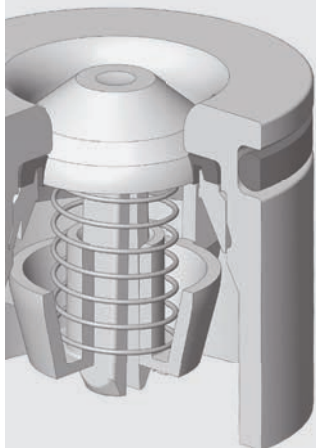


Clapets de non-retour incorporables





- Silencieux grâce à un obturateur fendu breveté WATTS Ocean®
- Perte de charge minimum
- Non générateur de coup de bélier
- Ressorts soumis à différentes pressions d'ouverture
- Matériaux spécifiques adaptés à la haute température, haute pression et fluides chimiques
- De multiples designs pour de nombreuses applications
- Large gamme : du DN 8 au DN 50
- Conforment aux normes et agréments européens
- Robustes



Description technique

Un clapet de non-retour est un système de sécurité qui permet à l'eau de s'écouler dans un sens et empêche les retours d'eau dans le sens opposé. Dans certaines applications l'eau polluée pourrait contaminer le réseau d'approvisionnement en eau potable.

En contact permanent avec les autorités sanitaires et les laboratoires d'essais, le groupe WATTS conçoit des clapets anti-retour dits « incorporables » pour ses clients OEM. Conformément aux exigences de la marque NF et des agréments européens, ils sont conçus pour être en contact avec l'eau potable.

Ces clapets de non-retour incorporables de type EB se sont imposés dans les installations résidentielles, commerciales et industrielles. Les performances et la fiabilité des clapets de non-retour WATTS sont appréciées par nos clients intégrateurs mais aussi par les compagnies des eaux qui fournissent des protections de type EA ou des compteurs d'eau équipés d'un système anti-retour. Ils peuvent ainsi vérifier l'efficacité de la protection à chaque entretien contractuel des compteurs d'eau.

La grande diversité de designs de notre gamme de clapets anti-retour a également fait ses preuves dans de nombreux autres domaines d'applications :

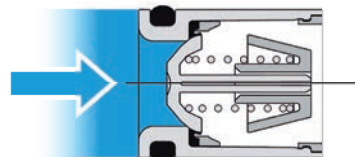
- Pour prévenir les risques de contamination de l'eau potable et des équipements sensibles causés par les retours de fluides, par siphonage ou la surpression
Ex : compteur d'eau, pompes, filtres, pommes de douche...
- Pour éviter les croisements risqués de fluides entre les systèmes ayant des pressions de conduits différentes.
Ex : alimentation en eau chaude et froide dans les robinets thermostatiques
- Pour retenir l'eau dans un système ou un conduit afin d'éviter qu'elle ne s'assèche ou pour faciliter le redémarrage.
Ex : système de pompage
- Pour minimiser les risques de reflux ou de fuite en cas de défaillance d'une vanne.
Ex : électrovanne en amont d'une application
- Assurer l'écoulement de l'eau dans un sens pour garantir le bon fonctionnement des systèmes complexes
Ex : systèmes de chauffage multi-zones, pompes booster
- Prévenir des dysfonctionnements dus aux variations de pression du système dans les installations sensibles à la pression (rejets d'eau non désirés)
Ex : disconnecteur avec chambre intermédiaire

Ils sont utilisés dans de multiples d'applications, nécessitant un système de protection réglementée par la norme européenne EN1717.

Principe de fonctionnement

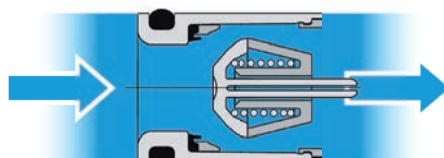
Etape 1 : Robinet fermé

Le ressort presse en maintient la tige en position fermée et empêche l'eau de passer.



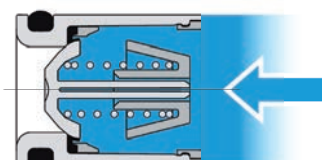
Etape 2 : Fonctionnement normal

Lorsque la pression de l'eau est supérieure à la pression du ressort, la tige glisse sur son siège et laisse passer l'eau.



Etape 3 : Retour d'eau ou siphonage

En cas de retour d'eau (augmentation de la pression en aval de la vanne), le sens d'écoulement peut changer. Le débit vient de l'aval, ramène l'obturateur à sa position initiale et empêche l'eau de passer.



Les clapets de non-retour peuvent être incorporés dans les applications de nos clients intégrateurs qui fabriquent des systèmes nécessitant une protection antipollution.

Pour assurer une protection optimale du réseau, le choix du système de protection doit correspondre au niveau de risque du fluide et doit être conforme aux norms de santé et de sécurité.



Robinetterie sanitaire



Système antipollution



Chaque-eau,
chaudière



Module hydraulique



Mitigeurs thermostatiques
Applications solaires



Pompe



Compteur d'eau



Machine à laver



Air conditionné



Distributeur automatique



Ballon eau chaude



Injection de fluide chimique
dans les conduits
d'échappement

Autres applications : nettoyeur haute pression, échangeur à plaques, filtres, distributeur de boisson, machine à café, station d'eau douce, réservoir d'eau...





IO

DN 15, 20, 25, 32, 40, 50

Le joint torique monté sur le clapet facilite son incorporation.



FI

DN 10, 15

Son design particulier multiplie ses possibilités d'applications.



FO

DN 15

Son design particulier lui permet d'être intégré dans des applications spécifiques



FW

DN 10

Le design particulier de ce clapet multiplie ses possibilités d'applications



CO

DN 10, 13, 14, 15, 20

Etanchéité absolue à haute ou basse pression grâce au joint à lèvres dessiné spécialement.



IW

DN 20

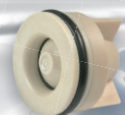
Ce clapet se distingue par son design particulier



WM

DN 15, 20, 25, 40

Spécialement conçu pour intégrer les compteurs d'eau.



TO

DN 15

Il est résistant à une demie heure maximum aux traitements intensifs à la vapeur saturée d'eau chaude jusqu'à 180°C et à la haute pression. Le joint à lèvres est monté d'une telle façon qu'il peut supporter une haute température d'eau



CS

DN 10

Fait de matériaux spéciaux, ce clapet est résistant aux fluides chimiques. Il possède le même encombrement en position ouverte ou fermée (l'obturateur ne dépasse pas du corps)



Agréments

Nous consulter pour connaître les agréments propres à chaque produits :

**Kiwa****UK-REG 4****WRAS****ACS**

Outil de montage



Afin d'éviter d'endommager les clapets de non-retour et ainsi que leurs joints il est importants que ces clapets soient montés correctement. C'est pourquoi, pour aider au montage, Watts fabrique un outil de montage pour les modèles IO et IN, sur demande.

Norme / Réglementation

Les clapets de non-retour incorporables sont fabriqués conformément à la norme EN1717. Incorporé dans un dispositif, ils garantissent une protection de l'eau potable contre un fluide de catégorie 2.

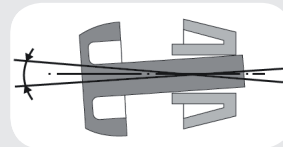
EN1717 : « Protection contre la pollution de l'eau potable dans les réseaux intérieurs et exigences générales des dispositifs de protection contre la pollution par retour »

Références clients

- | | | |
|---------------|-------------|---------------|
| • Chaffoteaux | • Itron | • Vortex |
| • Diehl | • Maddalena | • Wagner Sola |
| • Greiner | • Radiant | • Wilo |
| • Hydroko | • Sensus | |

Brevet

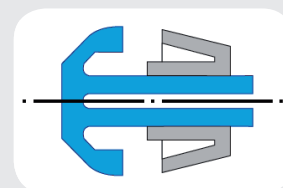
Guidage classique de l'obturateur



Des vibrations peuvent survenir en cas de bas débit. Ces vibrations sont générées par un mouvement latéral de l'obturateur.

Jusqu'à présent il n'était pas possible d'éviter cet effet sans affecter les caractéristiques hydrauliques du fluide.

Guidage de l'obturateur WATTS



Grâce à un système de guidage unique avec un obturateur emboîté, toute possibilité de mouvement de celui-ci est écartée, conservant de manière optimale les caractéristiques hydrauliques et éliminant les vibrations. En fournissant ce guidage sans possibilité de mouvement on évite le dépôt de calcaire et les vibrations, on garantit un fonctionnement sans défaut et silencieux pendant des années.

Pour consulter les fiches techniques, rendez-vous sur : www.watts.eu





www.watts.eu/fr

Les descriptions, photographies et illustrations contenues dans cette fiche technique sont fournies seulement à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Watts se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable. Garantie : toutes les ventes ou contrats de vente sont expressément conditionnés à l'acceptation par l'acheteur des conditions générales de vente Watts figurant sur notre site internet. 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 INDUSTRIES France

1590 avenue d'Orange • CS 10101 Sorgues 84275 VEDENE CEDEX • France
Tel. +33 (0)4 90 33 28 28 • Fax +33 (0)4 90 33 28 39
contact@wattswater.com • www.wattswater.fr