

## VANNES À CLAPET



**060**  
**080**



**125**

### Description

Les vannes anti-retour à clapet Barberi<sup>®</sup> sont des dispositifs unidirectionnels, qui permettent d'éviter le retour du fluide sous pression. Elles sont en général utilisées dans les installations de chauffage, les centrales thermiques, les générateurs de chaleur (chaudières murales, générateurs à combustible solide, pompes à chaleur), dans les installations solaires, dans les systèmes hydrauliques industriels et agricoles. L'étanchéité hydraulique interne est obtenue grâce aux forces exercées par le poids d'un obturateur basculant et par la pression du liquide sur un joint qui garantit l'étanchéité même en cas de contrepressions minimales. Étant donné que ces vannes fonctionnent sous l'effet de la force gravitationnelle qui agit sur l'obturateur basculant (clapet ou battant), elles ne présentent pas de caractéristiques universelles en ce qui concerne leur positionnement. L'avantage de ces vannes est leur faible perte de charge grâce à la forme arrondie du corps et à la grande section de passage obtenue par l'oscillation de l'obturateur. Ces éléments les rendent aussi très silencieuses. Il existe des versions avec joint en caoutchouc/métal (060 et 125) ou avec joint métallique (080) utilisées spécialement avec des fluides plus visqueux ou peu liquides (ex. lisiers). Les vannes à clapet (060, 080) possèdent un bouchon d'inspection de la vanne.

### Gamme de produits

**Série 060** Vanne à clapet FF - joint en caoutchouc

**Série 080** Vanne à clapet FF - joint métallique

**Série 125** Vanne à clapet PN16 à bride intérieure ou à wafer

### Caractéristiques

Plage de température de fonctionnement (occasionnelle) :  
**-20 (voir fluides compatibles)–110 °C**

Plage de température de fonctionnement : **0 (gel exclu)–95 °C**

Pression d'ouverture : **0,05 bar**

Pression maximum de fonctionnement :

**060 - 080** de G 3/8 à G 3 **16 bars**

de G 4 à G 6 **10 bars**

**125** **16 bars**

Fluides compatibles : **eau pour circuits thermiques, solutions glycolées (max. 30 %)**

Raccordements au circuit : **raccords filetés ISO 228-1**

Tests et essais : **EN 12266-1 §A.3**

**Sur demande versions avec traitement galvanique**

### Matériaux 060-080

**1 - Corps de vanne :**

**laiton EN 12165 CW617N** (dimensions de G 3/8 à G 1)

**laiton EN 1982 CB753S** (dimensions de G 1 1/4 à G 4)

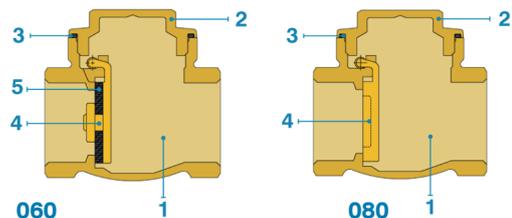
**bronze** (dimensions G 5 et G 6)

**2 - Bouchon : laiton EN 12165 CW617N**

**3 - Joint torique : NBR**

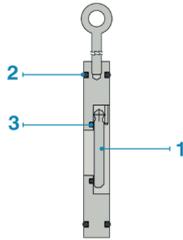
**4 - Battant : laiton EN 12165 CW617N**

**5 - Joint : EPDM**

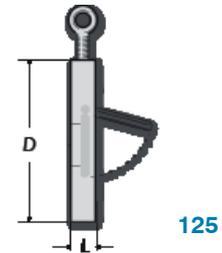
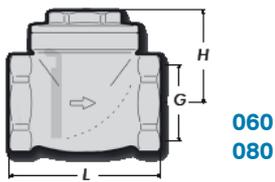


Matériaux 125

- 1 - Corps de vanne : **acier galvanisé**
- 2 - Joints : **NBR**
- 3 - Joints : **NBR**



Dimensions



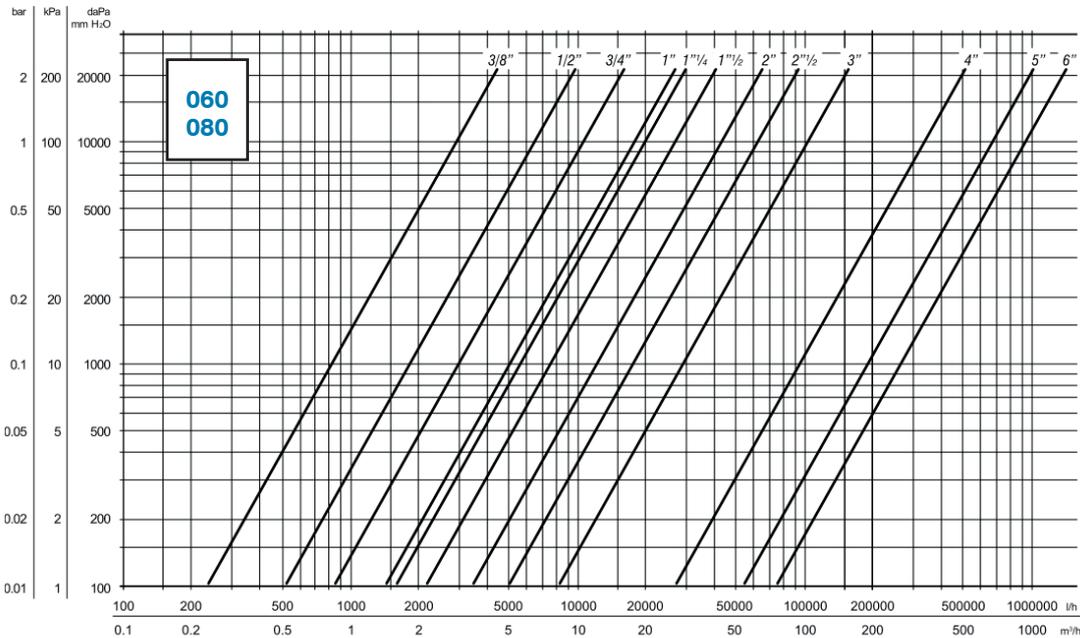
Code	P [bar]	G	H	L	Poids [g]	N. P/B	N. P/C
060010000	16	G 3/8	32	47	165	15	120
060015000	16	G 1/2	32	47	146	20	160
060020000	16	G 3/4	35	54	203	10	120
060025000	16	G 1	39	64	330	10	60
060032000	16	G 1 1/4	47	75	500	10	40
060040000	16	G 1 1/2	51	83	660	6	36
060050000	16	G 2	59	98	1000	4	24
060065000	16	G 2 1/2	67	116	1570	-	12
060080000	16	G 3	77	135	2262	-	10
060100000	10	G 4	92	164	3930	-	4
060125000	10	G 5	118	206	7200	-	2
060150000	10	G 6	134	235	9725	-	1

Code	P [bar]	DN	Kv	D	L	Poids [g]	N. P/B	N. P/C
125050000	16	50	41	109	15	1040	-	-
125065000	16	65	75	129	15	1420	-	-
125080000	16	80	140	144	17	1800	-	-
125100000	16	100	208	164	17	2200	-	-
125125000	16	125	341	195	18	3200	-	-
125150000	16	150	525	221	21	4500	-	-
125200000	16	200	1093	276	29	9800	-	-
125250000	16	250	1670	330	34	15800	-	-

N. P/S : nombre de pièces par boîte - N. P/C : nombre de pièces par carton

Code	P [bar]	G	H	L	Poids [g]	N. P/B	N. P/C
080010000	16	G 3/8	32	47	170	15	120
080015000	16	G 1/2	32	47	147	20	160
080020000	16	G 3/4	35	54	208	10	120
080025000	16	G 1	39	64	334	10	60
080032000	16	G 1 1/4	47	75	486	10	40
080040000	16	G 1 1/2	51	83	650	6	36
080050000	16	G 2	59	98	1000	4	24
080065000	16	G 2 1/2	67	116	1556	-	12
080080000	16	G 3	77	135	2240	-	10
080100000	10	G 4	92	164	3900	-	4
080125000	10	G 5	118	206	7150	-	2
080150000	10	G 6	134	235	9665	-	1

## Diagrammes



G	Kv [m³/h]
G 3/8	2,9
G 1/2	6,5
G 3/4	10,5
G 1	17,8
G 1 1/4	19,8
G 1 1/2	26,7
G 2	42,8
G 2 1/2	61,4
G 3	103
G 4	336
G 5	663
G 6	932

## Installation

Il est possible d'installer les vannes anti-retour à clapet en position horizontale ou verticale en respectant la direction du flux indiquée par la flèche estampillée sur le corps de la vanne. En position horizontale, il faut installer la vanne avec le bouchon d'inspection orienté vers le haut, sinon la vanne ne peut pas fonctionner. En position verticale, la vanne ne fonctionne que si le flux suit la direction ascendante. Le montage sur les tuyaux s'effectue en utilisant les filets et en adoptant les pratiques hydrauliques normales.

## Entretien

Vérifier périodiquement la vanne, en fonction de la fréquence d'utilisation et des conditions de fonctionnement. S'il y a des fuites au niveau du joint d'étanchéité, celles-ci peuvent être provoquées par des dépôts ou des corps étrangers. Dans un tel cas, il est possible de démonter le bouchon d'inspection situé sur la partie supérieure de la vanne afin de vérifier l'état de l'obturateur et nettoyer le joint en éliminant toutes les impuretés avec de l'air comprimé ou une action mécanique. Cette opération peut être effectuée après avoir vidé la zone concernée de l'installation.

## Cahier des charges

## Série 060-080

Vanne anti-retour à clapet. Raccords filetés (ISO 228-1) femelle de G 3/8 à G 6. Joint en caoutchouc (série 060) ou métallique (série 080). Corps de vanne, bouchon et battant en laiton (corps en bronze pour dimensions G 5 et G 6) ; éléments d'étanchéité en NBR. Plage de température de fonctionnement (occasionnelle) -20 (voir fluides compatibles)–110 °C, plage de température de fonctionnement 0 (gel exclu)–95 °C. Pression d'ouverture 0,05 bar. Pression maximum de fonctionnement 16 bars (de G 3/8 à G 3), 10 bars (de G 4 à G 6). Fluides compatibles : eau pour circuits thermiques, solutions glycolées (max. 30 %).

## Série 125

Vanne anti-retour à clapet à bride intérieure PN 16. Raccords DN 50–DN 250. Joint en caoutchouc. Corps de vanne en acier galvanisé ; éléments d'étanchéité en NBR. Plage de température de fonctionnement (occasionnelle) -20 (voir fluides compatibles)–110 °C, plage de température de fonctionnement 0 (gel exclu)–95 °C. Pression d'ouverture 0,05 bar. Pression maximum de fonctionnement 16 bars. Fluides compatibles : eau pour circuits thermiques, solutions glycolées (max. 30 %).

