

## VMR

### ÉLECTROVANNES GAZ OUVERTURE ET FERMETURE RAPIDE NORMALEMENT FERMÉE



#### CLASSE A - GROUPE 2 - EN161

L'électrovanne de type VMR est une électrovanne de sécurité normalement fermée. Dans des conditions de repos, le ressort agit sur le clapet de l'électrovanne gardant ainsi fermé le passage du gaz. Quand la bobine est alimentée, l'électrovanne s'ouvre. Quand le courant d'alimentation est coupé, l'électrovanne se ferme rapidement. Ce type de dispositif est fait pour des manœuvres d'arrêt et de distribution de gaz ou d'air et il est apte au service continue (toujours sous tension).

#### INSTALLATION ET RÉGLAGE

Vérifier la concordance entre le sens du débit et la flèche en relief sur le corps de l'électrovanne, contrôler le juste alignement des tuyaux de branchement et observer que la distance des parois permet une libre circulation de l'air. L'électrovanne peut être montée avec la bobine horizontale ou verticale. La bobine peut être elle-même orientée dans n'importe quelle direction sur 360°. L'installer dans un endroit protégé de la pluie, des jets ou des écoulements d'eau. Le débit est réglable de 0 m<sup>3</sup>/h à la valeur maximum indiquée sur la plaque (exclus les modèles en laiton et 4", 5" et 6"). Après avoir ôté le capuchon de fixation de la bobine, faire tourner la vis de réglage placée sous la vis sans tête de blocage. On conseille d'exécuter le réglage du débit avec le brûleur en fonctionnement et après avoir fait le réglage de revisser la vis sans tête de blocage. Il ne faut pas effectuer des réglages inférieurs à 40% du débit parce qu'il peut y avoir des turbulences.

Eviter de trop serrer et monter sans tension.

Le tableau suivant montre les valeurs maximum de tension (F max), de serrage (T max), de force des vis (C max) suivant la norme EN 13611.

Connections	Fmax (Nm) t<10 s	Tmax (Nm)	Cmax (Nm)
Rp 1/4	35	20	-
Rp 3/8	70	35	-
Rp 1/2	105	50	-
Rp 3/4	225	85	-
Rp 1	340	125	-
Rp 1 1/4	475	160	-
Rp 1 1/2	610	200	50
Rp 2	1100	250	50
DN 65	1600	-	50
DN 80	2400	-	50
DN 100	5000	-	80
DN 125	6000	-	160
DN 150	7600	-	160

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

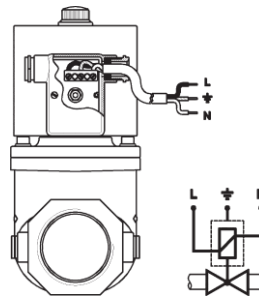
Raccords F/F	: filetés gaz de 1/4" à 6" : à brides PN16 UNI 2223 de DN65 à DN150
Tension	: 230V - 50/60 HZ : 110V - 50/60 HZ : 24 VAC - VDC : 12 VDC
Marge de tension	: -15% ÷ +10%
Température de travail	: -15°C ÷ +60°C
Pression de travail	: 200 mbar, 360 mbar, 500 mbar, 6 bar
Temps d'ouverture fermeture	: <1seconde
Degré de protection	: IP 54 - IP 65 (option)
Presse à câbles	: Fiche DIN PG 9
Prises de pression	: 1/4" sur deux côtés (exclu sur le modèle avec corps en laiton)
Fin de course	: Sur demande
Norme	: Réalisées selon la norme EN161 en vigueur. Homologation GASTEC PIN : 0063AG1350.

**Normes : Atex** **Ex nA IIA T4GcX (sur demande)**  
**CE**  
**EAC**

Ce matériel doit être installé en accord avec les lois en vigueur. Elektrogas se réserve le droit d'apporter des mises à jour ou des modifications techniques sans avis préalable.

#### BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Enlever le couvercle de protection et brancher les câbles d'alimentation au bornier du circuit de redressement. Dans le cas où l'on effectue le passage des câbles à travers le trou qui était à l'origine fermé, pour fermer l'autre trou resté ouvert, utiliser la pastille en caoutchouc qui se trouve sous le bouchon. Dans le cas d'électrovannes alimentées à 12V ou 24V, deux bornes d'entrée marquées par les symboles "L, N" et "+, -" (exclus les modèles VMR7-8-9 et les bobines avec surinjection plastique), sont prévues. Si le courant est alternatif, se brancher aux bornes "L, N". Si le courant est redressé ou continu, se brancher aux bornes "+, -".

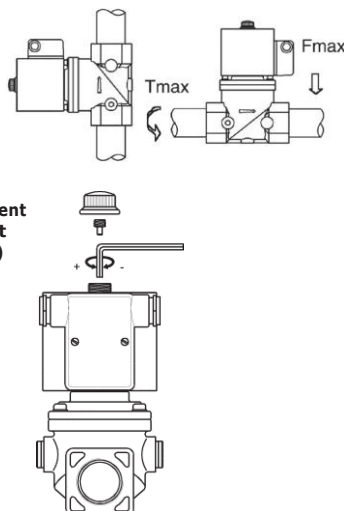


#### Raccordement électrique (IEC 730-1)

Schéma de raccordement 230V/110V.  
Dans le cadre de bobine 12V et 24V en utilisant le + et le -.

Ne pas inverser les polarités.

#### Ajustement du débit (V max)



#### NETTOYAGE ET ENTRETIEN

On peut facilement nettoyer le filtre ou le logement de passage du gaz de la poussière et de toute autre particule étrangère. Après avoir fermé le gaz à l'amont et coupé la tension, déplacer la bobine et dévisser les vis qui fixent la contre-bride au corps de l'électrovanne. Pendant cette opération, faire attention à ne pas endommager le logement du clapet et les petites bandes de glissement en Téflon.



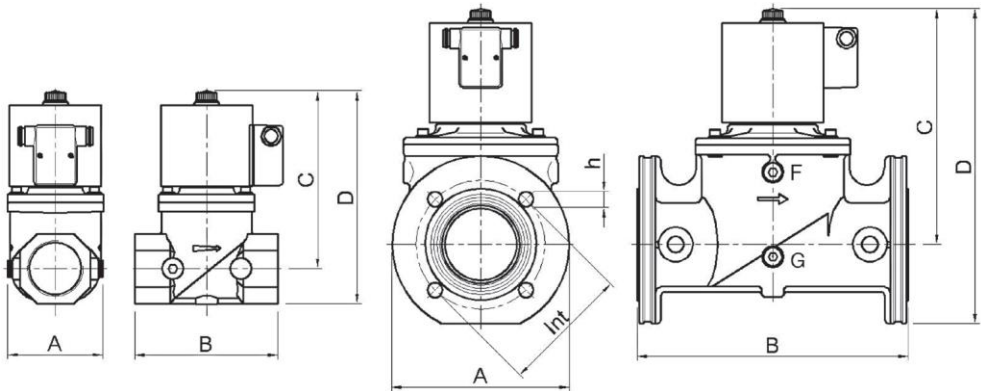
## VMR

### GAMME SUIVANT TENSION ET PRESSION



Modèle		Consommation à 230VAC				Facteur Kvs (m³/h)	Dimensions (mm)						Poids Kg
Bronze	Aluminium	200mbar	360mbar	500mbar	6 bar		A	B	C	D	Int	h	
Rp 1/4		12 <sup>2</sup>				0,55	30	46	66,5	75	.	.	0,27
Rp 3/8		16 <sup>2</sup>				0,7	30	58	95	110	.	.	0,4
Rp 1/2		16 <sup>2</sup>				1,3	30	58	95	110	.	.	0,4
	Rp 3/8	25 <sup>2</sup>		20	20	2,9	88	77	126	142	.	.	1,4
	Rp 1/2	25 <sup>2</sup>		20	20	4,8	88	77	126	142	.	.	1,4
	Rp 3/4	25		35	35	9,5	88	96	145	168	.	.	2,5
	Rp 1	25		35	35	12,0	88	96	145	168	.	.	2,5
	Rp 1 <sup>1/4</sup>	30/120 <sup>3</sup>		45/180 <sup>3</sup>	45/180 <sup>3</sup>	20,0	120	153	191	224	.	.	5,7
	Rp 1 <sup>1/2</sup>	30/120 <sup>3</sup>		45/180 <sup>3</sup>	45/180 <sup>3</sup>	26,0	120	153	191	224	.	.	5,7
	Rp 2	30/120 <sup>3</sup>		45/180 <sup>3</sup>	45/180 <sup>3</sup>	40,0	106	156	195	234	.	.	6
	Rp 2 <sup>1/2</sup>	45/180 <sup>3</sup>	70/280 <sup>3</sup>		60/240 <sup>3</sup>	63,0	180	218	254	300	.	.	11,6
	DN 40 <sup>1</sup>	30/120 <sup>3</sup>		45/180 <sup>3</sup>	45/180 <sup>3</sup>	26,0	150	193	191	266	110	4x18	7,1
	DN 50 <sup>1</sup>	30/120 <sup>3</sup>		45/180 <sup>3</sup>	45/180 <sup>3</sup>	40,0	165	196	195	278	125	4x18	7,8
	DN 65	45/180 <sup>3</sup>	70/280 <sup>3</sup>		70/280 <sup>3</sup>	63,0	200	305	266	355	145	4x18	14
	DN 80	45/180 <sup>3</sup>	70/280 <sup>3</sup>		70/280 <sup>3</sup>	80,0	200	305	266	355	160	8x18	14
	DN 100	70/280 <sup>3</sup>	80/320 <sup>3</sup>		80/320 <sup>3</sup>	148,0	250	350	352	452	180	8x18	33
	DN 125	80/230 <sup>3</sup>	90/360 <sup>3</sup>			250,0	310	460	430	600	210	8x18	58
	DN 150	80/320 <sup>3</sup>	90/360 <sup>3</sup>			315,0	310	460	430	600	240	8x23	60

<sup>1</sup> Possibilité kit transformation en bride - <sup>2</sup> Bobine avec connecteur - <sup>3</sup> Travail/Ouverture  
 F : pression amont - G : pression aval pour DN65 et 80



### FORMULE DE CONVERSION DE L'AIR VERS D'AUTRE GAZ

Type de Gaz	Masse volumique (Kg/m³)	K
Gaz naturel	0.80	1.25
Gaz de ville	0.57	1.48
Propane	2.08	0.77
Air	1.25	1.00

$$V_{AIR} = \frac{V_{Gaz \text{ a utilisé}}}{K}$$

$$K = \sqrt{\frac{\text{Masse volumique de l'air}}{\text{Masse volumique du gaz}}}$$

+15°C, 1013 mbar, sec

PERTES DE CHARGE

