



DONNÉES TECHNIQUES

VANNE HYDRAULIQUE (P.O.R.V.) MODÈLE C-1

1. DESCRIPTION

La vanne hydraulique (P.O.R.V.) Viking modèle C-1 est utilisée dans des systèmes déluge Viking équipés de détecteurs à réarmement automatique. Une fois déclenchée, la vanne reste ouverte et empêche la refermeture de la vanne déluge. La vanne se réarme automatiquement dès que la pression est relâchée du diaphragme de contrôle. Le P.O.R.V. est pré-réglé à une pression de déclenchement de 0,3 bar (5 psi). Ce seuil de déclenchement n'est pas réglable.

Le P.O.R.V. peut également être utilisé pour déclencher la vanne déluge en appliquant une pression d'air ou d'eau sur le diaphragme de contrôle.

2. LISTAGES ET APPROBATIONS

Pour une pression de service max. de 17,2 bar (250 psi)

Listée cULus – VLTR

Approuvée FM – Systèmes sprinkleurs déluge, systèmes sprinkleurs à réaction

Approuvée VdS – G4920053, G4920054, G4920055 & G4920056

Pour une pression de service max. de 12 bar (175 psi)

Approuvée LPC (F.O.C.).

3. DONNÉES TECHNIQUES

Spécifications

Matériaux

Corps : Fonte de laiton UNS-C84400

Unité diaphragme : néoprène ASTM D 2000

Ressort : acier inoxydable UNS-S30200

Siège : barre en laiton UNS-C36000

Pression de déclenchement : 0,3 à 0,5 bar (5 à 7 psi) quand une pression est appliquée du côté réseau de la vanne déluge.

Informations de commande

Référence : 01936C

Poids : 3,6 kg (8 lbs).

Disponible depuis 1989.

4. INSTALLATION

Ne pas boucher l'orifice de vidange ¼" (8 mm) ou la sortie ½" marquée "To open drain" (vers vidange libre). Raccorder les sorties de vidange à une vidange libre. Ne jamais connecter les sorties de vidange à des tuyauteries pressurisées au risque de créer un retour de pression vers le P.O.R.V. Ne pas soumettre le P.O.R.V. à l'essai hydrostatique du système sprinkleurs.

5. FONCTIONNEMENT

L'entrée de la vanne hydraulique est directement reliée à la chambre supérieure de la vanne déluge. En position de service une pression est appliquée sur les deux faces du diaphragme de clapet qui reste fermé grâce au différentiel de surface. Lorsque la vanne déluge s'ouvre, l'eau côté système exerce une pression sur le diaphragme de contrôle du P.O.R.V. Le diaphragme appuie sur la vanne Schrader. L'ouverture de cette vanne crée un débit de fuite supérieur au débit d'alimentation de la chambre. Une fois la pression relâchée, le clapet se soulève et produit un débit d'eau continu allant de la chambre supérieure de la vanne déluge à travers le P.O.R.V. vers la vidange. Au cas où un détecteur se réarmerait, la vanne déluge reste ouverte jusqu'à ce qu'elle soit fermée manuellement.

6. INSPECTIONS, ESSAIS ET ENTRETIEN

La vanne hydraulique devrait être soumise à un essai de fonctionnement une fois par an. En cas de problèmes, contacter le fabricant ou son représentant agréé pour effectuer d'éventuels réglages.

A. Essai

Déclencher le système déluge à une pression de 0,3 à 0,5 bar (5 à 7 psi). De l'eau doit s'écouler par l'orifice de vidange ¼" (8 mm) située au centre du P.O.R.V. Lorsque de l'eau s'échappe de l'orifice de vidange ¼" (8 mm), le P.O.R.V. devrait déclencher et laisser passer l'eau vers la vidange ½".

B. Désassemblage et pièces de rechange (voir figure 1)

1. Mettre le système déluge et le réseau de détection hors service.



Avertissement: Le présent document est une traduction et n'entraîne aucun engagement quant à sa précision et son exhaustivité. L'original en langue anglaise "Form No. F_012589" reste le document de référence.

Les données techniques Viking sont disponibles sur le site web <http://www.vikinggroupinc.com>. La version sur le site web peut être plus récente que cette fiche technique.

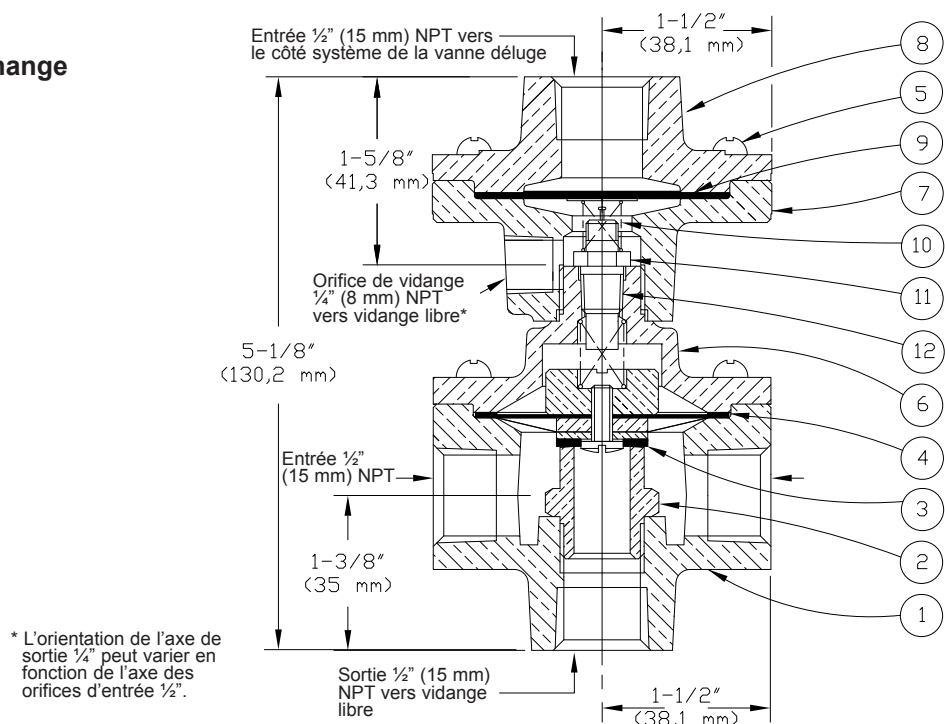


DONNÉES TECHNIQUES

VANNE HYDRAULIQUE (P.O.R.V.) MODÈLE C-1

2. Démontez le P.O.R.V. de l'équipement du poste déluge.
3. Dévissez et séparez le couvercle (6) et le corps (1) du couvercle final (8) et du socle (7) à l'aide d'une clé à griffe.
4. Lorsque les deux unités sont séparées, le ressort (10) peut être enlevé ; le pointeau et la vanne Schrader (11) seront visibles.
5. Pour remplacer seul le pointeau (13) de la vanne Schrader, utiliser la clé spéciale référence 01715A.
6. Pour remplacer la vanne Schrader (11), utiliser une clé à douille 7/16".
7. Pour échanger le diaphragme (9), il faut séparer le couvercle final (8) et le socle (7) en retirant les vis (5) à l'aide d'un tourne-vis cruciforme.
8. Pour enlever ou remplacer toute autre pièce, il faut séparer le couvercle (6) du corps (1) en retirant les vis (5) à l'aide d'un tournevis cruciforme.
9. Lorsque le couvercle (6) est séparé du corps (1), le ressort de clapet (12), l'unité diaphragme (3) et l'anneau d'étanchéité (4) peuvent être démontés.
10. Le siège (2) peut être enlevé du corps (1) à l'aide d'une clé à douille 7/8".
11. Faire un essai de fonctionnement après le réassemblage. Voir la procédure de l'essai annuel.

Figure 1 - Pièces de rechange



N°	RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MATÉRIAU	QTÉ REQUISE
1	--	Corps	Laiton	1
2	01468A	Siège	Laiton	1
3	*	Unité diaphragme	Divers	1
4	01604A	Anneau d'étanchéité	Néoprène renforcé de nylon	1
5	04505A	Vis, R.H. #10-24 x 5/8 (15,9 mm)	Acier inoxydable	12
6	--	Couvercle	Laiton	1
7	--	Socle	Laiton	1
8	--	Couvercle final	Laiton	1
9	01792A	Diaphragme	Néoprène	1
10	04137A	Ressort	Acier inoxydable	1
11	06418A	Vanne Schrader	Laiton et acier inoxydable	1
12	06177A	Ressort de clapet	Acier inoxydable	1
13	01718A	Pointeau de la vanne Schrader**	Laiton, nickelé	1

-- Indique que la pièce n'est pas disponible.

* Indique que la pièce n'est que disponible en kit ci-mentionnée.

** Pointeau de la vanne Schrader de rechange n'est pas disponible pour la vanne hydraulique (PORV) Modèle C-1 fabriquée avant 1989.

KIT

3-5, 9-12	12611	Kit d'entretien		
--------------	-------	-----------------	--	--