

## VANNE 100 % HYDRAULIQUE

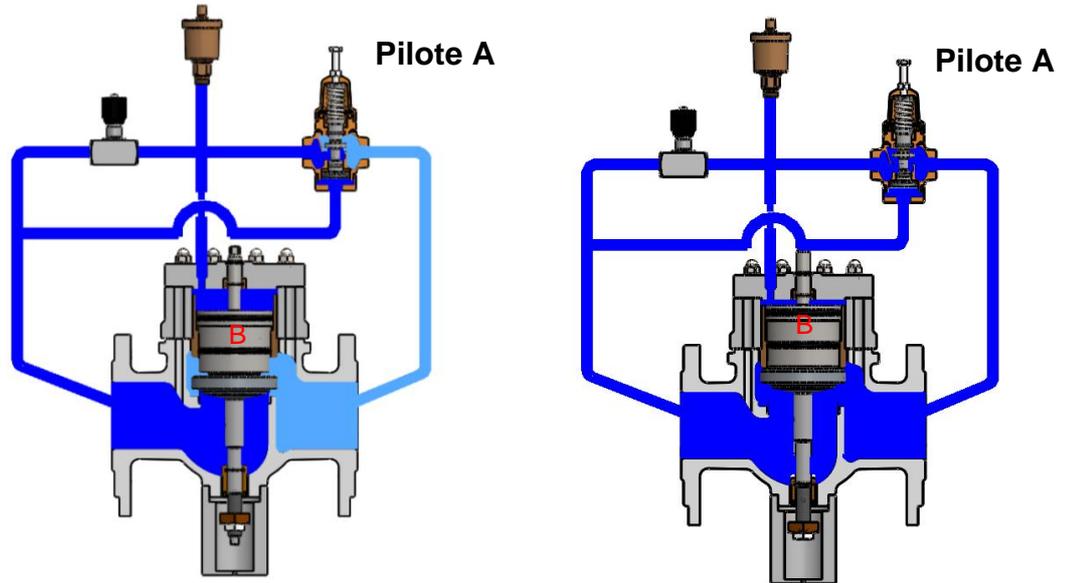
MAINTIENT UNE PRESSION REGLABLE

EN AMONT DE L'APPAREIL



**TECHNOLOGIE  
A PISTON**  
UNE UTILISATION  
PRECISE ET DURABLE

## DN 40 À 1200 - PFA 10/16/25/40



### COMMANDE MANUELLE

- Pour ouverture totale
- Pour fermeture totale
- Pour maintien en position

### POINTS FORTS

- Utilisation en eau potable ou eau brute filtrée
- Étanche 100% à fermeture complète
- Régulation sans coup de bélier grâce au piston
- Entretien sans dépose de l'appareil
- Démontage par le haut
- Garantie 2 ans extensible à 5 ans
- Variante sur demande, construction inox ou autres

### FONCTIONNEMENT

Le pilote (A) amont du circuit pilote, s'ouvre quand la pression amont est supérieure à la pression de réglage, il libère la pression dans la chambre supérieure (B) qui permet d'ouvrir la vanne. Le Multifonctions restitue en aval le surplus de pression. Dès que la pression amont diminue et que la pression de tarage est atteinte le pilote se ferme. La pression dans la chambre (B) augmente, l'obturateur se ferme à un rapport de surface plus important sur sa partie supérieure.

### UTILISATION

Pour maintenir une pression minimum en amont de l'appareil et déverser le surplus de pression à l'aval.

Rend prioritaire le réseau en amont de l'appareil

Utilisé en mainteneur de pression pour protéger une pompe contre la cavitation.

Utilisé en déchargeur pour protéger un réseau fragile contre des surpressions.

### INSTALLATION

- Entre brides sur une conduite horizontale
- En chambre de vanne non inondable (voir possibilité de pilote décalé).
- Dans une station de pompage
- Devant un réservoir

## DN 40 À 300 - PFA 10/16/25/40



### FONCTION

- Assure une pression en amont de l'appareil supérieure ou égale à une valeur minimum réglée
- Décharge à l'aval le surplus de pression amont
- Limitation manuelle d'un débit maximum

### LIMITE D'UTILISATION

- Pression amont maxi 40 bars mini 1 bar
- Rapport de pression amont aval maxi 8/1
- Sur un réseau, si la demande d'eau à l'amont ou à l'aval est importante l'appareil se ferme (garantie une pression amont minimum réglable) et la conduite à l'aval se vide. Une ventouse triple fonctions est impérative pour faire entrer de l'air (afin d'éviter la dépression) ou faire sortir l'air de la conduite lorsqu'elle se remplit.

### RÉGLAGE

- Raccorder l'appareil dans le sens d'écoulement selon le sens de la flèche sur l'appareil
- Pilote réglé en usine modifiable sur site
- Limiteur de débit maximum à régler sur site, se reporter à la notice de mise en service

### PROTECTION

- Pour assurer un fonctionnement parfait et durable en exploitation sur les réseaux d'eau potable ou d'eau brute dégrillée : Un filtre est impératif en amont de l'appareil
- A l'aval une ventouse triple fonction est impérative.

### TABLEAU DES DÉBITS

La bonne définition du diamètre de l'appareil assure son bon fonctionnement et sa longévité.

DN	40		65		80		100		125		150		200		250		300		
	l/s	m³/h																	
Vitesse dans la conduite																			
Débit optimum Vitesse 1,5 m/s	2	7	5	18	8	29	12	43	18	65	27	97	47	169	75	270	105	378	
Débit maximum Vitesse 3 m/s	4	14	10	36	15	54	24	86	37	133	53	191	94	338	150	540	210	756	
Débit exceptionnel Vitesse 4 m/s	5	18	13	47	20	72	32	115	49	176	71	256	126	454	200	720	280	1008	

La connaissance des conditions particulières d'utilisation de votre multifonctions amont permettra de définir l'appareil le mieux adapté à vos besoins.

Pour plus d'informations sur les caractéristiques hydrauliques, n'hésitez pas à nous consulter.

### VERSION STANDARD

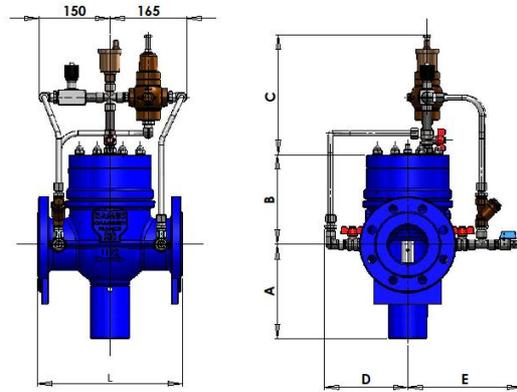
- Limiteur de débit manuel de série
- Indicateur visuel de position de série
- Porte manomètre à l'amont et à l'aval
- Tuyauterie rigide en inox

### OPTIONS

- Électrovanne NO ou NF  
Fins de course O et F
- Double filtration du circuit pilote
- Circuit pilote en flexible
- Circuit pilote désolidarisé de la vanne de base
- Autre pilote sur demande



## DN 40 À 300 -PFA 10/16/25/40

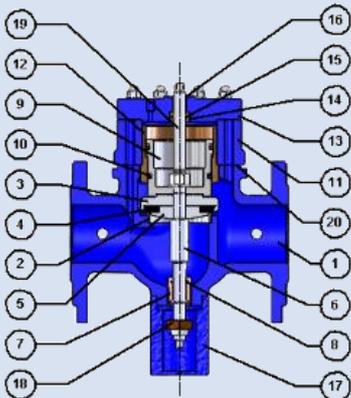


### ENCOMBREMENT ET MASSE

DN	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Masse (kg)
40	280	175	185	290	280	75	40
65	280	175	185	290	280	95	45
80	300	195	200	290	280	100	55
100	320	225	210	290	280	110	65
125	350	260	240	290	300	125	85
150	380	280	260	290	310	145	115
200	450	320	290	290	340	170	150
250	520	380	340	290	370	200	220
300	590	415	385	290	390	225	290

### NORMES ET FINITIONS

- Brides amont et aval suivant normes ISO 7005
- Agrément ACS
- Marquage CE
- Revêtement anti corrosion
- Circuit pilote en inox



### NOMENCLATURE

REP	NB	PR	Désignation	Matière	Normes
1	1		Corps	Fonte GS/EN-GJS-450-10	NF EN 1563
2	1		Siège	Inox 304L/X2CrNi 18-9	NF EN 10088
3	1		Obturateur	Acier A60/E335	NF EN 10020
4	1	*	Garniture	EPDM	
5	1		Flasque d'obturateur	Acier A60/E335	NF EN 10020
6	1		Tige de réglage	Inox 304L/X2CrNi 18-9	NF EN 10088
7	1		Bague inférieure	Bronze UE7/CuSn7 pb6zn4	NF EN 1982
8	2	*	Joint de bague Inf	EPDM	
9	1		Piston	Inox 431 /X 17CrNi16-2	NF EN 10089
10	2	*	Joint de piston	EPDM	
11	1		Couronne	Fonte GL /EN-GJL 250	NF EN 1561
12	1		Bague de couronne	Bronze UE7/Cu Sn7 pb6zn4	NF EN 1982
13	1		Flasque supérieure	Acier A60/E335	NF EN 10020
14	1		Bague supérieure	Bronze UE7/Cu Sn7 pb6zn4	NF EN 1982
15	1		Joint de bague supérieure	EPDM	
16	1	*	Racleur	EPDM	
17	1		Cache-protection	Acier A60/E335	NF EN 10020
18	1		Écrou de réglage	Bronze UE7/Cu Sn7 pb6zn4	NF EN 1982
19	1		Indicateur de position	Inox 304L/X2CrNi 18-9	NF EN 10088
20	2		Joint plat	EPDM	

\* Kit pièces de rechange

## DN 400 À 1200 - PFA 10/16/25/40

### FONCTION

- Assure une pression en amont de l'appareil supérieure ou égale à une valeur minimum réglée
- Décharge à l'aval le surplus de pression amont
- Limitation manuelle d'un débit maximum

### LIMITE D'UTILISATION

- Pression amont maxi 40 bars mini 1 bar
- Rapport de pression amont aval maxi 8/1
- Sur un réseau si la demande d'eau à l'amont ou à l'aval est importante l'appareil se ferme (garantie une pression amont minimum réglable) et la conduite à l'aval se vide. Une ventouse triple fonctions est obligatoire pour faire entrer de l'air (afin d'éviter la dépression) ou faire sortir l'air de la conduite lorsqu'elle se remplit.

### RÉGLAGE

- Raccorder l'appareil dans le sens d'écoulement selon le sens de la flèche sur l'appareil
- Pilote réglé en usine modifiable sur site
- Limiteur de débit maximum à régler sur site, se reporter à la notice de mise en service

### PROTECTION

- Pour assurer un fonctionnement parfait et durable en exploitation sur les réseaux d'eau potable ou d'eau brute dégrillée. Un filtre est impératif en amont de l'appareil
- A l'aval une ventouse triple fonction est impérative.

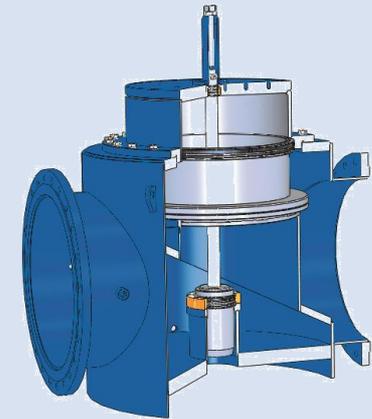
### TABLEAU DES DÉBITS

La bonne définition du diamètre de l'appareil assure son bon fonctionnement et sa longévité.

DN	400		500		600		700		800		1000		1200	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
Vitesse dans la conduite														
Débit minimum Vitesse 0,4 m/s	50	180	78	282	113	407	154	554	201	723	314	1130	452	1627
Débit optimum Vitesse 2 m/s	251	904	393	1413	565	2035	769	2770	1005	3617	1570	5652	2261	8138
Débit exceptionnel Vitesse 4 m/s	502	1808	785	2826	1131	4070	1539	5540	2009	7234	3140	11304	4521	16276

La connaissance des conditions particulières d'utilisation de votre multifonctions amont permettra de définir l'appareil le mieux adapté à vos besoins.

Pour plus d'informations sur les caractéristiques hydrauliques, n'hésitez pas à nous consulter.



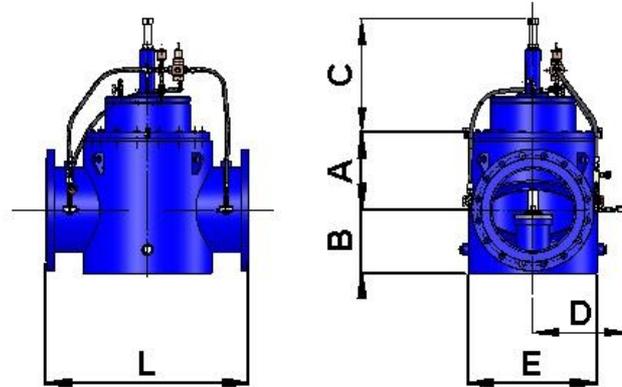
### VERSION STANDARD

- Indicateur visuel de position de série
- Porte manomètre à l'amont et à l'aval
- Tuyauterie rigide inox
- Équipe de purges manuelles pour la mise en eau

### OPTIONS

- Limiteur de débit manuel
- Électrovanne NO ou NF
- Contacts fins de course O et F
- Circuit pilote équipé d'une double filtration
- Circuit pilote en flexible
- Circuit pilote désolidarisé de la vanne de base
- Autre pilote sur demande

## DN 400 À 1200 - PFA 10/16/25/40



### ENCOMBREMENT ET MASSE

DN	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Masse (kg)
400	960	365	300	580	465	610	650
500	1100	380	350	655	450	750	800
600	1200	500	450	715	530	915	1460
700	1400	550	500	790	610	1070	1800
800	1500	600	525	850	635	1120	2150
1000	1700	770	670	1000	775	1400	3650
1200	2000	810	800	1145	900	1624	4550

### NORMES ET FINITIONS

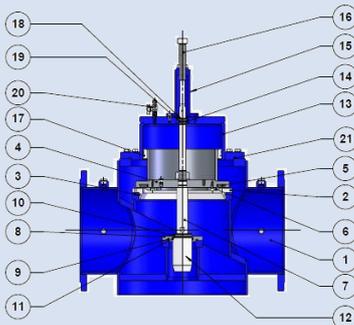
- Brides amont et aval suivant normes iso 7005
- Agrément ACS
- Marquage CE
- Revêtement anti corrosion
- Circuit pilote en inox



### NOMENCLATURE

REP	NB	PR	Désignation	Matière	Normes
1	1		Corps	Acier A60/E335	NF EN 10020
2	1		Siège	Inox 304L/X2CrNi 18-9	NF EN 10088
3	1	*	joint	EPDM	
4	1		Piston obturateur	Acier A60/E335	NF EN 10020
5	1	*	Garniture	EPDM	
6	1		Flasque d'obturateur	Acier A60/E335	NF EN 10020
7	1		Tige de réglage	Inox 304L/X2CrNi 18-9	NF EN 10088
8	1		Bague inferieure	Bronze UE7/Cu Sn7 pb6zn4	NF EN 1982
9	2	*	Joint de bague Inf.	EPDM	
10	1	*	Racleur	EPDM	
11	2	*	Joint de piston	EPDM	
12	1		Piston inférieure	Inox 431/X17CrNi 16-2	NF EN 10089
13	1		Couronne		
14	1		Bague de couronne	Bronze UE7/CuSn7 pb6zn4	NF EN 1982
15	1		Lanterneau	Acier A60/E335	NF EN 10020
16	1		Vis de réglage de débit	Acier A60/E336	NF EN 10021
17	1	*	Joint de piston	EPDM	
18	1	*	Racleur	EPDM	
19	1	*	Joint de tige	EPDM	
20	1		Robinet de purge		
21	1	*	Joint	EPDM	

\* Kit pièces de rechange



## DN 40 À 1200 - PFA 10/16/25/40

### NOMENCLATURE

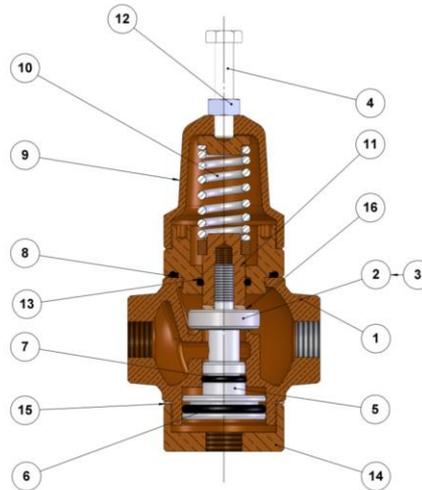
	NB	PR	Désignation	Matière	Normes
1	1		Corps	Bronze UE7/Cu Sn7 pb6zn4	NF EN 1982
2	1	*	Obturateur	Inox 304L/X2CrNi 18-19	NF EN 10088
3	1	*	Garniture	EPDM	
4	1		Vis de réglage		
5	1		Piston	Inox 431/X17CrNi 16-2	NF EN 10089
6	1	*	Joint de piston	EPDM	
7	1	*	Joint de piston	EPDM	
8	1	*	Joint de dôme	EPDM	
9	2		Dôme	Bronze UE7/Cu Sn7 pb6zn4	NF EN 1982
10	1		Ressort		
11	2		Guide ressort	Bronze UE7/Cu Sn7 pb6zn4	NF EN 1982
12	1		Écrou de réglage	Inox 431/X17CrNi 16-2	NF EN 10089
13	1	*	Joint	EPDM	
14	1		Bouchon	Bronze UE7/CuSn7 pb6zn4	NF EN 1982
15	1	*	Joint de bouchon	EPDM	
16	1	*	Rondelle		

### RÉGLAGE DE LA PRESSION AMONT

- Serrer la vis de réglage du pilote pour augmenter la valeur de pression à maintenir
- Desserrer la vis de réglage du pilote pour baisser la valeur de pression à maintenir

### PURGER L'AIR

- Purgeur automatique sur le circuit pilote, contrôler son ouverture.



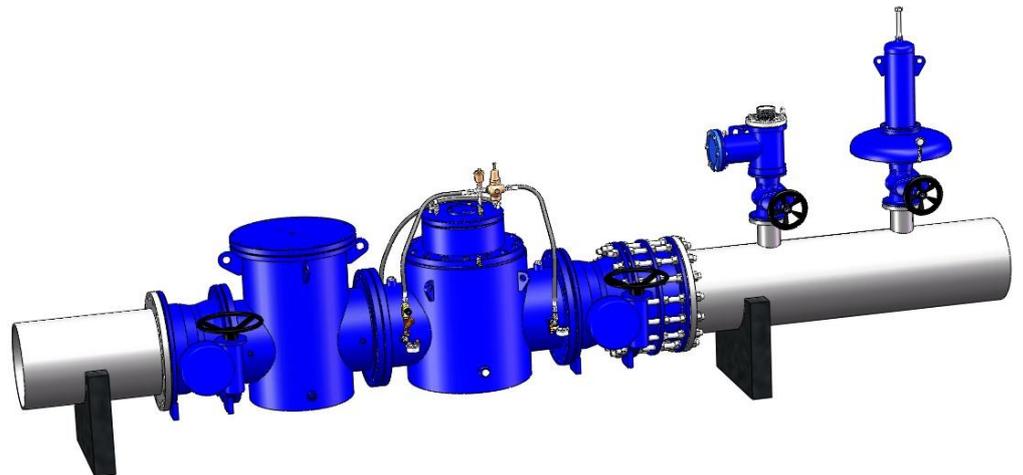
### DÉFINITION DU RESSORT EN FONCTION DE LA PRESSION DE TARAGE AMONT

Diamètre du fil en mm	Pression amont maxi
2,5	2
3,5	7
4	11
4,5	20
5	25

## DN 40 À 1200 - PFA 10/16/25/40

### PRINCIPES D'INSTALLATION

- Entre brides sur conduite horizontale ou verticale (selon DN) dans le sens d'écoulement
- En chambre de vanne, possibilité de pilotage déporté en cas de chambre inondable
- Dans une station de pompage.
- Devant un réservoir ou un château d'eau.



- Voir notice de mise en service N° MES MF amont 01\*