

Tâche	Représentant
Étiquette de l'unité : _____	Numéro de commande : _____ Date : _____
Ingénieur : _____	Soumis par : _____ Date : _____
Entrepreneur : _____	Approuvé par : _____ Date : _____



Ultra Setter™ compact

Vanne de régulation indépendante de la pression ½ po – 1 ¼ po (12,7 mm – 31,75 mm)

Description

La vanne Ultra Setter™ compact de Bell & Gossett est une vanne de régulation de température, d'équilibrage et de mise en service à commande électrique indépendante de la pression, destinée à être utilisée dans les systèmes CVCA fermés. Elle est dotée d'un cadran de gal/min réglable de l'extérieur vous permettant de régler facilement le débit maximal. Une fois que le débit maximal a été défini, le débit est contrôlé à l'aide d'un actionneur de contrôle externe et le régulateur de pression différentielle interne de la vanne maintient le débit souhaité lorsque les pressions du système fluctuent. Le résultat est un contrôle du débit plus précis, une consommation d'énergie réduite du système, un fonctionnement plus efficace du système et une durée d'installation et de mise en service réduite.

Le dispositif Ultra Setter™ est disponible en deux modèles, le modèle PVC et le modèle AX. Tous les modèles sont équipés de deux vannes de lecture de ¼ po (6,35 mm) à capuchon et de raccords d'extrémité filetés NPT femelles. Ils offrent un choix d'actionneurs à modulation analogique de 0 à 10 V et tri-état à trois positions de Siemens et Honeywell, ainsi qu'un actionneur marche-arrêt supplémentaire de Siemens.

Le modèle AX est équipé d'une vanne d'isolation qui peut être équipée d'une poignée étendue en option et d'une étiquette d'identification suspendue pour la mise en service.

Construction

Boîtier de vanne : laiton

Réglage du débit : laiton

Contrôleur ΔP :

PPS à 40 % de verre

Tige : acier inoxydable

Ressort : acier inoxydable

Membrane : HNBR

Joint toriques : EPDM

Bille (modèle AX seulement) : laiton chromé

Pression maximale de service

Raccords NPT et à braser : 360 PSIG (2 500 kPa)

Raccords NPT et à braser : 290 PSIG (2 000 kPa)**

Raccord à sertir : 200 PSIG (1 380 kPa)

Plage de températures

Raccords NPT et à braser : -32 °F (0 °C) à 248 °F (120 °C)

Raccord à sertir : 32 °F (0 °C) à 200 °F (93 °C)

Ambiante : 34 °F (1 °C) à 122 °F (50 °C)

Plage de réglage

Min. : Voir page 6

Max : 60 psid (413,7 kPa)

Précision

+/- 5 %

Taux de fuite

Classe ANSI IV (ANSI/FCI 70-2) à 60 psid (413,7 kPa)

Pression de fermeture

Jusqu'à 140 psid (965 kPa) (sans actionneur seulement)

Pour des informations supplémentaires sur l'actionneur, y compris les caractéristiques techniques de construction et les limites de fonctionnement, veuillez vous reporter à la documentation du fabricant indiquée à la page 6.

** Modèle AX seulement

Vanne de contrôle indépendante de pression Ultra Setter™ compact de ½ po – 1 ¼ po (12,7 – 31,75 mm)

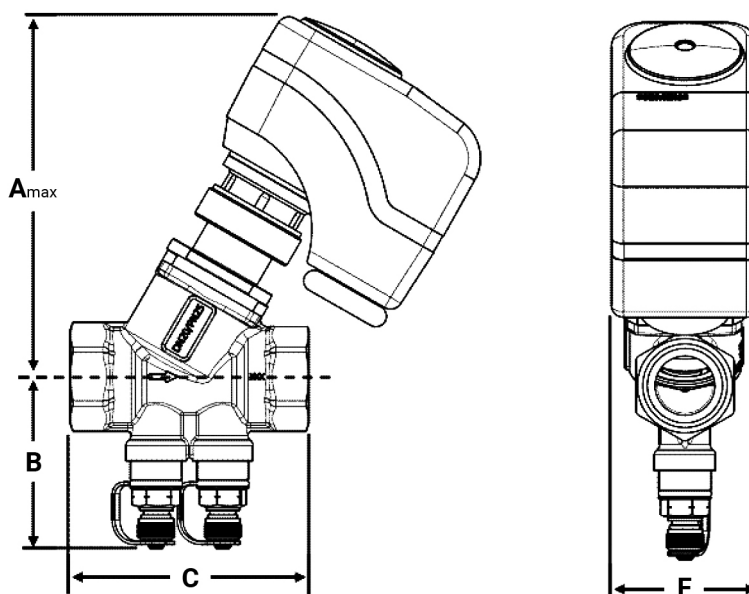
Calendrier : Modèle PVC Ultra Setter™ compact

Numéro de pièce	Numéro de modèle	Plage de Débit (gal/min)	Informations d'étiquetage	Quantité
117520	PVC-1/2UL	0,13 – 0,88 (0,49 – 3,33)		
117521	PVC-1/2 L	0,29 – 1,59 (1,10 – 6,01)		
117522	PVC-1/2H	0,44 – 2,53 (1,66 – 9,57)		
117523	PVC-1/2 UH	0,97 – 5,85 (3,67 – 22,12)		
117524	PVC-3/4L	0,44 – 2,53 (1,66 – 9,57)		
117525	PVC-3/4H	0,97 – 5,85 (3,67 – 22,12)		
117526	PVC-1	2,64 – 15,89 (9,99 – 60,16)		
117527	PVC-1-1/4	2,42 – 17,62 (9,16 – 66,66)		

Calendrier : modèle AX Ultra Setter™ compact

Extrémité fixe taille de vanne	Numéro de modèle	Plage de Débit (gal/min)	Informations d'étiquetage	Quantité
Raccord à braser femelle de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2UL	0,13 – 0,88 (0,49 – 3,33)		
Raccord NPT femelle de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2UL	0,13 – 0,88 (0,49 – 3,33)		
Connexion par pression de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2UL	0,13 – 0,88 (0,49 – 3,33)		
Raccord à braser femelle de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2L	0,29 – 1,59 (1,10 – 6,01)		
Raccord NPT femelle de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2L	0,29 – 1,59 (1,10 – 6,01)		
Connexion par pression de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2L	0,29 – 1,59 (1,10 – 6,01)		
Raccord à braser femelle de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2H	0,44 – 2,53 (1,66 – 9,57)		
Raccord NPT femelle de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2H	0,44 – 2,53 (1,66 – 9,57)		
Connexion par pression de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2H	0,44 – 2,53 (1,66 – 9,57)		
Raccord à braser femelle de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2UH	0,97 – 5,85 (3,67 – 22,12)		
Raccord NPT femelle de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2UH	0,97 – 5,85 (3,67 – 22,12)		
Connexion par pression de ½ po (12,7 mm)	AX-1/2UH	0,97 – 5,85 (3,67 – 22,12)		
Raccord à braser femelle de ¾ po (19,05 mm)	AX-3/4L	0,44 – 2,53 (1,66 – 9,57)		
Raccord NPT femelle de ¾ po (19,05 mm)	AX-3/4L	0,44 – 2,53 (1,66 – 9,57)		
Connexion par pression de ¾ po (19,05 mm)	AX-3/4L	0,44 – 2,53 (1,66 – 9,57)		
Raccord à braser femelle de ¾ po (19,05 mm)	AX-3/4H	0,97 – 5,85 (3,67 – 22,12)		
Raccord NPT femelle de ¾ po (19,05 mm)	AX-3/4H	0,97 – 5,85 (3,67 – 22,12)		
Connexion par pression de ¾ po (19,05 mm)	AX-3/4H	0,97 – 5,85 (3,67 – 22,12)		
Raccord à braser femelle de 1 po (25,4 mm)	AX-1	2,64 – 15,89 (9,99 – 60,16)		
Raccord NPT femelle de 1 po (25,4 mm)	AX-1	2,64 – 15,89 (9,99 – 60,16)		
Connexion par pression de 1 po (25,4 mm)	AX-1	2,64 – 15,89 (9,99 – 60,16)		
Raccord à braser femelle de 1 ¼ po (31,75 mm)	AX-1-1/4	2,42 – 17,62 (9,16 – 66,66)		
Raccord NPT femelle de 1 ¼ po (31,75 mm)	AX-1-1/4	2,42 – 17,62 (9,16 – 66,66)		
Connexion par pression de 1 ¼ po (31,75 mm)	AX-1-1/4	2,42 – 17,62 (9,16 – 66,66)		

Vanne de contrôle indépendante de pression Ultra Setter™ compact de ½ po – 1 ¼ po (12,7 – 31,75 mm)



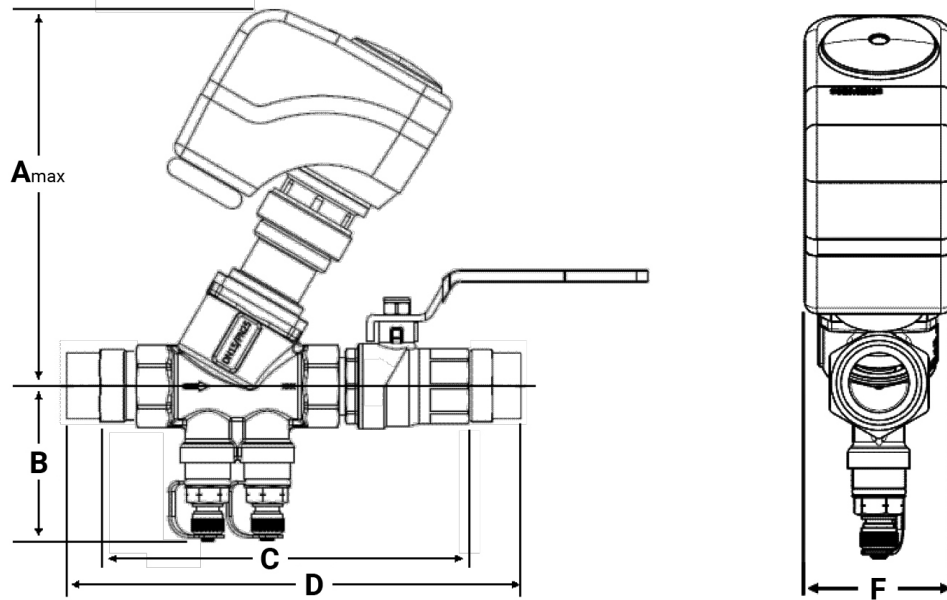
Modèle PVC

Poids et dimensions

Numéro de modèle	Taille	Type de connexion	Dimensions* en pouces (mm)				Capacité de débit en gal/min (l/h)		Poids approx. en lb (kg)
			A max.	B	C	F	Min.	Max.	
PVC-1/2UL	½ po (12,7 mm)	NPT femelle	5,08 (129)	0,92 (23)	2,95 (75)	1,97 (50)	0,13 (30)	0,88 (200)	1,15 (0,52)
PVC-1/2 L	½ po (12,7 mm)	NPT femelle	5,08 (129)	0,92 (23)	2,95 (75)	1,97 (50)	0,29 (66)	1,59 (361)	1,15 (0,52)
PVC-1/2H	½ po (12,7 mm)	NPT femelle	5,08 (129)	0,92 (23)	2,95 (75)	1,97 (50)	0,44 (100)	2,53 (575)	1,15 (0,52)
PVC-1/2 UH	½ po (12,7 mm)	NPT femelle	5,08 (129)	0,92 (23)	2,95 (75)	1,97 (50)	0,97 (220)	5,85 (1 329)	1,15 (0,52)
PVC-3/4L	¾ po (19,05 mm)	NPT femelle	5,08 (129)	2,12 (54)	3,11 (79)	1,97 (50)	0,44 (100)	2,53 (575)	1,19 (0,54)
PVC-3/4H	¾ po (19,05 mm)	NPT femelle	5,08 (129)	2,12 (54)	3,11 (79)	1,97 (50)	0,9 (220)	5,85 (1 329)	1,19 (0,54)
PVC-1	1 po (25,4 mm)	NPT femelle	5,67 (144)	2,48 (63)	3,94 (100)	2,52 (64)	2,64 (600)	15,89 (3 609)	2,5 (1,14)
PVC-1-1/4	1 ¼ po (31,75 mm)	NPT femelle	5,67 (144)	2,68 (68)	4,09 (104)	2,52 (64)	2,42 (550)	17,62 (4 000)	2,8 (1,27)

* Toutes les dimensions ont une tolérance de +/- 0,125 po (3,2 mm). Les dimensions peuvent faire l'objet de modifications. Ne les utilisez pas à des fins de construction, sauf si elles ont été certifiées.

Vanne de contrôle indépendante de pression Ultra Setter™ compact de ½ po – 1 ¼ po (12,7 – 31,75 mm)



Modèle AX

Poids et dimensions

Modèle numéro	Taille	Type de connexion	Dimensions* en pouces (mm)					Capacité de débit en gal/min (l/h)		Poids approx. en lb (kg)
			A max.	B	C	D	F	Min.	Max.	
AX-1/2UL	½ po (12,7 mm)	Raccord à braser (femelle)	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	- (-)	2,0 (50)	0,13 (30)	0,88 (200)	1,15 (0,52)
		NPT femelle	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	5,9 (149)	2,0 (50)			
		Connexion par pression	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	5,9 (149)	2,0 (50)			
AX-1/2L	½ po (12,7 mm)	Raccord à braser (femelle)	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	- (-)	2,0 (50)	0,29 (66)	1,59 (361)	1,15 (0,52)
		NPT femelle	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	5,9 (149)	2,0 (50)			
		Connexion par pression	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	5,9 (149)	2,0 (50)			
AX-1/2H	½ po (12,7 mm)	Raccord à braser (femelle)	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	- (-)	2,0 (50)	0,44 (100)	2,53 (575)	1,15 (0,52)
		NPT femelle	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	5,9 (149)	2,0 (50)			
		Connexion par pression	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	5,9 (149)	2,0 (50)			
AX-1/2UH	½ po (12,7 mm)	Raccord à braser (femelle)	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	- (-)	2,0 (50)	0,90 (220)	5,85 (1 330)	1,15 (0,52)
		NPT femelle	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	5,9 (149)	2,0 (50)			
		Connexion par pression	5,1 (129)	0,9 (23)	4,7 (118)	5,9 (149)	2,0 (50)			
AX-3/4L	¾ po (19,05 mm)	Raccord à braser (femelle)	5,1 (129)	2,1 (54)	5,2 (132)	- (-)	2,0 (50)	0,44 (100)	2,53 (575)	1,19 (0,54)
		NPT femelle	5,1 (129)	2,1 (54)	5,2 (132)	7,3 (186)	2,0 (50)			
		Connexion par pression	5,1 (129)	2,1 (54)	5,2 (132)	7,3 (186)	2,0 (50)			
AX-3/4H	¾ po (19,05 mm)	Raccord à braser (femelle)	5,1 (129)	2,1 (54)	5,2 (132)	- (-)	2,0 (50)	0,90 (220)	5,85 (1 330)	1,19 (0,54)
		NPT femelle	5,1 (129)	2,1 (54)	5,2 (132)	7,3 (186)	2,0 (50)			
		Connexion par pression	5,1 (129)	2,1 (54)	5,2 (132)	7,3 (186)	2,0 (50)			
AX-1	1 po (25,4 mm)	Raccord à braser (femelle)	5,7 (144)	2,5 (63)	6,4 (164)	- (-)	2,5 (64)	2,64 (600)	15,90 (3 610)	2,5 (1,14)
		NPT femelle	5,7 (144)	2,5 (63)	6,4 (164)	8,7 (222)	2,5 (64)			
		Connexion par pression	5,7 (144)	2,5 (63)	6,4 (164)	8,7 (222)	2,5 (64)			
AX-1-1/4	1 ¼ po (31,75 mm)	Raccord à braser (femelle)	5,7 (144)	2,7 (68)	7,2 (183)	- (-)	2,5 (64)	2,42 (550)	17,62 (4 000)	2,8 (1,27)
		NPT femelle	5,7 (144)	2,7 (68)	7,2 (183)	9,7 (246)	2,5 (64)			
		Connexion par pression	5,7 (144)	2,7 (68)	7,2 (183)	9,7 (246)	2,5 (64)			

* Toutes les dimensions ont une tolérance de +/- 0,125 po (3,2 mm). Les dimensions peuvent faire l'objet de modifications. Ne les utilisez pas à des fins de construction, sauf si elles ont été certifiées.

** Les plages de débit indiquées sont calculées avec la vanne à bille fournie ouverte à 100 %. La vanne à bille n'est pas destinée à être utilisée pour limiter le débit, mais plutôt comme vanne d'isolation seulement.

Vanne de contrôle indépendante de pression Ultra Setter™ compact de ½ po – 1 ¼ po (12,7 – 31,75 mm)

Valeurs nominales Cv et pression différentielle minimale requise

Réglage du débit (gal/min)	Taille de la vanne de ½ po (12,7 mm) UL					
	Min. (0,13)	0,2	0,4	0,6	0,8	Max. (0,88)
Cv*	0,06	0,09	0,20	0,39	0,53	0,58
Min. requis ΔP	2,07	2,10	2,15	2,21	2,27	2,29

Réglage du débit (gal/min)	Taille de la vanne de ½ po (12,7 mm) UL				
	Min. (0,29)	0,5	1	1,5	Max. (1,59)
Cv*	0,21	0,38	0,64	0,96	1,04
Min. requis ΔP	2,12	2,18	2,32	2,46	2,49

Réglage du débit (gal/min)	Taille de la vanne de ½ po (12,7 mm) H				
	Min. (0,44)	1	1,5	2	Max. (2,88)
Cv*	0,28	0,64	0,92	1,19	1,51
Min. requis ΔP	2,16	2,33	2,45	2,56	2,68

Réglage du débit (gal/min)	Taille de la vanne de ½ po (12,7 mm) UH					
	Min. (0,97)	2	3	4	5	Max. (5,85)
Cv*	0,56	1,17	1,74	2,20	2,71	3,13
Min. requis ΔP	2,32	2,52	2,78	2,94	3,06	3,13

Réglage du débit (gal/min)	Taille de la vanne de ¾ po (19,05 mm) L				
	Min. (0,44)	1	1,5	2	Max. (2,53)
Cv*	0,28	0,64	0,92	1,19	1,51
Min. requis ΔP	2,16	2,33	2,45	2,56	2,68

Réglage du débit (gal/min)	Taille de la vanne de ¾ po (19,05 mm) H					
	Min. (0,97)	2	3	4	5	Max. (5,85)
Cv*	0,56	1,17	1,74	2,20	2,71	3,13
Min. requis ΔP	2,32	2,52	2,78	2,94	3,06	3,13

Réglage du débit (gal/min)	Taille de la vanne de 1 po (25,4 mm)			
	Min. (2,64)	5	10	Max. (15,89)
Cv*	1,67	3,14	6,07	8,70
Min. requis ΔP	2,51	2,54	2,71	3,34

Réglage du débit (gal/min)	Taille de la vanne de 1 ¼ po (31,75 mm)				
	Min. (2,42)	5	10	15	Max. (17,62)
Cv*	1,60	3,18	5,88	8,44	8,82
Min. requis ΔP	2,60	2,65	2,85	3,54	4,06

* Cv n'est applicable que lorsque la pression différentielle à travers la vanne est inférieure à l'exigence minimale donnée. Lorsque la pression différentielle est inférieure à l'exigence minimale, le débit peut être calculé à l'aide de l'équation $q = Cv \cdot \sqrt{\Delta P}$, où q est le débit en gal/min et ΔP est la pression différentielle en PSI.

Vanne de contrôle indépendante de pression Ultra Setter™ compact de ½ po – 1 ¼ po (12,7 – 31,75 mm)

Caractéristiques techniques de l'actionneur

Numéro de pièce Bell & Gossett	Fabricant	Numéro de modèle du fabricant	Position de défaillance	Signal de commande	L'actionneur des vannes peut être utilisé avec	Fiche technique du fabricant
V1000645	Siemens	SSA61U	Défaillance, dernière position	Modulation de 0 à 10 VCC	Tous ½ po (12,7 mm) à 1 ¼ po (31,75 mm)	155-710
V1000646	Siemens	SSA81U	Défaillance, dernière position	Trois positions, flottante	Tous ½ po (12,7 mm) à 1 ¼ po (31,75 mm)	155-710
V59062	Siemens	SSD61U	Défaillance, dernière position	Modulation de 0 à 10 VCC	Tous ½ po (12,7 mm) à 1 ¼ po (31,75 mm)	155-773
V59061	Siemens	SSD81U	Défaillance, dernière position	Trois positions, flottante	Tous ½ po (12,7 mm) à 1 ¼ po (31,75 mm)	155-773
V1001958	Siemens	SSD61.5U	Retour du ressort, défaillance, ouvert	Modulation de 0 à 10 VCC	Tous ½ po (12,7 mm) à 1 ¼ po (31,75 mm)	155-773
V1001959	Siemens	SSD81.5U	Retour du ressort, défaillance, ouvert	Trois positions, flottante	Tous ½ po (12,7 mm) à 1 ¼ po (31,75 mm)	155-773
V1000647	Siemens	SFP71U	Retour du ressort, défaillance, ouvert	Marche-arrêt	½ po (12,7 mm) UL, ½ po (12,7 mm) H, et ¾ po (19,05 mm) L seulement	155-321P25
V1001952	Siemens	SFA71U	Retour du ressort, défaillance, fermé	Marche-arrêt	½ po (12,7 mm) UL, ½ po (12,7 mm) H, et ¾ po (19,05 mm) L seulement	155-321P25
V1000648	Honeywell	M7410F1000	Défaillance, dernière position	Modulation 0 à 10 VCC/2 à 10 VCC	Tous ½ po (12,7 mm) à 1 ¼ po (31,75 mm)	62-0100
V1000649	Honeywell	M6410A1029	Défaillance, dernière position	Trois positions, flottante	Tous ½ po (12,7 mm) à 1 ¼ po (31,75 mm)	62-0100
V1000735	Honeywell	M7435F3007	Retour du ressort, défaillance, ouvert	Modulation 0 à 10 VCC/2 à 10 VCC	Tous ½ po (12,7 mm) à 1 ¼ po (31,75 mm)	62-0100
V1000736	Honeywell	M6435A3000	Retour du ressort, défaillance, ouvert	Trois positions, flottante	Tous ½ po (12,7 mm) à 1 ¼ po (31,75 mm)	62-0100

Remarques

[illegible]

Xylem
8200 N. Austin Avenue
Morton Grove, IL 60053

Tél. : 847 966-3700
Fax : 847 965-8379
xylem.com/bellgossett

Ces informations peuvent être révisées sans préavis. Les utilisateurs sont chargés d'évaluer l'adéquation à des applications spécifiques. Xylem ne donne aucune garantie implicite, y compris sans limitation, de l'aptitude à un usage particulier. Xylem ne fait aucune déclaration quant à l'exhaustivité ou l'exactitude de cette information et n'est pas responsable des dommages directs ou indirects découlant de ou en rapport avec cette information ou son utilisation.

© 2026 Xylem Inc. ou sa filiale. Tous droits réservés. Xylem, Bell & Gossett et Ultra Setter sont des marques déposées ou commerciales de Xylem Inc. ou de l'une de ses filiales. Toutes les autres marques de commerce ou marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

A-609.21G fr-CA Mars 2026

