

# Vanne de Régulation 8020

Série GS 1

DN 15 à DN 150

SCHUBERT & SALZER  
**CONTROL SYSTEMS**

**Vanne de régulation à pilotage pneumatique pour la régulation de fluides neutres à fortement agressifs dans l'industrie chimique et dans la construction d'installations de process.**

- Montage entre brides, peu encombrant
- Extrêmement légère
- Fonctionnement silencieux
- Courses réduites: temps de réponse rapide
- Pressions différentielles élevées avec actionneur de commande de petite taille
- Faible consommation d'air
- KV élevé



## Caractéristiques Techniques

Type de construction	version entre brides, construction construction selon DIN EN 558-1, série 20 pour brides selon DIN EN 1092-1 forme B autres versions: cf. fiche signalétique 8020-GS3		
Diamètre nominal	DN 15 à DN 150		
Pression nominale	PN 40, DIN 2401 aussi pour brides PN 10 à PN 25		
Plage d'utilisation	corps (acier)	-10°C à +300°C	
	corps (inox)	-60°C à +350°C (300°C avec SFC)	
Température ambiante*	membrane standard	-30°C à +100°C	
	membrane silicone	-50°C à +100°C	
Rapport de régulation / Caractéristiques	40 : 1 linéaire / 80 : 1 égale pourcentage		
Fuite	couple glissière Carbone-Inox	couple glissière SFC	couple glissière STN2
% de la valeur du Kv IEC 60534-4 EN 12266-1	< 0,0001 IV-S1 D	< 0,0005 IV-S1 E	< 0,001 IV E

\* Veuillez respecter les limites d'utilisation du positionneur!

Valeurs Kvs: cf. tableau séparé 8001

**TÜVRheinland®**  
TA-Luft zertifiziert

## Options

- Soufflet d'étanchéité
- Positionneur pneumatique p/p
- Positionneur électro-pneumatique i/p
- Positionneur électropneumatique antidéflagrant
- Indicateur de position
- Signal de recopie
- Commande manuelle

tête de commande 125 cm<sup>2</sup> ou 250 cm<sup>2</sup>

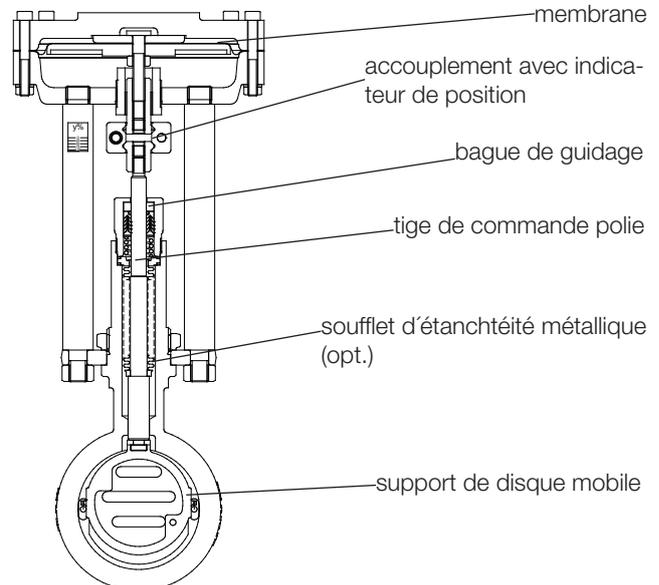
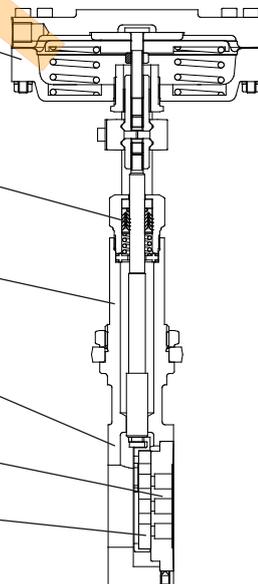
garniture autoréglable PTFE

tube intermédiaire

corps de vanne entre brides pour PN 10 - 40

disque fixe

disque mobile (position de sécurité réversible en tournant le disque de 180°NO ou NF)



membrane

accouplement avec indicateur de position

bague de guidage

tige de commande polie

soufflet d'étanchéité métallique (opt.)

support de disque mobile

## Pressions Différentielles (Pour températures jusqu' à 120°C)

Couple glissières: Carbone - Inox  
SFC - Inox

**Températures au-dessous de 120°C**  
**Veillez prendre en considération la**  
**limite d'application**

Surface de membranes (cm²)	125 cm²					250 cm²				
	0.2 à 1.0	1.0 à 2.0	1.5 à 3.0	1.8 à 3.8	2.1 à 4.5	0.2 à 1.0	0.8 à 1.4	1.2 à 2.2	1.5 à 2.7	1.7 à 3.2
Plage de pression des ressorts en bars	1,2	2,8	4,2	5,2	6,0	1,2	2,1	3,2	4,0	4,6
Pression de pilotage en bars	1,2	2,8	4,2	5,2	6,0	1,2	2,1	3,2	4,0	4,6
DN	Pressions différentielles admissibles en bars (voir tableau des pressions pour vanes GS)									
15	4,4	40	40	40	40	18,9	40	40	40	40
20	3,8	40	40	40	40	16,4	40	40	40	40
25	3,2	40	40	40	40	13,7	40	40	40	40
32	2,6	40	40	40	40	11,3	40	40	40	40
40	2,0	40	40	40	40	8,5	40	40	40	40
50	-	36	40	40	40	5,8	40	40	40	40
65	-	29	40	40	40	4,9	40	40	40	40
80	-	17	26	33	39	3,1	30	40	40	40
100	-	10	16	20	24	-	18	25	25	25
125	-	6,5	10	13	15	-	12	16	16	16
150	-	5	7,5	9	11	-	8,5	13	16	16
Ressorts	D	2	3	4	5	D	2	3	4	5

Standard

Couple glissières: STN 2

Surface de membranes (cm²)	125 cm²					250 cm²				
	0.2 à 1.0	1.0 à 2.0	1.5 à 3.0	1.8 à 3.8	2.1 à 4.5	0.2 à 1.0	0.8 à 1.4	1.2 à 2.2	1.5 à 2.7	1.7 à 3.2
Plage de pression des ressorts en bars	1,2	2,8	4,2	5,2	6,0	1,2	2,1	3,2	4,0	4,6
Pression de pilotage en bars	1,2	2,8	4,2	5,2	6,0	1,2	2,1	3,2	4,0	4,6
DN	Pressions différentielles admissibles en bars (voir tableau des pressions pour vanes GS)									
15	3,1	40	40	40	40	13,4	40	40	40	40
20	2,4	40	40	40	40	10,3	40	40	40	40
25	1,8	40	40	40	40	7,7	40	40	40	40
32	1,3	38	40	40	40	5,7	40	40	40	40
40	0,9	23	27	27	27	3,9	27	27	27	27
50	-	13	20	25	30	2,4	23	35	40	40
65	-	10	16	20	24	2,0	18	28	34	38
80	-	6	9	11	14	1,2	10	16	19	22
100	-	3,5	5,5	7	8,5	-	6,5	10	12	13
125	-	2,5	3,5	4,5	5,5	-	4	6,5	8	9
150	-	1,5	2,5	3,5	4	-	3	4,5	5,5	6,5
Ressorts	D	2	3	4	5	D	2	3	4	5

Standard

La pression d'air d'alimentation indiquée dans le tableau doit au moins être disponible en cas d'utilisation sans positionneur. En présence d'un positionneur, la pression d'air d'alimentation nécessaire est déterminée par les valeurs de réglage. Sur la version standard, elle s'élève à 4 bars. Les ressorts D permettent d'utiliser la vanne comme vanne de régulation sans positionneur. La vanne peut alors être commandée directement par un régulateur industriel avec un signal compris entre 0,2 et 1 bar.

## Limite d'Application pour Vannes GS1 en Inox

### PN 40

DN	Couple glissières: carbone/SFC - inox						Couple glissières: STN 2					
	Pression max en bar pour vannes GS3 en inox						Pression max en bar pour vannes GS3 en inox					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15 - 25	40	38	34	33	31	29	40	38	34	33	31	29
32	40	38	34	33	31	29	40	38	34	31	25	22
40	40	38	34	33	31	29	27	25	24	19	16	14
50	40	38	34	33	31	29	40	38	34	33	28	24
65	40	38	34	33	31	29	37	35	33	27	22	19
80	40	38	34	31	26	23	22	21	20	16	13	11
100	24	23	22	19	16	14	13	12	12	10	8,0	7,0
125	16	15	14	12	10	9,0	8,8	8,4	8,0	6,5	5,3	4,6
150	16	15	14	13	12	12	11	10	10	7,9	6,5	5,6

Limitation pour vanne en acier 1.0570 et disques SFC: 300°C

### Matériaux

Corps	Acier 1.0570 /1.0619	Inox 1.4571 /1.4581
Tube intermédiaire	Acier 1.0570 /1.0619	Inox 1.4571 /1.4581
Corps de membranes	aluminium avec revêtement synthétique	
Garniture	PTFE chargé de carbone (ressorts Inox 1.4310)	
Tige de commande	Inox 1.4571, poli	
Soufflet d'étanchéité	Inox 1.4571	
Disque fixe	Inox revêtu	STN2 disque
Disque mobile	Carbone ou SFC	STN2 disque
Support du disque mobile	Inox 1.4571	

## Codification

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

8 0 2 0 / V P M Z S

Type
Diamètre nominal
— Symbole: "V": Vanne  
"R": Kit de réparation (joints)

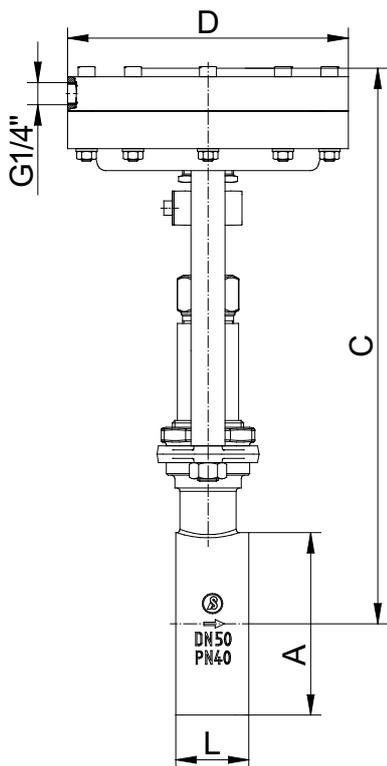
1 - 5 : à compléter  
6 - 16: versions spéciales sur demande

1. Fonction	2. Type de construction	3. Corps	4. Fonction de pilotage	5. Tête de commande	6. Versions spéciale	7. Ressorts	8. Étanchéité
P Vanne de régulation à pilotage pneumatique (type 8020)	0 Montage entre brides pour selon DIN 2632-2635 (PN10-PN40)	0 Acier 1.0570 / 1.0619 1 Inox 1.4571 / 1.4581	0 NF (normalement fermée) 1 NO (normalement ouverte)	3 Membrane 125 cm <sup>2</sup> 4 Membrane 250 cm <sup>2</sup>	M Indiquer si une ou plusieurs positions 7-16 sont occupées	- Standard 2 4 ressorts 3 6 ressorts 4 8 ressorts 5 10 ressorts D Jeu de ressorts 0,2 - 1 bar (4 ressorts)	- Garniture en PTFE, autoréglant (standard) 1 soufflet d'étanchéité métal. Supplémentaire

9. Disque mobile	10. Disque fixe	11. Valeur Kv	12. Caractéristiques	13. Accessoires	14. Positionneur	15. Indicateur de position	16. Autres versions
- Carbone matériel 9 STN2 S SFC	- Inox 1.4571 revêtu 1 STN2 (uniquement avec la position "9" STN2)	- 100 % (standard) A réduit à 63 % 1 réduit à 40 % B réduit à 25 % 2 réduit à 16 % C réduit à 10 % 3 réduit à 6,3 % 4 réduit à 2,5 % 5 réduit à 1 % 6 réduit à 20% 7 réduit à 12 % 8 réduit à 2 % 9 réduit à 0,4 %	- linéaire 1 égale pourcentage	Z indique un choix supplémentaire dans les postes 14 et 15	- sans positionneur pneumatique sans manomètre 2 dito. avec manomètre 3 positionneur électro-pneumatique sans manomètre 4 dito. avec manomètre 6 positionneur électro-pneumatique antidéflagrant sans manomètre 7 dito. avec manomètre	- sans 0 2 contacts auxi. inductifs M12x 10-30 V DC PNP 1 2 contacts auxi. inductifs intégrés dans le positionneur	S Exécutions spéciales sur demande

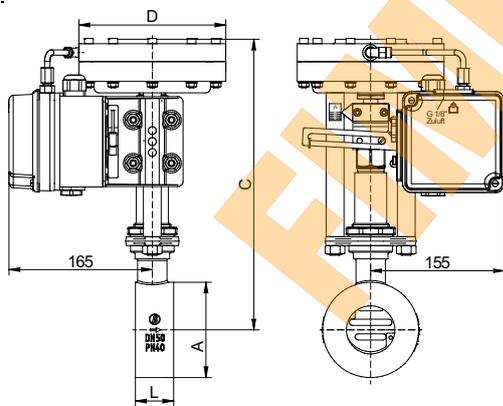
Exemple de commande: 8020/080VP0103M5 - - - - Z3  
Diamètre nominal 80, vanne de régulation GS à pilotage pneumatique, Inox, NF, membrane 125cm<sup>2</sup>, 10 ressorts positionneur électro-pneumatique antidéflagrant avec manomètre

## Dimensions et Poids

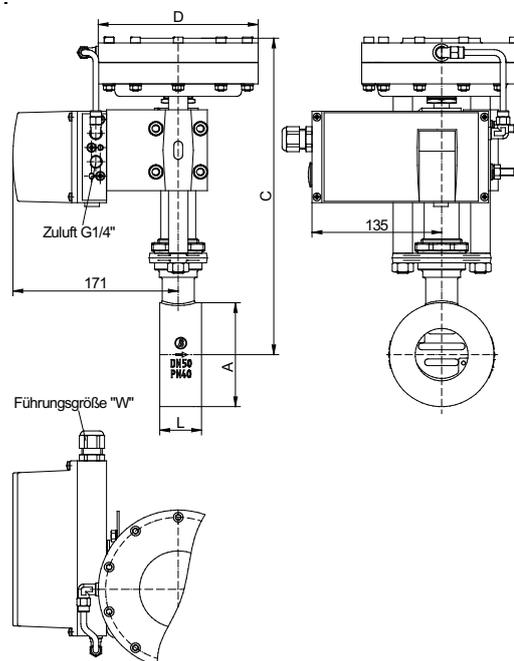


DN	A mm	C mm	Dia. de Membrane		L mm	Poids en kg Membrane		Course mm
			125	250		125	250	
15	53	305	165	222	33	5,9	8,1	6
20	62	310	165	222	33	6	8,2	6
25	72	315	165	222	33	6,2	8,4	6
32	82	320	165	222	33	6,5	8,7	6
40	92	325	165	222	33	6,7	8,9	6
50	108	335	165	222	43	7,9	10,1	8
65	127	345	165	222	46	8,7	10,9	8
80	142	355	165	222	46	9,3	11,5	8
100	164	365	165	222	52	10,5	12,7	8,5
125	194	380	165	222	56	12,7	14,9	8,5
150	219	395	165	222	56	14,2	16,4	8,5

Dimensions en mm



avec positionneur pneumatique



avec positionneur électro-pneumatique



**FIMIC SAS**

4, rue des Nonnetiers - Actipôle de Metz - Borny 57070 METZ

Tél : 03.87.76.32.32 Fax : 03.87.76.99.76

Email : [fimic@fimic.com](mailto:fimic@fimic.com) <http://www.fimic.com>