

Clapets anti-retour de la série Type G200 Manuel d'instructions

AVERTISSEMENT

Si ces instructions ne sont pas respectées, ou si ce matériel n'est pas correctement installé et entretenu, une explosion et un incendie pourront se produire, causant des dégâts matériels et des blessures ou la mort.

Le matériel Fisher doit être installé, utilisé et entretenu conformément aux codes gouvernementaux, provinciaux et locaux et aux instructions de Fisher. Dans la plupart des états, l'installation doit également être conforme aux normes NFPA N° 58 ou ANSI K61.1.

Seul du personnel expérimenté avec les procédures, codes, normes et réglementations de l'industrie du GPL doit installer et réparer ce matériel.

Specifications

ATTENTION

Si le clapet est destiné à être utilisé sur une conduite transportant autre chose que du GLP ou de l'ammoniac anhydre, contacter l'usine pour déterminer si les matériaux du clapet sont adaptés à l'utilisation en question.

Introduction

Portée du manuel

Ce manuel d'instructions décrit l'installation et la maintenance des clapets anti-retour de la série G200 de Fisher utilisés dans les conduites de vapeur et de liquide de la zone de transfert des installations de stockage de GPL et d'ammoniac anhydre.

Le Type G201 est identique au G200, mais a un indicateur de débit intégré.

Description

Les clapets anti-retour permettent un écoulement dans une direction seulement et sont normalement fermés. Lorsque l'écoulement commence dans la direction de la flèche, le clapet s'ouvre. Lorsque l'écoulement s'arrête ou s'inverse, le clapet se ferme. Les clapets anti-retour sont installés sur les cuves de stockage stationnaires et les conduites de transfert de vapeur ou de liquide. Les clapets sont fréquemment utilisés en conjonction avec des robinets à tournant sphérique et des robinets d'équerre.

La construction à siège souple assure une fermeture étanche. La tuyauterie peut être purgée facilement pour la maintenance ou une réparation sans donner lieu à une fuite.

Installation

ATTENTION

L'écoulement au travers du clapet anti-retour doit s'effectuer dans la direction de la flèche d'écoulement estampée sur la plaque signalétique du clapet.

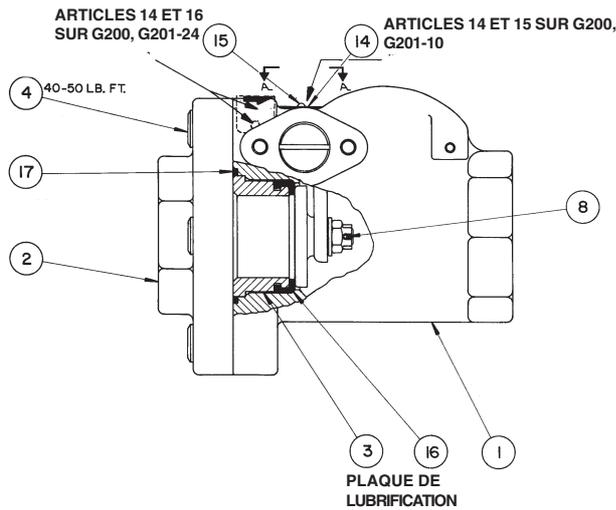
Actionner manuellement le papillon du clapet anti-retour avant l'installation pour vérifier que les pièces n'ont pas été endommagées lors du transport ou bloquées par des saletés ou des corps étrangers.

Utiliser de la pâte à joints sur le filetage mâle de la conduite. Un ruban TFE ou de la pâte à joints TFE est recommandé(e) pour le filetage mâle des clapets de grande dimension, comme ceux de 2 et 3 pouces.

Veiller à ce que l'écoulement suive la direction de la flèche qui se trouve sur la plaque signalétique (écoulement entrant par l'embout à bride du clapet). Le Type G200 empêche l'écoulement dans l'autre direction.



Clapets anti-retour de la série Type G200



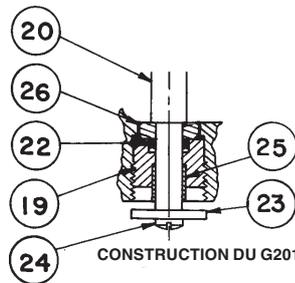
Référence des pièces

Code N°	Description	Code N°	Description
1	Corps	14	Plaque signalétique
2	Bride	15	Vis auto-taraudeuse (2 sont nécessaires)
3	Bague de siège	(16)	Obturateur
4	Vis d'assemblage 10 et -16 (4 sont nécessaires) 24 (8 sont nécessaires)	17	Joint torique
5	Clapet	18	Joint
6	Écrou	19	Bouchon de tuyau (G200 ou presse-étoupe (G201))
7	Rondelle	20	Arbre
8	Goupille	21	Levier
9	Douille	(22)	Bague en X (G201 uniquement)
10	Obturateur (2 sont nécessaires sur le G200)	23	Indicateur (G201 uniquement)
11	Ressort	24	Vis (G201 uniquement)
12	Tube	25	Douille (G201 uniquement)
13	Ressort (G200 uniquement)	26	Bague d'espacement (G201 uniquement)

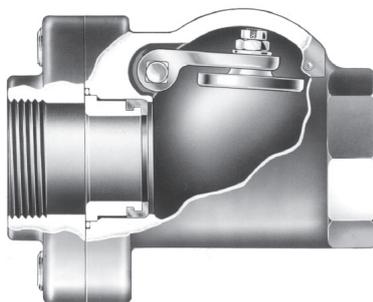
() Pièces de rechange recommandées



G201



FLÈCHE REPRÉSENTÉE AVEC LE CLAPET EN POSITION FERMÉE



G200 ou G201

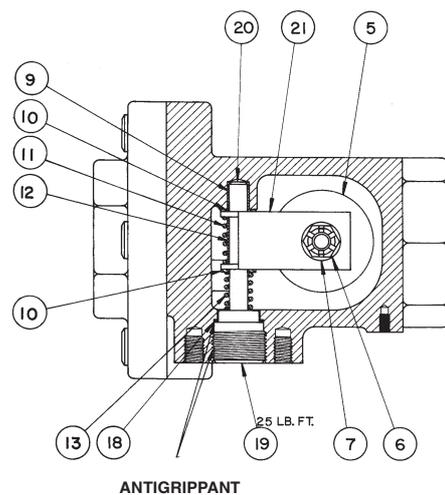


Figure 1. Référence des pièces de la série Type G200

Tableau 1. Spécifications

CONSTRUCTION DU SIÈGE	CONTENEUR OU RACCORDEMENT D'ENTRÉE	RACCORDEMENT DE SORTIE	CAPACITÉ DE DÉBIT D'EAU, (LITRES/MINUTE) À UNE PRESSION DIFFÉRENTIELLE DE 10 PSIG	NUMÉRO DE TYPE	
				Fonte ductile	
				Standard	Indicateur de débit
Siège souple	1 1/4 pouce FNPT	1 1/4 pouce FNPT	160 (605)	G200-10	G201-10
	2 pouces FNPT	2 pouces FNPT	250 (946)	G200-16	G201-16
	3 pouces FNPT	3 pouces FNPT	750 (2838)	G200-24	G201-24

PRESSION DE FONCTIONNEMENT MAXIMALE: 400 PSIG (27,6 BAR)
 PLAGE DE TEMPÉRATURE: -40°F À 160°F (-40°C À 71°C)

S'il est installé dans une tuyauterie horizontale, le clapet doit être positionné avec la plaque signalétique sur le dessus. S'il est installé dans une tuyauterie verticale, l'embout à bride de l'appareil doit être orientée vers le bas pour aider le ressort à fermer le clapet.

Étant donné qu'aucun raccord ne peut protéger la tuyauterie non supportée contre les dommages, la tuyauterie contenant le clapet doit être correctement ancrée pour être protégée contre les dommages physiques.

Après l'installation et avant la mise en service du système, tester le clapet pour vérifier son bon fonctionnement. Pour réaliser le test, pressuriser le système par l'intermédiaire du clapet anti-retour, puis évacuer la pression par le tuyau d'entrée du clapet. Une augmentation de pression rapide indique que le clapet a mal fonctionné.

Maintenance and Repair

ATTENTION

Ne pas utiliser un clapet de la série G200 s'il fuit, s'il ne fonctionne pas correctement, s'il a été endommagé ou s'il lui manque des pièces. Les réparations doivent être effectuées rapidement par un réparateur qualifié, parce qu'un clapet qui fonctionne mal peut créer un danger, comme une explosion, un incendie, des brûlures de froid, une asphyxie ou un dégagement incontrôlé du produit.

Tester annuellement le clapet pour vérifier son bon fonctionnement.

Avant d'effectuer une opération de maintenance quelle qu'elle soit, évacuer la pression en amont et en aval.

Pour remplacer l'obturateur de siège (code n° 16, figure 1), retirer la bride d'embout (code n° 2) et sortir la bague de siège (code n° 3). L'obturateur de siège peut alors être retiré de la bague de siège et remplacé.

Pour remplacer le joint torique d'étanchéité de l'arbre (code n° 22) sur les appareils G201, retirer d'abord la vis (code 24) retenant l'indicateur de débit (code n° 23). Tenir l'arbre (code n° 20) en place avec une goupille de 1/8 pouce (3,2 mm) de diamètre, tout en dévissant le presse-étoupe (code n° 19). Le fait de tenir l'arbre évite que les pièces internes du clapet sortent de leur logement. Une fois le presse-étoupe retiré, le joint torique peut être remplacé ou un presse-étoupe neuf peut être installé.

Après tous travaux de réparation, tester le clapet pour vérifier qu'il ne fuit pas et qu'il fonctionne correctement.

AVERTISSEMENT

Du personnel qualifié doit tester le clapet anti-retour dans un endroit sûr. Pour assurer le bon fonctionnement du clapet, la fermeture anti retour doit être vérifiée annuellement s'il n'y a pas d'autre programme de test régulièrement programmé.

Les renseignements contenus dans cette publication sont présentés uniquement à titre informatif et, bien que tout ait été fait pour assurer leur exactitude, ils ne doivent pas être interprétés comme des garanties, expresses ou tacites, en ce qui concerne les produits ou services décrits ici ou leur usage ou applicabilité. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer la conception ou les spécifications de ces produits à n'importe quel moment, sans préavis.

Emerson Process Management

Fisher Controls International, LLC.

P.O. Box 8004

McKinney, Texas 75070, USA

Telephone: 1 (800) 432-8711

Telephone: 1 (972) 542-5512

www.FISHERregulators.com/lp



©Fisher Controls International LLC, 2002 ; Tous droits réservés

Fisher et Fisher Regulators sont des marques qui appartiennent à Fisher Controls International LLC. Le logo Emerson est une marque de commerce et une marque de service de Emerson Electric Co. Toutes les autres marques sont la propriété de leur détenteur respectif.