

Ouverture / Fermeture



SKP15...

Ouverture / Fermeture
avec régulateur de
pression constante



SKP25...

Ouverture / Fermeture
avec régulateur de pression
différentielle



SKP55...

Ouverture / Fermeture
avec régulateur de proportion
gaz/air



SKP75...

Servomoteurs pour vannes gaz

SKPx5...

- Fonction de sectionnement de sécurité OUVERT / FERME selon EN 161 pour vannes de Siemens
- Ouverture amortie (fermeture rapide)
- Consommation de courant très faible
- Convient pour les gaz des familles I...III.
- Au choix avec / sans contact de fin de course (étalonné à l'usine)
- Raccordement par connecteur
- Affichage de fonctionnement électrique
- Indicateur de course de vanne
- Fiches produit complémentaires des vannes, voir «Application»
- Modèles pour les États-Unis sur demande

Les SKPx5 et la présente fiche produit sont destinés aux constructeurs (OEM) qui utilisent des SKPx5-dans ou avec leurs produits.

Application

Concept modulaire

Le servomoteur est compatible avec les vannes suivantes :

Type	Fluide	Fiche produit
VGG VGF	Gaz naturel familles I...III	N7636
VGJ	Familles I...III	N7650
VDG2 VDG4	Gaz naturel familles I...III	N7631
VRF	Biogaz (avec SKP15, autres servomoteurs sur demande)	N7633
VLF	Air chaud	N7637

Servomoteur SKPx5 en général

La combinaison servomoteur et vanne assure la fonction

- d'organe de sectionnement de sécurité (SKP15)
- d'organe de sectionnement de sécurité avec régulateur de pression de gaz (SKP25, SKP55, SKP75)

Les servomoteurs à commande électrohydraulique montés sur des vannes sont conçus pour les types de gaz I, II, III et pour l'air et doivent être utilisés de préférence dans les installations de combustion à gaz. Ils s'ouvrent lentement et se ferment rapidement. Les servomoteurs peuvent être livrés avec contact de fin de course (pour la signalisation de la position FERMÉE). Indications pour le dimensionnement des vannes, cf. «Diagramme de perte de charge» dans la fiche technique de la vanne.

L'utilisation de servomoteurs avec des gaz autres que I...III annule la garantie accordée par **Siemens AG** quant à leur robustesse et à leur durée de service.

Tous les servomoteurs peuvent être combinés librement avec les vannes mentionnées.

SKP15

Les servomoteurs à commande électrohydraulique SKP15 montés sur des vannes à gaz VGx fonctionnent exclusivement comme organe de sectionnement (ouvert / fermé) et doivent être utilisés de préférence dans les installations de combustion à gaz. Ils s'ouvrent lentement et se ferment rapidement. Un indicateur de course de vanne sur le servomoteur ne peut être fourni qu'avec des contacts de fin de course.

SKP25

Le SKP25 fonctionne comme régulateur de la pression des gaz et régule la pression du gaz selon la consigne par l'intermédiaire d'un ressort ou d'un signal de pression d'air.

Il est utilisé de préférence avec des brûleurs à gaz à air soufflé.

- avec régulation combinée air/combustible mécanique (SKP25.0)
- avec régulation combinée air/combustible électronique (SKP25.0)
- avec commutation de consigne à 2 étages (SKP25.2)
- avec régulation de pression de gaz proportionnelle (SKP25.3)
- avec régulation haute pression jusqu'à 200 kPa (SKP25.4)
- avec régulation de pression à zéro (SKP25.6)
- avec régulation de pression constante, mais avec réglage électrique de la valeur de consigne de la pression (SKP25.0 avec AGA30.7 et SAS)

**SKP25.0 avec
AGA30.7 et SAS**

La solution SKP25.0 avec AGA30.7 et SAS permet un réglage motorisé de la valeur de consigne de la pression :

- pour réglage motorisé de la valeur de consigne et pour correction de la valeur de consigne
- pour applications de brûleurs atmosphériques et similaires, modulation de puissance typique à étages ou en fonctionnement glissant < 1 : 5
- ne convient pas aux systèmes de régulation combinée gaz-air (classe C selon EN 12067-2)
- Les SKP25.0 (avec AGA30.7 et SAS) ne doivent pas être utilisés pour des applications qui exigent des conditions de service mécaniques supérieures à celles de la classe 3M1 (EN 60721-3-3). Les vibrations ne sont pas admissibles. Au cas par cas, il y a lieu de prendre des mesures correctives côté équipement.

SKP55

Le servomoteur SKP55 fonctionne comme un régulateur de pression différentielle. Il règle la pression différentielle du gaz en fonction d'une pression d'air donnée. Le rapport des pressions différentielles est 1:1 et constant sur toute la plage d'air.

Il est utilisé de préférence

- dans des installations de combustion avec des récupérateurs de chaleurs installés en aval,
- dans les installations où les rapports de pression dans le brûleur et dans la chambre de combustion ne changent pas de façon proportionnelle,
- avec des brûleurs avec dispositif de mélange combustible/air réglable sur la tête du brûleur,
- dans les installations avec une pression négative coté gaz ou côté air.

SKP75

Le servomoteur SKP75 fonctionne comme un régulateur de pression proportionnelle. Il règle la pression du gaz en fonction de la pression de l'air comburant de sorte que le rapport gaz/air reste constant sur toute la plage de charge.

Il est utilisé de préférence avec des brûleurs à gaz modulants à air soufflé.



Vous trouvez d'autres indications de sécurité dans cette fiche produit!

Tenir impérativement compte des mises en garde suivantes pour éviter tout dommage pour les personnes, les biens et l'environnement!

- Il est interdit d'ouvrir l'appareil, de le manipuler ou de modifier ses fonctions
- Tout démontage, échange de pièces, ouverture et modification de l'exécution originale seront effectués sous la propre responsabilité de l'utilisateur et à ses risques et périls
- Toute intervention (montage, installation, service etc.) doit être confiée à des spécialistes dûment qualifiés
- Utilisées avec du gaz, les servomoteurs deviennent parties intégrantes d'un dispositif de sécurité
- L'utilisation de gaz ou des composants gazeux non appropriés conduit à la perte de la fonction de sectionnement de sécurité
- Contrôlez le raccordement solide et étanche des lignes de prise de pression (SKP25, SKP55, SKP75)
- Ces appareils ne doivent pas être remis en service après une chute ou un choc, car les fonctions de sécurité peuvent avoir été endommagées même s'il n'y a pas de dégât apparent
- Après toute intervention (montage, installation, service, etc.) vérifiez le câblage et le paramétrage corrects et exécutez les tests de sécurité selon les indications du chapitre «Mise en service»
- Si le contact de fin de course (CPI) est alimenté en tension secteur, il faut amener un fil de protection dans l'appareil avec ce connecteur (AGA65)
- Il faut utiliser un connecteur selon DIN EN 175301-803-A
- Le connecteur choisi doit être doté d'un arrêtoir de câble
- Ne pas soumettre aux radiations solaires ou à la formation de givre

SKP25.2

En cas d'utilisation de SKP25.2, il faut prendre les mesures d'antiparasitage correspondantes (CEM) côté équipement.
L'aimant peut chauffer au bout d'une période d'enclenchement prolongée.

Le contact de fin de course du SKPx5.xx1xx est pré-réglé en usine

Exécution de la rampe à gaz

Si la pression d'air disponible dépasse la pression de fonctionnement maximale admissible pour l'ensemble servomoteur/vanne (VGx / VRx) (voir aussi fiche produit de la vanne), il faut réduire la pression du gaz à l'aide d'un régulateur de pression monté en amont. Le pressostat gaz du dispositif de sécurité signalant un manque de gaz doit être impérativement placé en amont de la vanne.

SKP25

Les SKP25 installés avec un dispositif de protection contre les surpressions côté sortie sont coupés et se ferment sous l'effet de la pression de gaz. Il n'est pas nécessaire de prévoir de conduite de purge sur le SKP25.



Remarque

Réglez la valeur de surpression limite de manière à ce qu'elle soit inférieure à la valeur limite de charge de l'installation.

SKP25, SKP55, SKP75

Les conduites de prise de pression doivent être installées de sorte que la pression différentielle soit mesurée sans subir des perturbations (par ex. écoulements perturbés). Les prises de pression doivent être étanches entre la conduite et le manchon. Toutes les conduites doivent être reliées au régulateur par le chemin le plus court afin que celui-ci réagisse le plus vite possible en cas de brusques variations de charge. Diamètre interne des lignes prise de pression 6 mm minimum. Avec un SKP25, des raccords 1/4" des vannes VGx conviennent pour la prise de mesure (condition: consigne de régulation de pression du gaz >1 kPa).

SKP75

- Installation des conduites de prise de pression
Si les conduites de pression de la chambre de combustion ne sont pas fiables (suite à des fuites par ex.), il faut vérifier le réglage pendant le fonctionnement sans raccorder de conduite de pression. La vérification doit se faire essentiellement avec la puissance max. du brûleur. Les conduites de prise de pression doivent être installées de sorte que la pression différentielle soit mesurée sans influences perturbatrices. Pour un rapport de pression gaz/air >3 , il faut choisir un diamètre intérieur de conduite d'au moins 8 mm pour les conduites de prise de pression d'air comburant et de prise de pression de la chambre de combustion. La conduite de prise de pression de la chambre de combustion doit être posée de telle sorte que les gaz se refroidissent dans la zone de la conduite et que les condensats ne puissent pas pénétrer dans le régulateur, mais retournent dans la chambre de combustion.



Avertissement !

S'il existe un danger d'exposition à la chaleur des conduites de prise de pression, celles-ci doivent toutes être réalisées dans un matériau métallique adapté.

Nous recommandons

- de prélever la pression du gaz en aval de la vanne, à une distance correspondant à 5 fois le diamètre nominal.
- de ne pas utiliser les manchons de mesure latéraux des vannes pour la mesure de pression.
- Prise en compte de la pression dans la chambre de combustion
Si dans une installation la résistance de l'ensemble chambre de combustion / échangeur de chaleur / cheminée est constante, la pression de la chambre de combustion varie dans la même proportion que la pression du gaz et de l'air de combustion. Dans ce cas, la pression de la chambre de combustion ne doit pas être transmise comme grandeur perturbatrice au SKP75. Mais si dans des installations avec ventilateur d'extraction de gaz de fumée ou commande progressive du volet de gaz de fumée par exemple, la pression de la chambre de combustion ne varie pas dans la même proportion que la pression du gaz et de l'air, il faut transmettre la pression de la chambre de combustion comme grandeur perturbatrice au SKP75, pour que le régulateur puisse agir automatiquement à cette influence perturbatrice.
- Si les SKPx5 sont destinés à être utilisés jusqu'à la fin de leur durée de vie, la baisse de leur puissance motrice est susceptible de conduire à un débit de gaz ou à une pression de gaz plus faible en sortie de la vanne de gaz. Si l'application exige une pression minimale en aval de la vanne de gaz, cette pression minimale doit être surveillée.

Indications pour le montage

- Respectez les consignes en vigueur dans votre pays
- La disposition en carré des trous de fixation permet le montage sur les vannes VGx dans 4 positions décalées chaque fois de 90° (selon la vanne VGx)
- Le montage, ainsi que le remplacement du servomoteur peuvent se faire sous pression de gaz; aucun matériau d'étanchéité n'est nécessaire
- SKP25 / SKP55 / SKP75:
Les SKPx5 avec fonction de régulation de la pression sont dotés d'un évent sur le régulateur de pression. Des mesures doivent être prises côté application pour empêcher un blocage de l'évent.



Avertissement !

La condensation, le givre et l'infiltration d'eau sont à proscrire. En cas de non-respect, les fonctions de sécurité peuvent être altérées et il y a risque de choc électrique.

- Suivez les instructions de montage (jointes au servomoteur):

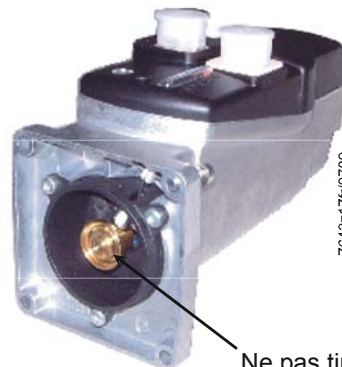
Référence	Instructions de montage
SKP15	M7643 (74 319 0420 0)
SKP25	M7643 (A5W00000658)
SKP25 avec AGA30.7 et SAS	M7643.4 (74 319 0552 0)
SKP55	M7643 (74 319 0420 0)
SKP75	M7643 (74 319 0420 0)
Kit AGA66-IP65 pour SKPx5 / VGx	M7643.2 (74 319 0421 0)

Joint d'étanchéité /
étanchéité

- Contrôlez l'étanchéité sur tous les éléments raccordés.

Servomoteurs -
Généralités

- La mise en service électrique ne peut être effectuée que si le servomoteur est monté sur la vanne, sous peine d'endommager le servomoteur.
- Le raccordement de la tension et du contact de fin de course se fait directement par un connecteur (DIN EN 175301-803-A).
- Le contact de fin de course est préréglé à l'usine.
- Le piston de la pompe ne doit pas être retiré à l'aide de l'élément de sur-course; la partie en laiton risque de se desserrer.



Ne pas tirer ici!

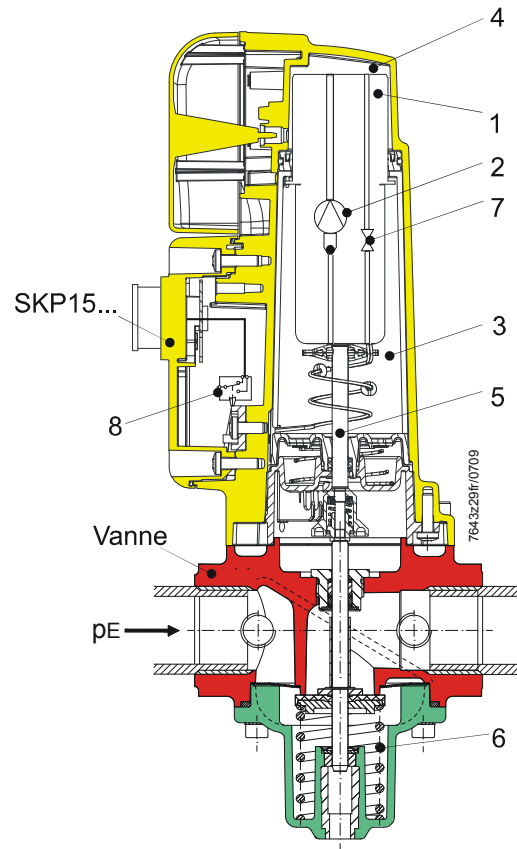
Indications pour la mise en service

Principe de fonctionnement du servomoteur **SKP15** avec fonction de sectionnement de sécurité.

Lors de la mise sous tension, la pompe est enclenchée et la vanne pilote est fermée en même temps. La pompe transfère l'huile de la chambre sous le piston vers la partie supérieure de celui-ci. Le piston se déplace alors vers le bas et comprime le ressort de rappel de fermeture ouvrant ainsi la vanne. La pompe reste sous tension jusqu'à l'ordre de fermeture. Lors de la mise hors tension ou en cas de coupure de tension, la pompe est arrêtée et la vanne pilote s'ouvre permettant au ressort de rappel de repousser le piston. Le système de refoulement est dimensionné de façon à ce que la contre course jusqu'à la fermeture complète se fasse en environ 0,6 s.

Coupe du **SKP15** monté sur une vanne

(Représentation schématique)



Légende

- | | |
|---|------------------------------------------|
| 1 | Piston |
| 2 | Pompe électrique à échappement oscillant |
| 3 | Réservoir d'huile |
| 4 | Côté pression |
| 5 | Tige |
| 6 | Ressort de fermeture de la vanne |
| 7 | Vanne pilote |
| 8 | Contact de fin de course (option) |

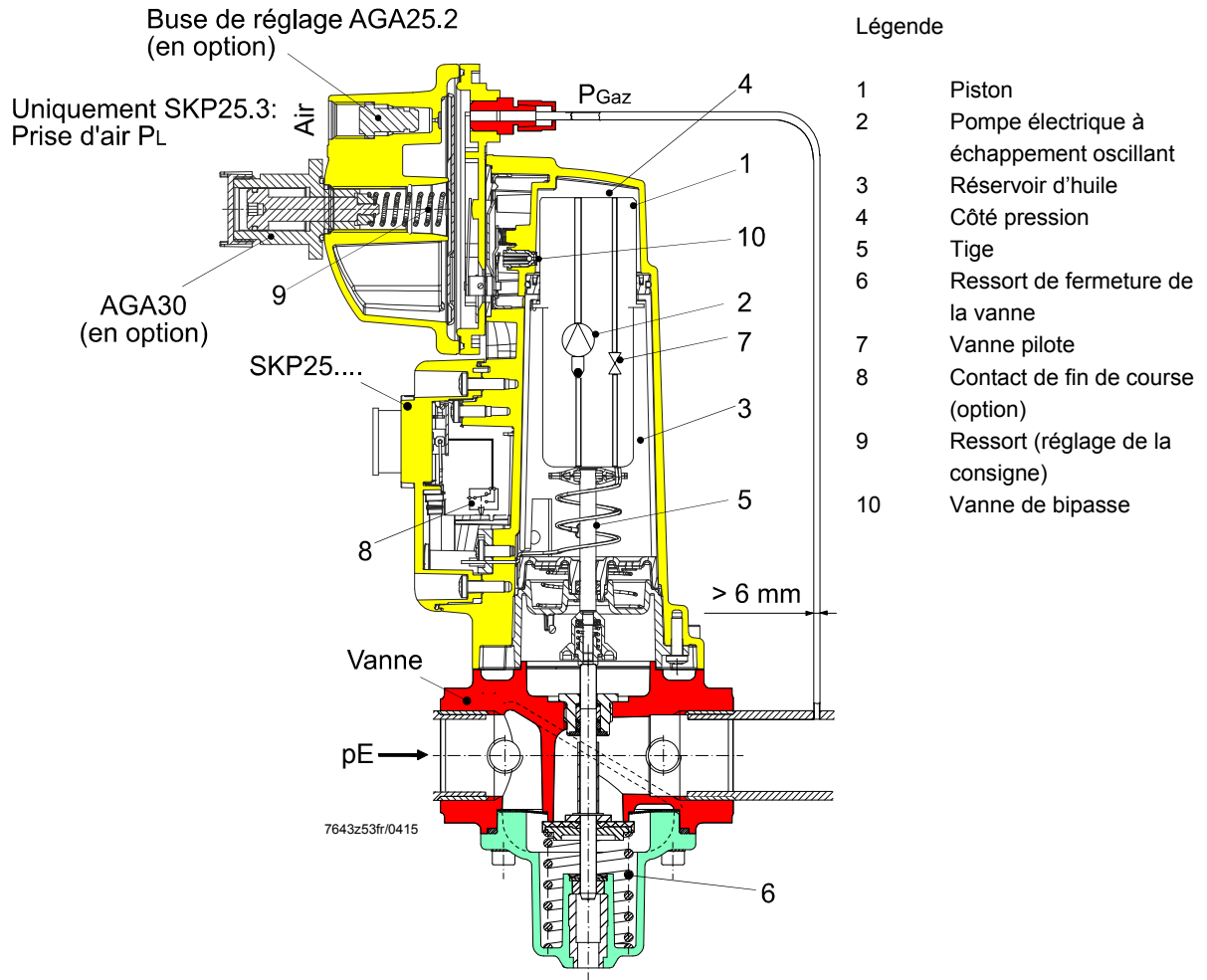
Indications pour l'installation et la mise en service (suite)

SKP25, SKP55 et SKP75

Le principe de fonctionnement (fonction de sectionnement de sécurité) est similaire à celui des SKP15, cependant les SKP25, SKP55, et SKP75 commandent via leur régulateur pneumatique une vanne de bipasse dans le circuit hydraulique et par conséquent la position d'ouverture de la vanne.

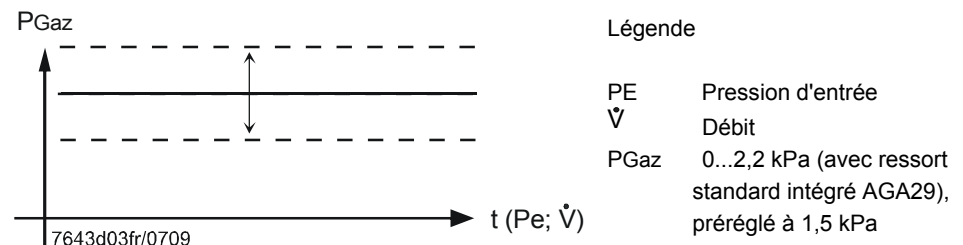
Coupe du **SKP25** monté sur une vanne

(Représentation schématique)



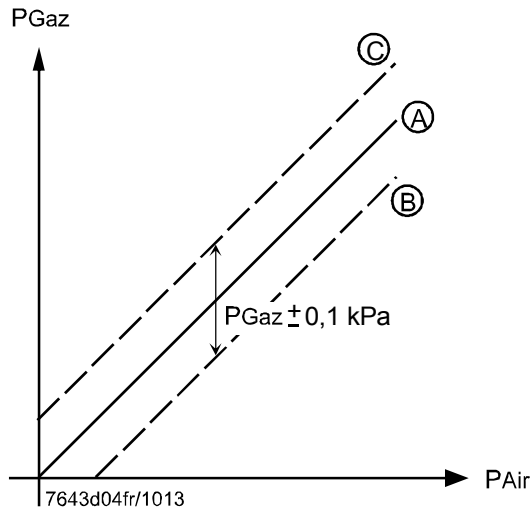
SKP25

Le réglage de la consigne «P_{Gaz}» se fait manuellement en tournant la vis de réglage qui agit sur le ressort de consigne. Ressort de consigne voir aussi «Accessoires».



SKP25.3

Le SKP25.3 fonctionne selon le principe du régulateur de pression «PL» «PG» = 1:1. En reliant la pression de l'air comburant «PL» à la, prise d'air, la pression du gaz «PGaz» suit selon une proportion fixe 1:1.



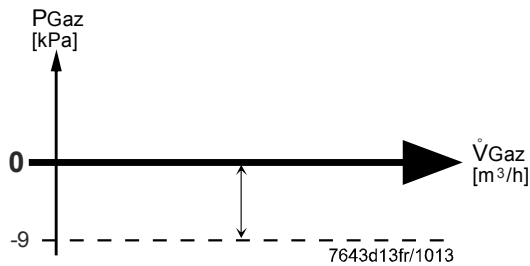
- Ⓐ Proportion gaz / air pour combustion stœchiométrique
- Ⓑ / Ⓒ Le régulateur permet un décalage parallèle tant dans le sens «réduction de pression du gaz» Ⓑ que dans le sens «augmentation de pression du gaz» Ⓒ.



Remarque!
Avant la mesure de la valeur de combustion et après le réglage, remettez le capot.

SKP25.6

Le SKP25.6 (régulateur de pression à zéro) fonctionne comme le SKP25.3, il permet cependant un décalage parallèle plus important dans le sens de réduction de pression du gaz.



- Légende
- \dot{V} Débit
 - P_{Gaz} Ressort offset 0...0,9 kPa
 - 0** **Pression atmosphérique**

Indications pour l'installation et la mise en service (suite)

SKP25 avec AGA30.7 et SAS

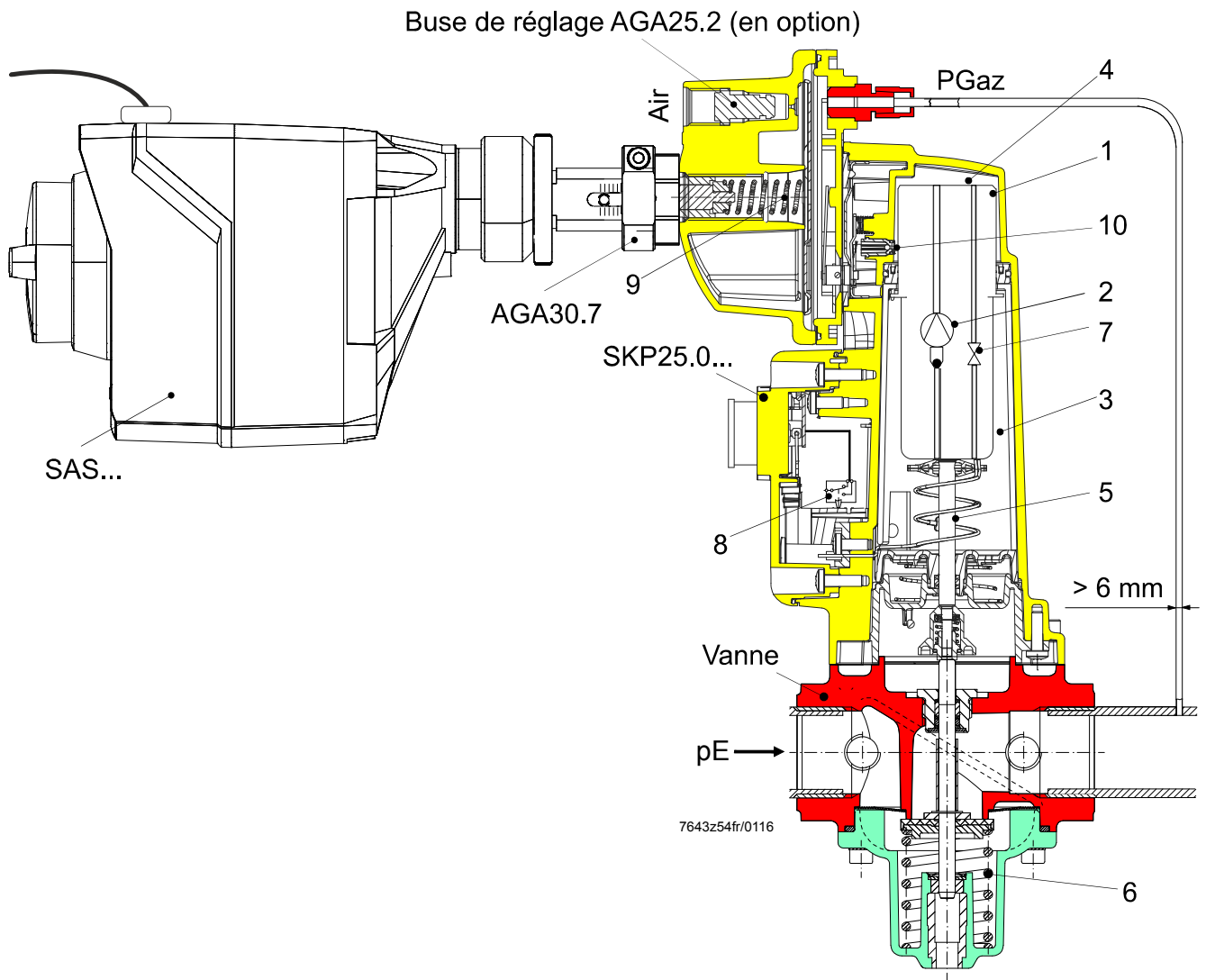
Le SKP25.0 (avec AGA30.7 et SAS) fonctionne comme le régulateur de pression constante SKP25 mais possède un réglage électronique du ressort de consigne.

Il est utilisé de préférence

- avec des brûleurs atmosphériques ou similaires modulant ou à plusieurs allures
- avec des brûleurs individuels ou groupes de brûleurs dans des fours industriels (correction de la pression de gaz et compensation de la grandeur perturbatrice)
- non homologué pour les solutions de régulation combinée gaz-air (classe C selon EN 12067-2)

Coupe du **SKP25.0** monté sur vanne

(représentation schématique)



Légende

1	Piston	6	Ressort de fermeture de la vanne
2	Pompe électrique à échappement oscillant	7	Vanne pilote
3	Réservoir d'huile	8	Contact de fin de course (option)
4	Côté pression	9	Marquage de la position
5	Tige	10	Vanne de by-pass

Exemple de réglage :

Le réglage de valeur de pression de la charge partielle (décalage) se fait en faisant tourner l'AGA30.7 sur le SKP25.0. La limitation maximale de la charge nominale (pression maximale (PGmax)) se fait quand la tige du SAS est sortie, à l'aide des écrous de serrage sur l'AGA30.7.

Les zones de pression souhaitées (jusqu'à 32 kPa) sont déterminées par la mise en œuvre des ressorts de valeur de consigne (AGA22, AGA23, 7421500490).

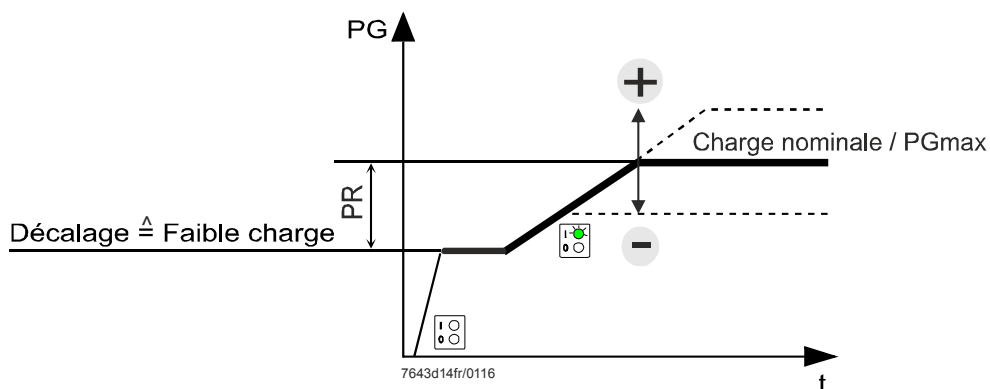


Remarque

Voir Instructions de montage A5W00000658 (M7643).

Principe de fonctionnement du régulateur de pression de gaz avec le servomoteur de consigne SAS.

Côté sortie gaz, le régulateur de pression de gaz maintient la pression constante selon la consigne. Un signal électrique envoyé au servomoteur SAS modifie la consigne prédéfinie (PR) de manière proportionnelle. Si le moteur du SAS s'arrête, la pression de sortie reste constante.



SAS

Selon le type de fonction requis (par ex. signal de commande électrique), il est possible d'utiliser différents servomoteurs SAS. Voir Fiche produit N4581.

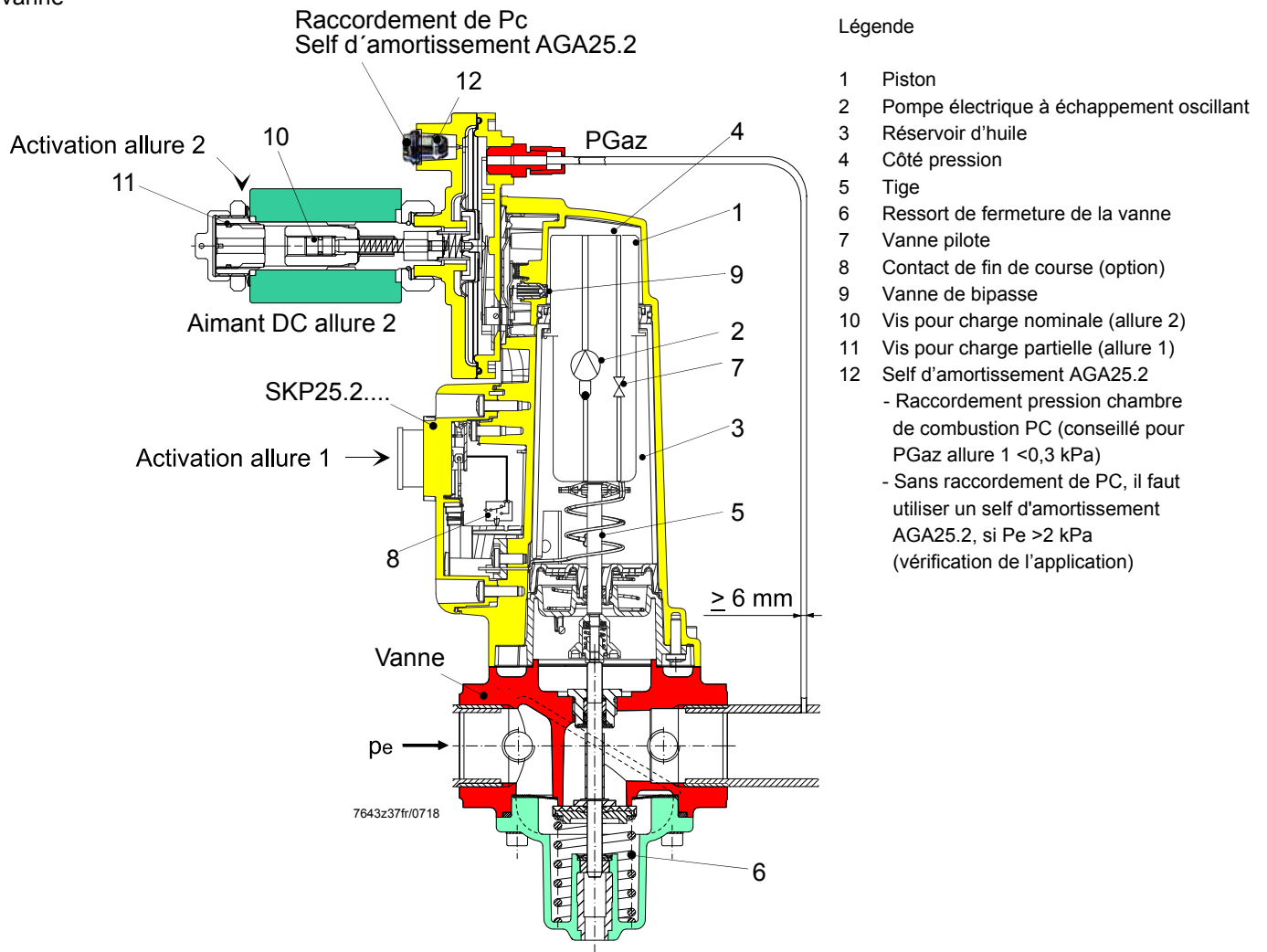
Indications pour l'installation et la mise en service (suite)

SKP25.2

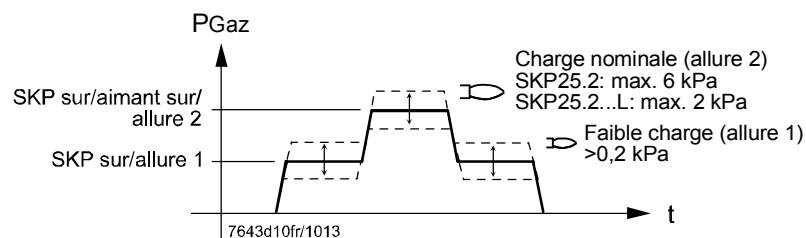
Le SKP25.2 permet la commutation de consigne à 2 allures pour des brûleurs à gaz à deux allures.

SKP25.2 monté sur vanne

(Représentation schématique)



Le réglage de la consigne «PGaz» se fait manuellement en tournant les vis de réglage (10 et 11) qui agissent sur le ressort de consigne.



Exemple de réglage:

1. Réglage de la faible charge (allure 1):
Régler la vis de faible charge (11) à la valeur de pression souhaitée ($\bar{U} + PGaz$).
2. Réglage de la charge nominale (allure 2)
Activer l'allure 2 et régler la vis pour la charge nominale (10) à la valeur de pression souhaitée ($\bar{U} + PGaz$).
3. Après le réglage de la charge nominale, il faut adapter la charge partielle. Le réglage / modification de la charge nominale modifie le réglage de la charge partielle.



Remarque!

Voir «Instructions de montage» M7643.4 (74 319 0552 0)

Préréglages d'usine: Charge partielle 1,2 kPa / Charge nominale 5,5 kPa.

Indications pour l'installation et la mise en service (suite)

SKP25.4 ¹⁾

L'exécution du SKP25.4 convient à la régulation des pressions élevées jusqu'à 200 kPa.

Homologué en tant que

- vanne de sectionnement de sécurité, selon EN 161
- régulateur de pression, selon EN 88-2:AC5, EN 88-2:SG10 et ISO 23551-2

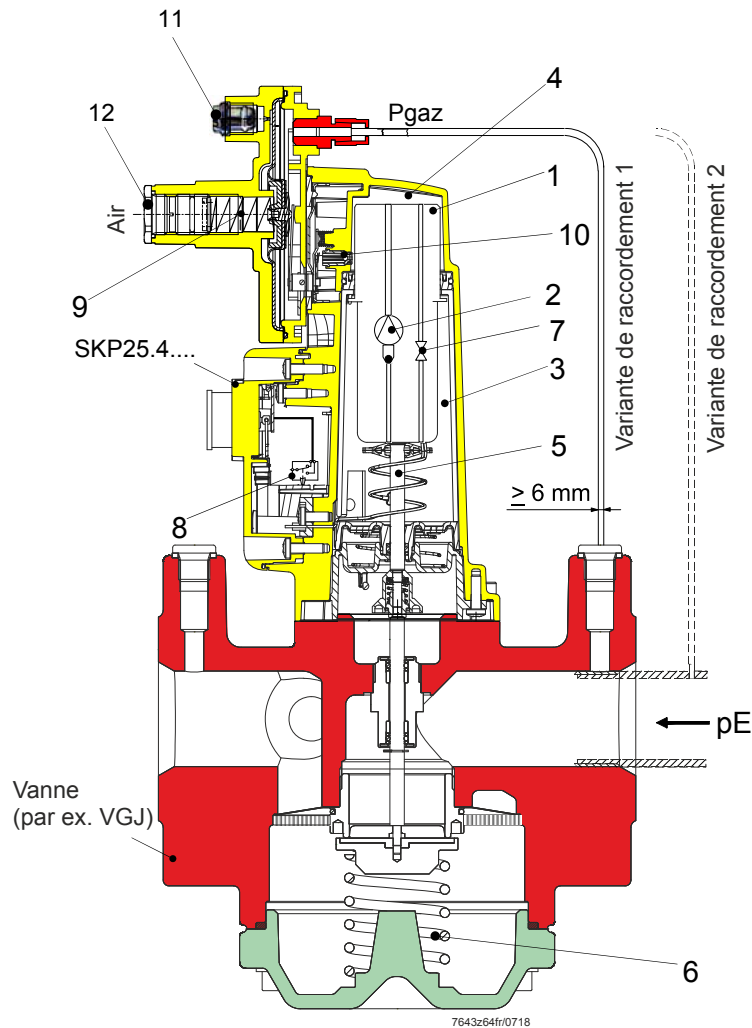
1) 

Remarque

Le SKP25.4 n'est pas homologué en tant que vanne de sectionnement de sécurité en cas de surpression (SAV).

SKP25.4 monté sur vanne

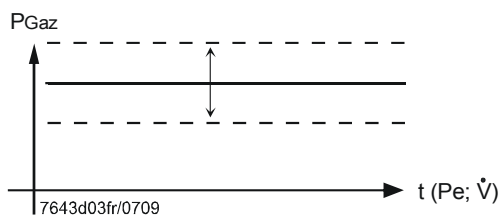
(Représentation schématique)



Légende

- | | |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1 | Piston |
| 2 | Pompe électrique à échappement oscillant |
| 3 | Réservoir d'huile |
| 4 | Côté pression |
| 5 | Tige |
| 6 | Ressort de fermeture de la vanne |
| 7 | Vanne pilote |
| 8 | Contact de fin de course (option) |
| 9 | Ressort (réglage de la consigne) |
| 10 | Vanne de bypass |
| 11 | Raccordement P _{Air} |
| En option : Self d'amortissement AGA25.2 | |
| 12 | Vis de réglage (réglage de la valeur de consigne) |

Le réglage de la consigne « PGaz » se fait manuellement en tournant la vis de réglage qui agit sur le ressort de consigne. Pour les ressorts de consigne, voir aussi «Accessoires».



Légende

- Pe Pression d'entrée
- \dot{V} Débit
- PGaz 7...200 kPa en fonction du ressort de valeur de consigne, voir *Accessoires*. (avec ressort standard AGA23 incorporé), pré-réglé à 120 kPa

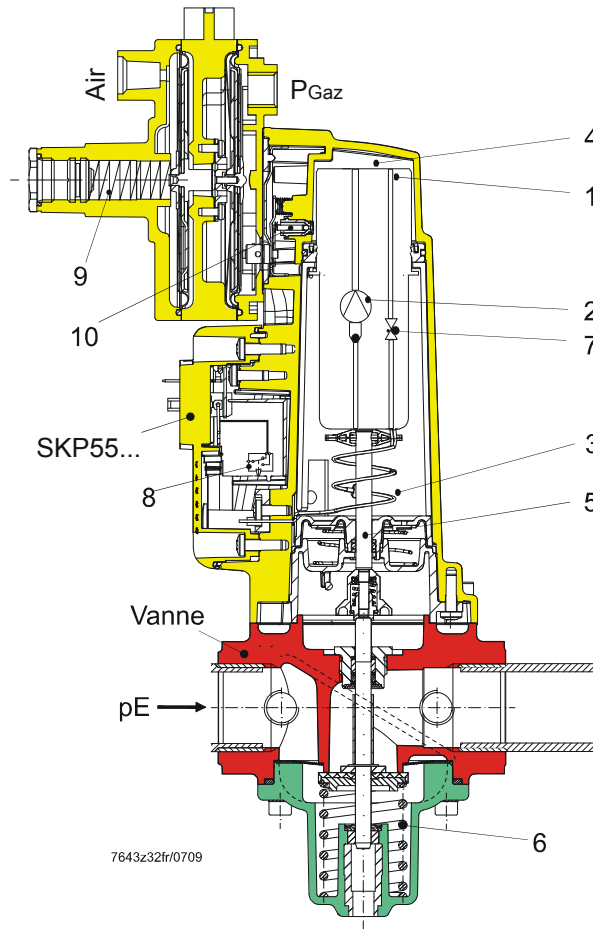
Plage de pression (kPa)	Ressort de valeur de consigne	Ressort de valeur de consigne, avec réglage fin
7...70	AGA22	AGA30.0
15...150	AGA23	AGA30.1
20...200	---	AGA30.2

SKP55

Le SKP55 fonctionne comme régulateur de pression différentielle un rapport de pression fixe 1:1.

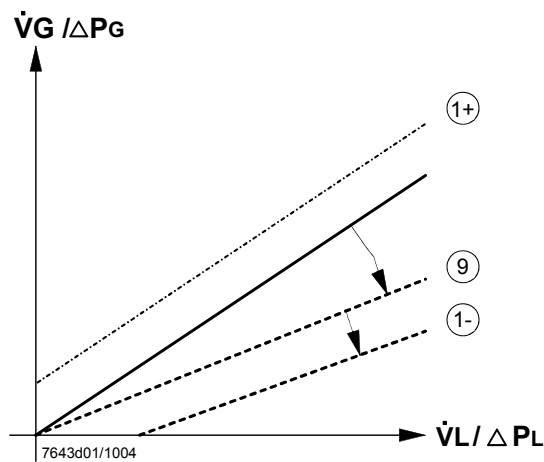
SKP55 monté sur vanne

(Représentation schématique)



Légende

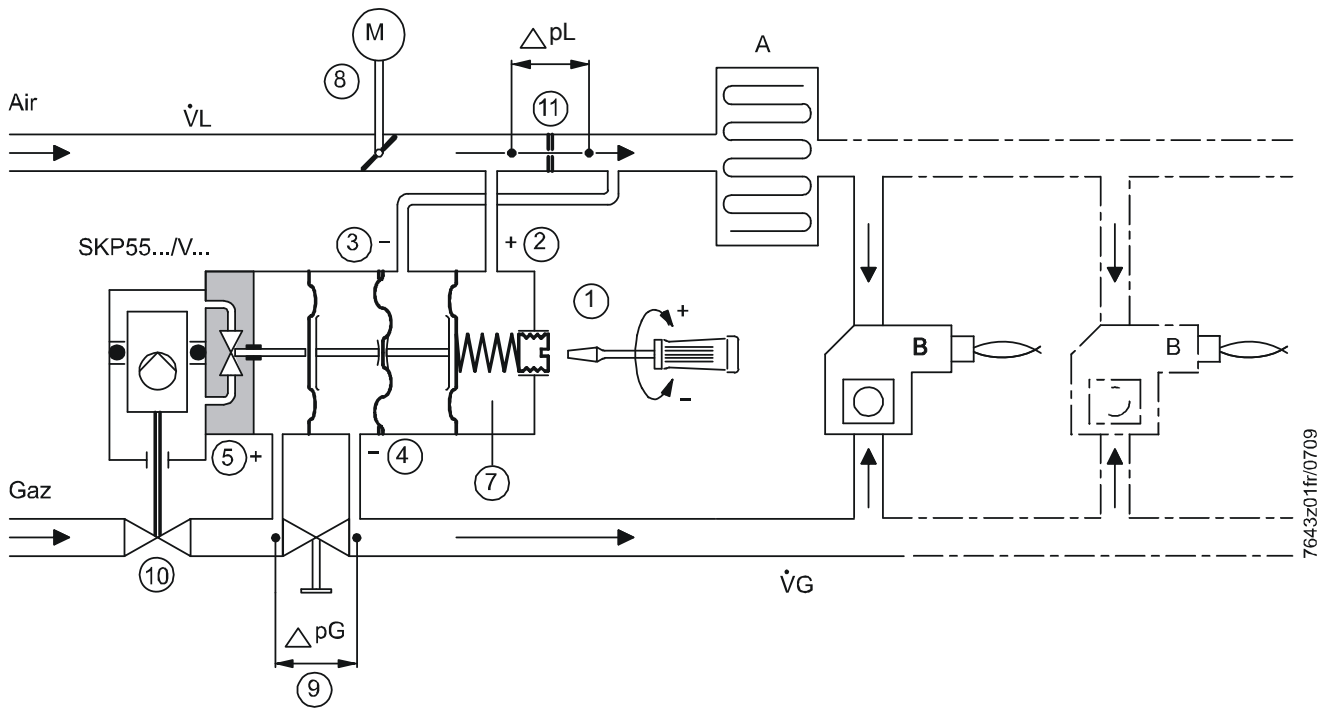
- 1 Piston
- 2 Pompe électrique à échappement oscillant
- 3 Réservoir d'huile
- 4 Côté pression
- 5 Tige
- 6 Ressort de fermeture de la vanne
- 7 Vanne pilote
- 8 Contact de fin de course (option)
- 9 Ressort (réglage de la consigne)
- 10 Vanne de bypass



Exemple:
Proportion gaz / air réglée pour le fonctionnement du brûleur avec augmentation de la pression du gaz (1+).
Le pourcentage de réduction de pression de gaz est constant sur la totalité de la plage de charge. Réglage du rapport de pression gaz / air par le diaphragme réglable côté gaz (voir pos. 9).

Légende

- \dot{V}_L Débit d'air
- \dot{V}_G Débit de gaz

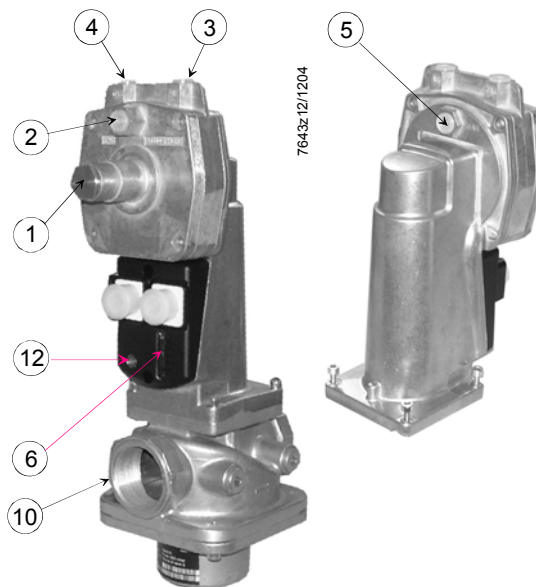


7643z01fr/0709

Indications relatives à la sécurité!



La disposition volet d'air ⑧ / diaphragme ⑪ doit toujours correspondre à ce schéma, cad. le diaphragme ⑪ doit se trouver en aval du volet d'air ⑧, dans le sens de l'écoulement. La disposition vanne (VGx) ⑩ / diaphragme ⑨ doit toujours correspondre à ce schéma; cad. le diaphragme ⑨ doit se trouver en aval de la vanne ⑩, dans le sens de l'écoulement.



- ① Réglage et affichage de la translation de la caractéristique de fonctionnement.
* Vérification des valeurs de combustion avec capot en place
- ② Prise de pression air (+)
- ③ Prise de pression air (-)
- ④ Prise de pression gaz (-)
- ⑤ Prise de pression gaz (+)
- ⑥ Indicateur de course de vanne
- ⑦ Ressort (Translation)
- ⑧ Organe de commande et de régulation (air)
- ⑨ Diaphragme (gaz)
- ⑩ Vanne
- ⑪ Diaphragme (air)
- ⑫ Témoin du fonctionnement électrique (LED)

Légende

- Δp_G Pression différentielle sur le diaphragme, côté gaz
- Δp_L Pression différentielle sur le diaphragme, côté air
- A Réchauffeur d'air, récupérateur
- B Brûleur
- M Servomoteur

SKP55

Réglage du régulateur sur des brûleurs modulants, avant le démarrage:

- La vis de réglage ① sur le SKP55 doit être réglée sur une courbe de proportion gaz / air qui passe par le point neutre. Le servomoteur SKP55 est livré d'usine avec ce réglage.

Un réglage peut être effectué sur le site comme suit:

Remarque:

Avant la mesure de la valeur de combustion et après le réglage, remettre le capot.



Tourner la vis de réglage ① dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le ressort ⑦ soit entièrement relâché. Couper l'arrivée du gaz en amont du SKP55. Mettre le SKP55 sous tension. Tourner la vis de réglage ① dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la vanne s'ouvre.

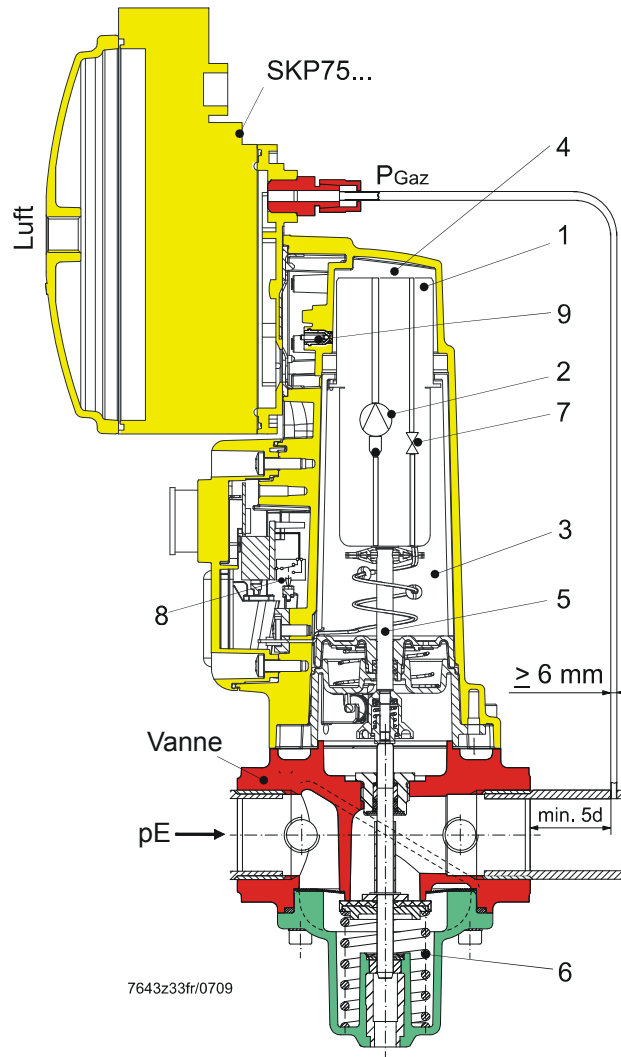
- Amener le diaphragme réglable ⑨ sur la valeur préalablement calculée. Celle-ci doit assurer une combustion presque stœchiométrique avec la même pression différentielle côté gaz et côté air.
- Démarrer le brûleur et le faire fonctionner à 90 % environ de la charge nominale.
- Mesurer la qualité de la combustion et corrigez, à l'aide du diaphragme réglable ⑨, le débit jusqu'à obtenir des mesurées optimales (réglage fin).
- Réduire sur charge partielle. Vérifiez la combustion et corrigez, à l'aide de la vis de réglage ① du SKP55, la position de la caractéristique de fonctionnement jusqu'à obtenir des mesurées optimales. Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre → le débit de gaz augmente. Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre → le débit de gaz diminue, c'est-à-dire translation de la caractéristique de fonctionnement dans le sens d'une augmentation, voire réduction de la pression du gaz.
- Limiter le volet d'air ⑧ pour la charge partielle.
- S'il a fallu décaler la caractéristique de beaucoup, il faut vérifier à nouveau le réglage à 90 % de charge nominale et le corriger le cas échéant.
- Faire fonctionner le brûleur à la charge nominale prévue à l'aide du volet ⑧ d'air et limitée la position du servomoteur à cette charge. Contrôler les valeurs des gaz brûlés sur quelques points de la plage de charge. Dans la plage de charge nominale, effectuée des corrections à l'aide du diaphragme ⑨ réglable et dans la plage de charge partielle avec la vis de réglage ① du régulateur SKP55

SKP75

Le servomoteur SKP75 fonctionne comme un régulateur de pression proportionnelle avec rapport air / gaz réglable

SKP75 monté sur vanne

(Représentation schématique)



Légende

- 1 Piston
- 2 Pompe électrique à échappement oscillant
- 3 Réservoir d'huile
- 4 Côté pression
- 5 Tige
- 6 Ressort de fermeture de la vanne
- 7 Vanne pilote
- 8 Contact de fin de course (option)
- 9 Vanne de bypass

Réglage du régulateur sur des brûleurs modulants

- Régler le rapport gaz / air à l'aide de la vis de réglage ① / «PGas» (gaz) / «PAir» à la valeur préalablement définie (réglage approximatif), et la graduation \triangle à l'aide la vis de réglage ② à zéro (voir figure 7643z03).
- Démarrer le brûleur et faites-le fonctionner à 90 % environ de la charge nominale.
- Mesurer la teneur en CO₂ ou en O₂ des gaz de fumée et optimisez le réglage à l'aide de la vis de réglage ① (voir figure 7643z03) / «PGas» (gaz) / «PAir» \triangle .
- Réduire sur charge partielle, vérifiez la teneur en CO₂ ou O₂ des gaz de combustion. Corriger, au besoin, avec la vis de réglage ②/ \triangle la position de la caractéristique de fonctionnement jusqu'à ce que les valeurs mesurées soient optimales.
- Limiter la position du volet d'air pour la faible charge.



Signification des désignations figurant sur les vis de réglage:

- + plus de gaz
- moins de gaz

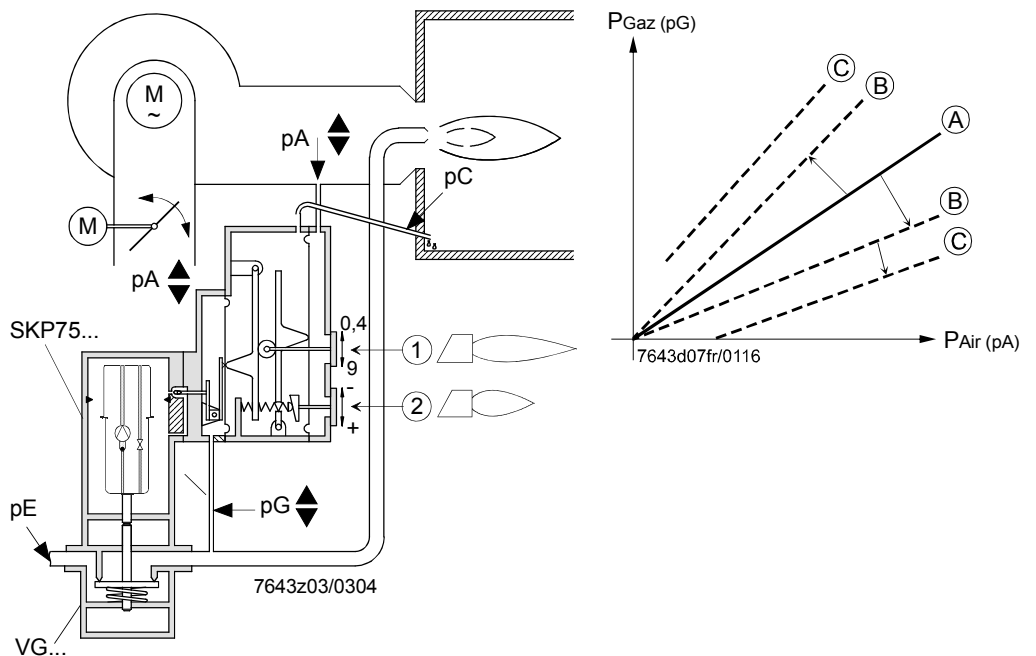
S'il a fallu décaler la caractéristique de fonctionnement de beaucoup pour obtenir des valeurs optimales de CO₂ ou O₂ en faible charge, il faut vérifier à nouveau le réglage du rapport de pression à la charge nominale ou à 90 % de la charge nominale, et la corriger le cas échéant.

- Faire fonctionner le brûleur à la puissance requise et limiter la position du volet d'air à la charge nominale.
- Contrôler les valeurs des gaz brûlés sur quelques points de la plage de charge

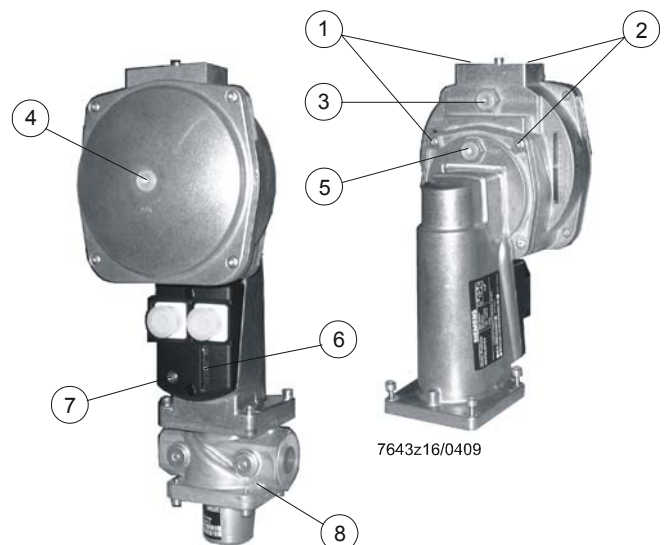
puis effectuer, s'il y a lieu, des corrections:

- dans la plage de charge nominale à l'aide de la vis de réglage ① / « P_{Gas}» (gaz), «P_{Air}» .
- dans la plage de faible charge par décalage de la caractéristique à l'aide de la vis de réglage ② / .

Si le rapport de pression gaz / air se situe en dehors de la plage de réglage, on peut augmenter la pression au point de prélèvement à l'aide d'un diaphragme dans la conduite d'air ou de gaz. Ceci implique qu'il y ait une réserve de pression de gaz ou d'air suffisante côté entrée.



- ① Réglage et affichage de la proportion gaz/air
- ② Réglage et affichage de la translation de la caractéristique de fonctionnement
- ③ Prise de pression sur la chambre de combustion
- ④ Prise de pression air
- ⑤ Prise de pression gaz
- ⑥ Indicateur de course de vanne
- ⑦ Témoin de fonctionnement (LED)
- ⑧ Vanne



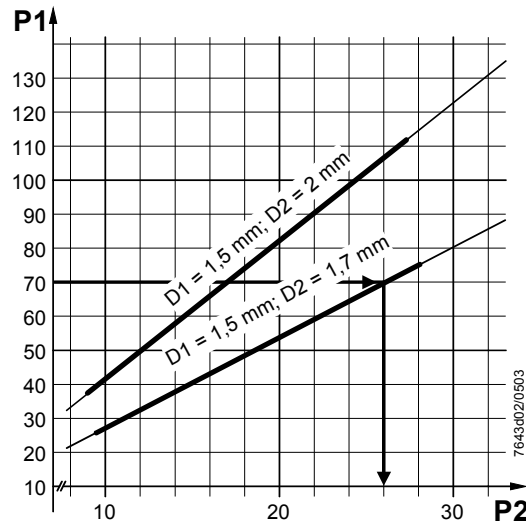
Indications pour l'installation et la mise en service (suite)

Fonction

Si la pression d'air (pression du ventilateur) dépasse la valeur max. admissible de

- 3 kPa pour un rapport $P_{Gaz} / P_{Air} \geq 2$,
- 5 kPa pour un rapport $P_{Gaz} / P_{Air} \leq 2$,

il faut réduire la pression à l'aide d'un Té de réduction (AGA78), cf. «Caractéristiques techniques».



Exemple:

$p_1 = 7 \text{ kPa}$

$D_1 = 1,5 \text{ mm}$

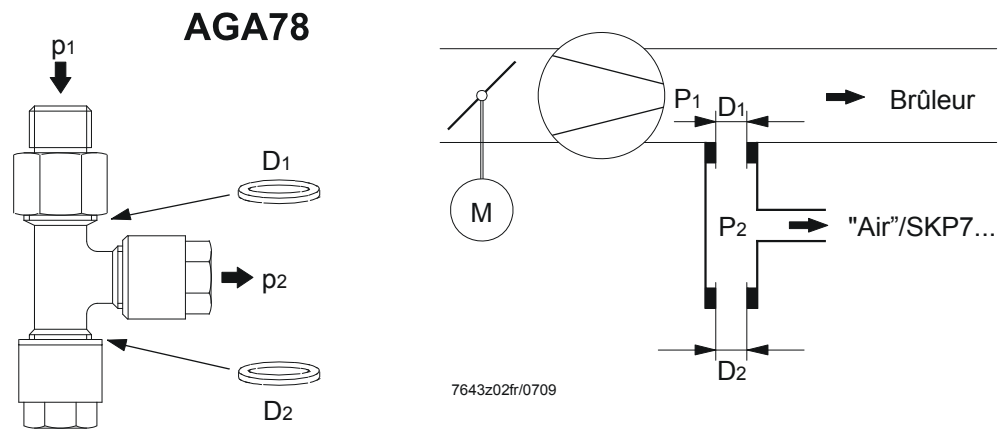
$D_2 = 1,7 \text{ mm}$

Recherché: signal de pression « p_2 »

pour le SKP75

$p_2 = 2,6 \text{ kPa}$

De l'air est en permanence évacué par la buse «D2». Le fluide, arrivant à l'ouverture «D1» subit une chute de pression. Les rapports sont représentés dans le diagramme ci-dessous.



Le Té de réduction AGA78 est fourni prêt au montage avec $D_1 = 1,5 \text{ mm}$ et $D_2 = 1,7 \text{ mm}$.

Un Té avec D_2 à $\varnothing 2 \text{ mm}$ est joint dans l'emballage.

Normes et Certifications

Uniquement en association avec VGx



Directives appliquées :

- Directive basse tension 2006/95/CE
- Directive sur les appareils sous pression 2014/68/EU
- Règlement (UE) concernant les appareils brûlant des combustibles gazeux (EU) 2016/426
- Compatibilité électromagnétique CEM (immunité) *) 2014/30/EU

*) Le respect des exigences en matière d'émissions CEM doit être contrôlé après montage du servomoteur dans l'équipement.

La concordance avec les prescriptions des directives utilisées doit être confirmée par le respect des normes / règlements suivants :

- Régulateur de pression et ses organes de sécurité pour appareils à gaz DIN EN 88-1
Partie 1 : Régulateur de pression pour des pressions d'entrée pouvant atteindre 50 kPa
- Uniquement SKP25.4 DIN EN 88-2
Régulateurs de pression et dispositifs de sécurité associés pour appareils à gaz
Partie 2 : régulateurs de pression pour pressions amont comprises entre 500 mbar et 5 bar
- Appareils de réglages multiples pour appareils à gaz DIN EN 126
- Robinets automatiques de sectionnement pour brûleurs à gaz et appareils à gaz DIN EN 161
- Équipements auxiliaires pour brûleurs à gaz et appareils à gaz - Exigences générales DIN EN 13611
- Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue DIN EN 60730-1
Partie 1 : exigences générales

La bonne version des normes peut être vérifiée sur la déclaration de conformité.



Conformité EAC (Conformité aux normes de l'Union eurasiatique)






ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
OHSAS 18001:2007



ACPEIP (RoHS Chine)
Tableau des substances dangereuses :
<http://www.siemens.com/download?A6V10883536>



Pour les applications aux États Unis et au Canada, les servomoteurs sont marqués d'un index «U» (voir exemple) et sont homologués  ,  et  (*exemple*: SKP25.003U1, voir fiches produits séparées [sur demande]).

Durée de vie

La combinaison vanne et servomoteur est conçue pour une durée de service* de

Diamètre nominal	Cycles de démarrage de brûleur
≤25 DN	200.000
25...80 DN	100.000
80...150 DN	50.000

avec une utilisation des gaz selon EN 437 (ou spécification G260).

Ces résultats sont basés sur les tests d'endurance définis dans la norme EN 161. L'Association Européenne d'appareils de commande et de régulation (Afecon) (www.afecor.org) en a publié une synthèse.

La durée de vie de service n'est valable que pour une utilisation de la vanne et du servomoteur conforme aux indications de la fiche technique. Lorsque la durée de vie donnée relative au nombre de cycles du brûleur ou au temps d'utilisation correspondant est atteinte, le corps de vanne et le servomoteur doivent être contrôlés, éventuellement remplacés par du personnel autorisé.

* La durée de vie de service ne correspond pas la durée de garantie, telle qu'elle est formulée dans les conditions de vente.

Indications pour le recyclage

Ce servomoteur contient des composants électriques et électroniques ainsi que de l'huile hydraulique et ne peut être éliminé comme un déchet domestique. La réglementation locale en vigueur doit être impérativement respectée.

Références et désignations (autres types sur demande)

Le dispositif de sectionnement / de réglage de pression complet comprend le servomoteur et la vanne.

SKP15

	N° article	Type	N° article	Type
Tension d'alimentation	AC 120 V		AC 230 V	
Ouverture et fermeture à une allure sans contact de fin de course, sans indicateur de course de vanne	BPZ:SKP15.000E1	SKP15.000E1	BPZ:SKP15.000E2	SKP15.000E2
Ouverture et fermeture à une allure, avec contact de fin de course et voyant de visualisation de la course de vanne	BPZ:SKP15.001E1	SKP15.001E1	BPZ:SKP15.001E2	SKP15.001E2

Références et désignations (autres types sur demande)

Le dispositif de sectionnement / de réglage de pression complet comprend le servomoteur et la vanne.

SKP25

	N° article	Type	N° article	Type
Tension d'alimentation	AC 120 V		AC 230 V	
Ouverture et fermeture à une allure, avec contact de fin de course, avec régulateur de pression jusqu'à 2,2 kPa, autres plages de pression par changement de ressort de consigne → voir «Accessoires»	BPZ:SKP25.001E1 ²⁾	SKP25.001E1 ²⁾	BPZ:SKP25.001E2 ²⁾	SKP25.001E2 ²⁾
Ouverture et fermeture à une allure, sans contact de fin de course, avec régulateur de pression jusqu'à 2,2 kPa, autres plages de pression par changement de ressort de consigne → voir «Accessoires»	BPZ:SKP25.003E1 ²⁾	SKP25.003E1 ²⁾	BPZ:SKP25.003E2 ²⁾	SKP25.003E2 ²⁾
Ouverture et fermeture à une allure, sans contact de fin de course, avec régulateur de pression jusqu'à 2,2 kPa, autres plages de pression par changement de ressort de consigne, avec self d'amortissement AGA25.2 incorporée → voir Accessoires	---	---	BPZ:SKP25.003E2Y	SKP25.003E2Y
Ouverture et fermeture à deux allures, avec contact de fin de course, avec régulateur de pression jusqu'à 6 kPa	BPZ:SKP25.201E1	SKP25.201E1	BPZ:SKP25.201E2	SKP25.201E2
Ouverture et fermeture à deux allures, avec contact de fin de course, avec régulateur de pression jusqu'à 2 kPa	BPZ:SKP25.201E1L	SKP25.201E1L	BPZ:SKP25.201E2L	SKP25.201E2L
Ouverture et fermeture à deux allures, sans contact de fin de course, avec régulateur de pression jusqu'à 6 kPa	---	---	BPZ:SKP25.203E2	SKP25.203E2
Ouverture et fermeture à deux allures, sans contact de fin de course, avec régulateur de pression jusqu'à 2 kPa	---	---	BPZ:SKP25.203E2L	SKP25.203E2L
Ouverture et fermeture à une allure, avec contact de fin de course, avec indicateur de course, exécution régulateur de pression de gaz/air 1:1	---	---	BPZ:SKP25.301E2 ^{*)}	SKP25.301E2 ^{*)}
Ouverture et fermeture à une allure sans contact de fin de course, exécution régulateur de pression de gaz/air 1:1	---	---	BPZ:SKP25.303E2	SKP25.303E2
Ouverture et fermeture à une allure avec contact de fin de course, avec régulateur de pression jusqu'à 150 kPa, exécution pour haute pression, autres plage de pression par changement de ressort de consigne → voir «Accessoires»	BPZ:SKP25.401E1 ³⁾	SKP25.401E1 ³⁾	BPZ:SKP25.401E2 ^{3)*)}	SKP25.401E2 ^{3)*)}
Ouverture et fermeture à une allure, sans contact de fin de course, avec régulateur de pression jusqu'à 150 kPa, exécution haute pression, autres plages de pression possibles par changement de ressort de consigne → voir «Accessoires».	BPZ:SKP25.403E1 ²⁾	SKP25.403E1 ²⁾	BPZ:SKP25.403E2 ²⁾	SKP25.403E2 ²⁾
Ouverture et fermeture à une allure avec contact de fin de course, exécution régulateur de pression à zéro	---	---	BPZ:SKP25.601E2 ^{*)}	SKP25.601E2 ^{*)}
Ouverture et fermeture à une allure sans contact de fin de course, exécution régulateur de pression à zéro	---	---	BPZ:SKP25.603E2 ^{*)}	SKP25.603E2 ^{*)}

¹⁾ Réglage usine 1,5 kPa

²⁾ Réglage usine 120 kPa

³⁾ Sur demande

Références et désignations (autres types sur demande) (suite)

SKP55

	N° article	Type	N° article	Type
Tension d'alimentation	AC 120 V		AC 230 V	
Ouverture et fermeture à une allure, avec contact de fin de course, avec régulateur de pression différentielle	BPZ:SKP55.001E1	SKP55.001E1	BPZ:SKP55.001E2	SKP55.001E2
Ouverture et fermeture à une allure, sans contact de fin de course, avec régulation de la pression différentielle	BPZ:SKP55.003E1	SKP55.003E1	BPZ:SKP55.003E2	SKP55.003E2

SKP75

	N° article	Type	N° article	Type
Tension d'alimentation	AC 120 V		AC 230 V	
Ouverture et fermeture à une allure, avec contact de fin de course, avec régulateur de proportion gaz/air	BPZ:SKP75.001E1	SKP75.001E1	BPZ:SKP75.001E2	SKP75.001E2
Ouverture et fermeture à une allure, sans contact de fin de course, avec régulateur de proportion gaz/air	BPZ:SKP75.003E1	SKP75.003E1	BPZ:SKP75.003E2	SKP75.003E2
Ouverture et fermeture à une allure, avec contact de fin de course, avec régulateur de rapport de pression air/gaz, avec translation plus importante	---	---	BPZ:SKP75.501E2	SKP75.501E2
Ouverture et fermeture à une allure, sans contact de fin de course, avec régulateur de rapport de pression, avec translation plus importante	BPZ:SKP75.503E1	SKP75.503E1	BPZ:SKP75.503E2	SKP75.503E2

²⁾ Réglage usine 1,5 kPa

Exemples de commande

A la commande, indiquez la référence et la désignation exacte du servomoteur cf. «Références et désignations». Tous les composants doivent être commandés séparément.

Exemple pour SKP15

Servomoteur avec fonction de sectionnement de sécurité
- Ouverture / Fermeture
- Avec contacts de fin de course **SKP15.001E2**
- Pour 230 V~ / 50 Hz
Connecteur pour raccordement du servomoteur de vanne **AGA64**
Connecteur pour raccordement du contact de fin de course **AGA65**

Ensemble servomoteur/vanne comprenant
- Vanne
- Servomoteur **SKP15.001E2**
- Accessoires

Les vannes correspondantes sont à commander à part, voir la fiche produit correspondante. Le servomoteur et la vanne sont livrés non assemblés. L'assemblage est simple et se fait de préférence directement sur le brûleur.

Exemple pour SKP25

Régulateur de pression de gaz avec fonction de sectionnement de sécurité
- sans contacts de fin de course
- pour 230 V~ / 50 Hz **SKP25.003E2**
Connecteur pour raccordement du servomoteur de vanne **AGA64**

Ensemble de réglage de pression de gaz comprenant
- Vanne
- Servomoteur SKP25.003E2



Câble de liaison

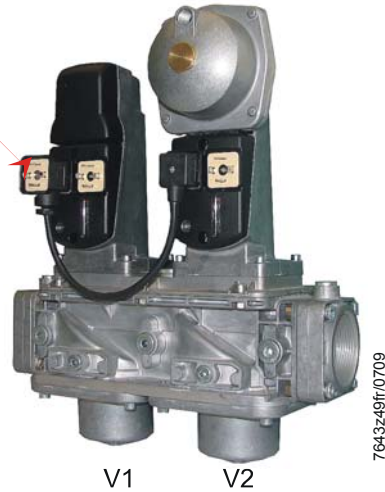
AGA62.000A000

N° article: **BPZ:AGA62.000A000**

Pour l'alimentation électrique de deux servomoteurs montés sur bloc compact de vanne (VGD) par un connecteur (AGA64)

Exemple: SKP15 / SKP25.2 avec connecteur intermédiaire AGA62.000A000

Raccordement central via AGA64 pour la commande **individuelle** de la vanne 1 et de la vanne 2
Permet de contrôler l'étanchéité via pressostat monté dans l'espace entre les vannes ou allumage via brûleur pilote.



Réchauffeur

AGA63.5A27

N° article: **BPZ:AGA63.5A27**

- Cf. fiche produit N7923
- Pour des applications à des températures ambiantes très basses (< -10°C...-20 °C)





Connecteur pour le raccordement du servomoteur de vanne
(raccordement de la tension)

AGA64

N° article: **BPZ:AGA64**

- Connecteur selon DIN EN 175301-803-A
- 3 pôles + \oplus
- \varnothing 6...9 mm / max. 1,5 mm²

Exemple: SKP15 / SKP25 avec connecteur de raccordement AGA64



Connecteur pour le raccordement du contact de fin de course

AGA65

N° article: **BPZ:AGA65**

- connecteur selon DIN EN 175301-803-A
- 3 pôles + \oplus
- \varnothing 4,5...11 mm / max. 1,5 mm²

Exemple : SKP15 / SKP75 avec connecteur de raccordement AGA65



Connecteurs pour le raccordement du contact de fin de course AGA65

7643z50fr/0709

Connecteur avec redresseur intégré

AGA67

N° article: **BPZ:AGA67**



- Pour la tension d'alimentation de commande de la bobine du SKP25.2
- Connecteur selon DIN EN 175301-803-A
- Avec redresseur à pont intégré
- 2 pôles + \oplus
- \varnothing 6...8 mm / max. 1,5 mm²
- Joint de profil incluant

Exemple: SKP15 / SKP25 avec connecteur (redresseur intégré) AGA67

Connecteur (redresseur intégré) AGA67



Connecteur intermédiaire pour AGA62.000A000

AGA68

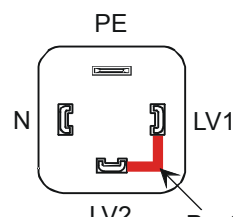
N° article: **BPZ:AGA68**








Pour commande de vanne commune

Exemple: SKP15 / SKP25 avec connecteur intermédiaire AGA68

Connecteur intermédiaire AGA68



Accessoires (non fournis, à commander séparément) (suite)

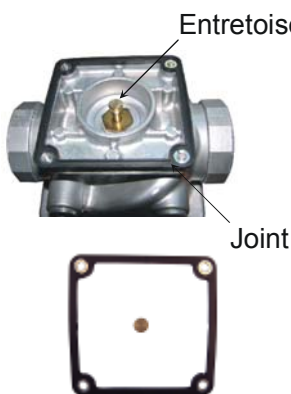
	N° article	Type
 <p>Servomoteur de consigne pour SKP25.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour course de 5,5 mm • Voir Fiche produit N4581 et Instructions de montage A5W00000658 (M7643) 		SAS...
 <p>Adaptation pour SKP25</p> <p>Pour correction de la pression du moteur, en lien avec servomoteur de consigne SAS.</p> <p>Voir Instructions de montage A5W00000658.</p>	S55851-Z401-A100	AGA30.7
 <p>Self d'amortissement pour SKP25</p> <p>En option</p>	BPZ:AGA25.2	AGA25.2
 <p>Self d'amortissement pour SKP55 / SKP75</p> <ul style="list-style-type: none"> • En option, raccord pour tuyau de Ø 6 mm • Voir Instructions de montage 4 319 2078 0 	BPZ:AGA75	AGA75
 <p>Té de réduction de pression pour SKP75</p> <p>En option</p>	BPZ:AGA78	AGA78

Accessoires (non fournis, à commander séparément) (suite)

Plage de pression	Couleur	Diamètre en mm	Servomoteur			Accessoires	Instructions de montage	N° article	Type
			SKP25.0	SKP25.3	SKP25.4				
0,5...3,5 kPa 2,5...5,5 kPa	Noir	1	●	---	---	requis AGA30.7	A5W00000658	S55851-Z301-A100	AGA21
1,5...12 kPa	Jaune / or	1,5	●	---	---	requis en option pour AGA30.0		BPZ:AGA22	AGA22
7...70 kPa		1,5	---	---	●	requis en option pour AGA30.0			
10...25 kPa	Rouge	1,8	●	---	---	requis en option pour AGA30.1		BPZ:AGA23	AGA23
15...150 kPa		1,8	---	---	●	requis en option pour AGA30.1			
0,2...5,5 kPa 1,7...7 kPa	Cuivre	1,4	●	---	---	requis AGA30.7	A5W00000658	S55851-Z302-A100	AGA26
±0,15 kPa	Acier	0,6	---	●	---	néant		BPZ:AGA28	AGA28
0,05...2,2 kPa	Acier	1,0	●	---	---	néant		BPZ:AGA29	AGA29
10...36 kPa	Acier	2,0	●	---	---	requis AGA30.2 N° référence : 7421500490	74 319 0926 0	BPZ:AGA30.2	AGA30.2
30...200 kPa		2,0	---	---	●	requis AGA30.2 N° référence : 7421500490			

000000

7643z45fr/0709



Kit d'étanchéité

AGA66

N° article: **BPZ:AGA66**

- Pour montage entre servomoteur et corps de vanne (VGx / VRx)
- Augmente le degré de protection d'IP54 à IP65
- Tenir compte des indications de la fiche technique N7636 si vous utilisez les vannes VGG
- Voir Instructions de montage M7643.2 (74 319 0421 0)

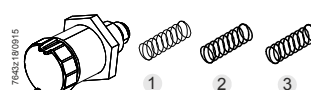


Réglage fin de la valeur de consigne pour SKP25

AGA30...

Variante de conditionnement avec un ressort de valeur de consigne
 Voir Instructions de montage M7643 (74 319 0926 0)

N° article	Type	Ressort de valeur de consigne		
		1,5...12 kPa Couleur : jaune 1	10...25 kPa Couleur : rouge 2	10...36 kPa Couleur : acier 3
BPZ:AGA30.0	AGA30.0	●		
BPZ:AGA30.1	AGA30.1		●	
BPZ:AGA30.2	AGA30.2			●



Caractéristiques techniques



Remarque

Toutes les valeurs typiques indiquées font référence aux conditions d'utilisation nominales.

Caractéristiques générales de l'appareil

Tension secteur	
- Europe	
→ SKPx5.xxxE2	AC 230 V –15%/+10%
→ SKPx5.xxxE1	AC 120 V –15%/+10%
- Japon	
→ SKPx5.xxxF1	AC 100 V –15%/+10%
→ SKPx5.xxxF2	AC 200 V –7%/+10%
Fréquence secteur	
- Europe	50 / 60 Hz ±6%
- Japon	60 Hz ±6%
Consommation	Fusible 1 A, fusion lente
Europe	
→ SKPx5.xxxEx	Max. 10 VA
→ SKP25.xxxEx	35 VA max. (allure 2)
Japon	
→ SKPx5.xxxFx	Max. 13 VA
Temps de fermeture	
→ SKPx5	<1 s (à la coupure)
Intervalle minimal nécessaire entre les changements de charge nominale - charge partielle, commandés par la pression de l'air comburant.	
→ SKP25.3 / SKP55 / SKP75	4 s min. (selon course de la vanne)
Classe d'isolation électrique	I
Degré de protection mécanique	
→ SKPx5	IP54 par serrage de la vis centrale sur le connecteur
	IP65 uniquement avec le kit de joints AGA66
→ SKP25 / SKP55	uniquement avec les capots vissés



Remarque

Indice de protection IP54 et IP65 possibles uniquement avec connecteurs montés

Groupe 1	Selon DIN EN 88-1
Degré d'encrassement	2
Tension de tenue aux chocs	Classe de surtension III selon DIN EN 60730-1
Fonctionnement	Appareil de commande et de régulation automatique Type 2C
Conception de l'appareil de régulation et de l'appareil de commande	Appareil de commande et de régulation intégré
Classe de régulation	A selon DIN EN 88-1
→ SKP25.4	
• Classe de précision	Selon EN 88:2AC5
• Classe de pression de fermeture	Selon EN 88:2SG10
Précision de la régulation	
→ SKP25.3 / SKP75	<10 % à « Δp_{min} », <2 % à « Δp_{max} »
→ SKP55	<10 % à « Δp_{min} », <1 % à « Δp_{max} »
Impulsion de pression SKPx5	Résistance statique à la pression, comme vanne VGx

Caractéristiques techniques (suite)

Grandeur de réglage pression de gaz	
→ SKP25.0	0,05...25 kPa (3 ressorts de valeur de consigne)
→ SKP25.2	0,2...6 kPa
→ SKP25.2xxxLx	0,2...2 kPa
→ SKP25.3	0,05...5 kPa
→ SKP25.4	7...200 kPa (3ressorts de valeur de consigne)
→ SKP25.6	<0 kPa (atmosphère)
→ SKP55	Pression différentielle PG+ / PG-
	0,03...20 kPa
→ SKP75 / SKP75.5	Pression différentielle PG-PF ou PG-PAir
	0,08...12 kPa
Pression absolue/différentielle de l'air de combustion (grandeur de référence)	
→ SKP25.3	0,05...7,5 kPa
→ SKP55	Pression différentielle PL+ / PL-
	0,03...20 kPa
→ SKP75 / SKP75.5	PAir -Pchambre combustible
	>0,05 kPa
Pression d'air / Pression différentielle	
- pour « PGaz / PAir » ≥ 2	3 kPa max.
- uniquement « PGaz / PAir » ≤ 2	5 kPa max.
- pour pressions plus élevées, cf. AGA78 «Accessoires»	15 kPa max.
Rapport de pression différentielle (Gaz / Air) réglable	
→ SKP25.3 / SKP55	1:1
→ SKP75 / SKP75.5	0,4...9 (réglage usine 1,3)
Pression admissible dans la chambre de combustion	
→ SKP75	3 kPa
Translation PGaz	
→ SKP25.3 / SKP55	$\pm 0,1$ kPa
→ SKP25.6	0 kPa/-0,9 kPa
→ SKP75	$\pm 0,1$ kPa (réglage usine 0)
→ SKP75.5.	+0,1 kPa/-0,45 kPa (réglage usine 0)
Commutateur de positionnement (le cas échéant)	Préréglé à l'usine comme contact d'indication de la position FERME
	Vanne en position « FERMÉ » ou « OUVERT »
- Pouvoir de coupure	4 A (2 A, $\cos\varphi = 0,3$)
	Fusible 6 A, fusion lente

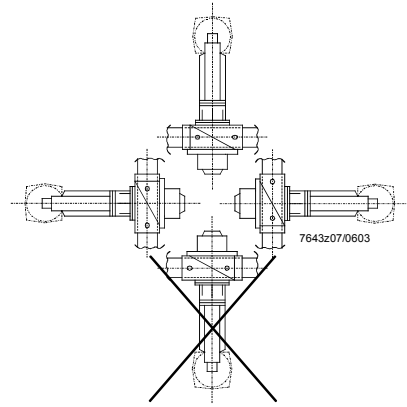


Attention !

Un raccordement à la très basse tension de protection est interdit. Si cette consigne n'est pas observée, il y a risque de choc électrique.

Durée d'enclenchement	100 %
Vitesse d'ouverture, valeur typique (env. 2 mm / s)	Le ralentissement de l'ouverture en raison de températures ambiantes très basses peut être compensé par le montage d'un réchauffeur AGA63.5A27

Positions de montage admissibles



Le diaphragme doit toujours se trouver en position verticale

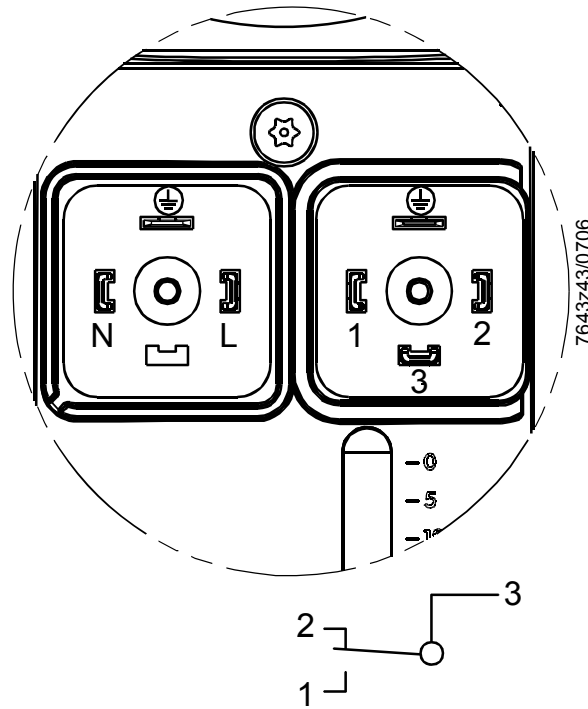
Poids	
→ SKP15	Environ 1,1 kg
→ SKP25	Environ 1,6 kg
→ SKP25.0	Environ 1,6 kg
→ SKP25.2	Environ 2,1 kg
→ SKP55	Environ 1,9 kg
→ SKP75	Environ 2,3 kg
→ AGA64	Environ 30 g
→ AGA65	Environ 36 g
→ AGA62.000A000	Environ 66 g
Fluides admissibles	Selon les vannes utilisées
Pression d'entrée du fluide "PE»	Selon les vannes utilisées
Température de fluide admissible	Selon les vannes utilisées
Débit	Selon les vannes utilisées
Pression d'essai admissible «PG»	100 kPa
Dépression admissible «PG»	20 kPa
Famille de gaz	I...III

Caractéristiques techniques (suite)

Conditions ambiantes	Stockage	DIN EN 60721-3-1
	Conditions climatiques	Classe 1K3
	Conditions mécaniques	Classe 1M2
	Plage de températures	-15...+60 °C
	Humidité	<95 % h.r.
	Transport	DIN EN 60721-3-2
	Conditions climatiques	Classe 2K2
	Conditions mécaniques	Classe 2M2
	Plage de températures	-15...+60 °C
	Humidité	<95 % h.r.
	Fonctionnement	DIN EN 60721-3-3
	Conditions climatiques	Classe 3K3
Conditions mécaniques	Classe 3M3	
→ SKP25.0 avec AGA30.7 et SAS	Voir <i>Domaines d'application</i> Pas de classification « -M- » (conditions de service restreintes)	
Plage de températures	-10...+60 °C (en dessous de 0 °C, ralentissement du temps d'ouverture) -20...+60 °C (avec élément chauffant AGA63.5A27)	
→ SKP25.2	-10...+50 °C (conditions de service restreintes)	
→ SKP25.0 avec AGA30.7 et SAS	-4...+54 °C (conditions de service restreintes)	
Humidité	<95 % h.r.	
Altitude d'installation	Au maximum à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer	

Affectation des contacts du connecteur de l'appareil

Raccordement du servomoteur
(Vue de face)



Servomoteur de vanne
Connecteur AGA64
DIN EN 175301-803-A

Contacts de fin de course
Connecteur AGA65
DIN EN 175301-803-A

← Position vanne = fermée

(uniquement sur
SKPxx.xx1xx)

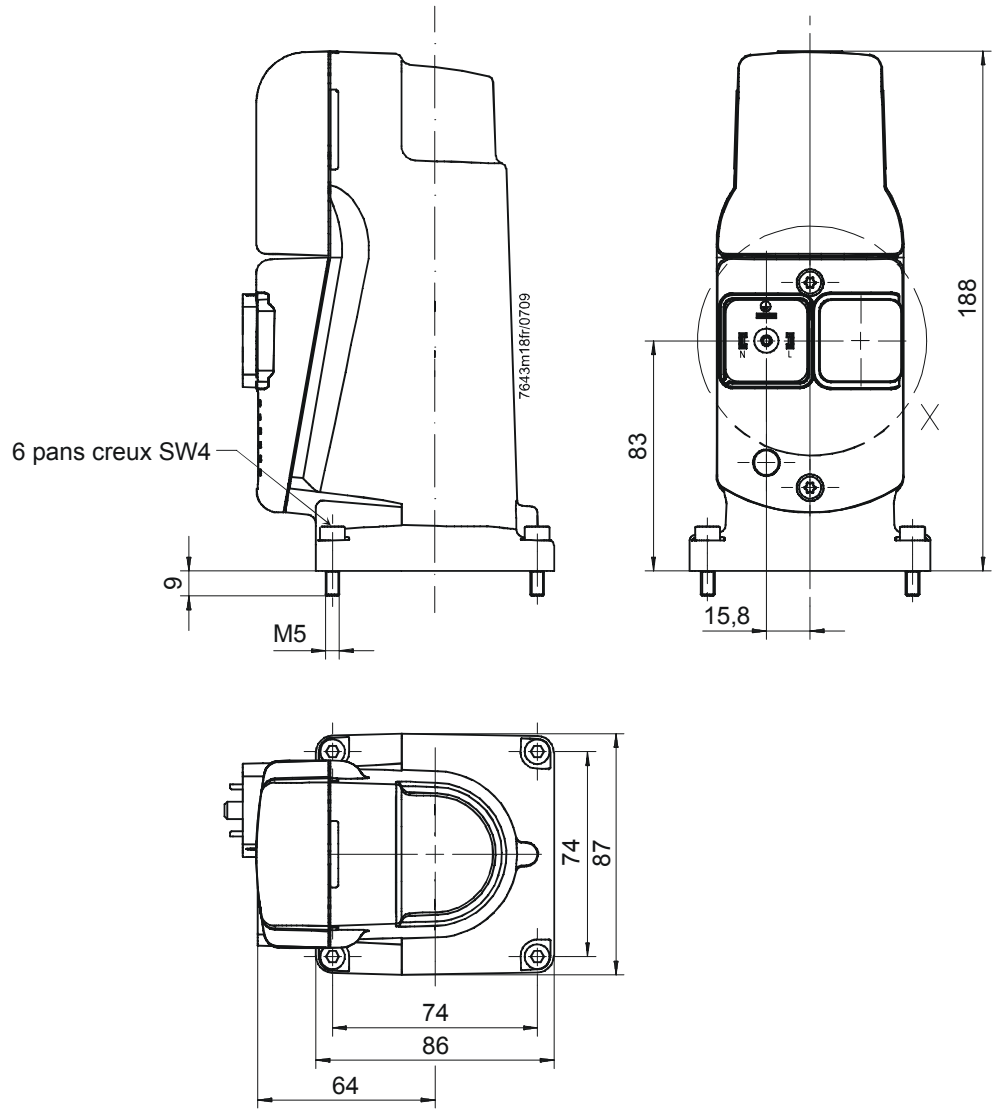


Encombrements

Dimensions en mm

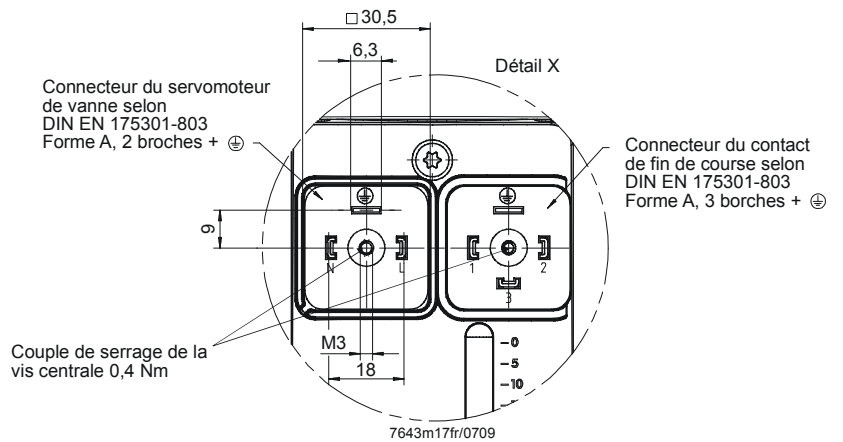
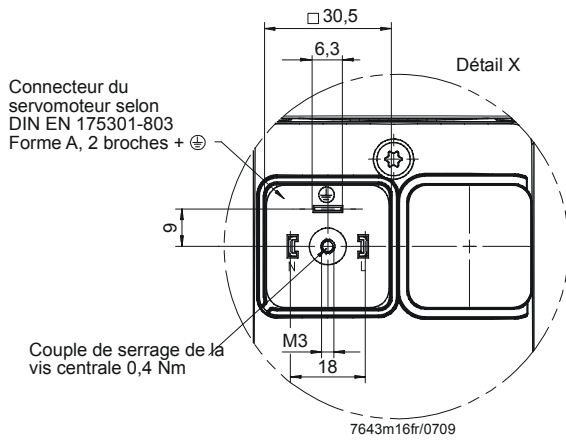
Servomoteur SKP15

Exemple : SKP15.000



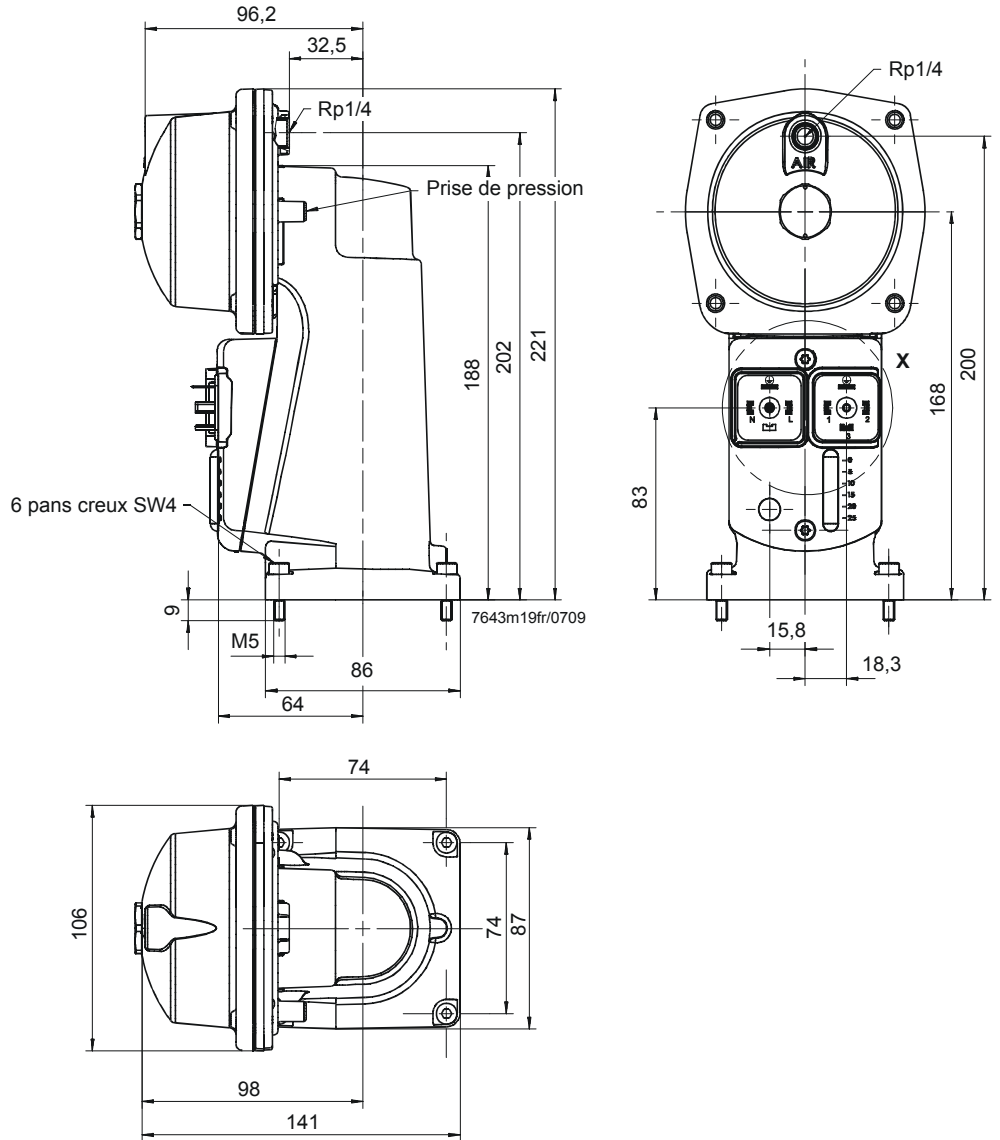
SKP15.000 (sans indicateur de course de vanne)

SKP15.001

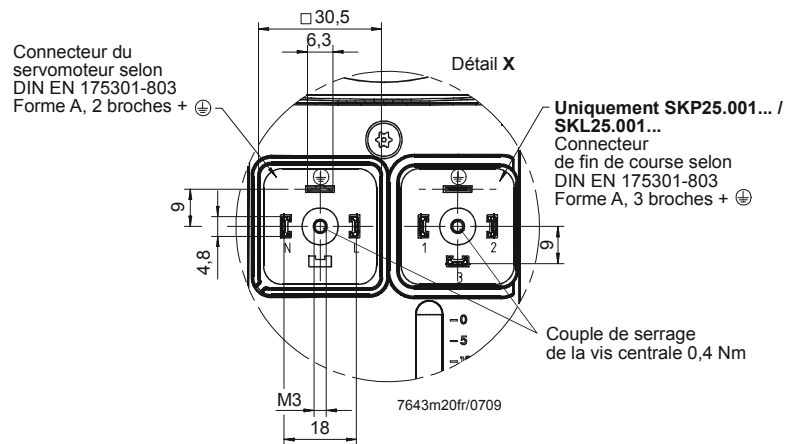


Dimensions en mm

Servomoteurs
SKP25.0 / SKP25.3 /
SKP25.6



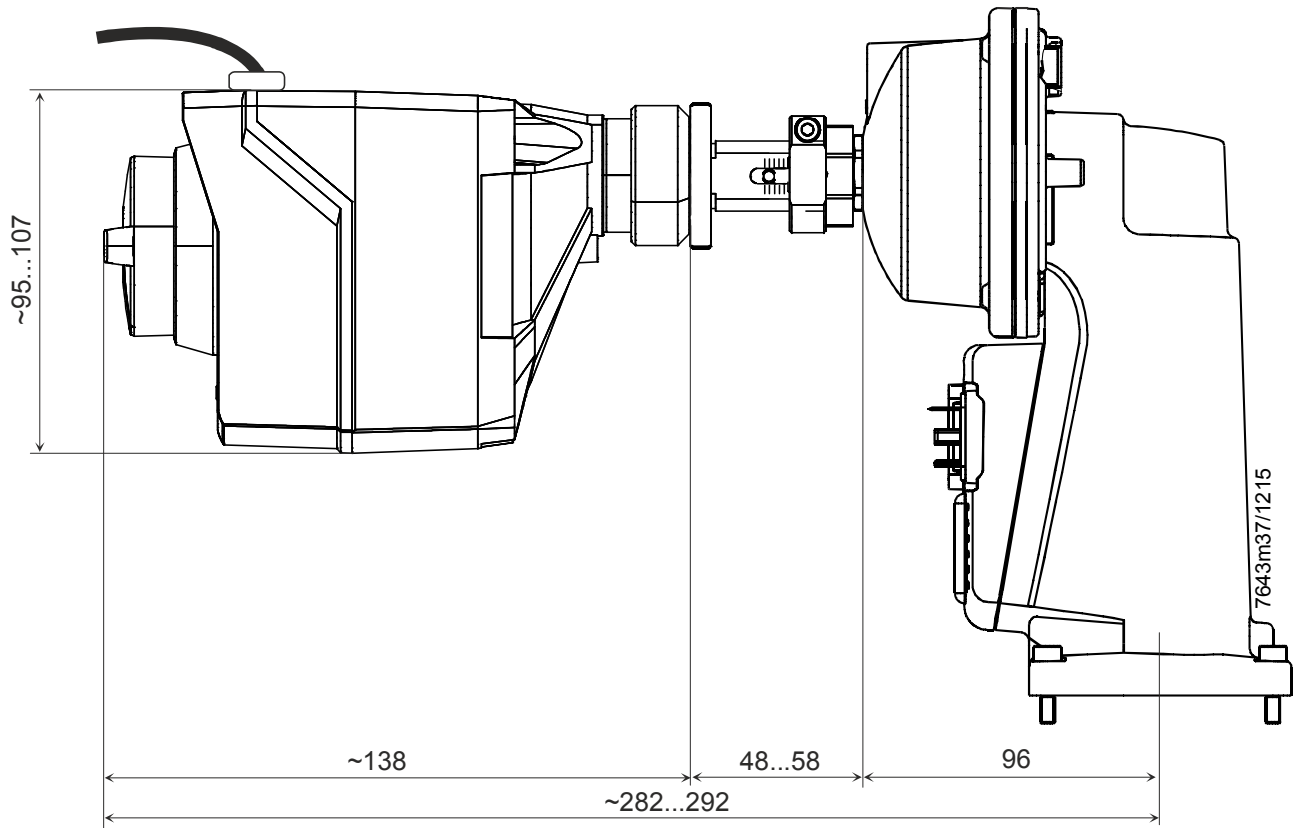
SKP25.001



Encombremets (suite)

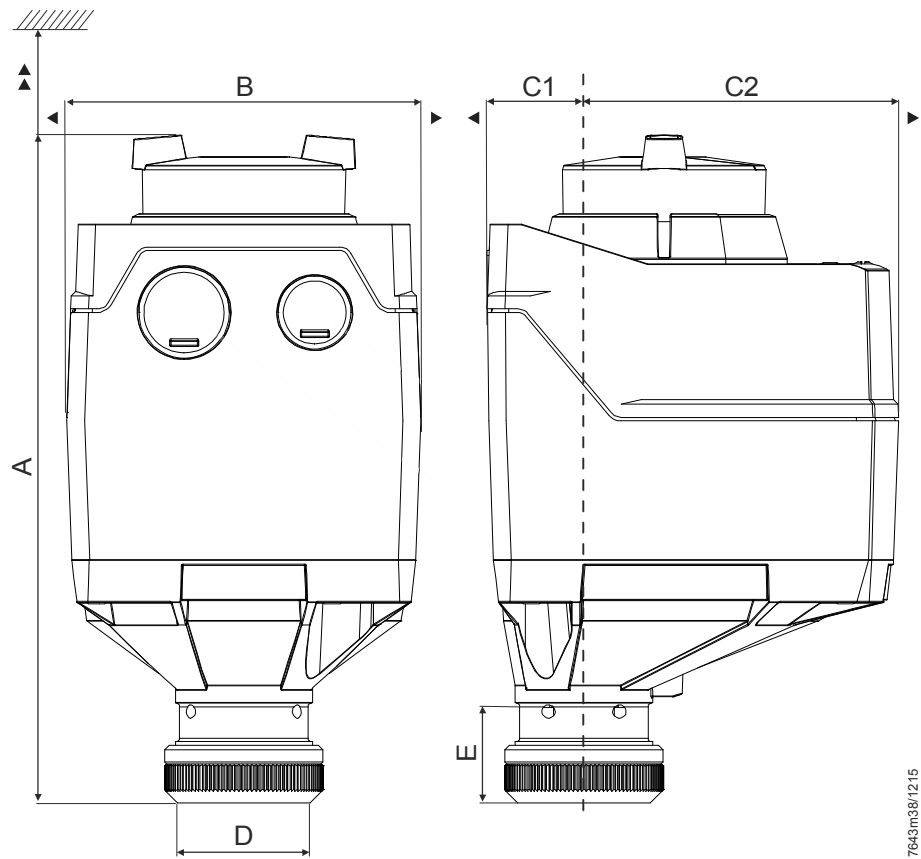
Dimensions en mm

Servomoteur SKP25.0
(avec AGA30.7 et SAS)



Dimensions en mm

Servomoteur de
consigne SAS

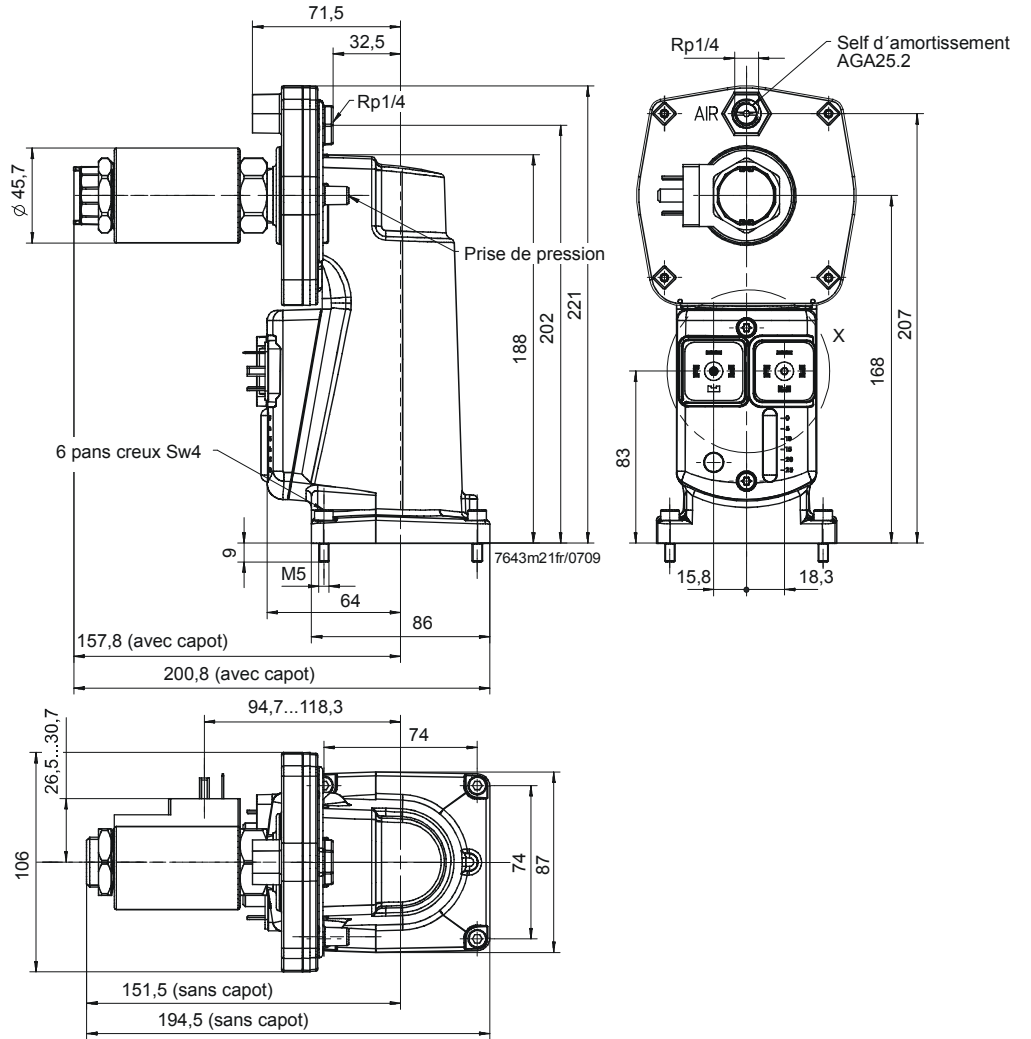


7643m38/1215

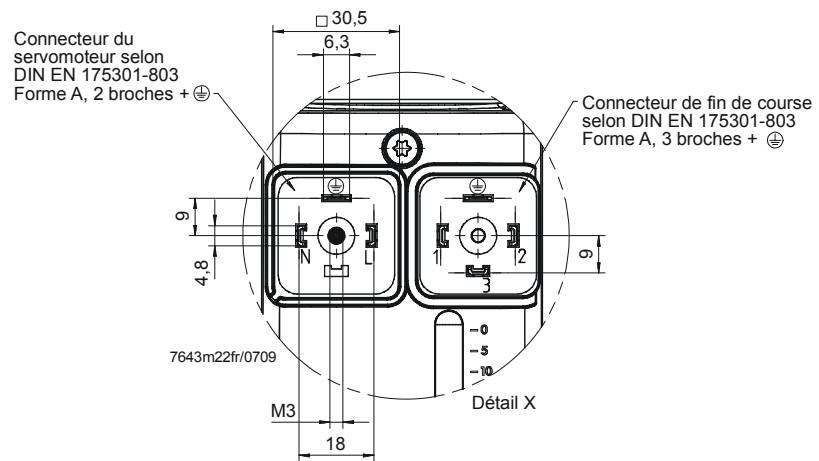
Type	A	B	C	C1	C2	D	E	▶	▶▶	kg
Sans ASK39.2	137.6 ¹⁾ 151 ²⁾	80	106.5	21.9	84.6	29.9	21.8	100	200	0.68

Dimensions en mm

Servomoteur SKP25.2

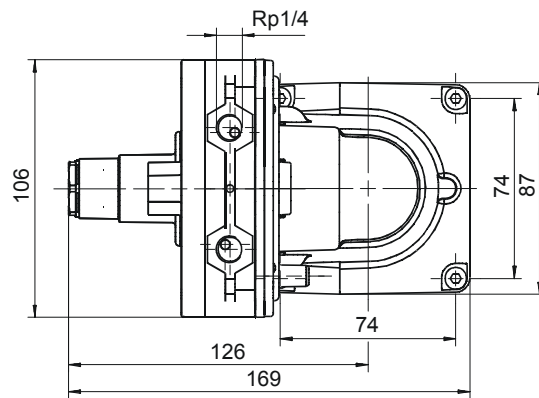
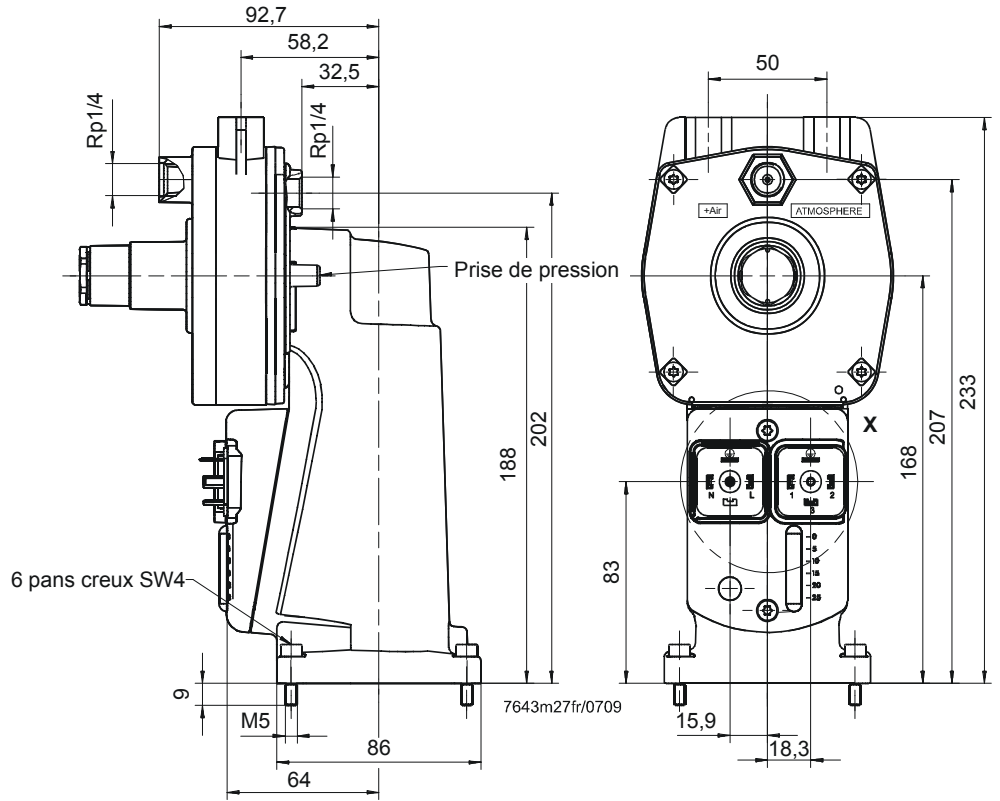


SKP25.201



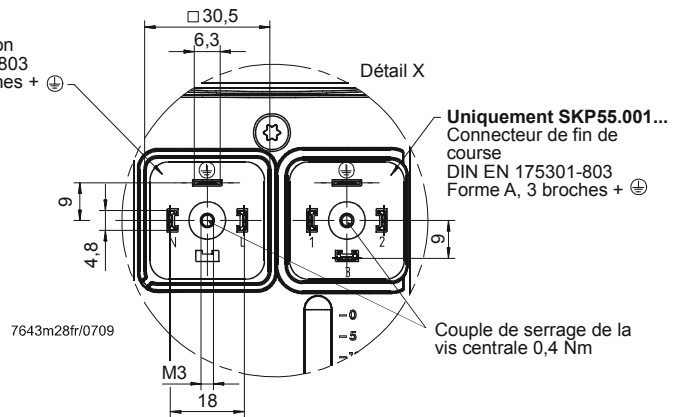
Dimensions en mm

Servomoteur SKP55



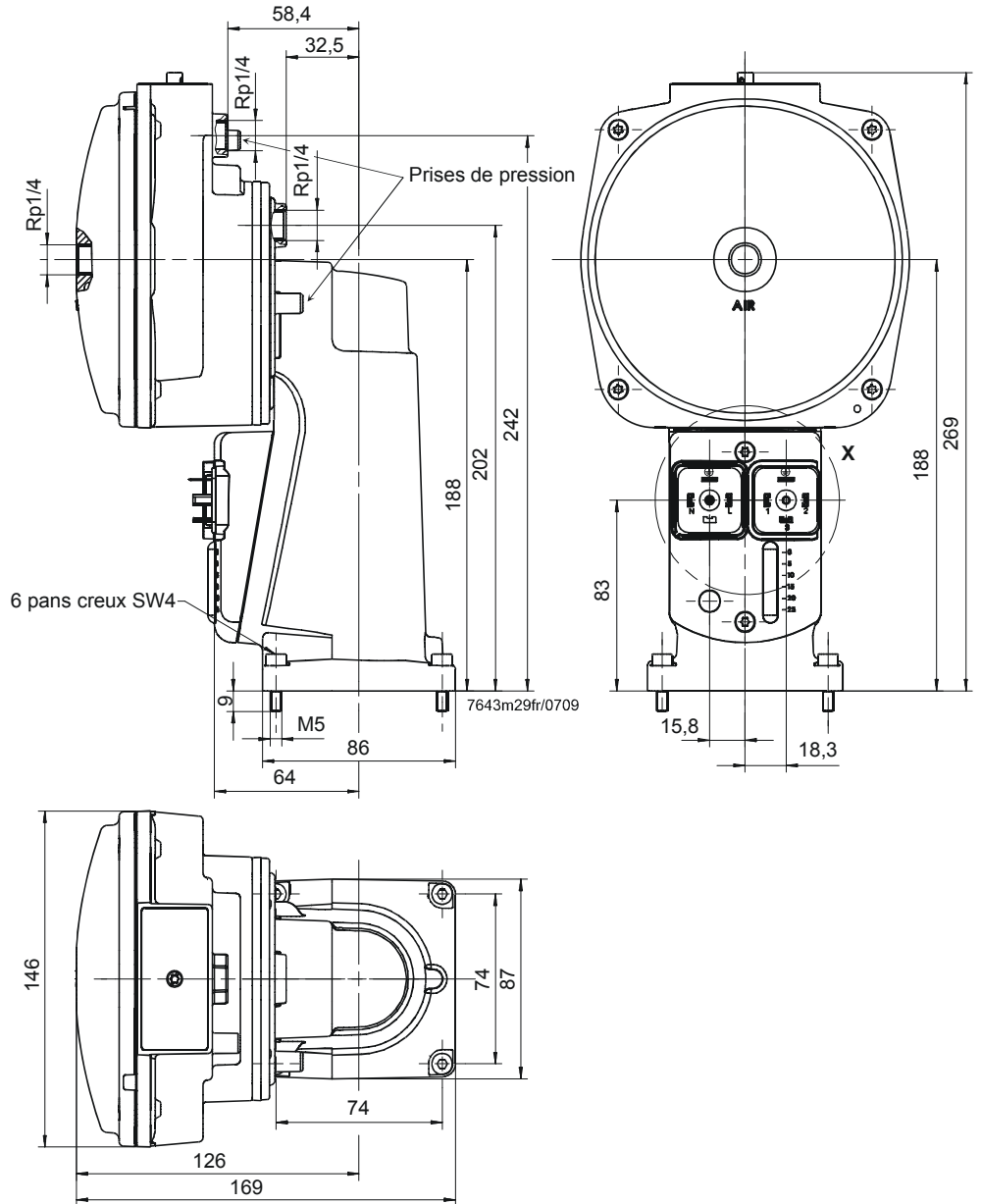
SKP55.001

Connecteur du servomoteur selon DIN EN 175301-803 Forme A, 2 broches + ⊕

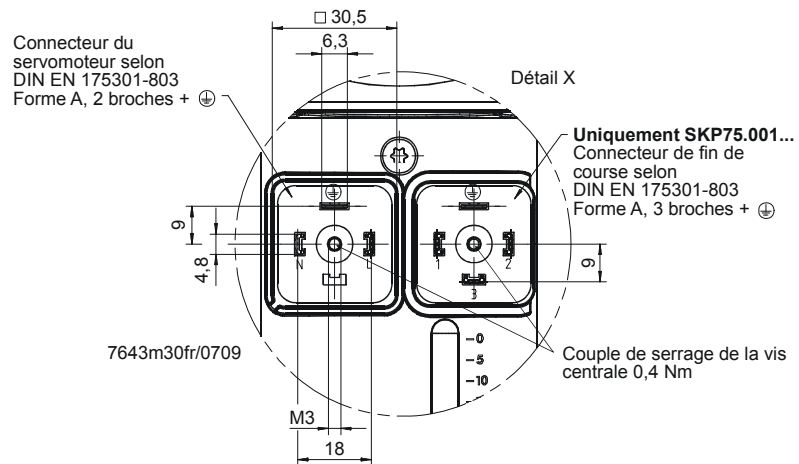


Dimensions en mm

Servomoteur SKP75



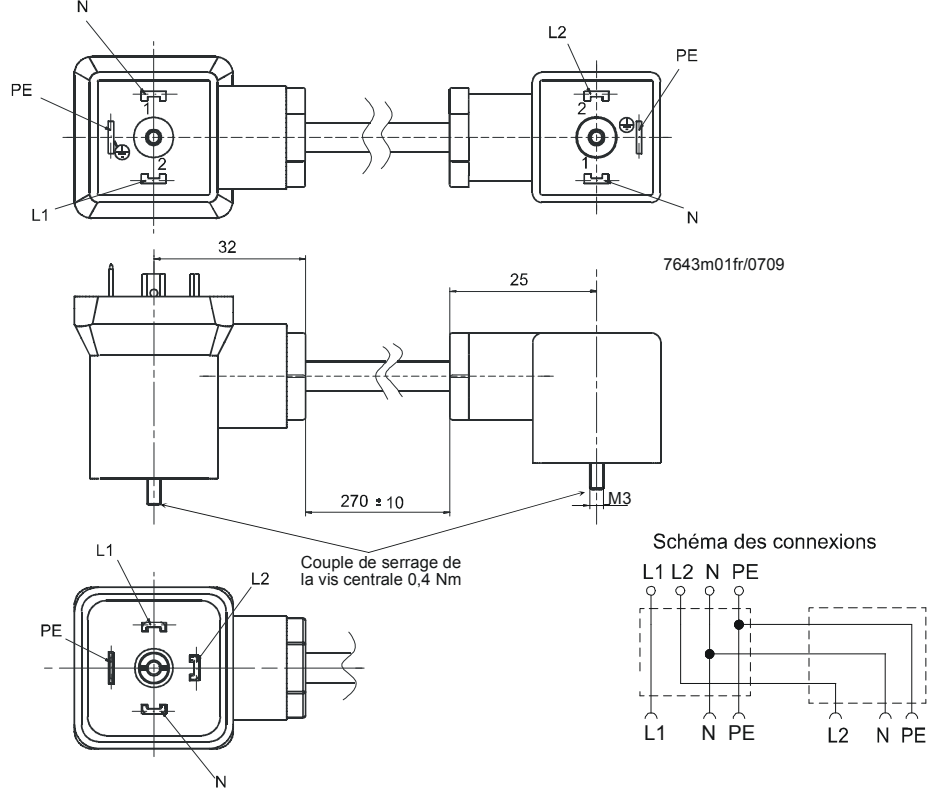
SKP75.001



Dimensions en mm

Câble de liaison
AGA62.000A000

- pour deux servomoteurs montés sur bloc compact de vannes



AGA30.x

