oventrop

Premium Armaturen + Systeme

Heizungsnachfüllstation mit Schmutzfänger, Druckminderer, Systemtrenner und Abwasseranschluss

Einbau- und Betriebsanleitung

D

Heizungsnachfüllstation zur automatischen Befüllung von Heizungsanlagen
Art.-Nr.: 105 50 04

mit Systemtrenner Typ BA nach EN 12729, Schmutzfänger, einstellbarem Druckminderer und Abwasseranschluss

zum direkten Anschluss einer Heizungsanlage an ein Trinkwasserversorgungssystem, abgesichert nach EN 1717

nach DIN EN 12828 Kap. 4.7.4 als Druckhalteeinrichtung in Heizungsanlagen empfohlen

PN 10

Vor Montage der Armatur Einbau- und Betriebsanleitung lesen!

Die Einbau- und Betriebsanleitung muss dem Betreiber der Trinkwasseranlage vorliegen!

Inhalt:

1. Allgemeines 2
2. Sicherheitshinweise 2
3. Anwendungsbereich 2
3.1 Ausführung 2
4. Einbau 2
5. Einstellung Druckminderer 3
6. Überprüfung des Systemtrenners 3
6.1 Überprüfung der Trennfunktion des Entlastungsventiles 4
6.2 Überprüfung der Dichtfunktion des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers ... 5
6.3 Wechsel der Systemtrenner-Patrone 5
7. Technische Daten 6
8. Ersatzteile 7
9. Einbauschema 7

1 Allgemeines

1.1. Informationen zur Betriebsanleitung

Diese Einbau- und Betriebsanleitung dient dem Installateur dazu, die Armatur fachgerecht zu installieren, in Betrieb zu nehmen und zu warten.
Vor Beginn der Arbeiten ist die Einbau- und Betriebsanleitung vollständig zu lesen.
Diese Einbauanleitung ist zum Verbleib bei dem Anlagenbetreiber bestimmt!

1.2. Symbolerklärung

Hinweise zur Sicherheit sind durch Symbole gekennzeichnet. Diese Hinweise sind zu befolgen, um Unfälle, Sachschäden und Störungen zu vermeiden.

GEFAHR!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!

ACHTUNG!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt, Anlage oder Umwelt!

HINWEIS!
Nützliche Informationen und Hinweise!

WARTUNGSHINWEIS!
Diese Hinweise sind für eine erfolgreiche Wartung der Armatur zu befolgen.

2. Sicherheitshinweise

Die Armatur muss von einem Fachbetrieb unter Beachtung der Normen und Vorschriften installiert werden.
Für Schäden und Störungen die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

3. Anwendungsbereich

Die Heizungsnachfüllstation dient zur Automatisierung des Füllvorgangs bei Warmwasserheizungsanlagen. Der eingebaute Systemtrenner BA nach DIN EN 1717 verhindert ein Rückfließen des Heizungswassers in die Trinkwasserleitung. In dieser Kombination ist der direkte Festanschluss an die Heizungsanlage nach DIN EN 1717 zugelassen.
Der integrierte Druckminderer sorgt für den korrekten und konstanten Druck der Anlage.

3.1 Ausführung

Die Heizungsnachfüllstation besteht aus integrierter ein- und ausgangsseitiger Absperrung, Systemtrenner Typ BA nach DIN EN 1717, Ablauftrichter, Prüfvorrichtungen, Druckminderer, Schmutzfänger und Manometer. Der Einstellbereich des Druckminderers liegt zwischen 1 und 5 bar. Die Armatur wird mit beidseitigen Verschraubungen ausgeliefert.
Das Gehäuse besteht aus Pressmessing. Die Innenteile und der Ablauftrichter sind aus hochwertigem Kunststoff gefertigt. Die Dichtungen bestehen aus NBR.
Die Heizungsnachfüllstation beinhaltet alle nach DIN EN 1717 festgelegten Bestandteile, um die Trinkwasseranlage direkt mit der Heizungsanlage verbinden zu können.

Dabei gewährleistet der eingebaute Druckminderer einen konstanten einstellbaren Ausgangsdruck, mit dem die Heizungsanlage während des Füllvorganges vor unbeabsichtigtem Überdruck zuverlässig geschützt wird.

ACHTUNG!
Nach Beendigung des Füllvorganges sollte der eingangsseitige Kugelhahn geschlossen werden, um eine unkontrollierte Befüllung der Heizungsanlage zu verhindern.
Der ausgangsseitige Kugelhahn muss geöffnet bleiben, um den Wasserdruck der Heizungsanlage mit dem integrierten Manometer überwachen zu können. Der ausgangsseitige Kugelhahn dient lediglich Wartungszwecken an der Heizungsnachfüllstation.

4. Einbau

Die Anschlussleitung der Heizungsnachfüllstation muss so ausgeführt sein, dass in der Trinkwasser-Zulaufleitung keine Stagnation entstehen kann. Vor dem Einbau der Nachfüllstation ist die Rohrleitung sorgfältig zu spülen. Die Armatur ist so in die Rohrleitung einzubauen, dass der Ablauftrichter des Rohrtrenners senkrecht nach unten zeigt. Der freie Auslauf ist so gestaltet, dass ein Abflussrohr der Nennweite DN 40 direkt angeschlossen werden kann.
Für eine vereinfachte Wartung sollte die Armatur an einem gut zugänglichen Einbauort installiert werden. Ebenso ist darauf zu achten, dass der Einbauort vor Überflutung und Frosteinflüssen geschützt und gut belüftet ist. Damit eine dauerhafte und einwandfreie Funktion gewährleistet werden kann, wird der Einbau eines Trinkwasserfilters nach DIN EN 13443, Teil 1 unmittelbar nach der Wasserzähleinrichtung empfohlen.

ACHTUNG!
Um die Sicherungsfunktion der Armatur gewährleisten zu können, sind die Wartungsintervalle der Nachfüllstation einzuhalten. Bei Anschluss des Abwassertrichters an das Abwassersystem ist die gültige Norm DIN EN 12056 zu beachten.

5. Einstellung Druckminderer

Der Druckminderer der Nachfüllstation ist werkseitig auf 1,5 bar eingestellt. Der Eingangsdruck muss min. 1 bar über dem gewünschten Anlagendruck liegen. Der Druckminderer läßt sich wie folgt einstellen:

Ziehen Sie das rote Einstellhandrad des Druckminderers nach unten.

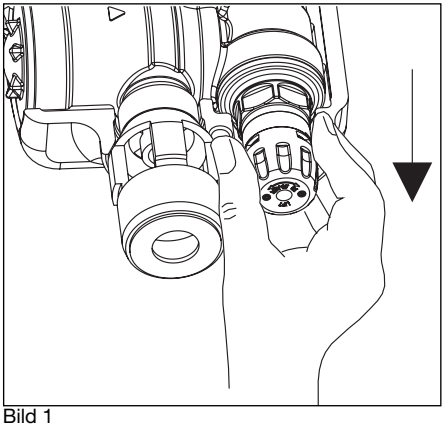


Bild 1

Zur Senkung des Fülldrucks den Einstellgriff in Richtung Minus (–) und zur Erhöhung in Richtung Plus (+) drehen. Der eingestellte Druck wird auf dem Manometer angezeigt. Dabei ist zu beachten, dass der heizungsseitige Druck geringer als der gewünschte Fülldruck sein muss.

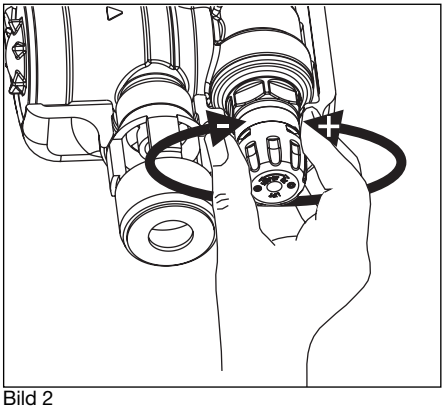


Bild 2

Ggfs. muss der Druck in der Heizungsanlage auf den gewünschten Fülldruck abgesenkt bzw. erhöht werden. Nach Erreichen des gewünschten Druckwertes die Kappe des Druckminderers wieder nach oben drücken.

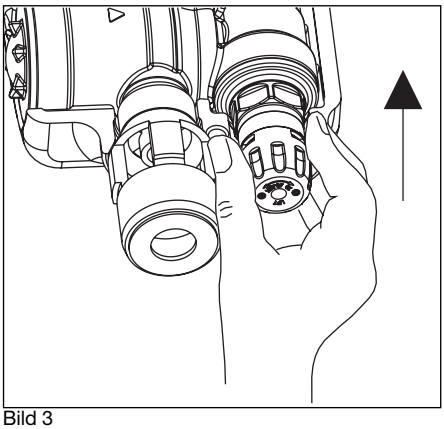


Bild 3

Steigt bei ausgangsseitig geschlossenem Absperrkugelhahn der Druck über den eingestellten Wert an, muss die Druckmindererpatrone (OV-Art.Nr. 105 50 96) ausgetauscht werden.

6 Überprüfung des Systemtrenners

Die Trennfunktion sowie die Funktion des Ausgangsrückflussverhinderers müssen regelmäßig kontrolliert werden, um eine einwandfreie Funktion des Systemtrenners zu gewährleisten. Ein Konstruktionsprinzip eines Systemtrenners nach DIN EN 12729 ist in Bild 4 dargestellt.

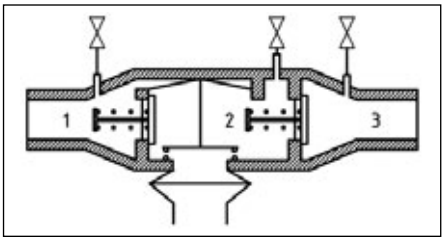


Bild 4

Legende: 1 Eingangskammer
2 Mittelkammer
3 Ausgangskammer

HINWEIS!

Die nachfolgend beschriebene Überprüfung ist nur eine Schnellprüfung, die nicht der Prüfung nach DIN EN 12729 entspricht. Die Prüfungen eines Systemtrenners nach DIN EN 12729 sind erheblich umfangreicher.

6.1 Überprüfung der Trennfunktion des Entlastungsventils

6.1.a Zur Überprüfung des Entlastungsventils schließen Sie die beiden Absperrungkugelhähne.

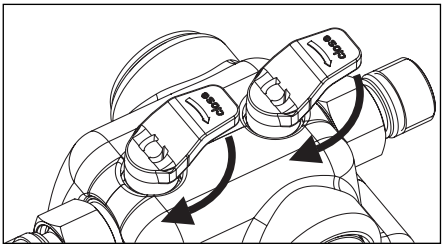


Bild 5

6.1.b Entfernen Sie die Blindstopfen 1 + 2 um die Armatur drucklos zu machen und montieren Sie stattdessen zwei Entleerungsventile (z. B. 2 x OV-Art. Nr. 110 90 02)

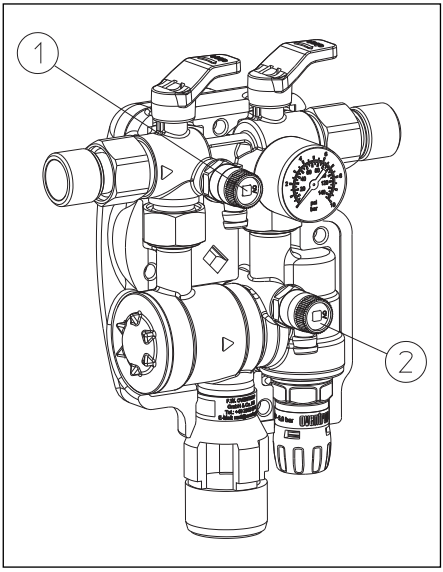


Bild 6

6.1.c Öffnen Sie nach Anschluss der Entleerungsventile beide Kugelhahnabsperrung erneut und entlüften Sie die Armatur über die beiden Entleerungsventile.

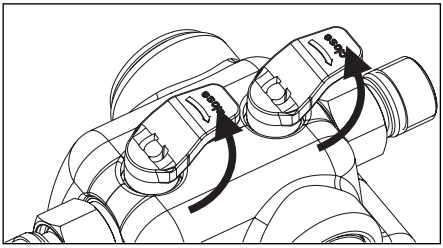


Bild 7

6.1.d Schließen Sie nach dem Entlüften den eingangsseitigen Kugelhahn.

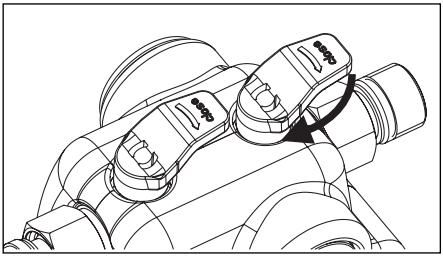


Bild 8

6.1.e Öffnen Sie das Entleerungsventil (Pos. 1) langsam nur soweit, bis aus dem Ablauftrichter das Wasser auszutreten beginnt.

> **HINWEIS!**
> *Mit dem Entleerungsventil müssen nur wenige Tropfen Wasser abgelassen werden, um einen Wasseraustritt aus dem Ablauftrichter zu erhalten!*

6.1.f Schließen Sie dann sofort das Entleerungsventil (Pos.1). Das in der Mittelkammer enthaltene Wasser muss nun durch den Ablauftrichter abfließen.

6.1.g Öffnen Sie danach den eingangsseitigen Absperrkugelhahn langsam wieder.

> Wird das Entlastungsventil nicht vollständig geschlossen und tritt weiterhin Wasser durch den Ablauftrichter aus, liegt eine Verschmutzung oder ein mechanischer Defekt am Entlastungsventil vor.

6.2 Überprüfung der Dichtfunktion des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers

Zur Überprüfung des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers muss die Mitteldruckzone vollständig entleert sein. Wiederholen Sie dazu die in 6.1 beschriebenen Arbeitschritte 6.1.a bis 6.1.f

Öffnen Sie dann das Entleerungsventil (Pos. 2), um die Mittelkammer vollständig zu entleeren.

> Wenn aus dem Ablauftrichter unablässig Wasser tropft, liegt ein mechanischer Defekt oder eine Verschmutzung des Ausgangsrückflussverhinderers vor. In diesem Fall muss die Systemtrenner - Patrone gereinigt oder ausgetauscht werden. Die Systemtrenner - Patrone ist als Ersatzteil unter der Artikelnummer 105 50 95 erhältlich.

Zur Beendigung der Prüfung schließen Sie beide Absperrkugelhähne, entfernen Sie die Entleerungsventile und montieren Sie die Blindstopfen.

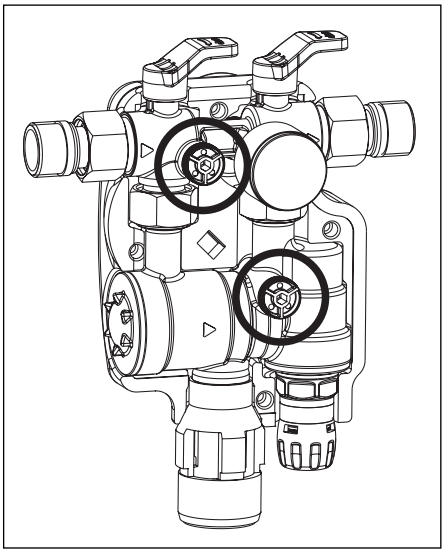


Bild 9

Öffnen Sie abschließend beide Absperrungen und bringen Sie die Isolierschalen wieder an.

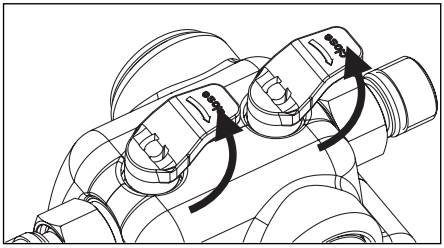


Bild 10

6.3 Wechsel der Systemtrenner-Patrone

Bei Defekt oder Verschmutzung muss die Systemtrenner-Patrone getauscht bzw. gereinigt werden. Schließen Sie dazu die beiden Absperrungen.

Schrauben Sie mit einem Ringschlüssel (SW 27) die Kappe ab.

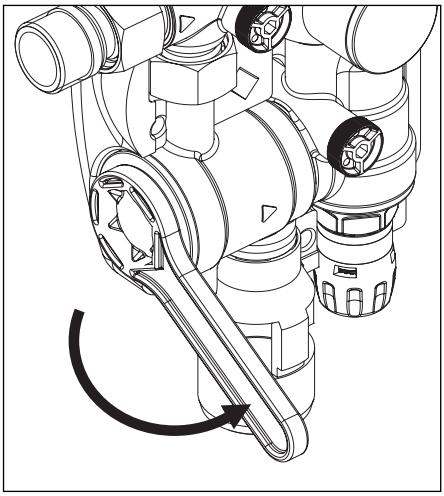


Bild 11

Ziehen Sie die Patrone aus dem Gehäuse heraus und reinigen Sie diese mit kaltem, klarem Wasser bzw. tauschen Sie diese gegen eine neue Patrone aus.

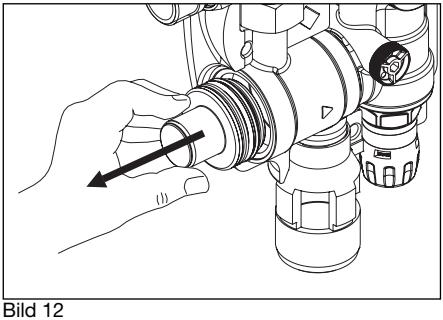


Bild 12

Montieren Sie anschließend in umgekehrter Reihenfolge die gereinigte bzw. erneuerte Patrone in das Gehäuse der Heizungsnachfüllstation und drehen Sie die Verschlusskappe mit Hilfe des Schlüssels wieder handfest auf.

Öffnen Sie abschließend wieder beide Absperrkugelhähne.

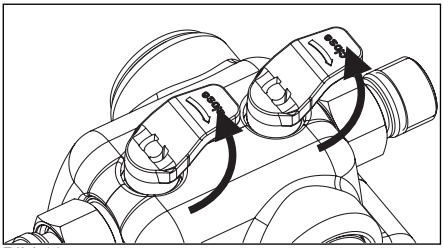


Bild 13

Überprüfen Sie nach dem Ausbau bzw. Wechsel der Systemtrenner-Patrone erneut die Funktion wie in „Überprüfung der Trennfunktion des Entlastungsventils“ (Kap. 6.1) und „Überprüfung des ausgangsseitigen Rückflussverhinderers“ (Kap. 6.2) beschrieben.

> *HINWEIS!*
> *Sowohl die Wartung als auch ein Austausch sind zu dokumentieren.*

7 Technische Daten

Anschlüsse:	R ¾ AG
Nennweite	DN 15
Betriebsmedium	Trinkwasser
max. Temperatur	30°C
max. Betriebsdruck	10 bar
min. Eingangsdruck	2,5 bar für 1,5 bar Heizungsdruck
Ausgangsdruck	1-5 bar
Werkseinstellung	1,5 bar
Einbaulage	waagerecht, Ablauftrichter nach unten
Ablauftrichteranschluss	DN 40
Füllleistung	Vmax 0,9 m³/h bei dP 1,5 bar

Volumenstrom-Diagramm

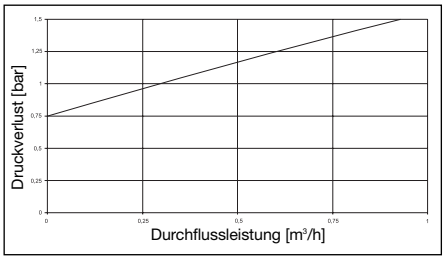


Bild 14

Abmaße:

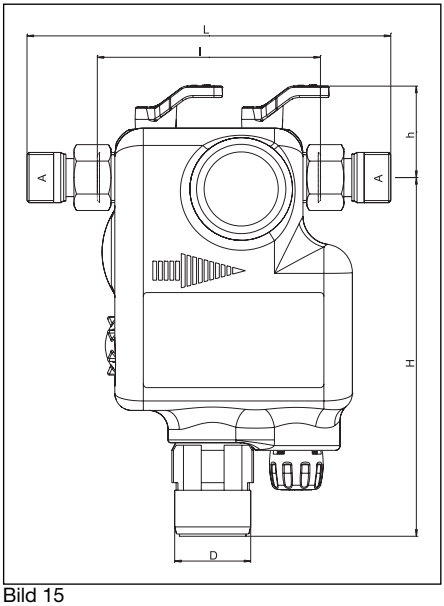


Bild 15

9. Einbauschema:

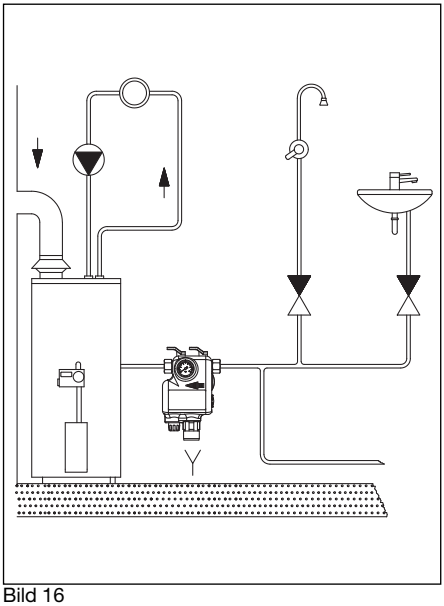


Bild 16

A	R ¾
H	188,7 (mm)
h	48,1 (mm)
L	191,4 (mm)
l	117,4 (mm)
D	40 (mm)

8 Ersatzteile

Ersatz-Patrone Systemtrenner
Art.-Nr. 105 50 95

Ersatz-Patrone Druckminderer
Art.-Nr. 105 50 96

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg
Telefon +49 (0) 29 62 82-0
Telefax +49 (0) 29 62 82-400
E-Mail mail@oventrop.de
Internet www.oventrop.com

Eine Übersicht der weltweiten Ansprechpartner finden Sie unter www.oventrop.de.

Technische Änderungen vorbehalten.

105500480 06/2013

Heating system filling station with filter, pressure reducer, system separator and drain water connection

Installation and operating instruction

GB

Station for an automatic filling of heating systems
Item no.: 105 50 04

with system separator type BA according to EN 12729, filter, adjustable pressure reducer and sewerage connection

for the direct connection of a heating system to a potable water supply system, protected according to EN 1717

according to DIN EN 12828 chapter 4.7.4 recommended as constant pressure device in heating systems

PN 10

Read installation and operating instructions carefully before installing the station!

The installation and operating instructions must remain with the user of the system!

Content:

1. General information 10
2. Safety notes 10
3. Application 10
3.1 Model 10
4. Installation 10
5. Setting of pressure reducer 10
6. System separator examination 11
6.1 Examination of the separation function of the relief valve 12
6.2 Examination of the sealing function of the non-return check valve at the outlet port 13
6.3 Replacement of the system separator cartridge 13
7. Technical data 14
8. Spare parts 15
9. Installation scheme 15

1 General information

1.1. Information regarding installation and operating instructions

These installation instructions serve the installer to install the station professionally, to set it into operation and to service it.
Read installation and operating instructions in its entirety before work commences.
The installation and operating instructions must remain with the user of the installation!

1.2. Symbol explanation

Safety guidelines are displayed by symbols. These guidelines are to be observed to prevent accidents, damage to property and malfunctions.

DANGER!
Imminent danger to life and limb!

ATTENTION!
Potential dangerous situation for product, system and hygiene!

NOTE!
Useful information and notes!

MAINTEANCE ADVICE!
The advice must be followed for a successful maintenance of the station.

2. Safety notes

The station must be installed by a qualified installer with due consideration of the valid standards and rules.
The manufacturer does not accept liability for damages and malfunctions caused by nonobservance of these instructions.

3. Application

The heating system filling station serves to automatically fill hot water heating systems. The integrated system separator BA according to DIN EN 1717 avoids a back-flow of the heating water into the potable water pipe.
This combination allows a direct fixed connection to the heating system according to DIN EN 1717. The integrated pressure reducer facilitates a correct and constant pressure in the system.

3.1 Model

The filling station consists of an integrated isolation at the inlet and outlet port, a system separator type BA according to DIN EN 1717, a draining funnel, test devices, a pressure reducer, a filter and a pressure gauge. The control range of the pressure reducer is 1 to 5 bar. Both ports of the station are equipped with couplings.

The body is made of hot-pressed brass, the inner parts and the draining funnel of high-quality plastic and the seals of NBR.
The filling station includes all components required according to DIN EN 1717 for the direct connection of the potable water system to the heating system.

The integrated pressure reducer ensures a constant adjustable outlet pressure protecting the heating system from an inadvertent excess pressure during the filling operation.

ATTENTION!
Once filling has been completed, the ball valve at the inlet port should be closed to avoid an unregulated filling of the heating system.
The ball valve at the outlet port must remain open to ensure monitoring of the water pressure in the heating system via the integrated pressure gauge. The ball valve at the outlet port is only used for maintenance work on the heating system filling station.

4. Installation

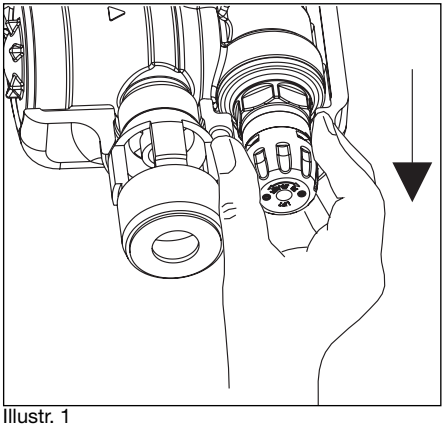
The connection pipe of the heating system filling station must be designed in such a way that no stagnation can arise in the potable water supply pipe. The pipework has to be flushed thoroughly before installation of the filling station. The station has to be installed into the pipework with the draining funnel of the pipe separator pointing vertically downwards. The free drain-off allows the direct connection of a drainpipe DN 40.
To facilitate maintenance, the station should be installed at an easily accessible location which must be protected from flooding and frost. To guarantee a permanent and perfect function, the installation of a potable water filter according to DIN EN 13443, part 1 directly behind the water meter is recommended.

ATTENTION!
To guarantee the protection function of the station, the maintenance intervals of the filing station must be adhered to. When connecting the draining funnel to the sewerage, the valid standard DIN EN 12056 must be observed.

5. Setting of pressure reducer

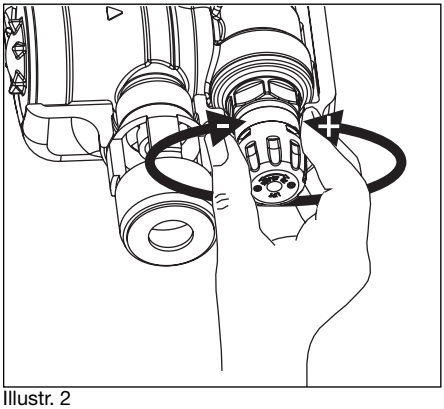
When leaving the factory, the pressure reducer is set to 1.5 bar. The inlet pressure must be at least 1 bar higher than the required system pressure. Setting of the pressure reducer is carried out as follows:

Pull the red setting handwheel of the pressure reducer downwards.



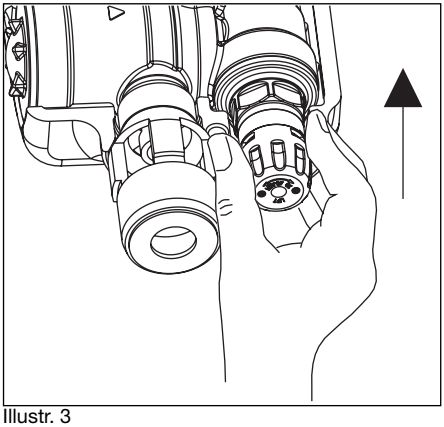
Illustr. 1

Turn the adjusting handwheel to “minus” (-) to reduce the filling pressure and to “plus” (+) to increase it. The set pressure is displayed at the pressure gauge. Please make sure that the pressure on the heating side is lower than the required filling pressure.



Illustr. 2

If required, the pressure in the heating system must be reduced or increased to the required filling pressure. Having reached the required pressure, push the cap of the pressure reducer upwards again.

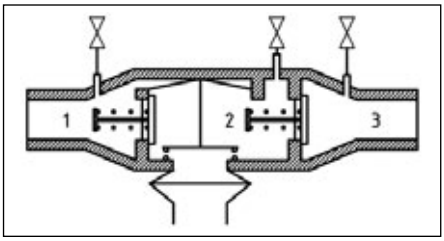


Illustr. 3

If the pressure exceeds the set value when the isolating ball valve at the outlet port is closed, the cartridge of the pressure reducer (OV item no. 105 50 96) has to be replaced.

6 Examination of the system separator

The separation function as well as the function of the non-return check valve at the outlet port have to be checked regularly to guarantee a perfect function of the system separator. Illustration 4 shows the construction principle of a system separator according to DIN EN 12729.



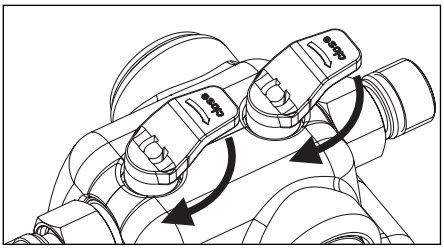
Illustr. 4

Legende: 1 Inlet chamber
2 Central chamber
3 Outlet chamber

NOTE!
The examination described below is only a quick examination which does not comply with the examination according to DIN EN 12729. The examinations of a system separator according to DIN EN 12729 are much more extensive.

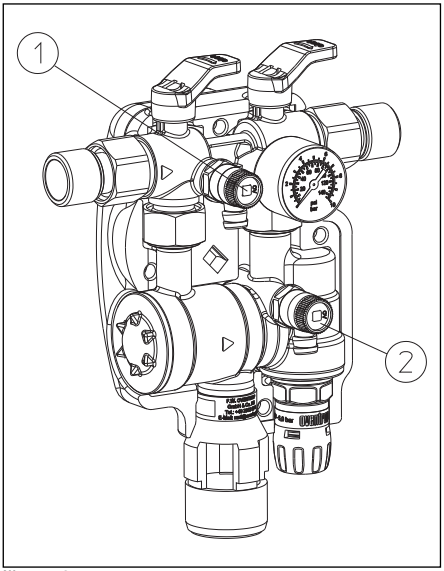
6.1 Examination of the separation function of the relief valve

6.1.a Close both isolating ball valves to examine the relief valve.



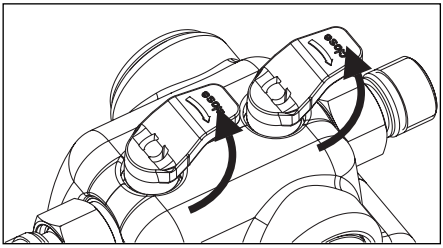
Illustr. 5

6.1.b Remove the blind plugs 1 + 2 to depressurize the station and mount two draining valves (e.g. 2 x OV item no. 110 90 02) instead.



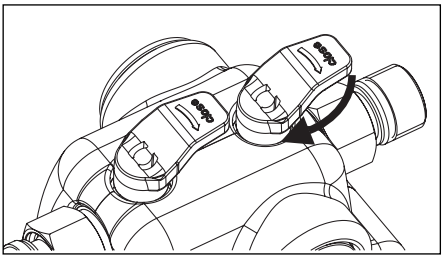
Illustr. 6

6.1.c Having connected the draining valves, re-open both isolating ball valves and bleed the station via the two draining valves.



Illustr. 7

6.1.d Once bleeding has been completed, close the ball valve at the inlet port.



Illustr. 8

6.1.e Slowly open the draining valve (pos. 1) until the water starts to escape through the draining funnel.

> *NOTE!*
> *Only few drops of water must be drained through the draining valve to achieve a constant water outlet through the draining funnel!*

6.1.f Now close the draining valve (pos.1) immediately. The water in the central chamber has to escape through the draining funnel.

6.1.g Slowly open the isolating ball valve at the inlet port again.

> If the relief valve is not closed completely and if water continues to escape through the draining funnel, the relief valve is polluted or defective.

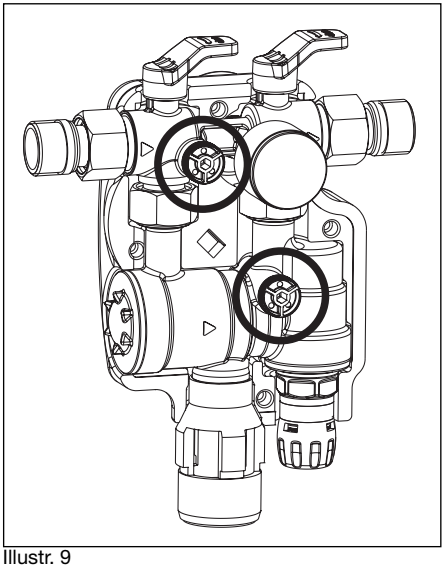
6.2 Examination of the sealing function of the non-return check valve at the outlet port

To examine the non-return check valve at the outlet port, the central chamber must be drained off completely. To do so, repeat steps 6.1.a to 6.1.f described under point 6.1.

Now open the draining valve (pos. 2), to drain off the central chamber completely.

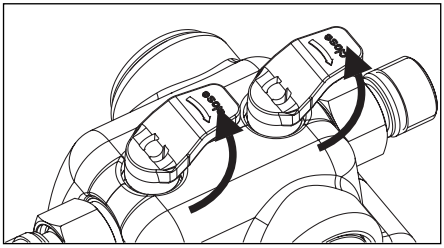
> If water escapes through the draining funnel incessantly, the non-return check valve is polluted or defective. In this instance, the cartridge of the system separator has to be cleaned or replaced. The cartridge of the system separator is available as a spare part and carries the item no. 105 50 95.

Once the examination has been completed, close both isolating ball valves, remove the draining valves and mount the blind plugs.



Illustr. 9

Finally, open both isolating ball valves and remount the insulation shells.

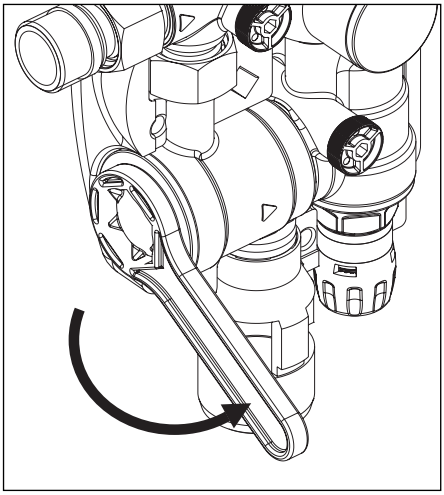


Illustr. 10

6.3 Replacement of the system separator cartridge

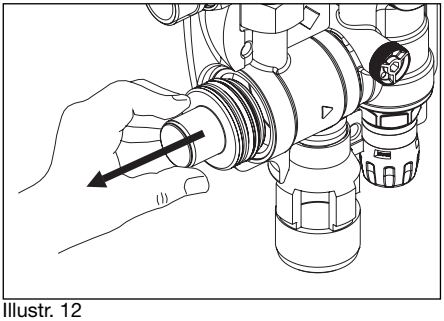
In case of defect or pollution, the system separator cartridge must be replaced or cleaned. To do so, close both isolating ball valves.

Unscrew the cap with the help of a ring spanner (spanner size 27).



Illustr. 11

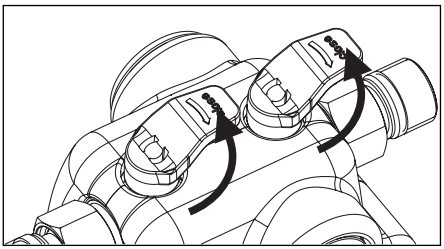
Pull the cartridge out of the body and clean it with cold, clear water or replace it with a new one.



Illustr. 12

Mount the cleaned or new cartridge into the body of the station in reverse order and refit the cap with the help of the ring spanner.

Finally, open both isolating ball valves again.



Illustr. 13

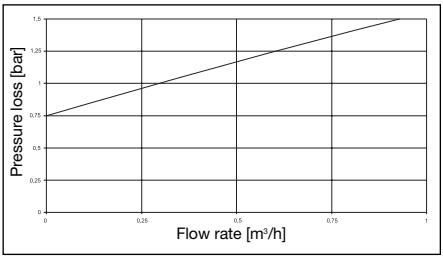
Having removed or replaced the system separator cartridge, re-examine the function as described under “Examination of the separation function of the relief valve” (chapter 6.1) and “Examination of the non-return check valve at the outlet port” (chapter 6.2).

> *NOTE!*
> *Maintenance and replacement must be documented.*

7 Technical data

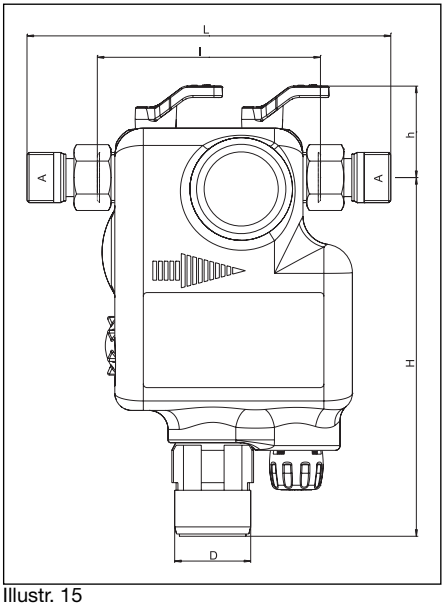
Connections:	R ¾ male thread
Size	DN 15
Operating fluid	Potable water
max. temperature	30°C
max. working pressure	10 bar
min. inlet pressure	2.5 bar for 1.5 bar heating pressure
Outlet pressure	1-5 bar
Factory setting	1.5 bar
Installation position	horizontal, draining funnel pointing downwards
Draining funnel connection	DN 40
Filling capacity	Vmax 0.9 m³/h at dP 1.5 bar

Flow chart



Illustr. 14

Dimensions:



Illustr. 15

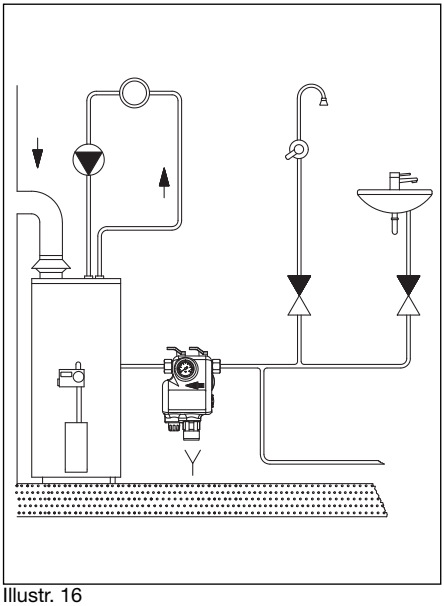
A	R ¾
H	188.7 (mm)
h	48.1 (mm)
L	191.4 (mm)
l	117.4 (mm)
D	40 (mm)

8 Spare parts

Replacement cartridge for system separator
Item no. 105 50 95

Replacement cartridge for pressure reducer
Item no. 105 50 96

9 Installation scheme



Illustr. 16

Subject to technical modification without notice.

105500480 06/2013

For an overview of our global presence visit www.oventrop.com.

Station de remplissage du chauffage avec filtre, réducteur de pression séparateur du système et raccordement d'évacuation

F

Notice d'installation et d'utilisation

Station pour le remplissage automatique d'installations de chauffage
Réf.: 105 50 04

avec séparateur du système type BA selon EN 12729, filtre, réducteur de pression réglable et raccordement d'évacuation

pour le raccordement direct d'une installation de chauffage à une installation de distribution d'eau potable, protégée selon EN 1717

recommandé selon DIN EN 12828 chapitre 4.7.4 comme dispositif de maintien de pression dans des installations de chauffage

PN 10

Lire intégralement la notice d'installation et d'utilisation avant le montage!

Remettre la notice d'installation et d'utilisation à l'utilisateur de l'installation d'eau potable!

Contenu:

1. Généralités 18
2. Consignes de sécurité 18
3. Domaine d'application 18
3.1 Modèle 18
4. Montage 18
5. Réglage du réducteur de pression..... 19
6. Contrôle du séparateur du système..... 19
6.1 Contrôle de la fonction de séparation du robinet de décharge..... 20
6.2 Contrôle de la fonction d'étanchéité du clapet de retenue sur le côté sortie 21
6.3 Remplacement de la cartouche du séparateur du système 21
7. Données techniques 22
8. Pièces de rechange..... 23
9. Schéma d'installation..... 23

1 Généralités

1.1. Informations sur la notice d'installation et d'utilisation

Cette notice d'installation et d'utilisation a pour but d'aider le professionnel à installer et mettre en service la station dans les règles de l'art.
Lire intégralement la notice d'installation et d'utilisation avant le début des travaux.
Cette notice d'installation et d'utilisation doit être conservée par l'utilisateur de l'installation.

1.2. Explications des symboles

Les consignes de sécurité sont identifiées par des symboles. Ces consignes doivent être respectées pour éviter des accidents, des dégâts matériels et des dysfonctionnements.

DANGER!
Risque immédiat de blessures ou de mort!

ATTENTION!
Situation potentiellement dangereuse pour le produit, l'installation ou l'hygiène!

IMPORTANT!
Informations et indications utiles!

CONSIGNE D'ENTRETIEN
Ces consignes doivent être respectées afin d'assurer un entretien parfait de la station.

2. Consignes de sécurité

L'installation de la station doit être menée par une entreprise qualifiée en tenant compte des normes et directives en vigueur.
Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages et dérangements causés par le non respect de ces instructions.

3. Domaine d'application

La station sert au remplissage automatique d'installations de chauffage à eau chaude. Le séparateur du système BA intégré selon DIN EN 1717 évite le reflux de l'eau de chauffage dans la conduite d'eau potable. Le raccordement direct de cette combinaison à l'installation de chauffage est admis selon DIN 1717.
Le réducteur de pression intégré assure une pression correcte et constante dans l'installation.

3.1 Modèle

La station de remplissage se compose d'un dispositif d'arrêt sur les côtés entrée et sortie, d'un séparateur du système type BA selon DIN EN 1717, d'un entonnoir d'écoulement, de dispositifs de contrôle, d'un réducteur de pression, d'un filtre et d'un manomètre . La plage de réglage du réducteur de pression est de 1 à 5 bars. La station est équipée de deux raccords des deux côtés.
Le corps est fabriqué en laiton matricé et les pièces intérieures et l'entonnoir d'écoulement en plastique de première qualité. Les joints sont en EPDM.
La station de remplissage du chauffage comprend tous les composants nécessaires selon DIN EN 1717 pour le raccordement direct de l'installation d'eau potable à l'installation de chauffage.

Le réducteur de pression intégré assure une pression de sortie constante réglable protégeant l'installation de chauffage contre une surpression involontaire pendant le remplissage.

ATTENTION!
Le robinet à tournant sphérique sur le côté entrée devrait être fermé après le remplissage afin d'éviter un remplissage incontrôlable de l'installation de chauffage.
Le robinet à tournant sphérique sur le côté sortie doit rester ouvert afin que la pression d'eau de l'installation de chauffage puisse être surveillée à l'aide du manomètre intégré.
Le robinet à tournant sphérique sur le côté sortie est seulement utilisé pour des travaux d'entretien sur la station de remplissage du chauffage.

4. Montage

La conduite de raccordement de la station de remplissage doit être réalisée de façon à éviter une stagnation dans la conduite d'alimentation d'eau potable. Rincer à fond la tuyauterie avant le montage de la station de remplissage. La station doit être installée dans la tuyauterie avec l'entonnoir d'écoulement du séparateur de tube orienté verticalement vers le bas. La conception du débit libre permet le raccordement direct d'un tuyau d'écoulement de dimension DN 40.
La station devrait être installée à un endroit bien accessible afin d'assurer un entretien facile. De plus, il faut veiller à ce que le lieu d'installation soit protégé contre des inondations et des dommages causés par le gel. Afin de garantir un fonctionnement parfait et durable, il est recommandé de monter un filtre à eau potable selon DIN EN 13443, partie 1 tout près de la sortie du compteur d'eau.

ATTENTION!
Afin de garantir la fonction de sécurité de la station, les intervalles d'entretien doivent être respectés. La norme DIN EN 12056 doit être respectée lors du raccordement de l'entonnoir d'écoulement à l'égout.

5. Réglage du réducteur de pression

Le réducteur de pression est réglé en sortie d'usine à 1,5 bar. La pression d'entrée doit être au moins 1 bar supérieur à la pression souhaitée dans l'installation. Le réglage du réducteur de pression est effectué comme suit:

Tirer la poignée de réglage rouge du réducteur de pression vers le bas.

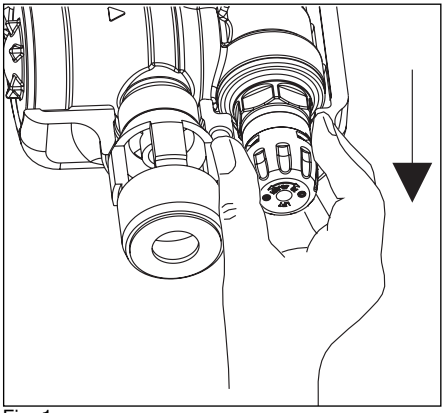


Fig. 1

Tourner la poignée de réglage en direction «moins» (-) pour réduire la pression de remplissage et en direction «plus» (+) pour l'augmenter. La pression réglée est indiquée sur le manomètre. La pression dans l'installation de chauffage doit être inférieure à la pression de remplissage désirée.

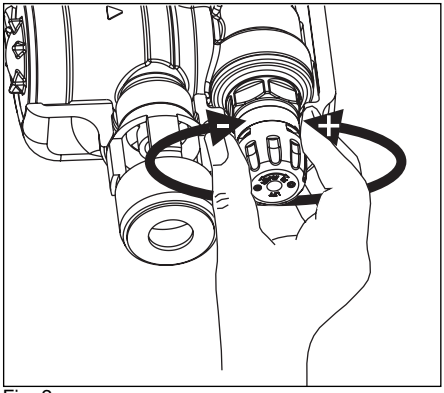


Fig. 2

Si nécessaire, la pression dans l'installation de chauffage doit être réduite ou augmentée à la pression de remplissage souhaitée. Après avoir atteint la pression désirée, pousser le capuchon du réducteur de pression vers le haut.

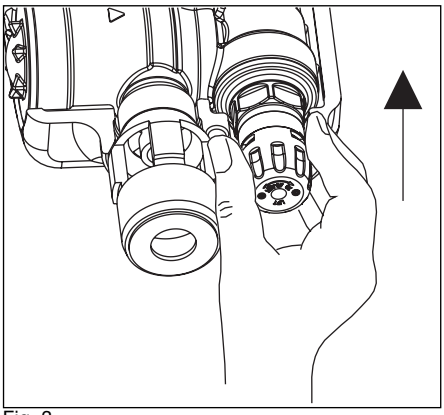


Fig. 3

Si la pression dépasse la valeur réglée avec le robinet d'arrêt à tournant sphérique sur le côté sortie fermé, la cartouche du réducteur de pression (réf. OV 105 50 96) doit être remplacée.

6 Contrôle du séparateur du système

La fonction de séparation ainsi que le fonctionnement du clapet de retenue sur le côté sortie doivent être contrôlés régulièrement afin de garantir le bon fonctionnement du séparateur du système. Fig. 4 démontre le principe de construction d'un séparateur du système selon DIN EN 12729.

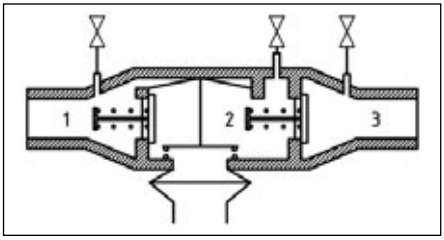


Fig. 4

Légende: 1 Chambre d'entrée
2 Chambre centrale
3 Chambre de sortie

IMPORTANT!

Le contrôle décrit ci-après n'est qu'un contrôle rapide et ne correspond pas au contrôle selon DIN EN 12729. Les contrôles d'un séparateur du système selon DIN EN 12729 sont beaucoup plus étendus.

6.1 Contrôle de la fonction de séparation du robinet de décharge

6.1.a Fermer les deux robinets d'arrêt à tournant sphérique pour contrôler le robinet de décharge.

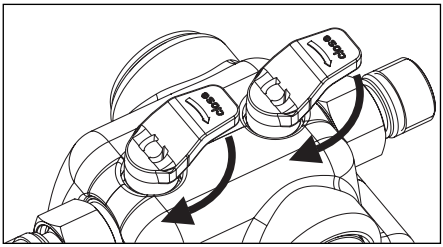


Fig. 5

6.1.b Démonter les deux bouchons 1 + 2 pour éliminer la pression sur la station et les remplacer par deux robinets de vidange (par ex. 2 x réf. OV 110 90 02)

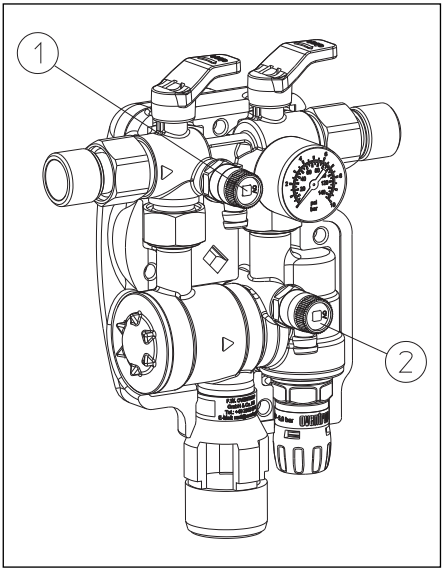


Fig. 6

6.1.c Après avoir raccordé les deux robinets de vidange, ouvrir à nouveau les deux robinets d'arrêt à tournant sphérique et procéder à la purge de la station par les deux robinets de vidange.

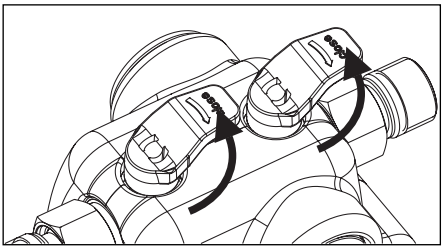


Fig. 7

6.1.d Une fois la purge terminée, fermer le robinet à tournant sphérique sur le côté entrée.

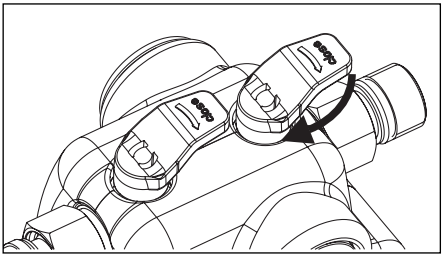


Fig. 8

6.1.e Ouvrir le robinet de vidange (pos. 1) lentement jusqu'à ce que de l'eau s'écoule de l'entonnoir.

> *IMPORTANT!*
> *Seulement peu de gouttes d'eau doivent être évacuées par le robinet de vidange pour assurer un écoulement constant d'eau de l'entonnoir!*

6.1.f Ensuite, fermer le robinet de vidange (pos.1) immédiatement. Maintenant l'eau dans la chambre centrale doit s'écouler à travers l'entonnoir.

6.1.g Ouvrir à nouveau le robinet d'arrêt à tournant sphérique sur le côté entrée lentement.

> Si le robinet de décharge n'est pas fermé complètement et si de l'eau continue à s'écouler à travers l'entonnoir, le robinet de décharge est encrassé ou défectueux.

6.2 Contrôle de la fonction d'étanchéité du clapet de retenue sur le côté sortie

La chambre centrale doit être vidangée complètement pour contrôler le clapet de retenue sur le côté sortie. Pour ce faire, répéter les étapes décrites sous points 6.1.a à 6.1.f

Ensuite, ouvrir le robinet de vidange (pos. 2), pour vidanger la chambre centrale complètement.

> Si de l'eau s'écoule de l'entonnoir en permanence, le clapet de retenue sur le côté sortie est encrassé ou défectueux. Dans pareils cas, la cartouche du séparateur du système doit être nettoyée ou remplacée. La cartouche est disponible comme pièce de rechange et porte la référence 105 50 95.

Pour terminer le contrôle, fermer les deux robinets d'arrêt à tournant sphérique, démonter les robinets de vidange et remonter les bouchons.

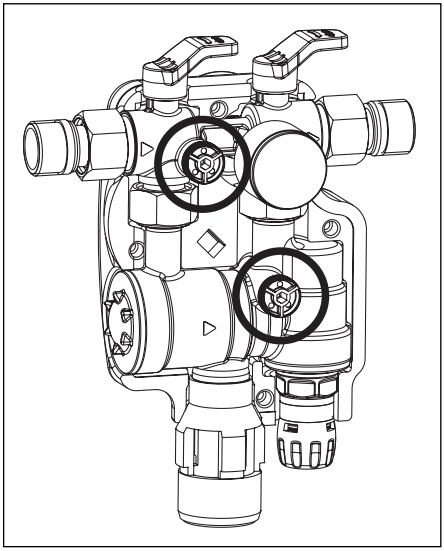


Fig. 9

Finalement, ouvrir les deux dispositifs d'arrêt et remonter les coquilles d'isolation.

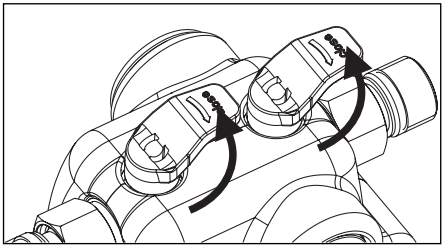


Fig. 10

6.3 Remplacement de la cartouche du séparateur du système

En cas de défaut ou encrassement, la cartouche du séparateur du système doit être remplacée ou nettoyée. Pour ce faire, fermer les deux dispositifs d'arrêt.

Desserrer le capuchon à l'aide d'une clé polygonale (clé de 27).

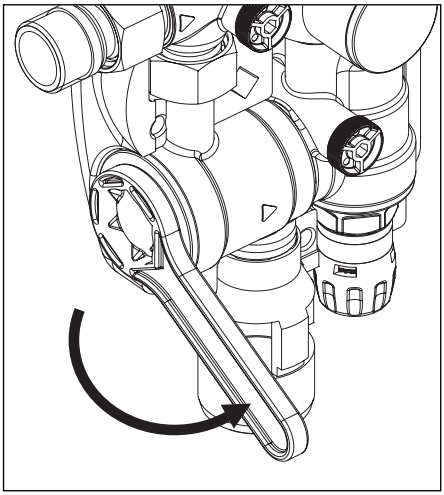


Fig. 11

Extraire la cartouche du corps, la nettoyer à l'aide d'eau froide, claire ou la remplacer par une nouvelle cartouche.

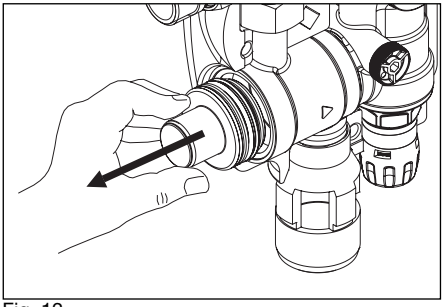


Fig. 12

Ensuite, monter de façon inverse la cartouche nettoyée ou remplacée dans le corps de la station de remplissage et remonter le capuchon en le serrant à la main à l'aide de la clé.

Finalement, ouvrir les robinets d'arrêt à tournant sphérique.

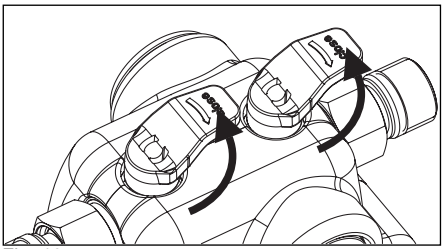


Fig. 13

Après avoir démonté ou remplacé la cartouche du séparateur du système, procéder au contrôle du fonctionnement comme décrit sous «Contrôle de la fonction de séparation du robinet de décharge» (chapitre 6.1) et «Contrôle du clapet de retenue sur le côté sortie» (chapitre 6.2).

> *IMPORTANT!*
> *L'entretien et le remplacement doivent être consignés dans un procès-verbal.*

7 Données techniques

Raccordement:	R ¾ filetage mâle
Dimension	DN15
Fluide de service	Eau potable
Température max.	30°C
Pression de service max.	10 bars
Pression d'entrée min.	2,5 bars pour 1,5 bar pression de chauffage
Pression de sortie	1-5 bars
Réglage sortie d'usine	1,5 bar
Position de montage	horizontale, entonnoir d'écoulement vers le bas
Raccordement de l'entonnoir	DN 40
Capacité de remplissage	Vmax 0,9 m³/h avec dP 1,5 bar

Diagramme de débit

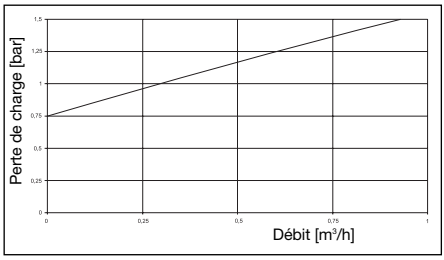


Fig. 14

Encombrements:

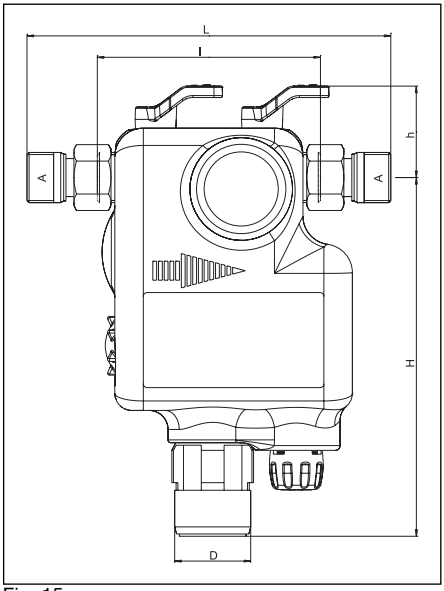


Fig. 15

A	R ¾
H	188,7 (mm)
h	48,1 (mm)
L	191,4 (mm)
l	117,4 (mm)
D	40 (mm)

8 Pièces de rechange

Cartouche de remplacement pour séparateur du système
Réf. 105 50 95

Cartouche de remplacement pour réducteur de pression
Réf. 105 50 96

9 Schéma d'installation

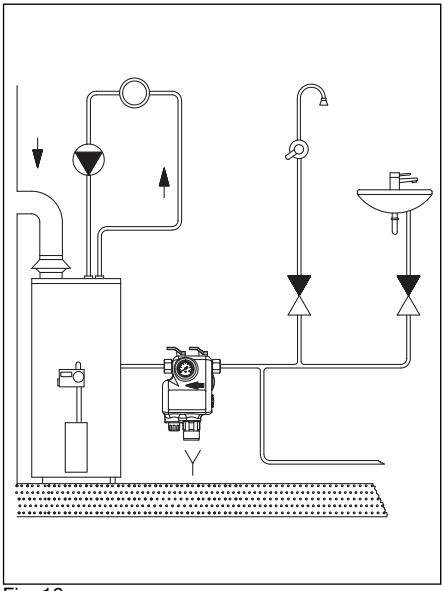


Fig. 16

Sous réserve de modifications techniques.

105500480 06/2013

Vous trouverez une vue d'ensemble de nos interlocuteurs dans le monde entier sur www.oventrop.com.

Gruppo di riempimento per impianti di riscaldamento con filtro, riduttore di pressione, disconnettore e collegamento di scarico

Istruzioni d’installazione e funzionamento

I

Gruppo per il riempimento automatico di impianti di riscaldamento
Articolo n.: 105 50 04

con disconnettore tipo BA secondo EN 12729, filtro, riduttore di pressione regolabile e attacco per scarico, per il collegamento diretto di un sistema di riscaldamento al sistema di fornitura dell’acqua sanitaria, protetto secondo EN 1717

secondo DIN EN 12828 capitolo 4.7.4 raccomandato come dispositivo di pressione costante negli impianti di riscaldamento

PN 10

Leggere le istruzioni di installazione e funzionamento con attenzione prima di installare il gruppo!

Le istruzioni di installazione e funzionamento devono rimanere all'utilizzatore del sistema!

Indice:

1. Informazioni generali 26
2. Note di sicurezza..... 26
3. Campo d’applicazione 26
3.1 Modello 26
4. Installazione 26
5. Impostazione del riduttore di pressione... 27
6. Controllo del disconnettore 27
6.1 Controllo della funzione di separazione della valvola di scarico 28
6.2 Controllo della funzione di tenuta della valvola di non ritorno nel lato d’uscita 29
6.3 Sostituzione della cartuccia del disconnettere 29
7. Dati tecnici 30
8. Pezzi di ricambio 31
9. Schema d’installazione 31

1 Informazioni generali

1.1. Informazioni riguardanti le istruzioni d'installazione e funzionamento

Queste istruzioni di montaggio servono all'installatore per installare il gruppo in modo professionale, per metterlo in funzione e per effettuarne la manutenzione.
Leggere le istruzioni d'installazione e funzionamento interamente prima dell'inizio dei lavori.
Le istruzioni d'installazione e funzionamento devono rimanere con l'utilizzatore dell'installazione!

1.2. Spiegazione dei simboli

Le indicazioni di sicurezza vengono visualizzate da simboli. Queste linee guida devono essere osservate per evitare incidenti, danni alla proprietà e malfunzionamenti.

PERICOLO!
Pericolo imminente per la vita e gli arti!

Attenzione!
Potenziale situazione di pericolo per il prodotto, il sistema e igiene!

Avvertenze!
Informazioni utili e avvertenze!

CONSIGLIO DI MANUTENZIONE!
Il consiglio deve essere seguito per una corretta manutenzione del gruppo.

2. Note di sicurezza

Il gruppo deve essere installato da un installatore qualificato con la dovuta considerazione di norme e regolamenti validi.
Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni e malfunzionamenti causati dal mancato rispetto di queste istruzioni.

3. Campo d'applicazione

Il gruppo di riempimento per impianti di riscaldamento serve per riempire automaticamente gli impianti di riscaldamento ad acqua calda. Il disconnettore integrato BA secondo normativa DIN EN 17017 impedisce il reflusso dell'acqua di riscaldamento nella tubatura dell'acqua sanitaria.
Questa combinazione permette un collegamento diretto al sistema di riscaldamento secondo la normativa DIN EN 1717.
Il riduttore di pressione integrato mantiene la pressione dell'impianto ad un livello corretto e costante.

3.1 Modello

Il gruppo di riempimento è composto da un ritegno integrato nel lato di entrata e di uscita, un disconnettore di tipo BA secondo normativa DIN EN 1717, un sifone di scarico, un dispositivo di controllo, un riduttore di pressione, un defangatore e un manometro. Il campo di regolazione del riduttore di pressione varia da 1 a 5 bar. Il gruppo è fornito completo di raccordi da entrambi i lati.
Il corpo è in ottone stampato a caldo. I componenti interni ed il sifone sono in plastica di alta qualità, mentre le guarnizioni sono in gomma NBR.
Il gruppo di riempimento include tutti i componenti richiesti secondo la normativa DIN EN 1717 per il collegamento diretto dell'impianto dell'acqua sanitaria all'impianto di riscaldamento.
Il riduttore di pressione integrato garantisce il mantenimento costante di una pressione d'uscita regolabile, consentendo così di proteggere l'impianto di riscaldamento da sovrappressioni non previste durante il processo di riempimento.

ATTENZIONE!
Al termine del processo di riempimento è necessario chiudere le valvole a sfera sul lato di ingresso per evitare un incontrollato riempimento dell'impianto di riscaldamento.
La valvola a sfera nel lato di uscita deve rimanere aperta per garantire il controllo della pressione dell'acqua nel sistema di riscaldamento mediante il manometro integrato. La valvola a sfera nel lato di uscita viene utilizzata solo per lavori di manutenzione sul gruppo di riempimento per impianti di riscaldamento.

4. Installazione

La tubazione di collegamento del gruppo di riempimento deve essere progettata in modo che nel tubo di mandata dell'acqua sanitaria non si verifichino ristagni. Prima del montaggio del gruppo di riempimento è necessario risciacquare la tubazione con cura. Il gruppo deve essere montato nella tubazione in modo che il sifone di drenaggio del separatore punti verticalmente verso il basso. L'uscita dello scarico è realizzata in modo tale che possa essere collegato direttamente un tubo di scarico DN40.
Per una manutenzione semplificata è necessario installare il gruppo in una posizione facilmente accessibile protetta da allagamento e gelo e ben areata. Per garantire un buon funzionamento durevole, si consiglia il montaggio di un filtro per acqua sanitaria secondo DIN EN 13443, parte 1 direttamente dopo il contatore dell'acqua.

ATTENZIONE!
Per garantire la funzione di protezione del gruppo, devono essere rispettati gli intervalli di manutenzione del gruppo di riempimento. Quando si collega l'imbuto di scarico alla fognatura deve essere rispettata la norma in vigore DIN EN 12056.

5. Regolazione del riduttore di pressione

Il riduttore di pressione della stazione di riempimento è regolato alla fabbrica su 1,5 bar. La pressione d'ingresso deve essere di minimo 1 bar superiore alla pressione dell'impianto richiesta. Il riduttore di pressione si regola come segue:

tirare il volantino di regolazione rosso del riduttore verso il basso.

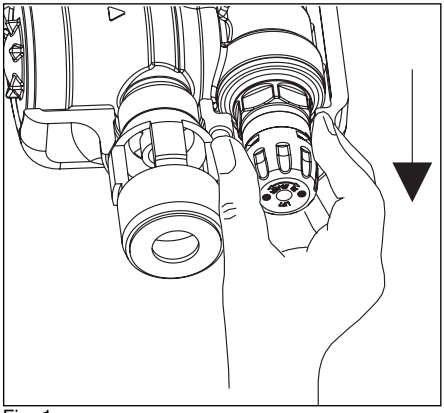


Fig. 1

Per diminuire la pressione di riempimento girare la manopola di regolazione verso in segno meno (-), mentre per aumentarla verso il segno più (+). La pressione impostata viene indicata sul manometro. E' necessario fare attenzione che la pressione del lato riscaldamento sia inferiore alla pressione di riempimento desiderata.

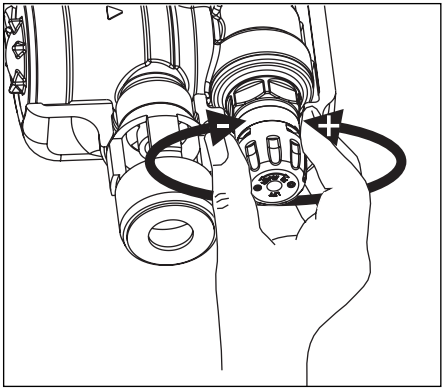


Fig. 2

Se richiesto, la pressione nell'impianto di riscaldamento deve essere aumentata o diminuita al livello della pressione di riempimento. Al raggiungimento del valore di pressione desiderato, premere il tappo del riduttore di pressione verso l'alto.

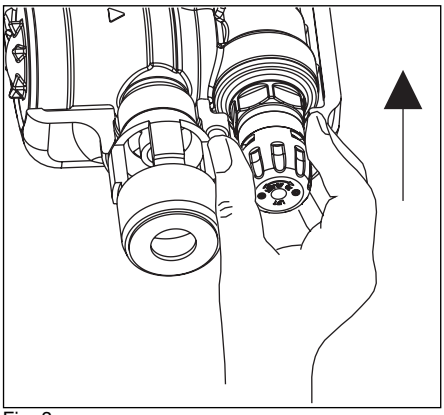


Fig. 3

Se la pressione supera il valore desiderato con valvola di ritegno dell'uscita chiusa, è necessario sostituire la cartuccia del riduttore della pressione (codice articolo OV 105 50 96).

6 Controllo del disconnettore

La funzione di separazione e quella di intercettazione del reflusso nel lato d'uscita devono essere regolarmente controllate per garantire un buon funzionamento del disconnettore . In fig. 4 viene rappresentato il principio costruttivo di un disconnettore secondo DIN EN 12729.

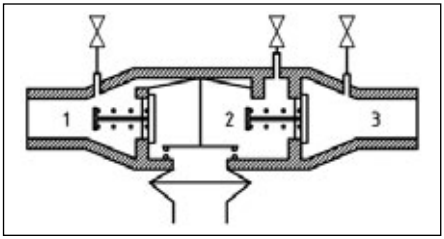


Fig. 4

Legenda: 1 Camera d'ingresso
2 Camera intermedia
3 Camera d'uscita

AVVERTENZA!

La procedura di controllo descritta di seguito rappresenta solo una procedura veloce, che non corrisponde ai controlli previsti dalla normativa DIN EN 12729. I controlli previsti per un disconnettore secondo DIN EN 12729 sono molto più approfonditi.

6.1 Controllo della funzione di separazione della valvola di scarico

6.1.a Per effettuare il controllo della valvola di scarico, chiudere entrambe le valvole di intercettazione.

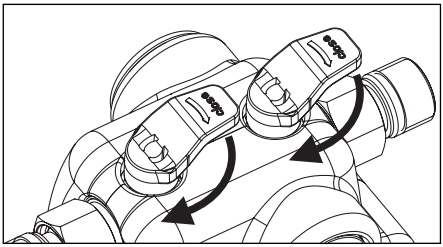


Fig. 5

6.1.b Rimuovere i tappi ciechi 1+2 per togliere pressione al gruppo e montare al loro posto due valvole di scarico (ad es. 2 x Codice OV 110 90 02).

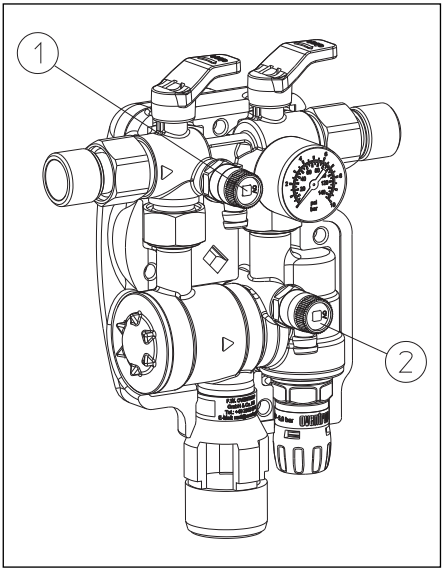


Fig. 6

6.1.c Collegate le valvole di scarico, riaprire entrambe le valvola a sfera di intercettazione e scaricare il gruppo attraverso le due valvole di scarico.

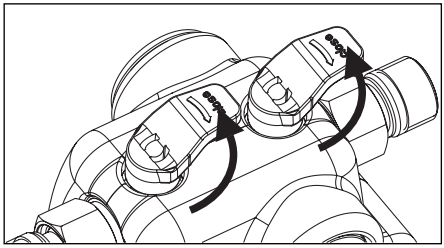


Fig. 7

6.1.d Dopo aver sfiatato, chiudere la valvola a sfera lato entrata

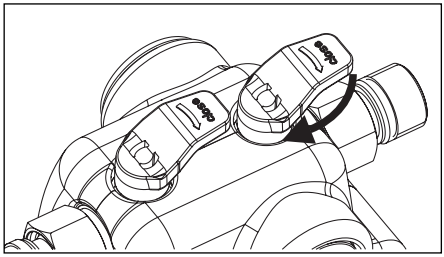


Fig. 8

6.1.e Aprire lentamente la valvola di scarico (pos.1) fino al momento in cui l'acqua comincia a defluire dal sifone di scarico.

> *AVVERTENZA!*
> *Per ottenere la fuoriuscita dell'acqua dal sifone di scarico è sufficiente scaricare solo poche gocce d'acqua con la valvola di scarico!*

6.1.f Ora chiudere immediatamente la valvola di scarico (pos. 1). L'acqua presente nella camera intermedia comincia a defluire attraverso il sifone di scarico.

6.1.g Riaprire lentamente la valvola a sfera d'intercettazione nel lato entrata.

> Se la valvola di sfogo non è completamente chiusa e se continua a defluire acqua dal sifone, allora la valvola di sfogo è sporca o difettosa.

6.2 Controllo della funzione di tenuta della valvola di non ritorno nel lato d'uscita

Per effettuare il controllo della valvola di non ritorno nel lato d'uscita, la camera intermedia deve essere completamente vuota. Ripetere a questo scopo le procedure dai punti 6.1a a 6.1f descritte nel punto 6.1.

Aprire ora la valvola di scarico (pos. 2) per svuotare completamente la camera intermedia.

> Se gocciola continuamente acqua dal sifone, la valvola di non ritorno è sporca o difettosa. In questo caso è necessario pulire o sostituire la cartuccia del disconnettore. La cartuccia è disponibile come ricambio (codice articolo 105 50 95)

Una volta completato il controllo, chiudere entrambe le valvole a sfera d'intercettazione, rimuovere le valvole di scarico e montate i tappi ciechi.

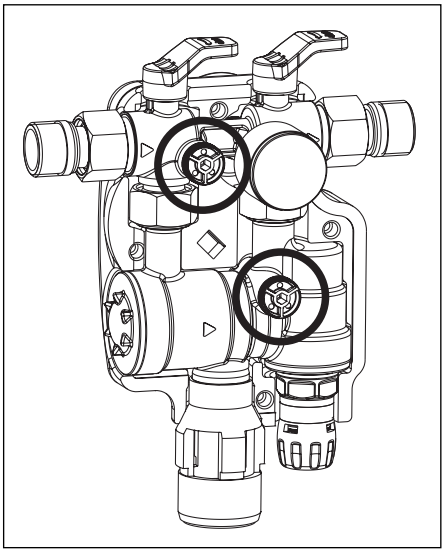


Fig. 9

Infine aprire entrambe le valvole d'intercettazione a sfera e montare nuovamente i gusci isolanti.

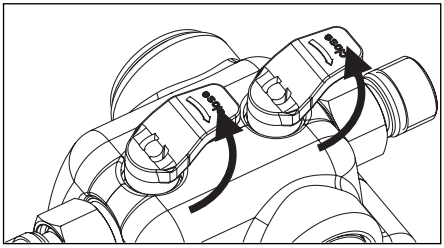


Fig. 10

6.3 Sostituzione della cartuccia del disconnettore

In caso di guasto o sporcizia, è necessario sostituire e/o pulire la cartuccia del disconnettore. A questo scopo chiudere entrambe le valvole d'intercettazione a sfera.

Svitare il coperchio con una chiave poligonale (dimensione 27).

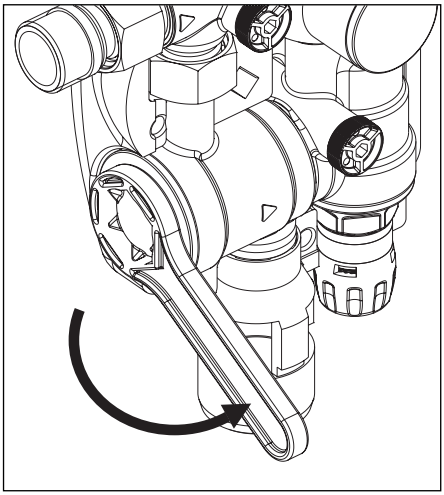


Fig. 11

Estrarre la cartuccia dal corpo e pulirla con acqua fredda e limpida o sostituirla con una cartuccia nuova.

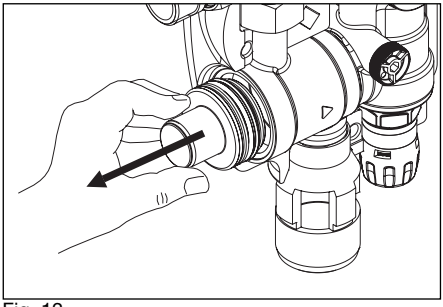


Fig. 12

Montare la cartuccia pulita o nuova nel corpo del gruppo con procedura inversa e chiudere il coperchio con la chiave.

Aprire infine entrambe le valvole d'intercettazione a sfera.

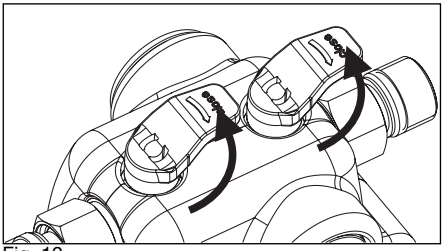


Fig. 13

A sostituzione avvenuta della cartuccia, controllare nuovamente il funzionamento come descritto nel paragrafo "Controllo della funzione di separazione della valvola di scarico" (6.1) e "Controllo della funzione di tenuta della valvola di non ritorno nel lato d'uscita" (6.2)

> *AVVERTENZA!*
>
> *La manutenzione o la sostituzione devono essere documentate.*

7 Dati tecnici

Collegamenti:	R ¾ FM
Dimensione	DN15
Fluido d'esercizio	Acqua sanitaria
Temperatura max.	30°C
Pressione max. d'esercizio	10 bar
Pressione min. d'ingresso	2,5 bar per pressione riscaldamento 1,5 bar
Pressione d'uscita	1-5 bar
Impostazione di fabbrica	1,5 bar
Posizione d'installazione	orizzontale, sifone di scarico rivolto verso il basso
Collegamento scarico	DN 40
Capacità di riempimento	Vmax 0,9 m³/h a dP 1,5 bar

Diagramma di flusso

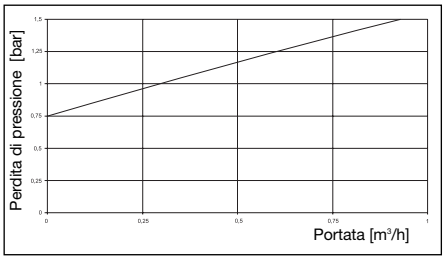


Fig. 14

Dimensioni

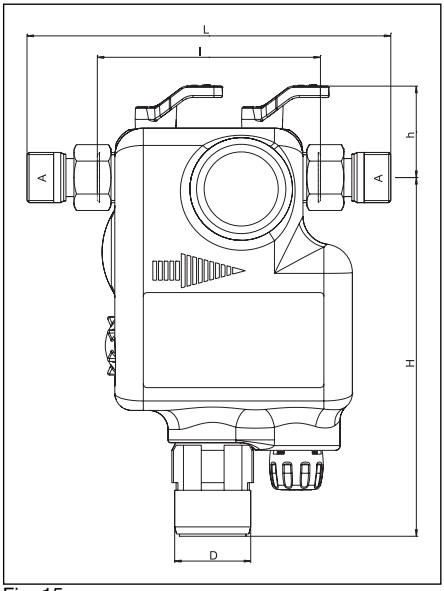


Fig. 15

A	R ¾
H	188,7 (mm)
h	48,1 (mm)
L	191,4 (mm)
l	117,4 (mm)
D	40 (mm)

8 Ricambi

Cartuccia di ricambio per disconnettore
Codice n. 105 50 95

Cartuccia di ricambio per riduttore di pressione
Codice n. 105 50 96

9 Schema d'installazione

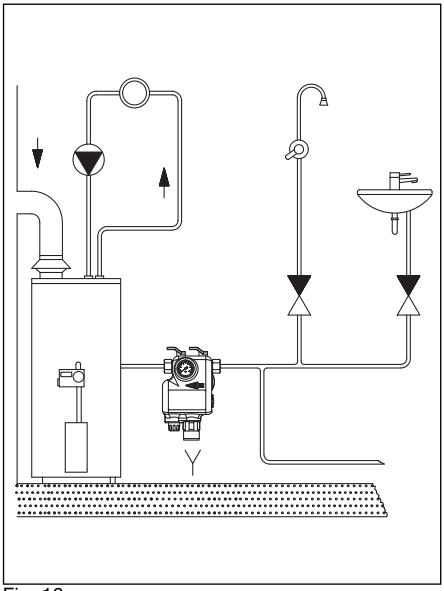


Fig. 16

Salvo modifiche tecniche.

105500480 06/2013

Per ulteriori informazioni sulla ns. organizzazione commerciale nel mondo potete consultare il ns sito www.oventrop.com.

Станция для подпитки системы отопления с фильтром, редуктором давления разделителем систем, патрубком для слива

Инструкция по монтажу и эксплуатации

RUS

Станция для автоматической подпитки системы отопления
Арт. №: 105 50 04

с разделителем систем тип BA по EN 12729, фильтром, редуктором давления с функцией преднастройки и патрубком для слива

для непосредственного подключения системы отопления к системе водоснабжения, соответствует EN 1717

рекомендовано DIN EN 12828 гл. 4.7.4 как устройство поддерживающее давление в системах отопления

PN10

Перед монтажом арматуры внимательно ознакомьтесь с инструкцией по монтажу и эксплуатации!

Инструкция по монтажу и эксплуатации должна храниться в эксплуатирующей организации!

1. Общие сведения 34
2. Техника безопасности 34
3. Область применения 34
3.1 Исполнение 34
4. Монтаж 34
5. Настройка редуктора 35
6. Проверка разделителя систем 35
6.1 Проверка функции разделения разгрузочного клапана 36
6.2 Проверка герметичности обратного клапана на выходе 37
7. Технические данные 38
8. Комплектующие 39
9. Схема монтажа 39

1 Общие сведения

1.1. Назначение инструкции по эксплуатации

Эта инструкция по эксплуатации предназначена для специалистов, чтобы правильно смонтировать и ввести станцию в эксплуатацию.
Перед началом работ следует внимательно ознакомиться с инструкцией по монтажу и эксплуатации.
Инструкция по эксплуатации должна храниться в эксплуатирующей организации!

1.2. Обозначения

Указания по технике безопасности обозначены символами. Их следует соблюдать, чтобы избежать аварий, материального ущерба и пр.

ОПАСНОСТЬ!
Непосредственная опасность для здоровья и жизни!

Внимание!
Возможные опасные ситуации для арматуры, системы, гигиенических качеств!

Примечание!
Необходимая информация или указание!

Указания по обслуживанию
Эти указания следует соблюдать для правильного обслуживания арматуры.

2. Техника безопасности

Арматура должна устанавливаться специализированной организацией в соответствии
с действующими нормами и правилами.
За ущерб и нарушения, вызванные несоблюдением
этой инструкции, фирма ответственности не несет.

3. Область применения

Станция служит для автоматической подпитки водяных систем отопления. Встроенный разделитель систем BA по DIN EN 1717 предотвращает обратное затекание воды из системы отопления в систему водоснабжения. В такой комбинации прямое подключение к системе отопления допущено по DIN EN 1717.
Встроенный редуктор давления обеспечивает необходимое постоянное давление в системе.

3.1 Исполнение

Станция для подпитки системы отопления состоит из встроенных отключающих шаровых кранов на входе и выходе, разделителя систем тип BA по DIN EN 1717, патрубка для слива, устройств тестирования, редуктора давления, фильтра и манометра. Диапазон настройки редуктора давления от 1 до 5 бар. Арматура с обеих сторон имеет резьбовые соединения.
Корпус из латуни. Внутренние элементы и патрубок для слива из высококачественного пластика. Уплотнения из NBR.
Все элементы станции для подпитки системы отопления соответствуют DIN EN 1717, что позволяет непосредственно подключить систему водоснабжения к системе отопления.

Встроенный редуктор давления держит установленное давление на выходе и, тем самым, защищает систему отопления в момент подпитки от случайного избыточного давления.

Внимание!
По окончании процесса подпитки шаровой кран со стороны входа должен быть закрыт, чтобы избежать неконтролируемого заполнения системы отопления.
Шаровой кран на выходе должен оставаться открытым, чтобы контролировать давление в системе отопления с помощью встроенного манометра. Шаровой кран на выходе служит только для обслуживания станции.

4. Монтаж

Трубопровод водоснабжения к станции подпитки должен быть выполнен таким образом, чтобы в нем не возникало застоя воды. Перед монтажом станции подпитки следует тщательно промыть трубопровод. Станцию установить на трубопровод таким образом, чтобы патрубок для слива разделителя смотрел вертикально вниз. К патрубку для слива можно непосредственно подключить канализационную трубу Ду 40. Для облегчения обслуживания станция должна быть установлена в легкодоступном месте. При этом следует обратить внимание, чтобы место установки было защищено от подтопления, замерзания и хорошо проветривалось. Чтобы обеспечить длительное бесперебойное функционирование, сразу после водосчетчика следует установить фильтры для очистки воды по DIN EN 13443, часть 1.

Внимание!
Чтобы обеспечить бесперебойное функционирование арматуры необходимо регулярно проводить техническое обслуживание станции. При подключении канализационной воронки к канализационной системе следует соблюдать действующие нормы DIN EN 12056.

5. Настройка редуктора давления

Заводская настройка редуктора давления станции 1,5 бар. Давление на входе должно превышать необходимое давление в системе мин. на 1 бар. Редуктор давления может быть перенастроен следующим образом:

Потяните вниз красный настроечный маховик редуктора давления.

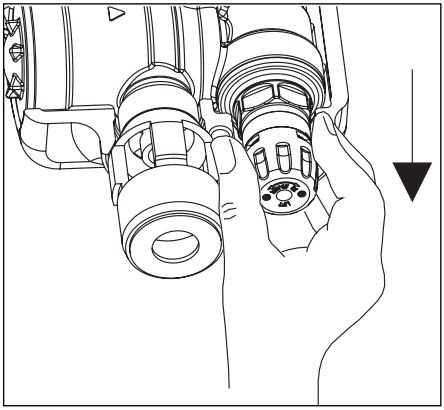


рис. 1

Для снижения давления подпитки настроечный маховик поверните в направлении минус (-) и для повышения в сторону плюс (+). Настроенное давление отобразится на манометре. При этом обратите внимание, чтобы давление со стороны системы отопления было меньше, чем необходимое давление подпитки.

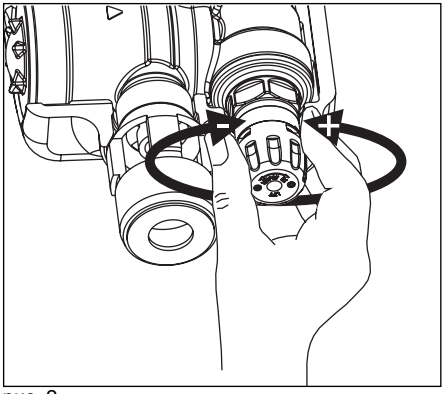


рис. 2

При необходимости давление в системе отопления может быть понижено до необходимого давления подпитки или повышено. При достижении необходимого давления настроечный маховик редуктора давления вдавить обратно.

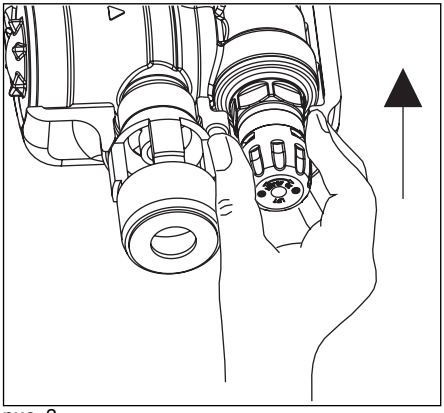


рис. 3

Если при закрытом шаровом кране на выходе давление превышает настроенное значение, необходимо заменить патрон редуктора давления (OV арт. № 105 50 96).

6. Проверка разделителя систем

Функцию разделения, а также функционирование обратного клапана на выходе необходимо регулярно контролировать, чтобы обеспечить надлежащее разделение систем. Конструкция разделителя систем по DIN EN 12729 представлена на рис. 4.

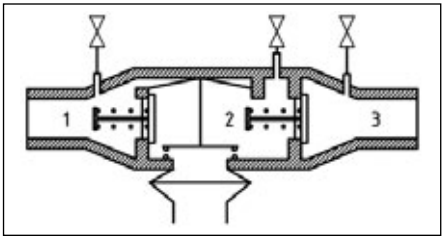


рис. 4

1 входная камера
2 средняя камера
3 выходная камера

Примечание!

Далее описывается только быстрая проверка, которая не соответствует DIN EN 12729. Проверка разделителя систем по DIN EN 12729 значительно шире.

6.1 Проверка функции разделения разгрузочного клапана

6.1. a Для проверки разгрузочного клапана закройте оба шаровых крана.

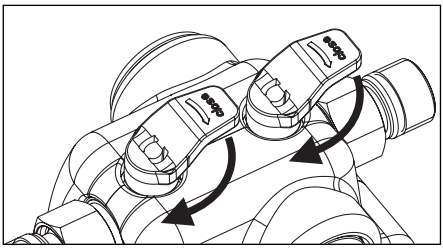


рис. 5

6.1.b Удалите заглушки 1 + 2 чтобы арматура была не под давлением и установите вместо них два сливных вентиля (напр. 2 x OV-арт. № 110 90 02)

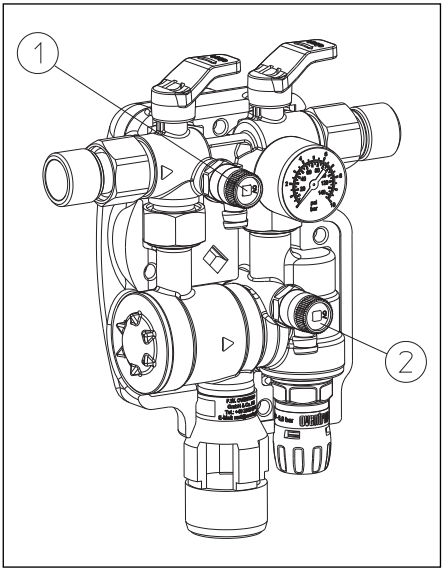


рис. 6

6.1.c После подключения сливных вентилей снова откройте оба шаровых крана и спустите воздух через сливные вентили.

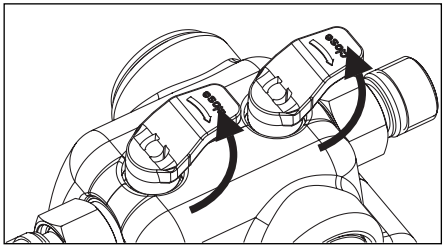


рис. 7

6.1.d После спуска воздуха закройте шаровой кран со стороны входа.

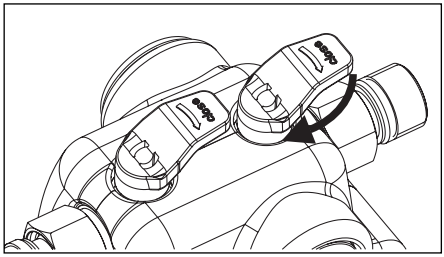


рис. 8

6.1.e Медленно открывайте сливной вентиль (поз 1), пока из патрубка для слива не потечет вода.

> *Примечание!*
> *Из сливного вентиля должны пролиться только несколько капель воды, чтобы начался слив из патрубка!*

6.1.f Немедленно закройте сливной вентиль (поз.1). Теперь вода, находящаяся в средней камере должна сливаться через патрубок для слива.

6.1.g Затем снова медленно откройте шаровой кран со стороны входа.

> Если разгрузочный клапан закрывается не полностью и вода продолжает выходить через штуцер для слива – имеет место загрязнение или механический дефект разгрузочного клапана.

6.2 Проверка герметичности обратного клапана со стороны выхода

Для проверки обратного клапана со стороны выхода средняя камера должна быть полностью слита. Повторите действия, описанные в п. 6.1 с 6.1.a до 6.1.f

Затем откройте сливной вентиль (поз 2), чтобы полностью слить среднюю камеру.

Если из патрубка для слива постоянно капает вода - имеет место механический дефект или загрязнение обратного клапана на выходе. В этом случае необходимо промыть или заменить патрон разделителя систем. Патрон разделителя систем для замены арт. № 105 50 95.

В конце проверки закройте оба шаровых крана, снимите вентили для слива и установите заглушки.

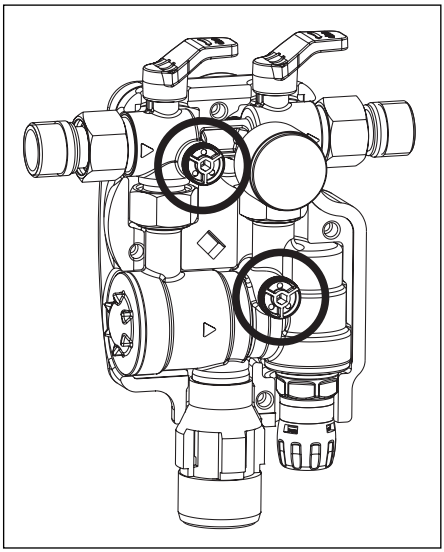


рис. 9

Затем откройте оба шаровых крана и наденьте изоляцию.

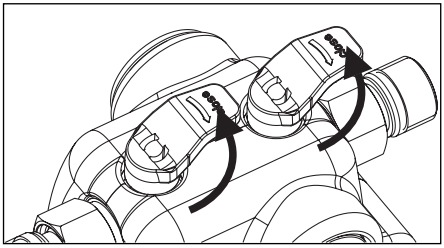


рис. 10

6.3 Замена патрона разделителя систем

При дефекте или загрязнении, патрон необходимо промыть или заменить. Для этого закройте оба шаровых крана.
рис. 12

Рожковым ключом (SW 27) открутите крышку.

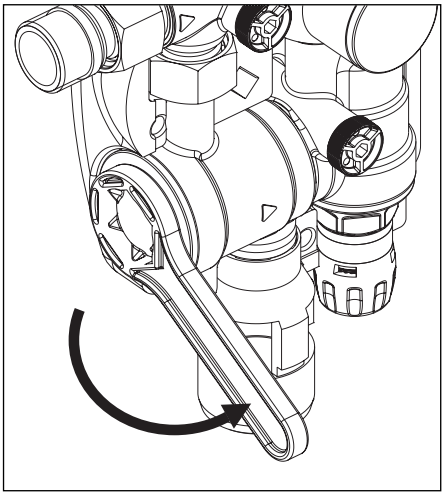


рис. 11

Выньте патрон из корпуса и промойте его холодной водой до появления чистой воды или замените его на новый.

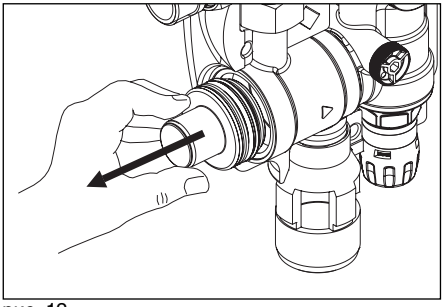


рис. 12

Затем установите в обратной последовательности промытый или новый патрон в корпус станции и снова закрутите крышку до упора.

Потом снова откройте оба шаровых крана.

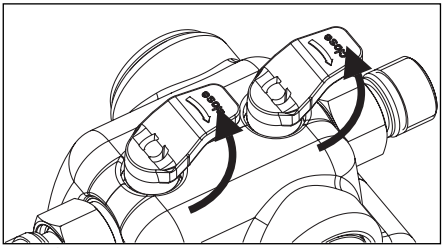


рис. 13

После промывки или замены патрона разделителя систем снова проверьте функционирование, как было описано в “Проверке функции разделения разгрузочного клапана (п.6,1) и “Проверке обратного клапана на выходе” (п. 6,2).

Примечание!

Факт технического обслуживания, а также замены должны быть задокументированы.

7 Технические данные

подключение:	R ¾ HP
диаметр	Ду15
рабочая среда	вода
макс. температура	30°C
макс. рабочее давление	10 бар
мин. давление на входе	2,5 бар для 1,5 бар
давление системы отопления	
давление на выходе	1-5 бар
заводская настройка	1,5 бар
монтаж	горизонтально, патрубок
для слива вертикально вниз подключение канализационной трубы	Ду40
расход подпитки	V макс 0,9 м^3/ч | ΔP 1,5 бар

Диаграмма расхода

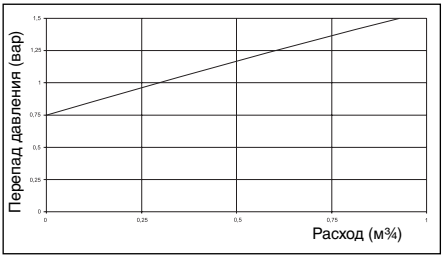


рис. 14

Размеры

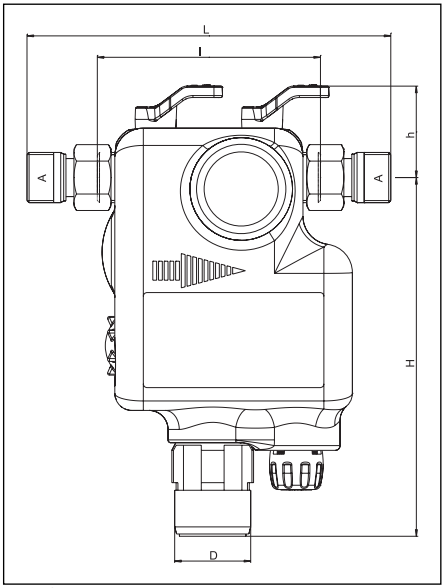


рис. 15

A	R 3/4
H	188,7 (mm)
h	48,1 (mm)
L	191,4 (mm)
l	117,4 (mm)
D	40 (mm)

8 Комплектующие

Патрон разделителя системы (для замены)
арт. № 105 50 95

Патрон редуктора давления (для замены)
арт. № 105 50 96

9 Схема монтажа

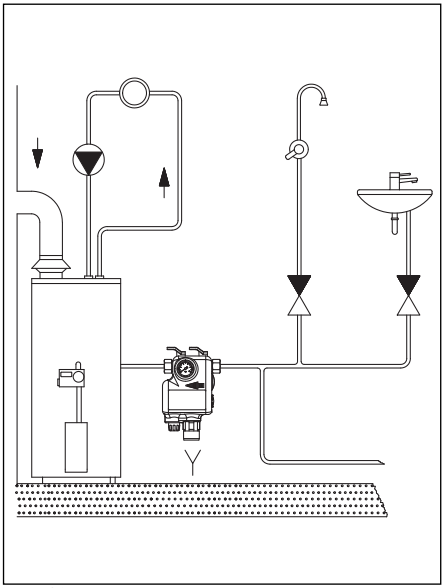


рис. 16

Сохраняется право на технические изменения.

105500480 06/2013

Адреса контактов по всему миру размещены на сайте www.oventrop.com.