

resideo



Braukmann Série AMX300

VANNE DE MÉLANGE DIRECTCONNECT™

NOTICE D'INSTALLATION

APPLICATION

Les vannes de mélange DirectConnect™ série AMX300 conviennent à toutes les applications nécessitant une régulation précise de la température de l'eau chaude basée sur un mélange de l'eau froide et chaude, telle que l'eau domestique. Les vannes sont conçues pour un montage direct sur le chauffe-eau des résidences, des hôtels, des hôpitaux ou des centres d'hébergement.

Avantages

Les vannes AMX300 fournissent un confort et une sécurité accrus pour l'utilisateur tout en réduisant le temps d'installation de l'entrepreneur en plomberie.

Fonctionnement

Un élément thermostatique permet un fonctionnement automatique. L'élément règle l'arrivée d'eau chaude et d'eau froide selon le réglage de la vanne. Si l'arrivée d'eau froide est interrompue, la vanne réduit le taux d'écoulement de l'eau mitigée en quelques secondes.

Les pièces internes de la vanne sont recouvertes de Teflon® de manière à réduire l'accumulation de tartre et à assurer un meilleur rendement en matière de qualité de l'eau marginale.

REMARQUE : Même avec le revêtement de Teflon®, les pièces internes de la vanne peuvent quand même être endommagées par l'accumulation de tartre. Elles doivent par conséquent être nettoyées à intervalles réguliers.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



MISE EN GARDE

Risque de blessures.

Le fait de dépasser la température de mélange maximale recommandée peut causer des brûlures.

REMARQUE : Si une vanne série AMX300 est installée sur un système utilisant de la tuyauterie en polyéthylène réticulé (PEX), consulter le fabricant pour connaître la température maximale admissible.

Température maximale de l'arrivée de l'eau chaude :
82 °C (180 °F)*.

Plage de température de l'arrivée de l'eau froide en fonctionnement : 0,5 à 27 °C (33 à 80 °F)

Plage de température de l'arrivée de l'eau chaude en fonctionnement : 38 à 82 °C (100 à 180 °F)*.

Plage de température de l'alimentation en eau mitigée :
38 à 63 °C (100 à 145 °F).

Différence de température minimum requise entre l'eau chaude et l'eau mitigée : 15 °C (27 °F).

Débit minimum :
Minimum - 0,95 lpm (0,25 gpm).
Maximum - Voir la Fig. 7.

Cv à 6 gal./min :
2,7 à 38 °C (100 °F) - température de mélange.
2,1 à 49 °C (120 °F) - température de mélange.
1,5 à 60 °C (140 °F) - température de mélange.

Pression de fonctionnement maximale : 150 psi.

Conformité au code de plomberie relatif aux installations sans plomb : Les surfaces soumises à l'eau sont des modèles sans plomb contenant une teneur en plomb moyenne pondérée inférieure à 0,25 %

Matériau du corps : construction en bronze/cuivre plaqué nickel, surface d'usure du corps de vanne recouverte de Teflon®, navette de laiton recouverte en Teflon®, joints toriques EPDM et conception proportionnelle (régulation des orifices pour eau chaude et froide).

Dimensions : voir la Fig. 1.

* Les produits de la gamme AMX ont été mis à l'essai par la CSA conformément à la norme ASSE 1017, qui exige une température maximale de 82 °C (180 °F). Toutefois, Resideo a utilisé une température maximale de 100 °C (212 °F).



62-3112F-04

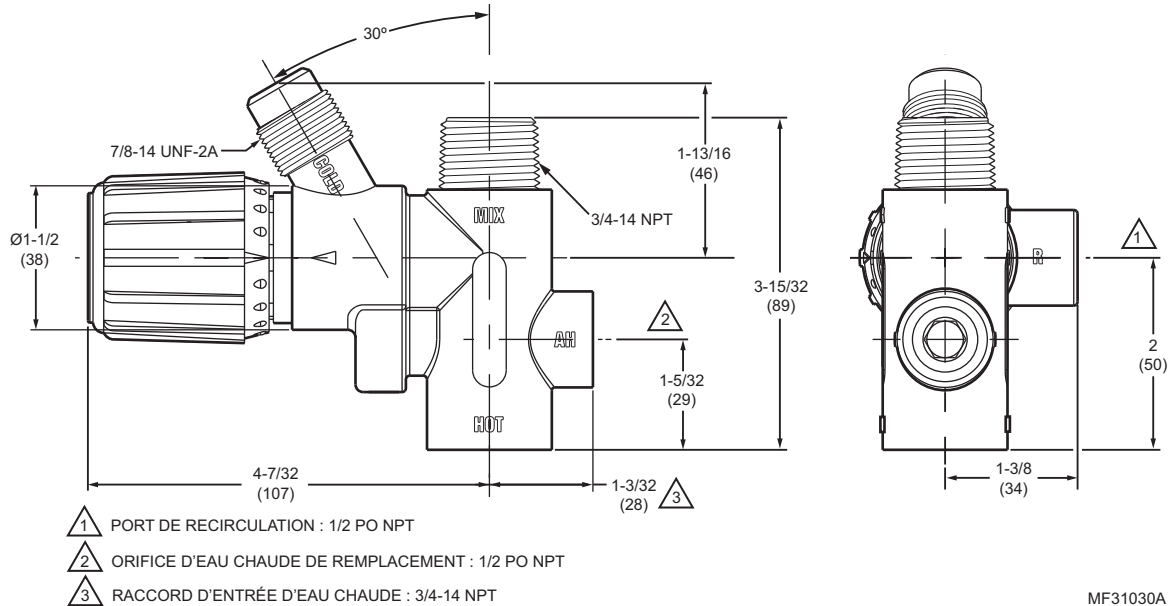


Fig. 1. Dimensions de la vanne de mélange AMX300 en po (mm).

INSTALLATION

REMARQUE DESTINÉE À L'INSTALLATEUR : Ce produit doit être installé par une personne qualifiée en respectant les codes et les règlements locaux. La responsabilité incombe à l'installateur de bien sélectionner, installer et régler ces appareils comme l'indiquent ces directives.

⚠ AVERTISSEMENT

La conformité au code ASSE 1017 nécessite l'installation d'un clapet de non-retour. Un réservoir d'expansion doit être installé avec le clapet de non-retour pour l'expansion thermique.

⚠ MISE EN GARDE

Risque de blessures.
 Le fait de dépasser la température de mélange maximale recommandée peut causer des brûlures. La température de l'eau mitigée de la vanne de mélange DirectConnect série AMX300 ne doit pas dépasser 49 °C (120 °F).

IMPORTANT

1. Ne PAS exposer la vanne de mélange à des températures inférieures à 0 °C (32 °F) ou la laisser geler.
2. Ne PAS soumettre la vanne de mélange à une chaleur excessive durant l'installation.
3. Ne PAS utiliser une trop grande quantité de composé pour joints filetés. Une défaillance pourrait survenir si, par mégarde, le composé pour joints filetés entre en contact avec la chambre de la vanne de mélange.
1. Avant de régler la température de l'eau mitigée à la sortie, s'assurer que la vanne AMX300 est correctement installée sur le mamelon d'eau chaude de

2. Pour régler la température de l'eau mitigée à la sortie, il faut d'abord fixer l'indicateur de température ThermoStrip (inclus avec la vanne) sur le tuyau de sortie raccordée à la vanne. Commencer par nettoyer le tuyau de sortie de la vanne, puis exercer une pression ferme sur l'indicateur de température ThermoStrip. Faire couler l'eau, puis régler la température de l'eau mitigée à la sortie à la plage de réglage désirée.



Fig. 2. Indicateur de température ThermoStrip.

REMARQUES :

1. Les indicateurs de température ThermoStrip sont codés par couleur pour faciliter la consultation (voir la Fig. 2). La température réelle de l'eau mitigée est indiquée en vert, par tranche de 3 °C (5 °F). Le bleu indique une température légèrement inférieure à la température affichée et le brun indique une température légèrement supérieure à la température affichée.
2. L'indicateur de température ThermoStrip convient à un usage unique durant le réglage initial de la température.
3. Ouvrir un robinet d'eau chaude à proximité du chauffe-eau pour que l'eau mitigée s'écoule par la vanne AMX300. L'indicateur de température ThermoStrip indiquera la température réelle de l'eau mitigée pendant 10 secondes.
4. Pour augmenter ou diminuer la température de l'eau à la sortie, pousser la poignée de la vanne de mélange à l'intérieur, vers la vanne, puis la tourner dans le sens

horaire ou antihoraire jusqu'à ce que la température désirée s'affiche sur l'indicateur de température Thermostrip.

5. S'assurer que le volant manuel est en position de verrouillage une fois le réglage de température effectué.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser la vanne à des températures qui se situent hors de sa plage d'étalonnage.

Schémas d'installation types

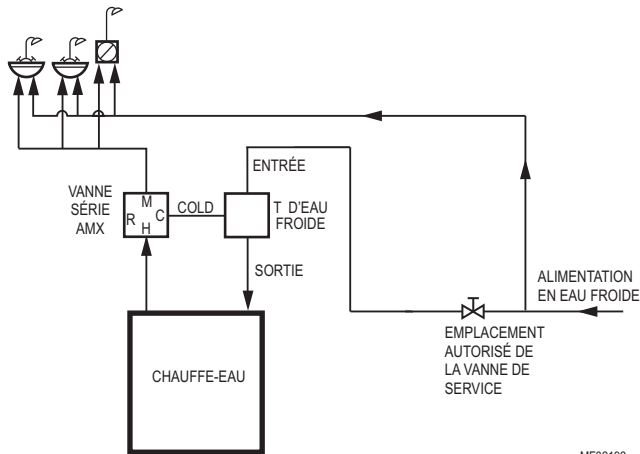


Fig. 3. Installation de base.

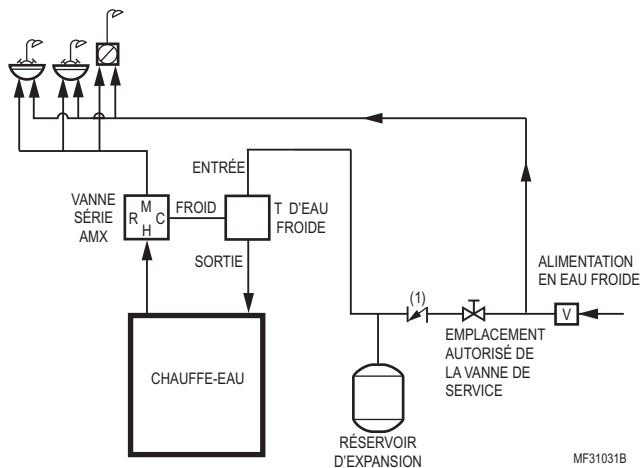


Fig. 4. Installation conforme au code ASSE 1017 sans recirculation.

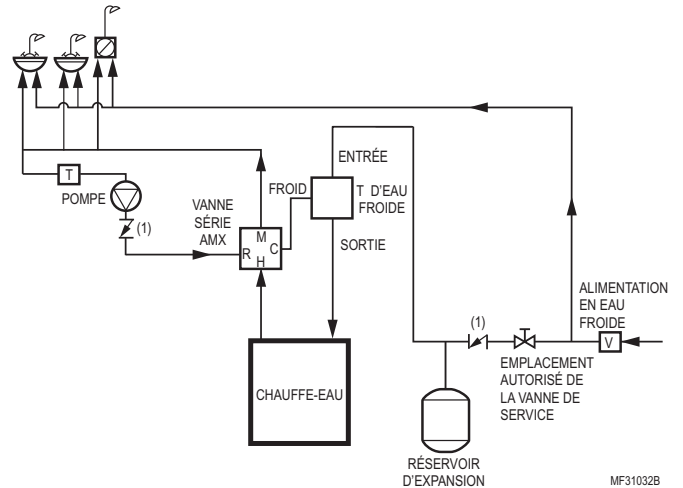


Fig. 5. Installation conforme au code ASSE 1017 avec recirculation.

Légende :

1 = Clapet de non-retour.

V = Tout appareil qui transforme le système d'eau domestique en un système fermé, comme un dispositif anti-retour, un clapet de non-retour ou une vanne de détente.

T = Régulateur de thermostat de pompe de recirculation (par exemple régulateur Aquastat L6006C1018).

REMARQUE : L'installation d'un dispositif visant à remplir le rôle d'une vanne de type « V » (Figures 4 et 5) est facultative et dépend des codes locaux. Si l'on utilise une vanne de type V, il est obligatoire d'installer un réservoir d'expansion thermique comme illustré pour éviter un accroissement soudain de la pression ou une expulsion fréquente d'eau par la soupape de sûreté du réservoir d'eau chaude. Un réservoir d'expansion n'est pas requis si aucun dispositif en V n'est utilisé.

REMARQUE : La pompe de recirculation doit être réglée par un régulateur thermostatique. Dans le cas contraire, une augmentation graduelle de la température dans la boucle de recirculation pouvant atteindre la température de l'eau dans le réservoir de stockage peut avoir lieu.

REMARQUE : L'installation d'un clapet de non-retour (1) sur l'arrivée d'eau froide est requise pour une installation avec vanne de mélange conforme au code ASSE 1017. Si un clapet de non-retour est installé, un réservoir d'expansion thermique doit absolument être installé, comme indiqué.

Boucle de recirculation

La boucle de recirculation vise à fournir un approvisionnement immédiat d'eau tempérée à tous les appareils de production d'eau chaude sanitaire. Cette méthode permet de conserver l'eau. Dans la boucle de recirculation, l'alimentation en eau chaude revient de

l'appareil le plus éloigné de la source de chaleur et est branchée au port de recirculation de la vanne de mélange AMX300 (identifié par un « R » sur le corps de la vanne).

La vanne de mélange AMX300 facilite le raccordement de la recirculation grâce à un port de recirculation intégré. Une pompe de recirculation à température contrôlée est requise pour faire circuler l'eau tempérée dans la boucle de recirculation. Le contrôleur Aquastat® L6006C1018 est un appareil de régulation de température recommandé pour le circulateur. Le contrôleur Aquastat doit être réglé selon une plage variant entre 3 et 5 °C (5 et 10 °F) de moins que la température de l'eau mitigée régulée à la sortie.



MISE EN GARDE

Risque de blessures.

Le fait de dépasser la température maximale recommandée pour l'eau mitigée à la sortie peut causer des brûlures.

La température de l'eau mitigée à la sortie de la vanne de mélange DirectConnect série AMX300 ne doit pas dépasser 49 °C (120 °F).

ENTRETIEN DE LA VANNE

De l'eau dure peut causer des dépôts de tartre pouvant mener au blocage de pièces internes dans des cas extrêmes. Le nettoyage de pièces internes permet habituellement de ramener la vanne à son état de fonctionnement normal. Dans certains cas, il pourra être nécessaire de remplacer l'assemblage inférieur. (Voir la Fig. 6.) Un nécessaire de remplacement de l'élément thermostatique, AM-1-025RP, est fourni par Resideo.

Pour nettoyer ou remplacer l'assemblage inférieur, couper l'alimentation en eau, puis :

1. À l'aide d'un tournevis, retirer la vis et le volant manuel.
2. Dévisser l'écrou inférieur (le tourner dans le sens antihoraire) pour déposer l'assemblage supérieur. L'assemblage supérieur en cuivre fera saillie.
3. Déposer l'assemblage inférieur, le diffuseur et le ressort.



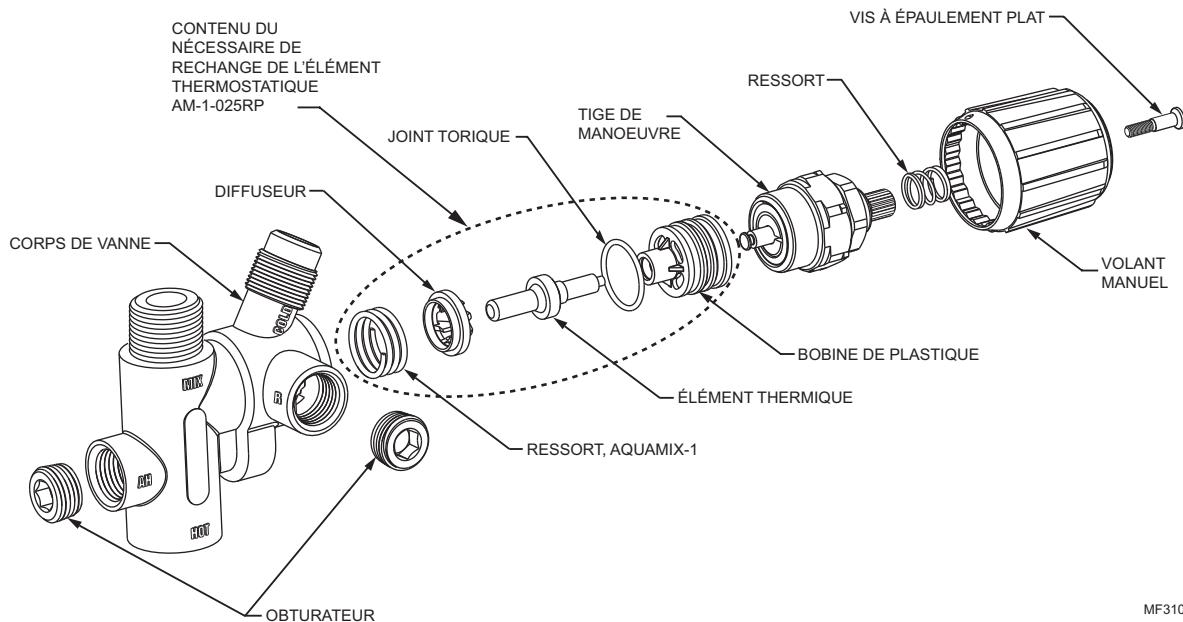
AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser des solvants ou égratigner les surfaces métalliques ou revêtues de Teflon®.

4. Enlever prudemment tout dépôt de calcium ou toute particule étrangère présente sur le siège de vanne ou autres pièces internes. Utiliser du vinaigre pour déloger les dépôts de calcium. Faire tremper les pièces jusqu'à ce que les dépôts de calcium ramollissent suffisamment pour être frottés et délogés au lavage.
5. Replacer le ressort, le diffuseur et l'assemblage inférieur après le nettoyage en suivant les directives ci-dessous ou utiliser un nécessaire de remplacement neuf.
 - a. Placer le ressort dans le diffuseur.
 - b. Placer le diffuseur dans le corps en introduisant d'abord l'extrémité avec le ressort.
 - c. Ajuster l'assemblage supérieur dans l'assemblage inférieur de la vanne, puis insérer le tout dans la vanne.
 - d. Serrer l'écrou inférieur.
 - e. Serrer l'écrou supérieur.
6. Placer le volant manuel sur la vanne.
7. Visser le volant manuel sur la vanne.
8. Appuyer sur le volant manuel et le tourner pour régler la température désirée.

REMARQUE : Le modèle AMX300LF (sans plomb) comprend une agrafe en « C » pouvant être installée pour empêcher la modification du réglage de la température. Consulter la Fig. 8 pour connaître l'emplacement d'installation. Remarque : L'agrafe en « C » en option est conçue pour se retirer difficilement après son installation. Installez-la seulement après avoir atteint la température voulue.

REMARQUE : Des indicateurs de température Thermostrip supplémentaires peuvent être obtenus de Resideo en paquet de 10 (TS205-064).



MF31029B

Fig. 6. Vue élargie de la vanne de mélange série AMX300.

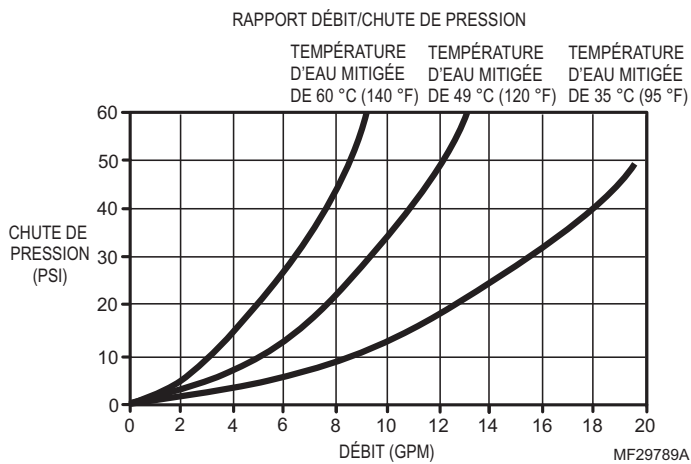
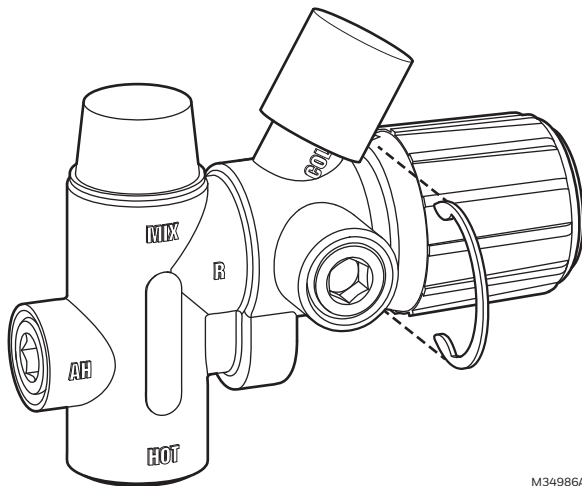


Fig. 7. Tableau des chutes de pression.



M34986A

Fig. 8. Emplacement d'installation de l'agrafe en « C ».

SÉRIE AMX300



www.resideo.com

Resideo Technologies, Inc.
1985 Douglas Drive North, Golden Valley, MN 55422
1-800-468-1502
62-3112F-04 M.S. Rev. 03-20 | Imprimé aux États-Unis

© 2020 Resideo Technologies, Inc. Tous droits réservés.
Ce produit est fabriqué par Resideo Technologies, Inc. et ses sociétés affiliées.