

Application:

As connection fitting with thermostatic valve with infinitely variable presetting. Conversion from two to one pipe operation (supplied for two pipe operation) and isolation of the supply and return; swivelling supply and return pipe connection; suitable cover; suitable for radiators with supply and return pipe connection; distance between pipe centres 50 mm; for hot water central heating systems.

Operating temperature t_s : 2 °C up to 120 °C
(for short periods up to 130 °C)

Max. operating pressure p_s : 10 bar (PN 10)

Max. differential pressure: 200 mbar

The operating medium should be in accordance with the approved rules of technology (e.g. VDI 2035 – Avoidance of damage to hot water heating systems).

Installation and operation:

1. 1. Tightly screw the enclosed self sealing nipples (Illustr. 1) into the connection nipples of the radiator (torque about 40 Nm).

For radiators with male threaded connection G $\frac{3}{4}$ according to DIN EN 16313 (cone “Euro”) introduce the enclosed inserts (Illustr. 2) into the connection nipples (item no. 1184035).

2. Screw the “Multiblock TF” (Illustr. 3) to the radiator (torque 20 – 30Nm). The direction of flow is optional. The position of the supply and return connection depends on the radiator. Please observe the corresponding product description!

When installing the pipework, please make sure that the pipes run in parallel. The “Multiblock TF” must be installed free from tension.

Attention: After adjustment of the connection nipples, they have to be tightened firmly with the lateral fittings (spanner size 19)!

The Oventrop compression fittings are to be used for the connection of copper, precision steel, stainless steel and plastic pipes as well as the composition pipe “Copipe”. (Alternatively, the compression fittings of other manufacturers – except for composition pipe “Copipe” – which are suitable for the connection to male thread G $\frac{3}{4}$ according to ersetzen durch DIN EN 16313 (cone “Euro”) may also be used).

- 3.1 Use in two pipe systems

Set the presetting at the valve insert according to the pipework calculation with the help of the special key or a spanner (spanner size 13).The presetting value must be in line with the marking on the front of the insert (Illustr. 3).

- 3.2 Use in one pipe systems

For one pipe operation, the presetting at the valve insert has to be in position “6” (factory setting).

Setting of the radiator share (Illustr. 5): Remove cap (spanner size 17). Turn conversion stem (spanner size 4) from the shut position to the required radiator share by turning it anticlockwise.

The number of turns for the different radiator shares can be obtained from the chart (Illustr. 6). Replace caps.

4. Carry out leakage test of the complete system after installation of the “Multiblock TF”.

5. After all work has been completed, fit the thermostat and the design cover, if applicable.

Isolating, draining, filling:

Draining and filling of the radiator is carried out with the help of the service tool, item no. 1090551.

Isolating:

1. Close protection cap or thermostat.
2. Remove protection cap (spanner size 19) from the isolation.
3. Close the valve disc by turning a 4 mm spanner clockwise (Illustr. 7).

Draining of the radiator:

1. Close the fitting as described above (“Isolating”) (Illustr. 7).
2. Loosen the valve insert (Illustr. 8) by turning a 10 mm spanner (1) anticlockwise (max. $\frac{1}{4}$ thread).
3. Fit the service tool to the “Multiblock TF” and connect a hose (Illustr. 9).

Attention: Tighten the 19 mm compression nut closely (max. 10 Nm).

4. Fit the 10 mm spanner to the service tool and drain the radiator by turning anticlockwise.

Attention: A max. permissible differential pressure of 4 bar must not be exceeded during filling and draining.

Filling of the radiator:

1. If the radiator was just drained with the service tool, no modifications are required (radiator now has to be bled).
Attention: A max. permissible differential pressure of 4 bar must not be exceeded during filling and draining.
2. With the filling operation completed, fit a 10 mm spanner to the service tool again and close the insert by turning clockwise.
3. Remove the service tool and tighten insert using the 10 mm spanner (max. 10 Nm).

Filling of the radiator via the heating system:

1. Close the valve disc (Illustr. 8) by turning a 10 mm spanner clockwise (max. 10 Nm).
2. Open the valve disc (Illustr. 7) by turning a 4 mm spanner anticlockwise until stop. Bleed radiator.
3. Replace caps.

Utilisation:

Comme raccord avec robinet thermostatique à préréglage progressif. Transformation opération bitube en opération monotube (en départ usine, les raccords sont livrés en version bitube) et fermeture de l'aller et du retour ; raccord aller et retour orientable ; cache adapté ; entraxe 50 mm ; pour utilisation dans des installations de chauffage central à eau chaude.

Température de service t_s : 2 °C à 120 °C (pour périodes courtes jusqu'à 130 °C)

Pression de service max. p_s : 10 bars (PN 10)

Pression différentielle max.: 200 mbars

Le fluide opératoire devrait être choisi dans le respect des règles techniques d'usage (par ex. VDI 2035 – Règles pour éviter des dégâts dans des installations de chauffage à eau chaude).

Montage et opération:

1. Visser à fond les mamelons auto-étanches joints (Fig. 1) dans les manchons de raccordement du radiateur (couple d'environ 40 Nm).

Pour les radiateurs avec raccordement fileté mâle G $\frac{3}{4}$ selon DIN EN 16313 («eurocône»), insérer les pièces jointes (Fig. 2) dans les manchons de raccordement (réf. 1184035).

2. Visser le «Multiblock TF» (Fig. 3) sur le radiateur (couple 20 – 30 Nm). Le sens de circulation n'a aucune importance. La position aller et retour dépend du radiateur. Les instructions correspondantes au radiateur sont à respecter!

Veiller à la pose en parallèle des tubes. Le «Multiblock» est à installer sans forcer.

Attention: Après l'alignement des manchons de raccordement, ceux-ci sont à serrer solidement à l'aide des raccords (Fig. 3) latéraux (clé de 19)!

Utiliser les raccords à serrage Oventrop pour le raccordement de tubes en cuivre, acier de précision, acier inoxydable, plastique et tube multi-couches «Copipe» (comme alternative les raccords à serrage d'autres fabricants peuvent aussi être utilisés – sauf pour les tubes multi-couches «Copipe» - à condition qu'ils conviennent au raccordement à des filetages mâles G $\frac{3}{4}$ selon DIN EN 16313 («eurocône»)).

- 3.1 Utilisation dans systèmes bitubes

Effectuer le préréglage au mécanisme selon le calcul, à l'aide de l'outil Oventrop ou d'une clé plate (clé de 13), en mettant la valeur de préréglage en face du marquage sur la partie frontale du mécanisme (Fig. 4).

- 3.2 Utilisation dans systèmes monotubes

En version monotube, le préréglage du mécanisme doit se trouver sur position «6» (réglage sortie d'usine).

Réglage du passage par le radiateur (Fig. 5): Enlever le capuchon de fermeture (clé de 17). En partant de la position « 0 », régler la tige inverseur (clé de 4) sur le passage par le radiateur nécessaire en la tournant vers la gauche.

Les tours de clé nécessaires, pour le serrage des différentes pièces du radiateur, se lisent sur le diagramme de réglage (Fig. 6). Remonter le capuchon de fermeture.

4. Procéder au test d'étanchéité de l'installation complète après le montage du «Multiblock TF».

5. Une fois les travaux terminés, monter le thermostat et le cache design.

Fermeture, vidange, remplissage:

Le radiateur est vidangé et rempli à l'aide de l'outil de manœuvre réf. 1090551.

Fermeture:

1. Fermer le capuchon de fermeture ou le thermostat.
2. Enlever le capuchon de protection (clé de 19) du dispositif de fermeture.
3. Fermer le clapet à l'aide d'une clé à six pans (clé de 4) en la tournant vers la droite (Fig. 7).

Vidange du radiateur:

1. Fermer le raccord comme décrit sous point «Fermeture» (Fig. 7).
2. Desserrer le mécanisme (1/4 pas de vis au maximum) à l'aide de la clé à six pans (clé de 10) en la tournant vers la gauche (Fig. 8).
3. Visser l'outil de manœuvre sur le raccord et fixer un tuyau (Fig. 9).

Attention: Serrer à fond (10 Nm au maximum) la vis de serrage (clé de 19).

4. Insérer la clé à six pans (clé de 10) dans l'outil de manœuvre et vidanger le radiateur en tournant l'outil vers la gauche.

Attention: Une pression différentielle max. de 4 bars ne doit pas être dépassée lors du remplissage et de la vidange.

Remplissage du radiateur:

1. Si le radiateur a été vidangé avec l'outil de manœuvre, une modification n'est pas nécessaire (le radiateur doit simplement être purgé).

Attention: Une pression différentielle max. de 4 bars ne doit pas être dépassée lors du remplissage et de la vidange.

2. Après le remplissage, insérer la clé à six pans (clé de 10) dans l'outil de manœuvre et fermer le mécanisme en le tournant vers la droite.
3. Dévisser l'outil de manœuvre du raccord et serrer le mécanisme à l'aide d'une clé à six pans (clé de 10) (10 Nm au maximum).

Remplissage du radiateur par le système de chauffage:

1. Fermer le raccord en tournant le mécanisme (Fig. 8) vers la droite à l'aide d'une clé à six pans (clé de 10) (10 Nm au maximum).
2. Ouvrir le clapet (Fig. 7) en le tournant vers la gauche jusqu'en butée à l'aide d'une clé à six pans (clé de 4). Purger le radiateur.
3. Remonter les capuchons.

Verwendung:

Als Anschlussarmatur mit Thermostatventil mit stufenloser Voreinstellung. Umschaltung von Zweirohr- auf Einrohrbetrieb (Auslieferungszustand Zweirohrbetrieb) und Absperrung von Vor- und Rücklauf; Vor- und Rücklaufanschluss schwenkbar; passende Abdeckung; Verwendung an Heizkörpern mit Vor- und Rücklaufanschluss; Rohrabstand 50 mm; für den Einsatz in Warmwasser-Zentralheizungen.

Betriebstemperatur t_s : 2 °C bis 120 °C (kurzzeitig bis 130 °C)
Max. Betriebsdruck: p_s : 10 bar (PN 10)

Max. regelungstechnischer Differenzdruck: 200 mbar

Das Betriebsmedium sollte dem allgemeinen Stand der Technik entsprechen (z.B. VDI 2035 – Vermeidung von Schäden in Warmwasserheizanlagen).

Montage und Bedienung:

1. Die beiliegenden, selbstdichtenden Einschraubstutzen (Bild 1) fest in die Anschlussstutzen des Heizkörpers einschrauben (Drehmoment ca. 40 Nm).

Bei Heizkörpern mit Anschlussgewinde G $\frac{3}{4}$ AG nach DIN EN 16313 (Eurokonus) die beiliegenden Stützteile (Bild 2) in die Anschlussstutzen einschieben (Art.-Nr. 1184035).

2. Den „Multiblock TF“ (Bild 3) an den Heizkörper schrauben (Drehmoment 20 - 30 Nm). Die Durchströmungsrichtung durch den „Multiblock TF“ ist beliebig. Die Position von Vor- und Rücklaufanschluss ist vom Heizkörpertyp abhängig. Entsprechende Produktbeschreibung beachten!

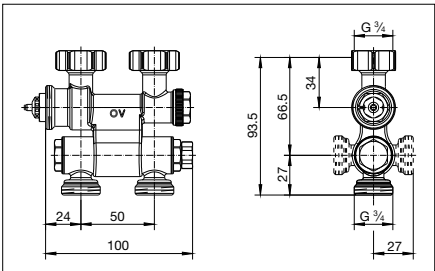
Bei der Montage der Rohrleitungen auf parallele Zuführung der Rohrleitungen achten. Den „Multiblock TF“ spannungsfrei installieren.

Achtung: Nach dem Ausrichten der Anschluss-Stutzen diese mit den seitlichen Verschraubungen (Bild 3) fest anziehen (SW 19)!

Für den Anschluss von Kupfer-, Präzisionsstahl-, Edelstahl-, Kunststoffrohr, sowie „Copipe“ Mehrschicht-Verbundrohr ist das Oventrop-Klemmringverschraubungsprogramm zu verwenden. (Alternativ passen auch Klemmringverschraubungen anderer Hersteller – außer für „Copipe“ Mehrschicht-Verbundrohr –, die für den Anschluss an AG G $\frac{3}{4}$ nach DIN EN 16313 (Eurokonus) ausgelegt sind).

- 3.1 Bei Verwendung in Zweirohrsystemen

Die Voreinstellung am Ventileinsatz entsprechend der Rohrnetzberechnung mit dem Spezial- oder einem Gabelschlüssel (SW 13) einstellen. Dazu ist der Einstellwert mit der Markierung an der Stirnseite des Oberteils in Übereinstimmung zu bringen (Bild 4).



Maße / Dimensions / Encombrements

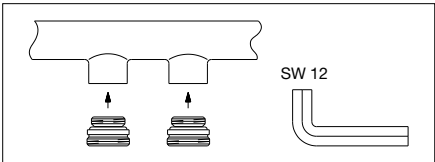


Bild 1 / Illust. 1 / Fig. 1

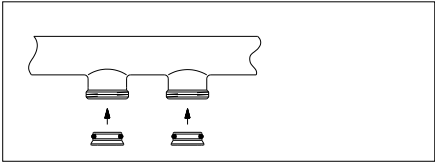


Bild 2 / Illust. 2 / Fig. 2

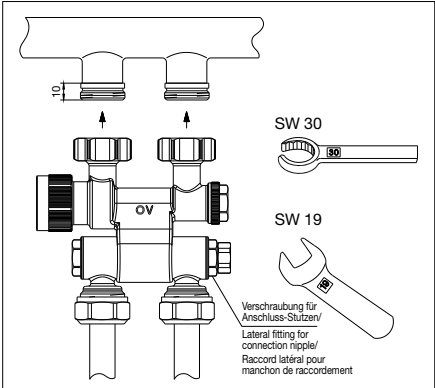


Bild 3 / Illust. 3 / Fig. 3

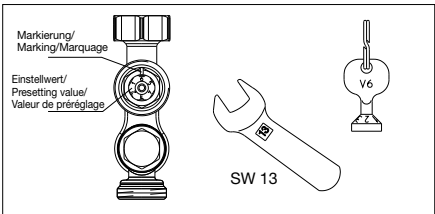


Bild 4 / Illust. 4 / Fig. 4

- 3.2 Bei Verwendung in Einrohrsystemen
Für den Einrohrbetrieb muss die Voreinstellung am Ventileinsatz in Position „6“ stehen (Werkseinstellung).
Einstellung Heizkörperanteil (Bild 5): Verschlusskappe (SW 17) entfernen. Umschaltspindel (SW 4) aus der Geschlossenstellung durch Linksdrehen auf den erforderlichen Heizkörperanteil einstellen.

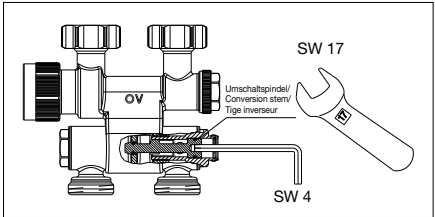


Bild 5 / Illustr. 5 / Fig. 5

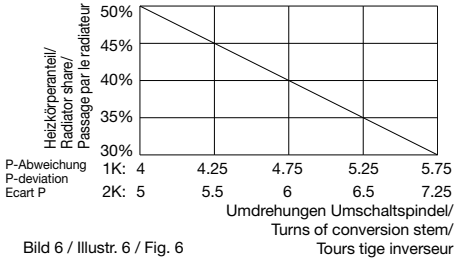


Bild 6 / Illustr. 6 / Fig. 6

- Absperren, Entleeren, Füllen:**
Das Entleeren und Füllen des Heizkörpers erfolgt über das Entleerungs- und Füllwerkzeug Art.-Nr. 1090551.

Absperren:

1. Bauschutzkappe bzw. Thermostat schließen.
2. Schutzkappe (SW 19) von der Absperrung entfernen.
3. Ventilkegel mit Sechskantschlüssel (SW 4) durch Rechtsdrehen schließen (Bild 7).

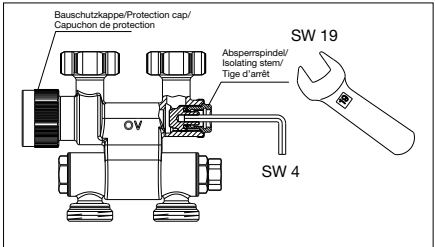


Bild 7 / Illustr. 7 / Fig. 7

Entleeren des Heizkörpers:

1. Die Armatur wie unter Punkt „Absperren“ beschrieben schließen (Bild 7).
2. Mit dem Sechskantschlüssel (SW 10) durch Linksdrehen den Einsatz (Bild 8) lockern (max. ¼ Umdrehung).
3. Entleerungs- und Füllwerkzeug auf den Anschluss der Armatur aufschrauben und Schlauch befestigen (Bild 9).
Achtung: Druckschraube (SW 19) dicht anziehen (max. 10 Nm)
4. Sechskantschlüssel (SW 10) auf Entleerungs- und Füllwerkzeug aufsetzen und durch Linksdrehen öffnen.
Achtung: Beim Füllen und Entleeren ist ein Differenzdruck von maximal 4 bar zulässig.

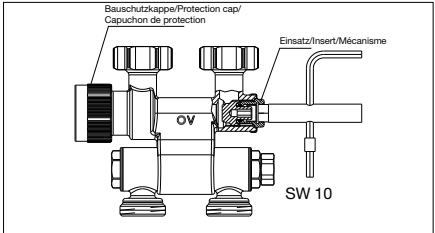


Bild 8 / Illustr. 8 / Fig. 8

Füllen des Heizkörpers:

1. Ist der Heizkörper über das Entleerungs- und Füllwerkzeug entleert worden, brauchen keine Veränderungen vorgenommen werden. (Heizkörper muss nun entlüftet werden).
Achtung: Beim Füllen und Entleeren ist ein Differenzdruck von maximal 4 bar zulässig.
2. Nach dem Befüllen den Sechskantschlüssel (SW 10) auf das Entleerungs- und Füllwerkzeug aufsetzen und den Einsatz durch Rechtsdrehen schließen.
3. Entleerungs- und Füllwerkzeug von der Armatur abschrauben und mit Sechskantschlüssel (SW 10) den Einsatz anziehen (max. 10 Nm).

Füllen des Heizkörpers über das Heizungssystem:

1. Mit Sechskantschlüssel (SW 10) durch Rechtsdrehen des Einsatzes (Bild 8) die Armatur schließen (max. 10 Nm).
2. Mit Sechskantschlüssel (SW 4) den Ventilkegel (Bild 7) durch Linksdrehen bis Anschlag öffnen. Heizkörper entlüften.
3. Kappen wieder aufschrauben.

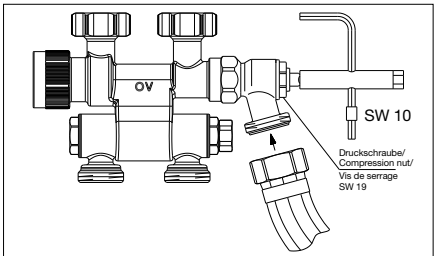
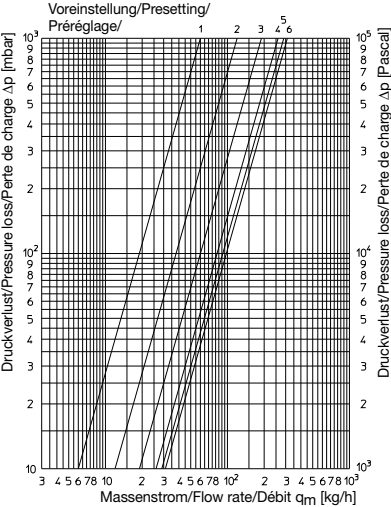
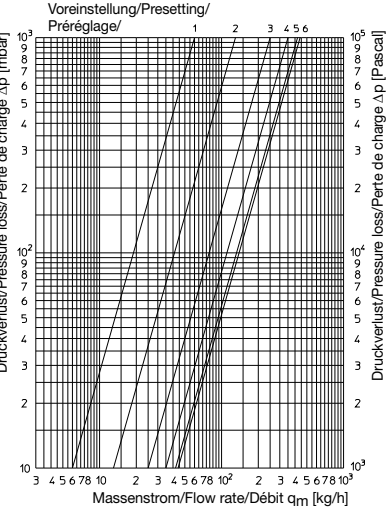


Bild 9 / Illustr. 9 / Fig. 9

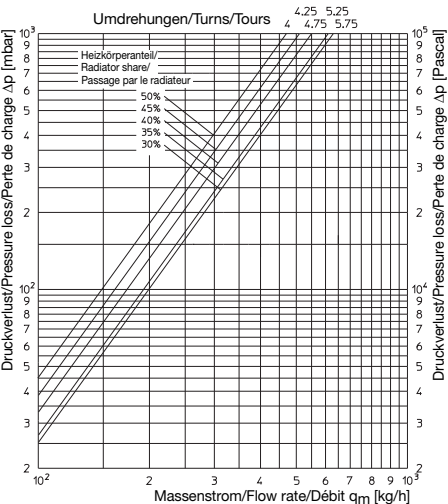
Zweirohrbetrieb bei **1 K** P-Abweichung:
Two pipe operation at **1 K** P-deviation:
Opération bitube avec un écart P de **1 K**:



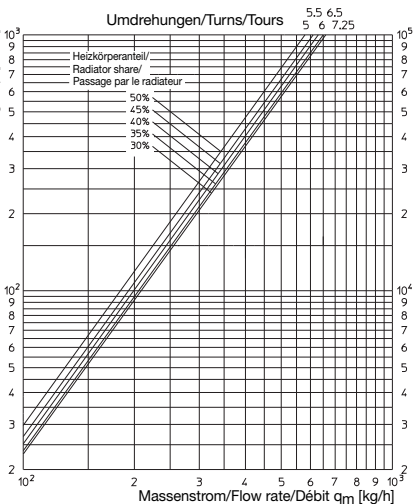
Zweirohrbetrieb bei **2 K** P-Abweichung:
Two pipe operation at **2 K** P-deviation:
Opération bitube avec un écart P de **2 K**:



Einrohrbetrieb bei **1 K** P-Abweichung und Voreinstellung 6:
One pipe operation at **1 K** P-deviation and presetting 6:
Opération monotube avec un écart P de **1 K** et préreglage 6:



Einrohrbetrieb bei **2 K** P-Abweichung und Voreinstellung 6:
One pipe operation at **2 K** P-deviation and presetting 6:
Opération monotube avec un écart P de **2 K** et préreglage 6:



Leistungsdaten:
Performance data:
Données techniques:

Voreinstellung Presetting Préréglage	1	2	3	4	5	6
kv-Wert bei 1 K P-Abweichung kv value at 1 K P-deviation Valeur kv avec un écart P de 1 K	0,06	0,12	0,19	0,26	0,29	0,31
kv-Wert bei 1,5 K P-Abweichung kv value at 1,5 K P-deviation Valeur kv avec un écart P de 1,5 K	0,06	0,13	0,25	0,32	0,37	0,40
kv-Wert bei 2 K P-Abweichung kv value at 2 K P-deviation Valeur kv avec un écart P de 2 K	0,06	0,13	0,25	0,35	0,42	0,44
kvs kvs kvs						0,53

Technische Änderungen vorbehalten.
Subject to technical modification without notice.
Sous réserve de modifications techniques.
118402580 03/2015

Eine Übersicht der weltweiten Ansprechpartner finden Sie unter www.oventrop.de.
For an overview of our global presence visit www.oventrop.com.
Vous trouverez une vue d'ensemble des interlocuteurs dans le monde entier sur www.oventrop.com.

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