ADL APPENDAGES

FILTRE RÉGULATEUR GAZ 5 BAR ATEX DN 15 À 100 – FRG 2MCS

CARACTERISTIQUES

Le filtre-régulateur FRG 2MCS est destiné à abaisser la pression des gaz combustibles non corrosifs de la pression réseau (5 bar maximum) à la pression d'utilisation. De type statique, ce modèle est étanche à débit nul et n'entraîne pas d'équilibrage des pression amont / aval, il est équipé d'une double membrane et d'une soupape de décharge.
Ce modèle est compatible pour installation en zone ATEX 1 & 21 (II 2G - II 2D)
Ces détendeurs sont équipés d'un filtre intégré du DN15 au DN25.



MODELES DISPONIBLES

Raccordements taraudés, du 1/2" au 2"
Raccordements à brides PN16, du DN65 au DN100
Plages de réglage de pression aval : voir tableau page 4

OPTIONS

Prise de pression externe déportée
Raccordements taraudés NPT
Raccordements à brides #150
Exécution BIOGAZ

LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	0,5 à 5 bar
Température ambiante : TS	-15°C / +60°C
Température de surface maximum	+60°C

MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

DN	**15 - 25**	**32 - 50**	**65 - 100**
Corps	Aluminium EN AB 46100		
Couvercle & Fond	Aluminium EN AB 46100		
Obturateur	Aluminium 11S	Aluminium 11S + Hostaform POM C 9021	Aluminium 11S
Joints & membrane	NBR (NBR et FKM sur les versions biogaz)		
Prise de pression	Laiton CW614N (aluminium ou acier sur les versions biogaz)		

DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	OBJET	Norme
Régulation gaz UE	2016/426	Directive PED	2014/68/UE
Homologation gaz	CE 90/396 selon EN 88-2	Directive ATEX	2014/34/UE
Norme gaz	EN 13611 (Gr 2)	Raccordement taraudé	EN 10226
Classe de precision	AC 10 (P2 ± 10%)	Raccordement à brides	EN 1092-1

PROTECTION ATEX

Les régulateurs de pression FRG 2MBZ et RG 2MBZ sont dépourvus de source d'énergie, ils sont homologués pour installation en zones 1, 21, 2 & 22 dans le respect des règles de l'art (mise à la terre).
Les interventions exécutables en place sont limitées au réglage, toute autre intervention doit être réalisée en atelier par un personnel qualifié (changement de filtre, membrane).

Marquages ATEX	CE Ex II2G II2D

FILTRE RÉGULATEUR GAZ 5 BAR ATEX DN 15 À 100 – FRG 2MCS

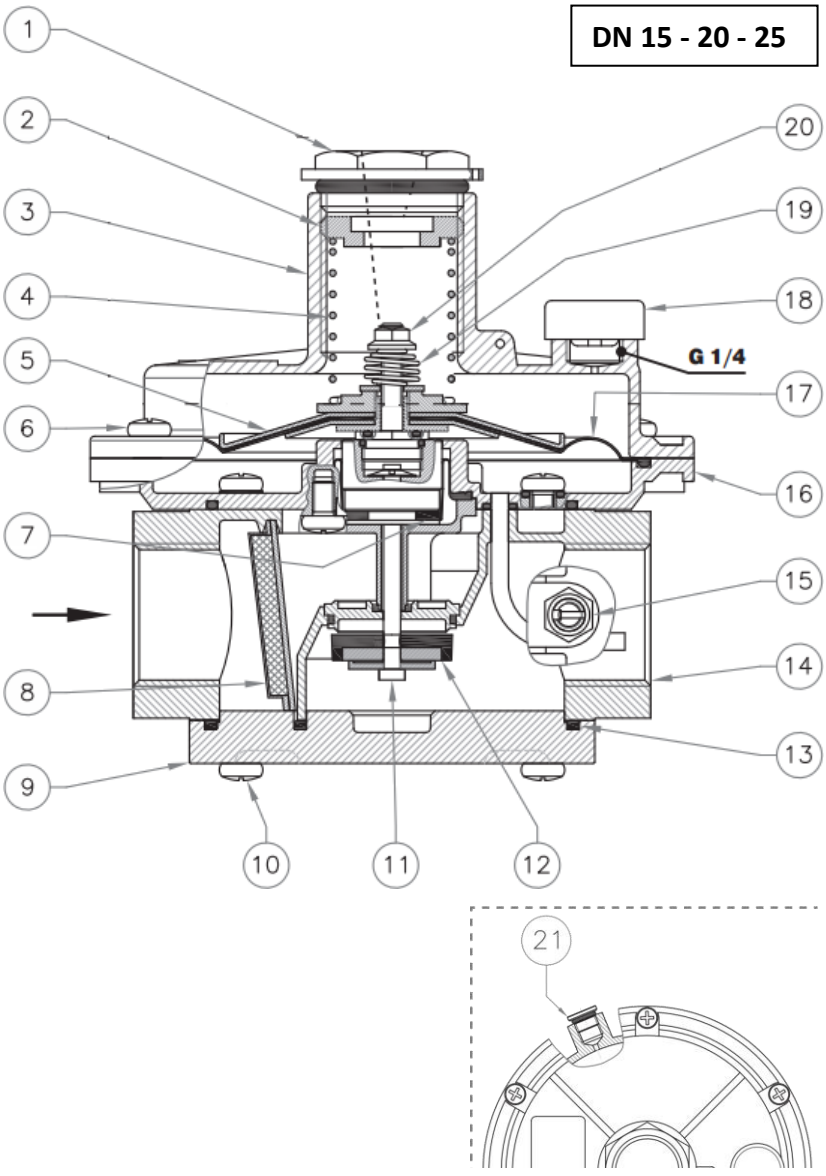
FONCTIONNEMENT

Le régulateur FRG 2MC sert à réduire et stabiliser la pression de gaz avant utilisation, le réglage de la pression s'effectue en agissant sur une vis accessible à l'intérieur du tube supérieur de l'appareil, on peut la contrôler en raccordant un manomètre à la prise de pression 1/8" aval :

- Fermer les vannes amont et aval
- Connecter un manomètre à une distance de 5 DN en aval (les tétines intégrées sont destinées au contrôle)
- Ôter le bouchon de protection du réglage
- Suivant le DN, utiliser l'outil préconisé pour ajuster la pression désirée.
- Ouvrir doucement la vanne d'arrêt amont
- S'assurer de la stabilisation de la pression aval, ajuster si nécessaire
- Ouvrir doucement la vanne aval
- Contrôler les étanchéités, replacer la protection du réglage

CONSTRUCTION DN 15 À 25

N°	Désignation
1	Bouchon du réglage
2	Vis de réglage pression aval
3	Couvercle supérieur
4	Ressort du réglage de pression
5	Disque supérieur de membrane
6	Vis de fixation du couvercle
7	Membrane de compensation
8	Filtre
9	Fond
10	Vis de fixation du fond
11	Axe principal
12	Obturateur
13	O-Ring étanchéité du fond
14	Corps
15	Prise de pression
16	Bride
17	Membrane de fonctionnement
18	Bouchon anti-poussière
19	Ressort de réglage décharge
20	Réglage de la décharge
21	Prise de pression extérieure

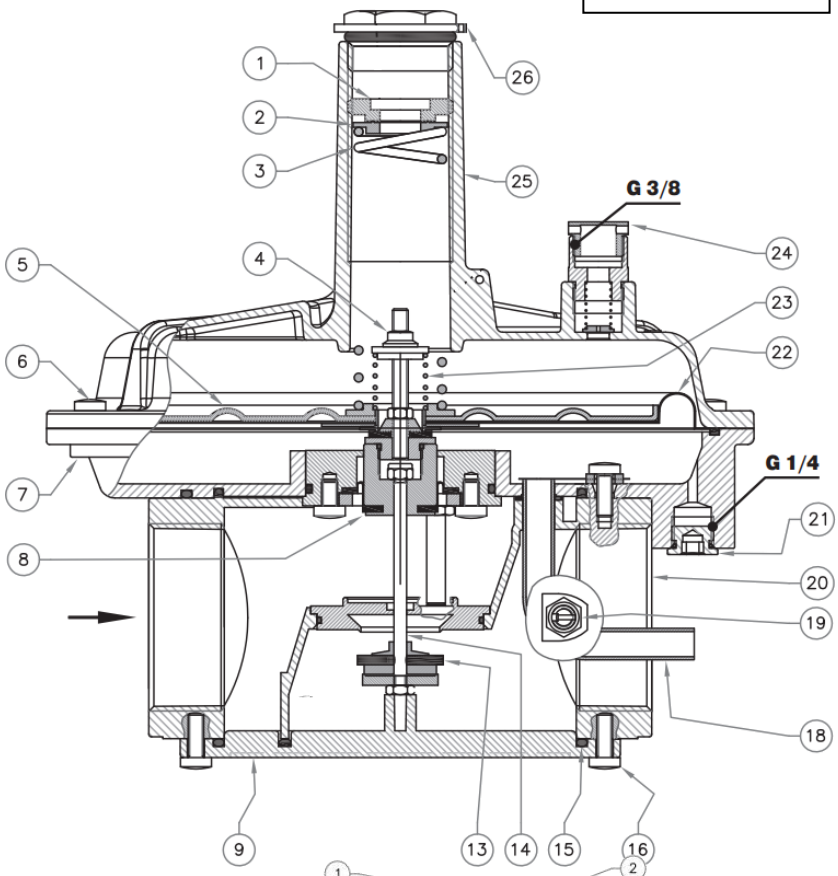


FILTRE RÉGULATEUR GAZ 5 BAR ATEX DN 15 À 100 – FRG 2MCS

CONSTRUCTION DN 32 À 50

N°	Désignation
1	Réglage de la pression
2	Rondelle du ressort
3	Ressort d'étalonnage
4	Réglage de la décharge
5	Disque supérieur membrane
6	Vis de fixation du couvercle
7	Bride
8	Membrane de compensation
9	Fond
13	Obturateur
14	Axe principal
15	O-Ring d'étanchéité du fond
16	Vis de fixation du fond
18	Tube de prise de pression
19	Prise de pression
20	Corps
21	Prise de pression externe
22	Membrane de fonctionnement
23	Ressort de réglage décharge
24	Bouchon anti-poussière
25	Couvercle supérieur
26	Bouchon du réglage

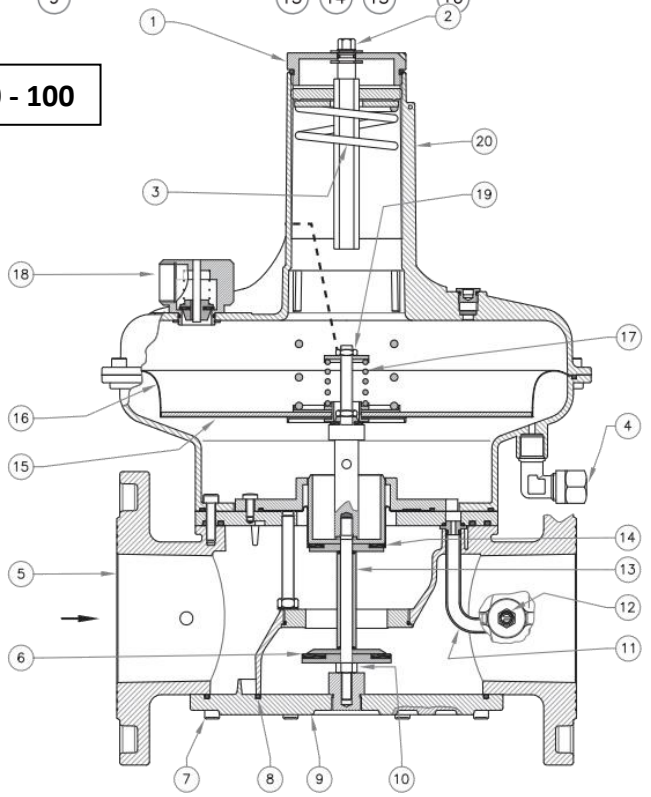
DN 32 - 40 - 50



CONSTRUCTION DN 65 À 100

N°	Désignation
1	Bouchon
2	Réglage de la pression
3	Ressort de réglage
4	Prise de pression externe
5	Corps
6	Obturateur
7	Vis de fixation du fond
8	O-Ring d'étanchéité du fond
9	Fond
10	Écrou de l'obturateur
11	Prise de pression interne
12	Prise de pression
13	Obturateur
14	Membrane de compensation
15	Disque supérieur membrane
16	Membrane de fonctionnement
17	Ressort de réglage décharge
18	Évacuation de la décharge
19	Réglage de la décharge
20	Couvercle supérieur

DN 65 - 80 - 100



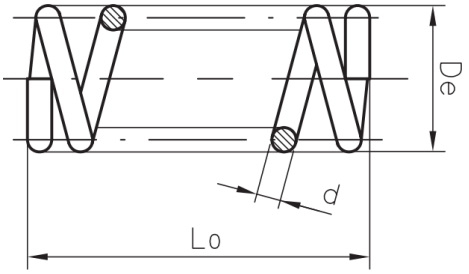
ADL APPENDAGES

FILTRE RÉGULATEUR GAZ 5 BAR ATEX DN 15 À 100 – FRG 2MCS

PLAGES DE PRESSION

Pression aval				Pression différentielle (décharge)		
DN	Plage de pression mbar	Code ressort	Dimensions ressort d x De x Lo x it	Différentiel mbar	Code ressort	Dimensions ressort d x De x Lo x it
15 - 20 - 25	10 ÷ 25	MO-0403	1,5x29x46x6	5 ÷ 10	MO-0153	0,9x17x45x7
	20 ÷ 30	MO-0410	1,5x29x58x7	10 ÷ 60	MO-1950	0,9x11x5x20,5x8
	30 ÷ 60	MO-0430	2x29x49x7			
	60 ÷ 90	MO-0460	2x29x66x7	60 ÷ 110	MO-2205	1,1x8x15x6
	90 ÷ 170	MO-0520	2,5x29x50x7			
32 - 40 - 50	10 ÷ 22	MO-0825	2,2x29x100x12	10÷20	MO-0214	1,3x17x40x6
	17 ÷ 32	MO-0850	2,2x29x140x18	15÷40	MO-0215	1,8x18,4x45x8,5
	32 ÷ 60	MO-0970	2,5x29x155x16	40÷80	MO-2150	2x17x54x9
	50 ÷ 95	MO-1000	3,2x29x123x15,5	50÷120	MO-3505	2,5x18x50x8,5
65 - 80	13 ÷ 22	MO-1100	4,5x70x200x15,5	15 ÷ 50	MO-1320	3,5x29,8x64x9
	20 ÷ 55	MO-1200	5x70x205x9,5			
	50 ÷ 130	MO-1400\ZN	6x70x214x10,5			
100	13 ÷ 22	MO-1100	4,5x70x200x15,5	20 ÷ 100	MO-2550	4x29x98x8
	22 ÷ 55	MO-1200	5x70x205x9,5			
	45 ÷ 120	MO-1400\ZN	6x70x214x10,5			

it : nombre total de spires



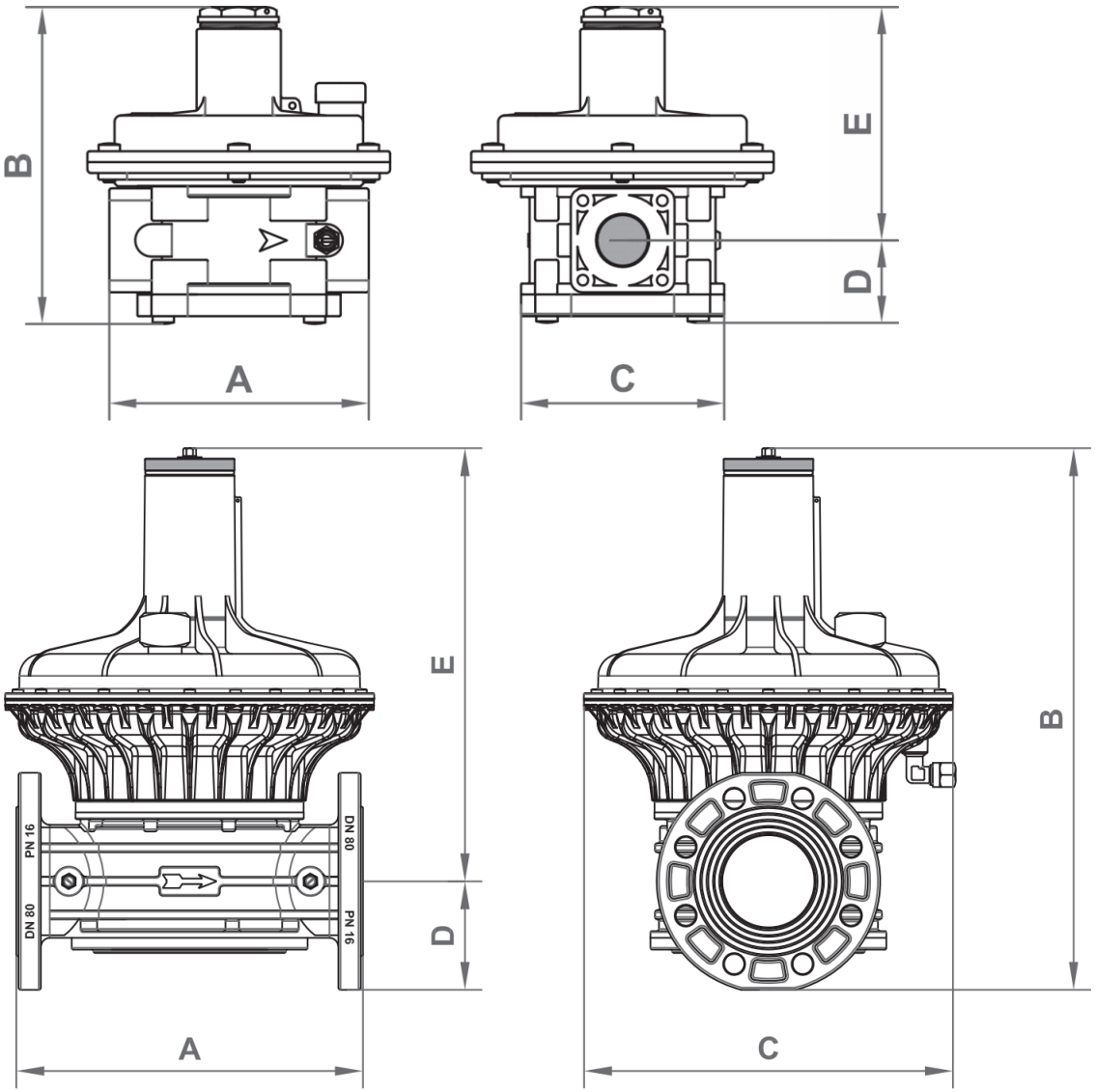
DÉBITS DES RÉGULATEURS - Nm³/h

DN		15				20				25				32				40			
Pression aval (mbar)		20	30	50	100	20	30	50	100	20	30	50	100	20	30	50	100	20	30	50	100
Pression d'entrée (bar)	0,5	25	37	50	60	42	50	70	100	100	100	100	100	270	270	270	250	270	270	270	260
	1	27	37	50	62	42	50	70	100	100	100	100	100	430	430	410	400	430	430	430	420
	2	30	37	50	62	50	55	70	100	100	100	100	100	450	510	600	650	690	690	700	690
	3	30	39	50	62	50	55	70	100	100	100	100	100	450	510	620	740	700	700	860	950
	4	30	39	50	62	50	55	70	100	100	100	100	100	450	510	620	740	700	700	870	1050
	5	37	39	50	62	50	55	70	100	100	100	100	100	450	510	620	740	700	700	890	1070

DN		50				65				80				100			
Pression aval (mbar)		20	30	50	100	20	30	50	100	20	30	50	100	20	30	50	100
Pression d'entrée (bar)	0,5	300	300	300	280	1000	1100	1090	1100	1350	1450	1240	1350	1670	1500	1500	1700
	1	460	460	460	450	1490	1240	1450	1670	1950	2150	2100	2350	2400	2400	2480	2400
	2	750	750	750	740	1800	2125	1850	2100	2450	2650	3100	3450	3100	3200	3700	3800
	3	990	1000	1000	1000	1625	2230	2230	2250	2450	2600	2850	3450	3800	3800	4900	5000
	4	1290	1300	1300	1300	1670	1380	2400	2400	2450	2700	3100	3700	3800	3800	4900	5000
	5	1500	1500	1500	1500	1750	1480	1850	1950	2600	2700	3200	3840	3800	3800	4900	5000

FILTRE RÉGULATEUR GAZ 5 BAR ATEX DN 15 À 100 – FRG 2MCS

DIMENSIONS (mm)



Dimensions d'encombrement en mm							
FF	**Brides PN16**	**Nb trous**	**A**	**B (=D+E)**	**C**	**D**	**E**
1/2"	**-**	-	120	147	140	38,5	108,5
3/4"	**-**	-	120	147	140	38,5	108,5
1"	**-**	-	120	147	140	38,5	108,5
1"1/4	**-**	-	160	242	225	48,5	193,5
1"1/2	**-**	-	160	242	225	48,5	193,5
2"	**-**	-	160	242	225	48,5	193,5
	65	4	290	477	330	90	387
	80	8	310	484	330	90	387
	100	8	350	510	330	106	404

Gegevens ter indicatie, wijzigingen voorbehouden.