

Vannes motorisées gaz VK

INFORMATION TECHNIQUE

- Vannes de sécurité pour gaz
- Débit réglable
- Durée de vie élevée grâce à une construction robuste
- Économie d'électricité grâce à l'arrêt automatique du moteur
- Variante antidéflagrante disponible
- Disponible à un ou deux étage(s) avec indicateur de position
- Conviennent pour l'hydrogène



Sommaire

Sommaire	2	6.2 Regard	19
1 Application	3	6.3 Position de montage : VK, VK..H.	19
1.1 Exemples d'application.	4	6.4 Position de montage : VK..X, VK..HX	20
2 Certifications	5	6.5 Protection contre les explosions	20
2.1 Télécharger certificats	5	6.5.1 Verre-regard d'huile	21
2.2 Certifications	5	6.6 Hydrogène	21
2.3 Système IECEx	5	7 Accessoires.	22
2.4 Homologation AGA	5	7.1 Indicateur de position	22
2.5 Certification UKCA.	5	7.2 Boîtier de commande avec relais de maintien	22
2.6 Union douanière eurasiatique	5	8 Caractéristiques techniques	23
3 Fonctionnement	6	8.1 Conditions ambiantes	23
3.1 Désignation des pièces VK	6	8.2 Caractéristiques mécaniques	23
3.2 Diaporama	7	8.3 Caractéristiques électriques	24
3.3 Vanne motorisée gaz VK..Z.	8	8.4 Dimensions hors tout	25
3.4 VK..S avec indicateur de position	8	8.4.1 VK.	25
3.5 Plans de raccordement.	9	8.4.2 VK..H	26
3.5.1 VK avec presse-étoupe M20	9	9 Cycles de maintenance.	27
3.5.2 VK avec embase	9	Pour informations supplémentaires.	28
3.5.3 VK avec indicateur de position.	9		
3.5.4 VK 2 étages avec indicateur de position	9		
3.5.5 VK avec deux indicateurs de position	9		
3.5.6 VK avec tension de maintien 24 V CC	9		
3.5.7 VK en version antidéflagrante avec presse-étoupe M20	10		
4 Débit	11		
4.1 Calcul du diamètre nominal	12		
5 Sélection	13		
5.1 ProFi	13		
5.2 VK, VK..Z.	14		
5.3 VK..H, VK..HX	16		
5.4 VK..X	18		
6 Directive pour l'étude de projet	19		
6.1 Montage	19		

1 Application



VK..R



VK..F



VK..X

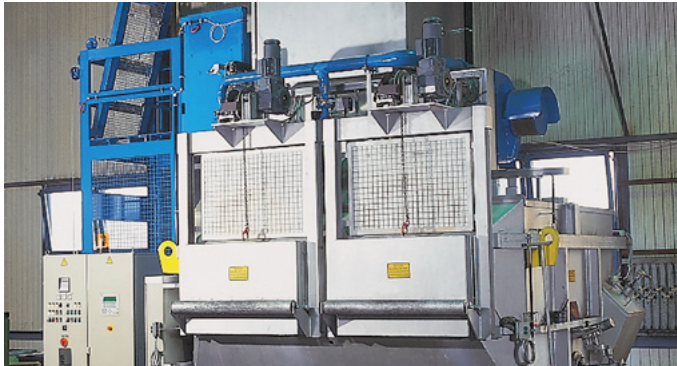
Vannes motorisées gaz VK robustes assurant la sécurité et la commande de l'alimentation en air et en gaz des brûleurs et des appareils à gaz. Pour un usage industriel sur des lignes de régulation et de sécurité gaz dans la production industrielle de chaleur. Avec indicateur de position également pour fonctionnement 2 étages.

Versions spéciales adaptées aux zones à risques d'explosion 1 et 2.

1.1 Exemples d'application



Industrie métallurgique : four de forge



Industrie de l'aluminium : four de fusion droit



Industrie de la céramique : Four à sole mobile

2 Certifications

2.1 Télécharger certificats

Certificats, voir www.docuthek.com

2.2 Certifications



- 2014/35/EU (LVD), directive « basse tension »
- 2014/30/EU (EMC), directive « compatibilité électromagnétique »
- 2014/68/EU (PED), directive « équipements sous pression »
- (EU) 2016/426 (GAR), règlement « appareils à gaz »
- EN 161:2011+A3:2013

VK 40–200..X, VK 50–250..HX

- 2014/34/EU (ATEX), directives « atmosphères explosibles »
- 2014/30/EU (EMC), directive « compatibilité électromagnétique »
- 2014/68/EU (PED), directive « équipements sous pression »
- (EU) 2016/426 (GAR), règlement « appareils à gaz »
- EN 60079-0:2019
- EN 60079-6:2016
- EN 60079-7:2016
- EN 161:2013

2.3 Système IECEx



Répond aux exigences du système IECEx en association avec les normes CEI 60079.

2.4 Homologation AGA



Australian Gas Association, n° d'homologation : 2726.

2.5 Certification UKCA



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)

BS EN 161:2011+A3:2013

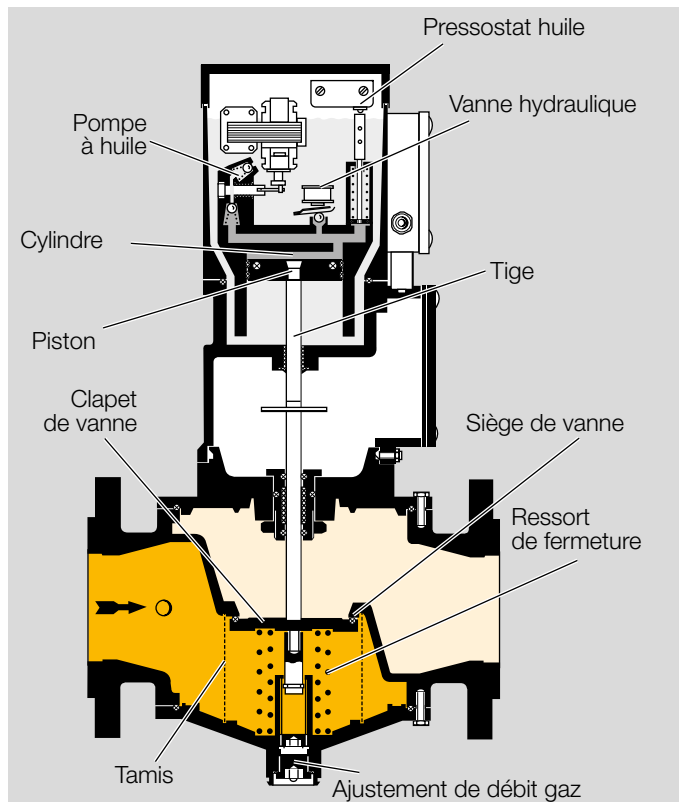
2.6 Union douanière eurasiatique



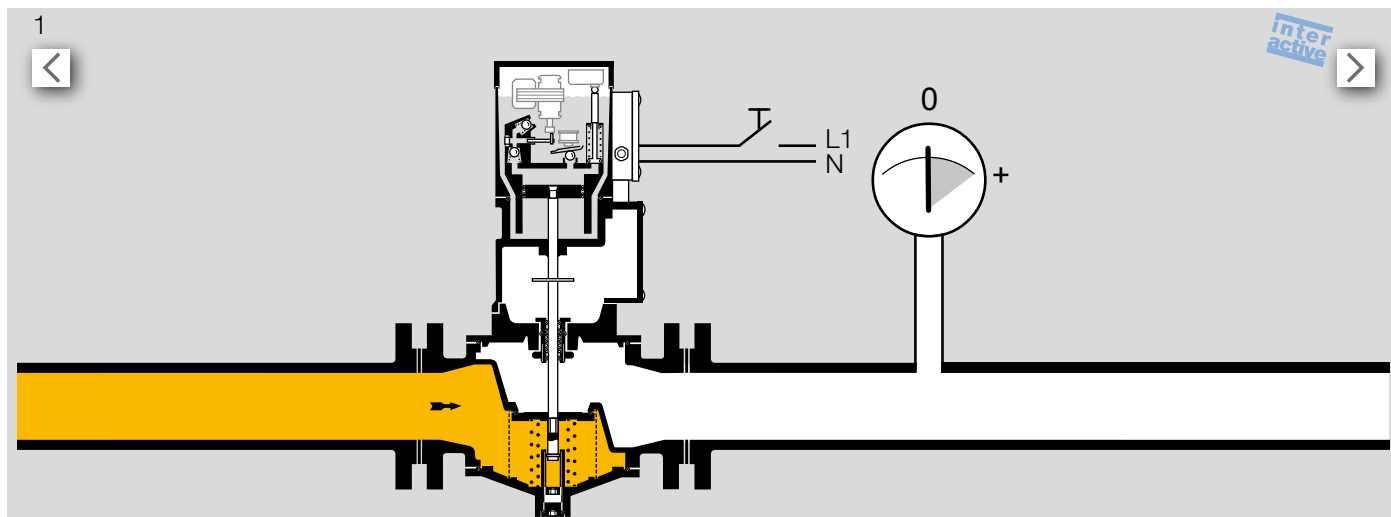
Les produits VK correspondent aux spécifications techniques de l'Union douanière eurasiatique.

3 Fonctionnement

3.1 Désignation des pièces VK

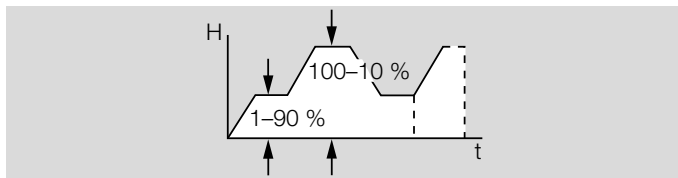


3.2 Diaporama



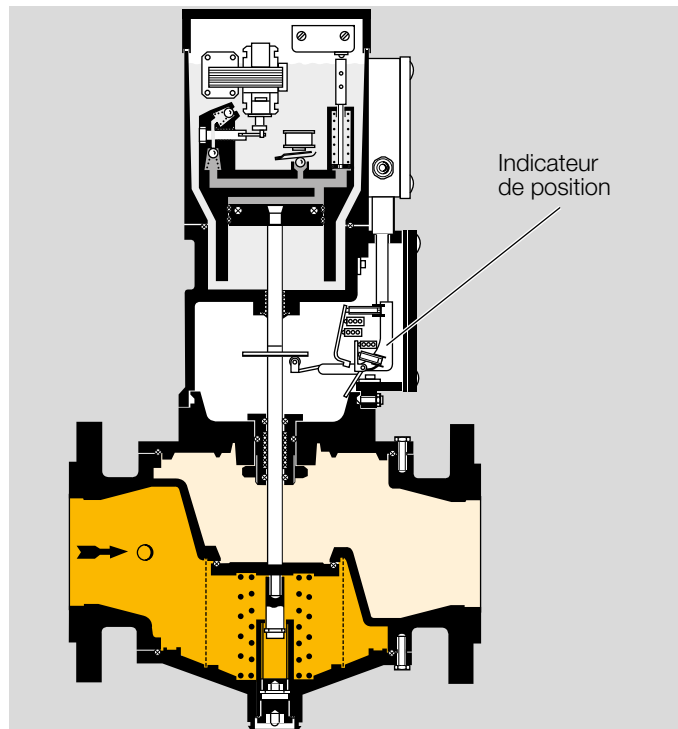
- 1 La vanne motorisée gaz VK à commande hydraulique est fermée hors tension.
- 2 Ouverture : mise sous tension.
- 3 La vanne hydraulique est fermée. La pompe à huile remplit le cylindre d'huile et le piston descend.
- 4 La vanne VK s'ouvre.
- 5 La pression augmente dans le cylindre lorsque la vanne est entièrement ouverte.
- 6 Le pressostat huile arrête le moteur. Le cylindre ne se remplit plus d'huile.
- 7 Le débit de gaz peut être réglé en limitant la course du piston.
- 8 Le clapet de vanne est déplacé par un poussoir.
- 9 Fermeture : la vanne VK est mise hors tension.
- 10 La vanne hydraulique s'ouvre.
- 11 Le piston est renvoyé vers le haut par la force du ressort de fermeture. La vanne VK se ferme en une seconde. Le tamis se trouvant à l'entrée de la vanne motorisée gaz empêche les dépôts de particules de saleté au niveau du siège.

3.3 Vanne motorisée gaz VK..Z



La vanne motorisée gaz VK..Z possède une commande à deux étages. Le premier étage peut être réglé entre 1 % et 90 % via un interrupteur. Un obturateur de débit supplémentaire permet de régler le 2^{ème} étage entre 10 % et 100 %.

3.4 VK..S avec indicateur de position



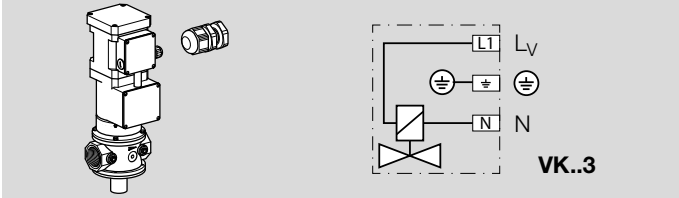
Ouverture : à l'ouverture de la vanne motorisée gaz, l'indicateur de position commute et envoie le message « ouvert ».

Fermeture : la vanne motorisée gaz VK est mise hors tension et le ressort de fermeture pousse le clapet de vanne sur le siège de vanne. L'indicateur de position commute alors et envoie le message « fermé ».

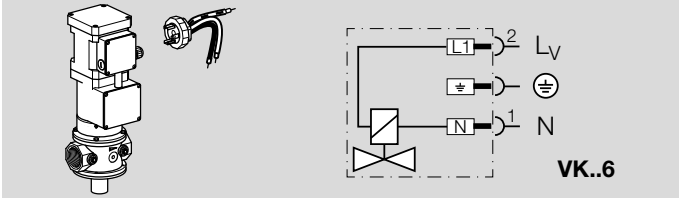
Raccordement électrique : 30–250 V, 50/60 Hz, 10 A maxi. (charge résistive).

3.5 Plans de raccordement

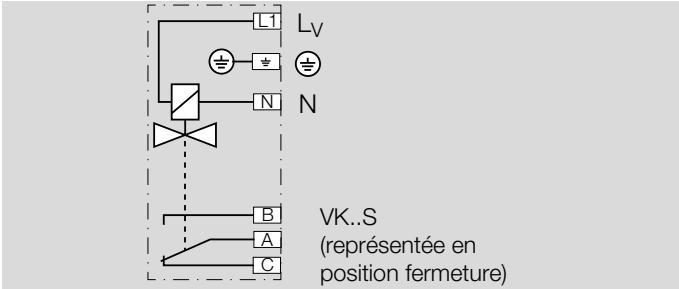
3.5.1 VK avec presse-étoupe M20



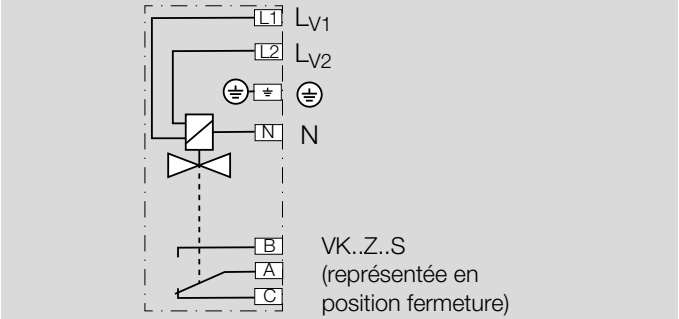
3.5.2 VK avec embase



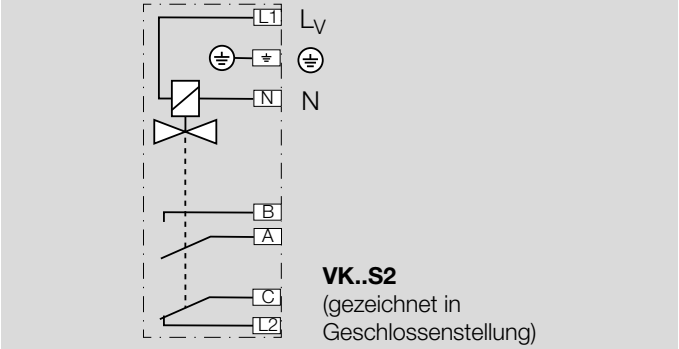
3.5.3 VK avec indicateur de position



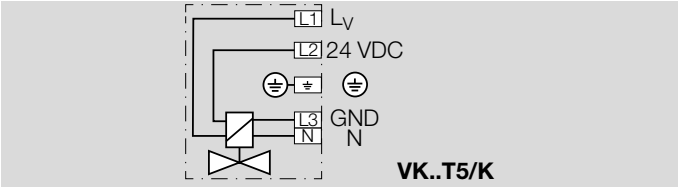
3.5.4 VK 2 étages avec indicateur de position



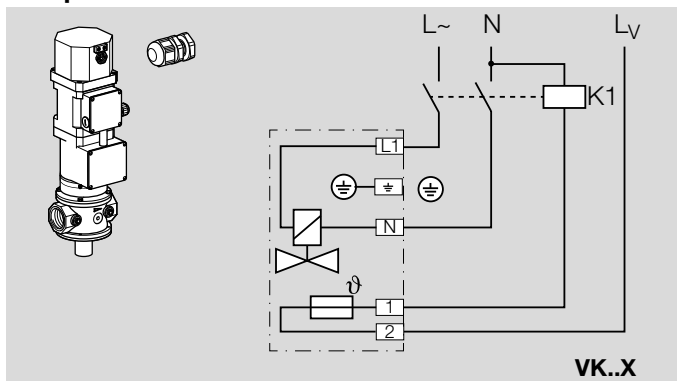
3.5.5 VK avec deux indicateurs de position



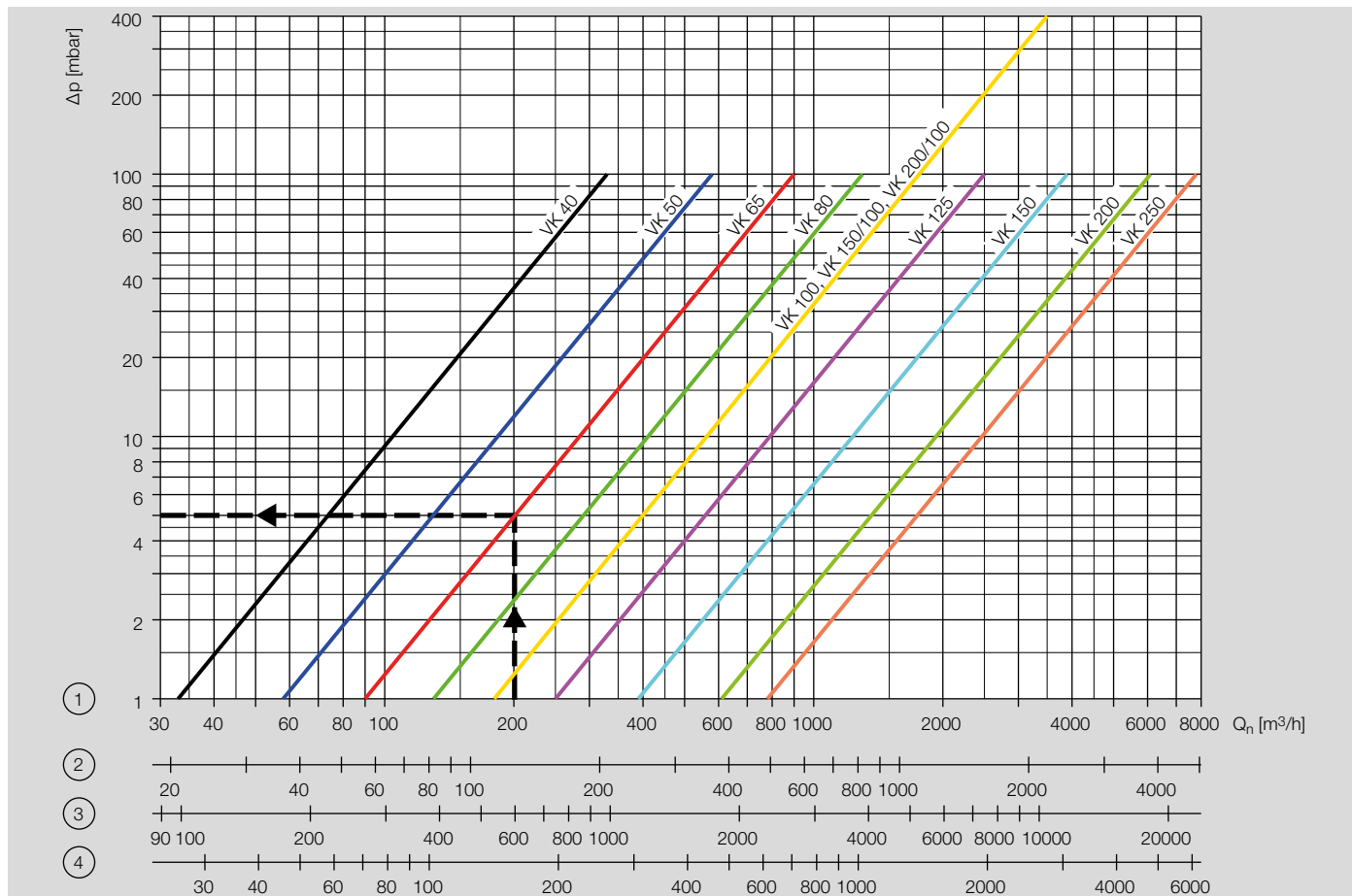
3.5.6 VK avec tension de maintien 24 V CC



3.5.7 VK en version antidéflagrante avec presse-étoupe M20



4 Débit



Conseil pour le relevé : les mètres cubes de service doivent être entrés pour déterminer la perte de charge. La perte de charge Δp alors relevée doit être multipliée par la pression

4 Débit

absolue en bar (surpression + 1) afin de tenir compte des variations de masse volumique du fluide.

Exemple :

pression amont p_u (surpression) = 1 bar,

type de gaz : gaz naturel,

débit service $Q_b = 200 \text{ m}^3/\text{h}$,

Δp du diagramme = 5 mbar,

$\Delta p = 5 \text{ mbar} \times (1 + 1) = 10 \text{ mbar}$ sur la vanne motorisée

VK 65.

4.1 Calcul du diamètre nominal

Une application web pour le calcul du diamètre nominal est disponible sur www.adlatus.org.

5 Sélection

5.1 ProFi

Une application web pour la sélection des produits est disponible sur www.adlatus.org.

5.2 VK, VK..Z

Description	Code	VK 40	VK 50	VK 65	VK 80	VK 100	VK 125	VK 150	VK 200	Condition
Vanne motorisée gaz	VK	•	•	•	•	•	•	•	•	
Taraudage Rp	R	•	•	•						
Bride selon ISO 7005	F	•	•	•	•	•	•	•	•	
Pression amont $p_{U\ max.}$										
230 mbar	02								•	
400 mbar	04	•	•							
600 mbar	06						•			
1 bar	10	•	•	•	•	•				
2,4 bar	24				•					
3,1 bar	31			•						
4 bar	40	•	•							
Vitesse d'ouverture										
À 2 étages	Z	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle avec indicateur de position
Tension secteur										
230 V CA, 60 Hz	W6	•	•	•	•	•	•	•	•	
220/240 V CA, 50 Hz	T5	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
110 V CA, 50/60 Hz	M	•	•	•	•	•	•	•	•	
230 V CA, 50 Hz	W5	•	•	•	•	•	•	•	•	
120 V CA, 60 Hz	Q6	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
200 V CA, 50/60 Hz	Y	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
100 V CA, 50/60 Hz	P	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
220 V CA, 50 Hz/24 V CC	T5/K	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
Corps de vanne										
AlSi	A	•	•	•	•	•	•	•	•	
GGG 40 (raccord à bride)	G		•	•	•	•	•	•	•	Recommandation pour $p_{U\ max.} > 1\ bar$

5 Sélection

Description	Code	VK 40	VK 50	VK 65	VK 80	VK 100	VK 125	VK 150	VK 200	Condition
Raccordement électrique										
Boîtier de jonction avec em-base normalisée à 4 pôles, IP 54	6	•	•	•	•	•	•	•	•	
Boîtier de jonction en métal avec bornes, IP 54	9	•	•	•	•	•	•	•	•	
Boîtier de jonction avec em-base normalisée à 4 pôles avec lampe, IP 54	6L	•	•	•	•	•	•	•	•	
Point de prise pression										
Bouchons filetés à l'entrée et à la sortie	3	•	•	•	•	•	•	•	•	
Ajustement du débit										
Avec ajustement de débit	D	•	•	•	•	•				
Rétrosignalisation										
Indicateur de position	S	•	•	•	•	•	•	•	•	
2 indicateurs de position	S2	•	•	•	•	•	•	•	•	
Joint de clapet										
Viton	V	•	•	•	•	•	•	•	•	
Regard										
Avec regard	F	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans indicateur de position

Exemple de commande

VK 50R10T5A93D

5.3
VK..H, VK..HX

Modèle protégé contre les explosions : sans indicateur de position.

Description	Code	VK 50	VK 65	VK 80	VK 100	VK 125	VK 150	VK 150 /100	VK 200	VK 200 /100	VK 250	Condition
Vanne motorisée gaz	VK	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Bride selon ISO 7005	F	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Pression amont p _u max.												
500 mbar	05										•	Corps de vanne AlSi = standard
1 bar	10					•	•		•			
1,5 bar	15						•					
2 bar	20					•						
4 bar	40				•			•		•		4 bar uniquement en corps de vanne GGG 40. VK ../100 = réduite à 100 mm
6 bar	60			•								
8 bar	80	•	•									
Tension secteur												
230 V CA, 60 Hz	W6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
220/240 V CA, 50 Hz	T5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
110 V CA, 50/60 Hz	M	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
230 V CA, 50 Hz	W5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
120 V CA, 60 Hz	Q6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
200 V CA, 50/60 Hz	Y	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
100 V CA, 50/60 Hz	P	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
220 V CA, 50 Hz/24 V CC	T5/K	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Commande renforcée												
Pour pressions amont plus élevées	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

5 Sélection

Description	Code	VK 50	VK 65	VK 80	VK 100	VK 125	VK 150	VK 150 /100	VK 200	VK 200 /100	VK 250	Condition
Protection contre les explosions												
Modèle protégé contre les explosions, IP 65	X	•	•	•		•	•	•	•	•	•	
Corps de vanne												
AlSi	A					•	•		•		•	
GGG 40 (raccord à bride)	G		•	•		•	•	•	•	•		Recommandation pour p _u max. > 1 bar
Raccordement électrique												
Boîtier de jonction avec bornes, IP 65	4	•	•	•		•	•	•	•	•	•	Modèle protégé contre les explosions
Boîtier de jonction avec embase normalisée à 4 pôles, IP 54	6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
Boîtier de jonction en métal avec bornes, IP 54	9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
Point de prise pression												
Bouchons filetés à l'entrée et à la sortie	3	•	•	•		•	•	•	•	•	•	
Ajustement du débit												
Avec ajustement de débit	D	•	•	•								
Rétrosignalisation												
Indicateur de position	S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
2 indicateurs de position	S2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions
Joint de clapet												
Viton	V	•	•	•	•	•	•		•			
Regard												
Avec regard	F	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Modèle sans protection contre les explosions et sans indicateur de position

Exemple de commande

VK 100F40W5HXG43D

5.4 VK..X

Modèle protégé contre les explosions : sans indicateur de position.

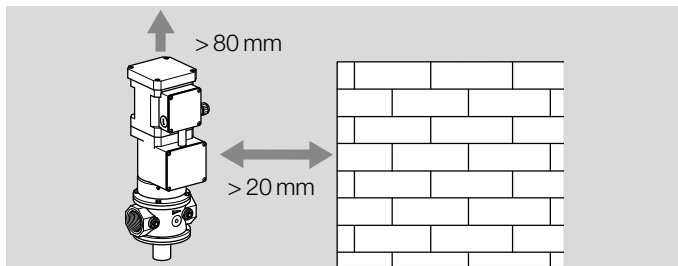
Description	Code	VK 40	VK 50	VK 65	VK 80	VK 100	VK 125	VK 150	VK 200	Condition
Vanne motorisée gaz	VK	•	•	•	•	•	•	•	•	
Taraudage Rp	R	•	•	•						
Bride selon ISO 7005	F	•	•	•	•	•	•	•	•	
Pression amont p _{u max.}										
230 mbar	02								•	
400 mbar	04							•		
600 mbar	06						•			
1 bar	10	•	•	•	•	•				
2,4 bar	24				•					
3,1 bar	31			•						
4 bar	40	•	•							
Tension secteur										
230 V CA, 60 Hz	W6	•	•	•	•	•	•	•	•	
110 V CA, 50/60 Hz	M	•	•	•	•	•	•	•	•	
230 V CA, 50 Hz	W5	•	•	•	•	•	•	•	•	
Protection contre les explosions										
Modèle protégé contre les explosions, IP 65	X	•	•	•	•	•	•	•	•	
Corps de vanne										
AlSi	A	•	•	•	•	•	•	•	•	
GGG 40 (raccord à bride)	G		•	•	•	•	•	•	•	Recommandation pour p _{u max.} > 1 bar
Raccordement électrique										
Boîtier de jonction avec bornes, IP 65	4	•	•	•	•	•	•	•	•	
Point de prise pression										
Bouchons filetés à l'entrée et à la sortie	3	•	•	•	•	•	•	•	•	
Ajustement du débit										
Avec ajustement de débit	D	•	•	•	•	•				
Joint de clapet										
Viton	V	•	•	•	•	•	•	•	•	

Exemple de commande

VK 50R10W5XA43D

6 Directive pour l'étude de projet

6.1 Montage



La vanne motorisée gaz VK ne doit pas être en contact avec une paroi. Écart minimal de 20 mm vers le côté.

Veiller à un espace libre suffisant pour le montage et le réglage. Écart minimal de 80 mm vers le haut.

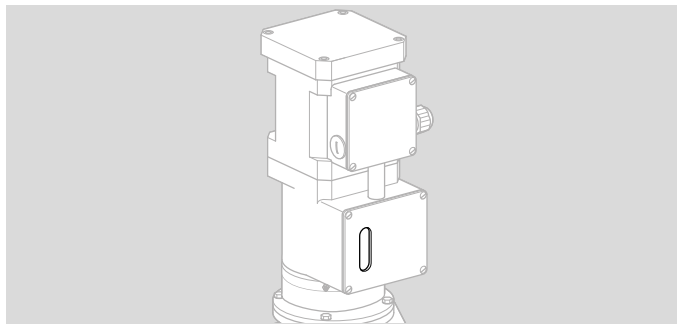
Ne pas stocker ou monter l'appareil en plein air.



Le matériau d'étanchéité et les impuretés comme les copeaux ne doivent pas pénétrer dans le corps de la vanne.

Installer un filtre (GFK) en amont de chaque installation.

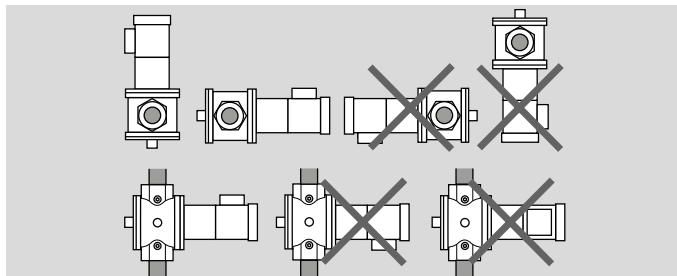
6.2 Regard



Lors du montage de la vanne VK..F, veiller à ce que le regard soit bien visible.

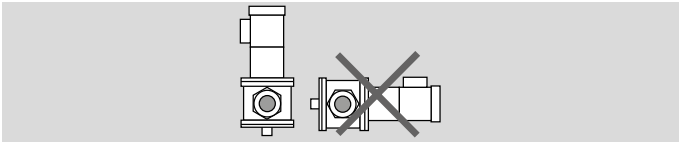
La version avec regard est disponible pour une vanne VK sans indicateur de position et sans protection contre les explosions.

6.3 Position de montage : VK, VK..H



Commande placée à la verticale ou couchée à l'horizontale, pas à l'envers. Le boîtier de jonction doit être dirigé vers le haut.

6.4 Position de montage : VK..X, VK..HX



Commande placée à la verticale uniquement. Le boîtier de jonction doit être dirigé vers le haut.

6.5 Protection contre les explosions

Les vannes motorisées gaz VK..X et VK..HX peuvent être utilisées dans des zones à risque d'explosion 1 et 2. Il convient alors d'utiliser uniquement des appareillages électriques homologués.

Marquage selon ATEX :

II 2G Ex eb ob IIC T5 Gb

Marquage selon IECEx :

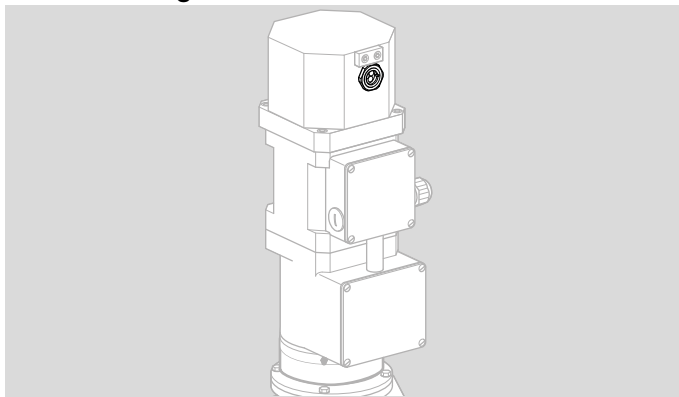
Ex eb ob IIC T5 Gb

Légende

Marquage selon ATEX	
	Marquage spécifique de protection contre les explosions
II	Groupe d'appareils pour l'industrie en général, tous les gaz et vapeurs inflammables (au sens de la directive 2014/34/UE)
2G	Catégorie d'appareils pour les gaz, vapeurs et brouillards explosifs
Ex	Symbole pour appareillages électriques qui sont construits aux normes européennes
eb	Type de protection « sécurité augmentée ».
ob	Type de protection « immersion dans l'huile »
IIC	Conçu pour des gaz du groupe d'explosion IIC ; domaine d'utilisation : appareillages électriques pour toutes les zones à risque d'explosion sauf les quartiers grisouteux dans les mines

T5	Température de surface maximale de l'appareil déterminée : 100 °C
Gb	Niveau de protection du matériel (EPL = equipment protection level) ; matériel à haut niveau de protection utilisable dans des zones à risques d'explosion, ne présentant aucun risque d'étincelles en fonctionnement normal ou en cas de défaillances/dysfonctionnements prévisibles

6.5.1 Verre-regard d'huile



Lors du montage de la vanne VK..X, veiller à ce que la vue sur le regard d'huile ne soit pas obstruée.

Le niveau d'huile doit être contrôlé régulièrement. Le niveau d'huile ne doit pas descendre en dessous du marquage de niveau minimum ! Le niveau d'huile suffisant est important pour la protection contre les explosions.

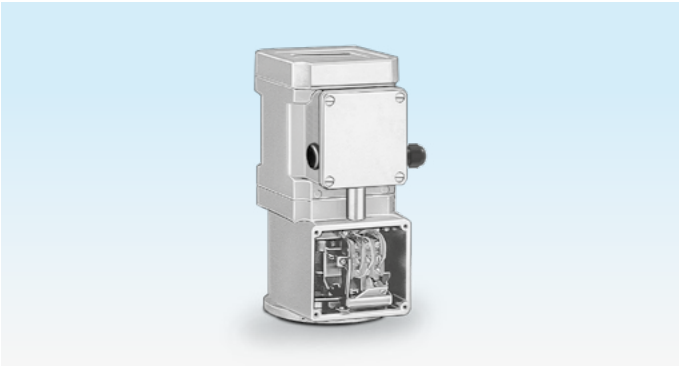
6.6 Hydrogène



Vous trouverez d'autres produits adaptés à l'hydrogène ici : [Information technique, Produits pour l'hydrogène.](#)

7 Accessoires

7.1 Indicateur de position

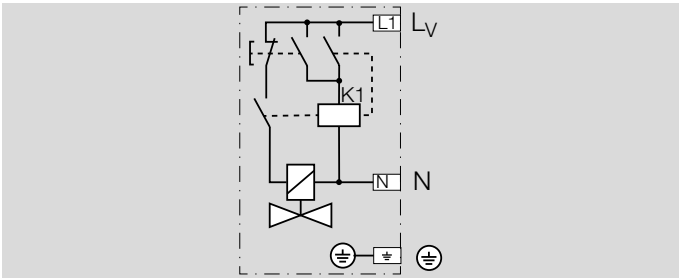
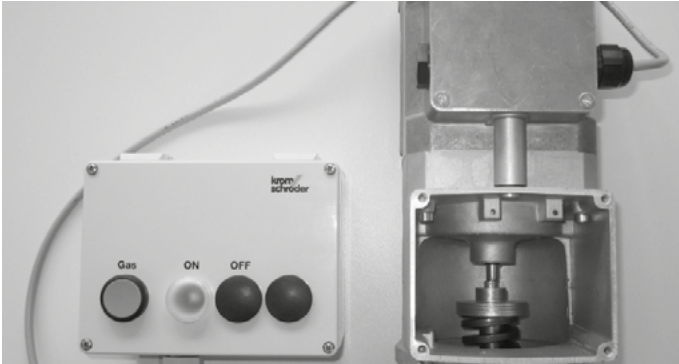


Pour le message « fermé » ou « non fermé ».

Type	N° réf.
VK...S	74911637
VK...S2	74960023
VK...HS	74918705
VK...HS2	74919317

7.2 Boîtier de commande avec relais de maintien

Il est possible de raccorder un boîtier de commande séparé avec relais de maintien pour la « remise en service manuelle ». Le relais de maintien empêche la libération automatique du gaz après une coupure d'alimentation.



Deux variantes en terme de tension sont disponibles :
Boîtier de commande 220/240 V : SK HR-T, n° réf. 84408017.
Boîtier de commande 110/120 V : SK HR-N, n° réf. 84408018.

8 Caractéristiques techniques

8.1 Conditions ambiantes

Givrage, condensation et buée non admis dans et sur l'appareil.

Éviter les rayons directs du soleil ou les rayonnements provenant des surfaces incandescentes sur l'appareil.

Tenir compte de la température maximale ambiante et du fluide !

Éviter les influences corrosives comme l'air ambiant salé ou le SO₂.

L'appareil ne doit être entreposé/monté que dans des locaux/bâtiments fermés.

L'appareil est conçu pour une hauteur d'installation maximale de 2000 m NGF.

Température ambiante :

VK..., VK..H, VK..Z : -15 °C à +60 °C,

VK..X, VK..HX : -15 °C à +40 °C.

Une utilisation permanente dans la plage de température ambiante supérieure accélère l'usure des matériaux élastomères et réduit la durée de vie (contacter le fabricant).

Température d'entreposage et de transport : -20 °C à +40 °C.

Type de protection : IP 54, classe de protection 1.

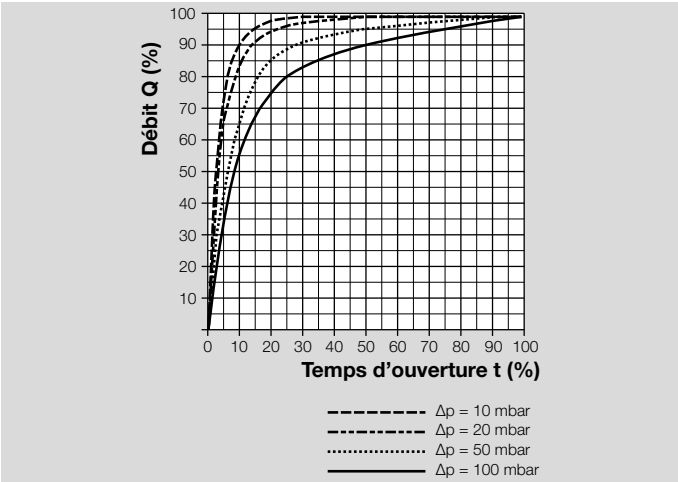
L'appareil n'est pas conçu pour un nettoyage avec un nettoyeur haute pression et/ou des détergents.

8.2 Caractéristiques mécaniques

Types de gaz : gaz naturel, gaz de ville, GPL (gazeux), bio-gaz (0,1 % vol. H₂S maxi.), hydrogène, gaz de déchetterie ou air propre ; autres gaz sur demande.

Le gaz doit être sec dans toutes les conditions de température et sans condensation.

Temps d'ouverture :



Diamètre nominal	Temps d'ouverture t VK	Temps d'ouverture t VK..H
DN 40	5 s	-
DN 50–65	8 s	12 s
DN 80–100	10 s	18 s
DN 125–200	13 s	24 s
DN 250	-	24 s

Temps de fermeture : < 1 s.

Vanne de sécurité : classe A, groupe 2, selon EN 161.

Durée de fonctionnement : 100 %.

8 Caractéristiques techniques

Corps de vanne : aluminium, GGG 40 (revêtu de peinture en poudre époxyde à l'intérieur et à l'extérieur).

Clapet de vanne : Perbunan, Viton.

Moteur de commande : AISi.

Taraudage : Rp selon ISO 7-1.

Bride : ISO 7005, PN 16.

Température du fluide = température ambiante.

8.3 Caractéristiques électriques

Tension secteur :

220/240 V CA, +10/-15 %, 50 Hz (standard),

230 V CA, +10/-15 %, 50 Hz,

230 V CA, +10/-15 %, 60 Hz,

220 V CA, +10/-15 %, 50 Hz, 24 V CC,

200 V CA, +10/-10 %, 50/60 Hz,

120 V CA, +10/-15 %, 60 Hz,

110 V CA, +10/-15 %, 50/60 Hz,

100 V CA, +10/-15 %, 50/60 Hz.

Consommation :

à l'ouverture : 90 VA, 50 W, ouverte : 9 VA, 9 W.

Raccordement électrique :

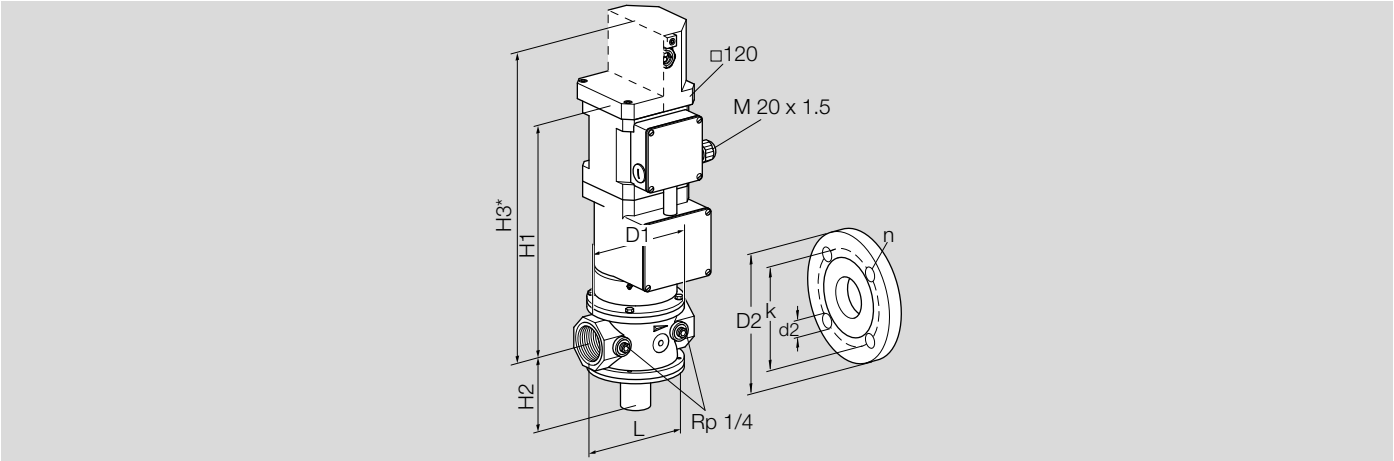
– embase avec connecteur selon EN 175301-803,

– presse-étoupe : M20,

– borne de raccordement : 2,5 mm².

8.4 Dimensions hors tout

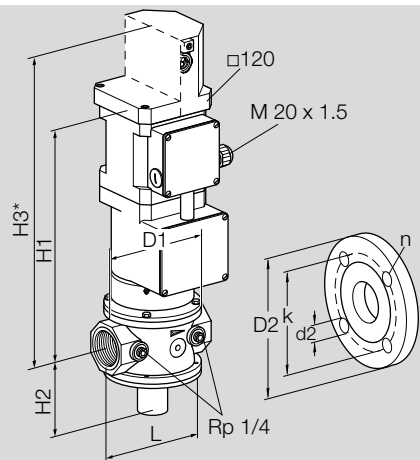
8.4.1 VK



Type	Dimensions hors tout									Alésage		p _u maxi.		Q	Poids*	
	Raccorde- ment		L	H1	H2	H3	D1	D2	k	d2	n	AlSi	GGG	Δp = 1 mbar	Al	GGG
	DN	Rp	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mbar	mbar	m³/h air	kg	kg
VK 40	-	Rp 1½	150	345	100	430	127	-	-	-	-	1000/4000	-	27,5	8	-
VK 40	40	-	200	345	100	430	127	150	110	18	4	1000/4000	-	27,5	9	-
VK 50	-	Rp 2	180	350	117	435	155	-	-	-	-	1000/4000	-	45,0	9	-
VK 50	50	-	230	350	117	435	155	165	125	18	4	1000/4000	4000	45,0	11	20,5
VK 65	-	Rp 2½	218	370	135	455	182	-	-	-	-	1000/3100	-	70,0	11	-
VK 65	65	-	290	370	135	455	182	185	145	18	4	1000/3100	3100	70,0	13	26
VK 80	80	-	310	378	137	463	210	200	160	18	8	1000/2400	2400	103,0	15	32
VK 100	100	-	350	400	163	485	248	229	180	18	8	1000	1000	148,0	19	41,5
VK 125	125	-	400	450	158	535	314	250	210	18	8	600	600	206,0	24	60
VK 150	150	-	480	445	173	530	344	285	240	23	8	400	400	310,0	32	80
VK 200	200	-	600	475	218	560	420	340	295	23	12	230	230	490,0	52	141

* VK..X : + 1,5 kg

8.4.2 VK..H



Type	Dimensions hors tout								Alésage		p _u maxi. classe A		Q	Poids*	
	Raccorde- ment	L	H1	H2	H3	D1	D2	k	d2	n	AlSi	GGG	Δp = 1 mbar	Al	GGG
	DN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mbar	mbar	m³/h air	kg	kg
VK 50..H	50	230	414	117	499	155	165	125	18	4	-	8000	45,0	-	21
VK 65..H	65	290	434	135	519	182	185	145	18	4	-	8000	70,0	-	27
VK 80..H	80	310	442	137	527	210	200	160	18	8	-	6000	103,0	-	33
VK 100..H	100	350	464	163	549	248	220	180	18	8	-	4000	148,0	-	43
VK 125..H	125	400	514	158	599	314	250	210	18	8	1000	2000	206,0	25	61
VK 150..H	150	480	509	173	594	344	285	240	23	8	1000	1500	310,0	33	81
VK 150/100..H	150	480	509	173	-	344	285	240	23	8	-	4000	148,0	-	81
VK 200..H	200	600	539	218	624	420	340	295	23	12	1000	1000	490,0	53	142
VK 200/100..H	200	600	539	218	-	420	340	295	23	12	-	4000	148,0	-	142
VK 250..H	250	730	573	270	658	496	405	355	27	12	500	-	590,0	80	-

* VK..X : + 1,5 kg

9 Cycles de maintenance

Au moins 1 fois par an, pour le biogaz au moins 2 fois par an.

Pour informations supplémentaires

La gamme de produits Honeywell Thermal Solutions comprend Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder et Maxon. Pour en savoir plus sur nos produits, rendez-vous sur ThermalSolutions.honeywell.com ou contactez votre ingénieur en distribution Honeywell.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

© 2024 Elster GmbH

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.

