

Texte d'appel d'offres :

Raccord Oventrop «Multiblock TQ» à «Q-Tech» pour installations de chauffage bitubes pour l'équilibrage hydraulique automatique. Avec robinet thermostatique à pré réglage progressif fonctionnant indépendamment de la pression différentielle. Raccord pour le réglage, la fermeture, la vidange et le remplissage.

Corps en laiton nickelé (marquage «OV 2»), tige du mécanisme en acier inoxydable à étanchéité par joint torique.

Tige d'arrêt en laiton avec joint torique et capuchon de fermeture à joint plat en PTFE.

Détails techniques identiques aux robinets thermostatiques «AQ». Remplacement du mécanisme sans vider l'installation moyennant l'appareil «Demo-Bloc», réf. 1188051.

Caches design blancs, anthracites, chromés ou plastiques en design inoxydable disponibles en accessoires.

Modèles :

«Multiblock TQ» pour raccordement aux radiateurs avec filetage femelle G 1/2

Modèle droit

Modèle équerre

Réf. :

1184073

1184074

Données techniques :

Température de service t_s : 2 °C à 110 °C

Pression de service max. p_s : 1000 kPa (10 bar)

Plage de réglage : 10 – 170 l/h

Les valeurs de réglage sont lisibles sur la poignée manuelle (écart P 2 K).

Plage de réglage :

Δp max. : 150 kPa (1,5 bar)

Δp min. (10-130 l/h) : 10 kPa (0,1 bar)

Δp min. (>130-170 l/h) : 15 kPa (0,15 bar)

En-dessous de Δp min., une fonction de robinet thermostatique standard est garantie, c.à.d. que le débit redevient inférieur à la valeur réglée et fluctue en fonction de la pression différentielle.

Fluides compatibles : eau ou mélanges eau-éthylène/propylène glycol adéquats selon VDI 2035/ÖNORM 5195 (portion de glycol max. 50 %, valeur ph 6,5-10).

Ne convient pas à la vapeur, ni aux fluides huileux, pollués ou agressifs.

Raccordements

à la tuyauterie : G 3/4 mâle selon DIN EN 16313 («eurocône»)

Entraxe :

50 mm

Fonctionnement:

Le raccord «Multiblock TQ» est une combinaison se composant d'un robinet thermostatique à pré réglage progressif fonctionnant indépendamment de la pression différentielle et d'un raccord d'arrêt.

Le raccord d'arrêt sert à la fermeture, à la vidange et au remplissage du radiateur à l'aide de l'outil de vidange et de remplissage, réf. 1090551.

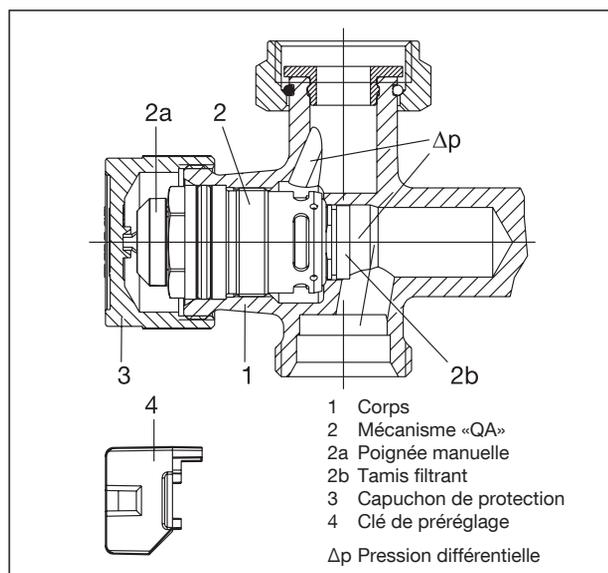
Le robinet thermostatique maintient en outre la pression différentielle à une valeur constante sur la section de pré réglage et de réglage du robinet. Même en cas de fluctuations fortes des pressions différentielles qui peuvent se produire lors de la mise en service ou hors service de tronçons de l'installation, le débit est maintenu constant dans le cadre des écarts de régulation.

De ce fait, l'autorité du raccord «Multiblock TQ» est de 100% ($a = 1$). Même en régime intermédiaire avec un réglage progressif (par ex. en combinaison avec des thermostats pour la régulation de la température ambiante), l'autorité du raccord est de 100% ($a = 1$) dans la plage de levée effective du robinet.

Le débit maximal peut être réglé à l'aide de la clé de pré réglage. Pour la régulation additionnelle de la température ambiante, des thermostats ou moteurs avec raccordement fileté M 30 x 1,5 peuvent être vissés sur le robinet thermostatique.



Raccord «Multiblock TQ»



Conception du robinet thermostatique

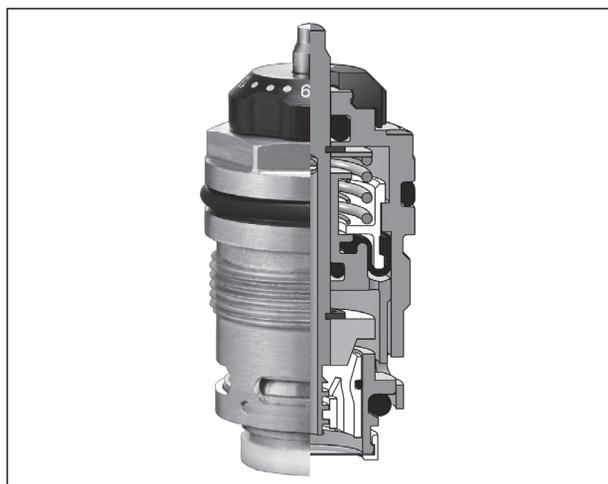


Illustration simplifiée du mécanisme à «Q-Tech»

Domaine d'application :

En combinaison avec le thermostat ou le moteur, le raccord «Multiblock TQ» est utilisé dans des installations de chauffage central et de rafraîchissement (opération bitube) avec circuits fermés et à circulation forcée pour la régulation de la température ambiante et la régulation automatique du débit (équilibrage hydraulique). Il se monte sur des radiateurs avec un entraxe de raccordement aller/retour de 50 mm.

Le raccord ne doit être monté que sur une tuyauterie propre et n'être alimenté que par des fluides propres exempts d'impuretés. Lors du montage, veiller à la pose parallèle et sans contraintes de la tuyauterie. La position de l'aller et du retour doit être respectée, le sens de circulation doit correspondre à celui des flèches sur le corps du raccord.

La tuyauterie est fixée aux raccordements filetés mâles G 3/4 selon DIN EN 16313 («eurocône») à l'aide de raccords à serrage. Pour le raccordement de tubes en cuivre, acier de précision, acier inoxydable, plastique et du tube multi-couches «Copipe», les raccords à serrage Oventrop sont à utiliser. (Comme alternative, les raccords à serrage d'autres fabricants – sauf pour le tube multi-couches « Copipe » - qui conviennent au raccordement à des filetages mâles G 3/4 selon DIN EN 16313 (« eurocône ») peuvent aussi être utilisés.)

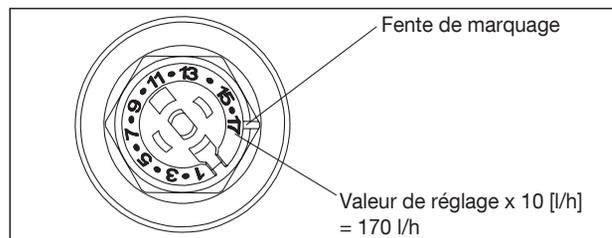
Comportement au bruit :

Afin de garantir un fonctionnement silencieux en combinaison avec une installation sensible au bruit (par ex. radiateurs), la pression différentielle maximale à travers le robinet ne devrait pas dépasser 600 mbar.

Préréglage :

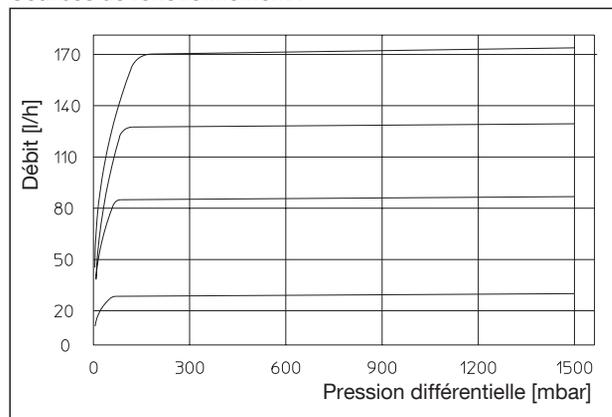
Procéder au préréglage selon la valeur souhaitée à l'aide de la clé de préréglage. Le préréglage ne peut être effectué qu'à l'aide de la clé de préréglage fournie qui est montée sur la poignée manuelle. Cela évite tout risque de dérèglement de la valeur réglée par des personnes non autorisées.

La valeur souhaitée doit se trouver en face de la fente de marquage. Le préréglage est progressif et peut être modifié en période de service, pas d'écoulement d'eau.



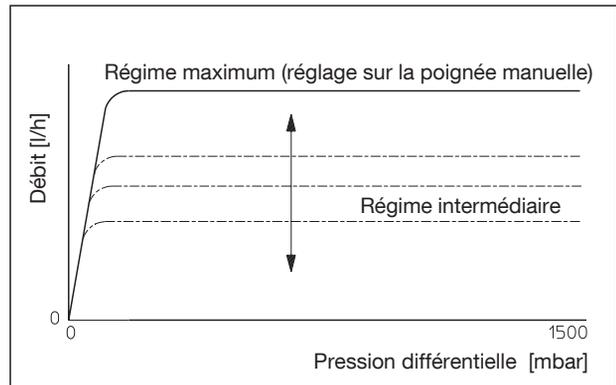
Préréglage

Courbes de fonctionnement :



Courbes de fonctionnement pour différents réglages sur la poignée manuelle en régime maximum

Le débit du robinet peut être limité à une valeur maximale (pour l'installation à pleine charge) à l'aide de la poignée manuelle. La valeur ne peut pas être dépassée. En régime intermédiaire, avec un thermostat ou moteur monté sur le robinet, celui-ci régule le débit entre 0 et la valeur maximale réglée.



Courbes de fonctionnement en régime intermédiaire

Mesure de la pression différentielle :

La pression différentielle disponible peut être mesurée à l'aide des systèmes de mesure Oventrop («OV-DMC 3», «OV-DMC 2» ou «OV-DMPC») moyennant le «Demo-Bloc» réf. 1188051) et la tige pour mesurer la pression différentielle (réf. 1188093). Ceci permet de vérifier si la pression différentielle est assez élevée pour que la régulation automatique du débit par le robinet s'effectue correctement. La mesure de la pression différentielle permet également d'optimiser le réglage du circulateur.

Pour ce faire, la hauteur manométrique du circulateur est réduite jusqu'à ce que la pression différentielle minimale nécessaire soit atteinte aux robinets hydrauliquement les plus défavorisés.

Avec l'appareil de mesure raccordé, la pression différentielle disponible au corps de robinet est mesurée. Pour ce faire, dévisser le mécanisme à l'aide du « Demo-Bloc » et effectuer une mesure avec la tige pour mesurer la pression différentielle. Dès que la pression différentielle mesurée atteint un niveau supérieur ou égal à la pression différentielle $\Delta p_{min.}$, elle est assez élevée pour permettre la régulation automatique du débit par le robinet. Revisser ensuite le mécanisme dans le corps de robinet et contrôler l'étanchéité de tous les points de raccordement.

Entretien :

Le raccord ne nécessite aucun entretien. En cas de dysfonctionnements, procéder à une opération de maintenance. Le raccord doit être facilement accessible.

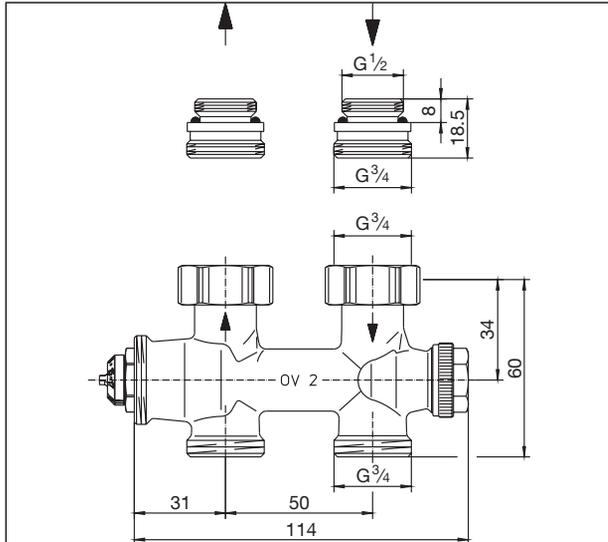
L'étanchéité et le fonctionnement du raccord et des points de raccordement doivent être vérifiés régulièrement lors de l'entretien de l'installation.

Des dysfonctionnements (le radiateur ne chauffe pas de manière suffisante par ex.), peuvent être causés par un tamis filtrant encrassé.

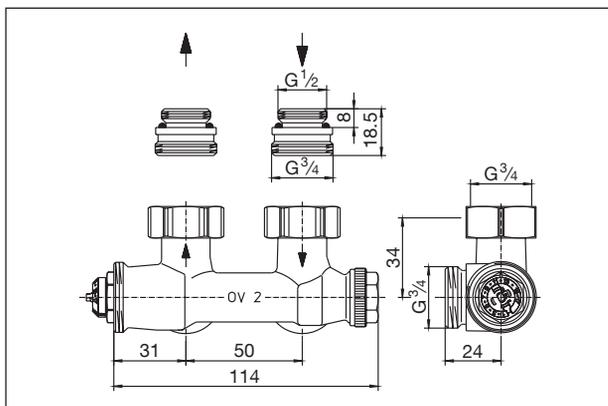
Dans ce cas, dévisser le mécanisme du corps à l'aide du «Demo-Bloc» sans vidanger l'installation. Ensuite, nettoyer ou remplacer le tamis filtrant ou remplacer le mécanisme.

**«Multiblock TQ» Raccord
pour l'équilibrage hydraulique automatique**

Dimensions :



Modèle droit



Modèle équerre

Accessoires :

Caches design pour l'habillage du raccord

Modèle droit



	Réf. :
anthracite	1184088
design acier inoxydable	1184090
blanc	1184095
chromé	1184097

Modèle équerre



	Ref. :
anthracite	1184089
design acier inoxydable	1184091
blanc	1184096
chromé	1184098

«Demo-Bloc» Outil spécial pour remplacer les mécanismes sans vidanger l'installation



Réf. 1188051

Tige pour mesurer la pression différentielle

La pression différentielle au siège du robinet peut être mesurée en combinaison avec le «Demo-Bloc» (réf. 1188051)



Réf. 1188093

Outil de vidange et de remplissage



Réf. 1090551

Sous réserve de modifications techniques.

Gamme de produits 1
ti 360-FR/20/MW
Édition 2018