

VANNE 100 % HYDRAULIQUE

**RÉGULE ET STABILISE UNE PRESSION AVAL
VARIABLE SELON LA DEMANDE DE DÉBIT**





RÉGLAGE MANUEL DU DÉBIT EN PRESSION SUPÉRIEURE

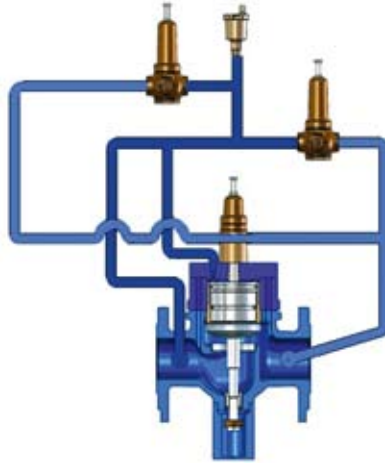
COMMANDE MANUELLE

- Pour ouverture totale
- Pour fermeture totale
- Pour le maintenir dans sa position

POINTS FORTS

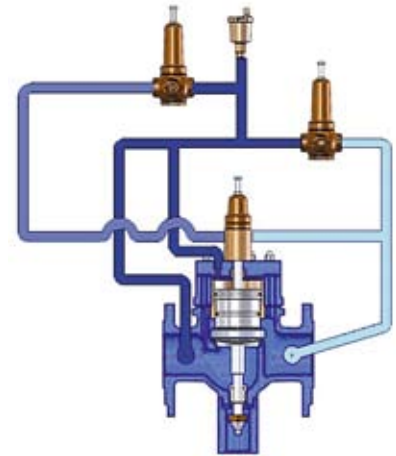
- Utilisation eau potable et eau brute filtrée
- Étanche à 100 %, fermeture complète
- Régulation sans coup de bélier grâce à la technologie à piston
- Faible perte de charge à pleine ouverture
- Entretien sans démontage de l'appareil de la conduite
- Démontage par le haut
- Garantie 2 ans extensible à 5 ans
- Variante sur demande, construction inox ou autres

DN 40 à 1200 - PFA 10/16/25/40



Appareil régulation fort débit
Haute pression

Appareil régulation faible débit
Basse pression



FONCTIONNEMENT

La vanne de régulation **Modulaur** permet de réduire la pression amont en deux consignes de pression aval selon la demande de débit et non pas par rapport à une tranche horaire. La demande de débit augmente l'appareil s'ouvre plus grand pour atteindre la pression de tarage aval maximum réglé. La demande de débit diminue, l'appareil se ferme pour laisser passer la pression minimum souhaitée. À débit nul l'appareil est 100 % étanche à la pression minimum préréglée.

UTILISATION

Cet appareil est utilisé pour améliorer le rendement du réseau sous pression en réduisant la pression amont à une pression aval variable en fonction de la demande de débit. La pression aval statique est réglée au minimum pour alimenter en eau les points hauts du réseau, permettant ainsi la diminution des taux de fuites du réseau et réduisant la consommation d'eau. Il assure un débit et une pression plus élevés en cas de forte demande d'eau (protection incendie et consommation pointe).

INSTALLATION

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



DN 40 à 300 - PFA 10/16/25/40

FONCTION

- Assure une pression aval modulable en fonction de la demande de débit, insensible aux variations de pression amont
- Appareil 100 % étanche à débit nul
Possibilité de limiter le débit manuellement

LIMITE D'UTILISATION

- Pression amont maxi 40 bars. Pression amont mini 2 bars
- Pression aval mini 1 bar. Pression aval maxi 25 bars
- Rapport de pression amont aval maxi 8/1

RÉGLAGE

- Raccorder l'appareil dans le sens d'écoulement
- Pilote réglé en usine modifiable sur site
- Réglage de la commande en pression supérieure

PROTECTION

- Pour assurer un fonctionnement parfait et durable de l'appareil en exploitation sur des réseaux d'eau potable ou d'eau brute filtrée. **Un filtre est impératif en amont** de l'appareil.

VERSIONS

- Équipé d'un limiteur de débit manuel de série
- Équipé d'un indicateur visuel de position de série
- Mano et porte manomètre à l'amont et à l'aval.

OPTIONS

- Équipé d'une électrovanne NO ou NF
- Équipé de contacts fin de course O et F
- Équipé d'un pilote de survitesse
- Circuit pilote équipé d'une double filtration.

TABLEAU DES DÉBITS

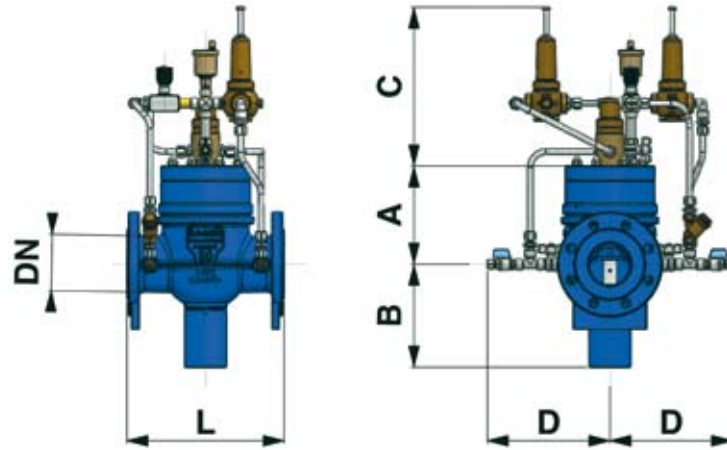
La bonne définition du diamètre de l'appareil assure son bon fonctionnement et sa longévité.

DN	40		65		80		100		125		150		200		250		300		
	l/s	m³/h	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	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 maximal 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 Modulaur 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.

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

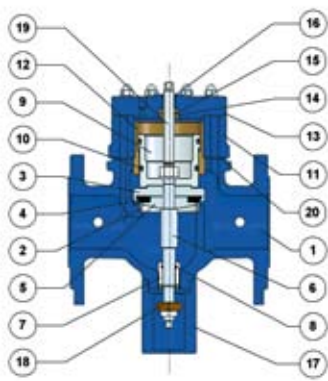
NORMES ET FINITIONS

- 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		Obturbateur	Acier A60 / E335	NF EN 10020
4	1	*	Garniture	EPDM	
5	1		Flasque d'obturbateur	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 / Cu Sn7pb6zn4	NF EN 1982
8	2	*	Joint de bague inf.	EPDM	
9	1		Piston	Inox 431 / X17CrNi16-2	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 Sn7pb6zn4	NF EN 1982
13	1		Flasque supérieure	Acier A60 / E335	NF EN 10020
14	1		Bague supérieure	Bronze UE7 / Cu Sn7pb6zn4	NF EN 1982
15	1		Joint de bague sup.	EPDM	
16	1	*	Racleur	EPDM	
17	1		Cache-Protection	Acier A60 / E335	NF EN 10020
18	1		Écrou de réglage	Bronze UE7 / Cu Sn7pb6zn4	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 aval étagée différente selon la consommation d'eau
Insensible aux variations de pression à l'amont
- L'étanchéité est parfaite lorsque la demande de débit est nulle
Limitation manuelle d'un débit maximum réglable

LIMITE D'UTILISATION

- Pression amont maxi 40 bars. Pression amont mini 2 bars
- Pression aval mini 1 bar. Pression aval maxi 25 bars
- Rapport de pression amont aval maxi 8/1

RÉGLAGE

- Raccorder l'appareil dans le sens d'écoulement
- Pilote réglé en usine modifiable sur site
- Réglage de la commande en pression supérieure

PROTECTION

- Pour assurer un fonctionnement parfait et durable de l'appareil en exploitation sur des réseaux d'eau potable ou d'eau brute filtrée. **Un filtre est impératif en amont** de l'appareil.

VERSION STANDARD

- Équipé d'un limiteur de débit manuel de série
- Équipé d'un indicateur visuel de position de série
- Mano et porte manomètre à l'amont et à l'aval.

OPTIONS

- Équipé d'une électrovanne NO ou NF
- Équipé de contacts fin de course O et F
- Équipé d'un pilote amont
- Circuit pilote équipé d'une double filtration

TABLEAU DES DÉBITS

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

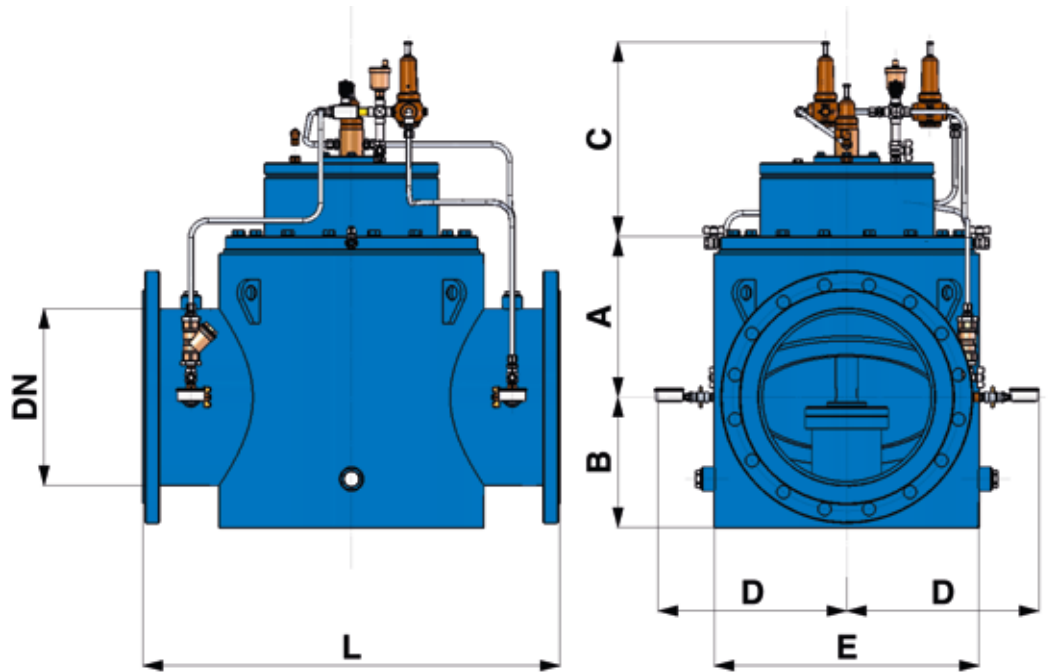
DN	400		500		600		700		800		1000		1200	
	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
Vitesse dans la conduite														
Débit minimum Vitesse 0,4 m/s	50	180	78	282	113	407	154	554	201	723	314	1 130	452	1 627
Débit optimum Vitesse 2 m/s	251	904	393	1413	565	2 035	769	2 770	1 005	3 617	1 570	5 652	2 261	8 138
Débit exceptionnel Vitesse 4 m/s	502	1 808	785	2 826	1 131	4 070	1 539	5 540	2 009	7 234	3 140	11 304	4 521	16 276

La connaissance des conditions particulières d'utilisation de votre Modulaur 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.



DN 400 à 1200 - PFA 10/16/25/40



NORMES ET FINITIONS

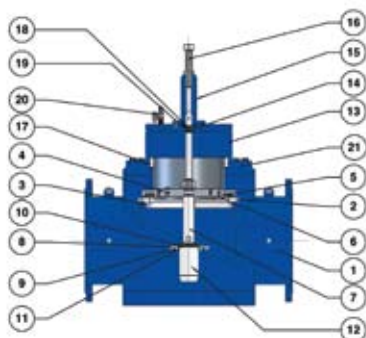
- Brides amont et aval suivant normes ISO 7005
- Agrément ACS
- Marquage CE
- Revêtement anti-corrosion
- Circuit pilote en inox.

ENCOMBREMENT ET MASSE

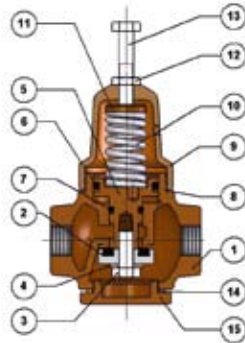
DN	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Masse (kg) sur base PN10
400	960	365	300	580	465	610	650
500	1 100	380	350	655	450	750	800
600	1 200	500	450	715	530	915	1460
700	1 400	550	500	790	610	1 070	1 800
800	1 500	600	525	850	635	1 120	2 150
1000	1 700	770	670	1 000	775	1 400	3 650
1200	2 000	810	800	1 145	900	1 624	4 550

REP	NB	PR	DÉSIGNATION	MATIÈRE
1	1		Corps	Acier
2	1		Obturateur	Acier
3	1		Tige de réglage	Inox 3041
4	1		Piston	Inox
5	1		Siège	Inox 3041
6	1		Bague de couronne	Bronze
7	1		Couronne	FGL
8	2	*	Joint bague	Nitrile
9	1	*	Garniture	Nitrile
10	3	*	Joint plat	Velumoid
11	2	*	Joint bague r	Nitrile
12	1	*	Racleur	Nitrile

*Kit pièces de rechange



DN 40 à 1200 - PFA 10/16/25/40



Pilote haute pression

REP	NB	PR	DÉSIGNATION	MATIÈRE	NORMES
1	1		Corps	Bronze UE7 / Cu Sn7pb6zn4	NF EN 1982
2	1	*	Obturbateur	Inox 431 / X17CrNi16-2	NF EN 10089
			Garniture	EPDM	
3	1		Vis Hm8x20	inox A4	
4	1		Rondelle	inox A4	
5	1		Piston	Bronze UE12 / Cu Sn12	NF EN 1982
6	2	*	Joint de piston	EPDM	
7	1	*	Joint de piston	EPDM	
8	2	*	Joint de Dôme	CSA25	
9	1		Dôme	Bronze UE7 / Cu Sn7pb6zn3	NF EN 1981
10	1		Ressort	Ac à ressort	
11	1		Guide ressort	Inox 431 / X17CrNi16-2	NF EN 10089
12	1		Écrou de réglage	inox A4	
13	1		Vis de réglage	EPDM	
14	1	*	Joint plat	CSA25	
15	1		Bouchon	Bronze UE12 / Cu Sn12	NF EN 1981

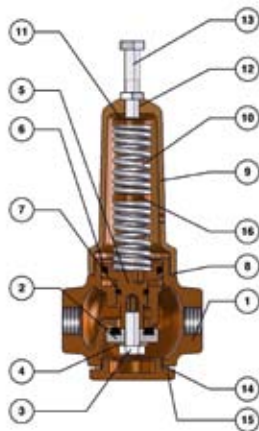
RÉGLAGE DE LA PRESSION AVAL

- Serrer la vis de réglage du pilote pour augmenter la pression
- Desserrer la vis pour baisser la pression aval.

DIAMÈTRE DU FIL en mm	PRESSION AVAL en bars
2,5	2
3,5	7
4	11
4,5	20
5	25

PURGER L'AIR

- Purgeur automatique sur le circuit pilote contrôler son ouverture.



Pilote basse pression

REP	NB	PR	DÉSIGNATION	MATIÈRE	NORMES
1	1		Corps	Bronze UE7 / Cu Sn7pb6zn4	NF EN 1982
2	1	*	Obturbateur	Inox 431 / X17CrNi16-2	NF EN 10089
			Garniture	EPDM	
3	1		Vis Hm8x20	inox A4	
4	1		Rondelle	inox A4	
5	1		Piston	Bronze UE12 / Cu Sn12	NF EN 1982
6	2	*	Joint de piston	EPDM	
7	1	*	Joint de piston	EPDM	
8	2	*	Joint de dôme	CSA25	
9	1		Dôme	Bronze UE7 / Cu Sn7pb6zn3	NF EN 1981
10	1		Ressort	Ac à ressort	
11	1		Guide ressort	Inox 431 / X17CrNi16-2	NF EN 10089
12	1		Écrou de réglage	inox A4	
13	1		Vis de réglage	EPDM	
14	1	*	Joint plat	CSA25	
15	1		Bouchon	Bronze UE12 / Cu Sn12	NF EN 1981
16	1		Guide intermédiaire	Bronze UE12 / Cu Sn12	NF EN 1981

*Définition du ressort en fonction de la pression de tarage aval

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 décalé en cas de chambre inondable
- Dans une station de pompage
- Devant un réservoir.



Voir notice de mise en service N° MES MODULAUR 01*