

Protection des réseaux d'eau potable





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 d’eau”

Pour assurer une sécurité optimale du réseau, le choix de l'ensemble de protection doit correspondre au niveau de risque du fluide et il doit être conforme aux exigences de sécurité sanitaire.

Les fluides sont classifiés par catégories (sur une échelle allant de 1 à 5) en fonction de leur dangerosité pour la santé humaine.

Catégorie 5

Eau ou fluide présentant un danger microbiologique ou viral

Catégorie 4

Eau ou fluide présentant un danger toxicologique

Catégorie 3

Eau ou fluide présentant un certain danger pour la santé du fait de substances toxiques

Catégorie 2

Eau ou fluide ne présentant pas de danger pour la santé

Catégorie 1

Eau potable de référence

Protection du réseau d’eau potable

L’eau est la ressource naturelle la plus précieuse. Longtemps considérée comme inépuisable, la multiplication de nos usages pour les besoins domestiques, agricoles, irrigation ou industriels s’est intensifiée. En 60 ans, notre consommation en eau douce a été multipliée par six. Aujourd’hui plus que jamais, préserver nos ressources naturelles est le défi majeur des décennies à venir. L’eau que nous utilisons chaque jour est distribuée au travers d’un réseau de plus en plus complexe et de canalisations maillées entre elles. Le risque de pollution est important.

Les risques de retour d’eau

Au cours de son exploitation dans un réseau de distribution, l’eau destinée à la consommation humaine est exposée à des variations de débit et de pression. Ces phénomènes peuvent engendrer une inversion du sens normal de circulation de l’eau, sous l’effet de dépression en amont (siphonage) ou de contre-pression en aval (refoulement) : c’est ce que l’on appelle un retour d’eau. L’eau provenant du réseau “contaminé” peut ainsi polluer un réseau destiné à la consommation humaine.

Le siphonage ou la dépression arrive lorsque la pression d’un réseau secondaire est supérieure à celle du réseau public de distribution. Comme par exemple la rupture d’une canalisation, le fonctionnement d’une pompe de surpression, l’ouverture d’une bouche à incendie...

Le refoulement ou la contre-pression arrive lorsqu’une source de pression crée une pression plus importante que la pression fournie par le réseau public de distribution d’eau. Les appareils électroménagers ou les dispositifs situés dans les installations intérieures, tels que systèmes de chauffage ou climatisation sans protection adaptée raccordés au réseau d’eau potable peuvent exercer une pression supérieure à celle de ce réseau. Il peut en résulter une inversion du sens de l’écoulement, donc une pollution.

Les degrés de protection

Selon la EN1717, une grille des ensembles de protection appropriés aux catégories de fluides aide à déterminer le choix possible de l’ensemble de protection à mettre en place.

	Unité de Protection EN 1717	Catégorie de fluides					Norme produit
		1	2	3	4	5	
	Disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable	✓	✓	✓	✓		EN 12729
	Disconnecteur à zone de pression différentes non contrôlable	✓	✓	✓			EN 14367
	Disconnecteur d’extrémité	✓	✓	●			EN 14454
	Soupape anti-vide d’extrémité combiné avec un clapet de non retour	✓	✓	●			EN 15096
	Soupape anti-vide en ligne	●	●	●			EN 14451
	Clapet de non retour anti-pollution contrôlable	✓	✓				EN 13959
	Clapet de non retour anti-pollution non contrôlable	Autorisés uniquement pour des applications spécifiques et protection des installations d’eau domestique					EN 13959
	Double clapet de non retour anti-pollution contrôlable	●	●				EN 13959
	Double clapet de non retour anti-pollution non contrôlable	Autorisés uniquement pour des applications spécifiques et protection des installations d’eau domestique					EN 13959

✓ : Couvre le risque / ● : Couvre le risque si p=atmosphère / □ : Ne couvre pas le risque

La gamme antipollution parfaitement adaptée à vos installations

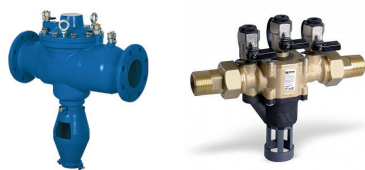


Comment éviter les retours d'eau ?

La protection contre les retours d'eau est assurée par la mise en place et l'entretien de dispositifs de sécurité qui constituent des "ensembles de protection contre les retours d'eau". Il existe plusieurs types de dispositifs, utilisant chacun des principes particuliers de fonctionnement et de protection. Une sécurité optimale repose essentiellement sur quatre paramètres :

1. Le choix de l'ensemble de protection contre les retours d'eau en fonction du risque ;
2. La conformité de l'ensemble de protection aux exigences de sécurité sanitaire ;
3. Son emplacement au plus près possible de la source potentielle de pollution ;
4. Son entretien régulier par du personnel qualifié.





Les disconnecteurs à zones de pression réduites contrôlables de type BA protègent les réseaux d'eau potable contre un risque de pollution retour d'eau en interrompant l'alimentation d'eau par auto-vidange et mise à l'égout du fluide de risque jusqu'à catégorie 4.



Les clapets antipollution contrôlables de type EA protègent les réseaux d'eau potable contre des retours de fluides ne présentant pas de risque toxique ou microbiologique pour la santé humaine (cat.1 et/ou 2). A l'installation, leur pose doit obligatoirement associer en leur amont immédiat, d'un dispositif d'isolement (robinet arrêt) ainsi qu'un dispositif de contrôle (robinet d'essais) placé sur un bossage amont.



Les disconnecteurs à zones de pression réduites non contrôlables de type CAa et CAb sont destinés à la protection d'installations en contact avec des fluides de catégorie 3. Ils sont composés de deux clapets de non-retour séparés par une chambre communiquant avec l'atmosphère. Elle permet de séparer les circuits amont et aval en cas de retour d'eau et protéger ainsi le réseau d'eau potable.



Les clapets de non-retour incorporables de type EB sont des dispositifs de sécurité qui empêchent les refoulements et protègent ainsi le réseau d'eau potable. Ces clapets sont spécialement conçus pour être incorporés dans un produit finis, dont la fonction nécessite une protection de type EA contre les risques de pollution de l'eau potable ou des compteurs d'eau équipés d'un système anti-retour.



Le dispositif anti-siphonage de type HA est conçu pour s'intercaler sur tout robinet de puisage entre le flexible et le nez du robinet. Il protège des retours de fluides de catégories 2/3.



Les doubles clapets de non-retour procurent une excellente étanchéité en haute comme en basse pression.



Le dispositif anti-siphonnage de type HD permet d'assurer une disconnection entre les flexibles de douche et les robinets mélangeurs. Il protège des retours de fluides de catégories 2/3.



Le clapet casse-vide de type DA est spécialement conçu pour l'alimentation en surverse. Utilisé en cas de fluide vertical montant. En cas de chute de pression, il empêche l'eau d'être réaspirée dans le réseau d'eau potable. Protection de fluide de catégorie 3.

Qui est responsable ?

Tous les acteurs des installations en eau, du concepteur à l'installateur ainsi que le propriétaire de l'installation engagent leur responsabilité à des niveaux différents. L'arrêté du 10 septembre 2021 relatif à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retours d'eau vise à définir les situations requérant la mise en place des dispositifs de protection contre ces pollutions. Il précise également les prescriptions techniques applicables à ces dispositifs, leurs fréquences et modalités d'entretien ainsi que le partage des responsabilités dans la mise en œuvre de ces prescriptions.



Conformité des matériaux et agréments sanitaires

ISO 9001

Cette certification "Conception, Assemblage et Commercialisation de Robinetterie Industrielle", nous identifie comme fabricant au sein des nombreux acteurs du secteur de la robinetterie. Tous nos appareils fabriqués en France proviennent de nos usines de Virey le Grand et Hautvillers certifiées ISO 9001. Chaque appareil est testé et contrôlé unitairement.

ACS (Attestation de conformité sanitaire)

L'Attestation de conformité sanitaire (ACS) est un agrément officiel délivré par la Direction générale de la Santé. L'Arrêté du 25 juin 2020 relatif aux matériaux et produits métalliques destinés aux installations de production, de distribution et de conditionnement qui entrent en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine officialise la liste des matériaux positifs déjà utilisés dans la conception de nos produits (liste positive 4MS).

Agréments sanitaires

Afin de répondre à l'ensemble de nos partenaires et clients, nous avons obtenu de nombreux autres agréments et certifications européennes. Les agréments spécifiques à chacun des produits sont détaillés sur les documents techniques disponibles sur le site web :



Kiwa



UK-REG 4



WRAS



ACS



BELGAQUA

L'application DIGISCO

L'application permet de planifier et simplifier la maintenance et le contrôle des disconnecteurs. Disponible sur digisco.fr, une application web pour planifier les interventions et une application mobile pour remplir les fiches de maintenance et générer des PDF, DIGISCO permet de gagner en efficacité au bureau et sur le terrain.

DIGISCO™
La maintenance simplifiée

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.



www.wattswater.fr



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 39
contact@wattswater.com • www.wattswater.fr



Arrêté du 10/09/2021

Protection des réseaux d'eau potable

Documentation technique

Description

L'arrêté du 10 septembre 2021 relatif à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retours d'eau vise à définir les situations requérant la mise en place des dispositifs de protection contre ces pollutions. Il précise également les prescriptions techniques applicables à ces dispositifs, leurs fréquences et modalités d'entretien ainsi que le partage des responsabilités dans la mise en œuvre de ces prescriptions.

Qui est concerné ?

- Les services des eaux : personnes responsables de la production et de la distribution d'eau
- Les sociétés de maintenance, plombiers ; opérateurs chargés de la vérification et de l'entretien des dispositifs de protection des réseaux de distribution d'eau,
- Les bureaux d'études,
- Les fabricants d'équipements,
- Les organismes de formation,
- Les propriétaires des réseaux intérieurs de distribution d'eau des établissements recevant du public, des lieux de travail, des lieux ouverts au public et des bâtiments et maisons d'habitation,
- Les collectivités territoriales,
- Les services de l'Etat,
- Les agences régionales de santé.

Où doit-on mettre en place des dispositifs de sécurité ?

- Dans les lieux ouverts au public,
- Les établissements recevant du public,
- Les lieux de travail,
- Les bâtiments d'habitation collective,
- Les maisons individuelles, (raccordées de façon permanente ou temporaire aux réseaux de distribution d'eau destinée à la consommation).

De quoi protège-t-on les réseaux d'eau potable ?

- Des eaux non potables, impropres à la consommation humaine
- Des fluides circulants dans les réseaux intérieurs

Ces usages d'eaux non potables peuvent, à l'occasion de phénomènes de retour d'eau, être à l'origine d'une dégradation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine, voire à l'origine de l'intoxication de consommateurs d'eau.

Art 5 - II : Un avis du ministre chargé de la santé publié au *Journal officiel* de la République française définit, en fonction de **la catégorie de fluide** susceptible d'entrer en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine, **une liste des dispositifs de protection** réputés satisfaire la condition précitée. (Avis en référence à la norme EN 1717)

Catégories de fluides, niveaux de risque et dispositifs associés

Catégorie 5

Eau ou fluide présentant un danger microbiologique ou viral

Catégorie 4

Eau ou fluide présentant un danger toxicologique

Catégorie 3

Eau ou fluide présentant un certain danger pour la santé du fait de substances toxiques

Catégorie 2

Eau ou fluide ne présentant pas de danger pour la santé

Catégorie 1

Eau potable de référence

	Unité de Protection EN 1717	Catégorie de fluides					Norme produit
		1	2	3	4	5	
	Disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable	✓	✓	✓	✓		EN 12729
	Disconnecteur à zone de pression différentes non contrôlable	✓	✓	✓			EN 14367
	Disconnecteur d'extrémité	✓	✓	●			EN 14454
	Soupape anti-vidé d'extrémité combiné avec un clapet de non retour	✓	✓	●			EN 15096
	Soupape anti-vidé en ligne	●	●	●			EN 14451
	Clapet de non retour anti-pollution contrôlable	✓	✓				EN 13959
	Clapet de non retour anti-pollution non contrôlable	Autorisés uniquement pour des applications spécifiques et protection des installations d'eau domestique					EN 13959
	Double clapet de non retour anti-pollution contrôlable	●	●				EN 13959
	Double clapet de non retour anti-pollution non contrôlable	Autorisés uniquement pour des applications spécifiques et protection des installations d'eau domestique					EN 13959

Quels sont les différents réseaux à protéger ?

- RT1 : Réseaux d'eau sanitaire
 - RT1a : réseaux d'eau froide collective
 - RT1b : réseaux d'eau froide privative
 - RT1c : réseaux d'eau chaude sanitaire collective
 - RT1d : réseaux d'eau chaude sanitaire privative
 - RT1e : réseaux d'eau traitée non alimentaire
- RT2 : réseaux d'eau technique tels que remplissage des circuits de chauffage, de refroidissement, d'humidification ou de climatisation ainsi que pour le lavage et l'arrosage lorsqu'il est fait appel à des robinets de puisage
- RT3 : Réseaux d'eau pour la protection incendie
- RT4 : Réseaux d'eau d'arrosage par hydrant sur le sol ou enterré
- RT5 : Réseaux d'eau pour activité industrielle ou agricole

Où installe-t-on les dispositifs de protection sur les réseaux d'eau intérieurs ?

- Au plus près des équipements,
- Au niveau des piquages,
- Au point de livraison (après compteur).

Ils doivent être :

- Accessibles
- Démontables
- Contrôlables
- Non immergés et non inondables dans les conditions normales d'utilisation
- Conformés à la norme et disposer de la marque NF ou tout autre marquage ou certificat attestant de leur conformité

Comment s'effectue l'entretien et la maintenance des ensembles de protection ?

- Les opérations de vérification sont réalisées à la demande et à la charge du propriétaire des réseaux intérieurs de distribution par un opérateur relevant de son choix.
- Les opérations de vérification sont réalisées lors de la mise en place initiale des dispositifs de protection, puis de façon périodique en fonction du niveau de risque que présentent ces installations, des préconisations du fabricant des dispositifs de protection et a minima à fréquence annuelle

Les opérations d'entretien comprennent :

- Un examen des conditions générales d'installation du dispositif de protection ainsi que de l'environnement immédiat susceptible d'affecter son fonctionnement ou son entretien;
- Le contrôle de son adaptation au risque pour lequel il a été initialement déterminé;
- Des essais de contrôle des organes d'étanchéité, de prélèvement et de mise à décharge;
- Une détection des défaillances et un diagnostic des anomalies de fonctionnement et des réparations à effectuer;
- Le contrôle de la présence du fichier sanitaire actualisé des réseaux intérieurs de distribution tel que mentionné à l'**article 12** du présent arrêté;
- La consignation dans ce fichier sanitaire des informations relatives aux opérations effectuées.

A l'issue des opérations de vérification ou d'entretien des dispositifs de protection

- L'opérateur établit un compte-rendu des résultats de son intervention qu'il transmet au propriétaire des réseaux intérieurs de distribution.
- Le propriétaire des réseaux intérieurs conserve et tient ces documents à disposition de l'autorité sanitaire et du service des eaux.

- Les opérations d'entretien sont effectuées par un opérateur compétent dans le domaine des réseaux d'eau et des installations sanitaires remplissant a minima les conditions de qualification professionnelle prévues à l'article 16 de la loi du 5 juillet 1996 susvisée.
- L'opérateur tient à disposition du propriétaire des réseaux intérieurs de distribution, les justificatifs attestant de sa formation et de ses compétences dans le domaine.

En cas de dysfonctionnement :

- L'opérateur informe le propriétaire dans les 24 heures à compter de la date d'observation du dysfonctionnement. Cette information est accompagnée du compte-rendu des résultats de son intervention;
- Le propriétaire du réseau intérieur de distribution met en oeuvre sans délai les mesures correctives nécessaires pour rétablir le fonctionnement des dispositifs de protection.

Traçabilité des opérations :

- Le propriétaire du réseau intérieur assure la traçabilité de l'ensemble des opérations
- Il consigne dans un fichier sanitaire le schéma de principe des réseaux intérieurs comprenant :
 - La liste et la localisation des dispositifs de protection du bâtiment,
 - Les informations du fabricant relatives aux dispositifs de protection,
 - Les types d'eaux alimentant les réseaux intérieurs de distribution,
 - Les informations relatives à l'exploitation des réseaux,
 - Les comptes rendus de vérification et d'entretien des dispositifs de protection
- Le fichier sanitaire est tenu à disposition de l'autorité sanitaire, du service des eaux et des opérateurs intervenant sur les réseaux intérieurs de distribution d'eau par le propriétaire de ces réseaux.

Les dispositions de l'arrêté entrent en vigueur à compter du 1er janvier 2023.

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.



www.wattswater.fr



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 39
contact@wattswater.com • www.wattswater.fr

Suivez-nous sur
Watts Water Technologies

© 2024 Watts



Disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable

Documentation technique

Description

Un disconnecteur BA protège les réseaux d'eau potable contre un risque de pollution par retour d'eau en interrompant l'alimentation d'eau par auto-vidange et mise à l'égout du fluide. Les disconnecteurs type BA ont un niveau de sécurité très élevé.



DISCONNECTEUR TYPE BA

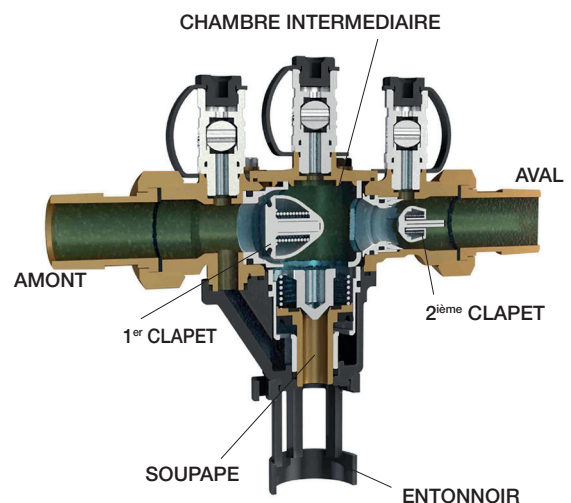
- Protège contre les retours de fluides de risque de catégorie 4 (EN1717 - EN12729)
- Grande fiabilité de fonctionnement
- Accessibilité maximale
- Maintenance facile
- Pertes de charge réduites
- Matériaux conformes aux exigences 4MS
- Excellente étanchéité à haute comme à basse pression
- Hautes performances hydrauliques

Un disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable type BA comprend :

- Trois zones de pression : amont, intermédiaire et aval
- Deux dispositifs de non-retour indépendants séparant la zone intermédiaire de chacune des autres zones, normalement fermés hors eau
- Un dispositif de décharge (à l'air libre) dans la zone intermédiaire, normalement ouvert en situation hors eau
- Ce dispositif est installé avec un entonnoir muni d'une garde d'air
- La maintenance et l'accessibilité des organes internes sont facilitées par une conception modulaire des pièces de rechange

Caractéristiques techniques

Température d'utilisation	Maxi. 65°C
Pression de fonctionnement admissible	10 bar
Fluides admis	Eau potable

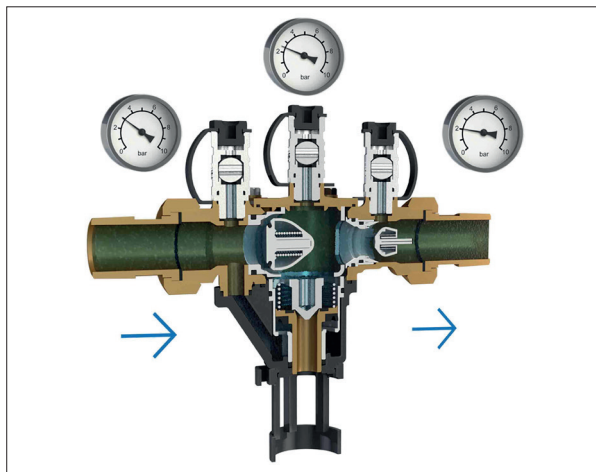


Application

L'appareil de protection de type BA protège le réseau d'eau d'un retour de fluide de catégorie 4. Ce haut degré de sécurité permet au disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable une grande diversité d'applications :

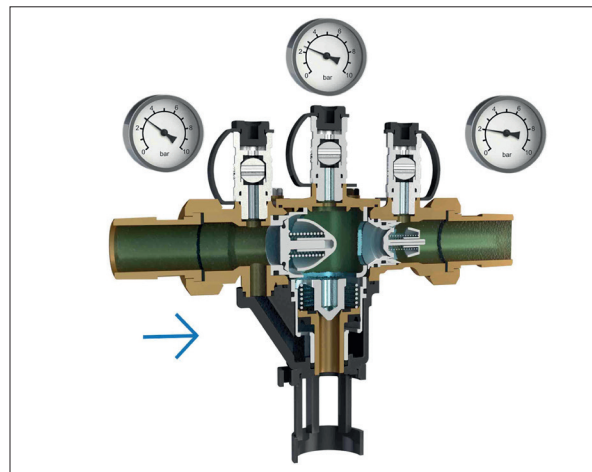
- **Réseau professionnel** : industries, domaines viticoles, agricoles (irrigation...), agro-alimentaires, transformation alimentaire, restauration (appareils de lavage, frigo...), chimie, pharmacie, station de lavage, pressing, laverie...
- **Réseau sanitaire** : milieu hospitalier, laboratoires, centres de dialyse, traitement de l'eau
- **Réseau technique** : chauffage, climatisation, arrosage, fontaine ...
- **Réseau incendie** : Sprinkler, RIA ...

Principe de fonctionnement



EN DÉBIT > MISE EAU / PUISAGE

Les 2 clapets sont ouverts. La soupape d'évacuation est fermée (effort de fermeture inférieur à l'effort d'ouverture du clapet amont). L'installation aval est alimentée.



ARRÊT DU DÉBIT > ARRÊT DU PUISAGE

Les 2 clapets sont fermés. La soupape d'évacuation est fermée sous l'action de la pression différentielle s'exerçant sur le piston.

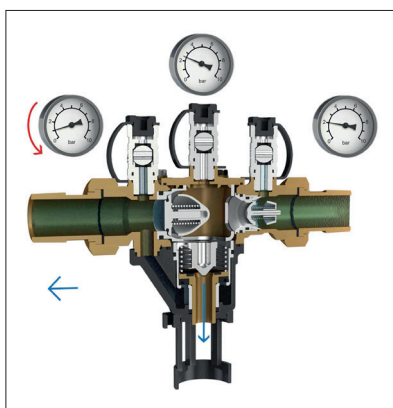
INCIDENTS > Déclenchement des automatismes de sécurité

Aucune inversion ni même un équilibre de pression ne peuvent intervenir entre la chambre intermédiaire et l'amont du disconnecteur. La construction normalisée de l'appareil impose que la pression amont soit toujours supérieure de 140 mbar à la pression dans la chambre intermédiaire. Cette valeur différentielle commande l'ouverture de la soupape d'évacuation et la vidange du disconnecteur. Un disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable s'auto-protège contre ses dysfonctionnements. La mise en sécurité de l'appareil apparaît en situation de pression statique.

Elle se présente sous forme de :

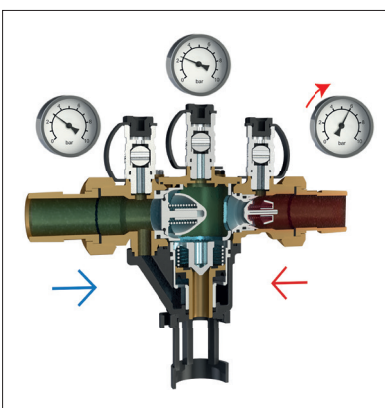
DÉPRESSION AMONT / SIPHONNAGE

Les deux clapets se ferment. La soupape d'évacuation s'ouvre et vidange la chambre intermédiaire dans le réseau d'eaux usées.



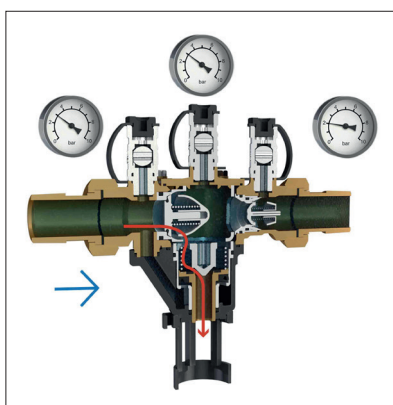
REFOULEMENT / SURPRESSION AVEC CLAPET AVAL ÉTANCHE

Ce n'est pas un cas de dysfonctionnement, si le clapet est étanche : la soupape reste fermée.



ARRÊT DE PUISAGE AVEC CLAPET AMONT DÉFECTUEUX

La pression amont accroît la pression dans la chambre intermédiaire. La soupape d'évacuation s'ouvre et provoque un écoulement continu dans le réseau d'eaux usées.



REFOULEMENT / SURPRESSION AVEC CLAPET AVAL DÉFECTUEUX

La surpression se propage dans la chambre intermédiaire, ce qui provoque l'ouverture de la soupape d'évacuation qui se vidange dans le réseau d'eaux usées.

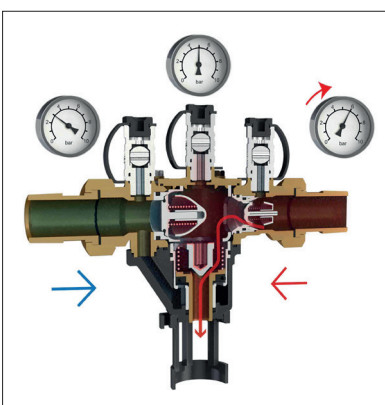


Schéma d'installation

Pour réaliser un ensemble de protection type BA comme décrit dans la NF EN 1717, le disconnecteur doit être installé avec les accessoires suivants :

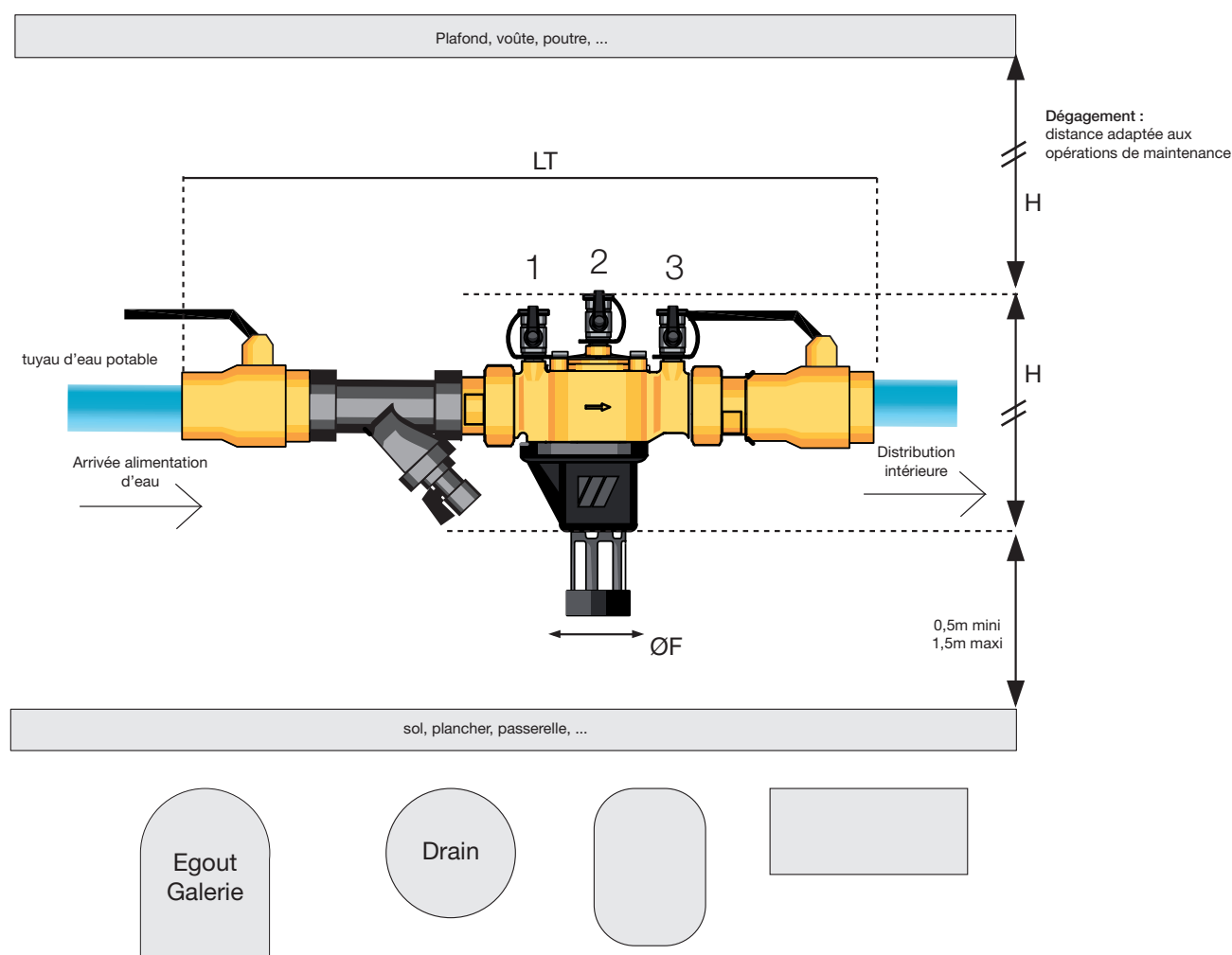
En amont :

- Une vanne d'arrêt
- Un filtre à tamis avec robinet de rinçage

En aval :

- Une vanne d'arrêt

L'entonnoir, muni de la garde d'air, doit être connecté au réseau d'évacuation.



ATTENTION :

À la première mise en service :

- Les vannes amont et aval sont fermées,
- Ouvrir la vanne amont très lentement pour une mise en pression progressive de l'ensemble de protection BA,
- Ouvrir et refermer les robinets N°1 puis 2 et 3 pour purger le dispositif de protection BA,
- Ouvrir lentement la vanne aval pour la mise en service de l'ensemble de protection BA.

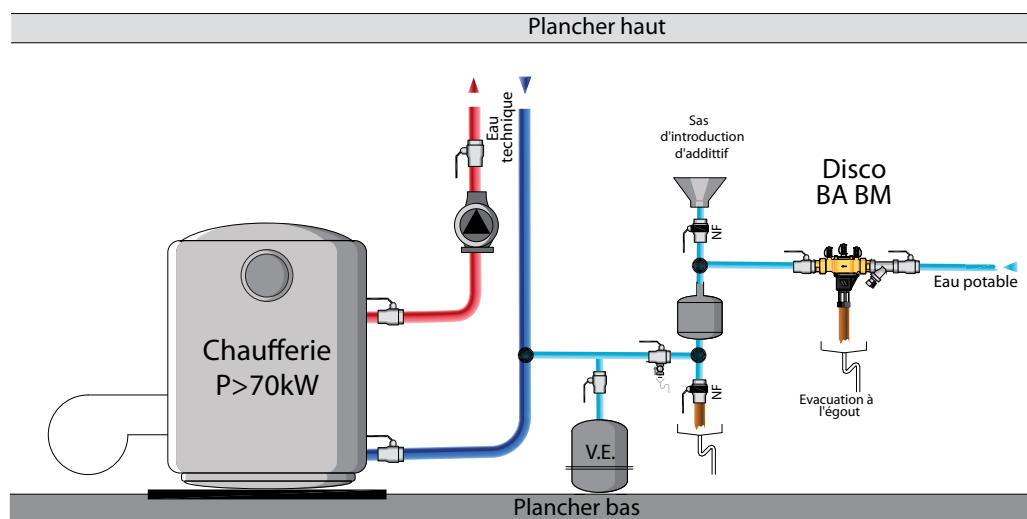
Une fois que l'ensemble de protection BA est mis en service, il assure :

- Le besoin en eau à l'aval
- La protection du réseau en amont contre les risques de pollution

Si un piquage doit être réalisé à l'amont immédiat du disconnecteur, prévoir un clapet de non-retour entre le piquage et le disconnecteur.

Schémas d'applications

Chaudière puissance supérieure à 70kW



Vanne



Vanne (NF : Normalement fermée)



Filtre Y à purge Y222P



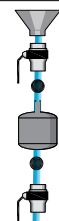
Disconnecteur BA BM



Vase d'expansion

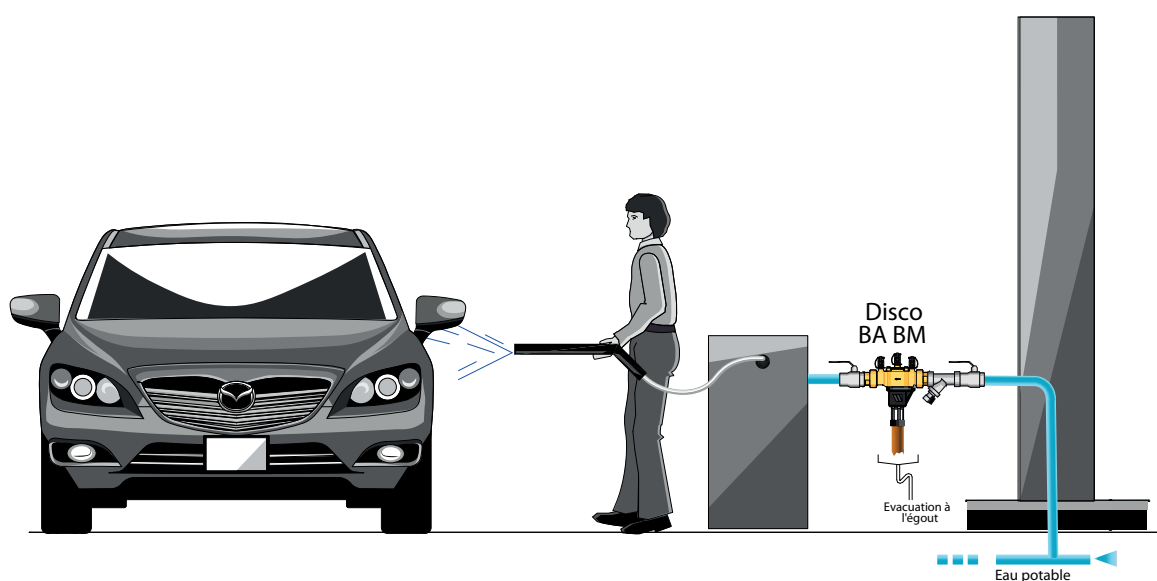


Pompe simple



Kit de remplissage

Lavage automobile



Vanne



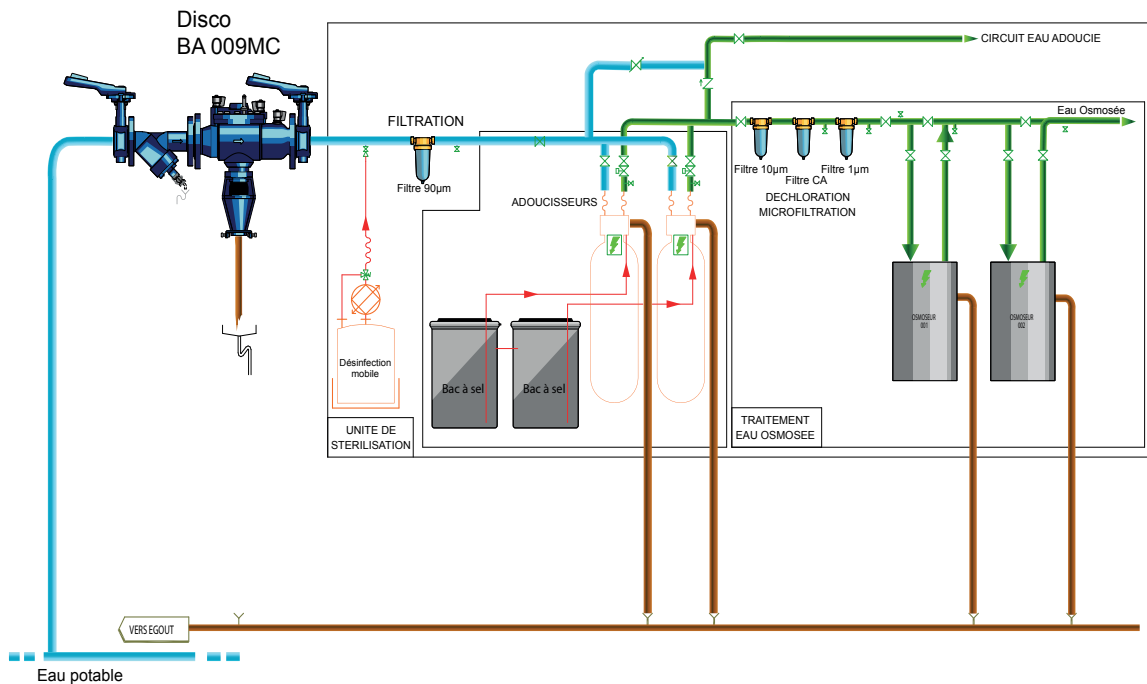
Disconnecteur BA BM



Filtre Y à purge Y222P

Schémas d'applications

Stérilisation - Distribution d'eau osmosée



Vanne à papillon

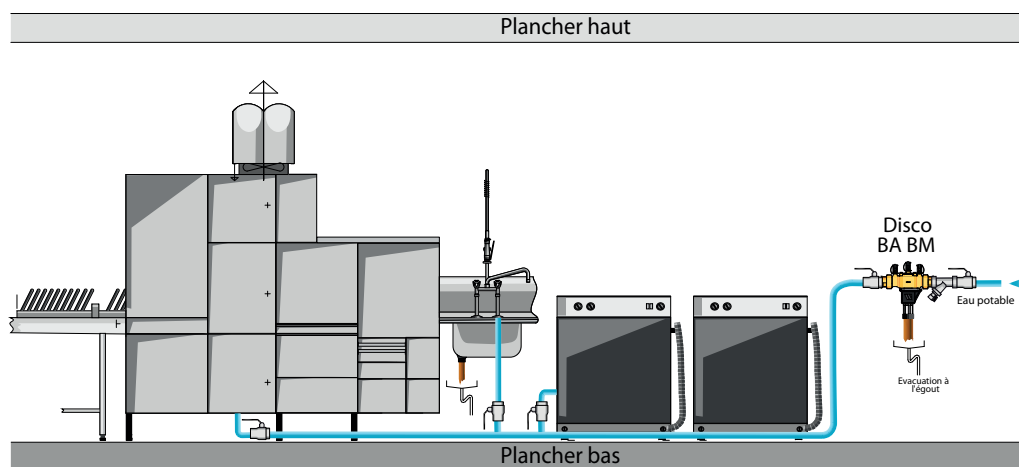


Filtre Y à purge



Disconnecteur BA 009MC

Cuisine industrielle



Vanne



Disconnecteur BA BM



Filtre Y à purge Y222P

Gamme type BA

BA BM

Maintenance ultra facile par sous-ensembles modulaires. Soupape à technologie piston, sans membrane : montage/démontage facilité, longévité renforcée. Accessibilité totale. Construction compacte assurant un encombrement minimum. Pertes de charge réduites.



DN		Réf
"	mm	
1/2	15	2231150
3/4	20	2231250
1	25	2231350
1 1/4	32	2231450
1 1/2	40	2231550
2	50	2231650

ACS NF SINTEF SYNERGIE VA kiwa
BELGAJA ISO 9001 UNI DVGW Kiwa UK-REG 4

BA BM X

Disconnecteur BA BM en acier inoxydable pour environnement corrosifs. Résiste aux eaux agressives et fluides abrasifs.



DN		Réf
"	mm	
1/2	15	2231153
3/4	20	2231253
1	25	2231353
1 1/4	32	2231453
1 1/2	40	2231553
2	50	2231653

ACS NF

BA 009MC

Destiné à la protection des réseaux d'eau potable qui serviront à distribuer l'eau pour d'autres usages que ceux destinés aux sanitaires, au domestique ou à l'alimentation dans les limites définies par l'autorité sanitaire.



DN		Réf
"	mm	
2 1/2	65	2231722MC
3	80	2231822MC
4	100	2232300MC
6	150	2232400MC
8	200	2232500MC
10	250	2232600MC

ACS NF kiwa

BA BM CD

Disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable BA avec entonnoir coudé pour montage vertical descendant



DN		PFA	Groupe	Réf
"	mm	en bar	acoustique	
1/2	15	10	I	2231152
3/4	20	10	I	2231252
1	25	10	I	2231352
1 1/4	32	10	I	2231452
1 1/2	40	10	-	2231552
2	50	10	-	2231652

ACS NF

EDP 009MC

Ensemble de protection complet avec disconnecteur 009MC à brides. Livré avec 2 vannes à papillons Watts, un filtre à tamis inox avec robinet de rinçage et d'un joint fibre.



DN		Réf
"	mm	
2 1/2	65	22E/31731MC
3	80	22E/31831MC

ACS NF kiwa

EDP BA BM

Ensemble de protection complet avec disconnecteur BA BM équipé avec 2 vannes à boisseaux sphériques et filtre à tamis inox avec robinet de rinçage.



DN		Réf
"	mm	
1/2	15	2231151
3/4	20	2231251
1	25	2231351
1 1/4	32	2231451
1 1/2	40	2231551
2	50	2231651

ACS NF

Mallette de contrôle

Conformément aux recommandations nationales, un disconnecteur BA doit être vérifié régulièrement (tous les ans dans la plupart des pays) par un mainteneur habilité. Un contrôle obligatoire annuel de fonctionnement du disconnecteur BA doit être réalisé à l'aide d'un appareillage de contrôle conforme à la norme NF P43-018 du type WATTS réf. 2234900M2 ou équivalent. Cet appareillage doit être régulièrement vérifié au moins une fois tous les deux ans.

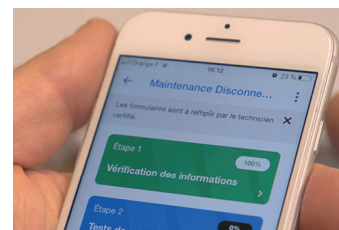


DN		Réf
"	mm	
6 à 250		2234900M2

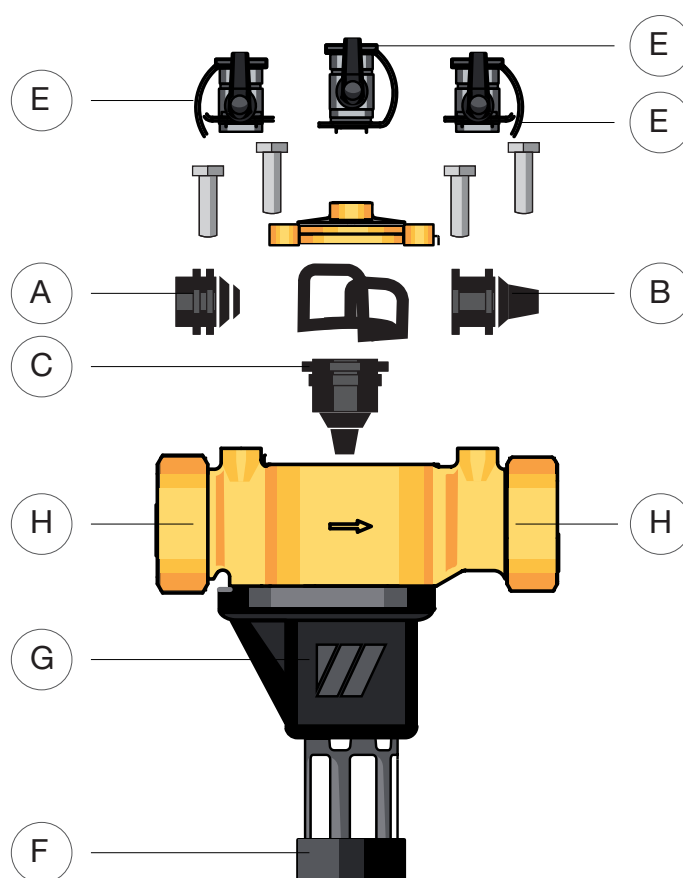
NF

L'application DIGISCO

L'application DIGISCO, permet de planifier et simplifier la maintenance et le contrôle des disconnecteurs. Une application web pour planifier les interventions et une application mobile pour remplir les fiches de maintenance et générer des PDF, DIGISCO permet de gagner en efficacité au bureau et sur le terrain. Disponible sur digisco.fr.

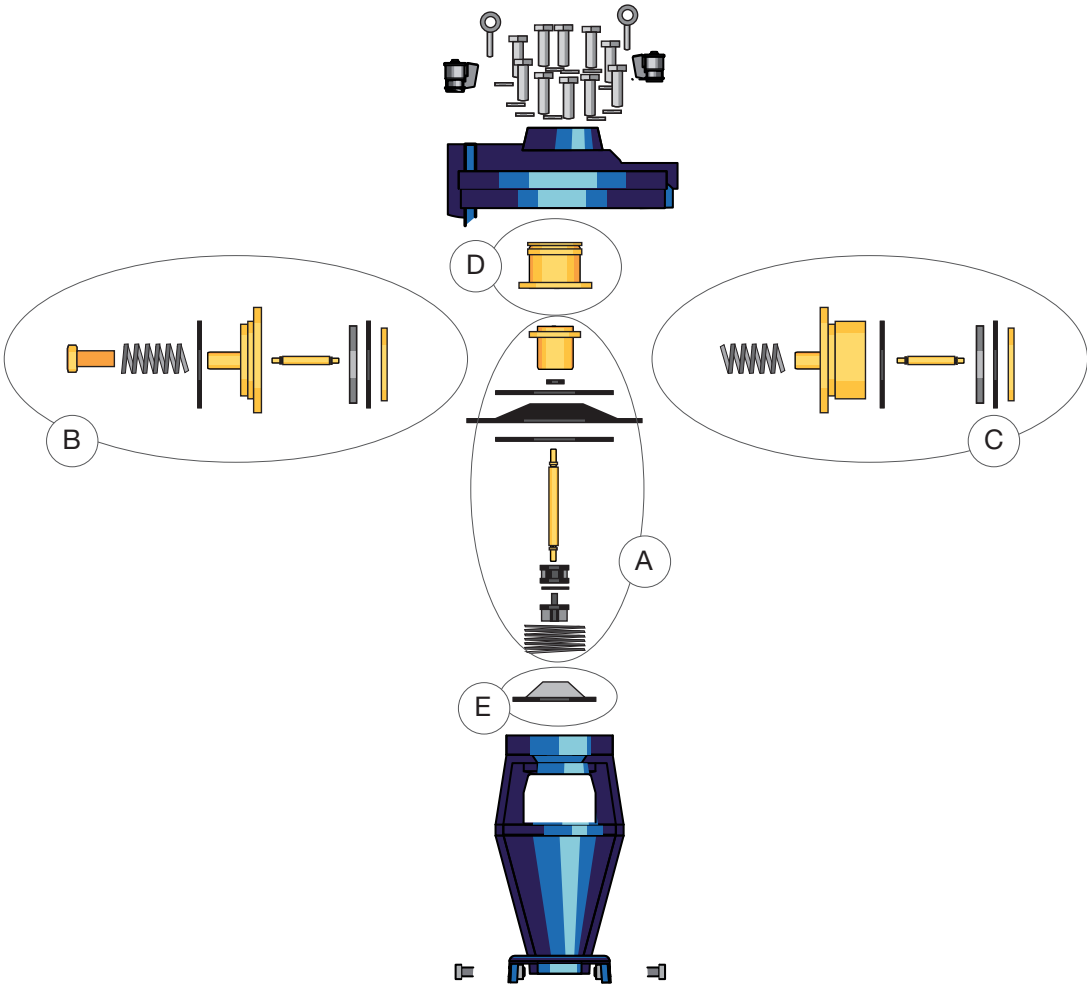


Kit de rechange BA BM



Kits de rechange pour disconnecteur BA BM							
Modules/ kits	Description	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
A	Clapet amont complet	22416020377		22416032377		22416050377	
B	Clapet aval complet	22416020393		22416032393		22416050393	
C	Soupape complet	22416020359		22416032359		22416050359	
E	Robinet de test	22416020333					
F	Kit garde d'air	22416020310		22416032310		22416050310	
G	Kit corps soupape	22416020315		22416032315		22416050315	
H	Kit douilles + joints	2236704	2236705	2236706	2236707	2236708	2236709

Kit de rechange



Kits de rechange pour disconnecteur BA 009MC		
DN		Kit complet comprenant :
		Ensemble soupape (A), Ensemble clapet amont (B), Ensemble clapet aval (C), Siège soupape (chapeau) (D), Siège soupape (corps) (E)
60-65	2"1/2	2231722MCK
80	3"	2231822MCK
100	4"	2232300MCK
1500	6"	2232400MCK
200	8"	2232500MCK
250	10"	2232600MCK

« 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.eu. 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. »





Mallette de contrôle des disconnecteurs de type BA

Documentation technique

Description

Les disconnecteurs à zone de pression réduite contrôlable de type BA font l'objet d'une maintenance et d'un contrôle annuel obligatoire.



MALLETTE DE CONTRÔLE

- Compacte (327 x 333 x 57 mm)
- Pratique
- Légère (Poids brut : 6,4 kg. Appareillage de contrôle : 3.5 kg net).
- Equipée (manomètres amont/aval, manomètre de mesure différentielle, bandoulière, mode opératoire...)
- Agréée NF Antipollution NF P 43018

Caractéristiques techniques

Pression nominale	10 bar / 145 psi
Température maximale	100°C
Précision manomètres amont et aval	± 1.6%
Précision manomètre différentiel	± 2%
Plage de pression manomètres amont et aval	0 à 16 bar / 0 à 232 psi
Graduations	Bar/psi
Echelle	1 graduation = 0,2 bar

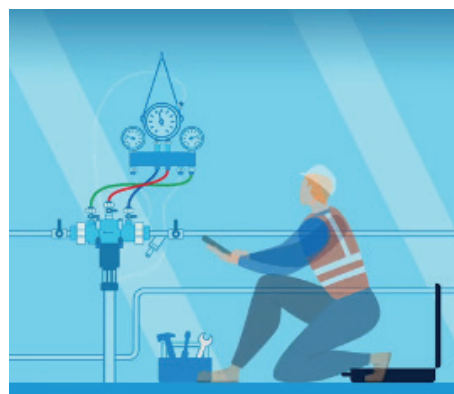


Utilisation

Un mode opératoire de contrôle et de maintenance est joint à la mallette. Ils décrivent les manipulations à effectuer pour contrôler le disconnecteur conformément aux recommandations nationales.

On teste ainsi successivement :

- L'étanchéité de la vanne d'arrêt amont
- L'étanchéité du clapet amont
- L'étanchéité de la soupape
- L'étanchéité de la vanne d'arrêt aval
- L'étanchéité du clapet aval
- La valeur de la pression différentielle amont/aval qui doit commander l'ouverture de la soupape pour mise à l'égout du fluide.



Le CSTB recommande également un contrôle annuel des disconnecteurs à zone de pression réduite contrôlable de type CAa ainsi que des clapets antipollution de type EA à brides. Des fiches de maintenance sont disponibles sur le site du CSTB ainsi que sur Digisco.fr.

Elle est composée de :

- 1 manomètre amont et 1 manomètre aval
- D'un nouveau manomètre de mesure de pression différentiel :
 - Lecture ultra facile grâce à une zone rouge allant de 0 à 0,14 bar
 - Une double échelle pour pouvoir lire les mesures en bar ou en psi
 - Précision de 2%
- 3 flexibles souples avec 3 codes couleurs pour plus de simplicité d'usage :
 - Bleu pour la pression amont
 - Vert pour la pression aval
 - Rouge pour la pression intermédiaire
 - Transparent pour les purges
- Ces flexibles sont équipés de raccords rapides déjà montés permettant une maintenance rapide et simplifiée
- Elle est livrée avec :
 - Mode opératoire de contrôle et de maintenance protégé de l'humidité par un film plastique.
 - Bandoulière d'accroche
 - Réductions laiton pour raccordement sur tous robinets de contrôle de disconnecteur type BA.

Gamme

Mallette de contrôle

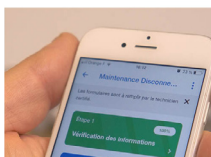


DN	Réf
6 à 250	2234900M2



Notre service SAV réalise les prestations suivantes :

- Remise en état des composants défectueux
- Tests d'étanchéité
- Contrôle des manomètres
- Etablissement du constat de vérification
- Devis : pour toutes demandes, veuillez contacter notre service commercial



L'application DIGISCO

L'application DIGISCO, permet de planifier et simplifier la maintenance et le contrôle des disconnecteurs. Disponible sur digisco.fr, une application web pour planifier les interventions et une application mobile pour remplir les fiches de maintenance et générer des PDF, DIGISCO permet de gagner en efficacité au bureau et sur le terrain.

DIGISCO™
La maintenance simplifiée

« 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.eu. 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

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

contact@wattswater.com • www.wattswater.fr



Disconnecteur à zone de pression réduite non contrôlable

Documentation technique

Description

Le disconnecteur à zone de pression non contrôlable de type CA est un ensemble de deux clapets de non-retour séparés par une chambre communiquant avec l'atmosphère. Le disconnecteur empêche tout retour de fluide pollué dans le réseau d'eau potable.



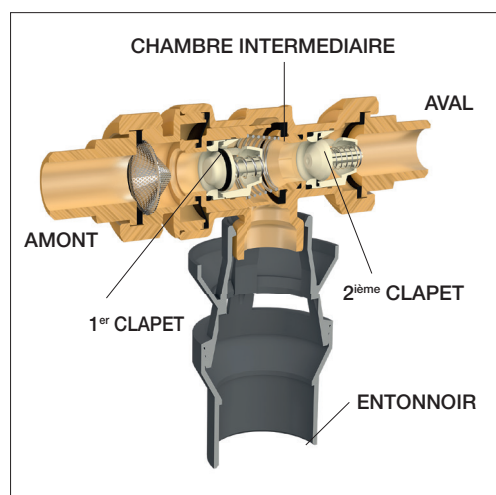
DISCONNECTEUR TYPE CA

- Protège contre les retours de fluides de risque de catégorie 3 (EN1717 – EN 14367)
- Compact
- Etanchéité parfaite : double clapets, soupape de décharge
- Pertes de charge réduites
- Matériaux haute performance
- Répond aux exigences NF, Kiwa, Belgaqua
- Matériaux conformes aux exigences de la réglementation 4MS

- Le **disconnecteur de type CA-a** convient principalement aux installations domestiques de chauffage d'une puissance inférieure à 70Kw.
- Le **disconnecteur de type CA-b** est spécialement destiné au marché OEM pour intégration aux chaudières murales d'une puissance maximale de 70Kw. Ce dispositif est dédié au remplissage du circuit de chauffage.

Caractéristiques techniques

Température d'utilisation	Maxi. 65°C
Pression de fonctionnement admissible	10 bar
Fluides admis	Eau potable



Application

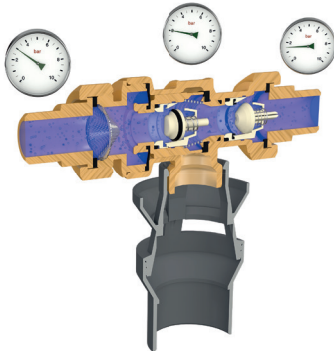
Le disconnecteur type CA est destiné à la protection d'installations à moindres risques, c'est-à-dire ne présentant pas de risques toxiques ou microbiologiques majeurs pour la santé publique :

- Pour installations domestiques de chauffage d'une puissance inférieure à 70 kW,
- Distributeur automatique de boissons,
- Lave-vaisselle collectif
- Machine à café
- Fontaine à eau
- Système de nettoyage professionnel

Principe de fonctionnement

1. FONCTIONNEMENT NORMAL SOUS DÉBIT :

les deux clapets sont ouverts permettant l'écoulement du fluide, la soupape de décharge restant fermée.



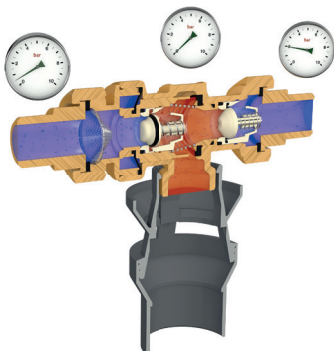
2. ARRÊT DU DÉBIT ; PRESSION STATIQUE :

Le disconnecteur est sous pression, les deux clapets se ferment, la soupape de décharge reste fermée.



3. RETOUR D'EAU :

En dépression amont les deux clapets sont fermés, la dépression provoque l'ouverture de la soupape de décharge et la mise à l'atmosphère de la chambre intermédiaire. En cas de surpression aval, le clapet aval est fermé interdisant tous retours d'eau.



4. SI EXCEPTIONNELLEMENT LE CLAPET AVAL EST DÉFAILLANT :

La soupape de décharge s'ouvre pour évacuer le retour de fluide potentiellement pollué.

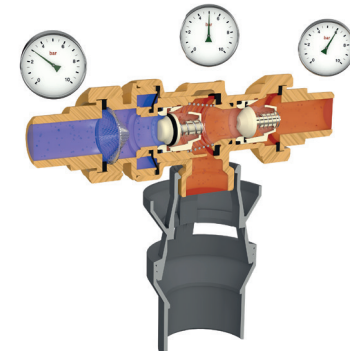


Schéma d'installation

Pour réaliser un ensemble de protection type CA-a comme décrit dans la NF EN 1717, le disconnecteur doit être installé avec les accessoires suivants :

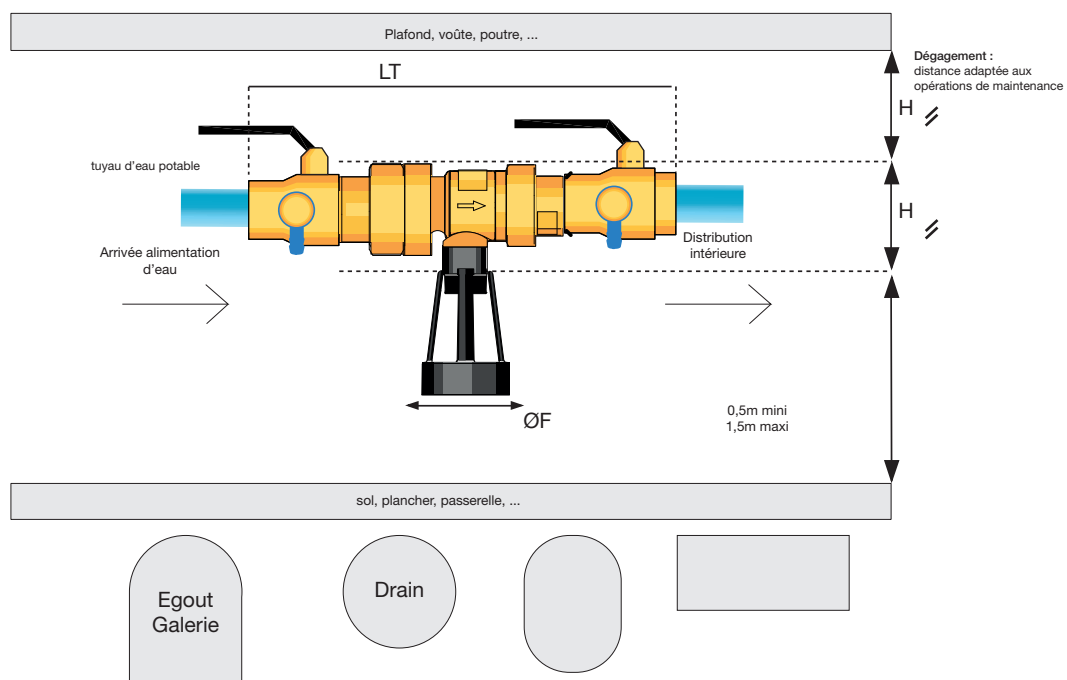
En amont :

- une vanne d'arrêt
- un filtre à tamis intégré

En aval :

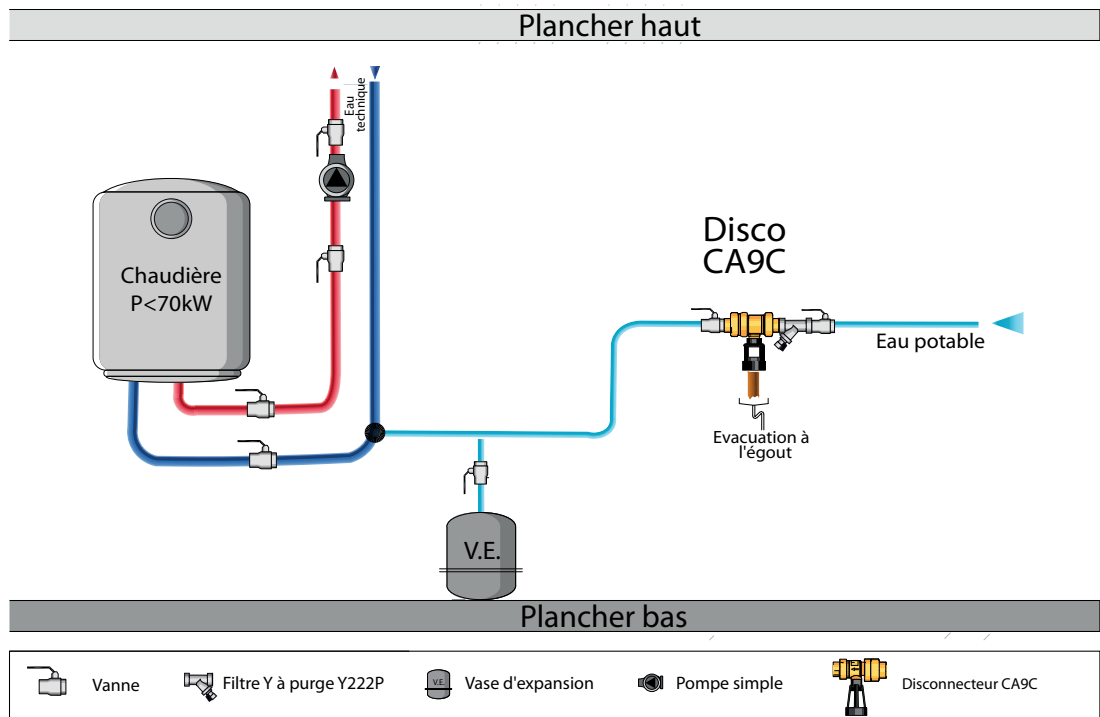
- une vanne d'arrêt

L'entonnoir muni de la garde d'air doit être connecté au réseau d'évacuation.

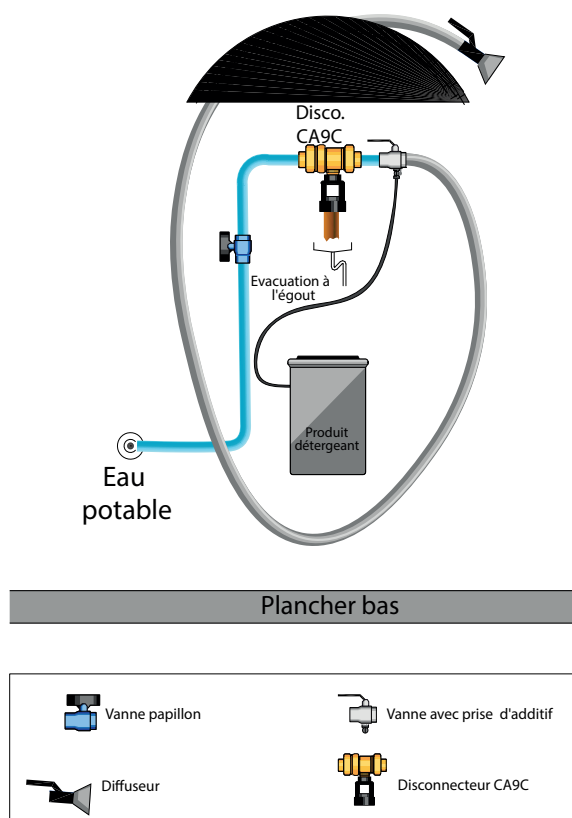


Schémas d'applications

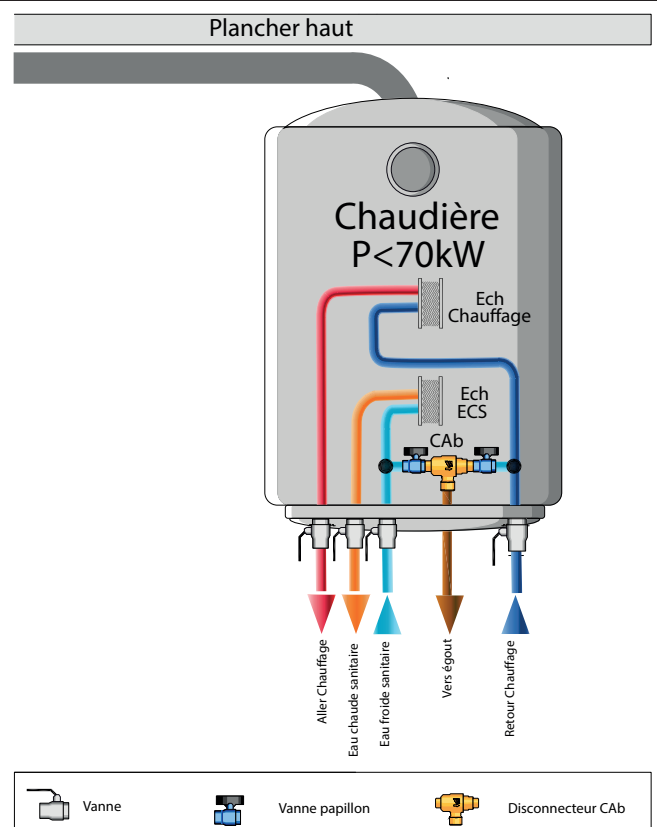
Chaudière puissance inférieur à 70kW, sans additif



Système de nettoyage professionnel



Disconnecteur interne aux chaudières, puissance inférieure à 70kW



Gamme type CA

CA9C

Le disconnecteur CA9C empêche tout retour de fluide pollué dans le réseau d'eau potable. Equipé d'un pré-filtre, l'eau polluée est éjectée vers l'extérieur sans contaminer le réseau d'eau potable, ce qui permet de se rendre compte d'une anomalie de fonctionnement et ainsi agir dans les plus brefs délais.



DN		Raccords	Réf
"	mm		
1/2	15	F/F	2230115
1/2	15	M/M	2230125
3/4	20	F/F	2230215
3/4	20	M/M	2230225

ACS   

CA-b

Le disconnecteur CA-b empêche tout retour de fluide pollué dans le réseau d'eau potable. Il est dédié au remplissage du circuit de chauffage. Pour tout projet d'intégration, veuillez nous contacter.



DN		Réf
"	mm	
1/8	6	2230839
1/4	8	2230848
3/8	10	2230869

ACS  

Kit Alim CA pour les groupes de chauffage domestique

Kit d'alimentation automatique "Alim CA" avec disconnecteur non contrôlable type CA9C destiné au remplissage des installations de chauffage de type unifamilial ou collectif d'une puissance inférieure à 70 kW.

- Gain de temps : prêt à installer
- Sécurité : alimentateur automatique réglable
- Pratique : vannes d'isolement et manomètre de contrôle



DN		Réf
"	mm	
1/2	15	2230702

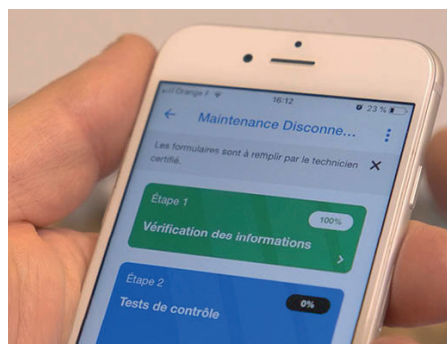
CA9C : ACS   

L'application DIGISCO

L'application DIGISCO, permet de planifier et simplifier la maintenance et le contrôle des disconnecteurs. Une application web pour planifier les interventions et une application mobile pour remplir les fiches de maintenance et générer des PDF, DIGISCO permet de gagner en efficacité au bureau et sur le terrain.

Disponible sur digisco.fr.

DIGISCO™
La maintenance simplifiée



« 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.eu. 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 39
contact@wattswater.com • www.wattswater.fr



Disconnecteur d'extrémité

Documentation technique

Description

Le disconnecteur d'extrémité HA8 évite le retour d'eau polluée dans le réseau d'eau par disconnection en cas de siphonage ou de surpression.

C'est un dispositif à double protection. Il est équipé d'un clapet de non-retour et d'un système casse-vide.

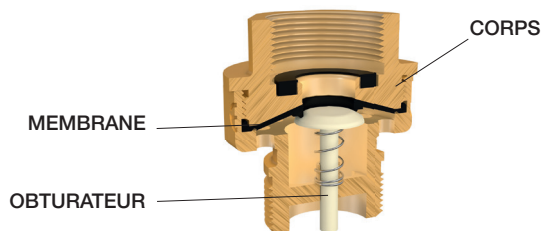


DISCONNECTEUR TYPE HA

- Robuste
- Silencieux
- Pertes de charge minimales
- Non générateur de coup de bélier
- Montage très simple
- Etanchéité parfaite
- Conformes à la norme EN1717

Caractéristiques techniques

Température d'utilisation	Maxi. 60°C
Pression de fonctionnement admissible	10 bar
Fluides admis	Eau potable



Application

Les dispositifs anti-siphonage de type HA, en règle générale, s'intercalent sur tous les robinets de puisage et d'arrosage entre le flexible (ou le tube souple) et le nez du robinet afin de protéger le réseau d'eau potable.

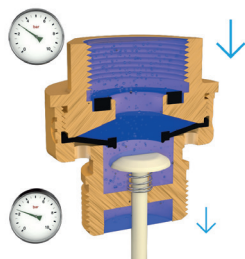
Ce disconnecteur d'extrémité est préconisé sur une canalisation aval flexible et amovible. Selon la norme EN1717, le dispositif de disconnecteur d'extrémité HA8 est conçu pour protéger des retours de fluides de catégorie 2 et de catégorie 3 si P=atmosphère.

Principe de fonctionnement

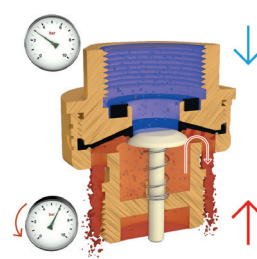
En cas de surpression aval, la pression aval est supérieure à la pression amont. Le clapet est en position fermée. La pression aval pousse la membrane vers le haut permettant l'évacuation du fluide par les orifices prévus à cet effet.

En cas de siphonage (dépression amont), la pression aval est supérieure à la pression amont, le clapet se ferme et l'ensemble clapet/membrane translatent ce qui a pour effet de dégager les orifices de vidange.

Puisage



Surpression aval



Schémas d'applications

Arrosage

Douchette à main pour WC et Bidet

Remplissage de réservoir

Gamme type HA

Anti-siphon HA8

S'installe sur tout dispositif d'arrosage, de lavage et en règle générale sur tout point de puisage. Dispositif inviolable par vis brisée.



DN	Raccordement		Réf.
	Femelle	Mâle	
	" mm	" mm	
20	3/4 20	3/4 20	2220510S

ACS

« 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.eu. 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. »





Soupape anti-vide d'extrémité

Documentation technique

Description

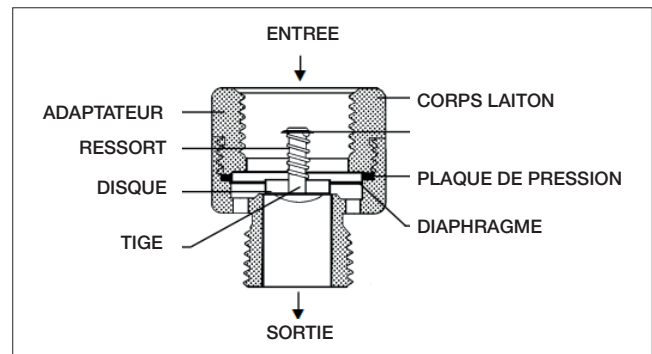
Les dispositifs anti-siphonage de type HD permettent d'assurer une disconnection entre les flexibles de douche (type douchette) et les robinets mélangeurs. Combiné à un clapet de non-retour, le dispositif HD 206 protège contre les retours d'eau et les dépressions dans les canalisations amont. Il n'admet pas d'organe de fermeture à son aval. Ils sont recommandés dès lors qu'il y a risque d'immersion d'un tube souple pour être en conformité avec le règlement sanitaire de la norme EN1717. Ils protègent ainsi le réseau d'eau potable d'une pollution par retour de fluide pollué de catégories 2 et 3 si $P = atm$ (eau ou fluide ne représentant pas de danger pour la santé humaine).



SOUPAPE ANTI- VIDE TYPE HD

- Pertes de charge minimales
- Montage très simple
- Non générateur de coup de bélier
- Etanchéité parfaite
- Robuste

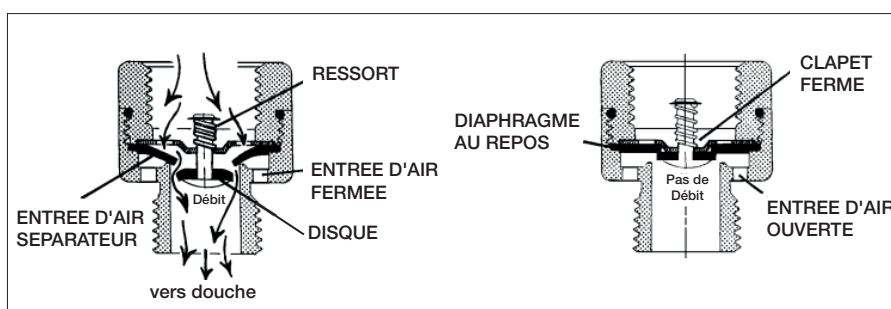
Caractéristiques techniques	
Température d'utilisation	Maxi. 65°C
Pression de fonctionnement admissible	10 bar
Fluides admis	Eau potable



Application

En règle générale, partout où un point de puisage est susceptible d'être muni d'un tube souple en immersion. Pour montage après robinets mélangeurs sans pression continue. Les dispositifs anti-siphonage de type HD s'appliquent essentiellement dans le domaine de la robinetterie sanitaire : flexible de douche, douchette, robinets de laboratoires, robinets de restauration collective...

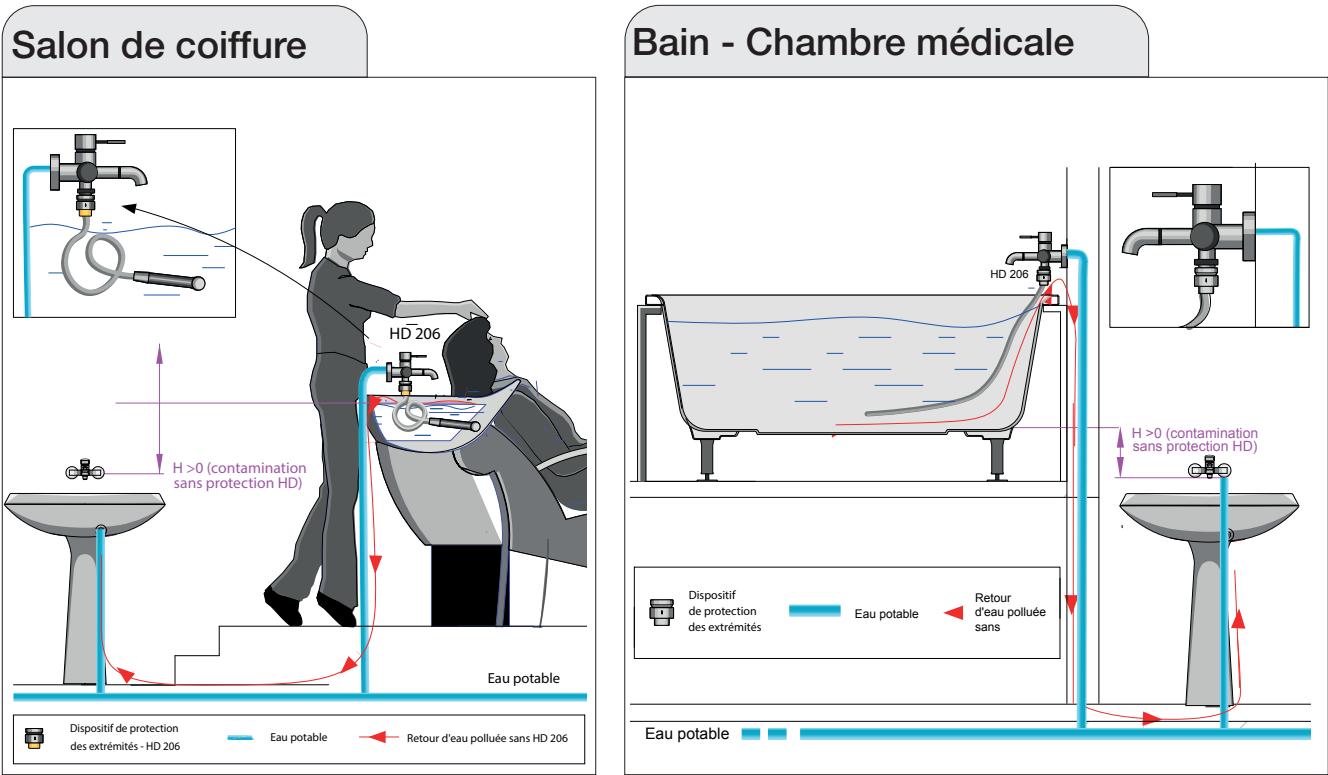
Principe de fonctionnement



Le dispositif antipollution HD 206, possède une double protection contre le siphonnage et/ou le retour d'eau. Il est composé d'une soupape anti-vide et d'un clapet de non-retour.

Lors de l'arrêt du débit, en pression statique, le dispositif HD s'auto-vidange empêchant tout risque de pollution. En effet, à l'arrêt du débit le clapet est en position fermée et repose sur la membrane. Les orifices d'entrée d'air sont ouverts et permettent l'évacuation du fluide (à l'aval). Lors d'un fonctionnement normal, avec du débit, le clapet s'ouvre. En s'ouvrant, l'obturateur pousse la membrane vers le bas, bouchant ainsi les entrées d'air. Le fluide circule normalement. En cas de dépression amont, sous l'effet de la pression aval, le clapet se ferme. Il retrouve sa position initiale, il repose sur la membrane, ce qui maintient les entrées d'air « libres » pour permettre une évacuation du fluide pollué.

Schémas d'applications



Gamme type HD

Anti-siphon

S'installe partout où un point de puisage est susceptible d'être muni d'un tube souple en immersion. Adapté au montage après robinets mélangeurs sans pression continue.



DN		Réf.	Poids Kg
F "	M "		
1/2	1/2	2220500S	0,10

ACS

« 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.eu. 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
Tél. +33 (0)4 90 33 28 28 • Fax +33 (0)4 90 33 28 39
contact@wattswater.com • www.wattswater.fr



Clapets antipollution contrôlables

Documentation technique

Description

Les clapets antipollution de type EA protègent le réseau d'eau potable de contamination par des liquides pollués qui ne représentent pas un risque toxique ou microbiologique pour la santé humaine. Les clapets de non-retour contrôlables protègent les installations contre des fluides de catégorie 2.

Lors de l'installation, les clapets de non-retour contrôlables doivent être accompagnés d'un robinet d'arrêt et d'un moyen de contrôle positionnés à l'amont. Le clapet anti-pollution est composé d'un corps, d'un clapet anti-retour et, éventuellement, d'une ou deux prises de pression. Le clapet anti-retour délimite deux zones différentes : une zone amont ou d'entrée, et une zone aval ou de sortie.

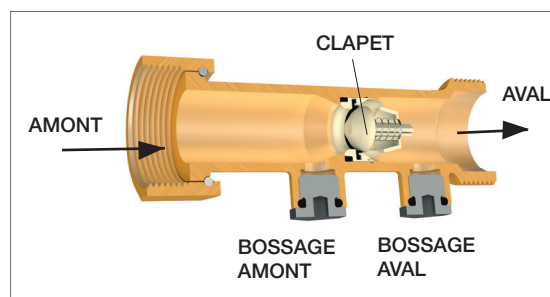


CLAPET TYPE EA

- Une large gamme qui permet d'avoir un produit adapté à toute application en contact avec l'eau potable
- Excellente étanchéité en haute comme en basse pression
- Haute performance hydraulique
- Fonctionne dans toutes les positions
- Maintenance facile

Caractéristiques techniques

Température d'utilisation	Continue : -10°C à 65°C / Maxi. : 80°C (lors d'un pic accidentel pendant 1h)
Pression de fonctionnement admissible	10 bar
Fluides admis	Liquides clairs, gaz

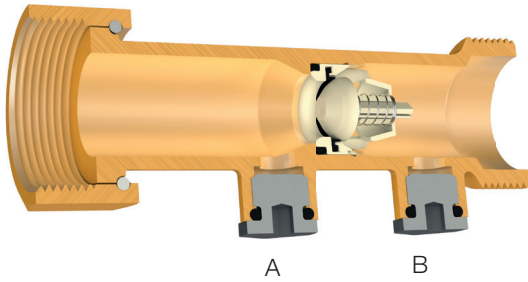


Application

Les appareils de protection de type EA protègent le réseau d'eau potable d'un retour de fluide de catégorie 2. Ils sont installés au point de livraison, au niveau des piquages. Ils doivent être accessibles, démontables, contrôlables. Ils sont adaptés à tous les secteurs d'activités ayant un réseau d'eau potable.

- Domestique (maison individuelle, immeuble)
- Distribution d'eau
- Compteur d'eau

Principe de fonctionnement

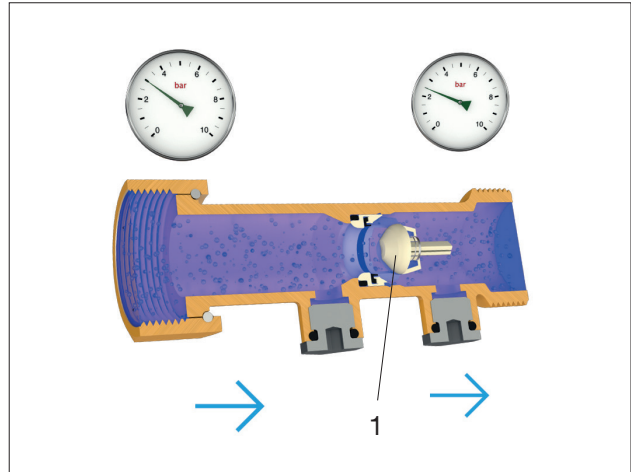


A. BOSSAGE AMONT :

Contrôle de l'étanchéité du clapet, prélèvement pour vérification de la qualité de l'eau distribuée.

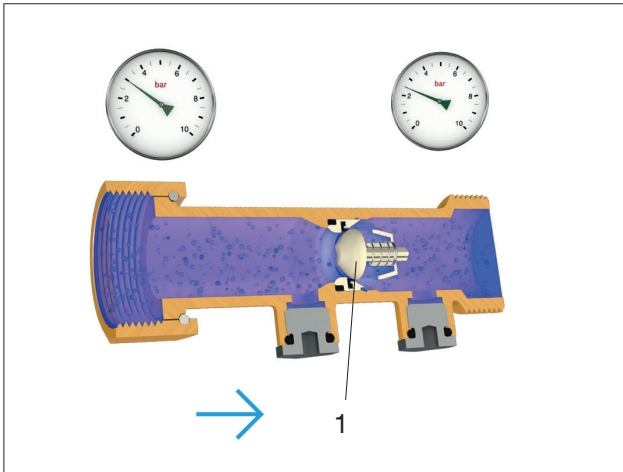
B. BOSSAGE AVAL :

Vidange de l'installation ; prélèvement intérieur pour contrôle de la qualité de l'eau utilisée.



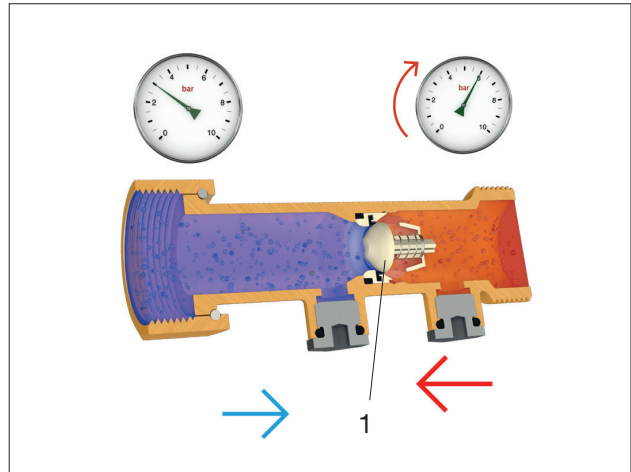
1. FONCTIONNEMENT EN DÉBIT

L'obturateur (1) est sous pression ; il s'ouvre pour laisser passer le débit.



2. ARRÊT DU DÉBIT PRESSION STATIQUE

Il y a arrêt du débit ; l'obturateur (1) se ferme sous l'action de son ressort.

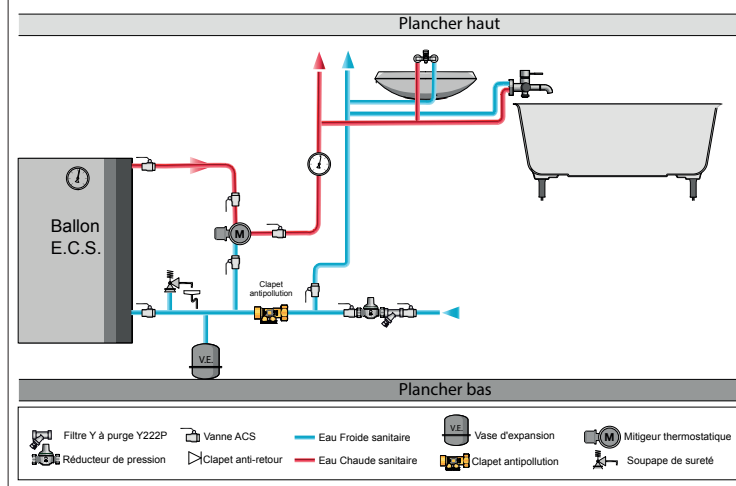


3. RETOUR D'EAU (DÉPRESSION OU SURPRESSION)

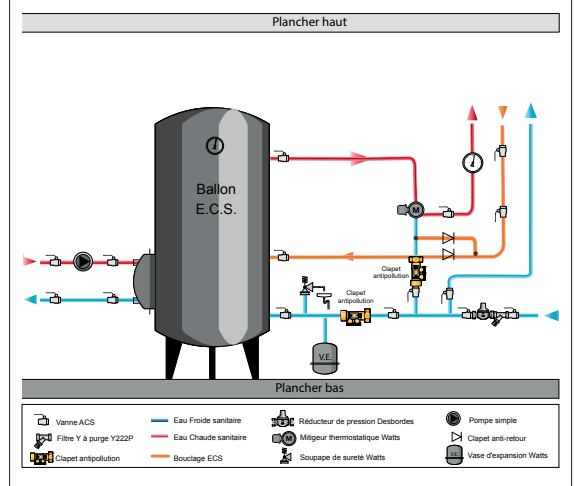
L'obturateur (1) se ferme instantanément, interdisant tout retour d'eau de l'aval vers l'amont.

Schémas d'applications

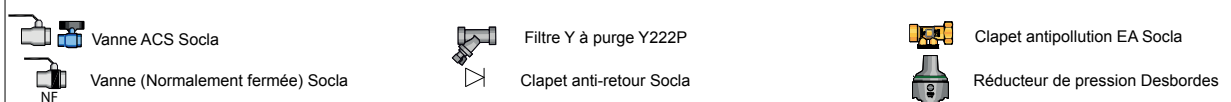
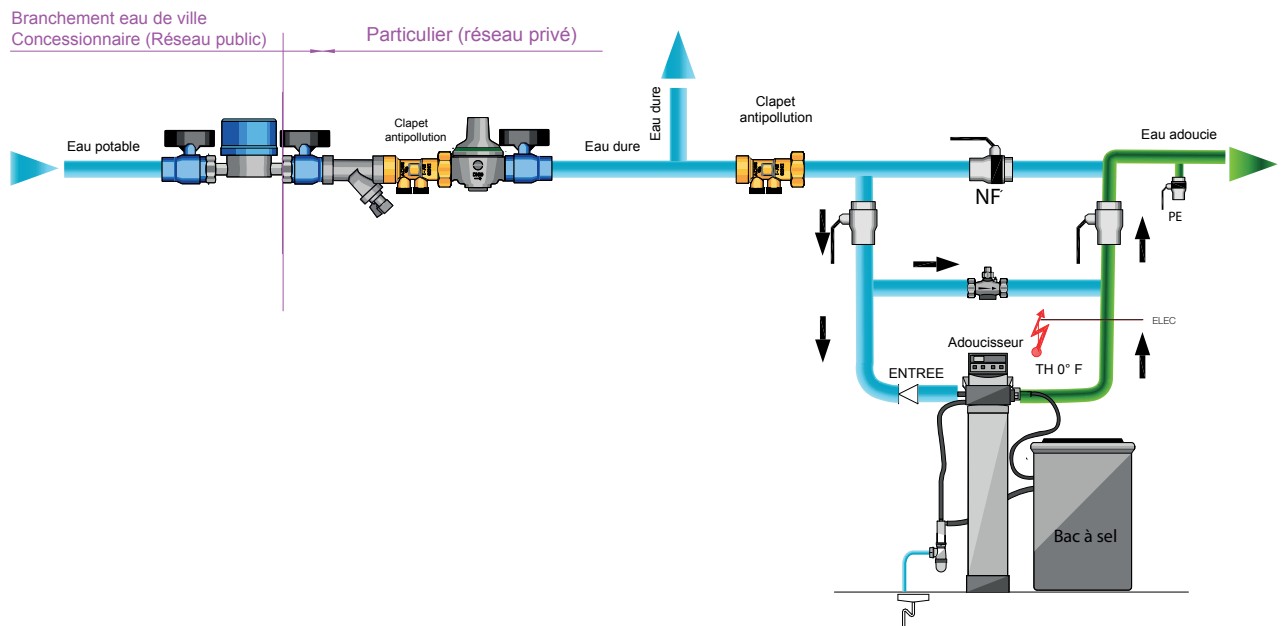
Protection pour le mélange EFS/ECS sans bouclage ECS



Protection pour le mélange EFS/ECS avec bouclage ECS



Installation adoucisseur



Gamme type EA

Clapet W.F. bouchons plastique

Mâle/Ecrou tournant, deux bossages percés bouchés.



C*	DN	Raccordement		Réf.
		"	mm	
15	15	3/4	20	2224110
15	15	3/4	20	2224132**
20	20	1	25	2224111
25	25	1 1/4	32	2224112
30	30	1 1/2	40	2224116
40	40	2	50	2224117



** avec purges imperdables

Clapet W.F. double écrou tournant

Femelle/Femelle double écrou tournant. 2 bossages percés bouchés.



C*	DN	Raccordement		Réf.
		"	mm	
15	15	3/4	20	2224120



Clapet W.F. compact

Mâle/Ecrou tournant, muni de deux bossages percés bouchés.



Bouchons plastiques

C*	DN	Raccordement		Réf.
		"	mm	
15	15	3/4	20	2224181

Purges imperdables

C*	DN	Raccordement		Réf.
		"	mm	
15	15	3/4	20	2224182



Clapet W.F. bouchons laiton

Mâle/Ecrou tournant, deux bossages percés bouchés.



C*	DN	Raccordement		Réf.
		"	mm	
15	15	3/4	20	2224119
20	20	1	25	2224125
25	25	1 1/4	32	2224126
30	32	1 1/2	40	2224127
40	40	2	50	2224128



Clapet W.H. coudé

En cas de regard de petite taille : Mâle/Ecrou tournant, 4 bossages percés bouchés.



C*	DN	Raccordement		Réf.
		"	mm	
15	15	3/4	20	2224160
20	20	1	25	2224161



Clapet B.B.

Femelle/Femelle, muni de 2 bossages percés bouchés.



DN	Raccordement		Réf.
	"	mm	
15	1/2	15	2224100
20	3/4	20	2224101
25	1	25	2224102
32	1 1/4	32	2224106
40	1 1/2	40	2224107
50	2	50	2224129



*C = calibre compteur

« 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.eu. 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

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

contact@wattswater.com • www.wattswater.fr



Clapets de non-retour antipollution incorporables

Documentation technique

Description

Le clapet anti-retour est un dispositif de sécurité qui permet à l'eau de passer dans un sens et empêche les refoulements dans le sens contraire d'eau polluée qui pourrait contaminer le réseau d'approvisionnement en eau potable. En contact permanent avec les autorités sanitaires et les laboratoires d'analyses officiels, le groupe WATTS conçoit des clapets anti-retour incorporables pour les clients intégrateurs.

Conformes aux exigences de la marque NF et des agréments européens, ils sont conçus pour être en contact avec l'eau potable. Ces clapets anti-retour à insérer, de type EB, se sont imposés dans le secteur résidentiel, et les installations commerciales et industrielles. Les performances et la fiabilité des clapets anti-retour WATTS sont appréciés par nos clients intégrateurs mais aussi par les compagnies des eaux.

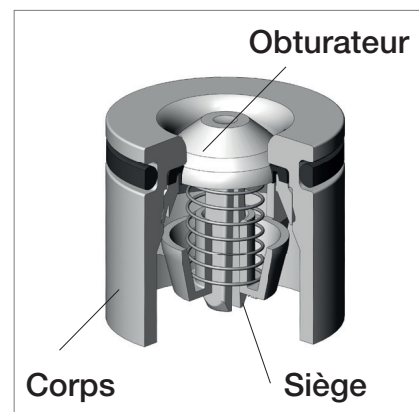
CLAPET INCORPORABLE DE TYPE EB



- Silencieux, grâce à un système de guidage unique breveté WATTS Ocean®
- Pertes de charge minimales
- Ne génère pas de coup de bélier
- Ressorts tarés à différentes forces de fermeture
- Matériaux spécifiques compatibles avec des hautes températures, hautes pressions et fluides chimiques
- Designs variés adaptés aux applications
- Large gamme : du DN 8 au DN 50
- Conformes aux normes et agréments européens
- Robuste

Caractéristiques techniques

Température d'utilisation	Continue : -10°C à 65°C / Maxi. : 85°C (lors d'un pic accidentel pendant 1h)
Pression de fonctionnement admissible (PFA) en eau	10 bar
Fluides admis	Liquides clairs, eau potable, gaz neutres



Application

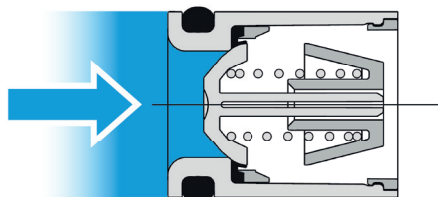
Ces clapets de non-retour incorporables de type EB se sont imposés au sein d'une multitude d'applications ; des installations résidentielles, commerciales ou industrielles ainsi que dans le domaine des pompes, des filtres ou toutes autres applications nécessitant un système de protection :

- Robinetterie sanitaire
- Compteur d'eau
- Chauffe-eau
- Chaudière
- Module hydraulique
- Robinet thermostatique
- Application solaire
- Pompes
- Machine à laver
- Climatisation
- Distributeur automatique de boisson
- Appareil de nettoyage haute pression
- Machine à café

Principe de fonctionnement

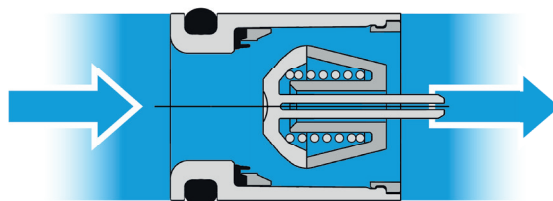
ETAPE 1 : ROBINET FERMÉ

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



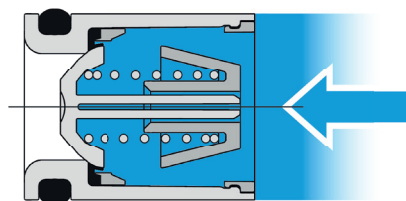
ETAPE 2 : FONCTIONNEMENT NORMAL

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

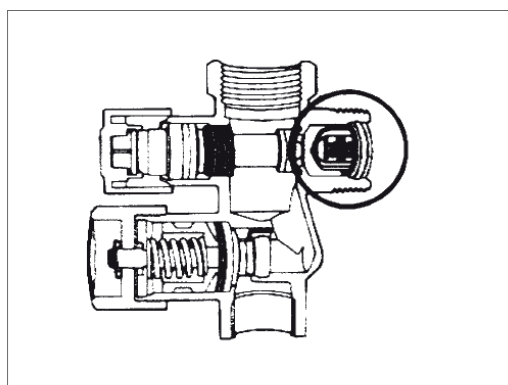


ETAPE 3 : RETOUR D'EAU OU SIPHONAGE

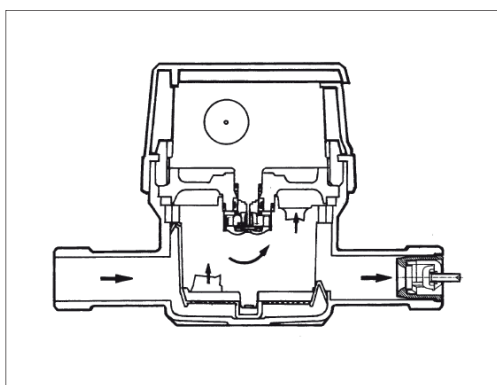
En cas de retour d'eau (augmentation de la pression en aval de la vanne), le sens d'écoulement peut changer. Le débit vient de l'aval, ramène l'obturateur à sa position initiale et empêche l'eau de passer.



Schémas d'applications



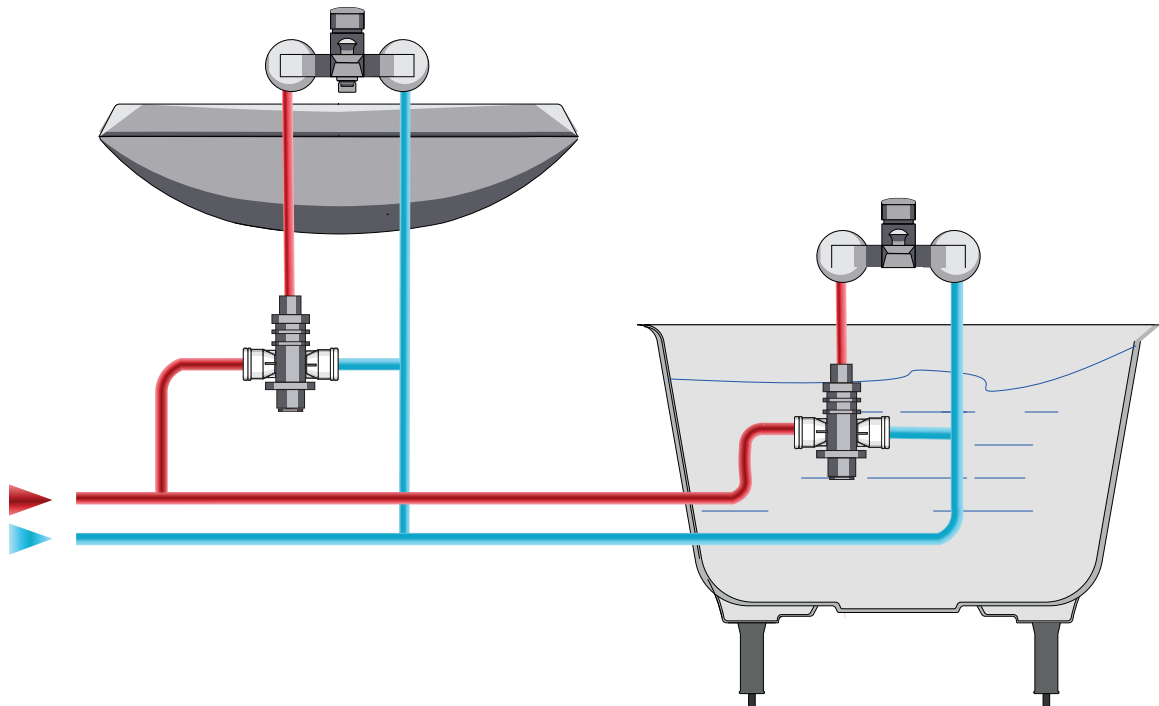
Clapet pour groupe de sécurité



Clapet pour compteur

Schémas d'applications

Mélange eau chaude et froide



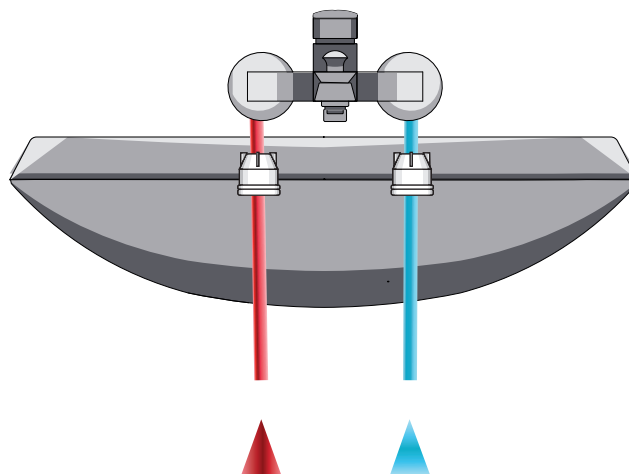
 eau chaude



Clapet incorporable de type EB

 eau froide

Installation eau chaude et froide



 eau chaude



Clapet incorporable de type EB

 eau froide

Gamme type EB

Clapet IN

Le joint torique peut être monté avant le corps du clapet, évitant ainsi d'être endommagé à l'incorporation.



C*	DN	Réf
"	mm	
15	1/2	2224003
20	3/4	2224004
25	1	2224007
32	1 1/4	2224005
40	1 1/2	2224006
50	2	2224002

ACS Kiwa UK-REG 4
VDA ICHWA DVGW NSF

Clapet IO

Le joint torique monté sur le clapet facilite son incorporation.



C*	DN	Réf
"	mm	
15	1/2	2224146
20	3/4	2224145
25	1	2224148
32	1 1/4	2224147
40	1 1/2	2224149
50	2	2224150

ACS Kiwa UK-REG 4
VDA ICHWA DVGW NSF

Clapet CO

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



Modèle	DN	Réf
CO010	8	2224016
CO013	10	22019386
CO014	10	2224017
CO015	10	22019346
CO020	15	22019264

ACS ICHWA VDA NSF
DVGW (10, 20)

Clapet WM

Spécialement conçu pour intégrer les compteurs d'eau.



C*	DN	Réf
"	mm	
1/2	15	2224138
3/4	20	2224137
1	25	2224139
1 1/2	40	2224140

ACS ICHWA VDA NSF DVGW

Clapet CS

Fait de matériaux spéciaux, ce clapet est résistant aux fluides chimiques.



DN		Réf
"	mm	
3/8	10	2224159

ACS ICHWA VDA NSF DVGW

Clapet IW

Ce clapet se distingue par son design particulier.



DN		Réf
"	mm	
3/4	20	2224080

NSF

Clapet FI

Son design particulier multiplie ses possibilités d'applications.



DN		Réf
"	mm	
1/4	8	2224040
1/2	15	2224041

Clapet FO

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



DN		Réf
"	mm	
1/2	15	2224050
3/4	20	2224054

Clapet FW

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



DN		Réf
"	mm	
3/8	10	2224141

ACS Kiwa DVGW NSF

Clapet WI

Ce clapet de non-retour se distingue par sa forme particulière.



DN		Réf
"	mm	
3/4	20	2224070

DVGW NSF

Clapet TO

Résistant aux traitements intensifs et à la haute pression.



DN		Réf
"	mm	
1/2	15	2224020

ACS VDA NSF

*C = calibre compteur

« 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.eu. 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
Tél. +33 (0)4 90 33 28 28 • Fax +33 (0)4 90 33 28 39
contact@wattswater.com • www.wattswater.fr