

## Instructions de service

### Électrovanne gaz VG 6 – VG 15/10



## Sommaire

Électrovanne gaz VG 6 – VG 15/10 .....	1
Sommaire .....	1
Sécurité .....	1
Vérifier l'utilisation .....	2
Utilisation .....	2
Code de type .....	2
Désignation des pièces .....	2
Plaque signalétique .....	2
Montage .....	2
Câblage .....	3
Vérifier l'étanchéité .....	3
Remplacer la commande magnétique .....	4
Maintenance .....	4
Aide en cas de défauts .....	5
Caractéristiques techniques .....	5
Logistique .....	6
Certifications .....	6
Déclaration de conformité .....	6
Homologation pour l'Australie .....	6
Union douanière eurasiatique .....	6
Contact .....	6

## Sécurité

### À lire et à conserver



Veillez lire attentivement ces instructions de service avant le montage et la mise en service. Remettre les instructions de service à l'exploitant après le montage. Cet appareil doit être installé et mis en service conformément aux normes et règlements en vigueur. Vous trouverez ces instructions de service également sur le site [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### Légende

- , 1, 2, 3... = étape
- > = remarque

### Responsabilité

Notre société n'assume aucune responsabilité quant aux dommages découlant du non-respect des instructions de service et d'une utilisation non conforme de l'appareil.

### Conseils de sécurité

Les informations importantes pour la sécurité sont indiquées comme suit dans les présentes instructions de service :

#### ⚠ DANGER

Vous avertis d'un danger de mort.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Vous avertis d'un éventuel danger de mort ou risque de blessure.

#### ! ATTENTION

Vous avertis d'éventuels dommages matériels.

L'ensemble des tâches ne peut être effectué que par du personnel qualifié dans le secteur du gaz. Les travaux d'électricité ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié.

### Modification, pièces de rechange

Toute modification technique est interdite. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

## Modifications par rapport à l'édition 07.15

Les chapitres suivants ont été modifiés :

- Montage
- Certifications

## Vérifier l'utilisation

### Utilisation

Électrovanne gaz assurant la sécurité du gaz ou de l'air sur des équipements consommant du gaz ou de l'air.

Cette fonction n'est garantie que pour les limites indiquées, voir page 5 (Caractéristiques techniques).

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

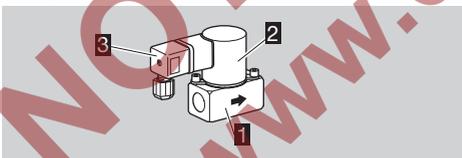
### ⚠ AVERTISSEMENT

Les travaux de nettoyage sur la commande magnétique ne doivent pas être réalisés à haute pression et/ou avec des détergents chimiques. De l'humidité pourrait en effet s'infiltrer dans la commande magnétique et provoquer une défaillance dangereuse.

### Code de type

Code	Description
<b>VG</b>	Électrovanne gaz
<b>6-15/10</b>	Diamètre nominal
<b>K</b>	Raccord fileté à bague conique pour tube de 8 mm, fourni séparément
<b>R</b>	Taraudage Rp
<b>01</b>	$p_{U \text{ max.}}$ 100 mbar
<b>03</b>	$p_{U \text{ max.}}$ 360 mbar
<b>05</b>	$p_{U \text{ max.}}$ 500 mbar
<b>18</b>	$p_{U \text{ max.}}$ 1,8 bar
<b>T</b>	Tension secteur 220/240 V CA, 50/60 Hz
<b>Q</b>	Tension secteur 120 V CA, 50/60 Hz
<b>K</b>	Tension secteur 24 V CC
<b>6</b>	Raccordement avec embase normalisée à 3 pôles et connecteur
<b>G</b>	Modèle peu bruyant

### Désignation des pièces



- 1** Corps
- 2** Commande magnétique
- 3** Connecteur

### Plaque signalétique

Tension nominale, consommation électrique, position de montage, pression amont maxi.  $p_U$ , température ambiante, type de protection et fluide : voir plaque signalétique.



## Montage

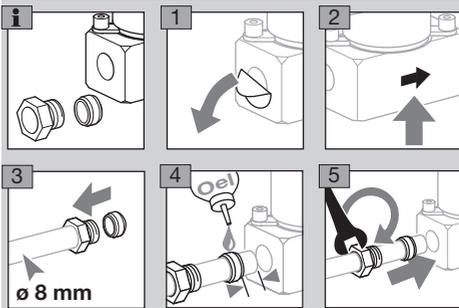
### ! ATTENTION

Afin que la VG ne subisse pas de dommages lors du montage et durant le service, il y a lieu de tenir compte des dispositions suivantes :

- Un fonctionnement continu en cas de températures élevées accélère l'usure des matériaux élastomères.
  - Ne pas monter ou stocker l'appareil en plein air.
  - Une chute de l'appareil risque de l'endommager irréremédiablement. Si cela se produit, remplacer l'appareil complet ainsi que les modules associés avant toute utilisation.
  - Respecter la température ambiante maximale – voir la plaque signalétique.
  - Respecter la pression amont maxi. – voir la plaque signalétique.
- ▷ Position de montage : commande magnétique noire placée à la verticale ou couchée à l'horizontale, pas à l'envers.
  - ▷ Le matériau d'étanchéité et les impuretés comme les copeaux ne doivent pas pénétrer dans le corps de la vanne.
  - ▷ Installer un filtre en amont de chaque installation.
  - ▷ Utiliser seulement un matériau d'étanchéité approuvé.
  - ▷ Veiller à un espace libre suffisant pour le montage et le réglage.

### VG 6K pour raccords à bague de serrage

- ▷ Joint biconique et vis intermédiaire sont fournis.



### ⚠ AVERTISSEMENT

Attention ! Observer les recommandations suivantes pour qu'il n'y ait pas de dommages :

- Danger de mort par électrocution ! Avant de travailler sur des éléments conducteurs, mettre ceux-ci hors tension !
- En fonctionnement, la commande magnétique chauffe. Température de surface d'environ 85 °C (environ 185 °F) selon EN 60730-1.



- ▷ Utiliser un câble résistant à la température (> 80 °C/176 °F).
- ▷ Câblage selon EN 60204-1.
- 1 Mettre l'installation hors tension.
- 2 Fermer l'alimentation gaz.
- ▷ Afin de repositionner le connecteur pour le raccordement électrique, la commande magnétique peut être tournée. Pour ce faire, desserrer les deux vis sans les dévisser complètement.



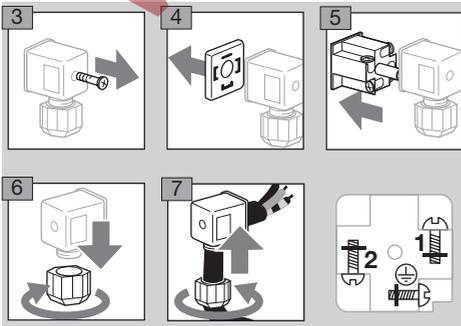
- ▷ Une fois que la commande magnétique est dans la position correcte, resserrer fermement les vis.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Attention ! Le compartiment gaz a été ouvert. Observer les recommandations suivantes pour qu'il n'y ait pas de dommages :

- Vérifier l'étanchéité, voir page 3 (Vérifier l'étanchéité).

1 = N (-), 2 = LV1<sub>V1</sub> (+)



- 8 Assemblage dans l'ordre inverse.

### ! ATTENTION

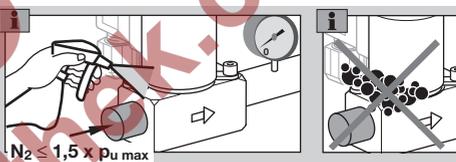
Afin que la VG ne subisse pas de dommages lors du contrôle d'étanchéité, il y a lieu de tenir compte des dispositions suivantes :

- Respecter la pression amont maxi. – voir la plaque signalétique.
- Pression d'essai ≤ 1,5 x pression amont maxi.

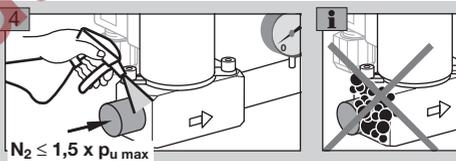
- 1 Fermer l'électrovanne.
- 2 Fermer l'alimentation gaz.
- 3 Afin de pouvoir contrôler l'étanchéité, fermer la conduite le plus près possible à l'arrière de la vanne.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Si la commande de la vanne VG a été tournée, l'étanchéité ne peut plus être garantie. Afin d'éviter des problèmes d'étanchéité, contrôler l'étanchéité de la commande de la vanne VG.



### Vérifier l'étanchéité externe



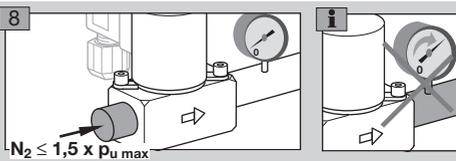
- 5 Ouvrir l'électrovanne.



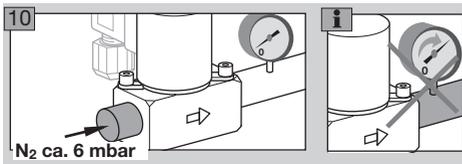
- ▷ Conduite non étanche : contrôler le joint d'étanchéité.

### Vérifier l'étanchéité interne

- 7 Fermer l'électrovanne.



- 9 Après 60 s, augmenter la pression d'essai à ≤ 1,5 x P<sub>u</sub> max.

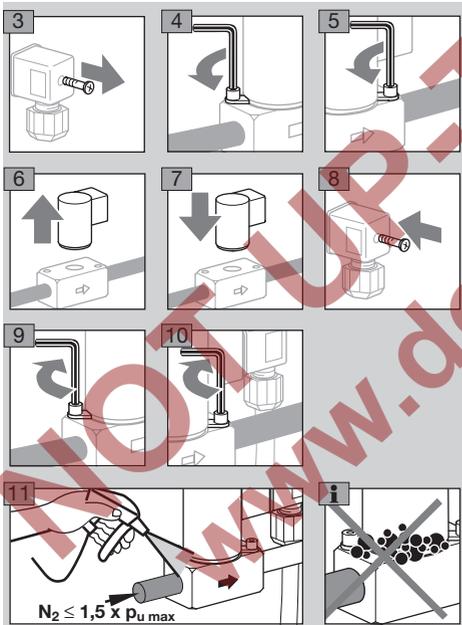


- ▷ Système étanche : ouvrir la conduite.
- ▷ Appareil non étanche : démonter la VG et l'expédier au fabricant.

## Remplacer la commande magnétique

- ▷ Lors du remplacement de la commande magnétique, nous recommandons de remplacer tout le kit.
- ▷ Le kit de commande est fourni à part comme pièce de rechange.

- 1 Mettre l'installation hors tension.
- 2 Fermer l'alimentation gaz.



- 12 Lors du démontage de la commande magnétique, le compartiment gaz de la VG est ouvert, l'étanchéité interne doit donc être vérifiée après le montage, voir page 3 (Vérifier l'étanchéité).
- 13 Système étanche : ouvrir l'alimentation gaz.

## Maintenance

### ! ATTENTION

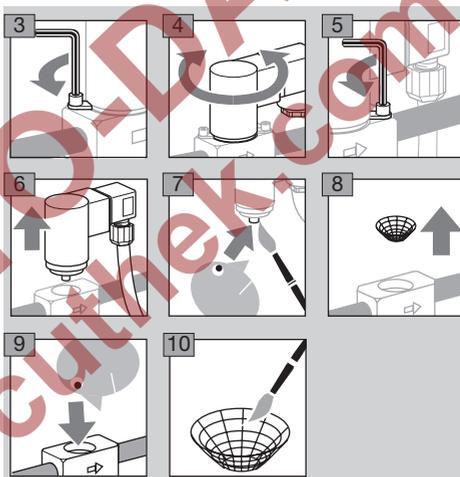
Pour assurer un fonctionnement sans défaut : contrôler chaque année l'étanchéité et le bon fonctionnement de l'électrovanne VG et tous les semestres en cas d'utilisation de biogaz.

- 1 Mettre l'installation hors tension.
- 2 Fermer l'alimentation gaz.

### Nettoyage du tamis

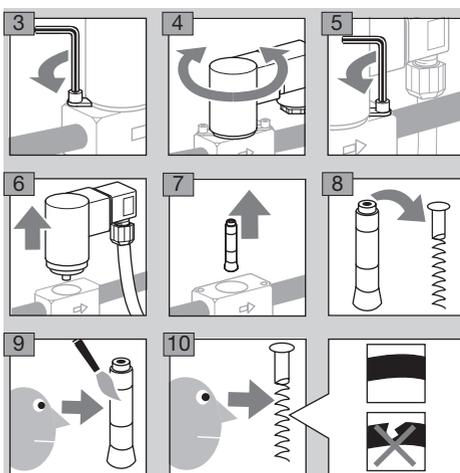
- ▷ Si le débit est correct, voir page 3 (Vérifier l'étanchéité).
- ▷ En cas de diminution du débit, nettoyer le tamis.

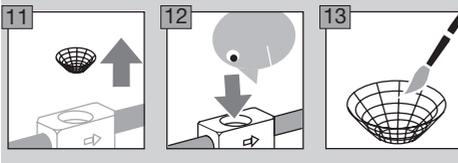
### VG 6-8



- 11 Assemblage dans l'ordre inverse.

### VG 10-15/10





14 Assemblage dans l'ordre inverse.

### Contrôle de l'étanchéité et du fonctionnement

- ▷ Lors du démontage de la commande magnétique, le compartiment gaz de la VG est ouvert, l'étanchéité doit donc être vérifiée après le montage.
- ▷ Pour vérifier si l'électrovanne VG est étanche et ferme en toute sécurité, vérifier l'étanchéité interne et externe, voir page 3 (Vérifier l'étanchéité).
- ▷ Contrôler l'installation électrique conformément aux prescriptions locales, veiller particulièrement au conducteur de protection.

### Aide en cas de défauts

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Danger de mort par électrocution ! Avant de travailler sur des éléments conducteurs, mettre ceux-ci hors tension ! Dépannage uniquement par un personnel spécialisé autorisé. Des réparations inappropriées et des raccordements électriques incorrects peuvent détruire l'électrovanne. Dans ce cas, la garantie sera annulée !

#### ? Défaut

#### ! Cause

#### • Remède

#### ? L'électrovanne ne s'ouvre pas, pas de débit en aval de l'électrovanne.

- ! Alimentation électrique non disponible.
- Faire vérifier le câblage par le personnel spécialisé autorisé.
- Démontez l'appareil et l'expédier au fabricant.

#### ? L'électrovanne ne ferme pas correctement, le débit est maintenu en aval de celle-ci.

- ! Le siège de vanne est encrassé.
- Nettoyer le siège de vanne, voir page 4 (Maintenance).
- Monter un filtre en amont de l'électrovanne.
- ! Le siège de vanne est endommagé.
- Démontez l'appareil et l'expédier au fabricant.
- ! Le joint de vanne est endommagé ou durci.
- Démontez l'appareil et l'expédier au fabricant.

### Caractéristiques techniques

Types de gaz : gaz naturel, gaz de ville, GPL (gazeux), biogaz (0,1 % vol. H<sub>2</sub>S maxi.) ou air propre ; autres gaz sur demande.  
Le gaz doit être sec dans toutes les conditions de température et sans condensation.

Pression amont maxi. p<sub>0</sub> : voir plaque signalétique.  
Temps d'ouverture : ≤ 1 s.

Temps de fermeture : ≤ 1 s.

Température ambiante : -15 à +60 °C (5 à 140 °F).

Condensation non admise.

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 : -20 à +40 °C (68 à 104 °F).

Vanne de sécurité :

classe A, groupe 2, selon EN 161.

Tension secteur :

220/240 V CA, +10/-15 %, 50/60 Hz,

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

24 V CC, +10/-15 %.

Raccordement électrique :

embase avec connecteur selon EN 175301-803.

Type de protection : IP 54.

Durée de fonctionnement : 100 %.

Facteur de puissance de la bobine : cos φ = 1.

Consommation :

Type	Tension	Puissance
VG 6-15/10	24 V CC	8 W CC
	120 V CA	8 W CC
	230 V CA	9,5 W CC

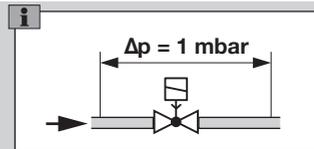
Fréquence de commutation : 30/minute maxi.

Corps de vanne : aluminium.

Clapet de vanne : NBR.

Taraudage : Rp selon ISO 7-1.

Débit d'air Q en cas de perte de charge  
Δp = 1 mbar.



	Q [m <sup>3</sup> /h]
VG 6	0,45
VG 8R03G	0,60
VG 8R05	0,60
VG 8R18	0,25
VG 10R01	1,25
VG 15/10R01	1,35

## Durée de vie prévue

Cette indication de la durée de vie prévue se fonde sur une utilisation du produit conforme à ces instructions de service. Lorsque la limite de durée de vie prévue est atteinte, les produits relevant de la sécurité doivent être remplacés.

Durée de vie prévue (par rapport à la date de fabrication) selon EN 161 pour VG :

Type	Durée de vie prévue	
	Cycles de commutation	Temps [ans]
VG 6 – VG 15/10	200 000	10

De plus amples explications sont données dans les réglementations en vigueur et sur le portail Internet de l'Afecor ([www.afecor.org](http://www.afecor.org)).

Cette procédure s'applique aux installations de chauffage. Respecter les prescriptions locales relatives aux équipements thermiques.

## Logistique

### Transport

Protéger l'appareil contre les dégradations extérieures (coups, chocs, vibrations). Vérifier la composition de la livraison au moment de la réception, voir page 2 (Désignation des pièces). Signaler immédiatement la présence d'éventuels dommages subis pendant le transport.

### Entreposage

Le produit doit être conservé dans un endroit à l'abri de l'humidité et de la saleté.

Température d'entreposage : voir page 5 (Caractéristiques techniques).

Durée d'entreposage : 6 mois avant la première utilisation dans l'emballage d'origine. Si la durée d'entreposage devait être allongée, la durée de vie s'en trouverait réduite d'autant.

### Emballage

L'élimination des emballages se fait dans le respect des prescriptions locales.

### Mise au rebut

Les composants doivent faire l'objet d'une élimination séparée conformément aux prescriptions locales.

## Certifications

### Déclaration de conformité



En tant que fabricant, nous déclarons que le produit VG, identifié par le numéro de produit CE-0063BL1553, répond aux exigences des directives et normes citées.

Directives :

- 2009/142/EC – GAD (valable jusqu'au 20 avril 2018)
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU

Règlement :

- (EU) 2016/426 – GAR (valable à partir du 21 avril 2018)

Le produit marqué en conséquence est conforme au type éprouvé.

La fabrication est soumise au procédé de surveillance selon la directive 2009/142/EC Annex II paragraph 3 (valable jusqu'au 20 avril 2018) ou selon le règlement (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3 (valable à partir du 21 avril 2018).

Elster GmbH

Déclaration de conformité scannée (D, GB) – voir [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

### Homologation pour l'Australie



Australian Gas Association, n° d'homologation : 3968  
[www.aga.asn.au/product\\_directory](http://www.aga.asn.au/product_directory)

### Union douanière eurasiatique



Le produit VG correspond aux spécifications techniques de l'Union douanière eurasiatique.

## Contact

Pour toute assistance technique, vous pouvez également contacter votre agence/représentation la plus proche dont l'adresse est disponible sur Internet ou auprès de la société Elster GmbH.

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.

# Honeywell

**krom/  
schroder**

Elster GmbH  
Strothweg 1, D-49504 Lotte (Büren)

Tél. +49 541 1214-0

Fax +49 541 1214-370

[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com), [www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)