

# L'équilibrage tout-en-un

iDROSET® Séries CF

La nouvelle vanne d'équilibrage statique



## L'équilibrage en quelques mots

L'équilibrage est l'ajustement du débit afin de garantir une répartition adéquate de l'énergie dans un système. Le but étant d'obtenir et de maintenir le confort souhaité dans tous les espaces desservis par l'installation.



### Point réglementation

Sur un réseau hydraulique, l'installation en pied de colonne de vannes d'équilibrage statiques est rendue obligatoire par la réglementation thermique 2012 (RT 2012) pour les bâtiments neufs (résidentiels et non résidentiels).

La réglementation thermique pour la rénovation des bâtiments existants par élément du 22 mars 2017 (résidentiels et non résidentiels) impose la mise en place d'organes d'équilibrage en pied de colonne.

Les vannes d'équilibrage statiques iDROSET® Série CF répondent à cette obligation.

Le réseau bouclage ECS doit être équipé sur chacune de ses boucles, d'une vanne d'équilibrage, réglée de façon à obtenir le débit calculé selon le NF DTU 60.11 P1-2 du 10 Août 2013. Pour éviter des imprécisions de réglage et des risques de colmatage, cette ouverture doit correspondre à un passage de fluide d'au moins 1mm.

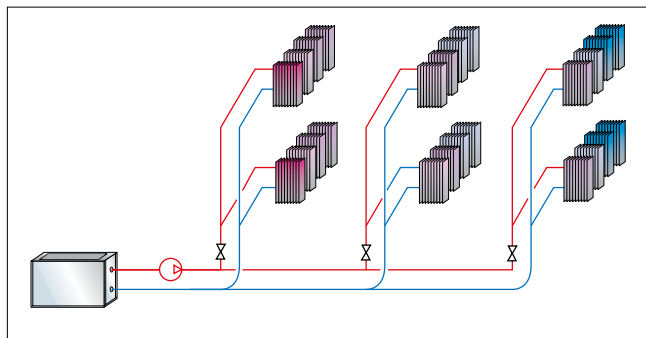
## Les avantages d'un réseau bien équilibré

### ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

### CONFORT THERMIQUE

### CONFORT ACOUSTIQUE

Tous les réseaux hydrauliques, y compris les plus simples, sont composés de différents circuits dont les débits doivent être définis en phase d'étude et correspondre ensuite aux valeurs calculées en cours de fonctionnement.



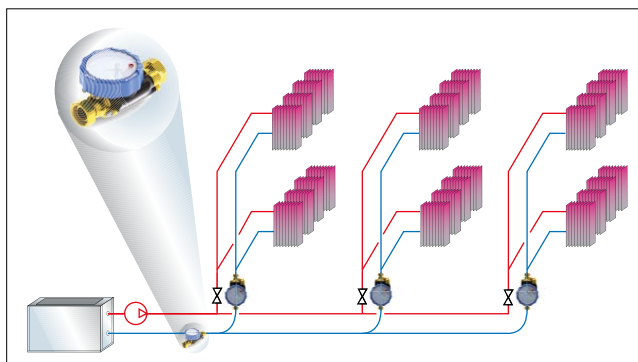
#### Système sans équilibrage

- Le débit des circuits les plus favorisés est parfois trop élevé.
- Le débit des circuits les plus défavorisés est trop faible.
- Les écarts de température dans les différentes pièces qui en résultent produisent un double effet : moins de confort et plus de consommation d'énergie.
- Le fonctionnement des robinets thermostatiques ou de réglage peut être à l'origine de nuisances sonores.

#### Système avec équilibrage

L'installation et le réglage adéquat des vannes d'équilibrage sur les collecteurs en chaufferies, en pied de colonnes et en amont des unités ou des zones de production de chaleur, garantissent :

**Une bonne répartition du débit qui se traduit par des avantages immédiats en termes de confort et d'économies d'énergie et par un système de régulation qui gagne en efficacité.**



## La vanne d'équilibrage iDROSET® Série CF au service du confort thermique et acoustique

Pour réseaux chauffage.

Pour réseaux d'Eau Chaude Sanitaire (ECS).



Nouvelle technologie brevetée, qui permet un réglage et une lecture instantanés du débit sur le cadran, sans utiliser d'outils spéciaux.

- Diamètre DN 15 à DN 50
- Raccords filetés ou taraudés
- Verrouillage du cadran
- Indication du débit souhaité avec un pointeur manuel de couleur rouge
- Fonction vanne d'isolement intégrée
- Certificat ACS



### BÉNÉFICES ET AVANTAGES

- Facile à régler
- Facile à lire
- Aucun outil externe supplémentaire pour lire le débit
- Une technologie brevetée et précise pour un étalonnage millimétré



## iDROSET® Série CF

### Équilibrage chauffage et eau glacée

Raccordement : écrou tournant

Code réf.	DN	Kvs	Poids	Prix h.t. €
PAP-S015	1/2"	1.7	1,0	115,44
PAP-S020	3/4"	1.7	1,0	120,26
PAP-M025	1"	4.4	1,1	138,14
PAP-L032	1"1/4	14	2,6	214,16
PAP-L040	1"1/2	14	2,6	246,35
PAPXL050	2"	25	5,1	317,67

Raccordement : taraudé ISO 228 F/F (sur demande)



Code réf.	DN	Kvs	Poids	Prix h.t. €
PAP-S015-FFG	1/2"	1.7	1,40	135,29
PAP-S020-FFG	3/4"	1.7	1,35	141,18
PAP-M025-FFG	1"	4.4	1,20	158,82
PAP-L032-FFG	1"1/4	14	2,80	237,25
PAP-L040-FFG	1"1/2	14	3,00	266,67
PAPXL050-FFG	2"	25	5,80	343,14

### Équilibrage Eau Chaude Sanitaire (ECS)



Raccordement : écrou tournant

Code réf.	DN	Kvs	Poids	Prix h.t. €
PAP-S015P	1/2"	1.7	1,0	115,44
PAP-S020P	3/4"	1.7	1,0	120,26
PAP-M025P	1"	4.4	1,1	138,14
PAP-L032P	1"1/4	14	2,6	214,16
PAP-L040P	1"1/2	14	2,6	246,35
PAPXL050P	2"	25	5,1	317,67





## Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
Pression nominale	PN16
Température de service	-10 à 110°C
Raccords filetés F/F ou taraudés F/F	ISO 228
Rapport de débit moyen	25:1
Matériaux	
Corps central	Polyamide renforcé de fibres de verre
Couronne extérieure	Laiton
Volant	Polyamide renforcé de fibres de verre
Ressort	Acier inox
Joint torique	EPDM 70 peroxydé



## Dimensionnement

Pour choisir la bonne taille, il suffit de connaître le débit souhaité. Cette valeur doit se situer dans la plage de débits.

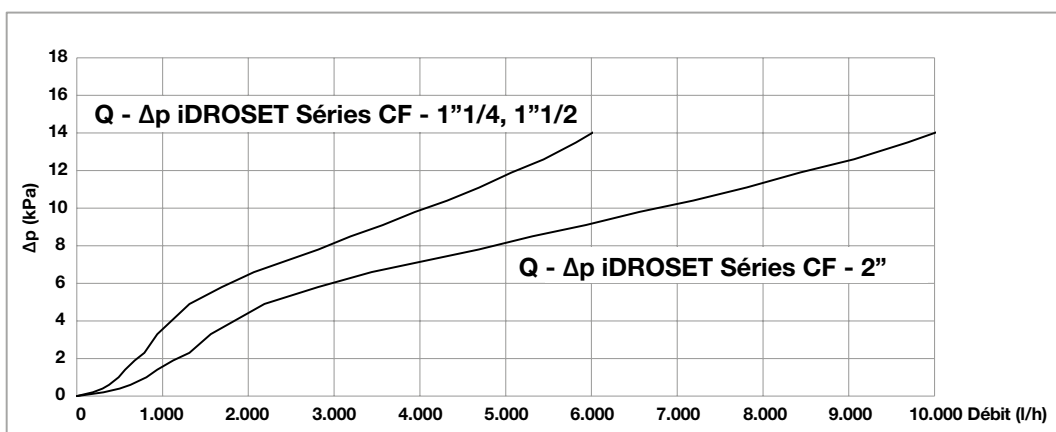
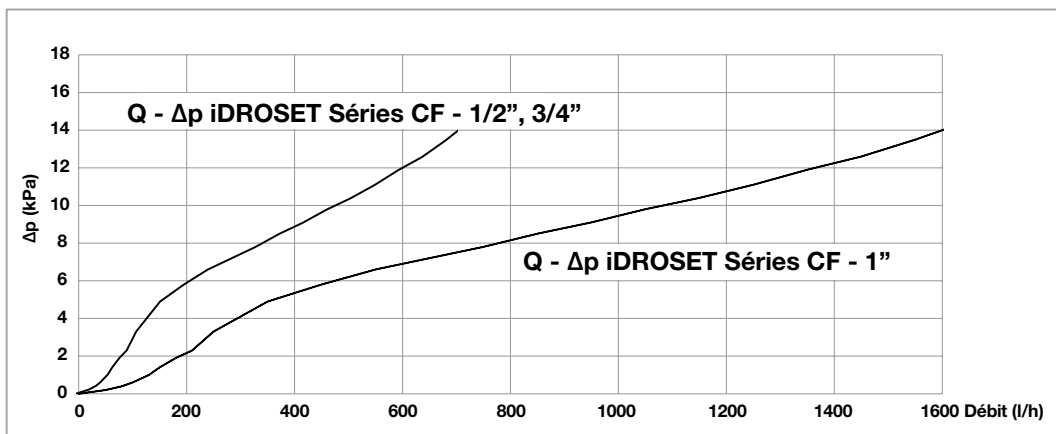
Référence	DN	Débit minimum (l/h)	Débit maximum (l/h)
PAP-S015 - PAP-S015P PAP-S015-FFG	1/2"	35	700
PAP-S020 - PAP-S020P PAP-S020-FFG	3/4"	35	700
PAP-M025 - PAP-M025P PAP-M025-FFG	1"	50	1600
PAP-L032 - PAP-L032P PAP-L032-FFG	1"1/4	250	6000
PAP-L040 - PAP-L040P PAP-L040-FFG	1"1/2	250	6000
PAPXL050 - PAPXL050P PAPXL050-FFG	2"	400	10000

La rangeabilité est la plus large du marché (jusqu'à 25:1) grâce à la technologie innovante intégrée dans l'appareil.

Cela signifie que chaque diamètre présente une large plage de débits, permettant de recourir à une moindre quantité de références.

## Diagrammes

Dans les diagrammes qui suivent, vous pourrez calculer la perte de charge dans la vanne en fonction du débit correspondant à chaque dimension :

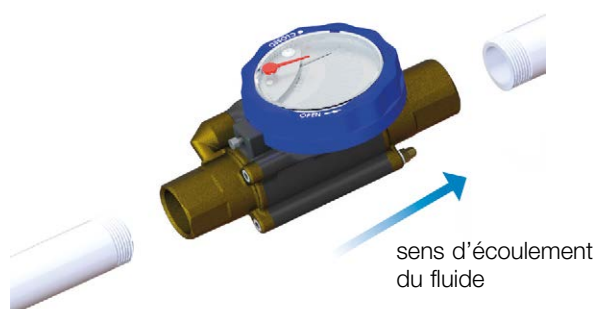
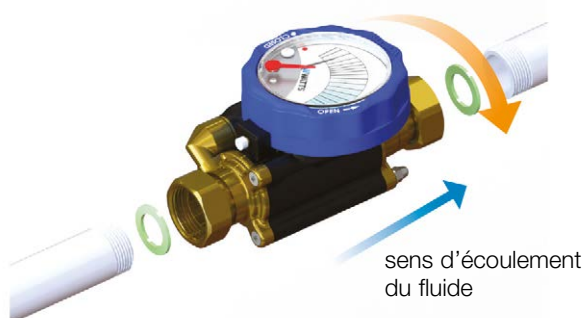


## Installation

La vanne peut être installée dans n'importe quelle position à condition qu'elle respecte le sens d'écoulement du fluide indiqué par la flèche gravée sur le corps de la vanne. Il convient d'être attentif à la position pour pouvoir lire et manier la couronne extérieure de la vanne.

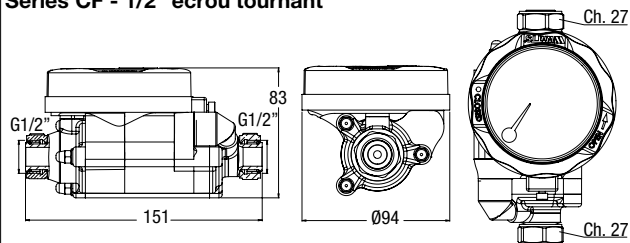
Vous trouverez dans l'emballage les joints pour les écrous libres. Vous y trouverez également un autocollant que l'on placera sur la vis de blocage pour éviter toute manipulation involontaire.

La boîte contient également une étiquette que l'on apposera sur la vanne, ce qui vous permet d'identifier chacune des vannes de l'installation, d'annoter le débit de réglage, le nom du projet et d'autres éléments.

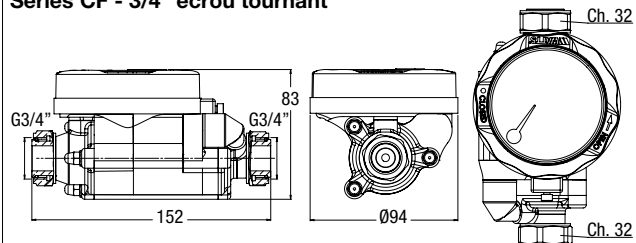


## Encombrement (mm)

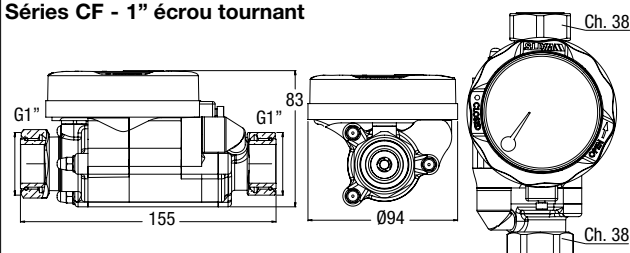
Séries CF - 1/2" écrou tournant



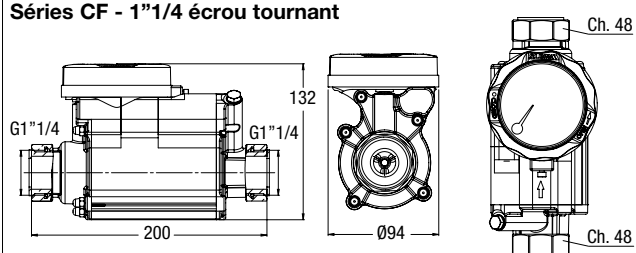
Séries CF - 3/4" écrou tournant



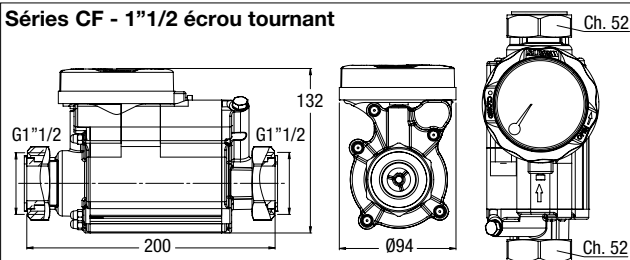
Séries CF - 1" écrou tournant



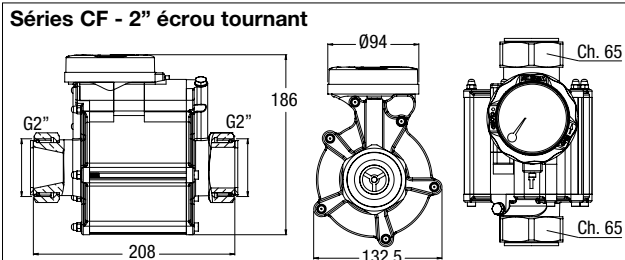
Séries CF - 1 1/4" écrou tournant



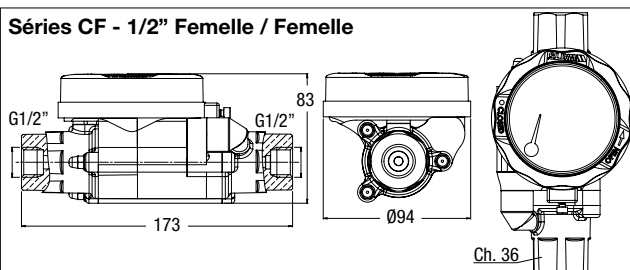
Séries CF - 1 1/2" écrou tournant



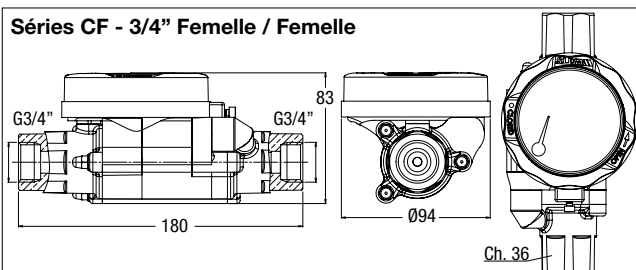
Séries CF - 2" écrou tournant



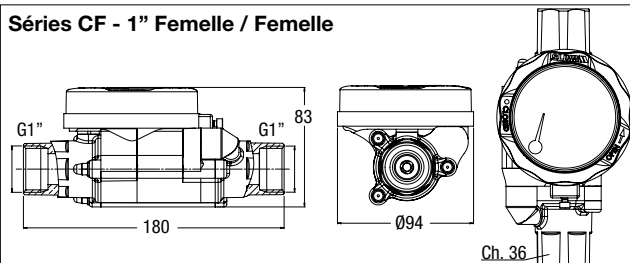
Séries CF - 1/2" Femelle / Femelle



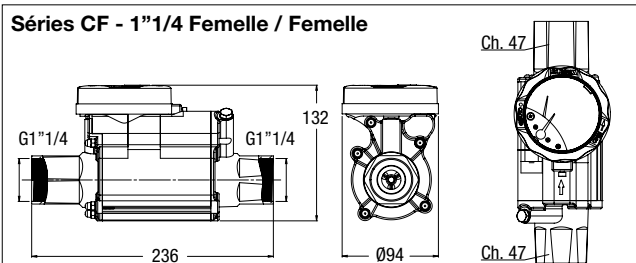
Séries CF - 3/4" Femelle / Femelle



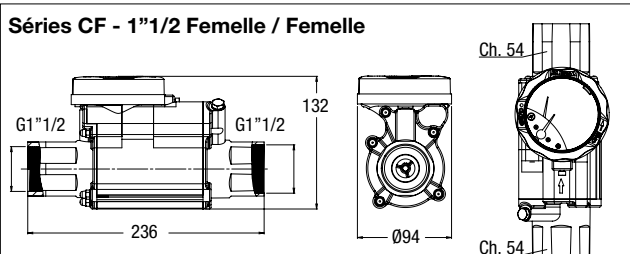
Séries CF - 1" Femelle / Femelle



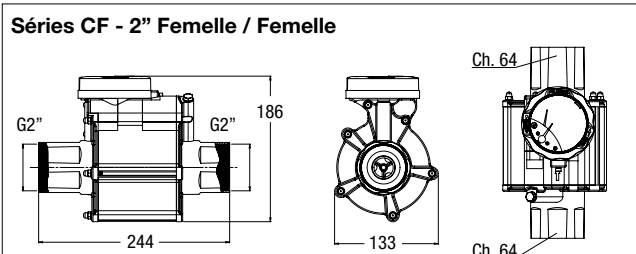
Séries CF - 1 1/4" Femelle / Femelle



Séries CF - 1 1/2" Femelle / Femelle



Séries CF - 2" Femelle / Femelle



## Fonctionnement

Les vannes **Séries CF** s'appuient sur une technologie innovante qui permet de régler et de lire le débit sur le cadran sans utilisation d'outils spéciaux.

Le fonctionnement est particulièrement simple :

1. Ouvrir à fond la vanne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au moment de l'installation.
2. Après avoir démarré l'installation, configurer le débit souhaité en litre/minute conformément aux données du projet. Tourner la couronne extérieure dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer le débit ou dans le sens inverse pour l'augmenter.

Après cette opération, vous pouvez lire le débit réel dûment réglé sur le cadran de la vanne.

La vis présente sur le volant permet de verrouiller sa position pour éviter toute manipulation involontaire.



## Descriptif type

### **Séries CF**

iDROSET® vanne d'équilibrage et de régulation statique **Séries CF** de Watts, équipée de raccords filetés ou taraudés de DN15 à DN50 pour les réseaux chauffage et eau chaude sanitaire (ECS) certifiée ACS.

Corps en laiton et polyamide.

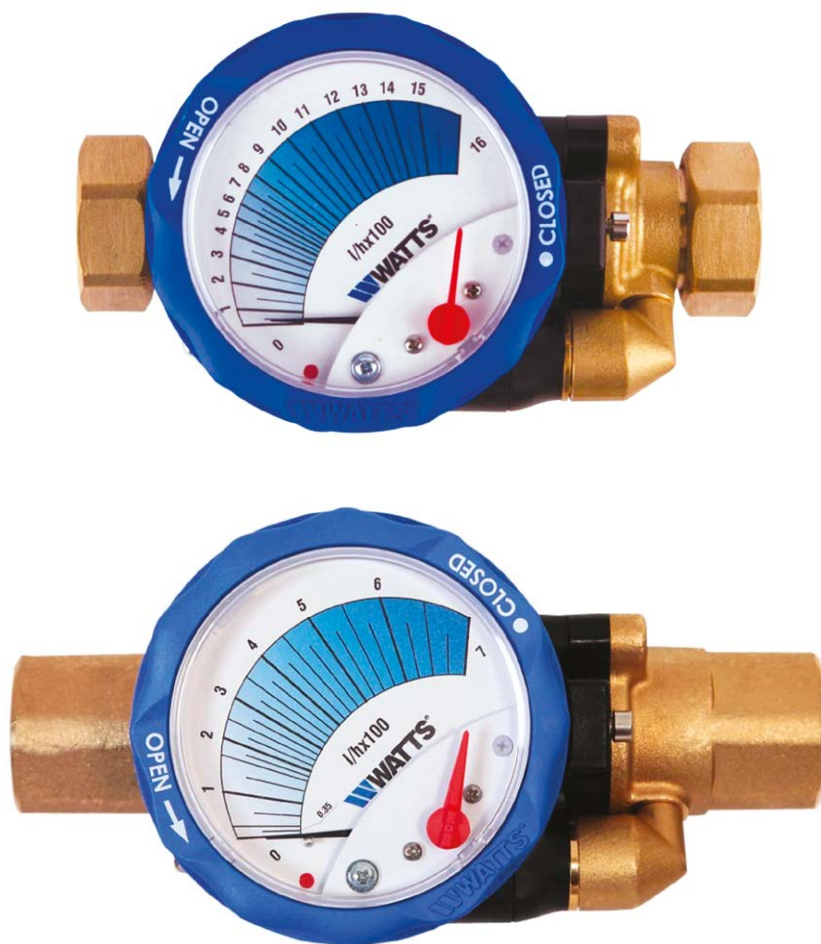
Nouvelle technologie brevetée permettant de régler et de lire instantanément le débit sur le cadran sans utilisation d'appareils externes.

Fonction vanne d'isolement intégrée.

Blocage du débit étalonné avec mémorisation par le biais d'un indicateur rouge.

Pression nominale de 16 bar.

Plage de température de service : comprise entre -10 et 110 °C. Rapport de débit 25:1.



## Besoin d'informations complémentaires et de conseils ?

Vous souhaitez en savoir plus sur notre gamme iDROSET®, plusieurs outils sont mis à votre disposition :

Notre plateforme de formation en ligne « Se former c'est gagner » : **Training.Watts.com** pour découvrir et redécouvrir les caractéristiques techniques jusqu'à l'installation de nos produits, tout en cumulant des points en gagnant des cadeaux.

Notre site internet **wattswater.fr** pour télécharger les objets BIM et l'outil de calcul pour vous aider à la sélection dans vos projets.

Rejoignez-nous sur  [facebook.com/wattsfrance](https://facebook.com/wattsfrance)

 [linkedin.com/company/watts-france](https://linkedin.com/company/watts-france)

Les descriptions et photographies contenues dans cette fiche technique produit sont fournies seulement à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Watts Industries se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable. Garantie : toutes les ventes et les contrats de vente sont expressément conditionnés à l'acceptation par l'acheteur des conditions générales de vente Watts figurant sur son site web [www.wattswater.fr](http://www.wattswater.fr). Watts s'oppose ainsi à toute autre modalité, différente ou additionnelle des modalités Watts, quel que soit le support de communication de l'acheteur dans laquelle elle est contenue ainsi que sa forme, à moins d'un accord écrit spécifique signé par un dirigeant de Watts.

**WATTS®**



**WATTS INDUSTRIES France**

1590 avenue d'Orange • CS 10101 Sorgues 84275 VEDENE CEDEX • FRANCE

Tél. +33 (0)4 90 33 28 28 • Fax +33 (0)4 90 33 28 29/39

[contact@wattswater.com](mailto:contact@wattswater.com) • [www.wattswater.fr](http://www.wattswater.fr)