



## MARTHOLD DISTRIBUTION

19 C av. Marcel Dassault

ZI VAUCANSON N°1

93370 MONTFERMEIL

☎ : 01 43 88 08 47

: 06 61 10 54 28

@mail : contact.mds93@gmail.com

### REGULATEUR DE PRESSION AUTOMOTEUR FONTE, FONTE GS ET ACIER

#### FONCTIONS & APPLICATIONS

Le détendeur est, en tant que régulateur proportionnel à action directe sans énergie auxiliaire, adapté à la réduction (diminution de pression ainsi qu'à la régulation d'une pression amont (d'alimentation) élevée à une pression aval (de détente) inférieure. La pression aval (de détente) est régulée c'est-à-dire que la vanne se ferme lorsque cette pression augmente.

Les domaines d'application sont la vapeur d'eau, les gaz neutres et vapeurs et les liquides. Pour la vapeur d'eau et les liquides dont la température est supérieure à la température de service admissible, il faut installer un pot de condensation dans la conduite de pilotage.

#### PMA(bar)-TMA(T°C)

FIGURE	MATERIAU	PN	-10°	120°	200°	250°	300°	350°	Pression Max
12.701	GG-25	16	16	16	13	11	10	-	
22.701	GGG-40.3	16	16	16	13	13	13	10	
23.701	GGG-40.3	25	25	25	20	18	16	15	
34.701	1.0619+N	25	25	25	22	20	17	16	
35.701	1.0619+N	40	40	40	35	32	28	24	

#### CARACTERISTIQUES

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Valeurs Kvs (m3/h)	3,2	5	8	12,5	20	32	50	80	125
Diamètre du siège (mm)	18	22	25	32	40	50	65	80	100
Delta p Max Admissible (bar)	40		25				20		

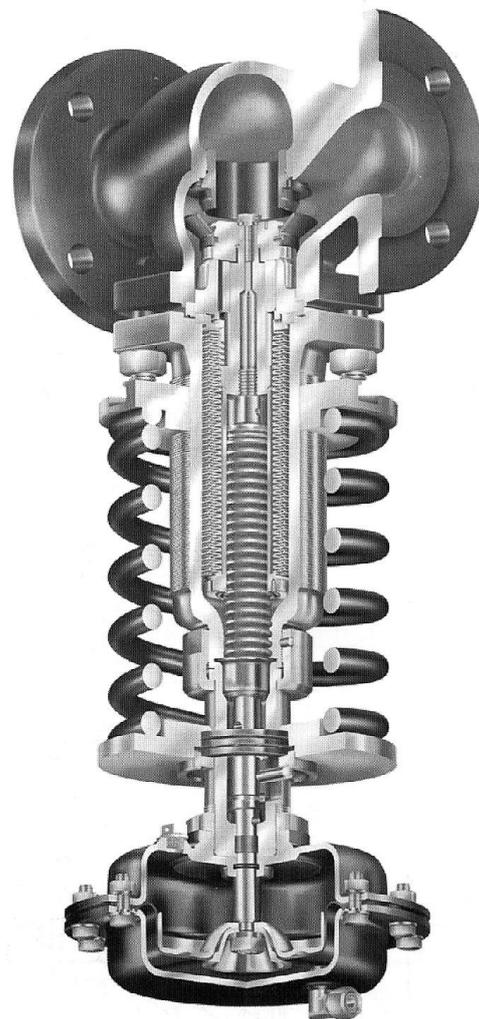
Plages de détente (bar-g)	0,2-0,6	05,-1,2	0,8-2,5	2 - 5	4,5-10	8 - 16
Actionneur DMA (cm2)	400	250	160	80	40	
PN max. de l'actionneur (bar-g)	1,6	2,5	6	10	25	
Numéro d'extrémité de ressort	04	04	07	07	07	10

#### DIMENSIONNEMENT

MDS est capable de déterminer le dimensionnement. Après transmission des données opératoires, un numéro de figure ainsi qu'un diamètre (taille) seront proposés. Les diamètres nominaux des conduites se trouvant en amont et en aval du détendeur peuvent être également dimensionnés en fonction de la vitesse d'écoulement maximale admissible.

La pression aval souhaitée, détermine la plage de valeurs de consigne à choisir. Du fait que l'écart de réglage (tolérance) à la fin d'une plage est à chaque fois plus petit qu'au début, il est préférable de choisir si possible, la plage correspondante la plus basse. Par exemple, pour une pression aval souhaitée de 2,4 bar, il faut ainsi choisir la plage 0,8-2,5 bar, même si la plage 2-5 bar est elle aussi possible.

La pression de tarage (de réponse) de la soupape de sûreté nécessaire à la protection de la partie aval de l'installation doit être choisie en veillant à un écart suffisamment important par rapport à la pression aval. La taille de la soupape doit être déterminée de manière à ce que le débit massique maximal du détendeur soit évacué à la pression de tarage (de réponse) de la soupape de sûreté. Ce débit massique maximal est calculable par MDS à l'aide des données  $p_1$ =(pression amont maxi. possible),  $p_2$  (=pression de tarage de la soupape de sûreté) et la valeur kvs du détendeur. Avec le débit ainsi trouvé, la soupape de sûreté peut être déterminée et sélectionnée par MDS et finalement gérée en commun avec le détendeur et d'autres robinets selon projet.





**MARTHOLD DISTRIBUTION**

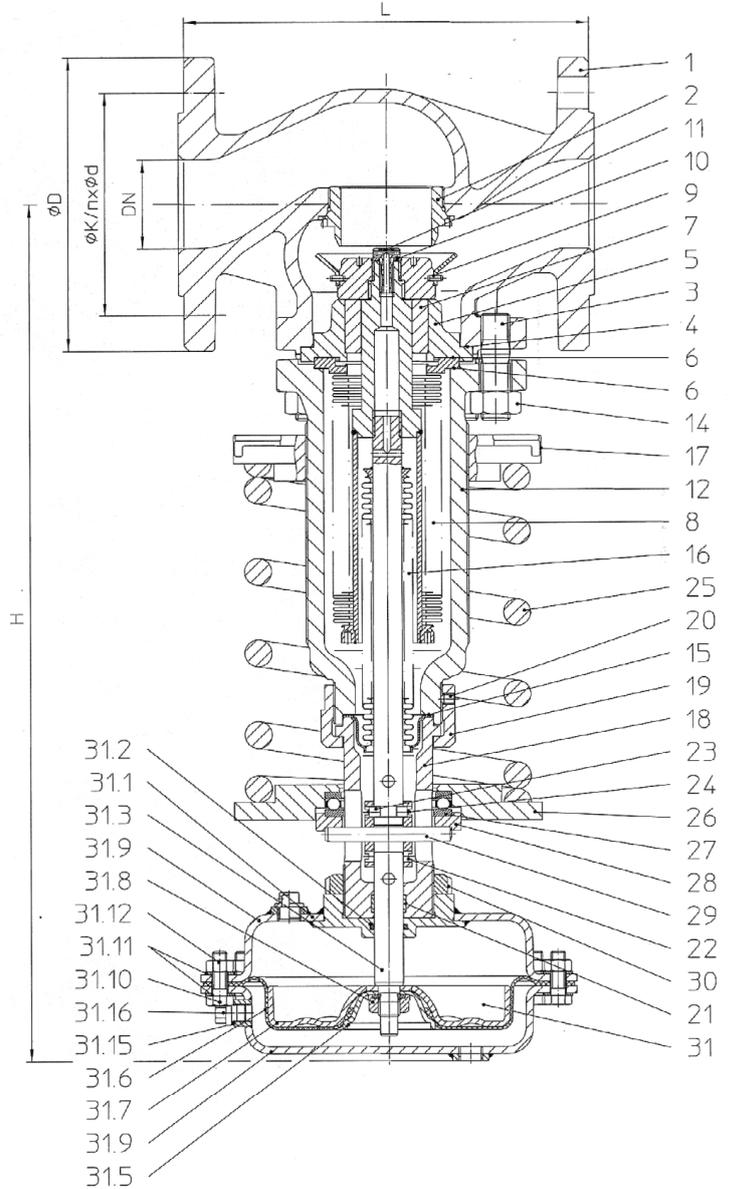
19 C av. Marcel Dassault  
ZI VAUCANSON N°1  
93370 MONTFERMEIL

☎ : 01 43 88 08 47  
: 06 61 10 54 28

@mail : contact.mds93@gmail.com

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

REP.	DESCRIPTION	PN16 - 12.701	PN16 - 22.701 PN25 - 23.701	PN25 - 34.701 PN40 - 35.701
1	Corps	<b>GG-25 (0.6025)</b>	<b>GGG-40.3</b>	<b>GS-C25N</b>
2	Bague de siège	X 20 Cr 13 (1.4021.05)		
3	Goujon fileté	24 CrMo 5 (1.7258)		
4	Joint Plat	graphite pur avec âme en acier inoxydable (CrNi)		
5	Couvercle	GGG-40.3 / GTS-35-10 (0.7043 / 0.81335)		
6	Joint Plat	graphite pur avec âme en acier inoxydable (CrNi)		
7	Douille de guidage	X 20 Cr 13 (1.4021.05)		
8	Ensemble d'équilibrage	X 6 CrNiMoTi 17122 (1.4571)		
9	Ensemble clapet	X 20 Cr 13 (1.4021.05)		
10	Rondelle	X 6 CrNiMoTi 17122 (A4)		
11	Boulon hexagonal	X 6 CrNiMoTi 17122 (A4-70)		
12	Chapeau fermé BR700	GGG-40.3 (0.7043)		
14	Ecrou hexagonal	Ck 35-A2G (1.1181)		
15	Joint Plat	graphite pur avec âme en acier inoxydable (CrNi)		
16	Ensemble d'étanchéité	X 6 CrNiMoTi 17122 (1.4571)		
17	Disque de réglage	GGG-40.3 (0.7043)		
18	Pièce de tête	GGG-40 (0.7040)		
19	Boulonnage	9 SMn 28K (1.0715)		
20	Vis sans tête	45 H - A2G		
21	Glissière de guidage	PTFE -25% C		
22	Accouplement de guidage	X 20 Cr 13 (1.4021.05)		
23	Rouleaux cylindriques	400 Cr 6 (1.3505)		
24	Circlip	X 12 CrNiMoTi 177 (1.4310)		
25	Ressort de pression	80 CrV 4 (1.8159)		
26	Coupelle de ressort	St 37-2 (1.0037)		
27	Roulement rainuré à billes	100 Cr 6 (1.3505)		
28	Pièce de pression	9 SMn 28K (1.0715)		
29	Goupille cylindrique	St		
30	Contre-écrou	5.8-A2G		
31	Actionneur DMA			
31.1	Fond de membrane déroulante	C55 (1.0335.5 05g)/GGG-40.3 (0.7043)		
31.2	Joint torique	NBR/EPDM		
31.3	Tige DMA	X 6 CrNiMoTi 17122 (1.4571)		
31.5	Bride de membrane	9 SMn 28K (1.0715)/		
31.6	Membrane déroulante	NBR / EPDM		
31.7	Coupelle de membrane déroulante	C 55 (1.0335.5 05G) /9 SMn28K (1.0715)		
31.8	Ecrou à embase	8.8- 4AG		
31.9	Couvercle de mebrane déroulante	C 55 (1.0335.5 05G) /GGG-40.3 (0.7043)		
31.10	Boulon hexagonal	8.8-A4G		
31.11	Rondelle	St-A4G		
31.12	Ecrou hexagonal	8-A4G		
31.14	Bouchon fileté	POLYÉTHYLÈNE (naturel)		
31.15	Anneau d'étanchéité	Al		
31.16	Vis de fermeture	X6 CrBIMoTi 17-12-2 (A4)		



		DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
<b>H</b>	DMA 40	435	435	440	440	480	480	480	485	530	550
	DMA 80	435	435	440	440	480	480	480	485	530	550
	DMA 160	440	440	440	440	480	480	480	490	530	550
	DMA 250	455	455	500	500	540	540	540	505	545	545
	DMA 400	495	495	500	500	540	540	540	545	585	610
<b>L</b>		130	150	160	180	200	230	290	310	350	
<b>Poids (kg)</b>	DMA 40	17	18	19	21	26	32	39	61	79	
	DMA 80	18	19	20	22	27	33	40	62	80	
	DMA 160	19	20	21	23	28	34	41	63	81	
	DMA 250	21	22	23	25	30	36	43	65	83	
	DMA 400	26	27	28	30	35	41	48	70	85	