen (valinnainen)

Jos täyttösarjaa kytketään Reflex Fillcontrol-, Servimat-, Reflexomat-, Variomat- tai Servitec-laitteen tai muun automaattisen lisäsyötön edelle, lisäsyötön palloventtiiliin moottori on mahdollista kiinnittää laitteistoon täyttösarjan tulopuolen palloventtiiliin kautta. Tässä tapauksessa kahva on ensin irrotettava, minkä jälkeen moottori voidaan asentaa suorakaiteen päälle. Moottoria asennettaessa on huomioitava, että tulopuolen palloventtiili on kiinni. Täyttösarjan ulostulopuolen palloventtiiliin ja laitteiston lisäsyötön palloventtiiliin on oltava jatkuvasti auki. Kontaktivesimittarilla varustettu täyttösarja liitetään rakennustekniikkaan tai Reflex Fillcontrol-, Servitec-, Variomat-, Reflexomat- tai Gigamat-laitteeseen (katso vastaavan laitteen käyttöohje). Lisäsyöttömäärä arvioidaan tällöin kunkin laitteen ohjauksessa.

Fillset Standard/Combi -täyttösarja

	Täyttöliitäntä
2	Automaattikäytössä tähän on asennettava moottori
3	Reflex-täyttösarja
4	Liitäntä: kiertopiiriin, MAG:n lähelle, käytettävä asennuspaikan sulkuventtiiliä
5	Paineen ylläpito: MAG



7 Käyttöönotto ja huolto

Käyttöönotto- ja huoltotoita saa suorittaa ainoastaan pätevä ammattihenkilöstö.

Järjestelmäerotimen huolto

Järjestelmäerotin on huollettava vuosittain standardin DIN EN 1717 määräysten mukaan. Ensimmäinen tarkastus tehdään ensimmäisen käyttövuoden lopussa ja sen jälkeen kausittain, kuitenkin viimeistään vuoden kuluttua. Käytettävissä olevat palloventtiiliiliitännät mahdollistavat varusteen toiminnan tarkistamisen sopivalla painemittarilla.

Lianerotimen ja BA-patruunan puhdistus

- Sulje tulo- ja lähtöpuoleisten sulkujen avulla Reflex-täyttösarjaa edeltävät ja sen jälkeen asennetut järjestelmä- ja juomavesiputket ja poista hanasta paine.
- Avaa ylemmän tarkistustulpan puristin (katso luku Yleiskuva). Käytä tarvittaessa ruuviavainta.
- Irrota messinkiosa ja o-rengas.
- Irrota sihti ja kannatin järjestelmän ohjausyksiköstä.
- Jätä sihti kannattimen päälle ja huuhtelee se juoksevalla vedellä.
- Kokoa järjestelmäerotin uudelleen päinvastaisessa järjestyksessä.

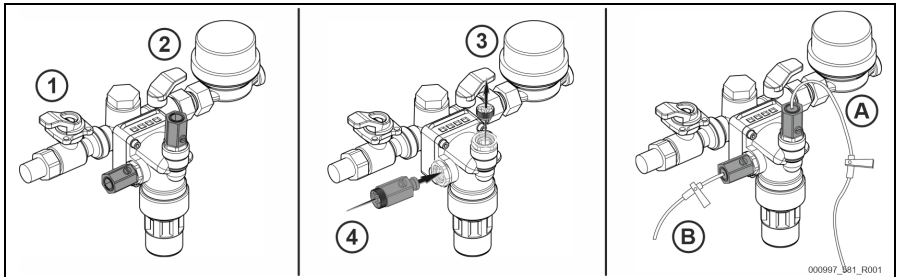
7.1 Huolto



Paineella ulos tulevasta nesteestä johtuva loukkaantumisvaara

Jos asennus-, purku- tai huoltotöissä on sattunut virheitä, liitäntöjen läheisyydessä voi syntyä palovammoja tai loukkaantumisia, kun paineen alaista kuumaa vettä tai kuumaa höyryä virtaa yhtäkkiä ulos.

- Varmista asianmukainen asennus, purkaminen tai huolto.
- Varmista, että laitteisto on paineeton ja jäähtynyt, ennen kuin aloitat asennuksen, purkamisen tai liitäntöjen huoltotyöt.



Järjestelmäerotin on huollettava säännöllisesti. Huollon saa tehdä ainoastaan koulutettu/hyväksytty henkilöstö. Toimi seuraavasti:

- Tarkasta paineenalennusventtiili sulkemalla kumpikin sulkuventtiili järjestelmäerotimen edestä (1) ja takaa (2).
- Irrota manometrin tulpat tarkistusistukoista (3 & 4).
- Asenna huoltoventtiilit (3 & 4).
- Avaa huoltoventtiilit (3 & 4) ja poista näin hanasta paine.
- Asenna mittalaitteen neulaventtiilit (A & B) huoltoventtiileihin (3 & 4).
- Asenna mittalaite.
- Avaa molemmat sulkuventtiilit (1 & 2).
- Poista hanasta ilma neulaventtiilien kautta ja valuta vettä. Sulje lopuksi neulaventtiilit.
- Sulje sulkuventtiilit (1 & 2).
- Vapauta paine hitaasti neulaventtiilin A kautta.
- Tarkkaile tyhjennysupplioa. Järjestelmän on oltava tiivis 140 mbarin paineeseen asti. Ensimmäinen tippa saa tulla ulos vasta sitten, kun tämä paine saavutetaan tai ylitetään. Muussa tapauksessa on kyse likaantumisesta tai mekaanisesta viasta.
- Avaa neulaventtiili A ja tyhjennä keskipainepullo täysin tyhjäksi.
- Sulje molemmat huoltoventtiilit (3 & 4).
- Irrota mittalaite ja asenna manometrin tulpat takaisin tarkistusistukoihin.
- Avaa molemmat sulkuventtiilit (1 & 2).

8 Liite

8.1 Reflexin tehtaan asiakaspalvelu

Tehtaan keskitetty huoltopalvelu

Keskuksen puhelinnumero: +49 (0)2382 7069 - 0

Tehtaan huoltopalvelun puhelinnumero: +49 (0)2382 7069 - 9505

Sähköposti: aftersales@reflex.de

Tekninen tukipalvelu

Tuotteitamme koskevia kysymyksiä varten

Puhelinnumero: +49 (0)2382 7069 9546

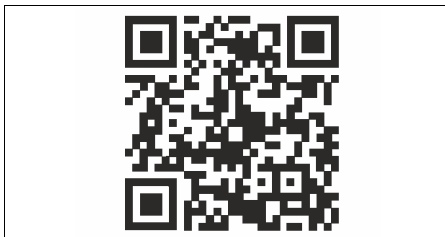
Maanantaista perjantaihin klo 8:00–16:30

8.2 Vaatimustenmukaisuus / standardit

Laitteen vaatimustenmukaisuusvakuutukset voi ladata Reflexin kotisivulta.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Vaihtoehtoisesti voidaan skannata QR-koodi.



8.3 Takuu

Tuotteeseen sovelletaan voimassa olevia lakisääteisiä takuehtoja.

1	Примітки до інструкції з експлуатації	164
2	Відповідальність та гарантія	164
3	Безпека	165
3.1	Пояснення символів	165
3.1.1	Примітки в інструкції	165
3.2	Вимоги до персоналу	165
3.3	Засоби індивідуального захисту	165
3.4	Використання за призначенням	166
3.5	Неприпустимі умови експлуатації	166
3.6	Залишкові ризики	166
4	Огляд	167
5	Технічні характеристики	168
6	Монтаж	169
7	Введення в експлуатацію та обслуговування	170
7.1	Техобслуговування	171
8	Додаток	172
8.1	Підтримка клієнтів Reflex	172
8.2	Відповідність / Стандарти	172
8.3	Гарантія	172

1 Примітки до інструкції з експлуатації

Ця інструкція з експлуатації є важливим посібником для безпечної та безперебійної роботи приладу. Reflex Winkelmann GmbH не несе відповідальності за пошкодження, спричинені недотриманням цієї інструкції з експлуатації. На додаток до цієї інструкції з експлуатації необхідно дотримуватися національних законодавчих норм і правил країни монтажу (запобігання нещасним випадкам, охорона навколишнього середовища, техніка безпеки та охорона праці, тощо).

Ця інструкція з експлуатації описує пристрій з базовою комплектацією та інтерфейси для опціонального додаткового обладнання з додатковими функціями.



Зверніть увагу!

Ці інструкції повинні бути уважно прочитані та застосовані кожною особою, яка встановлює ці прилади або виконує інші роботи з приладом, перед використанням. Інструкція повинна бути передана оператору приладу і зберігатися в доступному місці біля приладу.

2 Відповідальність та гарантія

Прилад виготовлено відповідно до найсучасніших технологій та визнаних правил безпеки. Тим не менш, їх використання може створювати ризики для життя і здоров'я персоналу або третіх осіб, а також спричинити пошкодження системи або майна.

Забороняється вносити будь-які зміни, наприклад, в гідравлічну систему або робити модифікацію електропроводки.

Відповідальність виробника та гарантія виключаються, якщо вони пов'язані з однією або кількома причинами:

- Неправильне використання приладу.
- Неправильне введення в експлуатацію, експлуатація, технічне обслуговування, ремонт та монтаж приладу.
- Недотримання вказівок з техніки безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації.
- Експлуатація приладу з несправними або неправильно встановленими запобіжними пристроями / захисними пристроями.
- Несвоєчасне проведення робіт з технічного обслуговування та огляду.
- Використання несхвалених запасних частин та аксесуарів.

Обов'язковою умовою виконання гарантійних зобов'язань є професійне встановлення та введення в експлуатацію приладу.



Зверніть увагу!

Первинне введення в експлуатацію та щорічне технічне обслуговування виконується службою підтримки клієнтів Reflex, ☎ 8.1 "Підтримка клієнтів Reflex", 📄 172.

3 Безпека

3.1 Пояснення символів

3.1.1 Примітки в інструкції

В інструкції з експлуатації використовуються наступні вказівки.



НЕБЕЗПЕКА

Небезпека для життя / серйозна шкода здоров'ю

- Попередження в поєднанні з сигнальним словом "Небезпека" вказує на неминучу небезпеку, яка може призвести до смерті або серйозних (незворотних) наслідків.



УВАГА

Важка шкода здоров'ю

- Примітка в поєднанні з сигнальним словом "Попередження" вказує на безпосередню небезпеку, яка може призвести до смерті або серйозних (незворотних) наслідків.



ОБЕРЕЖНО

Шкода для здоров'я

- Попередження в поєднанні з сигнальним словом "Обережно" вказує на небезпеку, яка може призвести до легких (оборотних) наслідків.

УВАГА

Матеріальні збитки

- Попередження в поєднанні з сигнальним словом "Обережно" вказує на ситуацію, яка може призвести до пошкодження самого виробу або предметів, що знаходяться поблизу нього.



Зверніть увагу!

Цей символ у поєднанні з сигнальним словом "Примітка" вказує на корисні поради та рекомендації щодо ефективного використання продукту.

3.2 Вимоги до персоналу

Встановлення, введення в експлуатацію та технічне обслуговування, а також підключення електричних компонентів дозволяється виконувати виключно фахівцям з відповідною кваліфікацією.

3.3 Засоби індивідуального захисту



Під час роботи з системою використовуйте передбачені засоби індивідуального захисту, наприклад, засоби захисту органів слуху, зору, захисне взуття, захисну каску, захисний одяг, захисні рукавички.

Інформацію про засоби індивідуального захисту можна знайти в національних нормативних документах відповідної країни експлуатації.

3.4 Використання за призначенням

Пристрій являє собою станцію підживлення для систем опалення та охолодження води з мембранними розширювальними бачками. Використовується для підтримання тиску води та поповнення запасів води в системі. Експлуатація може здійснюватися тільки в системах з підтриманням статичного тиску і в захищених від корозії системах з наступними водами:

- Не піддається корозії
- Хімічно неагресивний
- Нетоксичний

Потрапляння атмосферного кисню через проникнення в загальну систему водяного опалення та охолодження, підживлювальну воду тощо має бути надійно зведене до мінімуму під час експлуатації.

3.5 Неприпустимі умови експлуатації

Пристрій не підходить для використання в наступних умовах:

- У роботі мобільних установок.
- Для вуличного використання.
- Для використання з мінеральними оливами.
- Для використання з легкозаймистими середовищами.
- Для використання з дистильованою водою.
- Для використання з гліколем.



Зверніть увагу!

Модифікації гідравліки або втручання в електропроводку заборонені.

3.6 Залишкові ризики

Цей пристрій виготовлено відповідно до сучасного рівня розвитку техніки. Тим не менш, залишкові ризики ніколи не можна виключати.

ОБЕРЕЖНО

Ризик опіків від гарячих поверхонь

Висока температура поверхні в системах опалення може спричинити опіки шкіри.

- Одягайте захисні рукавички.
 - Прикріпіть відповідні попереджувальні написи в безпосередній близькості від приладу.
-

ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування через витікання рідини під тиском

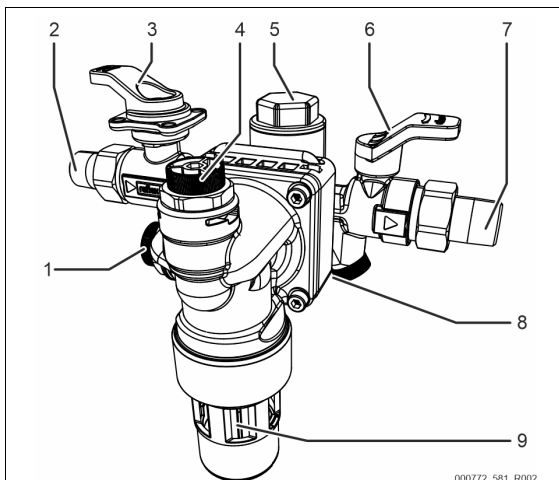
Неправильний монтаж, демонтаж або технічне обслуговування з'єднань може призвести до опіків і травм, якщо гаряча вода або гаряча пара раптово витечуть під тиском.

- Забезпечте професійну збірку, розбирання або технічне обслуговування.
 - Перед виконанням робіт з монтажу, демонтажу або технічного обслуговування з'єднань переконайтеся, що в системі відсутній тиск і вона охолола.
-

4 Огляд

Fillset Standard

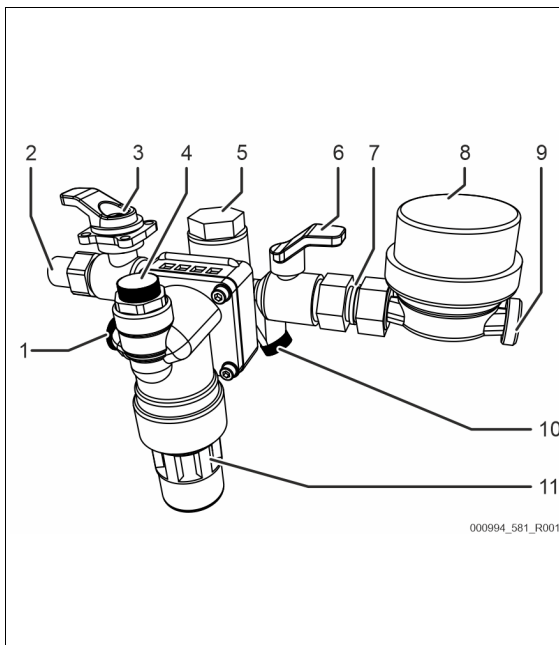
1	Випробувальна заглушка для обслуговування гідрострілки
2	Вхід
3	Заглушка на вхід (може бути замінена двигуном)
4	Випробувальна заглушка для обслуговування гідрострілки
5	Підключення редуктора тиску
6	Кульовий кран на виході
7	Вихід
8	Під'єднання датчика тиску/ Манометр
9	Зливна воронка – Воронка, що збирається на об'єкті, або труба НТ 40 мм з можливістю дренування



000772_581_R002

Fillset Combi

1	Випробувальна заглушка для обслуговування гідрострілки
2	Вхід
3	Заглушка на вхід (може бути замінена двигуном)
4	Випробувальна заглушка для обслуговування гідрострілки
5	Підключення редуктора тиску
6	Кульовий кран на виході
7	Котушка
8	Лічильник води
9	Вихід
10	Під'єднання датчика тиску/ Манометр
11	Зливна воронка – Воронка, що збирається на об'єкті, або труба НТ 40 мм з можливістю дренування



000994_581_R001

5 Технічні характеристики

Арматура Reflex Fillset для прямого підключення системи підживлення до мережі питної води з гідрострілкою типу BA, випробуваною за DVGW. Fillset постачається в комплектаціях Standard (без лічильника води) та Combi (зі стандартним лічильником води). Для лічильника води можна придбати додатковий імпульсний датчик.

Допустимий робочий надлишковий тиск:		10 бар
Допустима робоча температура (з боку системи):		5 °C – 65 °C
Допустима температура навколишнього середовища:		5 °C – 30 °C
Мінімальний перепад тиску для відкриття гідрострілки		0,14 бар
З'єднання	Вхід	R ½
	Вихід	R ½
Монтажне положення		Горизонтально або вертикально (з можливістю розвороту)
Довжина (Fillset Standard)		236 мм
Довжина (Fillset Combi)		291 мм
Порожня вага (Fillset Standard)		1,7 кг
Порожня вага (Fillset Combi)		2,3 кг



Зверніть увагу!
У приміщеннях, де прокладені труби з питною водою, температура не повинна перевищувати 30°C.

6 Монтаж

УВАГА

Матеріальні збитки!

Fillset може бути пошкоджений гідроударами.

- Переконайтеся, що на напірному потрубіці немає стрибків тиску як з боку питної води, так і з боку системи (фітинги, кульові крани, електромагнітні клапани).
- Уникайте стрибків тиску, наприклад, за допомогою гідроударного клапана або системи Safecontrol.

Якщо потрібен додатковий настіпний кронштейн, встановлюйте його на стіні горизонтально або вертикально.

Лінія підживлення повинна бути інтегрована в систему таким чином, щоб захист від надмірного тиску в мережі питної води забезпечувався запобіжним клапаном на стороні системи. В інших випадках на лінії підживлення необхідно встановити редуктор тиску із запобіжним клапаном. Окрім того, Fillset може бути оснащений редуктором тиску 1,5 – 6 бар. Його можна придбати як додаткове оснащення. Будь-яка вода з гідрозатвора, що витікає зі зливної воронки під час роботи, має бути відведена на місці під гідрострілкою. ➤ 7 "Введення в експлуатацію та обслуговування", ■ 170 Після встановлення арматури Fillset перевіряйте герметичність і роботу гідрострілки.

Встановлення лічильника води

На виході можна встановити лічильник води; для цього потрібен фітинг з подвійним з'єднанням $\frac{3}{4}$ ". Комплектація Reflex Fillset Combi включає в себе як лічильник води, так і фітинг з подвійним з'єднанням $\frac{3}{4}$ ".

Крім того, на лічильник води можна встановити імпульсний датчик, який можна придбати окремо.



Зверніть увагу!

Встановлення лічильника води збільшує втрати тиску в арматурі Fillset.

Підживлення вручну (базова функція)

Якщо Fillset використовується для ручного підживлення або заповнення системи, запірний кран необхідно відкривати або закривати вручну в міру необхідності. Тиск у системі необхідно контролювати за допомогою манометра, встановленого на об'єкті.

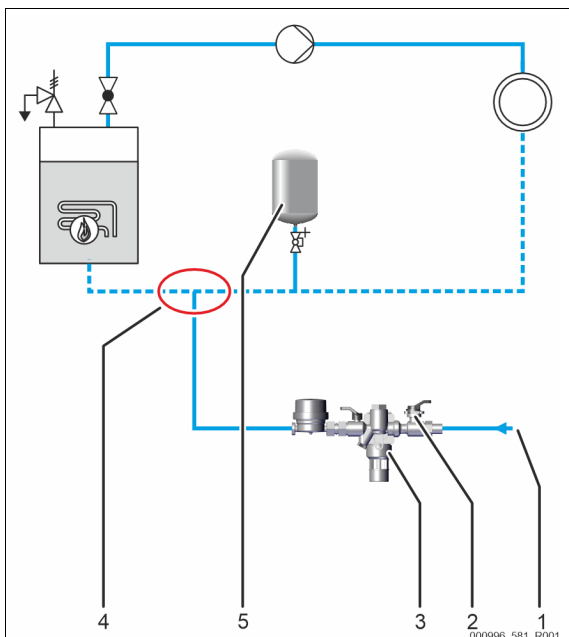
Реалізація автоматичного підживлення (опціонально)

Якщо Fillset підключається перед автоматичними системами підживлення, такими як Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat або Servitec, привід кульового клапана системи підживлення можна прикрутити до кульового клапана Fillset з боку входу. Для цього спочатку зніміть ручку, а потім встановіть привід на квадратну платину. Будь ласка, переконайтеся, що під час встановлення привода кульовий кран на стороні входу перекритий. Кульовий кран на вихідному боці заливної горловини і кульовий кран системи підживлення повинні залишатися постійно відкритими.

В разі використання з Fillset з контактним лічильником води він підключається до систем керування будівлею або Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat або Gigamat (див. відповідні інструкції з експлуатації). Потім кількість підживлення аналізується за допомогою відповідного блоку керування.

Fillset Standard/Combi

	Заливне з'єднання
2	Для автоматичної роботи привід треба встановлювати сюди
3	Reflex Fillset
4	Інтеграція: в контурі, біля MAG, запірний клапан має встановлювати замовник
5	Підтримання тиску MAG



7 Введення в експлуатацію та обслуговування

Роботи з введення в експлуатацію та технічного обслуговування повинні виконуватися виключно кваліфікованим персоналом.

Технічне обслуговування гідрострілки

Щорічне технічне обслуговування є обов'язковим для гідрострілок, відповідно до DIN EN 1717.

Первинна перевірка проводиться після одного року експлуатації, потім проводяться періодичні перевірки, але не рідше одного разу на рік.

В діючих з'єднання кульових кранів можна проводити функціональні випробування арматури за допомогою відповідного манометра.

Очищення грязьового фільтра та картриджа ВА

- Перекрийте систему і труби питної води, а також скиньте тиск в системі за допомогою запірних клапанів на вході і виході перед і після арматури Reflex Fillset.
- Ослабте затискач на верхньої випробувальної заглушці (див. розділ "Введення"), за необхідності скористайтеся викруткою.
- Зніміть латунний компонент і ущільнювальне кільце.
- Зніміть сито і тримач з блоку керування системою.
- Залиште сито на підставці і промийте його під проточною водою.
- Зберіть гідрострілку у зворотному порядку.

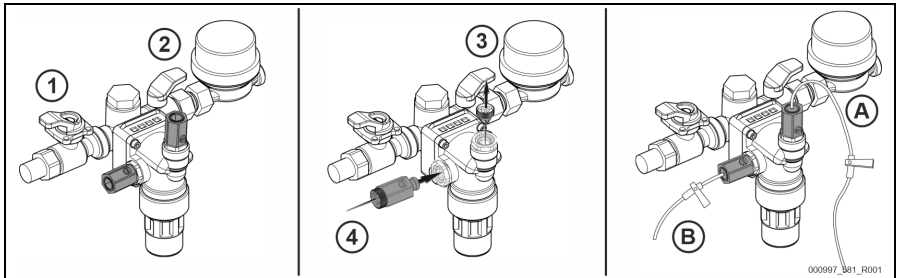
7.1 Техобслуговування

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування через витікання рідини під тиском

Неправильний монтаж, демонтаж або технічне обслуговування з'єднань може призвести до опіків і травм, якщо гаряча вода або гаряча пара раптово витечуть під тиском.

- Забезпечте професійну збірку, розбирання або технічне обслуговування.
- Перед виконанням робіт з монтажу, демонтажу або технічного обслуговування з'єднань переконайтеся, що в системі відсутній тиск і вона охолола.



Регулярне технічне обслуговування гідрострілки є обов'язковим. Технічне обслуговування може здійснюватися виключно навченим/уповноваженим персоналом.

Дійте наступним чином.

- Щоб перевірити запобіжний клапан, закрийте два запірні клапани перед (1) і після (2) гідрострілки.
- Вийміть заглушки манометрів з контрольних гнізд (3 і 4).
- Встановіть кульові клапани для обслуговування (3 і 4).
- Відкрийте кульові крани для технічного обслуговування (3 і 4), щоб скинути тиск.
- Встановіть голчасті клапани (A&B) вимірювального пристрою на кульові крани для технічного обслуговування (3 та 4).
- Встановіть вимірювальний прилад.
- Відкрийте два запірні клапани (1 і 2).
- Випустіть повітря з крана через два голчастих клапана та злийте воду. Потім знову закрийте голчасті клапани.
- Закрийте запірні клапани (1 і 2).
- Повільно скиньте тиск через голчастий клапан A.
- Зверніть увагу на зливну воронку. Система повинна бути герметичною до тиску 140 мбар, перша крапля може витікти тільки при досягненні/перевищенні цього тиску, інакше є забруднення або механічний дефект.
- Відкрийте голчастий вентиль A і випустите повітря з камери середнього тиску до повного спорожнення.
- Закрийте два кульові крани для технічного обслуговування (3 і 4).
- Зніміть вимірювальний прилад і встановіть заглушки манометрів на контрольні гнізда.
- Відкрийте два запірні клапани (1 і 2).

8 Додаток

8.1 Підтримка клієнтів Reflex

Централізована підтримка клієнтів

Центральний телефонний номер: +49 (0)2382 7069 • 0
Номер телефону служби підтримки: +49 (0)2382 7069 • 9505
Електронна пошта: service@reflex.de

Гаряча лінія з технічних питань

Для запитів про нашу продукцію
Номер телефону: +49 (0)2382 7069-9546
З понеділка по п'ятницю з 8:00 до 16:30

8.2 Відповідність / Стандарти

Декларації відповідності для пристрою доступні на сайті Reflex.
www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Крім того, ви також можете відсканувати QR-код:



8.3 Гарантія

Застосовуються відповідні законно обґрунтовані умови гарантії.

1	Indicații privind manualul de operare.....	174
2	Răspunderea și garanția	174
3	Siguranța	175
3.1	Semnificația simbolurilor.....	175
3.1.1	Indicații în manual	175
3.2	Cerințe pentru personal.....	175
3.3	Echipamentul individual de protecție.....	175
3.4	Utilizarea conform destinației	176
3.5	Condiții de operare nepermise	176
3.6	Riscuri reziduale.....	176
4	Prezentare generală	177
5	Date tehnice	178
6	Montaj	179
7	Punerea în funcțiune și întreținerea.....	180
7.1	Întreținerea	181
8	Anexă.....	182
8.1	Serviciul de Asistență pentru Clienți Reflex	182
8.2	Conformitate / Standarde	182
8.3	Garanție	182

1 Indicații privind manualul de operare

Acest manual de utilizare vă ajută considerabil să asigurați o funcționare ireproșabilă a echipamentului, în condiții de siguranță.

Firma Reflex Winkelmann GmbH nu își asumă nicio răspundere pentru pagubele survenite ca urmare a nerespectării acestui manual de utilizare. Pe lângă acest manual de operare, trebuie respectate și reglementările și prevederile legale naționale, aplicabile în țara în care se instalează echipamentul (prevenirea accidentelor, protecția mediului înconjurător, lucrări competente din punct de vedere tehnic și al siguranței etc.).

Acest manual de operare descrie un echipament prevăzut cu dotarea de bază și interfețe pentru dotarea suplimentară, opțională cu funcții suplimentare.

Indicație!

Toate persoanele care montează aceste echipamente sau execută alte lucrări la acest echipament trebuie să citească atent acest manual de operare, înainte de începerea activității și trebuie să pună în aplicare instrucțiunile citite. Manualul se transmite firmei utilizatoare a echipamentului și trebuie păstrat în apropierea echipamentului, pentru a fi consultat ori de câte ori este nevoie.

2 Răspunderea și garanția

Echipamentul este construit conform celor mai recente progrese tehnice și reguli general valabile, referitoare la siguranță. Cu toate acestea, în timpul utilizării echipamentului pot apărea pericole pentru sănătatea și viața personalului sau a terților, respectiv deteriorări ale instalației și alte pagube materiale.

Nu este permisă efectuarea modificărilor, cum ar fi modificarea sistemului hidraulic sau efectuarea intervențiilor la bransamentele echipamentului.

Răspunderea și garanția producătorului sunt excluse dacă au survenit defecțiuni din următoarele cauze:

- utilizarea necorespunzătoare a echipamentului.
- punerea în funcțiune, utilizarea, întreținerea, mentenanța, repararea și montarea necorespunzătoare a echipamentului.
- nerespectarea indicațiilor de siguranță din acest manual de operare.
- operarea echipamentului atunci când dispozitivele de siguranță / de protecție sunt defecte sau montate necorespunzător.
- neefectuarea la timp a lucrărilor de întreținere și inspectare.
- utilizarea unor piese de schimb și accesorii neautorizate.

Condiția obligatorie pentru a beneficia de garanție este ca echipamentul să fie montat și pus în funcțiune într-o manieră competentă din punct de vedere tehnic.

Indicație!

Apelați la Serviciul de Asistență pentru Clienți Reflex pentru a efectua prima punere în funcțiune și întreținerea anuală ➔ 8.1 "Serviciul de Asistență pentru Clienți Reflex",  182.

3 Siguranța

3.1 Semnificația simbolurilor

3.1.1 Indicații în manual

În manualul de operare sunt utilizate următoarele indicații:



PERICOL

Pericol de moarte / afectarea gravă a sănătății

- Indicația care însoțește cuvântul de semnalizare „Pericol” indică un pericol iminent care duce la pierderea vieții sau la vătămări corporale grave (irreversibile).



AVERTIZARE

Afectarea gravă a sănătății

- Indicația care însoțește cuvântul de semnalizare „Avertizare” indică un pericol care poate duce la pierderea vieții sau la vătămări corporale grave (irreversibile).



PRECAUȚIE

Afectarea sănătății

- Indicația care însoțește cuvântul de semnalizare „Precauție” indică un pericol care poate duce la vătămări corporale ușoare (reversibile).

ATENȚIE

Pagube materiale

- Indicația care însoțește cuvântul de semnalizare „Atenție” indică o situație care poate duce la deteriorarea produsului în sine sau obiectelor din vecinătatea acestuia.



Indicație!

Acest simbol care însoțește cuvântul de semnalizare „Indicație” indică sugestii utile și recomandări pentru manipularea eficientă a produsului.

3.2 Cerințe pentru personal

Montarea, punerea în funcțiune și întreținerea, dar și conectarea componentelor electrice trebuie efectuate în exclusivitate de un personal de specialitate expert și calificat corespunzător.

3.3 Echipamentul individual de protecție



La efectuarea oricăror lucrări la instalație, purtați echipamentul individual de protecție prevăzut, de exemplu, protecție auditivă, protecție pentru ochi, încălțăminte de protecție, cască de protecție, îmbrăcăminte de protecție, mănuși de protecție.

Date despre echipamentul individual de protecție se găsesc în prevederile naționale ale fiecărei țări utilizatoare.

3.4 Utilizarea conform destinației

Echipamentul este o stație de realimentare pentru sistemele de apă de încălzire și de răcire cu vase de expansiune sub presiune, cu membrană. Rolul său este de a menține presiunea apei și de a realimenta sistemul instalației cu apă. Operarea este posibilă doar în cadrul unor sisteme închise cu o menținere statică a presiunii, care sunt protejate tehnic împotriva coroziunii, cu următoarele tipuri de apă:

- non-corozivă
- neagresivă din punct de vedere chimic
- non-toxică

În timpul operării, pătrunderea oxigenului atmosferic prin permeație trebuie redusă la minimum, în întregul sistem de apă de încălzire și răcire, în apa de adaos etc., într-un mod fiabil.

3.5 Condiții de operare nepermise

Echipamentul nu este adecvat pentru următoarele condiții:

- utilizarea în cadrul unor instalații mobile.
- pentru utilizarea în spații exterioare.
- pentru utilizarea cu uleiuri minerale.
- pentru utilizarea cu substanțe inflamabile.
- pentru utilizarea cu apă distilată.
- pentru utilizarea cu glicol.



Indicație!

Nu sunt permise modificările sistemului hidraulic sau intervențiile la bransamente.

3.6 Riscuri reziduale

Acest echipament este fabricat conform celor mai recente progrese tehnice. Cu toate acestea, riscurile reziduale nu pot fi excluse complet, niciodată.



PRECAUȚIE

Pericol de arsuri din cauza suprafețelor fierbinți

În instalațiile de încălzire, temperaturile prea mari ale suprafețelor pot provoca arsuri ale pielii.

- Purtați mănuși de protecție.
- Aplicați avertismente corespunzătoare în apropierea echipamentului.



PRECAUȚIE

Pericol de vătămare corporală din cauza lichidului evacuat sub presiune

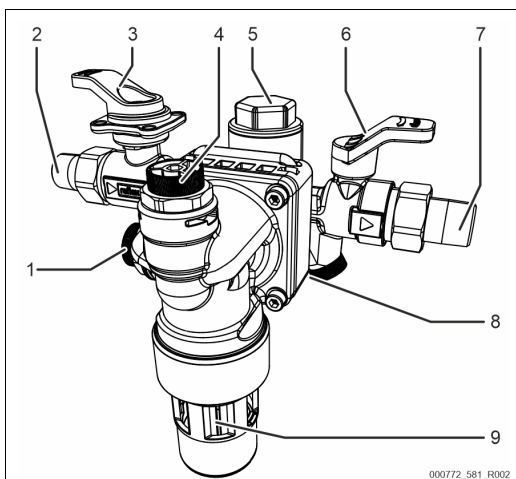
În cazul unei montări sau unei demontări defectuoase, al unor lucrări de întreținere efectuate incorect, la racorduri pot surveni arsuri și vătămări corporale, dacă prin acestea țâșnește brusc apă fierbinte sau abur fierbinte sub presiune.

- Asigurați efectuarea unei montări, demontări și unor lucrări de întreținere corecte din punct de vedere tehnic.
- Înainte de a efectua montarea, demontarea sau lucrările de întreținere la racorduri, asigurați-vă că instalația este depresiurizată și răcită.

4 Prezentare generală

Fillset standard

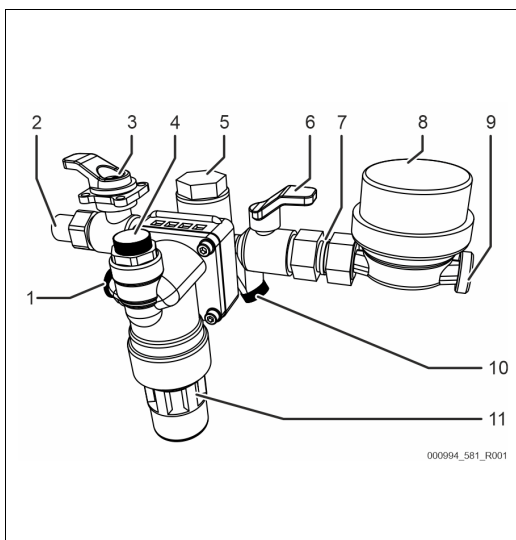
1	Dop de verificare pentru întreținerea separatorului de sistem
2	Intrare
3	Element de blocare în poziția închis pe partea de intrare (poate fi înlocuit de un motor)
4	Dop de verificare pentru întreținerea separatorului de sistem
5	Racord reductor de presiune
6	Robinet cu bilă pe partea de ieșire
7	Ieșire
8	Racord senzor de presiune/ Manometru
9	Pâlnie de evacuare – pâlnie de captare la fața locului 40mm țevă HT cu posibilitate de scurgere



000772_581_R002

Fillset Combi

1	Dop de verificare pentru întreținerea separatorului de sistem
2	Intrare
3	Element de blocare în poziția închis pe partea de intrare (poate fi înlocuit de un motor)
4	Dop de verificare pentru întreținerea separatorului de sistem
5	Racord reductor de presiune
6	Robinet cu bilă pe partea de ieșire
7	Piesă de trecere
8	Apometru
9	Ieșire
10	Racord senzor de presiune/ Manometru
11	Pâlnie de evacuare – pâlnie de captare la fața locului 40mm țevă HT cu posibilitate de scurgere



000904_581_R001

5 Date tehnice

Echipamentul Reflex Fillset ca accesorii pentru racordarea directă pentru umplere/completare la o rețea de apă potabilă cu un separator de sistem testat de DVGW, de tip BA. Fillset este disponibil în varianta standard (fără apometru) și Combi (cu apometru standard). Pentru apometru este disponibil un generator de impulsuri opțional.

Suprapresiune de lucru admisă:		10 bari
Temperatura de funcționare admisă (partea sistemului):		5 °C - 65 °C
Temperatură ambiantă admisă:		5 °C - 30 °C
Diferență minimă de temperatură pentru deschiderea separatorului de sistem		0,14 bari
Racorduri	Intrare	R ½
	Ieșire	R ½
Poziția de montare		Orizontal sau vertical (rotativă)
Lungime (Fillset standard)		236 mm
Lungime (Fillset Combi)		291 mm
Greutate în stare neumplută (Fillset standard)		1,7 kg
Greutate în stare neumplută (Fillset Combi)		2,3 kg



Indicație!
În spațiile cu conducte de apă potabilă nu trebuie să se depășească o temperatură maximă de 30°C.

6 Montaj

ATENȚIE

Pagube materiale!

Echipamentul Fillset se poate deteriora din cauza șocurilor de presiune.

- Asigurați-vă că nici pe partea de apă proaspătă, nici pe partea instalației nu acționează vârfuri de presiune asupra echipamentului Fillset (armături, robinete cu bilă, vane cu solenoid).
- Preveniți șocurile de presiune, de exemplu, prin utilizarea unui amortizor de șocuri hidraulice sau a dispozitivului Safecontrol.

Dacă este necesar suportul opțional pentru perete, acesta trebuie montat orizontal sau vertical, pe perete.

Linia de umplere/completare trebuie integrată în sistem, astfel încât să existe o asigurare a presiunii în condițiile unei presiuni prea mari în rețeaua de apă potabilă, prin supapa de siguranță de pe partea instalației. În caz contrar trebuie să integrați în linia de umplere/completare un reductor de presiune cu supapă de siguranță. Alternativ, echipamentul Fillset poate fi echipat cu un reductor de presiune de 1,5 - 6 bari. Acesta este disponibil ca accesoriu. Apa de etanșare care se scurge din pâlnia de scurgere în timpul funcționării trebuie să fie drenată la fața locului, sub separatorul de sistem. După montarea echipamentului Fillset trebuie verificată etanșeitățile și funcționalitatea separatorului de sistem ➡ 7 "Punerea în funcțiune și întreținerea", ➡ 180.

Montajul apometrului

La ieșire se poate monta un apometru. Pentru aceasta este necesar o piuliță olandeză dublă de ¾". La varianta Reflex Fillset Combi, în setul de livrare există atât apometrul, cât și piulița olandeză dublă de ¾".

În plus, pe apometru se poate monta un generator de impulsuri, care se comandă separat.



Indicație!

Ca urmare a montajului apometrului crește pierderea de presiune a echipamentului Fillset.

Completare manuală (funcția de bază)

Dacă echipamentul Fillset se utilizează pentru completare manuală, respectiv pentru umplerea instalației, elementul de blocare în poziția închis trebuie deschis și închis lent, în funcție de necesitate. Presiunea din instalație trebuie monitorizată la manometrul de la fața locului.

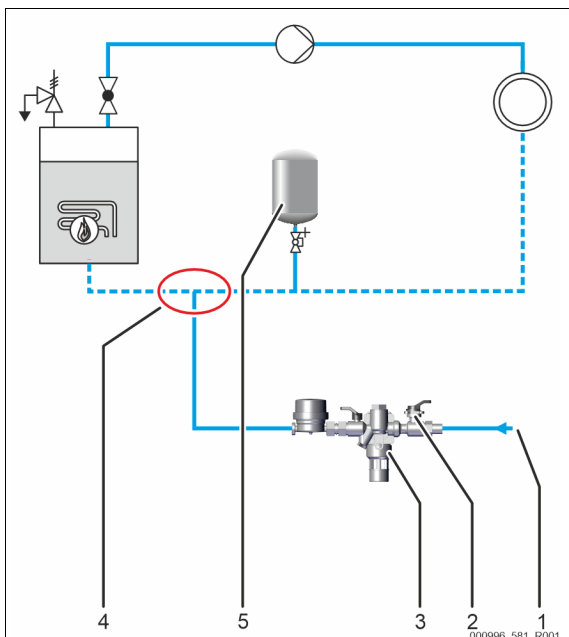
Efectuarea unei umpleri/completări automate (opțional)

Dacă echipamentul Fillset se conectează în amonte de sisteme de umplere/completare automată, cum ar fi Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat sau Servitec, motorul robinetului de realimentare cu bilă de la instalație poate fi înșurubat pe robinetul cu bilă de la intrare de la Fillset. Pentru aceasta, trebuie scos mai întâi mânerul și după aceea, motorul se va aplica pe locașul pătrat. Vă rugăm să vă asigurați că robinetul cu bilă de pe partea de admisie este închis atunci când instalați motorul. Robinetul cu bilă de pe partea de ieșire a echipamentului Fillset și robinetul de realimentare cu bilă al instalației trebuie să rămână permanent deschise.

Fillset cu apometru cu contact electric este conectat la sistemul de management al clădirii sau la Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat sau Gigamat (consultați instrucțiunile de utilizare corespunzătoare). Evaluarea cantității de umplere/completare are loc în acest caz prin comanda corespunzătoare.

Fillset standard/Combi

	Racord de umplere
2	În acest caz, la regimul de funcționare automat trebuie montat motorul.
3	Reflex Fillset
4	Integrare: în circuit, în apropierea MAG, în acest caz trebuie montat la fața locului ventilul de închidere.
5	Mentținerea presiunii MAG



7 Punerea în funcțiune și întreținerea

Punerea în funcțiune și lucrările de întreținere trebuie efectuate de personal de specialitate calificat.

Întreținere separator de sistem

Pentru separatorul de sistem, conform standardului DIN EN 1717 există obligația întreținerii anuale. Inspecția inițială are loc după primul an de funcționare, iar apoi periodic, dar cel târziu după un an.

Racordurile existente pentru robinetele cu bilă, acționate cu motor permit o verificare a funcționării armăturii, cu ajutorul unui aparat corespunzător de măsurare a presiunii.

Curățarea colectorului de impurități și a cartușului BA

- Utilizați elementele de închidere pe partea de alimentare și evacuare din amonte și din aval ale echipamentului Fillset Reflex pentru a închide conducta de sistemul și conducta de apă potabilă și pentru a depresuriza armătura.
- Desfaceți clema de la dopul de verificare de sus (a se vedea capitolul Prezentare generală), folosind o șurubelniță dacă este necesar.
- Scoateți piesa de alamă și garnitura inelară.
- Scoateți sita și suportul din unitatea de comandă a sistemului.
- Lăsați sita pe suport și curățați-o sub apa de la robinet.
- Asamblați la loc separatorul de sistem, în ordine inversă.

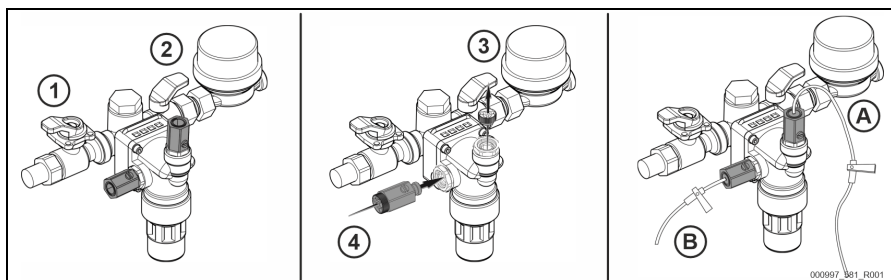
7.1 Întreținerea

PRECAUȚIE

Pericol de vătămare corporală din cauza lichidului evacuat sub presiune

În cazul unei montări sau unei demontări defectuoase, al unor lucrări de întreținere efectuate incorect, la racorduri pot surveni arsuri și vătămări corporale, dacă prin acestea țâșnește brusc apă fierbinte sau abur fierbinte sub presiune.

- Asigurați efectuarea unei montări, demontări și unor lucrări de întreținere corecte din punct de vedere tehnic.
- Înainte de a efectua montarea, demontarea sau lucrările de întreținere la racorduri, asigurați-vă că instalația este depresurizată și răcită.



Pentru separatorul de sistem există obligația întreținerii periodice. Întreținere trebuie efectuată numai de personal instruit profesional/admis.

Procedați așa cum este indicat în continuare.

- Pentru verificarea ventilului de aerisire închideți ambele ventile de închidere din amonte (1) și din aval (2) de separatorul de sistem.
- Scoateți dopurile manometrului de la ștuțurile de verificare (3&4).
- Montați robinetele cu bilă pentru întreținere (3&4).
- Deschideți robinetele cu bilă pentru întreținere (3&4), pentru a depresiuriza armătura.
- Montați ventilele cu ac (A&B) ale aparatului de măsură la robinetele cu bilă pentru întreținere (3&4).
- Montați aparatul de măsură.
- Deschideți ambele ventile de închidere (1&2).
- Aerisiți armătura prin intermediul ambelor ventile cu ac și scoateți apa. După aceea, închideți la loc ventilele cu ac.
- Închideți ventilele de închidere (1&2).
- Depresiurizați lent prin intermediul ventilului cu ac A.
- Țineți sub observație pâlnia de evacuare. Sistemul trebuie să fie etanș până la o presiune de 140mbari, prima picătură poate fi eliminată numai atunci când această presiune a fost atinsă/depășită, deoarece altfel apare o contaminare sau un defect mecanic.
- Deschideți ventilul cu ac A și depresiurizați camera de presiune medie până se golește complet.
- Închideți ambele robinete cu bilă pentru întreținere (3&4).
- Scoateți aparatul de măsură și montați la loc dopurile manometrului pe ștuțurile de verificare.
- Deschideți ambele ventile de închidere (1&2).

8 Anexă

8.1 Serviciul de Asistență pentru Clienți Reflex

Serviciul Central de Asistență pentru Clienți

Număr de telefon Centrală: +49 (0)2382 7069 - 0

Numărul de telefon al Serviciului de Asistență pentru Clienți: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-mail: aftersales@reflex.de

Linia telefonică pentru asistență tehnică

Pentru întrebări despre produsele noastre

Număr de telefon: +49 (0)2382 7069-9546

De luni până vineri în intervalul orar de la 8:00 la 16:30

8.2 Conformitate / Standarde

Declarațiile de conformitate pentru echipament sunt disponibile pe pagina de pornire a firmei Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Alternativ puteți de asemenea să scanați codul QR:



8.3 Garanție

Sunt aplicabile condițiile legislative referitoare la garanție.

1	Kullanım Kılavuzuyla ilgili Bilgiler	184
2	Sorumluluk ve garanti	184
3	Güvenlik	185
3.1	Sembol açıklaması	185
3.1.1	Kılavuzdaki uyarılar	185
3.2	Personelle ilgili talepler	185
3.3	Kişisel koruyucu ekipman	185
3.4	Amacına uygun kullanım	186
3.5	Yasak olan işletim koşulları	186
3.6	Diğer riskler	186
4	Genel Bakış	187
5	Teknik Veriler	188
6	Montaj	189
7	İşletime alma ve bakım	190
7.1	Bakım	191
8	Ek	192
8.1	Reflex fabrika müşteri hizmetleri	192
8.2	Uygunluk / Normlar	192
8.3	Garanti	192

1 Kullanım Kılavuzuyla ilgili Bilgiler

Bu kullanım kılavuzu cihazın güvenli ve sorunsuz işlevi için önemli bir yardımcıdır.

Bu kullanım kılavuzunun dikkate alınmaması nedeniyle meydana gelen hasarlar için Reflex Winkelmann GmbH sorumlu değildir. Bu kullanım kılavuzuna ek olarak ulusal yasal kurallara ve kurulum ülkesindeki düzenlemelere uyulmalıdır (kaza önleme, çevrenin korunması, güvenlik ve teknik bilincinde çalışma vs.).

Bu kullanım kılavuzu temel donanımlı bir cihazı ve ek işlevli opsiyonel ek donanım için arabirimleri açıklamaktadır.



Bilgi!

Bu kılavuz, bu cihazların montajını yapan veya cihazda başka çalışmalar yapan herkes tarafından kullanımdan önce okunmalı ve uygulanmalıdır. Kılavuz, cihaz işleticisine verilmeli ve işletici tarafından cihazın yakınında bulundurulmalıdır.

2 Sorumluluk ve garanti

Cihaz güncel teknoloji seviyesi ve kabul görmüş güvenlik tekniği kuralları doğrultusunda üretilmiştir. Buna rağmen kullanım sırasında personelin veya üçüncü kişilere yönelik bedensel ve hayati tehlikeler ya da tesis üzerinde veya değerli mallar üzerinde olumsuz etkiler meydana gelebilir.

Değişikliklerin, örneğin hidrolikte veya cihazın bağlantılarına müdahalelerin yapılması yasaktır.

Aşağıdaki nedenlerden biri veya birden fazlası nedeniyle üreticinin sorumluluğu ve garantisi sona erer:

- Cihazın amacına uygun kullanılmaması.
- Cihazın amacına uygun olmayan biçimde işleme alınması, kullanılması, bakımının yapılması, koruyucu bakımının yapılması, onarımı ve montajı.
- Bu kullanım kılavuzundaki güvenlik uyarılarının dikkate alınmaması.
- Cihazın hasarlı veya tekniğe uygun takılmamış güvenlik tertibatlarıyla / koruyucu tertibatlarla çalıştırılması.
- Bakım ve inceleme çalışmalarının zamanında yapılmaması.
- Onaylanmamış yedek ve aksesuar parçalarının kullanılması.

Garanti hakkı için cihazın tekniğe uygun montajı ve işleme alınması ön koşuldur.



Bilgi!

İlk işleme alma ve ayrıca yıllık bakım işleminin Reflex fabrika müşteri hizmetleri tarafından yapılmasını sağlayın, 8.1 "Reflex fabrika müşteri hizmetleri", 192.

3 Güvenlik

3.1 Sembol açıklaması

3.1.1 Kılavuzdaki uyarılar

Aşağıdaki notlar, kullanım kılavuzunda kullanılmaktadır.

TEHLİKE

Hayati tehlike / Ciddi sağlık sorunları

- "Tehlike" sinyal kelimesiyle bağlantılı olarak bu sembol, ölüme veya ciddi (geri dönüşü olmayan) yaralanmalara yol açabilen doğrudan bir tehlikeyi belirtmektedir.

UYARI

Ciddi sağlık sorunları

- "Uyan" sinyal kelimesiyle bağlantılı olarak bu sembol, ölüme veya ciddi (geri dönüşü olmayan) yaralanmalara yol açabilecek bir tehlikeyi belirtmektedir.

DİKKAT

Yaralanmalar

- "İkaz" sinyal kelimesiyle bağlantılı olarak bu sembol, hafif (geri dönüşü olan) yaralanmalara yol açabilecek bir tehlikeyi belirtmektedir.

DİKKAT

Maddi hasarlar

- "Dikkat" sinyal kelimesiyle bağlantılı olarak bu sembol ürünün kendisinde veya etrafındaki cisimlerde bir hasara yol açabilecek bir durumu belirtir.



Bilgi!

"Bilgi" sinyal kelimesiyle bağlantılı olarak bu sembol ürünü etkili kullanabilmek için faydalı ipuçları ve önerileri belirtmektedir.

3.2 Personelle ilgili talepler

Elektrikli bileşenlerin montajı, işleme alınması, bakımı ve bağlantısının yapılması sadece bu konuda uzman olan ve yeterli kalifikasyona sahip teknisyenler tarafından yapılmalıdır.

3.3 Kişisel koruyucu ekipman



Tesisteki tüm çalışmalar sırasında kulaklık, gözlük, iş ayakkabısı, kask, koruyucu kıyafet, iş eldiveni gibi öngörülen kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Kişisel koruyucu ekipmana yönelik bilgileri ilgili işletim ülkesinin ulusal talimatlarında bulabilirsiniz.

3.4 Amacına uygun kullanım

Cihaz, membran basınç genişleme hazneli ısıtma ve soğutma suyu sistemleri için bir takviye istasyonudur. Bir tesis sistemi içindeki su basıncını tutmaya ve su takviyesi yapmaya yarar. Cihaz, sadece statik basınç koruma olan tesis sistemlerinde ve korozyon tekniğine göre kapalı sistemlerde şu sularla çalıştırılabilir:

- Korozyona yol açmayan
- Kimyasal olarak aşındırıcı olmayan
- Zehirli olmayan

Tüm ısıtma ve soğutma suyu sistemine, ilave besleme suyuna vs. sızıntı nedeniyle hava oksijeni girişi işletim sırasında olabildiğince asgari düzeyde tutulmalıdır.

3.5 Yasak olan işletim koşulları

Cihaz şu koşullar için uygun değildir:

- Mobil tesis işletimi.
- Açık havada kullanım için.
- Madeni yağlarla kullanım için.
- Alev alabilen maddelerle kullanım için.
- Damıtılmış su ile kullanım için.
- Glikolle kullanım için.



Bilgi!

Hidrolikte değişikliklerin veya bağlantılara müdahalelerin yapılması yasaktır.

3.6 Diğer riskler

Bu cihaz tekniğin güncel durumuna göre üretilmiştir. Buna rağmen diğer riskler asla göz ardı edilemez.



İKAZ

Sıcak yüzeylerde yanma tehlikesi

Isıtma tesislerinde yüksek yüzey sıcaklığı nedeniyle cilt yanabilir.

- Koruyucu eldiven takın.
- Cihazın yakınına uygun uyarı işaretlerini yerleştirin.



İKAZ

Basınç altında dışarı çıkan sıvı nedeniyle yaralanma tehlikesi

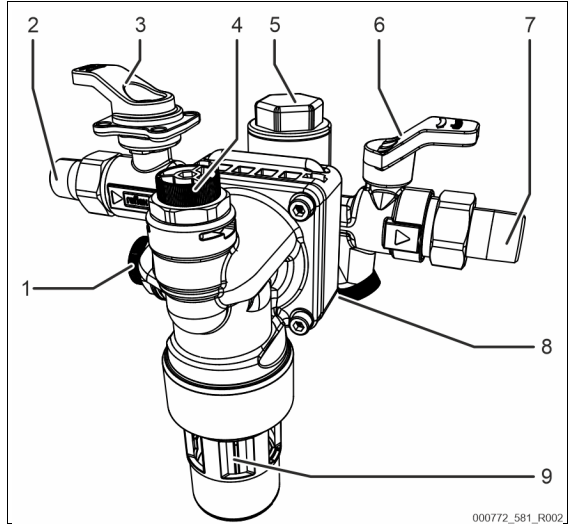
Bağlantılarda, hatalı montaj, demontaj (sökme işlemi) durumunda veya bakım çalışmaları sırasında, sıcak suyun veya sıcak buharın basınç altında aniden dışarı fırladığında yanmalar veya yaralanmalar meydana gelebilir.

- Usulüne uygun montaj, sökme ve bakım çalışmalarının yapılmasını sağlayın.
- Bağlantılar üzerinde montaj, sökme veya bakım çalışmaları yapmadan önce sistemin basıncının düşürüldüğünden ve soğutulduğundan emin olun.

4 Genel Bakış

Fillset standardı

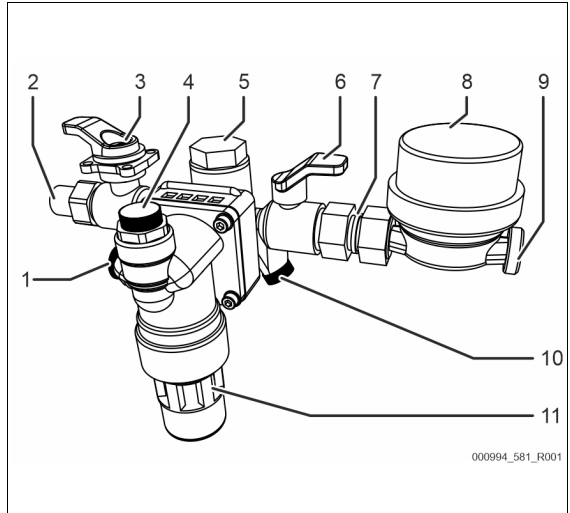
1	Sistem ayırıcının bakımı için test tapası
2	Giriş
3	Giriş tarafı kapatma (bir motor ile değiştirilebilir)
4	Sistem ayırıcının bakımı için test tapası
5	Basınç düşürücü bağlantı
6	Çıkış tarafı küresel vana
7	Çıkış
8	Basınç sensörü bağlantısı/ Manometre
9	Tahliye hunisi – Yerinde toplama hunisi veya drenaj seçeneği 40 mm HT boru



000772_581_R002

Fillset Combi

1	Sistem ayırıcının bakımı için test tapası
2	Giriş
3	Giriş tarafı kapatma (bir motor ile değiştirilebilir)
4	Sistem ayırıcının bakımı için test tapası
5	Basınç düşürücü bağlantı
6	Çıkış tarafı küresel vana
7	Bağlantı parçası
8	Su sayacı
9	Çıkış
10	Basınç sensörü bağlantısı/ Manometre
11	Tahliye hunisi – Yerinde toplama hunisi veya drenaj seçeneği 40 mm HT boru



000994_581_R001

5 Teknik Veriler

Reflex Fillset, DVGW onaylı BA tipi sistem ayırıcı ile donatılmış, kullanım suyu sistemlerini doğrudan su takviyesine bağlanması için bir aksesuar olarak sunulmaktadır. Fillset, Variantan Standart (su sayacı olmadan) ve Combi (standart su sayacı ile) olarak gelir. Su sayacı için isteğe bağlı bir puls üretici mevcuttur.

İzin verilen çalışma aşırı basıncı:		10 bar
İzin verilen işletim sıcaklığı (sistem tarafında):		5 °C - 65 °C
İzin verilen ortam sıcaklığı:		5 °C - 30 °C
Sistem ayırıcıyı açmak için minimum fark basıncı		0,14 bar
Bağlantılar	Giriş	R ½
	Çıkış	R ½
Kurulum konumu		Yatay veya dikey (döndürülebilir)
Uzunluk (Fillset standardı)		236 mm
Uzunluk (Fillset Combi)		291 mm
Boş ağırlık (Fillset standardı)		1,7 kg
Boş ağırlık (Fillset Combi)		2,3 kg

**Bilgi!**

İçme suyu borularının bulunduğu odalar maksimum 30°C sıcaklığı aşmamalıdır.

6 Montaj

DİKKAT

Maddi hasarlar!

Fillset, basınç vuruşları nedeniyle hasar görebilir.

- Fillset'e tatlı su tarafından veya sistem tarafından (armatürler, küresel vanalar, solenoid vanalar) etki eden herhangi bir basınç piki olmadığından emin olun.
- Örneğin bir su darbesi damperi veya Safecontrol kullanarak basınç vuruşlarını önleyin.

İsteğe bağlı duvar tutucusu gerekiyorsa, duvara yatay veya dikey olarak monte edilmelidir.

Takviye hattı, aşırı içme suyu şebekesi basıncına karşı basınç koruması sistem tarafındaki emniyet valfi tarafından sağlanacak şekilde sisteme entegre edilmelidir. Aksi takdirde, takviye hattına emniyet valfli bir basınç düşürücü takılmalıdır. Alternatif olarak, Fillset 1,5 - 6 bar basınç düşürücü ile donatılabilir. Bu bir aksesuar olarak mevcuttur. Çalışma sırasında tahliye hunisinden kaçan sızdırmazlık suyu, sistem ayırıcısının altında sahada boşaltılmalıdır. Fillset'i taktıktan sonra, sistem ayırıcısının sızdırmazlığını ve işlevini kontrol edin 7 "İşletime alma ve bakım", 190.

Su sayacı montajı

Çıkışa bir su sayacı takılabilir; bunun için ¾" çift rakorlu bir bağlantı parçası gereklidir. Reflex Fillset Combi varyantı hem su sayacını hem de ¾" çift rakorlu bağlantı parçasını içerir.

Ayrıca, su sayacına ayrı olarak temin edilebilen bir puls jeneratörü monte edilebilir.



Bilgi!

Su sayacının montajı Fillset'in basınç kaybını artırır.

Manüel yenileme (temel işlev)

Fillset manüel su takviyesi veya sistemi doldurmak için kullanılıyorsa, kapatma gerektiği gibi manüel olarak açılmalı veya kapatılmalıdır. Sistem basıncı sahadaki manometreden izlenmelidir.

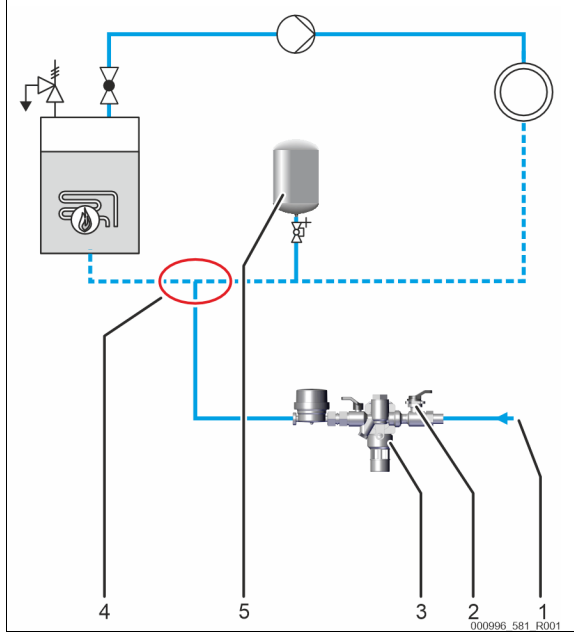
Otomatik su takviyesinin gerçekleştirilmesi (isteğe bağlı)

Fillset, Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat veya Servitec gibi otomatik su takviyeleri yukarı akışına bağlanırsa, sistemin telafi küresel vanasının motoru Fillset'in giriş tarafındaki küresel vanasına vidalanabilir. Bunu yapmak için önce kolu çıkarın ve ardından motoru kare üzerine yerleştirin. Lütfen motorun montajı sırasında giriş tarafındaki küresel vananın kapalı olduğundan emin olun. Fillset'in çıkış tarafındaki küresel vana ve sistemin telafi küresel vanası sürekli açık kalmalıdır.

Kontak su sayacına sahip Fillset için bu, bina yönetim sistemine veya Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat veya Gigamat'a bağlanır (ilgili kullanım talimatlarına bakın). Su takviye miktarının değerlendirilmesi, daha sonra ilgili kumanda aracılığıyla analiz edilir.

Fillset standart/Combi

	Doldurma bağlantısı
2	Otomatik çalışma için motor buraya takılmalıdır
3	Reflex Fillset
4	Bağlama: devrede, MAG'ın yanında, kesme valfi müşteri tarafından sahada monte edilmelidir
5	Basınç bakımı MAG

**7 İşletime alma ve bakım**

Devreye alma ve bakım çalışmalarının, sadece kalifiye uzmanlar tarafından yürütülmesi gerekir.

Bakım sistemi ayırıcısı

Sistem ayırıcı için DIN EN 1717 uyarınca yıllık bakım zorunludur. İlk denetim, işletmenin ilk yılından sonra, daha sonra periyodik olarak, ancak en geç bir yıl sonra gerçekleştirilir.

Küresel vanalar için mevcut bağlantılar ilgili basınç ölçme cihazlarıyla, armatürün fonksiyon kontrolüne olanak sağlar.

Kir toplayıcısının ve BA kartuşunun temizlenmesi

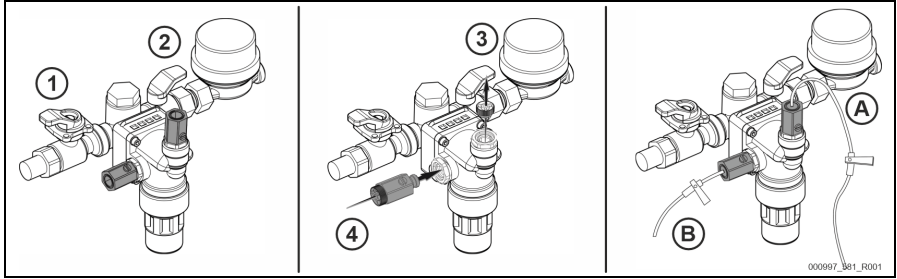
- Sistemi ve içme suyu borularını kapatmak ve armatürün basıncını düşürmek için Reflex Fillset'in giriş ve çıkış kapatma vanalarını kullanın.
- Üst test fişindeki klipsi gevşetin (bkz. Bölüm Genel Bakış), gerekirse bir tornavida kullanın.
- Pirinç bileşeni ve O-ringi çıkarın.
- Süzgeç ve taşıyıcıyı sistem kontrol ünitesinden çıkarın.
- Süzgeci, taşıyıcı üzerinde bırakın ve akan su altında süzgeci temizleyin.
- Sistem ayırıcısını ters sırada yeniden monte edin.

7.1 Bakım

**Basınç altında dışarı çıkan sıvı nedeniyle yaralanma tehlikesi**

Bağlantılarda, hatalı montaj, demontaj (sökme işlemi) durumunda veya bakım çalışmaları sırasında, sıcak suyun veya sıcak buharın basınç altında aniden dışarı fışkırdığında yanmalar veya yaralanmalar meydana gelebilir.

- Usulüne uygun montaj, sökme ve bakım çalışmalarının yapılmasını sağlayın.
- Bağlantılar üzerinde montaj, sökme veya bakım çalışmaları yapmadan önce sistemin basıncının düşürüldüğünden ve soğutulduğundan emin olun.



Sistem ayırıcı için düzenli bakım zorunludur. Bakım yalnızca eğitilmiş/yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Aşağıdaki işlemleri yapın.

- Tahliye valfini kontrol etmek için, sistem ayırıcının yukarı akış yönünde (1) ve aşağı akış yönünde (2) bulunan iki kesme valfini kapatın.
- Basınç göstergesi tapalarını test soketlerinden (3&4) çıkarın.
- Bakım küresel vanalarını (3&4) takın.
- Armatürün basıncını düşürmek için bakım küresel vanalarını (3&4) açın.
- Ölçüm cihazının iğne valflerini (A&B) bakım küresel vanalarına (3&4) takın.
- Ölçüm cihazını monte edin.
- İki kesme valfini (1&2) açın.
- Armatürü iki iğne vanası üzerinden havalandırın ve suyu boşaltın. Ardından iğne valflerini tekrar kapatın.
- Kesme valflerini(1&2) kapatın.
- İğneli valf A aracılığıyla basıncı yavaşça boşaltın.
- Tahliye hunisini izleyin. Sistem 140mbar basınca kadar sızdırmaz olmalıdır, ilk damla ancak bu basınca ulaşıldığında/aşıldığında dışarı çıkabilir, aksi takdirde kirlenme veya mekanik bir arıza vardır.
- İğne valfi A'yı açın ve orta basınç haznesini tamamen boşalana kadar boşaltın.
- İki bakım küresel vanasını (3&4) kapatın.
- Ölçüm cihazını çıkarın ve basınç göstergesi tapalarını test soketlerine yeniden takın.
- İki kesme valfini (1&2) açın.

8 Ek

8.1 Reflex fabrika müşteri hizmetleri

Fabrika Müşteri Hizmetleri Santralı

Santral telefon numarası: +49 (0)2382 7069 - 0

Fabrika müşteri hizmetleri telefon numarası: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-posta: aftersales@reflex.de

Teknik yardım hattı

Ürünlerimize yönelik sorularınız olduğunda

Telefon: +49 (0)2382 7069-9546

Pazartesi - Cuma, 8:00 ile 16:30 arasında

8.2 Uygunluk / Normlar

Cihazın uygunluk beyanları, Reflex ana sayfasında yer almaktadır.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Bunun yerine QR kodunu da taratabilirsiniz:



8.3 Garanti

İlgili yasal garanti hükümleri geçerlidir.

1	Εγχειρίδιο λειτουργίας – Υποδείξεις.....	194
2	Ευθύνη για ελαττωματικό προϊόν και εγγύηση	194
3	Ασφάλεια.....	195
3.1	Επεξήγηση συμβόλων.....	195
3.1.1	Υποδείξεις στο εγχειρίδιο.....	195
3.2	Προσωπικό – απαιτήσεις.....	195
3.3	Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός.....	195
3.4	Προβλεπόμενη χρήση.....	196
3.5	Ανεπίτρεπτες συνθήκες λειτουργίας	196
3.6	Εναπομένοντες κίνδυνοι	196
4	Επισκόπηση	197
5	Τεχνικά χαρακτηριστικά.....	198
6	Συναρμολόγηση	199
7	Θέση σε λειτουργία και συντήρηση.....	200
7.1	Συντήρηση.....	201
8	Παράρτημα	202
8.1	Τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Reflex.....	202
8.2	Συμμόρφωση / Πρότυπα.....	202
8.3	Εγγύηση.....	202

1 Εγχειρίδιο λειτουργίας – Υποδείξεις

Αυτό το εγχειρίδιο λειτουργίας είναι ένα ουσιαστικό βοήθημα για την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής.

Η εταιρεία Reflex Winkelmann GmbH δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ζημιές που οφείλονται στην παράβλεψη των οδηγιών αυτού του εγχειριδίου λειτουργίας. Εκτός από τις οδηγίες αυτού του εγχειριδίου λειτουργίας, πρέπει να τηρούνται οι κανόνες και οι κανονισμοί που προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία της χώρας στην οποία θα χρησιμοποιηθεί το προϊόν (πρόληψη ατυχημάτων, προστασία του περιβάλλοντος, ασφαλής εργασία σύμφωνα με τα επαγγελματικά τεχνικά πρότυπα κτλ.).

Σε αυτό το εγχειρίδιο λειτουργίας περιγράφεται η συσκευή με βασικό εξοπλισμό και με διατηρήσιμα για τον προαιρετικό επιπρόσθετο εξοπλισμό με πρόσθετες λειτουργίες.

Υπόδειξη!

Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών θα πρέπει να διαβάζεται προσεκτικά πριν από τη χρήση και να τηρείται από κάθε άτομο που εκτελεί εργασίες συναρμολόγησης ή άλλες εργασίες στη συσκευή. Το εγχειρίδιο οδηγιών θα πρέπει να παραδίδεται στον ιδιοκτήτη της συσκευής, ο οποίος οφείλει να το διατηρεί εύκολα προσβάσιμο κοντά στη συσκευή.

2 Ευθύνη για ελαττωματικό προϊόν και εγγύηση

Η συσκευή είναι κατασκευασμένη με βάση την πλέον σύγχρονη τεχνολογία και τους αναγνωρισμένους κανόνες τεχνικής ασφάλειας. Ωστόσο, ενδέχεται κατά τη χρήση να προκύψουν κίνδυνοι για τη ζωή και την υγεία του προσωπικού ή τρίτων, καθώς και δυσλειτουργίες στην εγκατάσταση ή ζημιές σε υλικά περιουσιακά στοιχεία. Δεν επιτρέπεται καμία τροποποίηση, όπως για παράδειγμα στο υδραυλικό σύστημα, και καμία παρέμβαση στη συνδεσμολογία της συσκευής.

Η ευθύνη για ελαττωματικό προϊόν και η εγγύηση του κατασκευαστή παύουν να ισχύουν, αν οι ζημιές/βλάβες οφείλονται σε μία ή περισσότερες από τις παρακάτω αιτίες:

- Μη προβλεπόμενη χρήση της συσκευής.
- Θέση σε λειτουργία, χειρισμός, συντήρηση, σέρβις, επισκευή και συναρμολόγηση της συσκευής με εσφαλμένο τρόπο.
- Παράβλεψη των υποδείξεων ασφαλείας αυτού του εγχειριδίου λειτουργίας.
- Χρήση της συσκευής με ελαττωματικές ή εσφαλμένα τοποθετημένες διατάξεις ασφαλείας / διατάξεις προστασίας.
- Εκτέλεση εργασιών συντήρησης και επιθεώρησης εκτός των προθεσμιών.
- Χρήση μη εγκεκριμένων ανταλλακτικών και πρόσθετων εξαρτημάτων.

Προϋπόθεση για την ισχύ των αξιώσεων που απορρέουν από την εγγύηση είναι η σωστή συναρμολόγηση και θέση σε λειτουργία της συσκευής.

Υπόδειξη!

Αναθέστε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Reflex τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά και την εκτέλεση της ετήσιας συντήρησης, ☎ 8.1 "Τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Reflex", 📄 202.

3 Ασφάλεια

3.1 Επεξήγηση συμβόλων

3.1.1 Υποδείξεις στο εγχειρίδιο

Οι ακόλουθες υποδείξεις χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο λειτουργίας.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για τη ζωή / Σοβαρές σωματικές βλάβες

- Η υπόδειξη σε συνδυασμό με την προειδοποιητική λέξη «Κίνδυνος» επισημαίνει άμεσο, επικείμενο κίνδυνο που προκαλεί θάνατο ή σοβαρές (μη αναστρέψιμες) σωματικές βλάβες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σοβαρές σωματικές βλάβες

- Η υπόδειξη σε συνδυασμό με την προειδοποιητική λέξη «Προειδοποίηση» επισημαίνει επικείμενο κίνδυνο που ενδέχεται να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρές (μη αναστρέψιμες) σωματικές βλάβες.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Σωματικές βλάβες

- Η υπόδειξη σε συνδυασμό με την προειδοποιητική λέξη «Προφύλαξη» επισημαίνει κίνδυνο που ενδέχεται να προκαλέσει ελαφρές (αναστρέψιμες) σωματικές βλάβες.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υλικές ζημιές

- Η υπόδειξη σε συνδυασμό με την προειδοποιητική λέξη «Προσοχή!» επισημαίνει μια κατάσταση που ενδέχεται να προκαλέσει ζημιές στο ίδιο το προϊόν ή σε αντικείμενα στον περιβάλλοντα χώρο.



Υπόδειξη!

Το σύμβολο αυτό σε συνδυασμό με την προειδοποιητική λέξη «Υπόδειξη» επισημαίνει χρήσιμες συμβουλές και συστάσεις για την αποδοτική χρήση του προϊόντος.

3.2 Προσωπικό – απαιτήσεις

Η συναρμολόγηση, η θέση σε λειτουργία και η συντήρηση, καθώς και η σύνδεση των ηλεκτρικών εξαρτημάτων, πραγματοποιείται μόνο από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό με τα κατάλληλα προσόντα.

3.3 Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός



Κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στην εγκατάσταση, φοράτε τον προβλεπόμενο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό, π.χ. ωτασπίδες, προστατευτικά γυαλιά, υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος, προστατευτική ενδυμασία, προστατευτικά γάντια.

Οι πληροφορίες σχετικά με τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό περιλαμβάνονται στους εθνικούς κανονισμούς της εκάστοτε χώρας στην οποία θα χρησιμοποιηθεί η συσκευή.

3.4 Προβλεπόμενη χρήση

Η συσκευή είναι ένας σταθμός αναπλήρωσης για συστήματα νερού θέρμανσης και ψύξης με δοχεία διαστολής για αντιστάθμιση της πίεσης με μεμβράνη. Χρησιμοποιείται στη διατήρηση της πίεσης νερού και στην αναπλήρωση νερού σε ένα σύστημα εγκατάστασης. Η λειτουργία επιτρέπεται μόνο σε συστήματα εγκατάστασης με στατική διατήρηση πίεσης και συστήματα με αντιδιαβρωτική προστασία, με νερό της ακόλουθης ποιότητας:

- Μη διαβρωτικό
- Χωρίς χημικές διαβρωτικές ουσίες
- Χωρίς τοξικές ουσίες

Η είσοδος ατμοσφαιρικού οξυγόνου μέσω διαπερατότητας σε ολόκληρο το σύστημα νερού θέρμανσης και ψύξης, στο νερό αναπλήρωσης κτλ. πρέπει να ελαχιστοποιείται με αξιόπιστο τρόπο κατά τη λειτουργία.

3.5 Ανεπίτρεπτες συνθήκες λειτουργίας

Η συσκευή είναι ακατάλληλη για τις ακόλουθες συνθήκες:

- Σε φορητές εγκαταστάσεις.
- Για χρήση σε εξωτερικό χώρο
- Για χρήση με ορυκτέλαια
- Για χρήση με εύφλεκτα μέσα
- Για χρήση με αποσταγμένο νερό
- Για χρήση με γλυκόλη.



Υπόδειξη!

Δεν επιτρέπονται οι τροποποιήσεις στο υδραυλικό σύστημα ή οι παρεμβάσεις στη συνδεσμολογία.

3.6 Εναπομένοντες κίνδυνοι

Η συσκευή αυτή είναι κατασκευασμένη με βάση την πλέον σύγχρονη τεχνολογία. Ωστόσο ποτέ δεν μπορούν να αποκλειστούν οι εναπομένοντες κίνδυνοι.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Κίνδυνος εγκαύματος από καυτές επιφάνειες

Στα συστήματα θέρμανσης, οι υψηλές θερμοκρασίες των επιφανειών ενδέχεται να προκαλέσουν δερματικά εγκαύματα.

- Φοράτε προστατευτικά γάντια.
- Τοποθετήστε τις σχετικές προειδοποιητικές υποδείξεις κοντά στη συσκευή.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από υγρό που εξέρχεται υπό πίεση

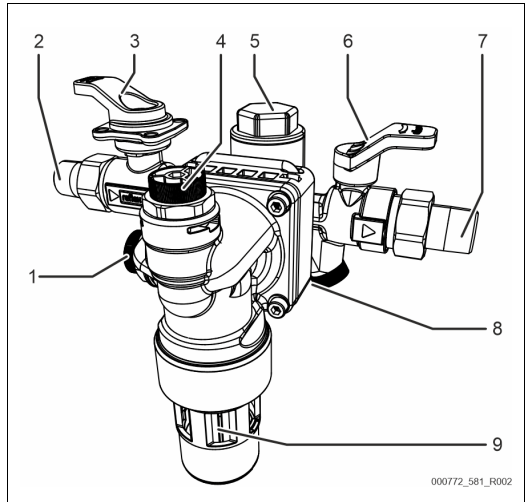
Σε περίπτωση εσφαλμένης συναρμολόγησης, αποσυναρμολόγησης ή συντήρησης των συνδέσεων ενδέχεται να προκληθούν εγκαύματα και τραυματισμοί, αν ξαφνικά εκτοξευθεί με πίεση καυτό νερό ή καυτός ατμός.

- Διασφαλίστε την ορθή εκτέλεση των εργασιών τοποθέτησης, αφαίρεσης ή συντήρησης.
- Βεβαιωθείτε ότι η πίεση στην εγκατάσταση έχει εκτονωθεί και ψυχθεί, προτού εκτελέσετε εργασίες συναρμολόγησης, αποσυναρμολόγησης ή συντήρησης στις συνδέσεις.

4 Επισκόπηση

Fillset Standard

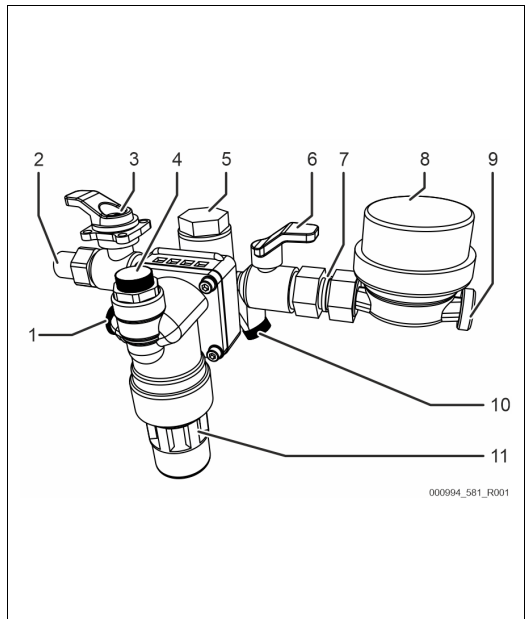
1	Στόμιο ελέγχου για τη συντήρηση του απομονωτή συστήματος
2	Είσοδος
3	Απομόνωση στην πλευρά εισόδου (μπορεί να αντικατασταθεί από έναν κινητήρα)
4	Στόμιο ελέγχου για τη συντήρηση του απομονωτή συστήματος
5	Σύνδεση ρυθμιστή πίεσης
6	Σφαιρική βάνα στην πλευρά εξόδου
7	Έξοδος
8	Σύνδεση αισθητήρα πίεσης/ Μανόμετρο
9	Χοάνη εκροής – παρεχόμενη από τον πελάτη χοάνη συγκράτησης ή σωλήνας HT 40 mm με δυνατότητα εκροής



000772_581_R002

Fillset Combi

1	Στόμιο ελέγχου για τη συντήρηση του απομονωτή συστήματος
2	Είσοδος
3	Απομόνωση στην πλευρά εισόδου (μπορεί να αντικατασταθεί από έναν κινητήρα)
4	Στόμιο ελέγχου για τη συντήρηση του απομονωτή συστήματος
5	Σύνδεση ρυθμιστή πίεσης
6	Σφαιρική βάνα στην πλευρά εξόδου
7	Εξάρτημα συναρμογής
8	Μετρητής νερού
9	Έξοδος
10	Σύνδεση αισθητήρα πίεσης/ Μανόμετρο
11	Χοάνη εκροής – παρεχόμενη από τον πελάτη χοάνη συγκράτησης ή σωλήνας HT 40 mm με δυνατότητα εκροής



000994_581_R001

5 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Reflex Fillset ως πρόσθετο εξάρτημα για την απευθείας σύνδεση της αναπλήρωσης σε ένα δίκτυο πόσιμου νερού με απομονωτή συστήματος τύπου BA ελεγμένο από την DVGW. Το Fillset διατίθεται στις παραλλαγές Standard (χωρίς μετρητή νερού) και Combi (με βασικό μετρητή νερού). Για το μετρητή νερού διατίθεται ένας προαιρετικός παλμοδότης.

Επιτρεπ. υπερπίεση λειτουργίας:		10 bar
Επιτρεπ. θερμοκρασία λειτουργίας (πλευρά συστήματος):		5 °C - 65 °C
Επιτρεπ. θερμοκρασία περιβάλλοντος		5 °C - 30 °C
Ελάχιστη διαφορά πίεσης για το άνοιγμα του απομονωτή συστήματος		0,14 bar
Συνδέσεις	Είσοδος	R ½
	Έξοδος	R ½
Θέση τοποθέτησης		Οριζόντια ή κατακόρυφη (περιστρεφόμενη)
Μήκος (Fillset Standard)		236 mm
Μήκος (Fillset Combi)		291 mm
Βάρος κενό (Fillset Standard)		1,7 kg
Βάρος κενό (Fillset Combi)		2,3 kg



Υπόδειξη!

Η μέγιστη θερμοκρασία στους χώρους με σωλήνες πόσιμου νερού δεν πρέπει υπερβαίνει τους 30°C.

6 Συναρμολόγηση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υλικές ζημιές!

Το Fillset μπορεί να υποστεί ζημιά από πλήγματα πίεσης.

- Βεβαιωθείτε ότι, τόσο στην πλευρά καθαρού νερού όσο και στην πλευρά εγκατάστασης, δεν επιδρούν αιχμές πίεσης στο Fillset (εξοπλισμοί, στρόφιγγες, ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες).
- Αποφύγετε τα πλήγματα πίεσης, για παράδειγμα με τη χρήση ενός αποσβεστήρα υδραυλικού πλήγματος ή Safecontrol.

Εάν χρειάζεται η προαιρετική βάση τοίχου, αυτή πρέπει να εγκατασταθεί σε οριζόντια ή κατακόρυφη θέση στον τοίχο.

Ο **αγωγός αναπλήρωσης** θα πρέπει να συνδέεται στο σύστημα έτσι, ώστε να παρέχεται προστασία έναντι πολύ υψηλής πίεσης του δικτύου πόσιμου νερού μέσω της βαλβίδας ασφαλείας στην πλευρά εγκατάστασης. Διαφορετικά, θα πρέπει να τοποθετηθεί ένας ρυθμιστής πίεσης με βαλβίδα ασφαλείας στον αγωγό αναπλήρωσης. Το Fillset μπορεί να διαθέτει εναλλακτικά ένα ρυθμιστή πίεσης 1,5 - 6 bar. Αυτός είναι διαθέσιμος ως πρόσθετο εξάρτημα. Το νερό φραγής που ενδεχομένως εξέρχεται στη χοάνη εκροής ανάλογα με τη λειτουργία, πρέπει να οδηγείται κάτω από τον απομονωτή συστήματος μέσω διάταξης του πελάτη. Μετά την τοποθέτηση του Fillset, θα πρέπει να ελεγχθεί η στεγανότητα καθώς και η λειτουργία του απομονωτή συστήματος "Ψ 7 "Θέση σε λειτουργία και συντήρηση", 200.

Συναρμολόγηση μετρητή νερού

Ένας μετρητής νερού μπορεί να εγκατασταθεί στην έξοδο. Για το σκοπό αυτό χρειάζεται ένας διπλός σύνδεσμος ρακόρ $\frac{3}{4}$ ". Στην παραλλαγή Reflex Fillset Combi περιλαμβάνονται τόσο μετρητής νερού όσο και ο διπλός βιδωτός σύνδεσμος ρακόρ $\frac{3}{4}$ " στον παραδιδόμενο εξοπλισμό.

Επιπρόσθετα μπορεί να εγκατασταθεί επίσης στο μετρητή νερού ένας ξεχωριστά διαθέσιμος παλμοδότης.



Υπόδειξη!

Με την συναρμολόγηση του μετρητή νερού αυξάνεται η απώλεια πίεσης του Fillset.

Χειρωνακτική αναπλήρωση (Βασική λειτουργία)

Όταν το Fillset χρησιμοποιείται για χειρωνακτική αναπλήρωση ή για πλήρωση της εγκατάστασης, θα πρέπει η διάταξη φραγής να κλείνει ή να ανοίγει χειροκίνητα, με αργό ρυθμό, όποτε χρειάζεται. Η πίεση της εγκατάστασης θα πρέπει να επιτηρείται με ένα μανόμετρο που τοποθετείται επί τόπου στην εγκατάσταση.

Υλοποίηση της αυτόματης αναπλήρωσης (προαιρετικά)

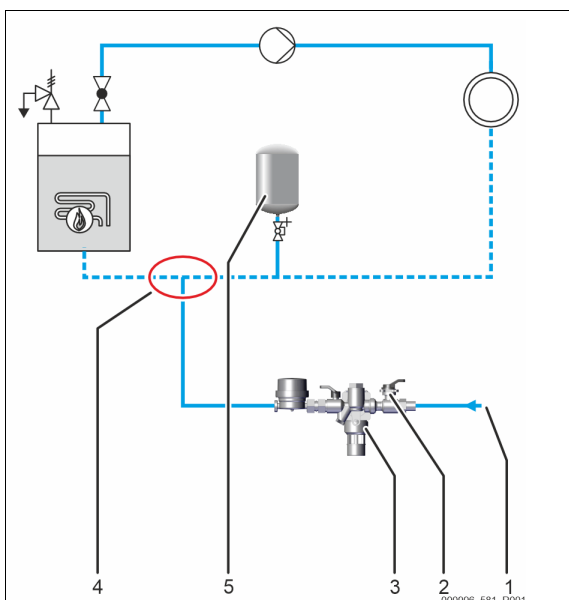
Όταν το Fillset εγκαθίσταται πριν από συστήματα αυτόματης αναπλήρωσης, όπως τα Reflex Fillcontrol, Servimat, Reflexomat, Variomat ή Servitec, τότε μπορεί να βιδωθεί ο κινητήρας της σφαιρικής βάνας αναπλήρωσης της εγκατάστασης στη σφαιρική βάνα της πλευράς εισόδου του Fillset. Για το σκοπό αυτό πρέπει πρώτα να αφαιρεθεί η χειρολαβή. Κατόπιν αυτού, ο κινητήρας τοποθετείται στο τετράγωνο προφίλ. Στο πλαίσιο αυτό πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα κατά τη συναρμολόγηση του κινητήρα προκειμένου να είναι κλειστή η σφαιρική βάνα της πλευράς εισόδου. Η σφαιρική βάνα της πλευράς εξόδου του Fillset, καθώς και η σφαιρική βάνα αναπλήρωσης της εγκατάστασης πρέπει να διατηρούνται συνεχώς ανοικτές.

Αν το Fillset διαθέτει μετρητή νερού με επαφή, θα πρέπει να συνδέεται μέσω καλωδίων με το σύστημα ελέγχου του κτηρίου ή με Reflex Fillcontrol, Servitec, Variomat, Reflexomat ή Gigamat (βλ. σχετικό

εγχειρίδιο χρήσης). Στην περίπτωση αυτή, η αξιολόγηση της ποσότητας αναπλήρωσης πραγματοποιείται μέσω του αντίστοιχου συστήματος ελέγχου.

Fillset Standard/Combi

	Σύνδεσμος παροχής
2	Εδώ πρέπει να συναρμολογηθεί ο κινητήρας για την αυτόματη λειτουργία
3	Reflex Fillset
4	Σύνδεση: στο κύκλωμα, κοντά στο δοχείο διαστολής για αντιστάθμιση της πίεσης (MAG). Εδώ πρέπει να τοποθετηθεί με ευθύνη του πελάτη η βαλβίδα διακοπής
5	Διατήρηση πίεσης MAG



7 Θέση σε λειτουργία και συντήρηση

Οι εργασίες θέσης σε λειτουργία και συντήρησης επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.

Συντήρηση του απομονωτή συστήματος

Ο απομονωτής συστήματος υπόκειται σε υποχρεωτική ετήσια συντήρηση σύμφωνα με το DIN EN 1717. Ο πρώτος έλεγχος πραγματοποιείται μετά από το πρώτο έτος λειτουργίας και έπειτα περιοδικά, το αργότερο όμως μετά από ένα έτος.

Οι υπάρχουσες συνδέσεις στροφίγγων επιτρέπουν σε συνδυασμό με την κατάλληλη συσκευή μέτρησης πίεσης τον έλεγχο λειτουργίας του εξοπλισμού.

Καθαρισμός του φίλτρου ρύπων και του φυσιγγίου BA

- Με τη βοήθεια των διατάξεων φραγής πλευράς εισόδου και εξόδου, απομονώστε τον αγωγό συστήματος και πόσιμου νερού πριν και μετά από το Reflex Fillset και εκκινώστε την πίεση στον εξοπλισμό.
- Απασφαλίστε το κλιπ στο επάνω πώμα ελέγχου (βλ. κεφάλαιο Επισκόπηση). Χρησιμοποιήστε κατά περίπτωση ένα κατσαβίδι.
- Αφαιρέστε το ορειχάλκινο εξάρτημα και το στεγανωτικό δακτύλιο.
- Αφαιρέστε τη σήτα και τη βάση από τη μονάδα ελέγχου συστήματος.
- Αφήστε τη σήτα στη βάση και καθαρίστε τη σήτα κάτω από τρεχούμενο νερό.
- Συναρμολογήστε τον απομονωτή συστήματος με την αντίστροφη σειρά.

8 Παράρτημα

8.1 Τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Reflex

Κεντρικό τμήμα εξυπηρέτησης πελατών

Αριθμός τηλεφώνου κεντρικών γραφείων: +49 (0)2382 7069 - 0

Τηλέφωνο τμήματος εξυπηρέτησης πελατών: +49 (0)2382 7069 - 9505

E-Mail: aftersales@reflex.de

Γραμμή τεχνικής υποστήριξης

Για ερωτήσεις/απορίες σχετικά με τα προϊόντα μας

Τηλέφωνο: +49 (0)2382 7069-9546

Δευτέρα έως Παρασκευή από 8:00 έως 16:30

8.2 Συμμόρφωση / Πρότυπα

Μπορείτε να βρείτε τις δηλώσεις συμμόρφωσης της συσκευής στην αρχική σελίδα της Reflex.

www.reflex-winkelmann.com/konformitaetserklaerungen

Εναλλακτικά, μπορείτε να σκανάρετε και τον κωδικό QR:

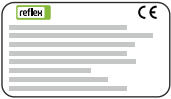


8.3 Εγγύηση

Ισχύουν οι εκάστοτε προβλεπόμενοι από τη νομοθεσία όροι εγγύησης.

DE	Montage- und Inbetriebnahmebescheinigung - Das Gerät wurde entsprechend der Betriebsanleitung montiert und in Betrieb genommen. Die Einstellung der Steuerung entspricht den örtlichen Verhältnissen.
EN	Installation and commissioning certificate - This device has been installed and commissioned in accordance with the instructions provided in the operating manual. The settings in the controller match the local conditions.
FR	Certificat de montage et de mise en service – L'appareil a été monté et mis en service conformément au mode d'emploi. Le réglage de la commande correspond aux rapports locaux.
ES	Certificado de montaje y puesta en servicio - El montaje y la puesta en servicio del aparato se han realizado en conformidad con el manual de instrucciones. El ajuste del equipo de control se corresponde con las condiciones locales pertinentes.
PT	Certificado de montagem e colocação em serviço - O aparelho foi montado e colocado em serviço de acordo com o manual de instruções. A configuração da unidade de comando está de acordo com as condições locais.
IT	Certificazione di montaggio e messa in servizio - L'apparecchio è stato montato e messo in servizio secondo il manuale d'uso. L'impostazione dell'unità di controllo corrisponde alla situazione nel luogo di esercizio.
HU	Szerelési és karbantartási igazolás - A készüléket a használati utasítás szerint szereltük és üzemeltük be. A vezérlés beállítása megfelel a helyi viszonyoknak.
SL	Potrdilo o montaži in zagonu - Aparat je bil montiran in predan v uporabo v skladu z navodili za obratovanje. Nastavitev krmilja ustreza lokalnim pogojem.
SK	Potvrdenie o montáži a potvrdenie o uvedení do prevádzky - Prístroj bol namontovaný podľa návodu na obsluhu a bol uvedený do prevádzky. Nastavenie riadenia zodpovedá miestnym pomerom.
CZ	Potvrzení o montáži a spuštění - Přístroj byl namontován a zprovozněn dle návodu k obsluze. Nastavení řízení odpovídá místním podmínkám.
LT	Montavimo ir eksploatacijos pradžios liudijimas - Įrenginys sumontuotas ir pradėtas eksploatuoti pagal naudojimo instrukciją. Valdymo sistemos nuostatos atitinka vietines sąlygas.
NL	Certificaat voor montage en inbedrijfstelling – Het apparaat werd gemonteerd en in gebruik genomen volgens de bedieningshandleiding. De instelling van de besturingseenheid voldoet aan de plaatselijke omstandigheden.
DA	Monterings- og idrifttagingsattest – Enheden er monteret og taget i drift iht. brugsvejledningen. Indstillingen af styringen svarer til de lokale forhold.
NO	Montasje- og igangsettingssertifikat - Enheten ble montert og satt i drift i henhold til bruksanvisningen. Innstilling av styringen tilsvarer de lokale forholdene.
SE	Monterings- och idrifttagningsintyg – Enheten har monterats och tagits i drift i enlighet med driftsinstruktionerna. Inställningen av styrningen motsvarar de lokala förhållandena.
FI	Asennus- ja käyttöönottotodistus – Laite on asennettu ja otettu käyttöön käyttöohjeen mukaisesti. Ohjauksen asetukset vastaavat paikallisia olosuhteita.
UK	Свідоцтво про встановлення та введення в експлуатацію - Прилад встановлено та введено в експлуатацію відповідно до інструкції з експлуатації. Налаштування блоку управління відповідає місцевим умовам.
RO	Certificatul de montaj și punere în funcțiune - Echipamentul a fost montat și pus în funcțiune conform manualului de utilizare. Setarea unității de comandă corespunde condițiilor locale.

TR	Montaj ve işletime alma belgesi - Cihaz; kullanım kılavuzu doğrultusunda takılıp işleme alınmıştır. Kumanda ayarı yerel koşullara uygundur.
GR	Βεβαίωση συναρμολόγησης και θέσης σε λειτουργία - Η συσκευή έχει τοποθετηθεί και τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργίας. Η ρύθμιση του συστήματος ελέγχου είναι ανάλογη με τις τοπικές συνθήκες.



Typ / Type:	
P ₀	
P _{SV}	
Fabr. Nr. / Serial-No.	





reflex

Thinking solutions.

Reflex Winkelmann GmbH
Gersteinstraße 19
59227 Ahlen, Germany



+49 (0)2382 7069-0

+49 (0)2382 7069-9546

A **WINKELMANN** BUILDING+INDUSTRY BRAND

www.reflex-winkelmann.com