

Vannes gaz automatiques**VMR**

La vanne gaz VMR est une vanne de sûreté normalement fermée. Dans des conditions de repos, le ressort agit sur le clapet de la soupape gardant ainsi fermé le passage du gaz.

Quand la bobine est alimentée, la soupape s'ouvre.

Quand le courant d'alimentation est coupé, la soupape se ferme rapidement.

Ce type de dispositif est fait pour des manoeuvres d'arrêt et de distribution de gaz. Il est apte au service continue.

**Gamme des vannes**

Référence	Diamètre mm	Corps	Pression max. mbar	Puissance bobine W	Code
Vannes taraudées					
VMR2 DN 20	DN 20	Aluminium	360	45	ELK05018
VMR3 DN 25	DN 25	Aluminium	360	45	ELK05022
VMR35 DN 32	DN 32	Aluminium	360	20/80**	ELK05026
VMR4 DN 40	DN 40	Aluminium	360	20/80**	ELK05028
VMR6 DN 50	DN 50	Aluminium	360	20/80**	ELK05030
Vannes à brides					
VMR7 DN 65	DN 65	Aluminium	360	60/240**	ELK05032
VMR8 DN 80	DN 80	Aluminium	360	60/240**	ELK05034
VMR9 DN 100	DN 100	Aluminium	360	80/320**	ELK05036
VMR93 DN 125	DN 125	Aluminium	360	90/360**	ELK05037
VMR95 DN 150	DN 150	Aluminium	360	90/360**	ELK05038
** Puissance à l'appel					

Caractéristiques techniques

Raccords F/F : filetés gaz de 3/8" à 6" à brides PN16 UNI 2223 de DN65 à DN150
Tension nominale : 230V - 50/60 Hz, -15% / +10%
Température de travail : -15 °C ÷ +60 °C
Pression de travail : 200 - 360 mbar
Temps d'ouverture fermeture : <1seconde
Degré de protection : IP 54
Presse à câbles : Fiche DIN PG 9
Prises de pression : 1/4" sur deux côtés
Norme : EN161 en vigueur. Homologation GASTEC PIN : 63AQ1350, Octobre 1995.

Installation et réglage

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Vérifier la concordance entre le sens du débit et la flèche en relief sur le corps de la soupape, contrôler le juste alignement des tuyaux de branchement et observer que la distance des parois permet une libre circulation de l'air. La soupape 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 égouttements d'eau. Le débit est réglable de 0 m³/h à la valeur maximum indiquée sur la plaque. 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.

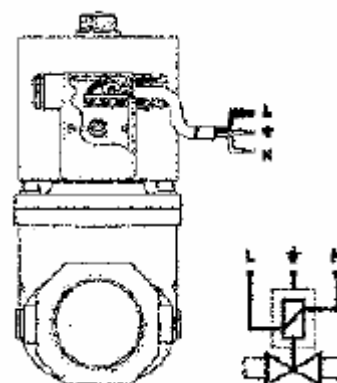
Le tableau suivant montre les valeurs maximum de tension

(F max), de serrage (T max) et de force des visées (C max) suivant la norme EN 13611.

Connections	Fmax (Nm) t<10 s	Tmax (Nm)	Cmax (Nm)
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

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. Se brancher aux bornes "L, N".

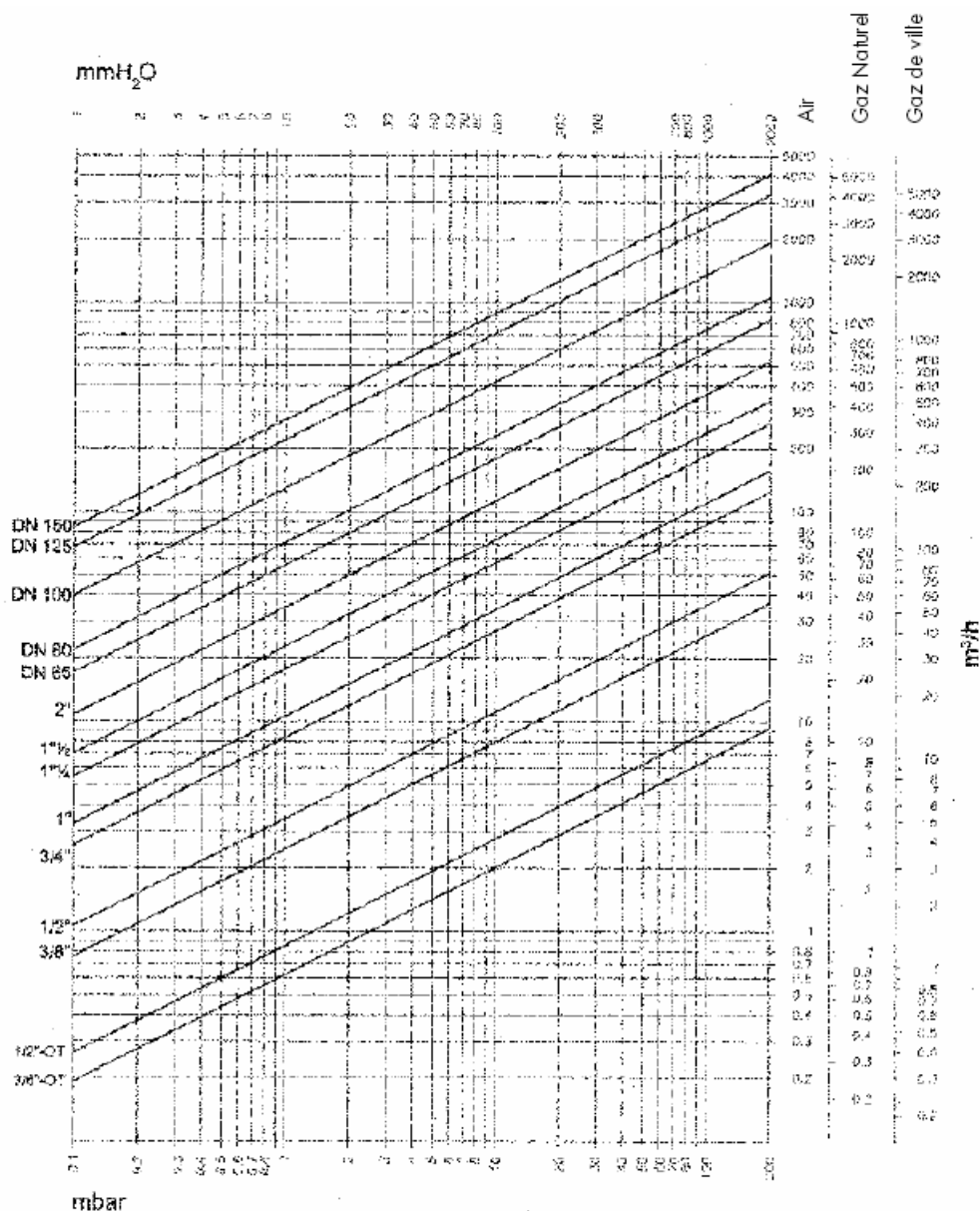


Nettoyage et entretien

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 4 vis qui fixent la contre-bride au corps de la soupape. Pendant cette opération, faire attention à ne pas endommager le logement du clapet et les petites bandes de glissement en Téflon.

Pertes de charges



FORMULE DE CONVERSION DE L'AIR EN D'AUTRE GAZ

Type de Gaz	Gravité (Kg/m³)	K
Gaz naturel	0.80	1.25
Gaz de ville	0.57	1.48
Gaz liquide	2.08	0.77
Air	1.25	1.00

+15°C, 1013 mbar, sec

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

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

Vannes gaz à réarmement manuel**EVRMNC**

La vanne gaz EVRM-NC c'est une soupape de sûreté à réarmement manuel normalement fermée. Dans des conditions de repos, le ressort agit sur le clapet de la soupape gardant fermé le passage du gaz. En alimentant simplement la bobine, la soupape ne s'ouvre pas. Il faut intervenir manuellement sur le levier de réarmement placé sur le sommet de la soupape. Une fois ouverte, la soupape est capable de garder cette position pendant tout le temps que la bobine reçoit du courant. En absence de courant, la soupape se ferme rapidement et au rétablissement du courant, elle reste fermée. Une fois éliminées les causes de l'anomalie, l'ouverture doit être effectuée manuellement comme décrite ci-dessus. Il est apte au service continue

**Gamme des vannes**

Référence	Diamètre mm	Corps	Pression max. mbar	Puissance bobine W	Code
Vannes taraudées					
EVRMNC2 DN 20	DN 20	Aluminium	500	12	ELK15010
EVRMNC3 DN 25	DN 25	Aluminium	500	12	ELK15012
EVRMNC35 DN 32	DN 32	Aluminium	500	12	ELK15014
EVRMNC4 DN 40	DN 40	Aluminium	500	12**	ELK15016
EVRMNC6 DN 50	DN 50	Aluminium	500	12**	ELK15018
Vannes à brides					
EVRMNC7 DN 65	DN 65	Aluminium	500	25	ELK15020
EVRMNC8 DN 80	DN 80	Aluminium	500	25	ELK15022
EVRMNC9 DN 100	DN 100	Aluminium	500	45	ELK15024
EVRMNC93 DN 125	DN 125	Aluminium	500	45	ELK15028
EVRMNC95 DN 150	DN 150	Aluminium	500	45	ELK15030
** Puissance à l'appel					

Caractéristiques techniques

Raccords F/F : filetés gaz de 3/8" à 6" à brides PN16 UNI 2223 de DN65 à DN150
Tension nominale : 230V - 50/60 Hz, -15% / +10%
Température de travail : -15 °C ÷ +60 °C
Pression de travail : 500 mbar
Temps d'ouverture fermeture : <1seconde
Degré de protection : IP 54
Presse à câbles : Fiche DIN PG 9
Prises de pression : 1/4" sur deux côtés
Norme : EN161 en vigueur. Homologation GASTEC PIN : 63AQ1350, Octobre 1995.

Installation et réglage

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Vérifier la concordance entre le sens du débit et la flèche en relief sur le corps de la soupape, contrôler le juste alignement des tuyaux de branchement et observer que la distance des parois permet une libre circulation de l'air. La soupape 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 égouttements d'eau. Le débit est réglable de 0 m³/h à la valeur maximum indiquée sur la plaque. 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.

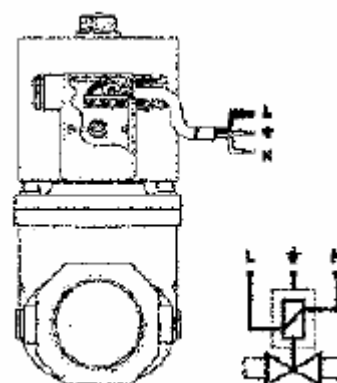
Le tableau suivant montre les valeurs maximum de tension

(F max), de serrage (T max) et de force des visées (C max) suivant la norme EN 13611.

Connections	Fmax (Nm) t<10 s	Tmax (Nm)	Cmax (Nm)
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

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. Se brancher aux bornes "L, N".

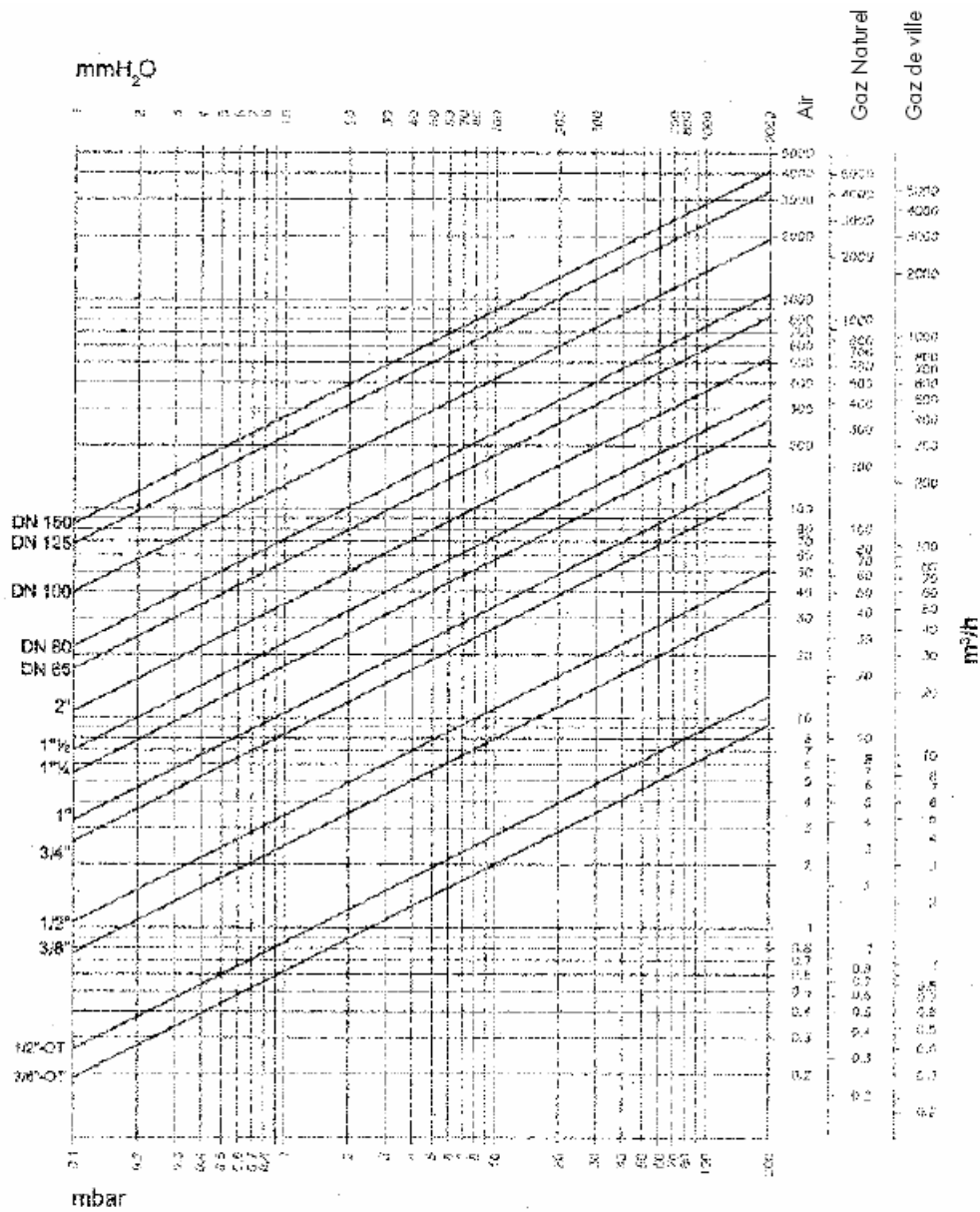


Nettoyage et entretien

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 4 vis qui fixent la contre-bride au corps de la soupape. Pendant cette opération, faire attention à ne pas endommager le logement du clapet et les petites bandes de glissement en Téflon.

Pertes de charges



FORMULE DE CONVERSION DE L'AIR EN D'AUTRE GAZ

Type de Gaz	Gravité (Kg/m³)	K
Gaz naturel	0.80	1.25
Gaz de ville	0.57	1.48
Gaz liquide	2.08	0.77
Air	1.25	1.00

+15°C, 1013 mbar, sec

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

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