

oventrop

Innovation + Qualité

Robinetterie «haut de gamme» + Systèmes

Robinetterie pour installations d'eau potable

«Aquastrom T plus»

«Aquastrom C»

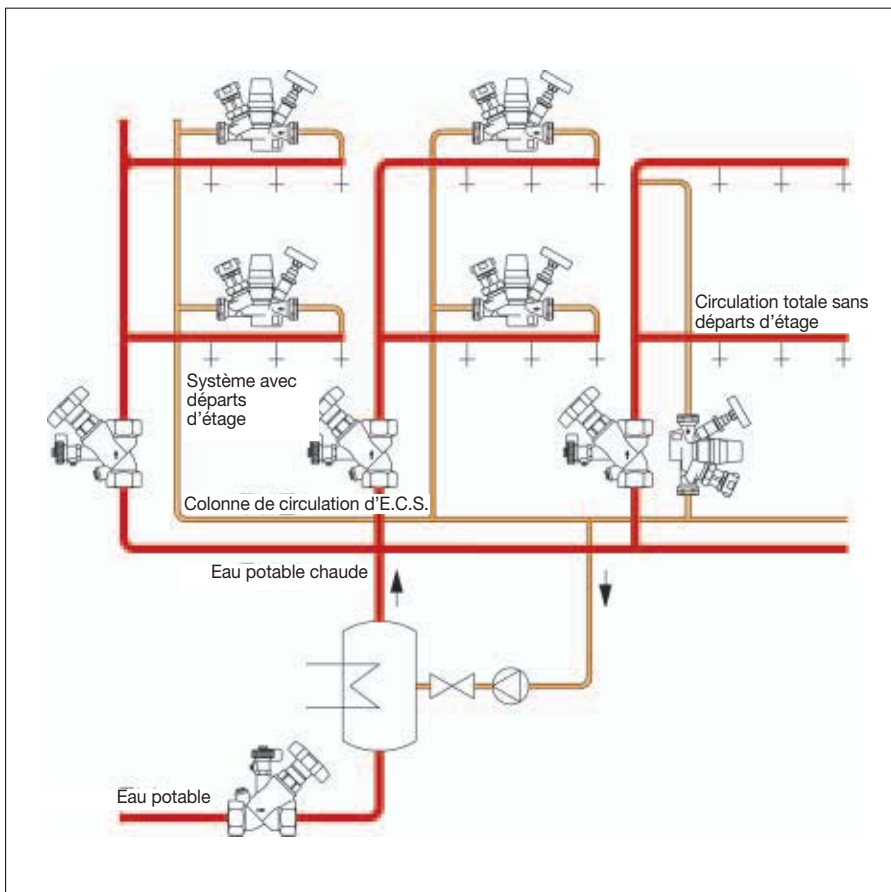
«Aquastrom P»

Gamme de produits





1



2

2

Les installations d'échauffement d'eau potable et leurs tuyauteries raccordées doivent être réalisées de telle manière qu'une concentration malsaine de légionelloses soit évitée.

Des systèmes de distribution d'eau chaude dans lesquels de l'eau potable chaude doit être disponible aux points de puisage en permanence, présentent un circuit en eau chaude qui doit être maintenu constamment. Pour l'opération de tels soi-disant bouclages d'E.C.S., des conditions limites prescrites dans les fiches techniques DVGW W 551 et W 553 doivent être respectées afin d'éviter des risques mettant en danger la santé. A cette fin, l'opération du système complet de distribution d'eau chaude doit se faire de telle manière que, d'un côté, l'eau chaude sort du chauffe-eau à une température minimale de 60 °C et qu'elle y retourne avec une perte de température maximale de 5°C. De l'autre côté, toutes les colonnes de circulation d'E.C.S. doivent présenter des débits suffisants en eau chaude.

Les fiches techniques DVGW recommandent l'opération du bouclage d'E.C.S. avec une température minimale d'eau de 57 °C à la fin de chaque colonne de retour. Les débits nécessaires sont calculés selon la fiche technique DVGW W 553 et doivent par ex. être réglés au robinet d'équilibrage «Aquastrom C» monté dans chaque colonne.

Le robinet thermostatique «Aquastrom T plus» à pré-réglage pour colonnes de circulation d'E.C.S. sert à une garantie directe, faisant gagner du temps, de la température nécessaire de 57 °C de l'eau chaude.

Ce robinet règle le débit dans chaque colonne de retour du bouclage d'E.C.S. automatiquement de telle manière que la température de 57 °C soit atteinte même dans la colonne la plus éloignée du chauffe-eau. Au cas où la température dans le bouclage d'E.C.S. tombe au-dessous de 57 °C, la température de l'eau chaude circulante doit, selon DVGW W 551, être augmentée à plus de 70 °C pour arriver à une désinfection thermique.

Pendant la phase de désinfection, le robinet thermostatique «Aquastrom T plus» assure la distribution des débits jusqu'à la colonne la plus éloignée de façon à atteindre la température tuant les légionelloses.

Ce procédé doit être maintenu pendant au moins 3 minutes.

Caractéristiques «Aquastrom T plus» :

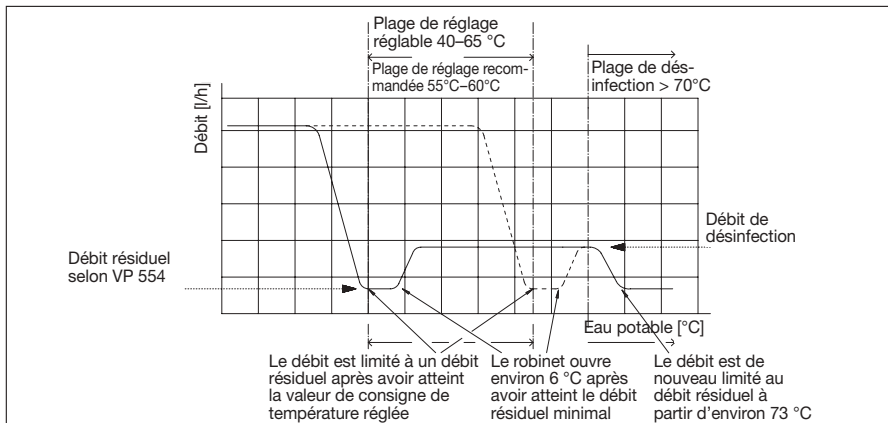
- Répond aux exigences du DVGW selon fiche technique W 551 pour grandes et petites installations, plage de réglage recommandée 55–60 °C (plage de réglage maximale 40–65 °C).

- soutien de la désinfection thermique environ 6 °C au-dessous de la température de consigne réglée au robinet de réglage thermostatique. Augmentation du débit d'eau chaude à environ 73 °C et, ensuite, limitation à un débit résiduel.

- Le débit peut de plus être limité manuellement ce qui permet l'équilibrage hydraulique des colonnes de circulation d'E.C.S. lors de la mise en service.

1 Vue en coupe «Aquastrom T plus»

2 Schéma d'installation colonne de circulation d'E.C.S.



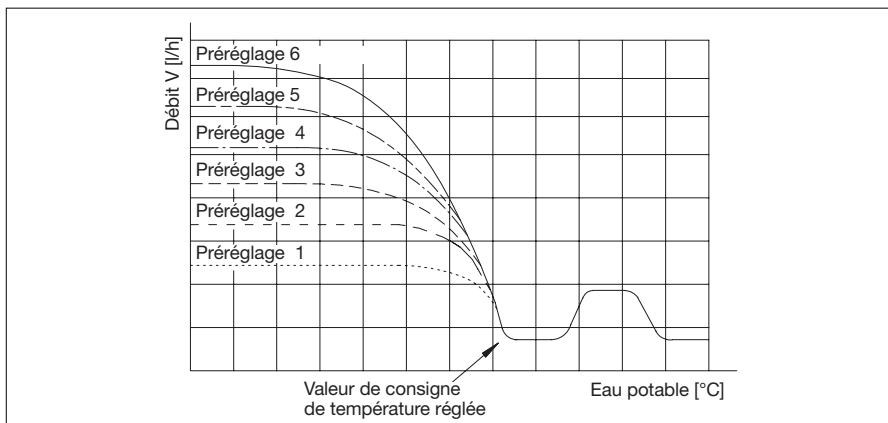
1



2



3



4



5



6

Réglage de la température

Le robinet «Aquastrom T plus» est réglé en usine à une température de 57 °C et peut donc, dans la plupart des cas, être utilisé sans réglages additionnels. Si désiré, d'autres températures de circulation entre 38 °C et 60 °C peuvent être réglées.

Une plage de réglage de 55 °C à 60 °C est recommandée.

Au-dessus de cette température réglée, le débit est limité à un minimum.

Désinfection thermique (fonction anti-légionellose)

En règle générale, la désinfection thermique est entamée par la commande du chauffe-eau.

La température d'eau dans le système complet est alors augmentée à plus de 70 °C. Dans le robinet «Aquastrom T plus» le débit minimal est augmenté au débit de désinfection environ 6 °C au-dessus de la température réglée.

Si la température continue à augmenter, une limitation au débit minimal est introduite de nouveau à partir d'environ 73 °C.

De ce fait, l'équilibrage hydraulique est aussi maintenu pendant la phase de désinfection. Une lecture de la valeur réglée est possible même avec le capuchon de plombage monté.

Limitation du débit/réglage des colonnes

Le robinet «Aquastrom T plus» fonctionne automatiquement. Le débit maximal peut de plus être limité à l'aide d'un robinet de réglage monté en aval du robinet d'équilibrage. La butée du pré-réglage reste conservée même si le robinet d'équilibrage est fermé pour des travaux d'entretien. Après avoir retiré le thermomètre, la colonne isolée peut être vidangée sans problèmes en raccordant un tuyau au robinet de vidange intégré.

Modèles

Le robinet thermostatique en bronze «Aquastrom T plus» à pré-réglage pour colonnes de circulation d'E.C.S. est disponible de dimension DN 15/DN 20/DN 25 avec filetage femelle ou mâle des deux côtés.

Le robinet correspond au DVGW VP 554 et est livré avec isolation (isolation = emballage).

– classe anti-feu B1

– conductivité thermique = 0,04 W/m.K

– charge thermique jusqu'à 90 °C

1 Courbes de fonctionnement réglage de la température

2 Photo détaillée réglage du thermostat

3 Photo détaillée réglage du débit

4 Courbes de fonctionnement réglage du débit

5 Le robinet «Aquastrom T plus» est livré avec isolation (isolation = emballage)

6 «Aquastrom T plus» avec thermistance PT 1000 pour le contrôle de la température par l'intermédiaire de la gestion centralisée du bâtiment



1



2



3



4

Les robinets d'équilibrage Oventrop « Aquastrom C » (certifiés DVGW) se montent dans des colonnes de circulation d'E.C.S. d'installations d'eau potable.

L'équilibrage hydraulique des colonnes assure qu'un débit suffisant en eau chaude atteint la même température demandée dans la colonne la plus éloignée du chauffe-eau que dans les colonnes plus proches.

Les débits à régler résultent du calcul selon la fiche technique DVGW W 553.

Le réglage s'effectue moyennant un pré réglage mémorisable. Le réglage central et précis du débit calculé ou de la perte de charge peut être réalisé pour chaque colonne individuelle. Le robinet se monte sur le retour de colonnes de circulation d'E.C.S.

Le robinet d'équilibrage «Aquastrom C» convient aussi pour le montage dans des installations dans lesquelles la température demandée du débit d'eau chaude dans chaque colonne est réglée à l'aide du robinet thermostatique «Aquastrom T plus» à pré réglage. Dans de telles installations, le robinet d'équilibrage «Aquastrom C» est monté sur la colonne la plus éloignée et donc hydrauliquement la plus défavorisée au lieu du robinet «Aquastrom T plus».

Le corps du robinet est en bronze, la tige et le clapet en laiton résistant au dézingage.

Avantages :

- pré réglage précis même avec débits très minimes
- installation et utilisation facile grâce aux éléments fonctionnels montés sur un même plan
- un seul robinet répondant à cinq fonctions :
pré réglage
fermeture
affichage de la température
vidange
mesure (prises de pression voir accessoires)
- certifié DVGW

Modèles

Plage de pression PN 10 pour eau potable jusqu'à 95 °C, comme alternative dans des installations de chauffage central à eau chaude et de refroidissement de -20 °C à +150 °C avec PN 16 (filetage mâle) / PN 25 (filetage femelle).

Filetage mâle : réf. 420 71 04 - 10

Filetage femelle : réf. 420 81 04 - 10

1 «Aquastrom C» avec filetage femelle et mâle

2 «Aquastrom C» avec filetage mâle et jeux de douilles pour différentes installations de tube, comme par ex.

- raccordement à brasage pour tube en cuivre
- raccordement à sertir pour tube en acier inoxydable

- raccords à sertir «Cofit P» pour tube multi-couches Oventrop «Copipe»

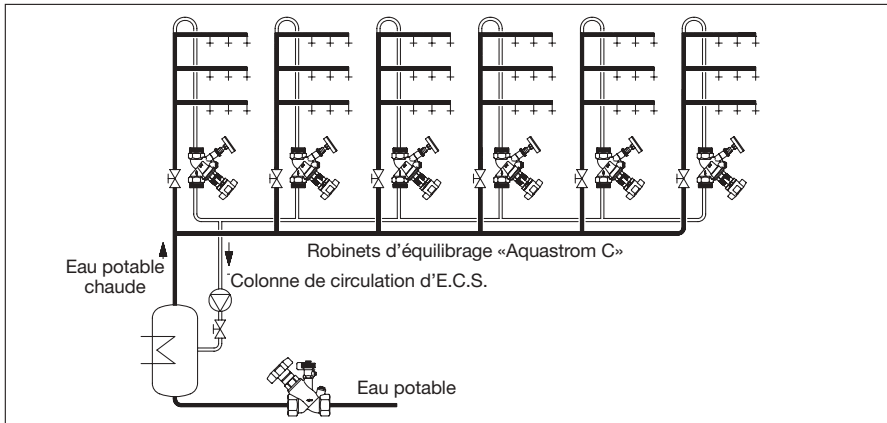
3 «Aquastrom C» avec robinet de vidange (raccordement d'un tuyau pour la vidange)

4 Le robinet «Aquastrom C» est livré avec isolation (isolation = emballage)

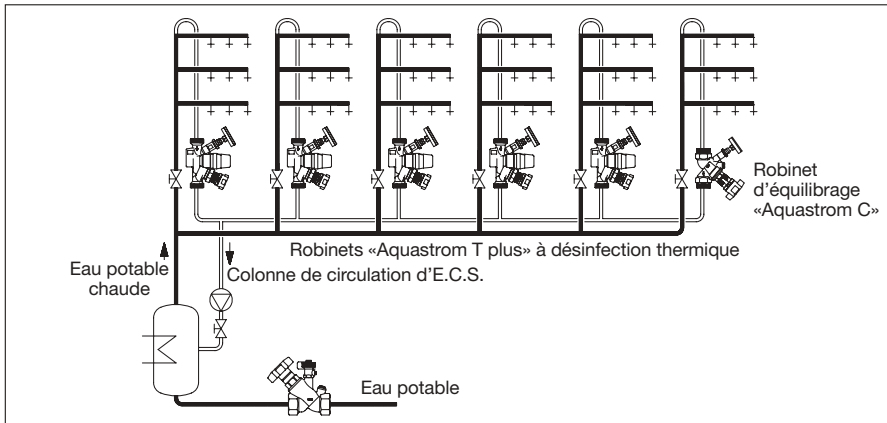
- classe anti-feu B1

- conductivité thermique = 0,04 W/m.K

- charge thermique jusqu'à 90 °C



1



2



3



4

La détermination correcte (par ex. calcul à l'aide du logiciel «OVplan») de la distribution des débits dans toutes les colonnes est nécessaire pour garantir un fonctionnement impeccable d'un bouclage d'E.C.S. Des pertes de chaleur doivent être prises en considération afin de maintenir le niveau de température de 57°C même dans la dernière colonne (selon fiche technique DVGW W 551). La distribution nécessaire du débit d'eau chaude dans toutes les colonnes déterminée ainsi est garantie par les robinets d'équilibrage «Aquistrom C» pré-réglés.

Dans un bouclage d'E.C.S. avec des robinets «Aquistrom T plus» (robinet thermostatique à pré-réglage pour colonnes de circulation d'E.C.S.) montés, un robinet d'équilibrage «Aquistrom C» peut être installé dans la dernière colonne pour le contrôle des températures pendant la phase de service et de légionellose. Grâce aux possibilités de réglage proposées par le robinet d'équilibrage «Aquistrom C», le débit dans la colonne d'approvisionnement principale peut être influencé. Si, par ex., le niveau de température demandé n'est pas encore atteint dans la colonne la plus éloignée, le débit peut être augmenté en ouvrant le robinet d'équilibrage «Aquistrom C». De ce fait, plus d'énergie de chaleur est approvisionnée et le niveau de température peut être atteint. (Contrôle de la température à travers le thermomètre au robinet «Aquistrom C» ou la sonde de température disponible comme accessoire.)

1 Schéma d'installation d'un bouclage d'E.C.S.

Equilibrage à l'aide du robinet d'équilibrage statique «Aquistrom C» lors d'un calcul de la colonne de circulation d'E.C.S. selon fiche technique DVGW 553.

2 Schéma d'installation d'un bouclage d'E.C.S.

Robinet d'équilibrage «Aquistrom C» pour assurer le débit d'eau nécessaire dans la dernière colonne lors de l'installation d'un robinet thermostatique à pré-réglage «Aquistrom T plus».

3, 4 Robinet de soutirage d'échantillons d'eau «Aquistrom P» de dimension ¼" et ⅜" pour le contrôle annuel de l'eau potable concernant légionelloses selon fiche technique DVGW W 551 dans des bâtiments publics, autres fournisseurs d'eau ou piscines.

Corps du robinet en bronze, coude de décharge en acier inoxydable. Matériaux inflammables. Les robinets permettent un montage flexible (position de montage horizontale ou verticale) sur toute la robinetterie Oventrop «Aquistrom» et sur tous filetages ¼" ou ⅜" dans la tuyauterie.

Opération de la tige moyennant la clé livrée avec ou à l'aide d'un outil carré de 5 mm.

Dimension ¼" réf. 420 91 02
Dimension ⅜" réf. 420 91 03



1

1 Système de distribution d'eau potable «Aquamodul» pour une réalisation rapide de systèmes de distribution d'eau domestique sans filetage ou taraudage, étoupage ou brasage. Le serrage des différentes composantes est à joint plat. L'entrée de la colonne de distribution 1" est équipée d'un écrou d'accouplement 1¼" et la sortie d'un filetage mâle correspondant. Côte de montage: 140 mm. Un filtre à eau approprié peut être raccordé directement. La pièce de raccordement monotube sert au raccordement des filtres à eau et filtres à eau à rinçage Oventrop «Aquanova». Des épureurs d'eau ou des dispositifs de rinçage de tuyauterie peuvent être raccordés par l'intermédiaire du robinet bypass. Corps en bronze (éléments entrant en contact avec le fluide exempts de laiton).



2

2 Robinets à débit libre et robinets KFR «Aquastrom» PN 16, modèle oblique en bronze, de dimension DN 15 – DN 50. Tous modèles: filetage mâle, filetage femelle, raccordement à brasier. Certifiés DIN-DVGW. Insonorisation selon DIN 52218. Groupe robinetterie I. Tous les éléments fonctionnels montés sur un même plan, joint de la tige sans entretien.



3

3 Robinet d'équilibrage en bronze «Hydrocontrol R» pour l'équilibrage hydraulique d'installations d'eau potable. Dimensions DN 15 à DN 32 testées par le DVGW.

4 Filtre à eau en bronze «Aquanova Compact»

5 Filtre à eau «Aquanova Magnum»

6 Tube multi-couches «Copipe» avec raccords à sertir et à serrage

7 Coffrets (largeur intérieure 400 ou 600 mm) pour le montage des distributeurs sanitaires «Multidis R» pour eau froide et chaude.

Pour informations complémentaires sur la robinetterie eau voir gamme de produits 12 de nos catalogues «Produits» et «Informations techniques» et sur internet.

Sous réserve de modifications techniques.



4



5



6



7

F. W. OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg
Tél.: +49 (0) 29 62 82-0
Fax: +49 (0) 29 62 82-450
Internet www.oventrop.de
E-Mail mail@oventrop.de

OVENTROP S.à.r.l.
«Parc d'Activités Les Coteaux de la Mossig»
1, Rue F. Bartholdi
67319 Wasselonne Cédex
Tél.: 03.88.59.13.13
Fax: 03.88.59.13.14
Internet www.oventrop.fr
E-Mail mail@oventrop.fr

OVENTROP (Schweiz) GmbH
Neugutstraße 16
CH-8304 Wallisellen
Tél.: 01 830 62 73
Fax: 01 830 62 74
Internet www.oventrop.ch
E-Mail oventrop@online.ch