

## Ventouse triple fonction

### Modèle C 30

Le modèle C30 est une ventouse triple fonction de haute qualité utilisable sur différents types de canalisations et conditions de fonctionnement. Elle permet l'évacuation et l'admission rapide de grandes quantités d'air lors des opérations de remplissage et vidange des conduites et assure un dégazage efficace en service. Avec sa forme aérodynamique cette ventouse à double orifice offre une excellente protection contre l'accumulation d'air et le risque de mise en dépression de la conduite ainsi qu'une étanchéité parfaite à faible pression.



3/4", 1" - C30

2" - C30

### Applications

- Sur réseaux: protection contre l'accumulation d'air aux points hauts des conduites et risque de vide. Traversées de routes et rivières
- En station et à proximité des vannes de régulation et compteurs, prévention contre une mauvaise régulation et les risques d'erreur de comptage dus à la présence d'air.

### Caractéristiques et performances

- Corps droit avec grand orifice automatique. Grande capacité de débit
- Protection cinétique aérodynamique - évite une fermeture prématurée sans perturber l'entrée ou la sortie de l'air.
- Étanchéité dynamique parfaite même à très faible pression (0,1bar).
- Bossage sur la base pouvant être taraudé pour raccordement d'un manomètre ou drain.
- Construction compacte et fiable totalement anti-corrosion offrant longue durée de vie et faible maintenance.
- Compatible avec le standard EN-1074/4 et les principaux standards pour eau potable.
- Contrôle Qualité et tests usine. Caractéristiques et performances mesurées sur banc d'essai spécifique

### Fonctions complémentaires

- Fonction fermeture progressive (anti-slam). Fonctionnement souple et sans à-coups (sur C30-SP).
- Fonction clapet anti-retour. Protection contre le risque d'entrée accidentelle d'air ou d'eau contaminée (sur C30-IP).



## Principe de fonctionnement

### Remplissage de la conduite:

Lors du remplissage un volume important d'air est évacué par l'orifice cinétique de la ventouse. A l'arrivée de l'eau dans la chambre principale, le flotteur est poussé vers le haut et ferme l'orifice cinétique. La spécificité aérodynamique de la ventouse empêche tout risque de fermeture prématurée avant l'arrivée d'eau.

### Conduites en service:

Dans les conduites sous pression, de petites poches d'air s'accumulent dans la partie supérieure de la ventouse. N'étant plus porté par l'eau le flotteur tombe, libérant l'ouverture de l'orifice automatique et permettant ainsi l'évacuation de l'air. Le niveau de l'eau et le flotteur remontent ensuite, fermant à nouveau l'orifice automatique.

### Vidange de la conduite:

Lors d'une opération de vidange, le flotteur est aspiré vers le bas, dégageant ainsi l'orifice cinétique et permettant l'admission d'air à grand débit pour éviter la mise en dépression de la conduite.

### Option protection contre les surpressions (fonction anti-slam):

Le dispositif anti-surpression (anti-slam) est fixé en sortie de ventouse. En cas de surpression ce dispositif réduisant l'orifice de sortie jouera le rôle d'amortisseur en ralentissant la colonne d'eau.

### Option clapet:

Un clapet de non retour installé à la sortie de la ventouse empêchera l'entrée accidentelle d'air ou d'eau polluée dans le réseau.

## Caractéristiques

- Corps en matériau composite renforcé fibre de verre
- Dimensions: DN 20 - 25 - 50 (3/4" - 1" - 2")
- Extrémité fileté mâle BSPT
- Sortie latérale (possibilité de sortie vers le bas sur DN 50 -2")
- Options sur DN 50 - 2":
  - protection contre surpressions - modèle C30-SP
  - clapet anti-retour (prévention entrée accidentelle air ou eau polluée) - modèle C30-IP

## Conditions de service

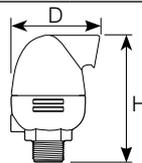
- Pression de service: ISO PN 16
- Pression de fonctionnement: 0,1 - 16 bar
- Température de service: jusqu'à 60°C

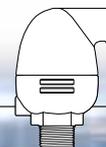
## Caractéristiques orifices

Diamètre		Cinétique		Automatique
DN	Inch	d[mm]	Ad[mm <sup>2</sup> ]	Ad[mm <sup>2</sup> ]
20	3/4"	22.0	380	5.4
25	1"	22.0	380	5.4
50	2"	45.0	1,590	12.2

## Dimensions et poids

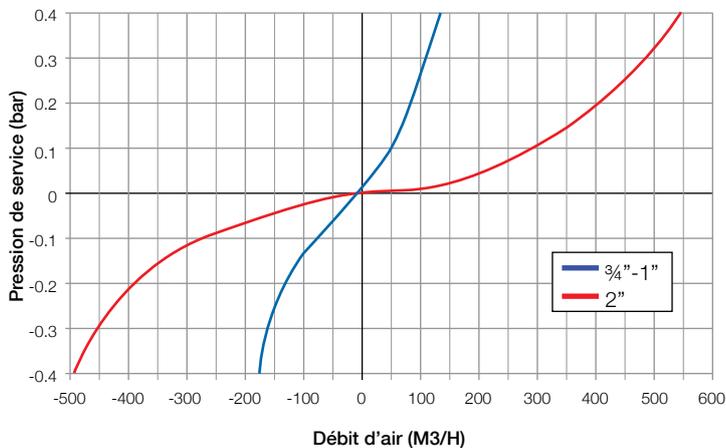
Diamètre		Raccordement	Sortie latérale		
DN	Inch		D (mm)	H (mm)	Poids (Kg)
20	3/4"	Fileté	97	160	0.44
25	1"	Fileté	97	160	0.45
50	2"	Fileté	143	230	1.30



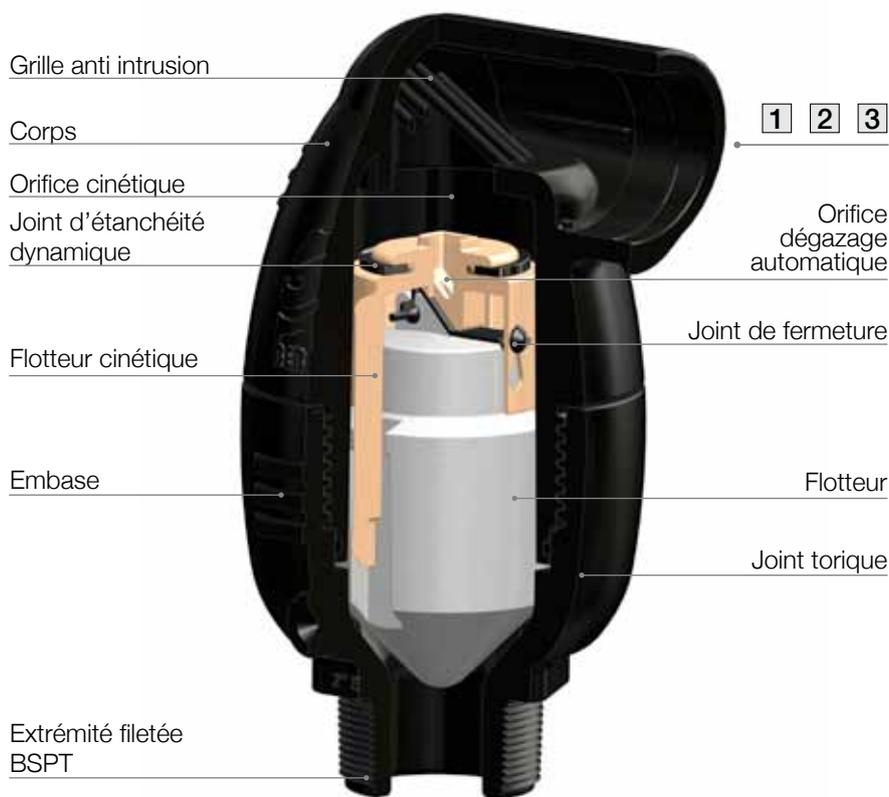
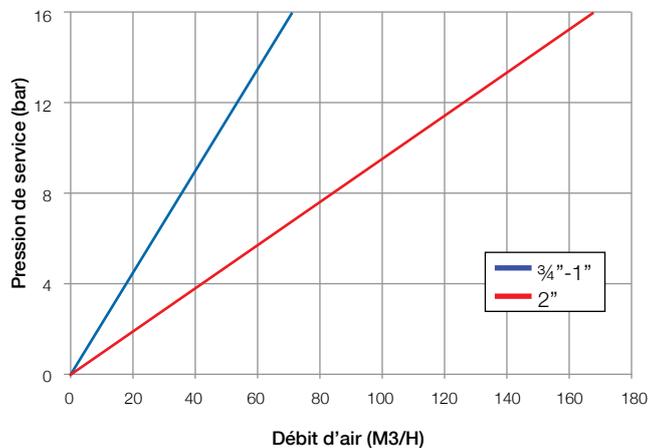


## Caractéristiques aérauliques

### Entrée/sortie d'air à grand débit



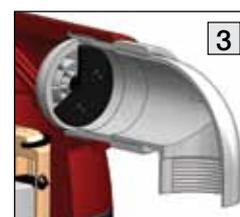
### Dégazage automatique



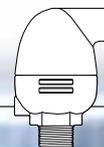
Coude taraudé pour raccordement sur drain (uniquement sur 2"-C30)



Protection anti bélier (sur 2"-C30-SP)



Option clapet anti-retour (sur 2"-C30-S)



## Composants et matériaux

	Description	Matériaux	Observations
1	Extrémité BSP / NPT	Polyamide renforcé fibre de verre qualité eau potable	
2	Corps	Polyamide renforcé fibre de verre qualité eau potable	
3	Sortie orientée	Polypropylène	
4	Flotteur	Polypropylène qualité eau potable	
5	Flotteur cinétique	Polyamide renforcé fibre de verre qualité eau potable	
6	Joint d'étanchéité orifice cinétique	EPDM qualité eau potable	
7	Joint d'étanchéité orifice automatique	EPDM qualité eau potable	
8	Joint torique	EPDM qualité eau potable	
9	Sortie	Polypropylène	Sur C30-SP, C30-IP
10	Grille	Polyamide renforcé fibre de verre	Sur C30-SP, C30-IP
11	Protection anti béliér	EPDM	Sur C30-SP
12	Clapet anti retour (protection pollution accidentelle)	EPDM	Sur C30-IP
13	Joint torique	EPDM	Sur C30-SP, C30-IP