

# Vanne de régulation Petit Scotty™ en acier au carbone Baumann™ 24000C

## Table des matières

Introduction .....	1
Objet du manuel .....	1
Mesures de sécurité .....	2
Maintenance .....	3
Installation .....	3
Tuyauterie d'air .....	4
Démontage .....	4
Rodage de sièges métalliques .....	6
Remplacement des garnitures de presse-étoupe .....	6
Remontage de l'actionneur et du corps de vanne .....	7
Commande de pièces de rechange .....	8
Dimensions et poids .....	14

Figure 1. Vanne de régulation 24000C avec actionneur Baumann 32 et positionneur E/P 3661 Fisher™



W9744

## Introduction

Les vannes de régulation industrielles Little Scotty en acier au carbone Baumann 24000C (figure 1) sont destinées aux services généraux dans les applications de régulation de la pression, du débit et de la température.

## Objet du manuel

Ce manuel d'instructions contient des informations pour l'installation, la maintenance et la commande de pièces de rechange pour la vanne de régulation Baumann 24000C.



Les personnes effectuant les procédures d'installation, d'exploitation ou de maintenance de vannes de régulation Baumann 24000C doivent être parfaitement formées et qualifiées pour exécuter des procédures d'installation, d'exploitation et de maintenance de vannes, d'actionneurs et d'accessoires. Pour éviter des blessures ou des dommages matériels, il est important de lire attentivement, d'assimiler et de respecter toutes les instructions fournies dans le présent manuel, y compris les avertissements et les consignes de sécurité. Si vous avez des doutes au sujet de ces instructions, contactez votre [bureau commercial Emerson](#) avant toute intervention.

## **▲ AVERTISSEMENT**

Toujours porter des gants, des vêtements et des lunettes de protection lors de toute opération d'installation pour éviter des blessures.

Utiliser le produit dans des conditions de service pour lesquelles il n'est pas conçu peut provoquer une décharge soudaine de pression ou un éclatement de pièces sous pression et causer des blessures ou des dommages matériels. Pour éviter des blessures ou des dommages, utiliser un déverseur pour la protection en cas de surpression, comme requis par les lois en vigueur ou les codes de l'industrie et les règles de l'art en usage.

Consulter l'ingénieur des procédés ou l'ingénieur responsable de la sécurité pour connaître les éventuelles mesures supplémentaires à prendre afin de se protéger contre le fluide du procédé.

En cas d'installation sur une application existante, consulter aussi l'AVERTISSEMENT figurant au début de la section Maintenance de ce manuel d'instructions.

## **ATTENTION**

Cette vanne est prévue pour une plage spécifique de pressions, de températures et d'autres spécifications d'application. L'application de pressions et de températures différentes à la vanne peut endommager des pièces, provoquer un dysfonctionnement de la vanne de régulation ou une perte de contrôle du procédé. Ne pas exposer ce produit à des variables ou conditions de service autres que celles pour lesquelles il est prévu. En cas d'incertitude quant à ces conditions, contacter un [bureau commercial Emerson](#) pour obtenir des spécifications complètes. Fournir les numéros de série du produit (indiqués sur la plaque signalétique) et toutes les autres informations pertinentes.

## **▲ AVERTISSEMENT**

En cas de déplacement ou d'intervention sur un actionneur installé sur une vanne sous pression de charge, éloigner les mains et les outils de la trajectoire de la tige pour éviter toute blessure. Lors du retrait de la noix de connexion, veiller en particulier à dissiper toute charge exercée sur la tige de l'actionneur, qu'elle provienne d'une pression pneumatique sur la membrane ou d'une compression des ressorts de l'actionneur.

En outre, prendre des précautions similaires lors du réglage ou de la dépose de toute butée de fin de course en option. Consulter les instructions pertinentes de maintenance de l'actionneur.

En cas de levage de la vanne, prendre des précautions pour éviter toute blessure aux personnes dans l'éventualité d'un glissement ou d'un détachement inattendu de l'élingue. Veiller à utiliser des palans et des chaînes ou élingues de dimensions appropriées pour la manutention de la vanne.

Une fuite de la garniture peut provoquer des blessures. La garniture de la vanne a été serrée avant l'expédition ; il peut cependant s'avérer nécessaire de l'ajuster à nouveau en fonction de conditions d'utilisation spécifiques.

## Maintenance

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Éviter toute blessure et tout dommage matériel résultant d'un dégagement soudain de la pression du procédé ou de mouvements incontrôlés de pièces. Avant d'effectuer toute opération de maintenance :

- Ne pas retirer l'actionneur de la vanne tant que celle-ci est sous pression.
- Toujours porter des gants, des vêtements et des lunettes de protection lors de toute opération de maintenance.
- Débrancher toutes les conduites alimentant l'actionneur en pression d'air, en électricité ou en signal de commande. S'assurer que l'actionneur ne peut ni ouvrir ni fermer soudainement la vanne.
- Utiliser des vannes de dérivation ou fermer complètement le procédé pour isoler la vanne de la pression du procédé. Dissiper la pression du procédé sur les deux côtés de la vanne. Purger le fluide procédé des deux côtés de la vanne.
- Selon la construction de l'actionneur, il est nécessaire de gérer la précompression du ressort de l'actionneur. Il est essentiel de consulter les instructions relatives à l'actionneur concerné figurant dans ce manuel pour déposer en toute sécurité l'actionneur de la vanne.
- Utiliser des méthodes de verrouillage pour être certain que les mesures précédentes restent effectives lors de l'intervention sur l'équipement.
- Le fût de la garniture de la vanne peut contenir des fluides de procédé pressurisés, même après le démontage de la vanne de la ligne. Des fluides de procédé peuvent jaillir sous pression lors du retrait de la visserie ou des bagues de garniture, ou lors du desserrage du clapet de tuyauterie du fût de garniture de la vanne.
- Consulter l'ingénieur des procédés ou l'ingénieur responsable de la sécurité pour connaître les éventuelles mesures supplémentaires à prendre afin de se protéger contre le fluide du procédé.

#### Remarque

Lorsqu'un joint d'étanchéité est déformé par le retrait ou le déplacement des pièces associées, installer un joint d'étanchéité neuf lors du remontage. Cela assure une bonne étanchéité du joint, car un joint usagé peut ne pas assurer l'étanchéité requise.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Éviter toute blessure ou tout dommages matériel en nettoyant soigneusement les saletés, les copeaux de soudure, le tartre, l'huile ou la graisse et tout autre matériau étranger dans la conduite. Le non-respect de cette instruction peut endommager les sièges et les surfaces d'étanchéité de la vanne, ce qui pourrait endommager la vanne et libérer les matériaux du procédé.

## Installation

Voir les références à la figure 3, sauf indication contraire.

1. Avant d'installer la vanne dans la conduite, éliminer soigneusement toute saleté, les copeaux de soudure, le tartre, l'huile ou la graisse et tout autre matériau étranger.
2. Installer la vanne de sorte à faciliter l'écoulement du fluide contrôlé à travers le corps de vanne, dans le sens indiqué par la flèche moulée sur le corps de vanne.
3. Un bypass à trois vannes doit être utilisé pour permettre la dépose de la vanne de régulation de la ligne sans arrêter le système.
4. Dans le cas d'une installation calorifuge, isoler uniquement le corps de vanne, pas le chapeau.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Pour éviter des blessures ou des dommages matériels, ne pas tenter une quelconque intervention sur une vanne alors que le système fonctionne. La vanne doit être complètement isolée du système actif et la ligne isolée doit être dépressurisée et/ou vidée de tout fluide dangereux.

## Tuyauterie d'air

1. Pour un actionneur ouvert par manque d'air, raccorder la conduite de pression d'air d'actionnement à l'ouverture NPT 1/4 de la boîte à membrane supérieure. Pour un actionneur fermé par manque d'air, raccorder la conduite de pression d'air d'actionnement à l'ouverture NPT 1/4 de la boîte à membrane inférieure.
2. Utiliser des conduites de 6,4 mm (1/4 po) de diamètre extérieur ou des conduites équivalentes pour toutes les conduites pneumatiques. Si la longueur d'une conduite pneumatique dépasse 8 m (25 pied), l'utilisation de conduites de 9,5 mm (3/8 po) est recommandée. La pression pneumatique ne doit pas dépasser 2,5 barg (35 psig).

### ATTENTION

- Lors du montage ou du démontage de la vanne, ne pas tourner la tige de la vanne lorsque le clapet touche le siège de la vanne. Cela endommagerait les surfaces d'appui de la vanne.
- Lors du réglage de la tige de la vanne, ne pas saisir directement la tige avec une pince ou une clé. Cela endommagerait la surface de la tige ainsi que la garniture de presse-étoupe de la vanne. Serrer plutôt les deux contre-écrous l'un contre l'autre (n° 27) sur la tige (n° 5). Cela permet de tourner la tige en tournant les contre-écrous (n° 27) avec une clé.
- Lors du placement de la vanne dans un étau, serrer les faces plates de la vanne. Ne pas serrer les côtés arrondis de la vanne. Cela déformera la forme de la pièce moulée et endommagera la vanne.

## Démontage

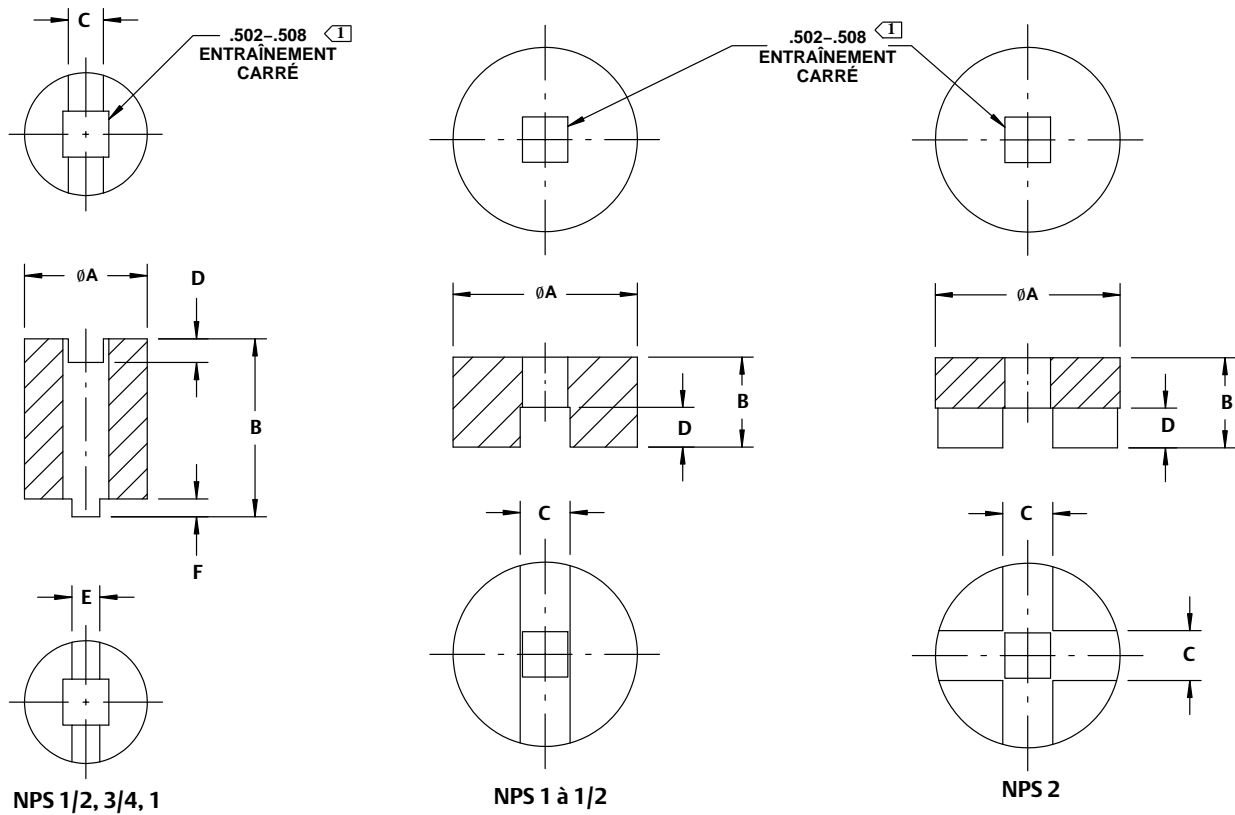
1. Pour monter la vanne dans un étau, serrer les extrémités plates de la vanne (figure 3). Veiller à ne pas endommager les faces dentelées de la bride.
2. Déposer l'actionneur, les contre-écrous de la tige (n° 27), l'indicateur de course (n° 58) et l'écrou d'entraînement de l'arcade (n° 9).
3. Tourner le chapeau (n° 8) dans le sens anti-horaire à partir du corps de vanne (n° 1). Déposer le joint torique (n° 12), puis déposer et mettre au rebut le joint d'étanchéité du corps de vanne (n° 49). Poser un nouveau joint à chaque démontage de la vanne.
4. Tirer l'ensemble clapet/tige (n° 4 et 5) par le bas du chapeau. Faire pivoter l'ensemble pour éviter d'endommager la garniture de presse-étoupe. Essuyer les pièces à l'aide d'un chiffon doux propre et examiner le niveau d'usure.

### ATTENTION

**Manipuler les pièces avec précaution pour éviter d'endommager les surfaces d'appui et de guidage.**

5. Utiliser un outil pour bague de siège fabriqué conformément aux dimensions de la figure 2 et du tableau 1 pour déposer la bague de siège (n° 2) comme suit :
  - a. Insérer l'outil dans le corps de vanne. S'assurer que les ergots de l'outil sont engagés dans les renforcements correspondants de la bague de siège.
  - b. Déposer la bague de siège à l'aide d'une barre de disjoncteur de 12 mm (1/2 pouce) ou d'une clé à chocs ayant un couple suffisant. Le couple d'installation de la bague de siège est indiqué dans le tableau 2 à titre indicatif. Raccorder la barre du disjoncteur ou la clé à chocs et, si nécessaire, une attelle d'extension résistant aux chocs à l'embout carré de l'outil pour bague de siège.
  - c. Déposer la bague de siège (n° 2) du corps de vanne. Lors de la dépose, s'assurer que la bague de siège est maintenue au niveau de l'angle droit par rapport à la bague de siège afin d'éviter que l'outil ne se détache des ergots de la bague de siège.
  - d. Inspecter les pièces pour vérifier qu'il n'y a pas d'usure ou de dommage qui pourrait empêcher le bon fonctionnement du corps de vanne.

Figure 2. Dimensions de l'outil pour bague de siège



I PERÇAGE ADMISSIBLE MAX AU CENTRE  $\emptyset$  0,532

Tableau 1. Dimensions de l'outil pour bague de siège (voir la figure 2)

Référence	DN	NPS	A	B	C	D	E	F
			po					
GE96219X012	15 20	1/2 3/4	1,32	2,0	0,38	0,26	0,29	0,19
GE96219X022	25	1	1,52	2,3	0,40	0,25	0,35	0,20
GE96219X032	40	1-1/2	2,06	0,9	0,55	0,30	---	---
GE96219X042	50	2	2,74	1,0	0,55	0,44	---	---

Tableau 2. Ensemble de bague de siège et outil de couple

24000C		DIMENSIONS DE LA VANNE				
		NPS (pouces) (DN)				
		1/2 (15)	3/4 (20)	1 (25)	1-1/2 (40)	2 (50)
Diamètre d'orifice	0,25 <sup>(1)</sup>	GE96219X012	GE96219X012	GE96219X022	---	---
	0,375 <sup>(1)</sup>	GE96219X012	GE96219X012	GE96219X022	---	---
	0,8125 <sup>(2)</sup>	GE96219X012	GE96219X012	GE96219X022	---	---
	1,0625 <sup>(2)</sup>	---	---	GE96219X022	---	---
	1,25	---	---	---	GE96219X032	---
	1,5	---	---	---	GE96219X032	GE96219X042
Couple de serrage (lb ↔ pi)		60	60	80	100	130

1. Extrémité mâle utilisée pour les éléments internes 151.177 et les diamètres d'orifice de 0,25 et 0,375  
2. Extrémité femelle utilisée pour les diamètres d'orifice de 0,8125 et 1,0625

## Rodage de sièges métalliques

Si la fuite au niveau du siège de la vanne est excessive, le rodage du siège de la vanne peut être nécessaire.

Le rodage consiste à raccorder, à l'aide d'un abrasif, le clapet à la bague de siège afin d'obtenir un ajustement étroit. Lorsque la fuite au niveau du siège de la vanne est excessive, le rodage est nécessaire. Les surfaces d'appui du clapet et de la bague de siège doivent être exemptes de rayures ou d'entailles importantes, et la surface de contact des sièges doit être aussi étroite que possible.

1. Utiliser un mélange à grain de 280 à 600 d'un produit de rodage de bonne qualité. Appliquer à plusieurs endroits autour de la surface d'appui du clapet. Remplacer le clapet (n° 4) du chapeau (n° 8).
2. Placer le chapeau (n° 8) sans le serrer dans le corps de vanne (n° 1) à utiliser pendant le rodage.
3. Roder la vanne en appliquant une légère pression sur la tige et en la faisant pivoter environ 8 à 10 fois par petits cycles d'oscillation ou jusqu'à obtenir une ligne de rodage homogène et complète. Pour maintenir le clapet et la bague de siège concentriques, soulever et tourner le clapet à 90 degrés par intermittence pendant le rodage.
4. Nettoyer soigneusement le siège de la vanne et le clapet (n° 4) lorsque le rodage est terminé, en nettoyant toute trace de produit de rodage.

## Remplacement des garnitures de presse-étoupe

Se reporter à la construction de la garniture de presse-étoupe standard et à la garniture de presse-étoupe en option indiquée dans les figures 3, 4 et 5 pour déterminer la garniture préinstallée sur cette vanne.

1. Démontez la vanne en suivant la procédure décrite plus haut. Déposer les contre-écrous (n° 27) et le disque de l'indicateur (n° 58), puis retirer le clapet et la tige (n° 4 et 5) à travers le fût de la garniture. Déposer le fouloir de presse-étoupe (n° 10). Pousser la garniture de presse-étoupe utilisée (n° 14) à partir de la face inférieure du chapeau (n° 8).
2. Garniture à anneaux en V en PTFE à ressort standard (figures 3 et 4) : Insérer chaque pièce dans l'ordre exact indiqué dans les figures 3 et 4. Serrer à la main le fouloir de presse-étoupe (n° 10) jusqu'à ce qu'il soit fixé sur le chapeau (n° 8). Cela comprend le ressort de garniture (n° 6) pour permettre une étanchéité constante de la tige tout au long de la durée de vie de la garniture.
3. Garniture de presse-étoupe en graphite moulé (graphite flexible) (figure 5) : Insérer chaque pièce dans l'ordre exact indiqué dans la figure 5. Serrer à la main le fouloir de presse-étoupe (n° 10). À l'aide d'une clé, tourner l'écrou de 60 degrés supplémentaires, afin d'augmenter l'étanchéité.

## Remontage de l'actionneur et du corps de vanne

1. Avant la pose de la bague de siège sur le corps de vanne, nettoyer soigneusement le filetage dans l'orifice du corps de vanne. Appliquer un lubrifiant adapté sur le filetage et le serrer au couple indiqué dans le tableau 2. Nettoyer tout excès de lubrifiant après le serrage.
2. Insérer un nouveau joint d'étanchéité du corps de vanne (n° 49) et poser le chapeau (n° 8) avec l'ensemble clapet/tige dans la vanne. Poser à nouveau le joint torique (n° 12) en tirant doucement sur le chapeau et en le poussant dans l'espace entre la partie supérieure du corps de vanne (n° 1) et le chapeau (n° 8). Ce joint torique agit comme un siège à poussière/humidité.
3. Placer l'arcade de l'actionneur sur la tige (n° 5). Tout en inclinant l'actionneur vers l'arrière, faire tomber l'écrou d'entraînement de l'arcade (n° 9) sur la tige (n° 5). Abaisser les contre-écrous (n° 27) et l'indicateur de course (n° 58) le plus loin possible, puis serrer les contre-écrous (n° 27) pour les verrouiller.

Voir le manuel d'instructions de l'actionneur pneumatique Baumann ([D103352X012](#)) pour le remontage et le réglage de la plage d'établi.

### **ATTENTION**

**Lors du montage ou du démontage de la vanne, ne pas tourner la tige de la vanne lorsque le clapet touche le siège de la vanne. Cela risque d'endommager la surface d'appui très rapidement.**

---

## Commande de pièces de rechange

Lors de toute correspondance avec un [bureau commercial Emerson](#) à propos de cet équipement, toujours préciser le numéro de série de la vanne. Pour toute commande de pièces de rechange, spécifier aussi le numéro de référence, le nom de la pièce et le matériau souhaité à [l'aide des tableaux de pièces suivants](#).

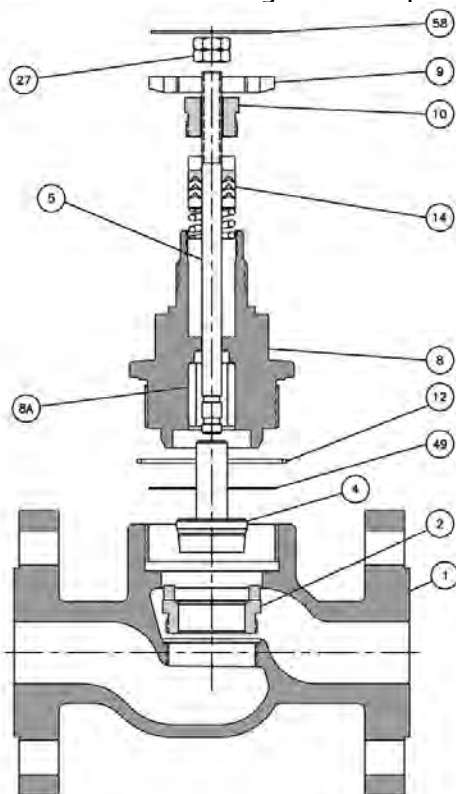
### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine Fisher. N'utiliser en aucun cas des composants non fournis par Emerson sur une vanne Fisher, car ils peuvent annuler la garantie, affecter les performances de la vanne et provoquer des blessures et des dommages matériels.**

---



Figure 3. Ensemble de corps de vanne Baumann 24000C avec garniture de presse-étoupe à ressort en PTFE standard



E1239

Tableau 3. Pièces communes du Baumann 24000C<sup>(1)</sup>

N° DE RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	DIMENSIONS DE LA VANNE				
		DN15 (NPS 1/2)	DN20 (NPS 3/4)	DN25 (NPS 1)	DN40 (NPS 1 à 1/2)	DN50 (NPS 2)
1	Corps de vanne, acier au carbone, EN PN10-40	24000-111W	24000-211W	24000-311W	24000-511W	24000-611W
	Corps de vanne, acier au carbone, ASME CL150 RF	24000-113W	24000-213W	24000-313W	24000-513W	24000-613W
8	Chapeau	24000-121	24000-121	24000-321	24000-521	24000-621
8A	Bague de chapeau	24000-124				
9	Écrou d'entraînement (arcade)	011757-003-153				
10	Fouloir de presse-étoupe	24490-1				
12	Joint torique	24000-151	24000-151	24000-351	24000-551	24000-651
14*	Kit de garniture de presse-étoupe, bague en V en PTFE à ressort (standard)	24494T001				
	Kit de garniture de presse-étoupe, graphite moulé (en option)	24492T001				
27	Contre-écrous, qté 2	971514-002-250				
49*	Joint d'étanchéité de corps de vanne, cuivre (standard)	24000-131	24000-131	24000-331	24000-531	24000-631
	Joint d'étanchéité de corps de vanne, graphite renforcé S31600 (en option)	24000-132	24000-132	24000-332	24000-532	24000-632
58	Indicateur de course	24299				
1. Pour les vannes fabriquées avant 2005, les numéros de pièces communes ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer. Veuillez informer un <a href="#">bureau commercial Emerson</a> si la vanne a été fabriquée avant 2005, afin de commander les pièces appropriées.						

Tableau 4. Bouchon pour vannes de NPS 1/2, 3/4 et 1 - Siège métallique

N° DE RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	TYPE DE CLAPET	N° DE CLAPET	DIAMÈTRE DE L'ORIFICE mm (pouces)	C <sub>v</sub>	K <sub>v</sub>	DIMENSIONS DE LA VANNE			
							DN 15 (NPS 1/2)	DN 20 (NPS 3/4)	DN 25 (NPS 1)	
4*	Ensemble clapet/tige	Siège métallique, éléments internes micro (linéaire)	102	6,3 (0,25)	0,2 <sup>(1)</sup>	0,17 <sup>(1)</sup>	GE46388X012		GE46388X092	
		Siège métallique (égal en %)	548 (S41600)	6,3 (0,25)	0,2A	0,17A	GE46393X092		GE46393X052	
					0,5 <sup>(1)</sup>	0,43 <sup>(1)</sup>	GE46394X092		GE46394X052	
					1,0 <sup>(1)</sup>	0,86 <sup>(1)</sup>	GE46392X092		GE46392X052	
				9,5 (0,375)	1,5 <sup>(1)</sup>	1,29 <sup>(1)</sup>	24634-6-101-548			
					2,5 <sup>(1)</sup>	2,15 <sup>(1)</sup>	24171-12-101-548			
					4	3,4	24185-6-101-548			
			20,6 (0,8125)	7,7	6,6	24061-5-101-548	---	---		
				10,1	8,7	---	24061-5-101-548			
				13,6	11,7	---	---	24062-1-101-548		
			Siège métallique (égal en %)	588 (S41600)	6,3 (0,25)	0,2	0,17	GE46390X052		GE46390X092
						0,5	0,43	GE46391X052		GE46391X092
						1,0	0,86	GE46389X052		GE46389X092
		9,5 (0,375)			1,5 <sup>(1)</sup>	1,29 <sup>(1)</sup>	24634-101-588			
					2,5 <sup>(1)</sup>	2,15 <sup>(1)</sup>	24171-101-588			
					4	3,4	24185-101-588			
		20,6 (0,8125)		7,7	6,6	24061-101-588	---	---		
				10,1	8,7	---	24061-101-588			
				13,6	11,7	---	---	24062-101-588		
		Siège métallique (linéaire)		648 (S41600)	6,3 (0,25)	0,5	0,43	GE46398X052		GE46398X092
						1,0	0,86	GE46397X052		GE46397X092
					9,5 (0,375)	1,5	1,29	24669-1-101-648		
			2,5			2,15	24671-2-101-648			
			20,6 (0,8125)		4	3,4	24757-5-101-648			
					6	5,16	24717-3-101-648	---	---	
				8	6,88	---	24717-3-101-648	---		
			26,9 (1,0625)	9	7,74	---	---	24717-3-101-648		
				13	11,18	---	---	24791-1-101-648		
				Siège métallique (linéaire)	688	6,3 (0,25)	0,5	0,43	GE46396X052	
			1,0				0,86	GE46395X062		GE46395X102
			9,5 (0,375)			1,5	1,29	24669-101-688		
		2,5				2,15	24671-101-688			
		20,6 (0,8125)	4			3,4	24757-101-688			
			6			5,16	24717-101-688	---	---	
			8		6,88	---	24717-101-688	---		
		26,9 (1,0625)	9		7,74	---	---	24717-101-688		
			13		11,18	---	---	24791-101-688		

1. Une bague de siège correspondante (tableau 5, n° 2) doit être fournie avec les clapets de rechange.

Tableau 5. Bague de siège pour vannes de NPS 1/2, 3/4 et 1 - Siège métallique

N° DE RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	DIAMÈTRE DE L'ORIFICE mm (pouces)	DIMENSIONS DE LA VANNE		
			DN 15 (NPS 1/2)	DN 20 (NPS 3/4)	DN 25 (NPS 1)
2*	Bague de siège S31600 <sup>(1)</sup>	6,3 (0,25 po)	007635-001-163		24000-341
		9,5 (0,375 po)	007635-002-163		24000-342
		20,6 (0,8125 pouces)	007635-005-163		24000-343
		26,9 (1,062 pouces)	---	---	24000-344
	Bague de siège S41600 <sup>(1)</sup>	6,3 (0,25 po)	007635-001-416		24000-341-1
		9,5 (0,375 po)	007635-002-416		24000-342-1
		20,6 (0,8125 pouces)	007635-005-416		24000-343-1
		26,9 (1,062 pouces)	---	---	24000-344-1

1. Une bague de siège correspondante (n° 2) doit être fournie avec les clapets de rechange. Voir le tableau 4.

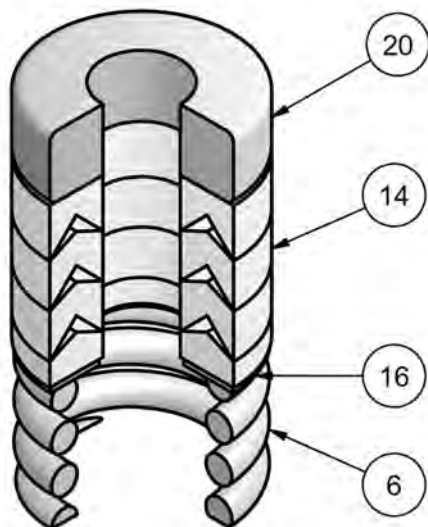
Tableau 6. Caplet et bague de siège pour vannes de NPS 1/2, 3/4 et 1 - Siège souple

N° DE RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	TYPE DE CLAPET	N° DE CLAPET	DIAMÈTRE DE L'ORIFICE mm (pouces)	C <sub>v</sub>	K <sub>v</sub>	DIMENSIONS DE LA VANNE		
							DN 15 (NPS 1/2)	DN 20 (NPS 3/4)	DN 25 (NPS 1)
4*	Ensemble clapet/tige	Siège en PTFE (% égal)	577	9,5 (0,375)	1,0	0,86	24893-101-577		
					1,5	1,29	24796-101-577		
					2,5	2,15	24609-101-577		
				20,6 (0,8125)	4	3,44	24010-2-101-577		
					6	5,16	24010-101-577	---	---
					7,5	6,45	---	24010-101-577	---
					8,5	7,31	---	---	24010-101-577
					13	11,2	---	---	24011-101-577
		Siège en PTFE (linéaire)	677	9,5 (0,375)	0,1	0,086	24660-101-677		
					0,2	0,172	24625-101-677		
					0,5	0,43	24617-101-677		
					1,0	0,86	24631-101-677		
					2,5	2,15	24656-101-677		
				20,6 (0,8125)	5	4,3	24010-1-101-677		
2*	Bague de siège	Diamètre de l'orifice de 6,3 mm (0,25 po)		007635-001-163		24000-341			
		Diamètre de l'orifice de 9,5 mm (0,375 pouce)		007635-002-163		24000-342			
		Diamètre de l'orifice de 20,6 mm (0,8125 po)		007635-005-163		24000-343			
		Diamètre de l'orifice de 26,9 mm (1,0625 po)		---	---	24000-344			

Tableau 7. Clapet et bague de siège pour vannes de NPS 1 à 1/2 et 2

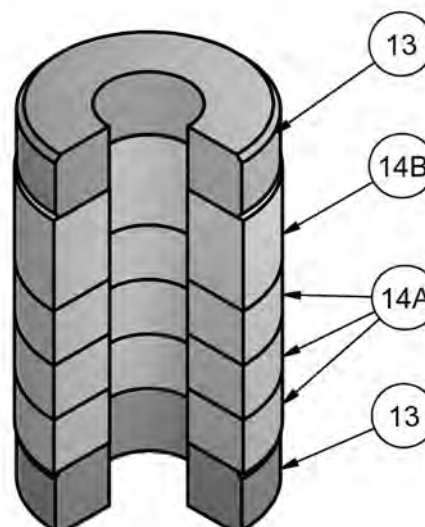
N° DE RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	TYPE DE CLAPET	N° DE CLAPET	DIAMÈTRE DE L'ORIFICE mm (pouces)	C <sub>v</sub>	K <sub>v</sub>	DIMENSIONS DE LA VANNE		
							DN 40 (NPS 1 à 1/2)	DN 50 (NPS 2)	
4*	Ensemble clapet/tige	Siège en PTFE (% égal)	577	31,8 (1,25)	20	17,2	24411-102-577	---	
				38,1 (1,50)	10	8,6	24884-102-577		
					17	14,62	24774-102-577		
					28	24,08	24254-102-577		
		50,8 (2,0)	30	25,8	---	24882-102-577			
			38,1 (1,50)	10	8,6	24799-102-677			
				17	14,62	24798-102-677			
		50,8 (2,0)	30	25,8	---	24891-102-677			
			50,8 (2,0)	50	43	---	24070-102-677		
				31,8 (1,25)	10	8,6	24421-2-102-548	---	
		20	17,2		24401-2-102-548	---			
			38,1 (1,50)	10	8,6	24635-2-102-548			
		17		14,62	24710-2-102-548				
		32,9		28,3	24038-2-102-548				
		30		25,8	---	24905-3-102-548			
		50,8 (2,0)	52,9	45,5	---	24039-1-102-548			
			31,8 (1,25)	10	8,6	24421-102-588	---		
		20		17,2	24401-102-588	---			
			38,1 (1,50)	10	8,6	24635-102-588			
		17		14,62	24710-102-588				
		32,9		28,3	24038-102-588				
		30		25,8	---	24905-102-588			
		50,8 (2,0)	52,9	45,5	---	24039-102-588			
			31,8 (1,25)	10	8,6	24425-1-102-648	---		
		20		17,2	24424-1-102-648	---			
			38,1 (1,50)	10	8,6	24761-2-102-648			
		17		14,62	24899-2-102-648				
		28		24,08	24760-1-102-648				
		30		25,8	---	24887-1-102-648			
		50,8 (2,0)	50	43	---	24762-1-102-648			
			31,8 (1,25)	10	8,6	24425-102-688	---		
		20		17,2	24424-102-688	---			
38,1 (1,50)	10		8,6	24761-102-688					
	17	14,62	24899-102-688						
	28	24,08	24760-102-688						
	30	25,8	---	24887-102-688					
50,8 (2,0)	50	43	---	24762-102-688					
	Diamètre de l'orifice de 38,1 mm (1,25 po), S31600			24000-542	---				
Diamètre de l'orifice de 38,1 mm (1,50 po), S31600				24000-541	24000-642				
	Diamètre de l'orifice de 50,8 mm (2,0 po), S31600			---	24000-641				
Diamètre de l'orifice de 38,1 mm (1,25 po), S41600				24000-542-1	---				
	Diamètre de l'orifice de 38,1 mm (1,50 po), S41600			24000-541-1	24000-642-1				
Diamètre de l'orifice de 50,8 mm (2,0 po), S41600				---	24000-641-1				

Figure 4. Kit de garniture à anneaux en V en PTFE à ressort P/N 24494T001



E1240

Figure 5. Graphite moulé (graphite flexible) Kit de garniture de presse-étoupe P/N 24492T001 (en option)



E1241

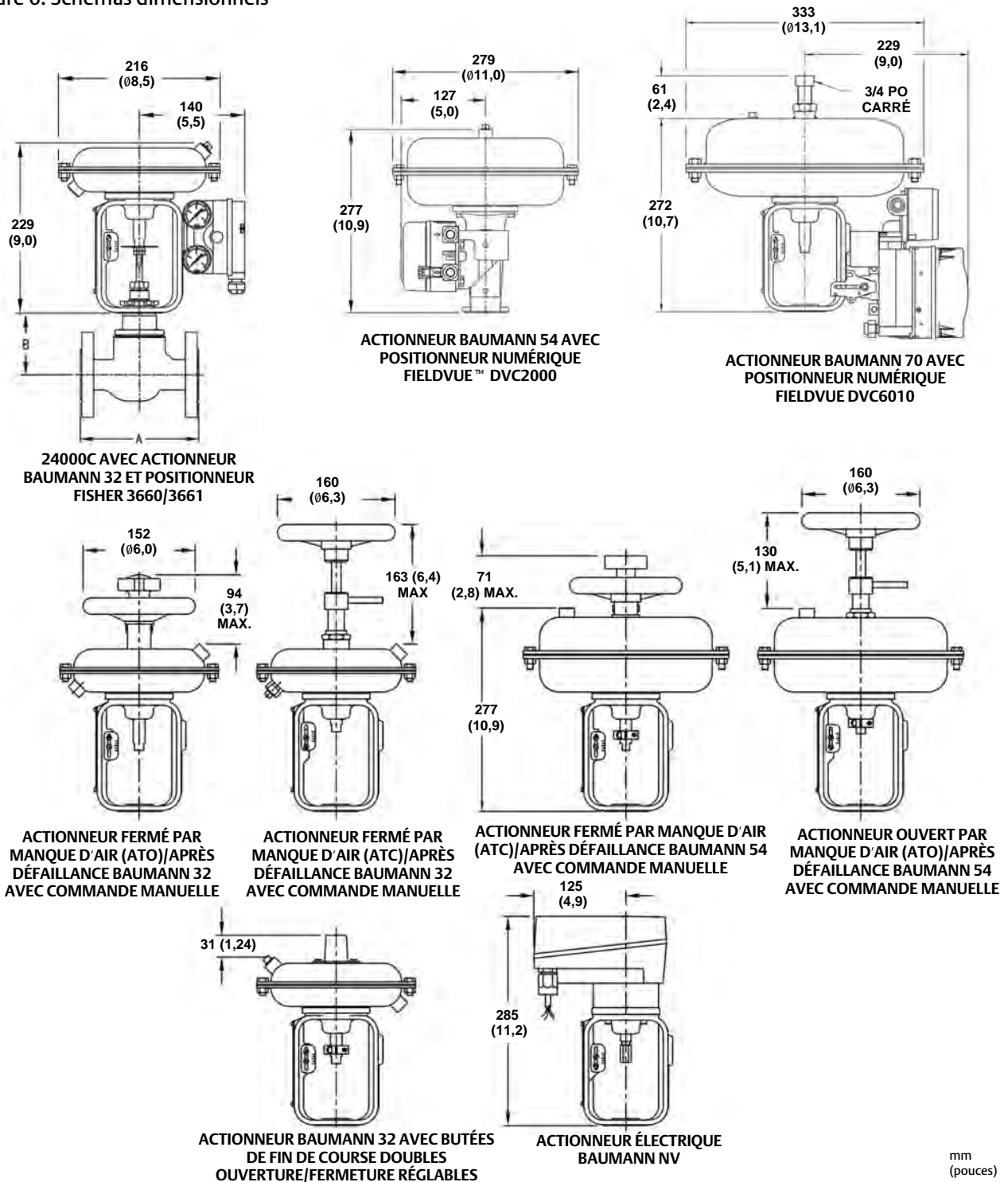
Tableau 8. Kit de garniture à anneaux en V en PTFE à ressort P/N 24494T001

N° de référence	Description	Matériau
6	Ressort	ASTM A313 S30200
14	Jeu de garniture de presse-étoupe	PTFE (polytétrafluoroéthylène)/PTFE chargé de carbone 25 %
16	Rondelle	ASTM A240 S31600
20	Entretoise	J-2000 (chargé de polytétrafluoroéthylène)

Tableau 9. Graphite moulé (graphite flexible) Kit de garniture de presse-étoupe P/N 24492T001 (en option)

N° de référence	Description	Matériau
13	Bague, Qté 2	Carbone-graphite
14A	Bague d'étanchéité de garniture de presse-étoupe, qté 3	Graphite
14B	Bague d'étanchéité de garniture de presse-étoupe	Graphite

Figure 6. Schémas dimensionnels



E1244

REMARQUE : LA DÉPOSE DE L' ACTIONNEUR REQUIERT UN DÉGAGEMENT VERTICAL DE 115 mm (4,5 PO).

Tableau 10. Dimensions des vannes

DIMENSIONS DE LA VANNE		A FACE À FACE				B CHAPEAU	
EN	ASME	EN 10-40		CL150		pouces	mm
DN	NPS	mm	pouces	mm	pouces		
15	1/2	130	5,1	184	7,25	3,2	80
20	3/4	150	5,9	184	7,25	3,2	80
25	1	160	6,3	184	7,25	3,3	83
40	1-1/2	200	7,9	222	8,75	3,9	99
50	2	230	9,1	254	10,00	4,2	107

Tableau 11. Poids de l'ensemble de vanne

DIMENSIONS DE LA VANNE		POIDS	
EN	ASME	kg	lb
DN	NPS		
15	1/2	3,9	9
20	3/4	4,8	11
25	1	6,4	14
40	1-1/2	10	22
50	2	15	33

Tableau 12. Poids des actionneurs

TYPE D'ACTIONNEUR	POIDS	
	kg	lb
32	4,5	10
54	11,3	25
70	15,4	34
CML-250 <sup>(1)</sup>	8,3	18
CML-750 <sup>(1)</sup>	11,5	25
SVX-LIL (sans rappel par ressort)	1,3	3
SVK-FO ou SVK-FC (rappel par ressort) <sup>(1)</sup>	1,6	4

1. Actionneurs électriques, voir Actionneur électrique CML de la série Baumann 24000 Bulletin 52.1 : ECV ([D103347X012](#)) pour plus d'informations.

Ni Emerson, ni Emerson Automation Solutions, ni aucune de leurs entités affiliées n'assument la responsabilité du choix, de l'utilisation ou de la maintenance de tout produit. La responsabilité du choix, de l'utilisation et de la maintenance de tout produit incombe uniquement à l'acquéreur et à l'utilisateur final.

Baumann, Little Scotty, Fisher et FIELDVUE sont des marques qui appartiennent à une des sociétés de l'unité commerciale Emerson Automation Solutions d'Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson et le logo Emerson sont des marques de commerce et de service d'Emerson Electric Co. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Le contenu de cette publication est présenté à titre d'information uniquement et, bien que tous les efforts aient été mis en œuvre pour en assurer l'exactitude, il ne doit pas être interprété comme une garantie, expresse ou tacite, concernant les produits et services décrits, leur utilisation ou leur applicabilité. Toutes les ventes sont régies par nos conditions générales, disponibles sur demande. La société se réserve le droit de modifier ou d'améliorer les conceptions ou les spécifications de tels produits à tout moment et sans préavis.

Emerson Automation Solutions  
Marshalltown, Iowa 50158 USA  
Sorocaba, 18087 Brazil  
Cernay 68700 France  
Dubai, United Arab Emirates  
Singapore 128461 Singapore

[www.Fisher.com](http://www.Fisher.com)

