

VP531A,C Terminal Unit Valves

SPECIFICATION DATA



FEATURES

- Available in several capacities and spring ranges for various application requirements.
- Easily replaceable actuator assembly for convenience of service.
- Compact size for use inside most unit enclosures.

GENERAL

The VP531A,C Terminal Unit Valves are normally-open, single-seated valves that provide proportional control of steam or hot/cold water in terminal units. These valves are available with threaded NPT or soldered end connections. The VP531A is intended for control of water at a maximum of 180°F (82°C). The VP531C is intended for water or steam at a maximum of 240°F (116°C).

SPECIFICATIONS

Models: See Table 1.

Dimensions in in. (mm): See Fig. 1.

Construction:

Body: Cast bronze.

Disc and plug:

VP531A: Rubber.

VP531C: Teflon and brass.

Seat: Bronze; integral with body.

Stern: Stainless steel, 3/16 in. (5 mm) diameter.

Bonnet nut seal: Reusable copper ring.

Packing:

VP531A: Rubber, spring-loaded, self-adjusting.

VP531C: Teflon, spring-loaded, self-adjusting.

Actuator: Rolling diaphragm type.

Flow Characteristics: Modified equal percentage.

Body Pressure Rating (maximum): 150 psi (1034 kPa).

Spring Range in psi (kPa):

VP531A: 2-5 (14-34) and 3-10 (21-69).

VP531C:

Series 1: 2-5 (14-34).

Series 2: 2-5 (14-34). A loose 3-10 (21-69) spring is included.

Close-Off Ratings: See Fig. 2.



Controlled Medium Temperature (maximum):

VP531A: 180°F (82°C).

VP531C: 240°F (116°C).

Allowable difference

for alternating hot and cold water: 140°F (78K).

Maximum Pressure Differential**for Quiet Service and Normal Life of Disc and Seat:**

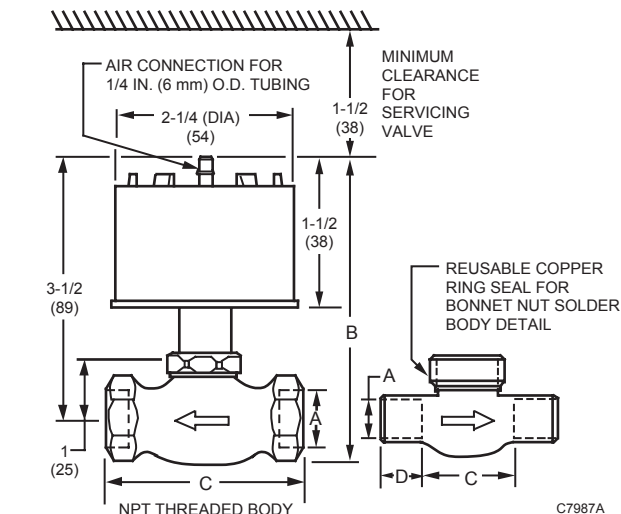
Water: 20 psi (138 kPa).

Steam (VP531C only): 10 psi (69 kPa).

Air Connection: Integral, for 1/4 in. (6 mm) O.D. plastic tubing.**Maximum Safe Air Pressure:** 30 psi (207 kPa).**Maximum Safe Diaphragm Temperature:** 230°F (110°C).**Accessories:**

14001101-001 Position Indicator.

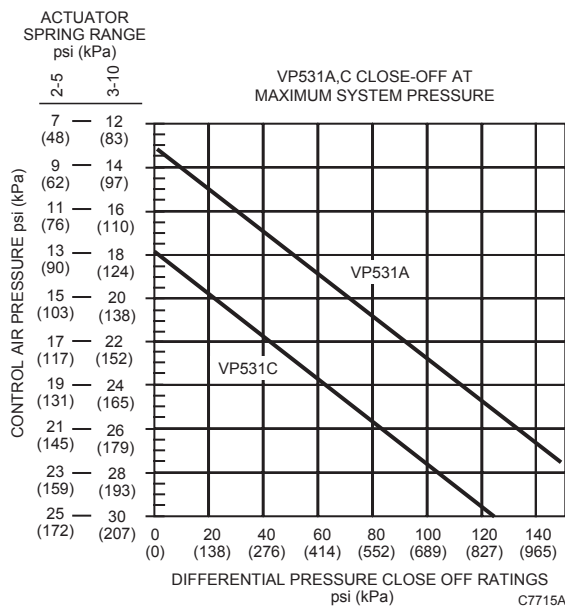
14003648-001 Vandalism Resistant Assembly: cover assembly with 1/8 in. NPT air connection and push-in retainer to replace standard cover).



Body Size	A	B	C	D
1/2 in. NPT (1.6 or 2.3 Cv)	1/2 in. (13 mm) pipe	4-1/8 in. (104 mm)	2-9/32 in. (58 mm)	—
3/4 in. NPT (2.6 or 3.3 Cv)	3/4 in. (19 mm) pipe	4-3/16 in. (106 mm)	2-7/16 in. (61 mm)	—
1/2 in. Solder (1.6 Cv)	5/8 in. (16 mm) O.D. copper tubing	4-1/8 in. (104 mm)	1-5/8 in. (41 mm)	1/2 in. (13 mm)
3/4 in. Solder (2.6 or 3.3 Cv)	7/8 in. (22 mm) O.D. copper tubing	4-3/16 in. (106 mm)	1-1/2 in. (38 mm)	3/4 in. (19 mm)

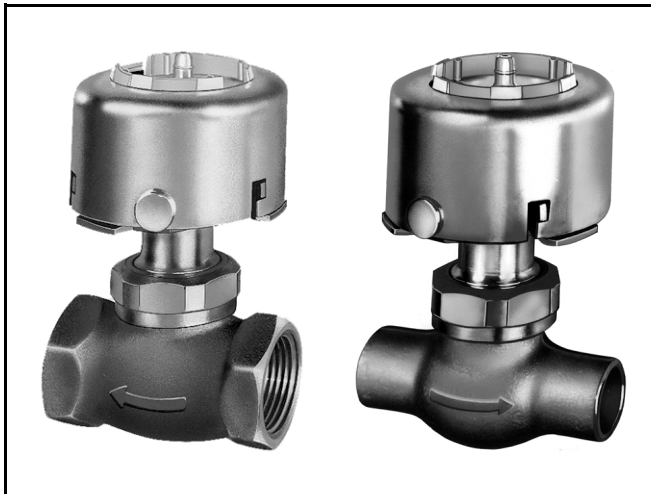
Fig. 1. Dimensions in in. (mm).**Table 1. VP531 Models.**

Model	Body Pattern	Size (NPT or nominal tube)	Cv
VP531A	NPT	1/2	1.6
			2.3
		3/4	2.6
			3.3
	Soldered	1/2	1.6
		3/4	2.6
VP531C	NPT	1/2	1.6
			2.3
		3/4	2.6
			3.3
	Soldered	1/2	1.6
		3/4	2.6
			3.3

**Fig. 2. Close-off ratings.****Honeywell****Automation and Control Solutions**Honeywell International Inc.
1985 Douglas Drive North
Golden Valley, MN 55422Honeywell Limited-Honeywell Limitée
35 Dynamic Drive
Scarborough, Ontario
M1V 4Z9**Honeywell International**Control Products
Honeywell Building
17 Changi Business Park Central 1
Singapore 486073**Honeywell Europe S.A.**3 Avenue du Bourget
1140 Brussels
Belgium**Honeywell Latin American Region**480 Sawgrass Corporate Parkway
Suite 200
Sunrise FL 33325

Vannes pour unités terminales VP531A et C

FICHE TECHNIQUE



CARACTÉRISTIQUES

- Choix de débits et de gammes de pression du ressort compatibles avec diverses applications.
- Actionneur simple à remplacer et facilitant l'entretien.
- Taille compacte pour utilisation dans la plupart des installations.

GÉNÉRALITÉS

Les VP531A et C sont des vannes pour unités terminales normalement ouvertes et à simple siège qui assurent la régulation proportionnelle de la vapeur et de l'eau chaude ou de l'eau froide dans les unités terminales. Elles sont offertes avec des raccords filetés NPT ou à souder. Le modèle VP531A est conçu pour la régulation de l'eau à une température maximale de 82 °C (180 °F). La vanne VP531C est conçue pour la régulation de l'eau chaude ou de la vapeur à une température maximale de 116 °C (240 °F).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèles : Voir le Tableau 1.

Encombrement en mm (po) : Voir la Fig. 1.

Matériaux de fabrication :

Corps : bronze moulé.

Obturbateur et bouchon :

VP531A : caoutchouc.

VP531C : Téflon et laiton.

Siège : bronze; incorporé au corps de vanne.

Tige : acier inoxydable, 5 mm (3/16 po) de diamètre.

Joint de l'écrou du chapeau : bague en cuivre réutilisable.

Garniture d'étanchéité :

VP531A : caoutchouc, à ressort, autoréglable.

VP531C : Téflon, à ressort, autoréglable.

Actionneur : type à membrane à enroulement.

Caractéristiques de débit : à pourcentage égal, modifié.

Pression nominale maximale du corps : 1034 kPa (150 psi).

Gamme de pression du ressort en kPa (psi) :

VP531A : 14-34 (2-5) et 21-69 (3-10).

VP531C :

Série 1 : 14-34 (2-5)

Série 2 : 14-34 (2-5); comprend un ressort non monté de 21-69 (3-10).

Pression différentielle maximale nominale à la fermeture :
Voir la Fig. 2.



Température maximale du fluide réglé :

VP531A : 82 °C (180 °F).

VP531C : 116 °C (240 °F).

Différence maximale admissible - alternance eau chaude et eau froide : 78 °K (140 °F).

Pression différentielle maximale pour fonctionnement silencieux et durée de vie normale de l'obturateur et du siège :

Eau : 138 kPa (20 psi).

Vapeur (VP531C seulement) : 69 kPa (10 psi).

Raccord d'air : incorporé, pour canalisation en plastique de 6 mm (1/4 po) diam. ext.

Pression de sécurité maximale - air : 207 kPa (30 psi).

Température de sécurité maximale - membrane :

110 °C (230 °F).

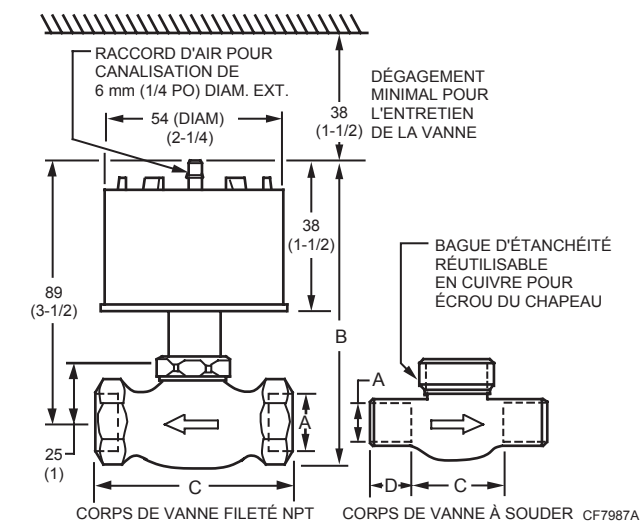
Accessoires :

14001101-001 Indicateur de position.

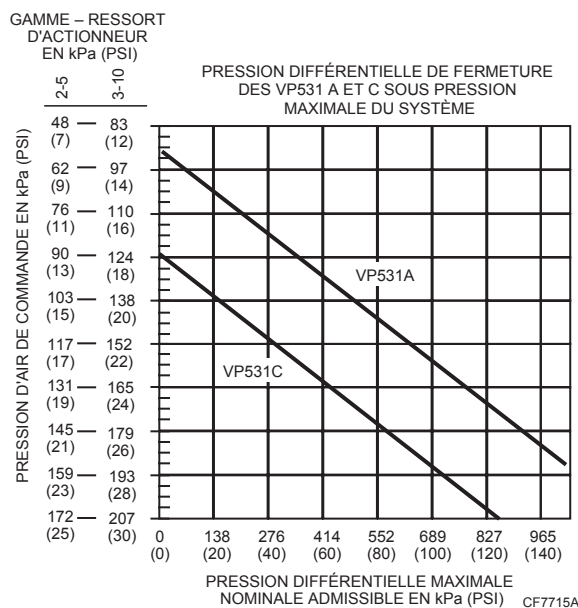
14003648-001 Ensemble de protection antivandalisme : couvercle avec raccord d'air à filetage NPT 1/8 po et capuchon de sûreté remplaçant le couvercle standard.

Tableau 1. Modèles de vannes VP531.

Modèle	Corps de vanne	Taille (tuyau NPT ou diam. nom.)	Cv
VP531A	Filetage NPT	1/2	1,6
			2,3
		3/4	2,6
			3,3
	À souder	1/2	1,6
		3/4	2,6
VP531C	Filetage NPT	1/2	1,6
			2,3
		3/4	2,6
			3,3
	À souder	1/2	1,6
		3/4	2,6



Taille du corps de vanne	A (Canalis.)	B	C	D
1/2 po NPT (1,6 ou 2,3 Cv)	13 mm (1/2 po)	104 mm (4-1/8 po)	58 mm (2-9/32 po)	—
3/4 po NPT (2,6 ou 3,3 Cv)	19 mm (3/4 po)	106 mm (4-3/16 po)	61 mm (2-7/16 po)	—
1/2 po à souder (1,6 Cv)	cuivre 16 mm (5/8 po) diam. ext.	104 mm (4-1/8 po)	41 mm (1-5/8 po)	13 mm (1/2 po)
3/4 po à souder (2,6 ou 3,3 Cv)	cuivre 22 mm (7/8 po) diam. ext.	106 mm (4-3/16 po)	38 mm (1-1/2 po)	19 mm (3/4 po)

Fig. 1. Encombrement en mm (po).

Fig. 2. Pression différentielle maximale nominale de la VP525C.
Honeywell
Solutions de régulation et d'automatisation

Honeywell International Inc.
1985 Douglas Drive
Golden Valley, MN 55422

Honeywell limited-Honeywell Limitée
35, Dynamic Drive
Scarborough (Ontario)
M1V 4Z9

Honeywell International

Control Products
Honeywell Building
17 Changi Business Park Central 1
Singapore 486073

Honeywell - Amérique latine

480 Sawgrass Corporate Parkway
Suite 200
Sunrise FL 33325

Honeywell Europe S.A.

3, avenue du Bourget
1140 Bruxelles
Belgique

