

Instructions de service

Électrovanne VGP



Sommaire

Électrovanne VGP	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	4
VGP 10-15	4
VGP 20-25	4
Maintenance	4
VGP 10-15	4
VGP 20-25	5
Aide en cas de défauts	6
Caractéristiques techniques	7
Durée de vie prévue	7
Logistique	7
Certifications	8
Déclaration de conformité	8
Homologation pour l'Australie	8
Union douanière eurasiatique	8
Contact	8

Sécurité

À lire et à conserver



Veuillez 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.

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 05.11

Les chapitres suivants ont été modifiés :

- Montage
- Certifications

Vérifier l'utilisation

Utilisation

VGP

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

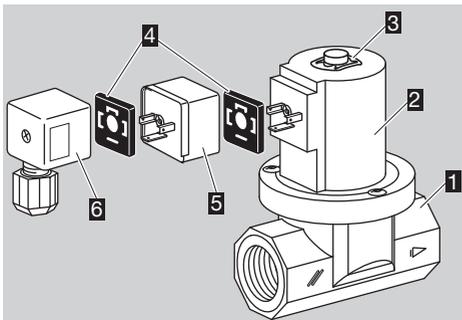
Cette fonction n'est garantie que pour les limites indiquées, voir page 7 (Caractéristiques techniques).

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

Code de type

Code	Description
VGP	Électrovanne gaz
10-25	Diamètre nominal
R	Taraudage Rp
01	$p_{e \text{ max.}}$ 150 mbar
02	$p_{e \text{ max.}}$ 200 mbar
Q	Tension secteur 120 V CA, 50/60 Hz
W	Tension secteur 230 V CA, 50/60 Hz
5	Raccordement avec adaptateur redresseur, sans connecteur normalisé
6	Raccordement avec adaptateur redresseur connecteur normalisé

Désignation des pièces



- 1** Boîtier
- 2** Commande
- 3** Fixation rapide
- 4** Joints
- 5** Adaptateur redresseur
- 6** Connecteur

Plaque signalétique

Tension nominale, consommation électrique, position de montage, pression amont maxi. $p_{e \text{ max.}}$, température ambiante, type de protection et fluide : voir plaque signalétique.

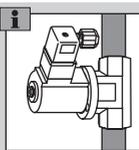
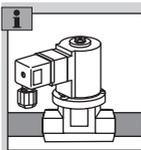


Montage

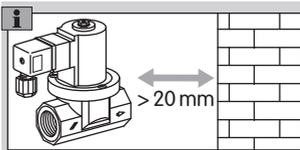
! ATTENTION

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

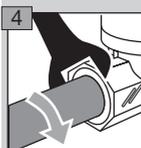
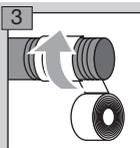
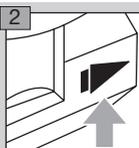
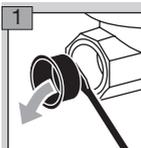
- Ne pas serrer l'appareil dans un étau. Maintenir uniquement au niveau de la partie octogonale de la bride à l'aide de la clé plate appropriée. Risque de défaut d'étanchéité extérieure !
 - Un fonctionnement continu en cas de températures élevées accélère l'usure des matériaux élastomères.
 - Ne pas monter ou stocker l'appareil en plein air.
 - Une chute de l'appareil risque de l'endommager irrémédiablement. 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 boîtier ne doit pas être en contact avec une paroi. Écart minimal de 20 mm.



- ▷ 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.
- ▷ Utiliser une clé adéquate.



Câblage

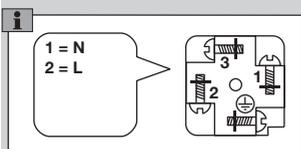
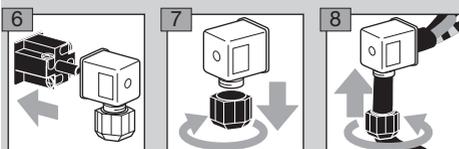
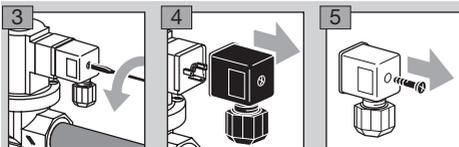
⚠ AVERTISSEMENT

Danger de mort par électrocution ! Avant de travailler sur des éléments conducteurs, mettre ceux-ci hors tension !

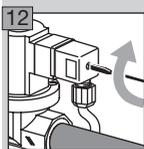
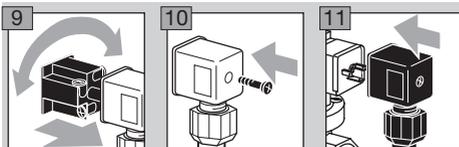
- ▷ En fonctionnement, la commande magnétique chauffe – en fonction de la température ambiante et de la tension.



- ▷ L'adaptateur redresseur doit être monté.
 - ▷ Utiliser un câble résistant à la température (> 80 °C).
- 1 Mettre l'installation hors tension.
 - 2 Fermer l'alimentation gaz.
- ▷ Câblage selon EN 60204-1.
 - ▷ La commande peut être tournée.



- ▷ La garniture d'embase peut être tournée par pas de 90°.



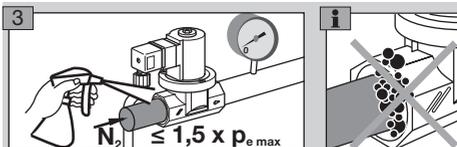
Vérifier l'étanchéité

! ATTENTION

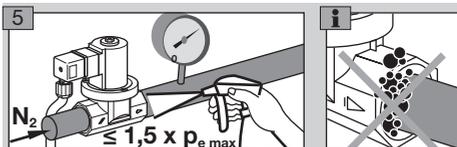
Afin que la VGP ne subisse pas de dommages lors du contrôle d'étanchéité, il y a lieu de tenir compte des dispositions suivantes :

- Respecter la pression amont maxi. – voir la plaque signalétique.
- Pression d'essai $\leq 1,5 \times$ pression amont maxi.

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



- 4 Ouvrir l'électrovanne.



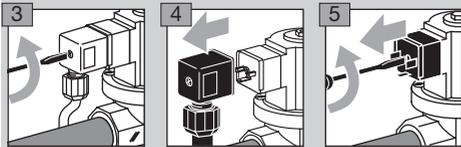
- 6 Système étanche : l'appareil est prêt à l'emploi.
 - 7 Rouvrir la conduite et l'alimentation gaz.
- ▷ VGP non étanche : démonter l'appareil et l'expédier au fabricant.

Remplacer la commande

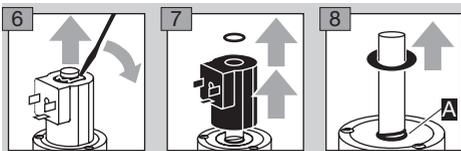
- ▷ Lors du remplacement de la commande, nous recommandons de remplacer tout le kit.
- ▷ Le kit de commande VGP 10-15 comprend la commande, 1 joint torique, 1 joint et 1 fixation rapide.
- ▷ Le kit de commande VGP 20-25 comprend la commande et 2 joints toriques.
- ▷ Le kit de commande est fourni à part comme pièce de rechange.

VGP

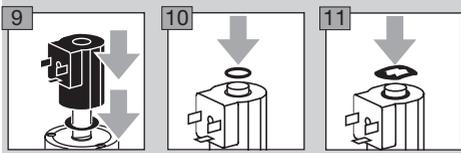
- 1 Mettre l'installation hors tension.
- 2 Fermer l'alimentation gaz.



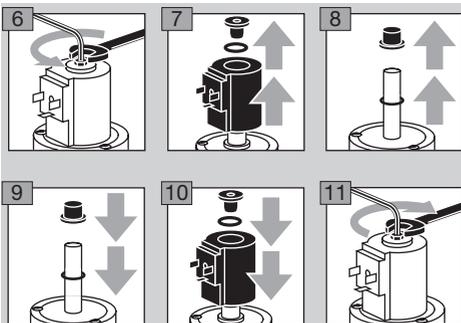
VGP 10-15



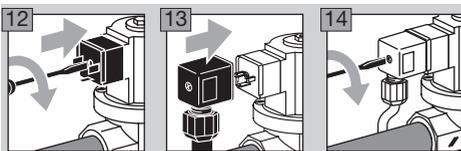
- ▷ Ne pas démonter le ressort de mise à la terre **A**.



VGP 20-25



VGP



14 L'appareil est prêt à l'emploi.

15 Ouvrir l'alimentation gaz.

Maintenance

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

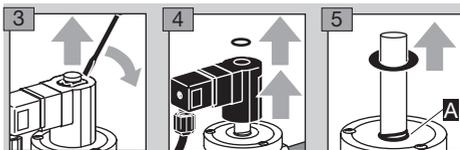
Contrôle de l'étanchéité et du fonctionnement

- ▷ Pour vérifier si l'électrovanne VGP 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, voir page 3 (Câblage).
- ▷ Lors de la maintenance de l'électrovanne, nous recommandons de remplacer le jeu de joints dans son ensemble.
- ▷ Le jeu de joints VGP 10-15 comprend le joint de vanne, 2 joints toriques, 1 joint et 1 fixation rapide.
- ▷ Le jeu de joints VGP 20-25 comprend un joint de vanne et 3 joints toriques.
- ▷ Le jeu de joints est fourni à part comme pièce de rechange.

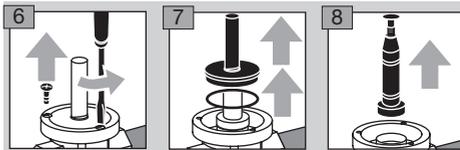
VGP

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

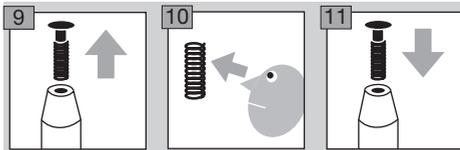
VGP 10-15

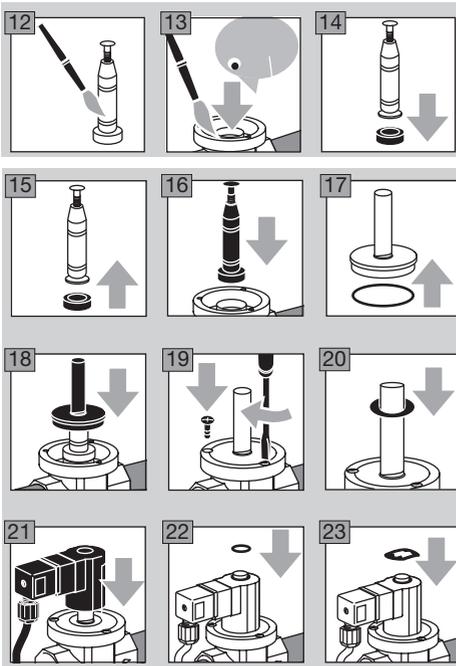


- ▷ Ne pas démonter le ressort de mise à la terre **A**.

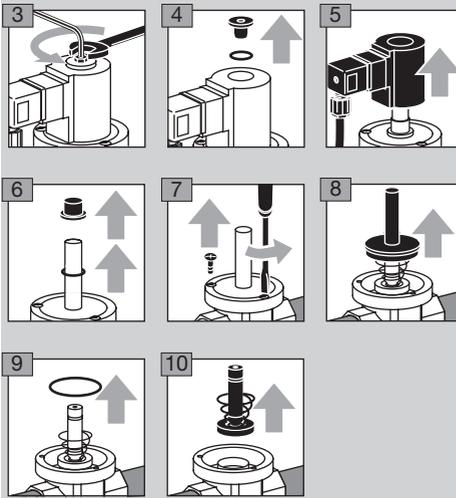


- ▷ Contrôler le ressort de fermeture afin de détecter d'éventuels dommages.
- ▷ Ressort de fermeture endommagé : démonter l'appareil et l'expédier au fabricant.

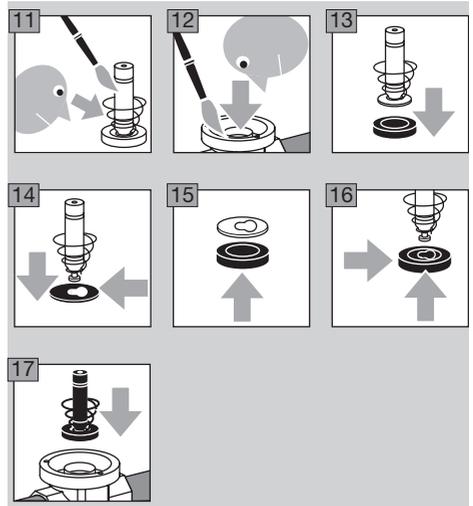




VGP 20-25



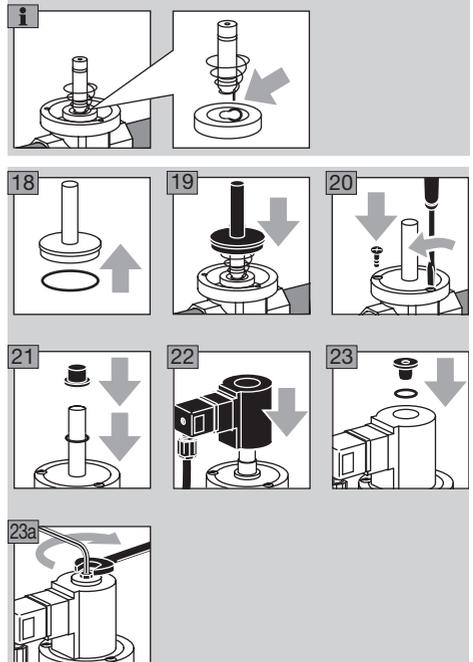
- ▷ Contrôler le ressort de fermeture afin de détecter d'éventuels dommages.
- ▷ Ressort de fermeture endommagé : démonter l'appareil et l'expédier au fabricant.



! ATTENTION

Afin que la VGP ne subisse pas de dommages en service par la suite, il y a lieu de tenir compte des dispositions suivantes :

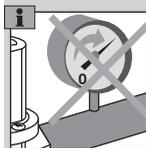
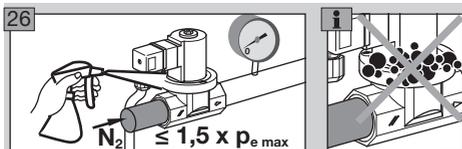
- Insertion du ressort de fermeture en bonne position. Veiller à ce que le cran du ressort de fermeture soit placé dans l'ouverture du clapet de vanne.



VGP

24 Fermer l'électrovanne.

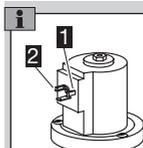
25 Afin de pouvoir contrôler l'étanchéité, fermer la conduite le plus près possible à l'arrière de la vanne.



27 Système étanche : l'appareil est prêt à l'emploi.

28 Rouvrir la conduite et l'alimentation gaz.

- Démontez le connecteur et l'adaptateur redresseur, voir page 4 (Remplacer la commande), étapes **1** à **5**. Contrôlez la résistance ohmique de la commande entre les contacts **1** (N) et **2** (L). Vérifiez l'occupation des contacts à l'aide de l'adaptateur redresseur.



- Pas de résistance, remplacez la commande, voir page 4 (Remplacer la commande).
- Le kit de commande est fourni à part comme pièce de rechange.
- ! Éléments de guidage déformés. Manipulation incorrecte lors de l'installation de l'appareil.



- Démontez l'appareil et l'expédiez au fabricant.

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

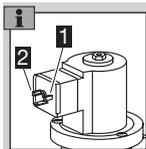
! Cause

• Remède

Défauts possibles et solutions

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

- ! Alimentation électrique non disponible.
- ! Contrôlez le câblage, voir page 3 (Câblage).
- ! Adaptateur redresseur défectueux.
- Démontez le connecteur et l'adaptateur redresseur, voir page 4 (Remplacer la commande), étapes **1** à **5**. Contrôlez la résistance ohmique de l'adaptateur redresseur entre les contacts **1** et **2**, voir le marquage sur l'adaptateur redresseur.



- Pas de résistance, remplacez l'adaptateur.
- L'adaptateur redresseur est fourni à part comme pièce de rechange.
- ! Commande défectueuse.

? 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'expédiez au fabricant.
- ! Le joint de vanne est endommagé ou durci.
- Remplacer le joint de vanne – voir page 4 (Maintenance).
- ! Éléments de guidage déformés. Manipulation incorrecte lors de l'installation de l'appareil.



- Démontez l'appareil et l'expédiez au fabricant.

Caractéristiques techniques

Types de gaz : gaz naturel, gaz de ville, GPL (gazeux), biogaz (0,1 % vol. H₂S maxi.) ou air propre ; autres gaz sur demande. Le gaz doit être sec dans toutes les conditions de température et sans condensation.

Temps d'ouverture : 0,5 s.

Temps de fermeture : < 1 s.

Température ambiante : -20 à +60 °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 : -20 à +40 °C.

Vanne de sécurité :

classe A, groupe 2, selon EN 161.

Tension secteur :

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

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

Raccordement électrique :

embase avec connecteur selon EN 175301-803.

Consommation :

Type	120/230 V CA [W]
VGP 10	26
VGP 15	26
VGP 20	35
VGP 25	35

Type de protection : IP 54.

Durée de fonctionnement : 100 %.

Facteur de puissance de la bobine : $\cos \varphi = 1$.

Isolation de la bobine : isolant classe F.

Fréquence de commutation : au choix.

Corps de vanne : aluminium,

clapet de vanne : Perbunan.

Taraudage : Rp selon ISO 7-1.

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 VGP :

Type	Durée de vie prévue	
	Cycles de commutation	Temps [ans]
VGP 10 à 15	200 000	10
VGP 20 à 25	500 000	10

De plus amples explications sont données dans les réglementations en vigueur et sur le portail Internet de l'Afecor (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 7 (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 VGP, identifié par le numéro de produit CE-0063BL1554, 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

Homologation pour l'Australie



Australian Gas Association, n° d'homologation : 5567
www.aga.asn.au/product_directory

Union douanière eurasiatique



Le produit VGP 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
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
Tél. +49 541 1214-0
Fax +49 541 1214-370
hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com