

**Groupe compact multifonctions  
pour le contrôle de la température, la désinfection  
thermique et la distribution de l'eau chaude sanitaire**



© Copyright 2018 Caleffi

**Série 6005**

*INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION, LA MISE EN SERVICE ET L'ENTRETIEN*

**Installation**

Avant l'installation du groupe compact multifonction Caleffi série 6005, l'installation doit être contrôlée afin de s'assurer qu'elle requiert les conditions de fonctionnement de ce groupe, par exemple vérifier la température d'alimentation, les pressions d'alimentation, etc...

Le groupe compact multifonction série 6005 doit être installé par un technicien qualifié selon les normes en vigueur et ce mode d'emploi.

L'installation où sera posée le LEGIOFLOW® série 6005 doit être nettoyée des saletés qui se seraient accumulées dans l'installation. Ne pas le faire est préjudiciable au bon fonctionnement du produit.

En présence d'une eau agressive, installer un traitement sur le primaire en entrée du groupe multifonction.

L'accès au mitigeur et à la tête électrothermique, ne doit pas être obstrué pour faciliter les opérations de maintenance. La tuyauterie ne doit pas être utilisée pour supporter le poids du groupe compact multifonction.

Au moment de l'installation, tenir compte de la législation en vigueur pour respecter la distance maximale entre la sortie du groupe compact multifonction et chaque point de soutirage (8m).

Le groupe compact multifonction série 6005 peut être installé aussi bien à l'horizontale qu'à la verticale.

Les alimentations de l'eau chaude et froide en entrée doivent être raccordées selon les indications inscrites sur le corps des vannes d'arrêt.

Sur l'entrée d'eau chaude, inscription HOT (rouge).

Sur l'entrée d'eau froide, inscription COLD (bleu).

Sur l'entrée d'eau chaude, inscription MIX (orange).

Les mitigeurs thermostatiques doivent être installés avec les vannes d'arrêt, filtres et clapets anti-retour incorporés aux entrées.

Les vannes d'arrêt isolent le mitigeur, facilitant ainsi les opérations d'entretiens.

Les filtres limitent l'entrée des impuretés.

Les clapets anti-retour évitent la circulation à contre-flux.

Le groupe avec mitigeur série 6005 est fourni avec vannes d'arrêt, filtres et clapets anti-retour aux entrées d'eaux chaude et froide.

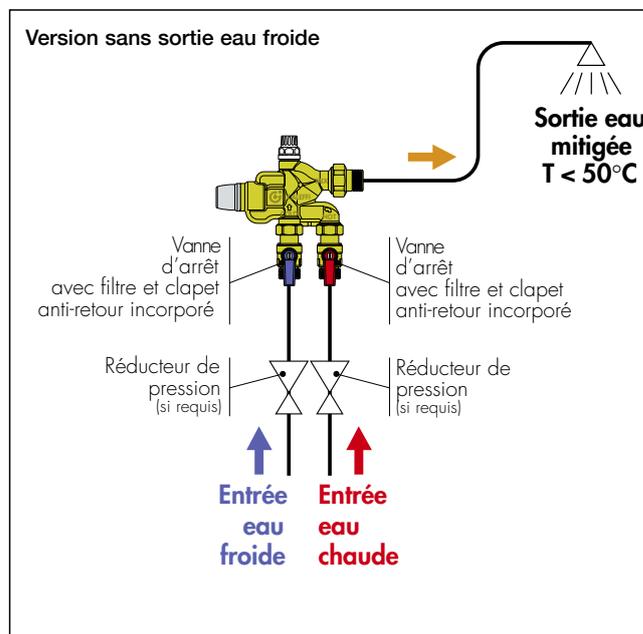
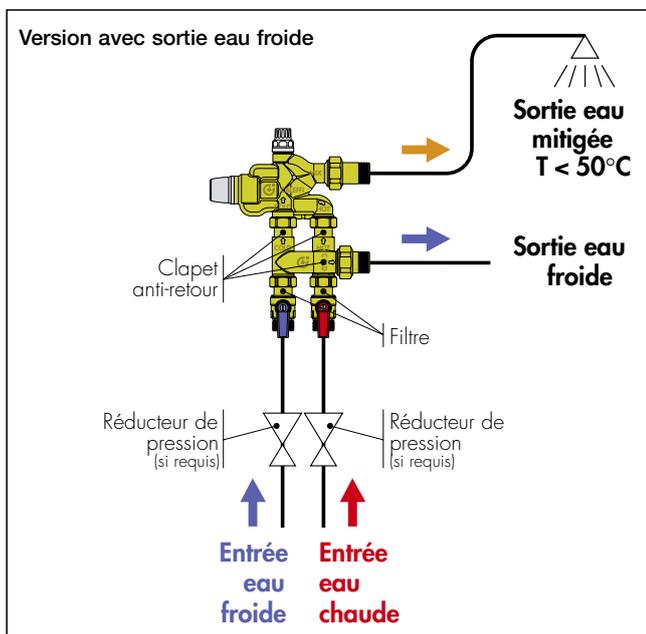
Une vanne mal installée ne peut fonctionner correctement et met en danger l'utilisateur.

**Sécurité anti-brûlure**



L'appareil a un dispositif de sécurité haute performance : si l'eau froide vient brusquement à manquer, il arrête immédiatement le passage de l'eau chaude. On évite ainsi le risque de brûlures profondes. Cette fonction est garantie si la différence de température entre l'entrée d'eau chaude et la sortie d'eau mitigée est au minimum de 15 K (selon norme NF 079 doc.8).

**Schéma d'installation**



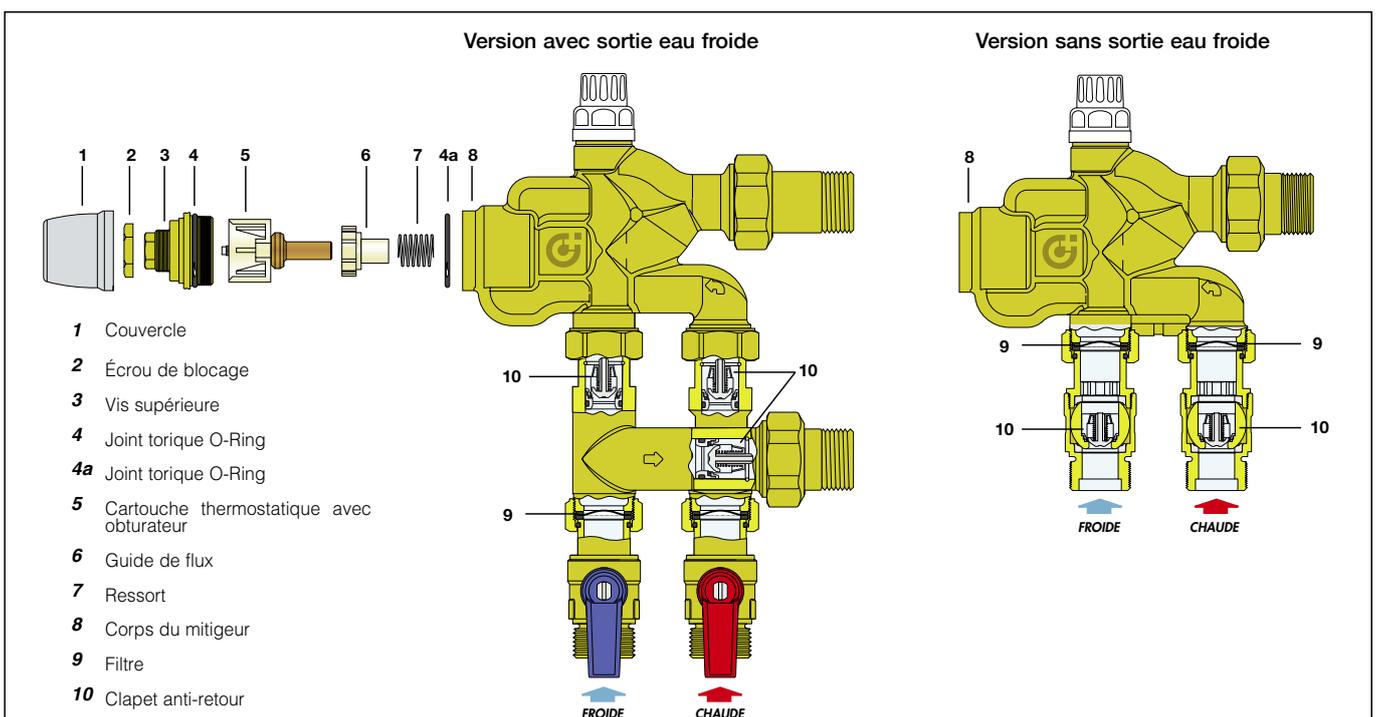
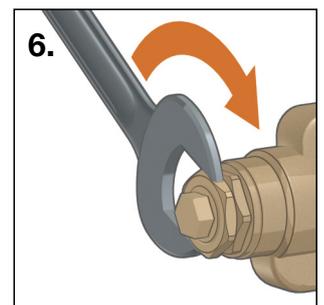
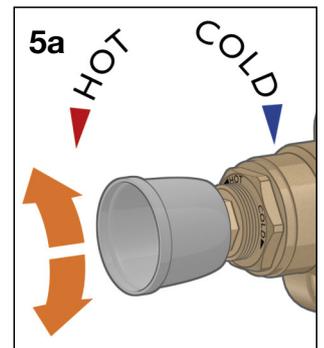
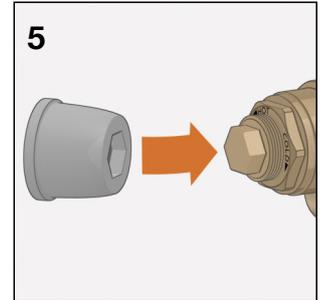
## Mise en service

Après l'installation, le groupe compact multifonction doit être testé et mis en service par un technicien qualifié selon les normes en vigueur et la procédure suivante. Les instructions suivantes doivent être lues et comprises avant de mettre en service le groupe compact multifonction Caleffi série 6005.

Ne pas mettre en service le groupe tant que l'installation n'est pas conforme aux indications requises.

- 1) S'assurer de la propreté de l'installation (absence d'impuretés) avant la mise en service du mitigeur thermostatique.
- 2) Nous conseillons d'effectuer le réglage de la température en utilisant un thermomètre numérique calibré. La mesure de la température doit s'effectuer sur la sortie d'eau mitigée.
- 3) Selon le type d'emploi et l'évaluation du risque qui lui est lié, la température en sortie doit être réglée de façon à ne pas mettre en danger l'utilisateur et de répondre à la réglementation en vigueur.
- 4) La température à la sortie du mitigeur doit être réglée en tenant compte des fluctuations liées aux prélèvements simultanés. Il est essentiel que ces conditions soient stabilisées avant de faire la mise en service.
- 5) Grâce au design du couvercle, le réglage de la température peut être effectué en enlevant ce couvercle, en le retournant et en l'insérant sur la vis de réglage.
  - a) Régler la température de l'eau mitigée à la valeur désirée.
  - b) Mesurer et enregistrer la température de l'eau chaude ainsi que celle de l'eau froide, en entrée.
  - c) Mesurer et enregistrer les températures d'eau en sortie du point de soutirage, avec le débit minimum et le maximum.
  - d) Tester la fonction anti-brûlure. Fermer la vanne d'arrêt sur l'entrée d'eau froide (pour la version prévue) et vérifier la sortie d'eau mitigée. Le débit en sortie doit être réduit à zéro.
  - e) Mesurer et enregistrer la température maximum de la température de sortie d'eau mitigée. La température ne doit pas excéder les valeurs autorisées des normes en vigueur.
  - f) Rétablir l'alimentation d'eau froide et mesurer la température de sortie une fois que celle-ci est stabilisée. La température finale mesurée durant cet essai ne doit pas excéder les valeurs permises de  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ .
- 6) Une fois que la température désirée est réglée, la vis de réglage peut être bloquée par l'écrou de blocage présent sur le mitigeur.
- 7) Remettre le couvercle sur la vis de réglage et repositionner le sur le corps du mitigeur pour éviter toute malveillance provenant de personnel non autorisé.

Nous conseillons d'inscrire sur le rapport de mise en service toutes ces informations et de le mettre à jour chaque fois qu'une intervention est effectuée.



## Entretien

Des tests périodiques reprenant la procédure de la mise en service, permettent de suivre les performances du mitigeur. Selon ces résultats, il peut être nécessaire de procéder à l'entretien du mitigeur et/ou de l'installation. Si, durant ces tests, la température de l'eau mitigée change de façon significative par rapport aux tests précédent, nous vous conseillons de vérifier les conduites ainsi que sa mise en eau et d'effectuer un entretien.

**Nous vous conseillons de contrôler périodiquement les phases qui suivent pour vous assurer les meilleurs performances du mitigeur. Au moins chaque année voire plus fréquemment si nécessaire.**

En faisant référence à l'éclaté précédent :

- 1) Dans le mitigeur du groupe compact multifonction Caleffi série 6005, les filtres sur les entrées d'eau chaude et d'eau froide peuvent être enlevés durant le phase d'entretien en dévissant les raccords union.
- 2) Les composants internes peuvent être nettoyés à l'aide de vinaigre pour décrocher d'éventuelles incrustation de calcaire. Contrôler et lubrifier les joints toriques O-Ring avec un produit adapté.
- 3) Après avoir vérifier les composants entretenables, refaire la procédure de mise en service.

## Résolutions des dysfonctionnements

Dans les conditions normales de service, le kit de raccordement donne un niveau élevé de prestation.

Toutefois, dans certaines circonstances, le non respect des instructions de ce manuel peut entraîner les problèmes suivants :

Symptôme	Cause	Remède
Fluctuation de la température de l'eau mitigée	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) température d'alimentation de l'eau en entrée incorrecte</li> <li>b) manque d'alimentation en eau</li> <li>c) mise en service incorrecte</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rétablir les conditions d'alimentation du mitigeur</li> </ul>
Débit incorrect en sortie	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) alimentation en eau insuffisante</li> <li>b) fluctuations des conditions de température et de pression en entrée</li> <li>c) dysfonctionnement causé par des prélèvements sur d'autres points de l'installation</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabiliser les conditions d'alimentation</li> </ul>
Pas de débit en sortie	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) les filtres sont colmatés</li> <li>b) pression d'alimentation insuffisante</li> <li>c) passage obstrué dans l'appareil</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer les filtres</li> <li>• Vérifier les conditions d'alimentation de l'appareil</li> <li>• Éliminer les impuretés et le calcaire de l'appareil</li> </ul>
<b>Le mitigeur n'assure pas la fonction anti-brûlure lors du test</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) l'installation n'est pas conforme aux instructions de mise en service</li> <li>b) la différence de température entre l'eau chaude et l'eau mitigée est insuffisante</li> <li>c) le mécanisme interne est obstrué</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser l'installation selon le manuel</li> <li>• Augmenter la température de l'eau chaude</li> <li>• Éliminer les impuretés et le calcaire de l'appareil</li> </ul>

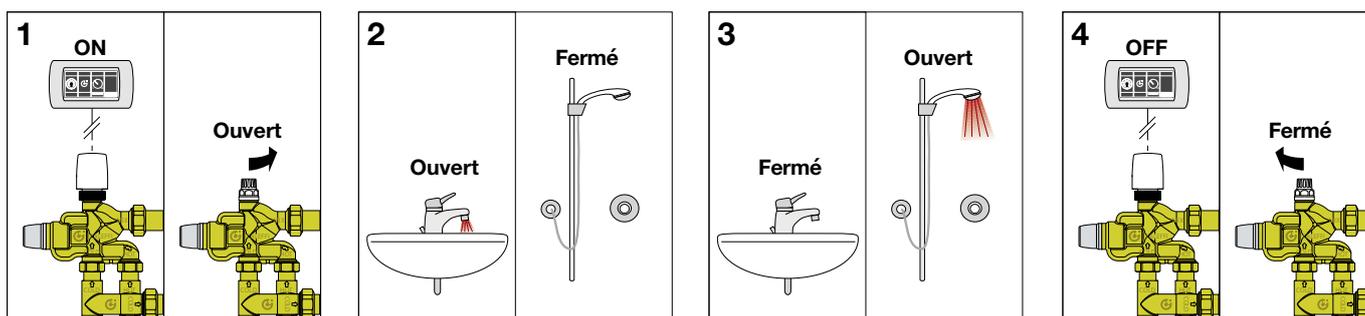
## Désinfection thermique



Lors de la désinfection thermique, la température de l'eau chaude augmente et atteint des valeurs dangereuses pour l'utilisateur. **Nous conseillons la pose de la cartouche anti-brûlures code 600140** pour une sécurisation des points de soutirage pendant cette phase. En effet, en limitant le débit à 5%, la cartouche sécurise le point de soutirage du risque de brûlure.

Pour effectuer une désinfection thermique, il faut :

- 1) Ouvrir la voie de by-pass du mitigeur à l'aide de la poignée manuelle ou de la tête électrothermique (temps de manoeuvre environ 3 minutes).
- 2) Ouvrir chaque point de soutirage que dessert le groupe multifonction. La durée de cette opération dépend de la température du réseau de distribution (la présence de la cartouche anti brûlure limite le débit à 5%, ce qui permet une économie d'eau et évite un effondrement de la puissance) sans cette cartouche, l'opération doit se faire avec l'ouverture et la fermeture successive de chaque point de soutirage
- 3) Refermer les points de soutirage.
- 4) À la fin de l'opération de désinfection thermique, refermer la voie de by-pass du mitigeur. Ce dernier reprend sa fonction de mitigeur thermostatique en contrôlant de nouveau la température de l'eau mitigée.



## Sécurité



- Le groupe multifonction avec mitigeur thermostatique doit être installé par un opérateur qualifié et conformément à la réglementation nationale et aux normes en vigueur.
  - Si le mitigeur thermostatique n'est pas installé, mis en service et entretenu correctement suivant les instructions contenues dans cette notice, il peut ne pas fonctionner efficacement et présente un danger pour l'utilisateur.
  - S'assurer de la bonne étanchéité des raccords.
- Dans la réalisation des raccords hydrauliques, faire attention à ne pas forcer mécaniquement sur les raccords du mitigeur. Un serrage excessif peut provoquer à terme une rupture entraînant des fuites et causer des dommages aux biens et/ou aux personnes.
- Une température d'eau supérieure à 50°C peut provoquer de graves brûlures. Durant l'installation, la mise en service et l'entretien du kit avec mitigeur thermostatique, mettre en œuvre les moyens nécessaires pour éviter que de telles températures mettent en danger les utilisateurs.
- En présence d'eau calcaire, prévoir un dispositif de traitement d'eau en amont du kit, selon les normes en vigueur. L'absence de ce dispositif pourrait endommager l'appareil et empêcher son bon fonctionnement.

**Laisser ce manuel à la disposition de l'utilisateur**