

# reflex 'fillset'

## Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

## Installation, operating and maintenance instructions

reflex

### Allgemeine Sicherheitshinweise

reflex 'fillset' ist eine vorgefertigte Armaturengruppe zur direkten Verbindung von Trinkwassersystemen mit Heiz- oder Kühlkreisläufen zum Zwecke der Nachspeisung. Die Systemtrennung nach DIN 1988 T 4 bzw. DIN EN 1717 erfolgt durch einen DVGW-zugelassenen Systemtrenner (Typ BA). Dieser ist einsetzbar bis Gefahrenklasse 4. Die Kontrolle der Nachspeisemenge nach VDI 2035 wird über einen Wasserzähler realisiert. Prüfungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch autorisierte Personen durchgeführt werden. Beim Austausch von Teilen dürfen nur Originalteile des Herstellers verwendet werden.

Es sind geeignete Maßnahmen zur Temperatur- und Druckabsicherung in der Versorgungsanlage zu treffen, damit die angegebenen zulässigen max. und min. Betriebsparameter nicht über- bzw. unterschritten werden.

Vorsicht bei Arbeiten an einer heißen Anlage. Insbesondere an Verschraubungen besteht bei austretendem Wasser Verbrühungsgefahr und bei Berührung Verletzungsgefahr durch hohe Temperaturen.

Das Missachten dieser Anleitung, insbesondere der Sicherheitshinweise, kann zu Zerstörung und Defekten führen, Personen gefährden sowie die Funktion beeinträchtigen. Bei Zuwiderhandlung sind jegliche Ansprüche auf Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.



### General safety instructions

reflex 'fillset' is a prefabricated valve assembly for the direct connection of potable water systems to heating or cooling circuits for the purpose of replenishment. System separation according to DIN 1988 T 4 resp. DIN EN 1717 is by way of a DVGW-approved system separator (Type BA), which can be employed up to hazard class 4. The replenishment amount according to DIN 4751 T 2 is controlled by way of a water meter.

Inspection and repair operations may only be performed by authorised persons. Use only original parts of the manufacturer when replacing components.

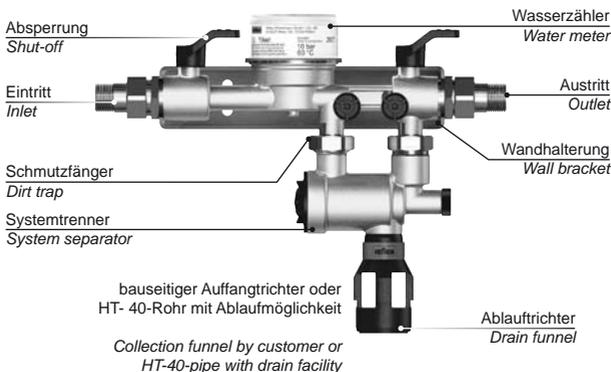
Suitable temperature and pressure control measures in the supply line have to be taken to ensure that these stay within the permissible minimum and maximum operating parameters.

Careful when working on a hot system. There is a risk of scalding especially on screw connections from leaking water and a risk of injury through high temperatures when touched.

Failure to observe these instructions especially the safety instructions may result in destruction and defects, endanger persons and impair the operation. Violation will exclude any claims for warranty and liability.

### Übersichtsdarstellung

### Overview



**Lieferumfang**

- 1 Karton mit folgendem Inhalt:
- reflex 'fillset'
  - Ablauftrichter
  - Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitungen für 'fillset' und Systemtrenner

**Scope of delivery**

- 1 cardboard box with the following content:
- reflex 'fillset'
  - drain tunnel
  - Assembly, operating and maintenance instructions for 'fillset' and system separator

**Technische Daten**

reflex 'fillset' als Zubehör für den direkten Anschluss der Nachspeisung an ein Trinkwassernetz mit DVGW-geprüftem Systemtrenner Typ BA. Das 'fillset' wird in den Varianten mit **Standardwasserzähler** oder **Kontaktwasserzähler** geliefert.

zul. Betriebsüberdruck: 10 bar  
 zul. Betriebstemperatur: 0 - 60 °C  
 Minstdifferenzdruck zur Öffnung des Systemtrenners: 0,8 bar

Durchflusskennwert  $k_{VS}$   
 - als einzelne Baugruppe: 0,8 m<sup>3</sup>/h  
 - in Verbindung mit:  
 'magcontrol', 'variomat',  
 'reflexomat' oder 'servitec' 0,7 m<sup>3</sup>/h

Anschlüsse Eintritt: R ½  
 Austritt: R ½

Einbaulage: horizontal  
 Länge: 293 mm  
 Leergewicht: 1,7 kg

**Elektrotechnische Angaben des Kontaktwasserzählers:**

Bauart: Reedkontakt  
 max. Schaltleistung: 4 W DC  
 Impulsfolge: 1 Kontakt/10 l  
 Anschlusskabel: 2 x 0,14 mm<sup>2</sup>,  
 1,5 m lang

**Technical data**

reflex 'fillset' as accessory for the direct connection of the make-up device to a potable water system with DVGW-tested system separator of type BA. The 'fillset' is supplied in the version with **standard water meter** or **contact water meter**.

Perm. operating pressure: 10 bar  
 Perm. operating temp.: 0 - 60 °C  
 Min. differential press. for opening the system separator: 0.8 bar

Flow characteristic  $k_{VS}$   
 - as individual assembly: 0.8 m<sup>3</sup>/h  
 - in connection with:  
 'magcontrol', 'variomat',  
 'reflexomat' or 'servitec' 0.7 m<sup>3</sup>/h

Connections Inlet: R ½  
 Outlet: R ½

Installation position: horizontal  
 Length: 293 mm  
 Net weight: 1.7 kg

**Electrical details of the contact water meter:**

Type: Reed contact  
 max. switching power: 4 W DC  
 Impulse sequence: 1 contact/10 l  
 Connection cable: 2 x 0.14 mm<sup>2</sup>,  
 1.5 m long

**Montage**

Die Wandhalterung des 'fillset' ist horizontal an der Wand zu montieren.

**Installation**

Mount the wall bracket of the 'fillset' horizontally to the wall.



**Inbetriebnahme / Wartung**

Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachkundigen 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 des reflex 'fillset' die System- und Trinkwasserleitung ab und machen Sie die Armatur drucklos.

Schrauben Sie mit dem Wartungsschlüssel (SW 27) den Verschluss der BA-Patrone ab und entnehmen Sie die Patrone.

Lösen Sie dann die beiden Verschraubungen oberhalb des Systemtrenners. Ziehen Sie den Schmutzfänger aus der eingangsseitigen Verschraubung nach oben heraus.

Reinigen Sie die entnommenen Bauteile unter klarem fließendem Wasser. Nach dem anschließenden Zusammenbau öffnen Sie anschließend die beiden Absperrungen.

**Start-up / Maintenance**

Start-up and maintenance operations may only be performed by qualified personnel.

**Maintenance system separator**

The European Standard EN 1717 prescribes maintenance of the system separator type BA on an annual basis. The initial testing takes place after the first year of service, then periodically, but after one year at the latest.

The connections for ball valves allow a functionality test of the device to be carried out with an adequate pressure gauge.

**Cleaning of dirt trap and BA-cartridge**

Isolate the system and the potable water mains by means of the shut-off valves upstream and downstream of reflex 'fillset' and unpressurize the device.

Unscrew the top of the BA cartridge by using the maintenance key (SW 27) and remove the cartridge.

Unscrew the two threaded connections above the system separator. Extract the dirt trap upwards out of the threaded connection on the side of the 'fillset'.

Clean the removed parts with clear, running water. After the following assembly open both shut-off devices.

**Reflex Winkelmann GmbH & Co. KG**

Gersteinstrasse 19  
59227 Ahlen  
Germany  
Telefon: +49 23 82 / 70 69 - 0  
Telefax: +49 23 82 / 70 69 - 588  
[www.reflex.de](http://www.reflex.de)