

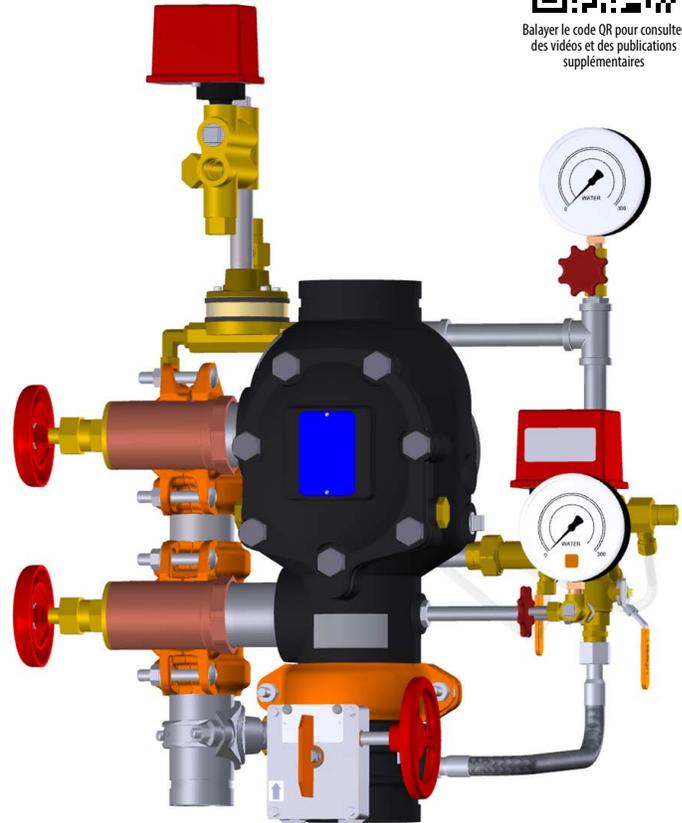
## Vanne déluge FireLock NXT™ série 769N

Déclenchement pneumatique (actionneur sous air), déclenchement hydraulique (actionneur sous eau) et systèmes à déclenchement électrique

CONSERVER CES DIRECTIVES AVEC LA VANNE  
INSTALLÉE POUR VOUS Y RÉFÉRER ULTÉRIEUREMENT



Balayer le code QR pour consulter  
des vidéos et des publications  
supplémentaires



### ⚠ AVERTISSEMENT



- Avant de faire l'installation de tout produit Victaulic, lire attentivement et assimiler les directives associées.
- Toujours s'assurer que le système de tuyauterie a été dépressurisé et complètement vidangé immédiatement avant de faire toute installation, toute dépose ou tout réglage et entretien de produit Victaulic.
- Porter des lunettes, un casque et des chaussures de sécurité.

Le non-respect de ces directives peut conduire à des blessures graves ou au décès, ainsi qu'à des dommages matériels.

- Les vannes déluge FireLock NXT™ série 769N doivent seulement être utilisées dans les systèmes de lutte contre l'incendie conçus et installés conformément aux normes en vigueur de la National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) ou à des normes équivalentes et conformément aux codes du bâtiment et d'incendie locaux applicables. Ces normes et codes contiennent des renseignements importants relativement à la protection des systèmes contre le gel, la corrosion, les dommages mécaniques, etc.
- Ces directives d'installation sont destinées à un installateur expérimenté et dûment formé. L'installateur doit comprendre l'utilisation de ce produit et la raison de sa spécification pour un projet donné.
- L'installateur doit comprendre les normes de sécurité standard de l'industrie ainsi que les conséquences possibles d'une mauvaise installation du produit. Le non-respect de ces exigences d'installation et des normes et codes locaux et nationaux pourrait compromettre l'intégrité du système ou entraîner une défaillance du système, résultant en de graves blessures, voire la mort, ainsi qu'à des dommages matériels.

# VANNE DÉLUGE FIRELOCK NXT™ SÉRIE 769N

LA PRÉSENTE SECTION DE RÉFÉRENCE RAPIDE EST DESTINÉE À LA MISE EN SERVICE DU SYSTÈME ET À L'EXÉCUTION DES ESSAIS DE DÉBIT D'EAU EN CAS D'ALARME.

UN INSTALLATEUR CHEVRONNÉ ET FORMÉ DOIT LIRE ET COMPRENDRE L'INTÉGRALITÉ DE CE MANUEL AINSI QUE TOUTS LES MESSAGES D'AVERTISSEMENT QUI Y SONT CONTENUS AVANT D'ESSAYER DE METTRE LE SYSTÈME EN SERVICE.

## CONFIGURATION INITIALE DU SYSTÈME

### AVIS

Avant de procéder à la mise en service initiale, s'assurer que les étapes ci-dessous ont été complétées.

- **POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT HYDRAULIQUE (ACTIONNEUR SOUS EAU) :** S'assurer que la conduite de l'actionneur sous eau est acheminée vers l'endroit indiqué sur le dessin des accessoires.
- **POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) :** S'assurer que la tuyauterie de l'actionneur sous air est raccordée au collecteur d'air montré dans le dessin des accessoires.
- **POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT ÉLECTRIQUE :** S'assurer qu'un panneau de commande approuvé est installé pour le fonctionnement adéquat du système.

#### Étape 1 :

Confirmer que tous les robinets de vidange sont fermés et que le système est exempt de fuites.

#### Étape 2 :

Confirmer que le système a été dépressurisé. Les manomètres doivent indiquer une pression nulle.

#### Étape 3 :

Confirmer que le robinet à tournant sphérique du circuit d'essai d'alarme est fermé.

#### Étape 4 :

Pour les options de déclenchement hydraulique (actionneur sous eau) et de déclenchement électrique, ouvrir le robinet à tournant sphérique de conduite de charge. Attendre que l'eau s'écoule du tube de vidange automatique avec de passer à l'étape E5a. Pour l'option de déclenchement pneumatique (actionneur sous air), passer à l'étape P5a.

#### POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) :

**Étape P5a :** Remplir le circuit de l'actionneur sous air en démarrant le compresseur ou en ouvrant le robinet à tournant sphérique de remplissage rapide sur l'accessoire de régulation pneumatique. Remplir le circuit de l'actionneur sous air à une pression minimum de 13 lb/po<sup>2</sup>/90 kPa/0,9 bar.

**Étape P5b :** Lorsque le système atteint une pression d'environ 10 lb/po<sup>2</sup>/69 kPa/0,7 bar et qu'il ne s'écoule plus d'eau du purgeur d'incondensables, tirer sur la gaine de purge de l'actionneur basse pression série 776. **REMARQUE :** La vis du purgeur d'incondensables devrait se fermer et demeurer en position Prêt (UP).

**Étape P5c :** Lorsque la pression d'air du système est établie, fermer le robinet à tournant sphérique de remplissage rapide de l'accessoire de régulation pneumatique.

**Étape P5d :** Ouvrir le robinet à tournant sphérique de remplissage lent de l'accessoire de régulation pneumatique. **REMARQUE :** Le fait de ne pas laisser le robinet à tournant sphérique de remplissage lent ouvert pourrait permettre une baisse de pression résultant en un déclenchement de la vanne dans l'éventualité d'une fuite dans le système.

**Étape P5e :** Ouvrir le robinet à tournant sphérique de conduite de charge. Attendre que l'eau s'écoule du tube de vidange automatique.

**Étape P5f :** Tirer sur la gaine de purge automatique.

#### POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT ÉLECTRIQUE :

**Étape E5a :** S'assurer que l'électrovanne est fermée (hors tension).

**Étape E5b :** Confirmer l'absence de circulation d'eau dans l'électrovanne.

#### Étape 6 :

Tirer sur la vanne de l'avertisseur d'incendie manuel pour purger tout air présent dans le système, puis refermer la vanne. S'assurer que la pression de la conduite de charge est identique à la pression d'alimentation et vérifier que la fonction de purge automatique est prête en tirant sur la gaine de purge automatique.

#### Étape 7 :

Ouvrir le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.

#### Étape 8 :

Ouvrir lentement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau jusqu'à ce que l'écoulement du robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau soit constant.

#### Étape 9 :

Fermer alors le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.

#### Étape 10 :

Ouvrir complètement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau.

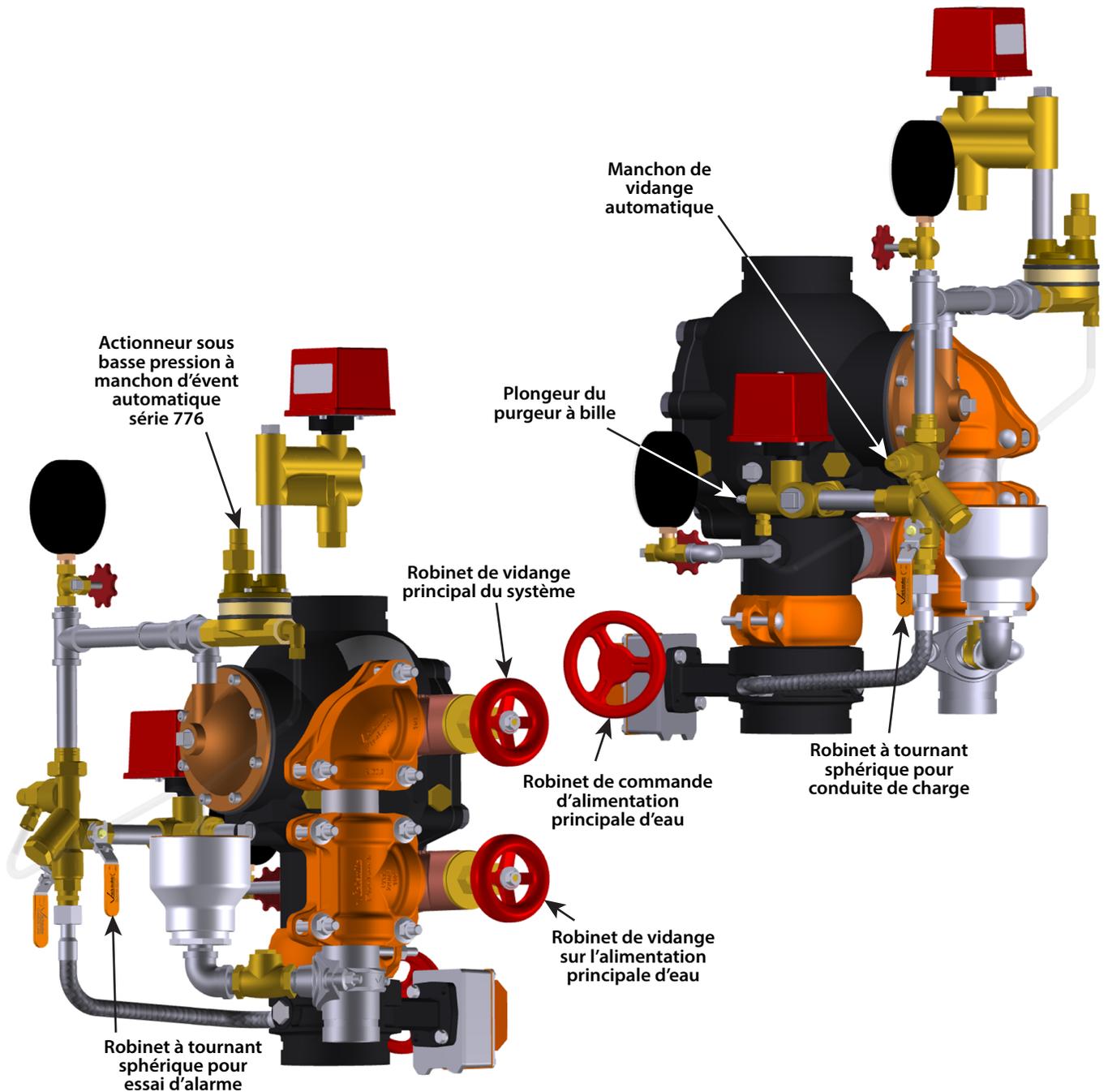
#### Étape 11 :

Confirmer que tous les robinets sont à leur position de fonctionnement (se reporter au tableau ci-dessous).

### POSITIONS DE FONCTIONNEMENT DES ROBINETS DU SYSTÈME

Robinet	Position de fonctionnement
Robinet de commande d'alimentation principale d'eau	Ouvert
Robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau	Fermé
Robinet de vidange principal du système	Fermé
Robinet à tournant sphérique de la conduite de charge du collecteur d'amorçage.	Ouvert

Robinet	Position de fonctionnement
Robinet à tournant sphérique d'essai d'alarme du collecteur d'amorçage	Fermé
Robinet à tournant sphérique de remplissage lent de l'accessoire de régulation pneumatique Victaulic (le cas échéant)	Ouvert
Robinet à tournant sphérique de remplissage rapide de l'accessoire de régulation pneumatique Victaulic (le cas échéant)	Fermé



Accessoire de déclenchement pneumatique (actionneur sous air) montré (poste avertisseur d'incendie manuel non présent pour montrer les autres composants)

## ESSAI OBLIGATOIRE DE DÉBIT D'EAU SOUS ALARME

Se reporter à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable pour exécuter les essais de débit d'eau en situation d'alarme. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Aviser les autorités compétentes, les entités de surveillance d'alarmes à distance et les personnes de la zone touchée que l'essai de débit d'eau en alarme sera effectué.
2. Ouvrir complètement le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau pour laisser sortir toute eau contaminée.
3. Fermer le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.
4. Ouvrir le robinet à tournant sphérique d'essai d'alarme. Confirmer que les signaux d'alarme mécanique et électrique sont activés et que les postes de surveillance à distance (le cas échéant) reçoivent un signal d'alarme.
5. Après avoir confirmé le bon fonctionnement de toutes les alarmes, fermer le robinet à tournant sphérique pour essai d'alarme.
6. Enfoncer le plongeur du purgeur d'eau à bille du collecteur d'alarme pour confirmer que la conduite d'alarme est dépressurisée.
7. Confirmer qu'aucune alarme ne se fait entendre, que la conduite d'alarme est adéquatement vidangée et que les alarmes des postes à distance ont été réinitialisées.
8. Confirmer que le purgeur d'eau à bille du collecteur d'alarme ne laisse pas fuir d'eau ou d'air.
9. Au besoin, fournir les résultats des essais aux autorités compétentes.

## TABLE DES MATIÈRES

Identification des dangers	4
Information de sécurité pour l'installateur	4
Information importante pour le montage	5
Essais Hydrostatiques	5
Réception du matériel	6
Dimensions des accessoires	7
Composants de l'accessoire - Dessin de vue éclatée -	
Accessoire de déclenchement pneumatique (actionneur sous air)	8
Composants de l'accessoire - Dessin de vue éclatée -	
Accessoire de déclenchement hydraulique (actionneur sous eau)	9
Composants de l'accessoire - Dessin de vue éclatée -	
Option de déclenchement électrique	10
Composants internes du clapet - Dessins de vue en coupe et	
de vue éclatée	11
Exigences d'alimentation d'air	12
Compresseurs d'air montés sur base ou sur la colonne montante	12
Alimentation d'air de l'atelier ou par compresseur monté sur réservoir	12
Paramètres de réglage des manostats de surveillance et des alarmes	12
Tableaux pour conduites d'actionneur sous eau	13 à 15
<b>SECTION I</b>	
Configuration initiale du système	17
<b>SECTION II</b>	
Réinitialisation du système	21
<b>SECTION III</b>	
Inspection externe hebdomadaire	23
Inspection externe mensuelle	23
<b>SECTION IV</b>	
Essai obligatoire du drain de vidange principal	25
Essai obligatoire de débit d'eau sous alarme	26
Essai obligatoire des pressions minimales d'eau et d'air sous alarme	27
Essai obligatoire de fonctionnement partiel	28
Essai obligatoire de fonctionnement complet	29
<b>SECTION V</b>	
Inspection interne requise	31
<b>SECTION VI</b>	
Retrait et remplacement de joint de clapet à battant	33
Retrait et remplacement de l'assemblage de clapet à battant	34
Pose du couvercle et de son joint d'étanchéité	35
Retrait et remplacement de la membrane	36
Nettoyage de la cartouche des collecteurs d'air et d'amorçage	37
Remplacement du filtre dans les actionneurs basse pression de la série 776 (systèmes de déclenchement par actionneur sous air)	37
<b>SECTION VII</b>	
Dépannage	39

## IDENTIFICATION DES DANGERS



Les définitions correspondant aux différents niveaux de dangers figurent ci-dessous. Lorsque ce symbole est affiché, il faut être conscient du potentiel de blessures présent. Lire attentivement et s'assurer de comprendre le message qui y est rattaché.

### AVERTISSEMENT

- Le terme « **AVERTISSEMENT** » se rapporte à la présence d'un danger ou à des pratiques dangereuses pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles ainsi que des dommages matériels si on ne suit pas les directives.

### ATTENTION

- Le terme « **ATTENTION** » se rapporte à la possibilité d'un danger ou à des pratiques dangereuses pouvant entraîner des blessures ou des dommages au produit ou à la propriété si on ne suit pas les directives.

### AVIS

- On utilise le terme « **AVIS** » pour donner des consignes particulières, mais sans relation avec un danger particulier.

## INFORMATION DE SÉCURITÉ POUR L'INSTALLATEUR

### AVERTISSEMENT



- Ce produit doit être installé conformément aux directives par un installateur chevronné et formé. Ces directives contiennent des renseignements importants.
- Toujours s'assurer que le système de tuyauterie a été dépressurisé et complètement vidangé immédiatement avant de faire toute installation, toute dépose ou tout réglage et entretien de produit Victaulic.

Le non-respect de ces directives peut entraîner un dysfonctionnement du produit, des blessures graves ou la mort, ainsi que des dommages matériels.

- Lire et comprendre les directives, puis se reporter aux schémas des accessoires avant d'effectuer l'installation, l'entretien ou la mise à l'essai de cette vanne déluge FireLock NXT série 679N de Victaulic.** Pour un fonctionnement adéquat et conforme, cette vanne déluge FireLock NXT série 769N et ses accessoires doivent être installés en respectant les schémas des accessoires fournis avec le matériel.
- N'utiliser que les accessoires recommandés.** L'utilisation d'accessoires et d'équipement non approuvés avec cette vanne déluge pourrait causer un mauvais fonctionnement du système et des dommages matériels.
- Porter des lunettes de protection, un casque de sécurité, des chaussures de sécurité, ainsi qu'une protection auditive.** Recourir à une protection auditive pour tout travail de longue durée dans les environnements bruyants.
- Prévenir les blessures au dos.** Le levage des ensembles aux fins de positionnement et d'installation de la protection incendie doit s'effectuer par plus d'une personne (ou à l'aide d'équipement mécanique). Toujours utiliser des techniques de levage adéquates.
- Maintenir les aires de travail propres.** Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée. De plus, laisser suffisamment d'espace pour accueillir la vanne et les accessoires.
- Éviter les points de pincement.** En raison du poids du corps de la vanne, faire attention près de points de pincement et de composants à ressort (ex., le clapet à battant) pour éviter les blessures.

## RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS CONCERNANT L'INSTALLATION

1. **S'assurer de disposer d'un espace suffisant pour accueillir la vanne et ses accessoires.** Pour les dimensions, se référer à la page 7.
2. **Rincer la tuyauterie d'alimentation d'eau.** Avant d'installer la vanne déluge FireLock NXT série 769N, bien rincer la tuyauterie d'alimentation d'eau pour éliminer les matières étrangères.
3. **Protéger le système du gel.** Les vannes déluge FireLock NXT série 769N et la tuyauterie d'alimentation ne DOIVENT PAS être situées dans une zone où la vanne peut être soumise à des températures sous le point de congélation ou des risques de dommages mécaniques.
4. **Confirmer la compatibilité du matériel.** Il incombe au concepteur du système de confirmer la compatibilité du matériel de la vanne déluge FireLock NXT série 769N et des accessoires connexes en présence d'un environnement corrosif ou d'eau contaminée.
5. **Alimenter le système d'air ou d'azote.** L'air ou le gaz d'azote entrant dans la tuyauterie du système devra être propre, sec, sans huile et de pression restreinte régulée et ininterrompue. Se référer à la section « Exigences de l'alimentation d'air ». Pour confirmer l'intégrité du système, observer la pression d'air sur une période de 24 heures. S'il y a perte de pression, localiser et corriger les fuites. **REMARQUE :** NFPA exige une dépressurisation maximale de 1½ lb/po²/10 kPa/0,1 bar sur une période de 24 heures.
6. **Alimentation du système en eau.** Alimenter la conduite de charge par une source d'eau sous pression constante en amont du robinet de commande principal de l'unité. Lorsqu'une alarme d'interruption de débit est requise, Victaulic recommande d'installer un actionneur d'alarme de basse pression monté sur la conduite de charge en aval du collecteur d'amorçage.
7. **La tuyauterie d'alimentation d'eau doit être en pente.** Selon la norme NFPA 13, la tuyauterie doit être inclinée de sorte à pouvoir vidanger le système complètement. Dans les zones soumises à un niveau élevé de condensation ou là où la tuyauterie n'est pas de pente suffisante, un dispositif de colonne d'eau série 75D est disponible en option pour aider la vidange automatique de la colonne montante.
8. **SI L'ALIMENTATION D'EAU EST INTERROMPUE POUR UNE RAISON QUELCONQUE ET QUE LA PRESSION SUR LA VANNE EST RÉDUITE, S'ASSURER QUE LA CONDUITE DE CHARGE EST SOUS PRESSION NOMINALE AVANT DE REMETTRE LE SYSTÈME EN SERVICE.**

## ESSAIS HYDROSTATIQUES

<b>AVERTISSEMENT</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si des essais sous air sont nécessaires, <b>NE PAS dépasser une pression de 50 lb/po²/345 kPa/3,4 bar.</b></li></ul> <p><b>Le non-respect de ces directives peut conduire à des blessures graves ou au décès, ainsi qu'à des dommages matériels.</b></p>

### Pression de fonctionnement maximale de la vanne :

- 300 lb/po²/2 065 kPa/20,7 bar

### La vanne est mise à l'essai en usine à une pression de :

- 600 lb/po²/4 135 kPa/4,1 bar - pour les systèmes de toute taille

### Un essai hydrostatique peut être effectué à la vanne à :

- 200 lb/po²/1 380 kPa/13,8 bar ou 50 lb/po²/345 kPa/3,4 Bar au-dessus de la pression d'alimentation d'eau normale (période limitée à deux heures) aux fins d'acceptation par les autorités compétentes

## RÉCEPTION DU MATÉRIEL

### AVIS

- Les dessins ou photographies du présent manuel peuvent avoir été grossis pour plus de clarté.
- Ce produit et ce manuel d'installation, d'entretien et d'essais comportent des marques de commerce, droits d'auteur ou autres caractéristiques brevetées qui sont la propriété exclusive de Victaulic.

Les composants ombragés orange ci-dessous sont expédiés séparément de la vanne et devront être installés selon le dessin des accessoires fourni.

**REMARQUE :** L'ensemble VQR (Vic-Quick Riser) est montré.

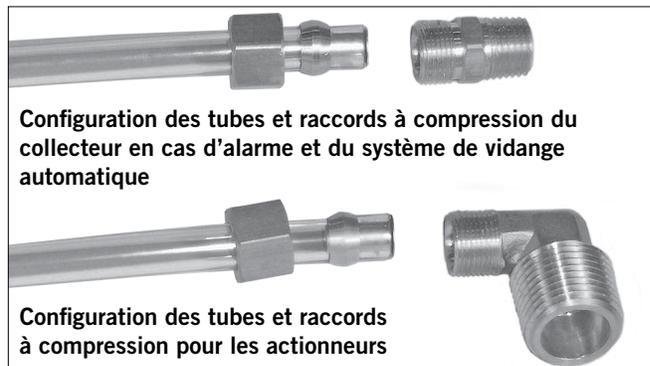
1. Confirmer la présence de tous les composants dans l'emballage et s'assurer d'avoir en main tous les outils d'installation requis. S'assurer que le dessin des accessoires fourni répond aux exigences du système.
2. Retirer tous les capuchons en plastique et les entretoises en mousse de la vanne.

### ATTENTION

- S'assurer que tous les éléments de protection ajoutés pour l'expédition sont retirés de l'intérieur et de l'extérieur du corps de clapet avant l'installation.
- S'assurer qu'aucune matière étrangère ne s'infiltré dans le corps, les mamelons ou les ouvertures du clapet.
- Pour l'utilisation d'un matériau autre que du ruban d'étanchéité PTFE, prendre les mesures nécessaires pour éviter la pénétration du matériau dans les accessoires.

Le non-respect de ces directives peut entraîner un mauvais fonctionnement du clapet et ainsi causer des blessures graves ou des dommages matériels.

3. Poser la vanne dans la colonne montante à l'aide de deux accouplements rigides Victaulic. Pour toutes les exigences d'installation, se reporter aux directives fournies avec les accouplements. **LES VANNES DÉLUQE FIRELOCK NXT SÉRIE 769N DOIVENT SEULEMENT ÊTRE MONTÉES EN POSITION VERTICALE AVEC LA FLÈCHE SUR LE CORPS DE LA VANNE POINTANT VERS LE HAUT.**
4. Pour les composants qui ne sont pas expédiés avec la vanne, enduire une petite quantité de pâte à joint ou de ruban d'étanchéité PTFE sur les filets externes de tous les raccords filetés. NE PAS laisser s'introduire le ruban, la pâte ou toute autre matière étrangère dans les ouvertures des raccords filetés.

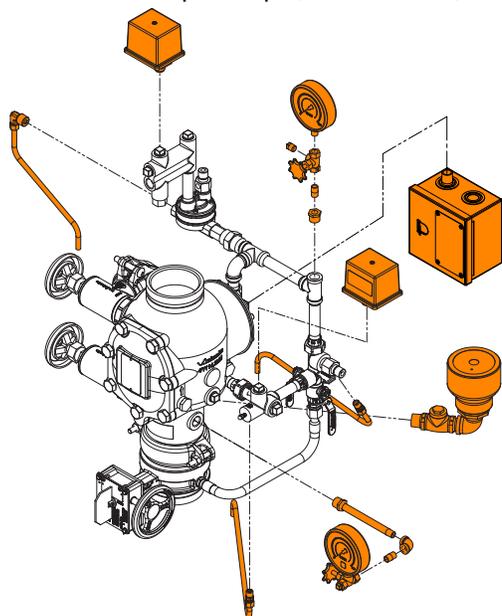


Configuration des tubes et raccords à compression du collecteur en cas d'alarme et du système de vidange automatique

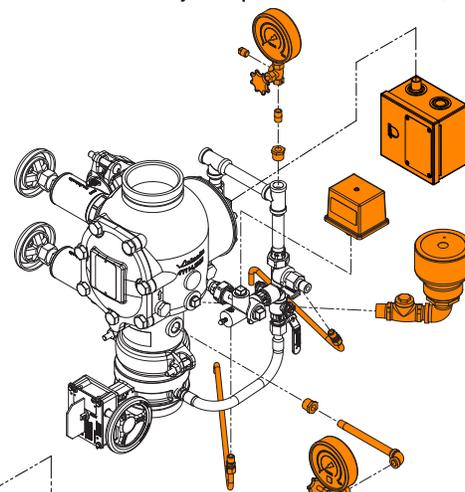
Configuration des tubes et raccords à compression pour les actionneurs

5. Les raccords à compression et les tubes sont fournis pour les raccords à partir de la sortie du robinet de vidange automatique, du collecteur d'alarme et de l'actionneur jusqu'à la coupelle d'égouttement ou drain de vidange. Installer les raccords à compression comme indiqué au dessin d'option fourni. **NE JAMAIS INSÉRER DE BOUCHON DANS LA SORTIE DU ROBINET DE VIDANGE AUTOMATIQUE, DANS LE COLLECTEUR D'ALARME OU DANS L'ACTIONNEUR AU LIEU D'UN ENSEMBLE TUBE/RACCORD À COMPRESSION.**

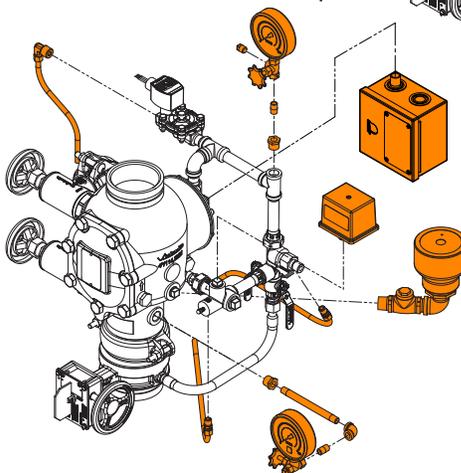
Déclenchement pneumatique (actionneur sous air)



Déclenchement hydraulique (actionneur sous eau)

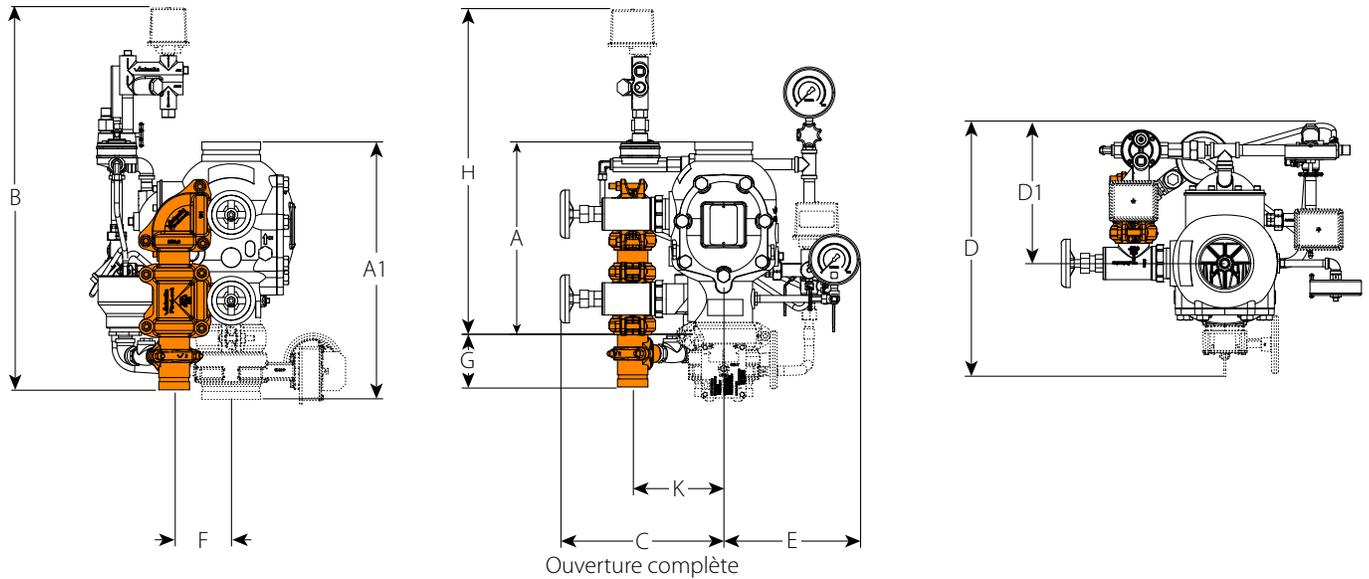


Déclenchement électrique



## DIMENSIONS DES ACCESSOIRES

UNE VANNE DE 4 PO (114,3 MM) À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) EST MONTRÉE CI-DESSOUS  
 LES CONFIGURATIONS DE 1½ po à 2 po (48,3 à 60,3 mm) COMPRENNENT DES ROBINETS DE VIDANGE DE ¾ po (19 mm)  
 LES CONFIGURATIONS DE 2½ po à 3 po (73,0 à 88,9 mm) COMPRENNENT DES ROBINETS DE VIDANGE DE 1¼ po (31 mm)  
 LES CONFIGURATIONS DE 4 po à 8 po (114,3 à 219,1 mm) COMPRENNENT DES ROBINETS DE VIDANGE DE 2 po (50 mm)



### REMARQUES :

Les dessins de montage illustrés ci-dessus montrent l'accessoire de déclenchement pneumatique (actionneur sous air) avec l'actionneur de basse pression série 776. En outre, ces dimensions sont valables pour l'accessoire de déclenchement hydraulique (actionneur sous eau) et de déclenchement électrique.

La dimension « A » correspond à la longueur de pose réelle du corps de vanne.

La dimension « A1 » correspond à la longueur de pose réelle du corps de vanne avec le robinet de commande d'alimentation principale d'eau.

Les dimensions « D » et « D1 » ne sont pas des mesures fixes. La coupelle d'égouttement peut être pivotée pour laisser un dégagement plus grand à l'arrière de l'accessoire.

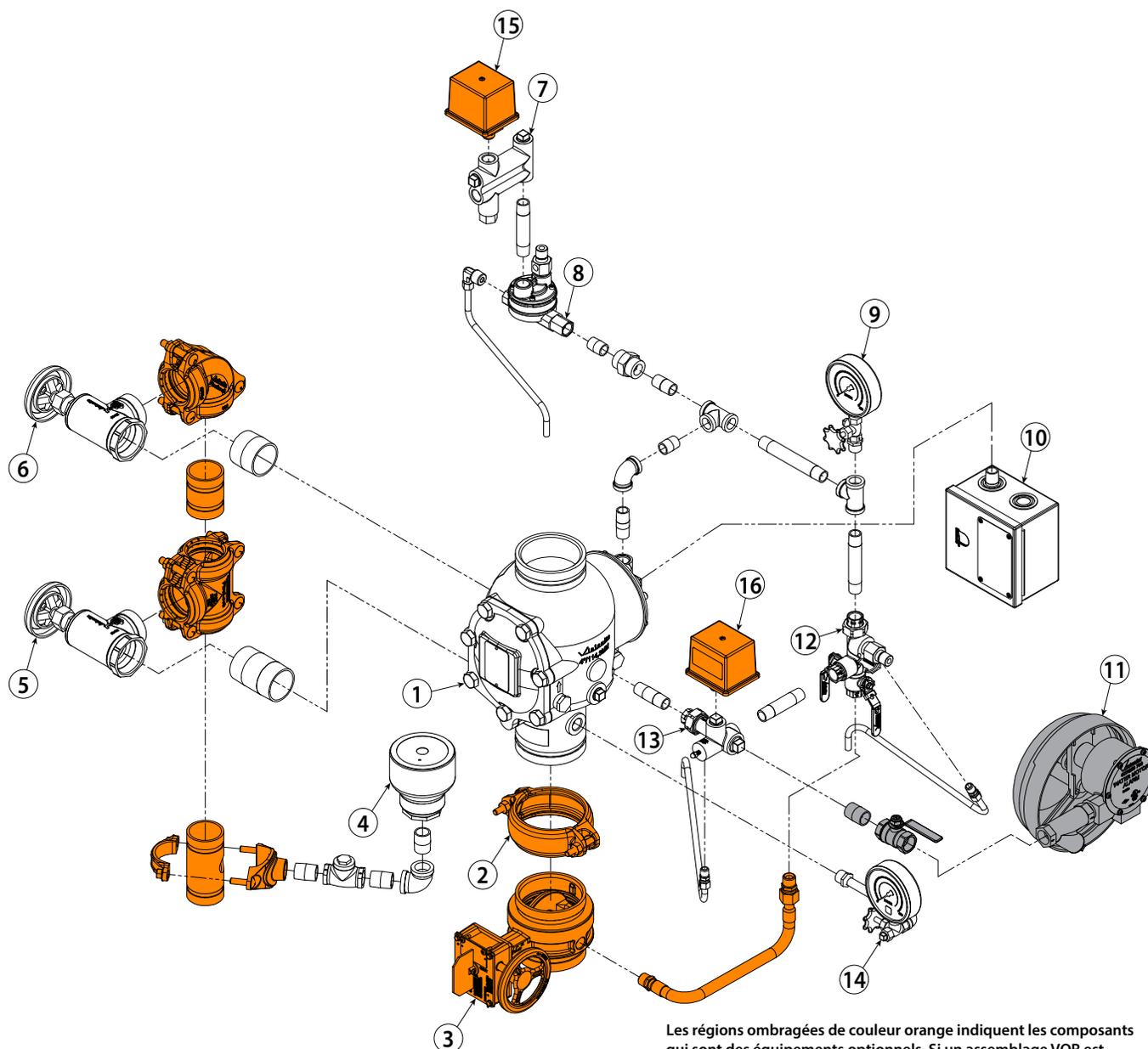
Les composants montrés en lignes pointillées sont optionnels.

La trousse de raccordement de drainage recommandée (ombragée orange) est pour référence de dimensions. Cette trousse est comprise de série lorsqu'un assemblage VQR est commandé.

Diamètre nominal pouces ou mm	Dimensions – po/mm											Poids unitaire approximatif lb/kg	
	A	A1	B	C	D	D1	E	F	G	H	K	Sans accessoire	Avec accessoires
1½	9.00 228.60	16.37 415.80	33.00 838	8.75 222	14.25 362	9.00 229	9.25 235	3.25 83	10.25 260	22.75 578	5.50 140	16.7 7.6	43.0 19.5
2	9.00 228.60	13.83 351.28	33.00 838	8.75 222	15.50 394	9.00 229	9.25 235	3.25 83	10.25 260	22.75 578	5.50 140	17.0 7.7	43.0 19.5
2½	12.61 320.29	16.51 419.35	33.50 851	11.25 286	17.75 451	10.25 260	9.75 248	4.00 102	9.75 248	23.75 603	6.50 165	41.0 18.7	65.0 29.5
76,1 mm	12.61 320.29	16.51 419.35	33.50 851	11.25 286	17.75 451	10.25 260	9.75 248	4.00 102	9.75 248	23.75 603	6.50 165	41.0 18.7	65.0 29.5
3	12.61 320.29	16.51 419.35	33.50 851	11.25 286	17.75 451	10.25 260	9.75 248	4.00 102	9.75 248	23.75 603	6.50 165	41.0 18.7	65.0 29.5
4	15.03 381.76	19.85 504.19	30.25 768	13.00 330	20.00 508	11.25 286	11.00 279	4.75 121	4.50 114	25.75 654	7.50 191	59.0 26.7	95.0 43.0
165,1 mm	16.00 406.40	22.13 562.10	31.50 800	14.00 356	24.75 629	11.75 298	11.00 279	4.50 114	4.50 114	27.00 686	8.25 210	80.0 36.2	116.0 52.6
6	16.00 406.40	22.13 562.10	31.50 800	14.00 356	24.75 629	11.75 298	11.00 279	4.50 114	4.50 114	27.00 686	8.25 210	80.0 36.2	116.0 52.6
8	17.50 444.50	23.02 584.71	33.25 845	14.75 375	25.75 654	12.50 318	12.25 311	4.75 121	4.25 108	29.00 737	9.25 235	122.0 55.3	158.0 71.6

## COMPOSANTS DE L'ACCESSOIRE – VUE ÉCLATÉE

### Vanne déluqe FireLock NXT série 769N – Déclenchement pneumatique (actionneur sous air)



Les régions ombragées de couleur orange indiquent les composants qui sont des équipements optionnels. Si un assemblage VQR est commandé, ces composants seront compris.

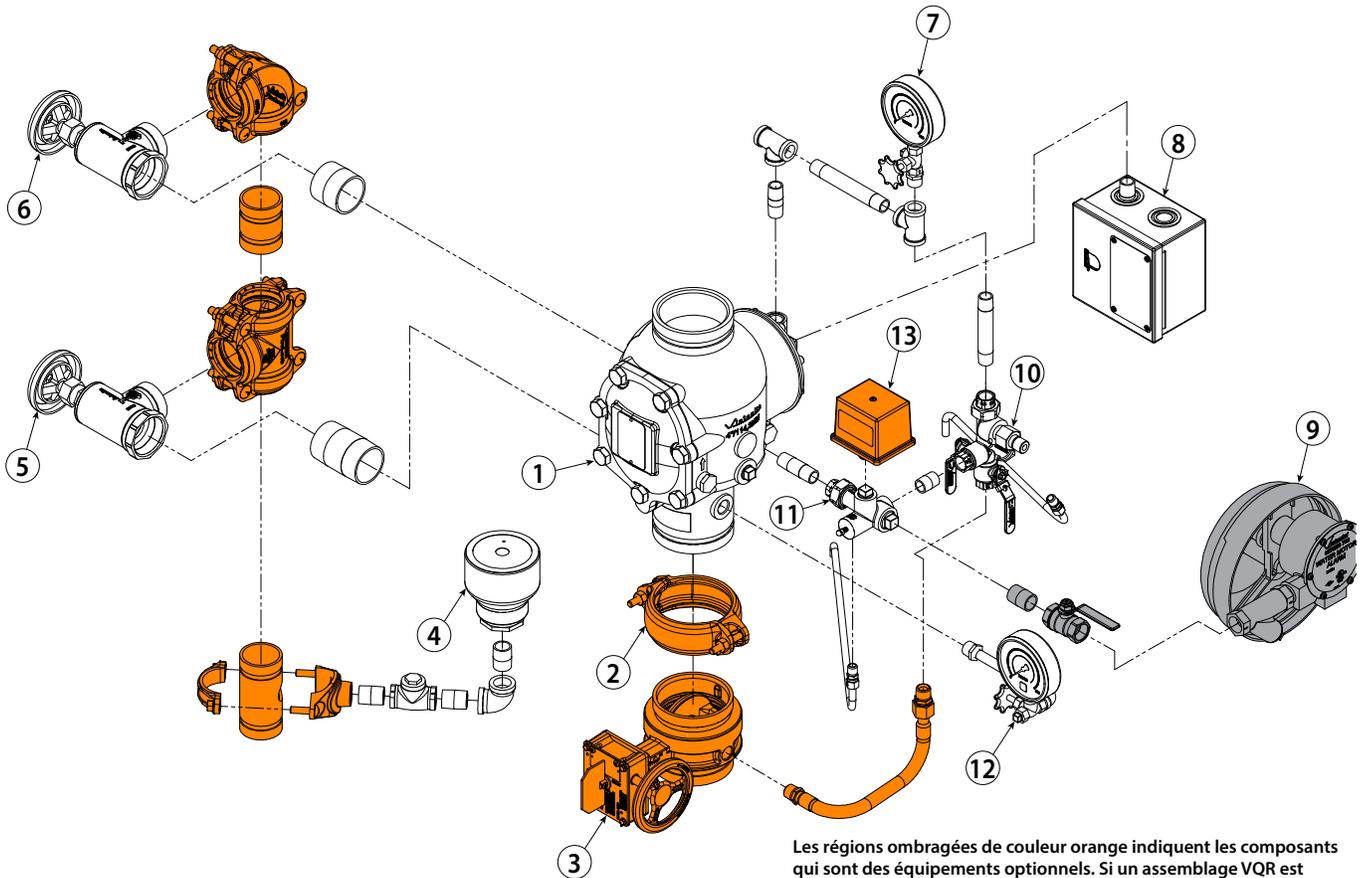
Les régions ombragées de couleur grise indiquent les composants qui sont des équipements optionnels.

Élément	Description
1	Vanne déluqe FireLock NXT série 769N
2	Accouplement rigide FireLock
3	Robinet de commande d'alimentation principale d'eau
4	Coupelle d'égouttement
5	Robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau – Test de débit
6	Robinet de vidange principal du système
7	Collecteur d'air
8	Actionneur basse pression série 776

Élément	Description
9	Ensemble de manomètre/manocontacteur de la conduite de charge
10	Avertisseur d'incendie série 755
11	Moteur hydraulique d'alarme série 760
12	Collecteur d'amorçage
13	Collecteur d'alarme
14	Manomètre/manocontacteur d'alimentation d'eau
15	Manostat de surveillance de la pression d'air
16	Manocontacteur d'alarme

## COMPOSANTS DE L'ACCESSOIRE – VUE ÉCLATÉE

### Vanne délugé FireLock NXT série 769N – Déclenchement hydraulique (actionneur sous eau)



Les régions ombragées de couleur orange indiquent les composants qui sont des équipements optionnels. Si un assemblage VQR est commandé, ces composants seront compris.

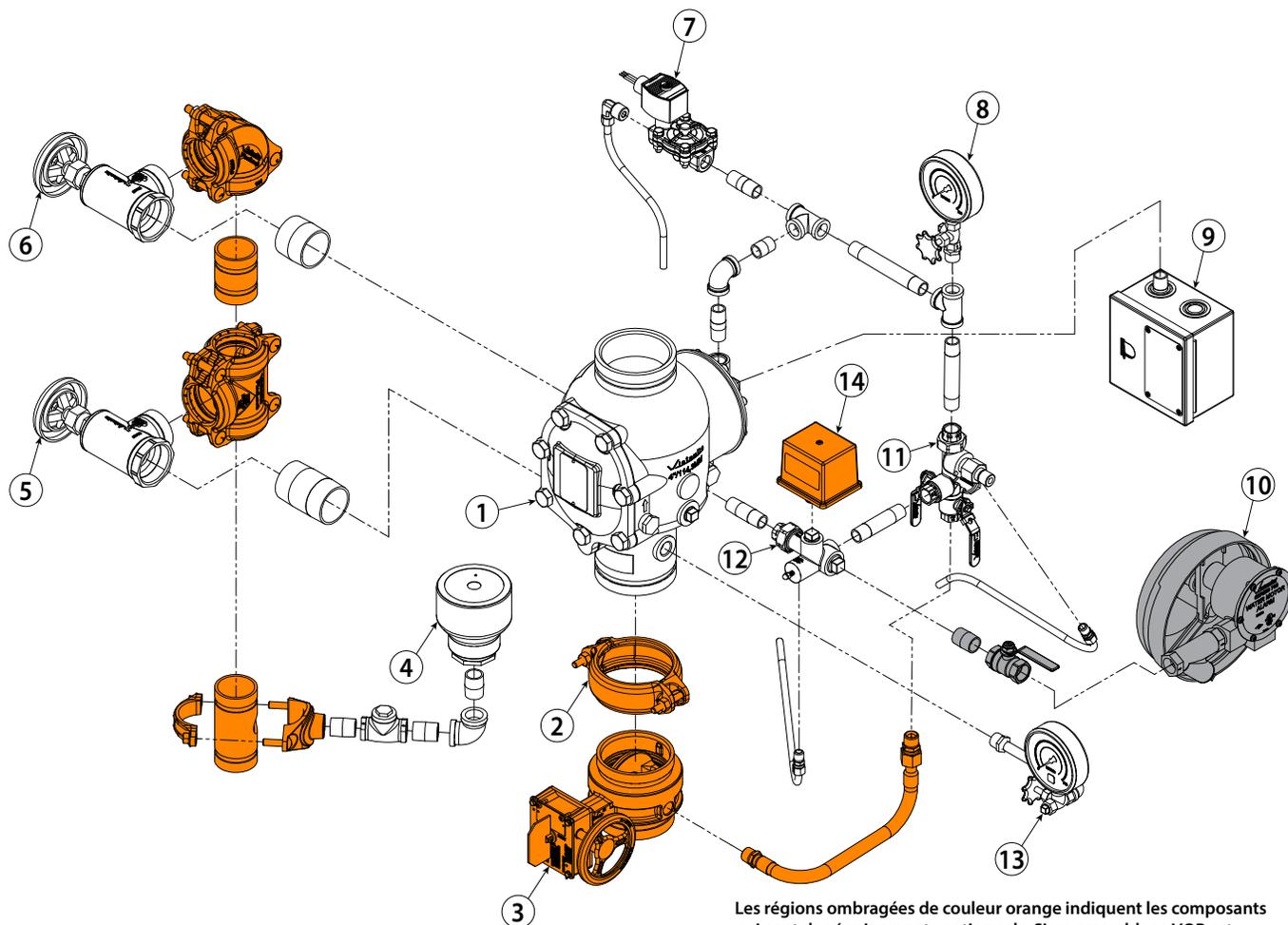
Les régions ombragées de couleur grise indiquent les composants qui sont des équipements optionnels.

Élément	Description
1	Vanne délugé FireLock NXT série 769N
2	Accouplement rigide FireLock
3	Robinet de commande d'alimentation principale d'eau
4	Coupelle d'égouttement
5	Robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau – Test de débit
6	Robinet de vidange principal du système
7	Ensemble de manomètre/manocontacteur de la conduite de charge

Élément	Description
8	Avertisseur d'incendie série 755
9	Moteur hydraulique d'alarme série 760
10	Collecteur d'amorçage
11	Collecteur d'alarme
12	Manomètre/manocontacteur d'alimentation d'eau
13	Manocontacteur d'alarme

## COMPOSANTS DE L'ACCESSOIRE – VUE ÉCLATÉE

### Vanne délugé FireLock NXT série 769N - Déclenchement électrique



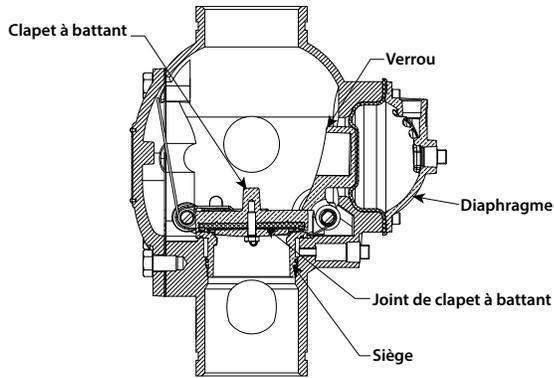
Les régions ombragées de couleur orange indiquent les composants qui sont des équipements optionnels. Si un assemblage VQR est commandé, ces composants seront compris.

Les régions ombragées de couleur grise indiquent les composants qui sont des équipements optionnels.

Élément	Description
1	Vanne délugé FireLock NXT série 769N
2	Accouplement rigide FireLock
3	Robinet de commande d'alimentation principale d'eau
4	Coupelle d'égouttement
5	Robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau – Test de débit
6	Robinet de vidange principal du système
7	Électrovanne 24 V c.c. Normalement fermée

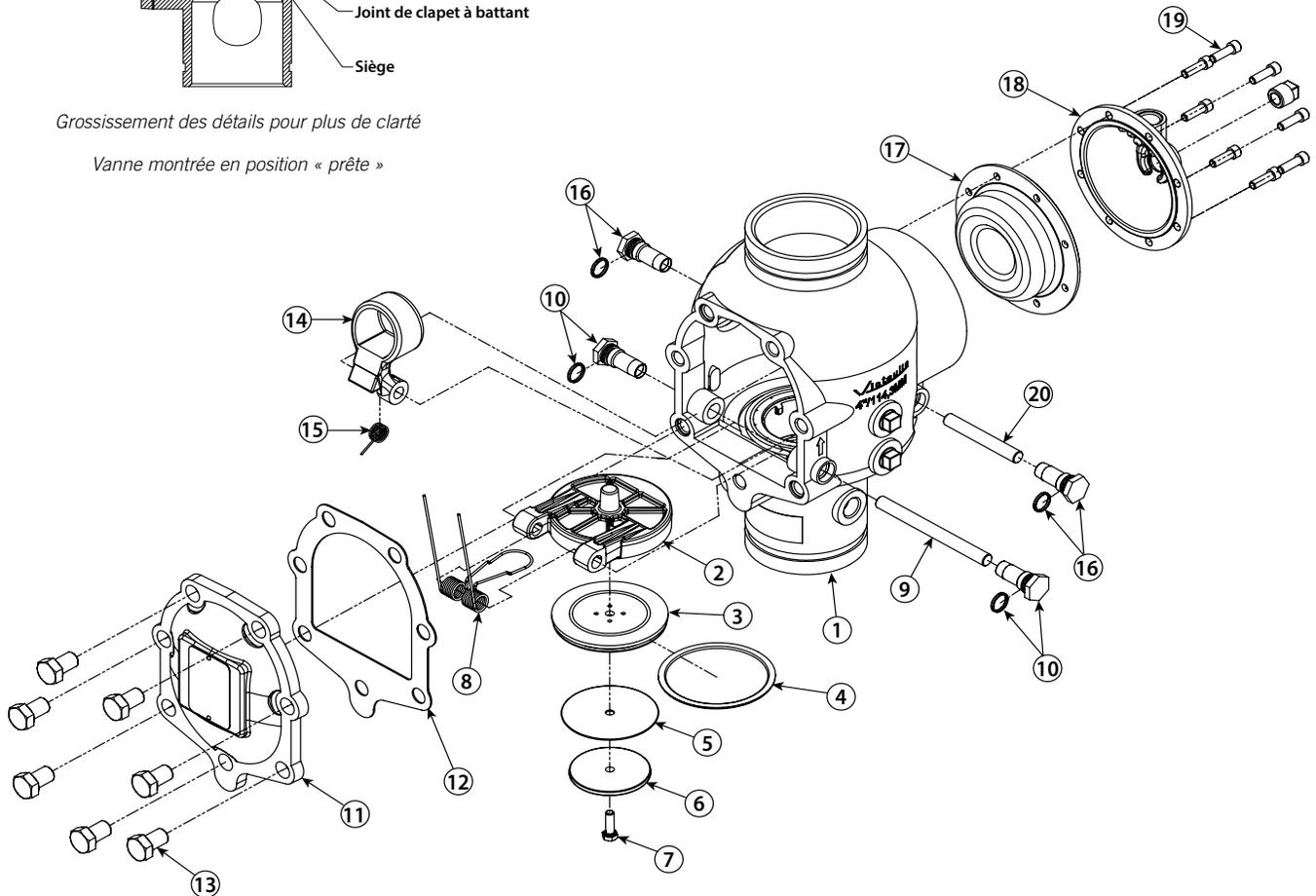
Élément	Description
8	Ensemble de manomètre/manocontacteur de la conduite de charge
9	Avertisseur d'incendie série 755
10	Moteur hydraulique d'alarme série 760
11	Collecteur d'amarçage
12	Collecteur d'alarme
13	Manomètre/manocontacteur d'alimentation d'eau
14	Manocontacteur d'alarme

## COMPOSANTS INTERNES DE LA VANNE – VUE EN COUPE ET VUE ÉCLATÉE



Grossissement des détails pour plus de clarté

Vanne montrée en position « prête »



Les robinets de diamètres de 1 ½ po (48,3 mm) et de 2 po (60,3 mm) possèdent une rondelle sous la tête des boulons du couvercle.

Élément	Description
1	Corps de vanne
2	Clapet à battant
3	Joint de clapet à battant
4	Anneau d'étanchéité
5	Rondelle d'étanchéité*
6	Anneau de retenue d'étanchéité
7	Boulon d'assemblage du joint
8	Ressort de clapet à battant
9	Tige de clapet à battant
10	Manchon et joint torique de la tige de clapet à battant (qté 2)

Élément	Description
11	Couvercle
12	Joint d'étanchéité du couvercle
13	Boulons du couvercle
14	Verrou
15	Ressort de verrou
16	Manchon et joint torique du ressort de verrou (qté 2)
17	Diaphragme
18	Couvercle du diaphragme
19	Vis d'assemblage du diaphragme (qté 8)
20	Tige de verrou

\* L'article 5 (rondelle d'étanchéité) n'est pas utilisé pour les vannes de diamètre de 1 ½ po (48,3 mm) et 2 po (60,3 mm)

## EXIGENCES D'ALIMENTATION D'AIR

La pression d'air requise des vannes déluge FireLock NXT série 769N avec actionneur sous air est de 13 lb/po<sup>2</sup>/90 kPa/0,9 bar, sans égard à la pression d'alimentation d'eau. La pression de fonctionnement ne devrait pas dépasser 20 lb/po<sup>2</sup>/138 kPa/1,4 bar. Ne pas garder la pression entre 13 lb/po<sup>2</sup>/90 kPa/0,9 bar et 18 lb/po<sup>2</sup>/124 kPa/1,2 bar pourrait retarder la réponse de déclenchement du système.

**POUR LES VANNES APPROUVÉES Vds SEULEMENT :** La pression d'air minimum pour les vannes déluge FireLock NXT série 769N installées avec actionneur sous air doit être de 16 lb/po<sup>2</sup>/110 kPa/1,1 bar. La pression d'air maximum ne doit pas dépasser 19 lb/po<sup>2</sup>/130 kPa/1,3 bar.

Si plusieurs vannes déluge FireLock NXT série 769N à déclenchement pneumatique sont installés sur une alimentation d'air commune, isoler les systèmes avec des clapets antiretour à bille avec ressort de rappel et siège souple. Une pratique exemplaire consiste à poser un robinet à tournant sphérique pour isoler et effectuer l'entretien de chaque système.

L'ingénieur concepteur du système sera responsable du calcul de la taille de compresseur requis pour que l'installation complète puisse être chargée à la pression requise en 30 minutes. Ne JAMAIS fournir un plus grand débit d'air par un compresseur surdimensionné. Un débit d'air trop grand pourrait ralentir ou même empêcher le fonctionnement de la vanne.

Si le compresseur charge le système trop rapidement, il sera nécessaire de restreindre le débit d'air. Restreindre le débit d'air assurera que l'air s'échappant des gicleurs ouverts ou le robinet de purge manuel n'est pas substitué aussi rapidement que l'air évacué.

## COMPRESSEURS D'AIR MONTÉS SUR BASE OU SUR LA COLONNE MONTANTE

Pour les compresseurs d'air montés sur base ou sur la colonne montante, la pression de fonctionnement ou limite inférieure réglée sur le compresseur pour sa mise en marche doit être de 13 lb/po<sup>2</sup>/90 kPa/0,9 bar. Le réglage d'arrêt (pression élevée) doit être de 18 lb/po<sup>2</sup>/124 kPa/1,2 bar.

Lorsqu'un compresseur d'air monté sur base ou sur la colonne montante alimente une vanne déluge FireLock NXT série 769N avec pilote de déclenchement sous air, il n'est pas nécessaire d'installer l'accessoire de régulation pneumatique série 757 de Victaulic. Dans ce cas, la conduite d'air du compresseur se raccorde au raccord où l'accessoire de régulation pneumatique régulé série 757 est normalement raccordé (se référer au dessin d'accessoire pertinent). Si le compresseur n'est pas muni d'un pressostat, la trousse série 757P de maintien de pression avec pressostat devra être ajoutée.

### AVIS

- Victaulic recommande de ne pas installer plus de deux vannes déluge FireLock NXT série 769N avec pilote de déclenchement sous air pour chaque accessoire de régulation pneumatique série 757 ou série 757P (avec pressostat).

## ALIMENTATION D'AIR DE L'ATELIER OU PAR COMPRESSEUR D'AIR MONTÉ SUR RÉSERVOIR

Un compresseur monté sur réservoir peut offrir un service redondant en cas de panne de l'alimentation de base.

Dans tous les cas de service par compresseur monté sur réservoir, un accessoire de régulation pneumatique série 757 devra être installée. L'accessoire de régulation pneumatique série 757 fournit une pression d'air régulée du réservoir au système de gicleurs.

Pour les compresseurs d'air montés réservoir, la valeur de la pression recommandée de 13 lb/po<sup>2</sup>/90 kPa/0,9 bar doit être celle utilisée comme point de consigne sur le régulateur d'air. La pression de mise en marche du compresseur doit être réglée à au moins 18 lb/po<sup>2</sup>/124 kPa/1,2 bar (5 lb/po<sup>2</sup>/34 kPa/0,3 bar au dessus du point de consigne).

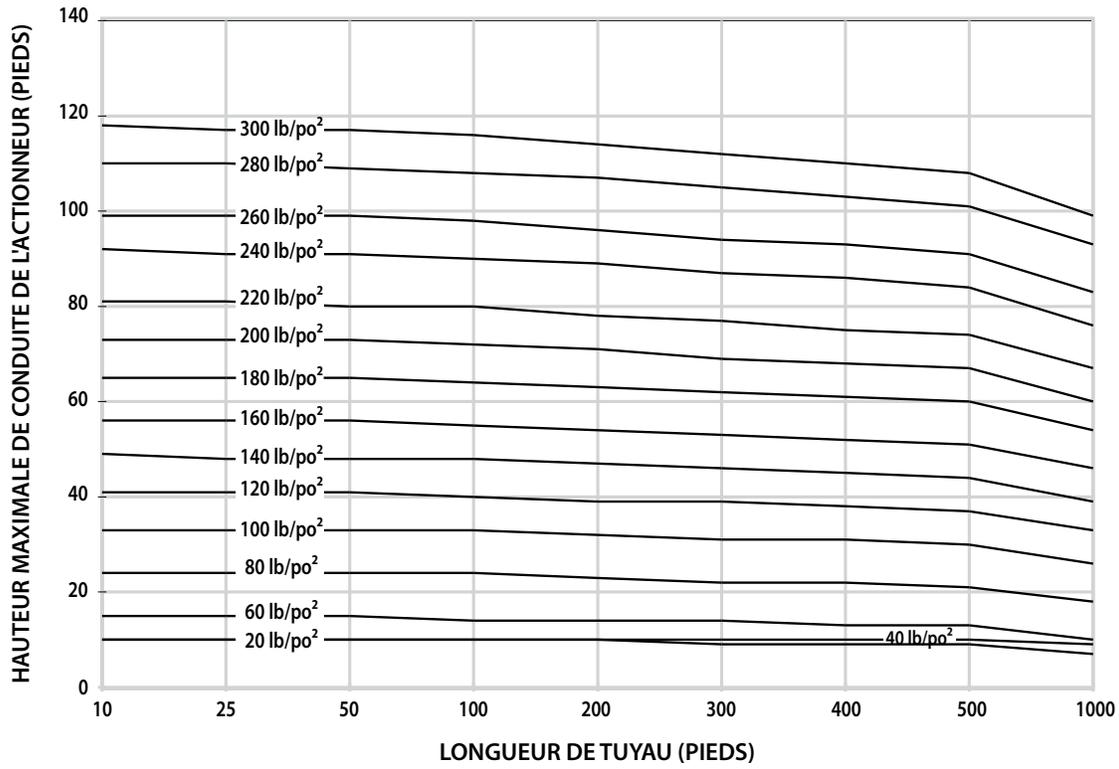
## RÉGLAGE DES MANOSTATS DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION D'AIR ET D'ALARME

1. Des manostats de supervision sont requis pour les systèmes à actionneur pneumatique et devront être réglés selon les remarques ci-dessous. **REMARQUE :** Les valeurs de déclenchement des manostats des ensembles VQR sont réglées en usine.
  - 1a. Câbler les manostats de surveillance de manière à activer le signal d'alarme de basse pression. **REMARQUE :** De plus, les autorités locales dans le domaine de protection incendie pourraient exiger une alarme de pression élevée. Communiquer avec les autorités compétentes pour connaître les exigences particulières.
  - 1b. Régler les manostats de surveillance pneumatiques pour qu'ils se déclenchent lorsque la pression passera la marque de 2 à 4 lb/po<sup>2</sup>/14 à 28 kPa/0,1 à 0,3 bar EN-DESSOUS de la pression d'air minimale requise (mais à non moins de 10 lb/po<sup>2</sup>/69 kPa/0,7 bar).
  - 1c. Câbler le manostat pour activer une alarme de débit d'eau.
  - 1d. Régler le manostat d'alarme pour qu'il se déclenche si la pression augmente de 4 à 8 lb/po<sup>2</sup>/28 à 55 kPa/0,3 à 0,6 bar.

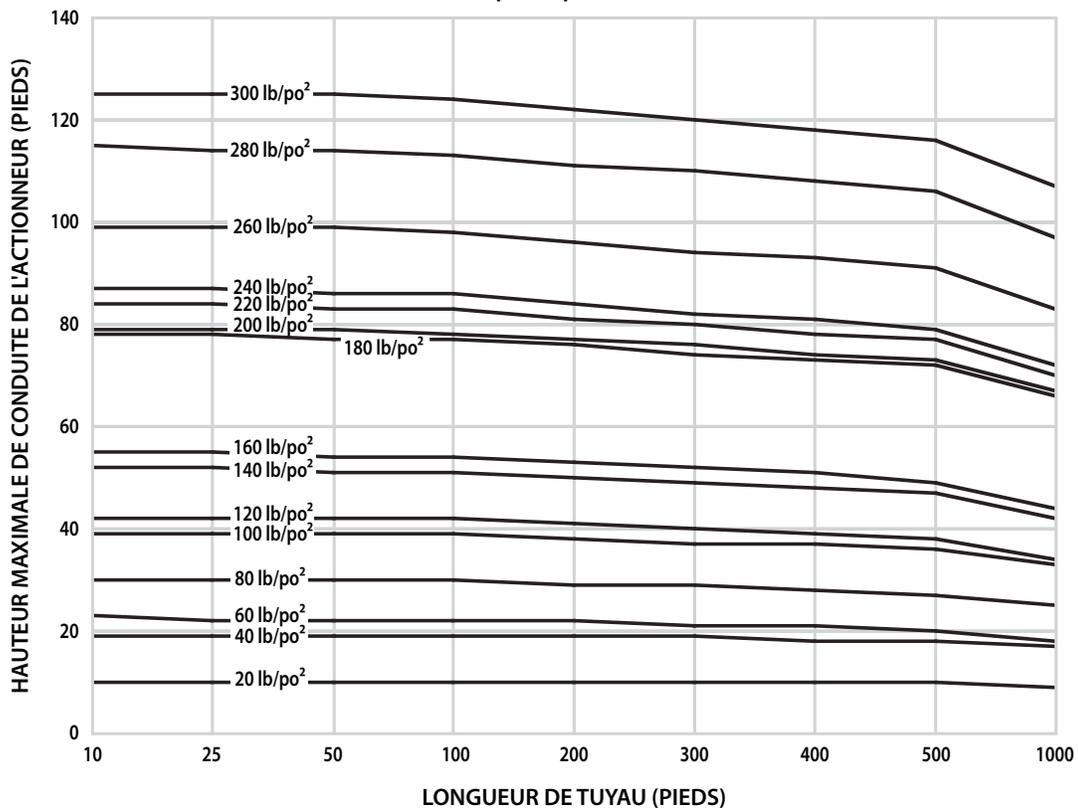
### TABLEAUX DE CONDUITES DES ACTIONNEURS HYDRAULIQUES

Hauteurs maximales des conduites des actionneurs hydrauliques en fonction de la longueur de tuyauterie installée (les hauteurs permises sont basées sur des tuyaux de catégorie 40 de ½ po (21,3 mm) et de gicleurs de ½ po (21,3 mm))

Diamètres de robinets de 1 ½ po à 2 po (48,3 à 60,3 mm)

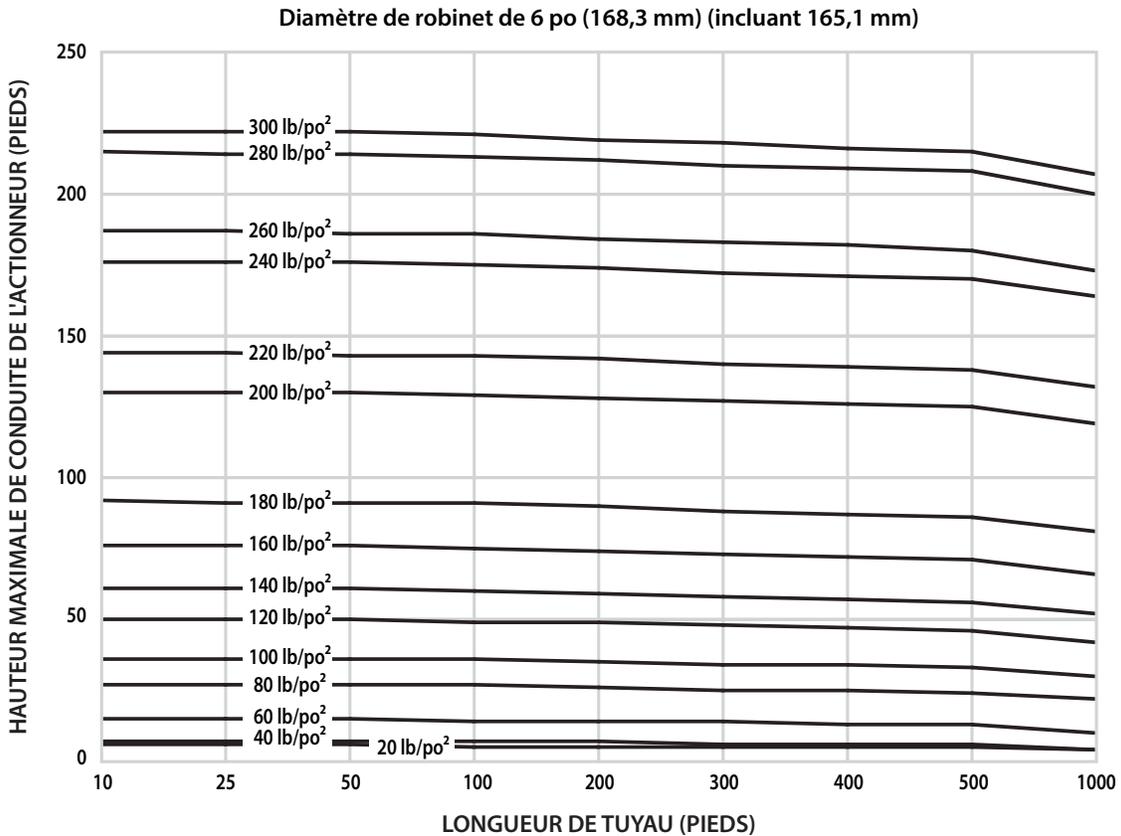
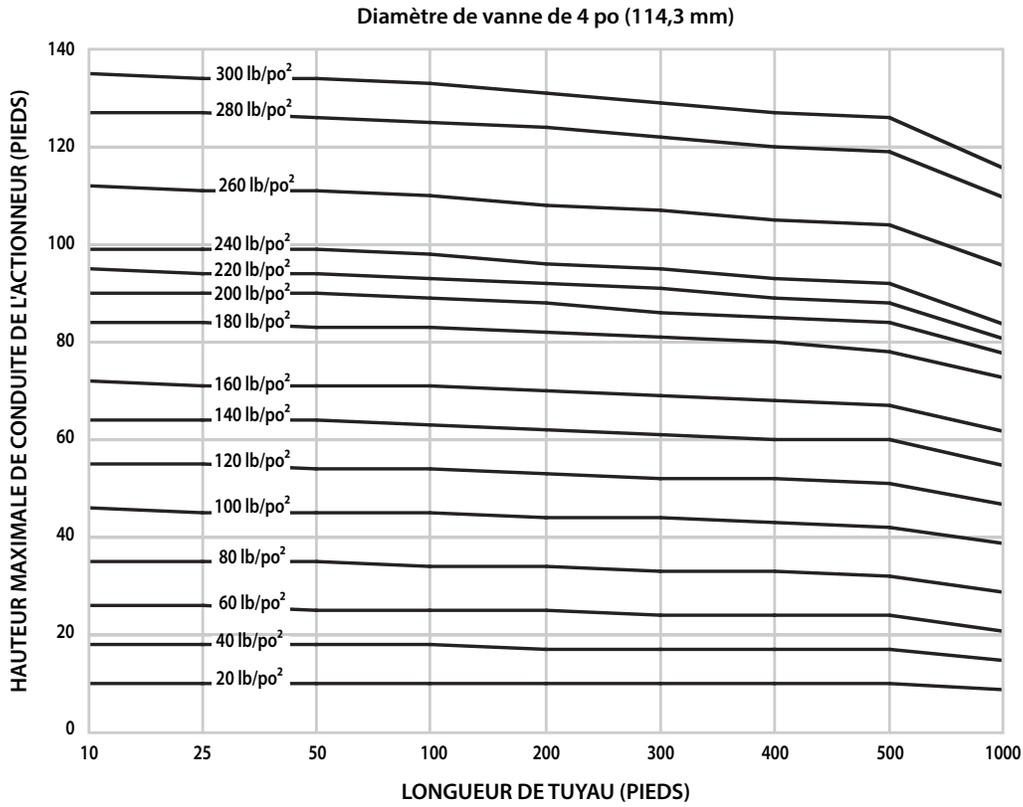


Diamètres de robinets de 2 ½ po à 3 po (73,0 à 88,9 mm) (incluant 76,1 mm)



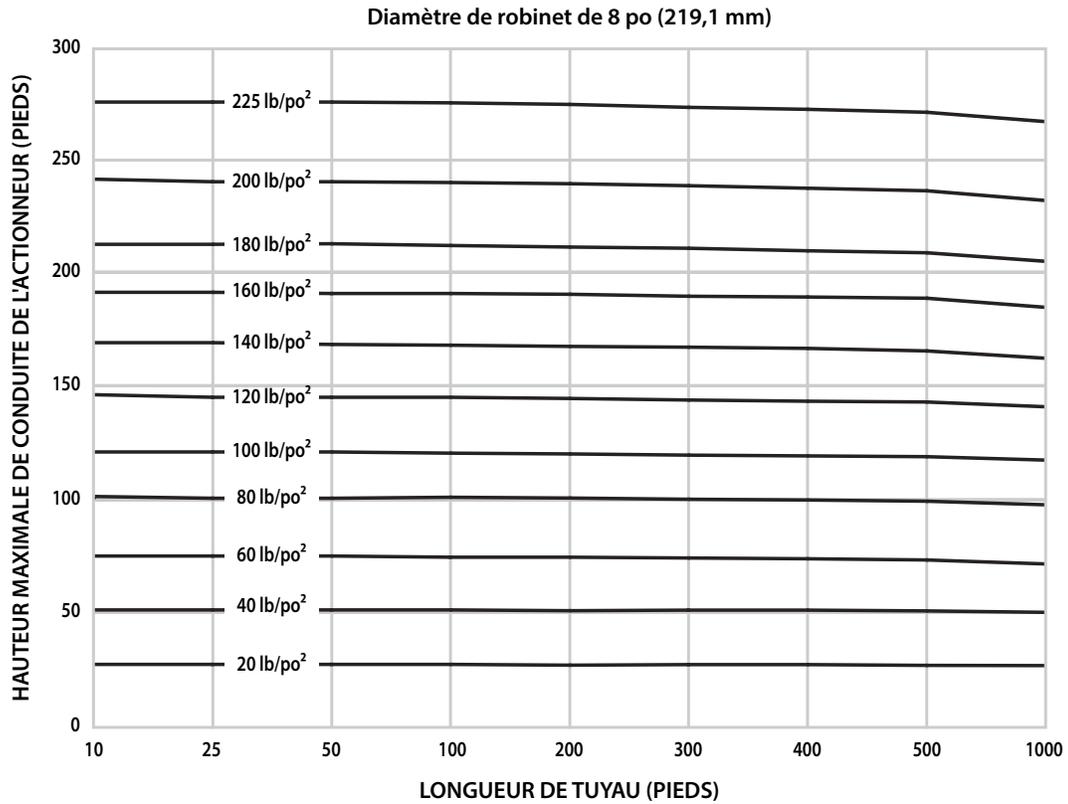
### TABLEAUX DE CONDUITES DES ACTIONNEURS HYDRAULIQUES

Hauteurs maximales des conduites des actionneurs hydrauliques en fonction de la longueur de tuyauterie installée (les hauteurs permises sont basées sur des tuyaux de catégorie 40 de ½ po (21,3 mm) et de gicleurs de ½ po (21,3 mm))



### TABLEAUX DE CONDUITES DES ACTIONNEURS HYDRAULIQUES

Hauteurs maximales des conduites des actionneurs hydrauliques en fonction de la longueur de tuyauterie installée (les hauteurs permises sont basées sur des tuyaux de catégorie 40 de ½ po (21,3 mm) et de gicleurs de ½ po (21,3 mm))



# SECTION I

- **Configuration initiale du système**

## CONFIGURATION INITIALE DU SYSTÈME

### AVIS

Avant de procéder à la mise en service initiale, s'assurer que les étapes ci-dessous ont été complétées.

- **POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT HYDRAULIQUE (ACTIONNEUR SOUS EAU) :** S'assurer que la conduite de l'actionneur sous eau est acheminée vers l'endroit indiqué sur le dessin des accessoires.
- **POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) :** S'assurer que la tuyauterie de l'actionneur sous air est raccordée au collecteur d'air montré dans le dessin des accessoires.
- **POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT ÉLECTRIQUE :** S'assurer qu'un panneau de commande approuvé est installé pour le fonctionnement adéquat du système.

#### Étape 1 :

Confirmer que tous les robinets de vidange sont fermés et que le système est exempt de fuites.

#### Étape 2 :

Confirmer que le système a été dépressurisé. Les manomètres doivent indiquer une pression nulle.

#### Étape 3 :

Confirmer que le robinet à tournant sphérique du circuit d'essai d'alarme est fermé.

#### Étape 4 :

Pour les options de déclenchement hydraulique (actionneur hydraulique) et de déclenchement électrique, ouvrir le robinet à tournant sphérique de conduite de charge. Attendre que l'eau s'écoule du tube de vidange automatique. Pour l'option de déclenchement hydraulique (actionneur hydraulique), passer à l'étape 6; pour l'option de déclenchement électrique, passer à l'étape E5a; et pour l'option de déclenchement pneumatique (actionneur pneumatique), passer à l'étape P5a.

### POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) :

**Étape P5a :** Remplir le circuit de l'actionneur sous air en démarrant le compresseur ou en ouvrant le robinet à tournant sphérique de remplissage rapide sur l'accessoire de régulation pneumatique. Remplir le circuit de l'actionneur sous air à une pression minimum de 13 lb/po<sup>2</sup>/90 kPa/0,9 bar. Se référer à la section « Exigences de l'alimentation d'air ».

**Étape P5b :** Lorsque le système atteint une pression d'environ 10 lb/po<sup>2</sup>/69 kPa/0,7 bar et qu'il ne s'écoule plus d'eau du purgeur d'incondensables, tirer sur la gaine de purge de l'actionneur basse pression série 776. **REMARQUE :** La vis du purgeur d'incondensables devrait se fermer et demeurer en position Prêt (UP).

**Étape P5c :** Lorsque la pression d'air du système est établie, fermer le robinet à tournant sphérique de remplissage rapide de l'accessoire de régulation pneumatique.

**Étape P5d :** Ouvrir le robinet à tournant sphérique de remplissage lent de l'accessoire de régulation pneumatique. **REMARQUE :** Ne pas laisser le robinet à tournant sphérique de remplissage lent ouvert pourrait permettre une baisse de pression résultant en un déclenchement de la vanne dans l'éventualité d'une fuite dans le système.

**Étape P5e :** Ouvrir le robinet à tournant sphérique de conduite de charge. Attendre que l'eau s'écoule du tube de vidange automatique.

**Étape P5f :** Tirer sur la gaine de purge automatique.

### POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT ÉLECTRIQUE :

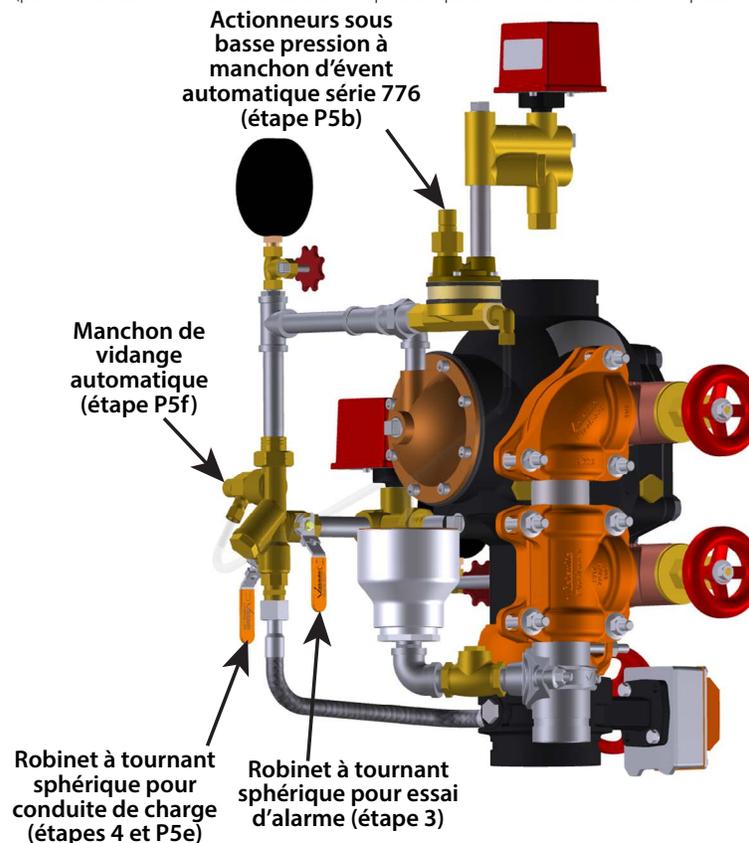
**Étape E5a :** S'assurer que l'électrovanne est fermée (hors tension).

**Étape E5b :** Confirmer l'absence de circulation d'eau dans l'électrovanne.

#### Étape 6 :

Tirer sur la vanne de l'avertisseur d'incendie manuel pour purger tout air présent dans le système, puis refermer la vanne. S'assurer que la pression de la conduite de charge est identique à la pression d'alimentation et vérifier que la fonction de purge automatique est prête en tirant sur la gaine de purge automatique.

Accessoire de déclenchement pneumatique (actionneur sous air) montré (poste avertisseur d'incendie manuel non présent pour montrer les autres composants)



## CONFIGURATION INITIALE DU SYSTÈME (SUITE)

### Étape 7 :

Ouvrir le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.

### Étape 8 :

Ouvrir lentement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau jusqu'à ce que l'écoulement du robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau soit constant.

### Étape 9 :

Fermer alors le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.

### Étape 10 :

Ouvrir complètement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau.

### Étape 11 :

Confirmer que tous les robinets sont à leur position de fonctionnement (se reporter au tableau à droite).

### Étape 12 :

Aviser les autorités compétentes, les entités de surveillance d'alarmes à distance et les personnes de la région touchée que le système est en service.

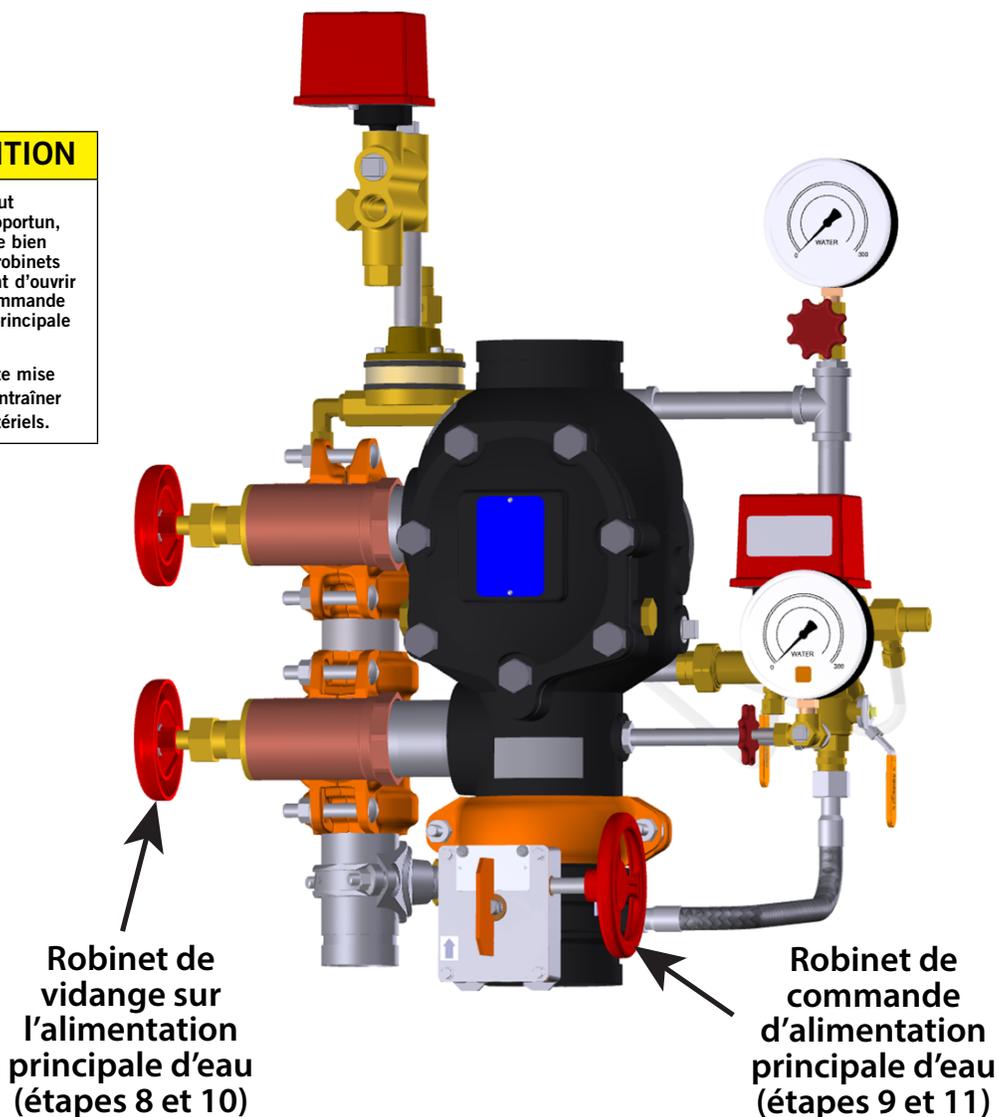
Robinet	Position de fonctionnement
Robinet de commande d'alimentation principale d'eau	Ouvert
Robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau	Fermé
Robinet de vidange principal du système	Fermé
Robinet à tournant sphérique de la conduite de charge du collecteur d'amorçage.	Ouvert
Robinet à tournant sphérique d'essai d'alarme du collecteur d'amorçage	Fermé
Robinet à tournant sphérique de remplissage lent de l'accessoire de régulation pneumatique Victaulic (le cas échéant)	Ouvert
Robinet à tournant sphérique de remplissage rapide de l'accessoire de régulation pneumatique Victaulic (le cas échéant)	Fermé

Accessoire de déclenchement pneumatique (actionneur sous air) montré (poste avertisseur d'incendie manuel non présent pour montrer les autres composants)

**ATTENTION**

- Pour prévenir tout écoulement inopportun, prendre garde de bien fermer tous les robinets du système avant d'ouvrir le robinet de commande d'alimentation principale d'eau.

Le non-respect cette mise en garde pourrait entraîner des dommages matériels.



*Cette page est laissée vierge intentionnellement*

# SECTION II

- Réinitialisation du système

## RÉINITIALISATION DU SYSTÈME

### AVIS

- Avant de réinitialiser le système, déposer le couvercle pour confirmer que le clapet à battant est bien assis en position fermée. Tout manquement à cet égard pourrait endommager le diaphragme lors de la procédure de réinitialisation.
- Pour éviter de devoir retirer le couvercle, un robinet de fermeture supplémentaire peut être placé au-dessus de la vanne déluqe. Il permettra de réaliser tous les essais de déclenchement sans laisser l'eau pénétrer dans le système.

#### Étape 1 :

Isoler le robinet à tournant sphérique de la conduite de charge en le fermant.

#### Étape 2 :

Fermer complètement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau.

**Étape 2a :** Fermer le robinet d'alimentation d'air comprimé du système.

#### Étape 3 :

Ouvrir le robinet de vidange principal du système. Confirmer la vidange du système.

**Étape 3a :** Enfoncer le plongeur du purgeur d'eau à bille pour évacuer la pression.

**Étape 3b :** Déposer le couvercle pour confirmer que le clapet à battant est bien assis en position fermée. Tout manquement à cet égard pourrait endommager le diaphragme lors de la procédure de réinitialisation. Se référer à la Section V.

#### Étape 4 :

Fermer le robinet de vidange principal du système.

#### Étape 5 :

Confirmer que tous les robinets de vidange sont fermés et que le système est exempt de fuites.

#### Étape 6 :

Confirmer que le système a été dépressurisé. Les manomètres doivent indiquer une pression nulle.

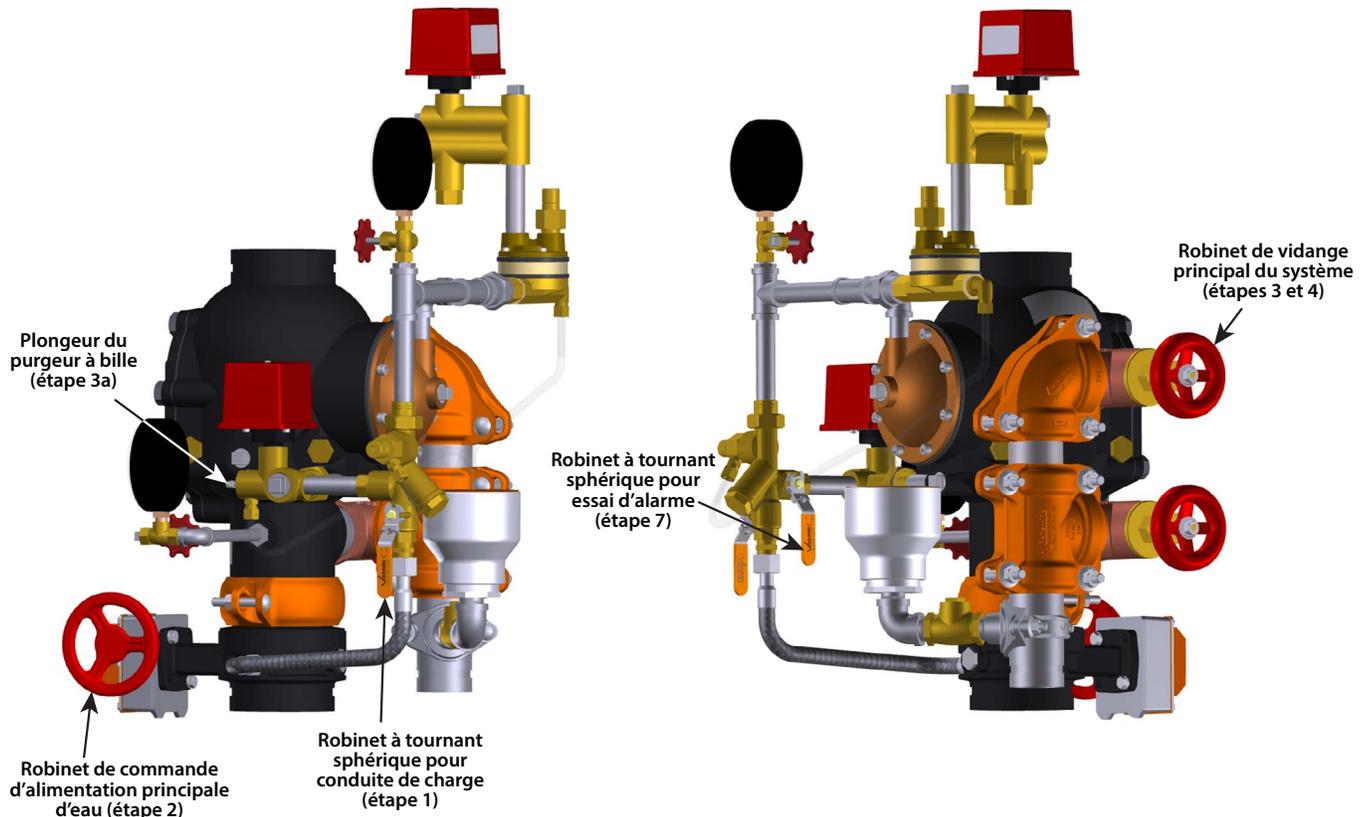
#### Étape 7 :

Confirmer que le robinet à tournant sphérique du circuit d'essai d'alarme est fermé.

#### Étape 8 :

Suivre les étapes 4 à 12 de la section « Configuration initiale du système ».

Accessoire de déclenchement pneumatique (actionneur sous air) montré (poste avertisseur d'incendie manuel non présent pour montrer les autres composants)



# SECTION III

- **Exigences en matière d'inspection et d'essais**

## AVERTISSEMENT

- Il incombe au propriétaire du bâtiment ou à son représentant de maintenir le système de protection incendie en bon état de fonctionnement.
- Pour assurer le bon fonctionnement du système, se référer à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable en matière d'inspection de robinets. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée et toujours se référer aux directives de ce manuel pour connaître toute autre exigence en matière d'inspections et d'essais.
- La fréquence des inspections doit être augmentée en présence d'une alimentation d'eau contaminée, d'eau corrosive ou incrustante, ou d'une atmosphère corrosive.

Le non-respect de ces directives peut entraîner une défaillance du système entraînant des blessures graves ou la mort, ainsi que des dommages matériels.

## INSPECTION QUOTIDIENNE/HEBDOMADAIRE

Se reporter à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable pour exécuter les inspections quotidiennes/hebdomadaires. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Par temps froid, vérifier quotidiennement que la température du boîtier est supérieure à 40 °F/4 °C.
2. Inspecter la vanne et les accessoires pour déceler tout signe de dommage mécanique ou de corrosion. Remplacer les pièces endommagées ou rouillées.

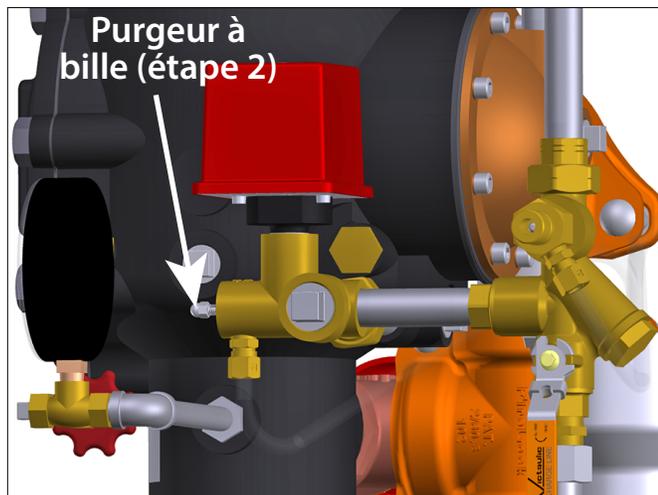
### AVIS

- Une inspection mensuelle pourrait suffire si le système déluge est équipé d'une alarme de basse pression. Communiquer avec les autorités compétentes pour connaître les exigences particulières.

## INSPECTION MENSUELLE

Se reporter à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable pour exécuter les inspections mensuelles. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Noter la pression d'alimentation en air et en eau du système. Confirmer que la pression d'alimentation d'eau correspond aux pressions normales observées dans la région. Une perte considérable de pression d'eau pourrait signaler un problème d'alimentation d'eau. Tout écart avec les pressions normales devra être contrôlé.



2. Confirmer qu'il n'y a pas de fuite de la chambre intermédiaire du clapet. Le purgeur à bille du collecteur d'alarme ne devrait pas laisser fuir d'eau ou d'air.
3. Inspecter la vanne et les accessoires pour déceler tout signe de dommage mécanique ou de corrosion. Remplacer les pièces endommagées ou rouillées.

4. Confirmer que tous les robinets sont à leur position de fonctionnement (se reporter au tableau ci-dessous).

Robinet	Position de fonctionnement
Robinet de commande d'alimentation principale d'eau	Ouvert
Robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau	Fermé
Robinet de vidange principal du système	Fermé
Robinet à tournant sphérique de la conduite de charge du collecteur d'amorçage.	Ouvert
Robinet à tournant sphérique d'essai d'alarme du collecteur d'amorçage	Fermé
Robinet à tournant sphérique de remplissage lent de l'accessoire de régulation pneumatique Victaulic (le cas échéant)	Ouvert
Robinet à tournant sphérique de remplissage rapide de l'accessoire de régulation pneumatique Victaulic (le cas échéant)	Fermé

## INSPECTION TRIMESTRIELLE

Se reporter à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable pour exécuter les inspections trimestrielles. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Effectuer les essais d'alarme de niveau d'eau (niveau d'eau d'amorçage selon la norme NFPA 25) et de faible pression d'air selon les instructions de la Section IV du présent manuel. En cas de niveau d'eau élevé lors de deux essais trimestriels consécutifs, rapprocher les inspections à des intervalles d'un mois pour le test de niveau d'eau.

## INSPECTION ANNUELLE

Se reporter à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable pour exécuter les inspections annuelles. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Effectuer les essais de déclenchement partiel du système selon les instructions de la Section IV du présent manuel.
2. Faire une inspection interne de la vanne déluge, selon les instructions de la section V du présent manuel.

## INSPECTION DE 3 ANS

Se reporter à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable pour exécuter les inspections aux trois ans. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Effectuer les essais de déclenchement complet du fonctionnement selon les instructions de la Section IV du présent manuel.

## INSPECTION DE 5 ANS

Se reporter à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable pour exécuter les inspections aux cinq ans. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Inspecter l'ensemble des crépines, filtres et chambres de diaphragme, et contrôler le dégagement des orifices. Remplacer tout composant usé.

# SECTION IV

- **Essai obligatoire du robinet de vidange principal**
- **Essai obligatoire de débit d'eau lors d'alarme**
- **Essai obligatoire des pressions minimum d'eau et d'air sous alarme**
- **Essai obligatoire de déclenchement partiel du système**
- **Essai obligatoire de déclenchement complet du système**

## AVERTISSEMENT

- Il incombe au propriétaire du bâtiment ou à son représentant de maintenir le système de protection incendie en bon état de fonctionnement.
- Pour assurer le bon fonctionnement du système, se référer à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable en matière d'inspection de robinets. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée et toujours se référer aux directives de ce manuel pour connaître toute autre exigence en matière d'inspections et d'essais.
- La fréquence des inspections doit être augmentée en présence d'une alimentation d'eau contaminée, d'eau corrosive ou incrustante, ou d'une atmosphère corrosive.
- Toute intervention exigeant la mise hors service de l'équipement peut supprimer la protection incendie assurée par le système. Une patrouille d'incendie est recommandée pour les zones touchées.
- Avant d'effectuer tout entretien ou essai sur le système, avertir les autorités compétentes.

Le non-respect de ces directives peut entraîner une défaillance du système entraînant des blessures graves ou la mort, ainsi que des dommages matériels.

## AVIS

- Lors de la réinitialisation de la vanne après un test de fonctionnement (ou tout déclenchement du système), le robinet de vidange principal du système et tous les robinets de vidange de points bas de l'installation devraient être partiellement ouverts et puis refermés pour vidanger toute eau pouvant se trouver dans la colonne montante. Répéter cette procédure jusqu'à ce que toute l'eau soit éliminée.
- Pour automatiser cette étape de vidange, la trousse de colonne d'eau série 750, offerte en option, peut être installée.

## ESSAI OBLIGATOIRE DU ROBINET DE VIDANGE PRINCIPAL

Se reporter à la norme NFPA 13 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable pour exécuter les essais de vidange du circuit principal. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Aviser les autorités compétentes, les entités de surveillance d'alarmes distantes et les personnes de la région touchée que le système est en service.
2. Confirmer la conformité de l'évacuation.
3. Noter la pression d'alimentation d'eau et la pression du système d'alimentation d'air.
4. Confirmer qu'il n'y a pas de fuite de la chambre intermédiaire du clapet. Le purgeur à bille du collecteur d'alarme ne devrait pas laisser fuir d'eau ou d'air.

### POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) :

Confirmer que la pression d'alimentation d'air du système convient à la pression d'alimentation d'eau d'eau.

### ⚠ ATTENTION

- Prendre garde de ne pas ouvrir le robinet de vidange principal du système de façon accidentelle.
  - Ouvrir le robinet de vidange principal du système activerait la vanne.
- Ne pas raccorder le robinet de vidange principal du système à un égout approprié causera des dégâts matériels.**

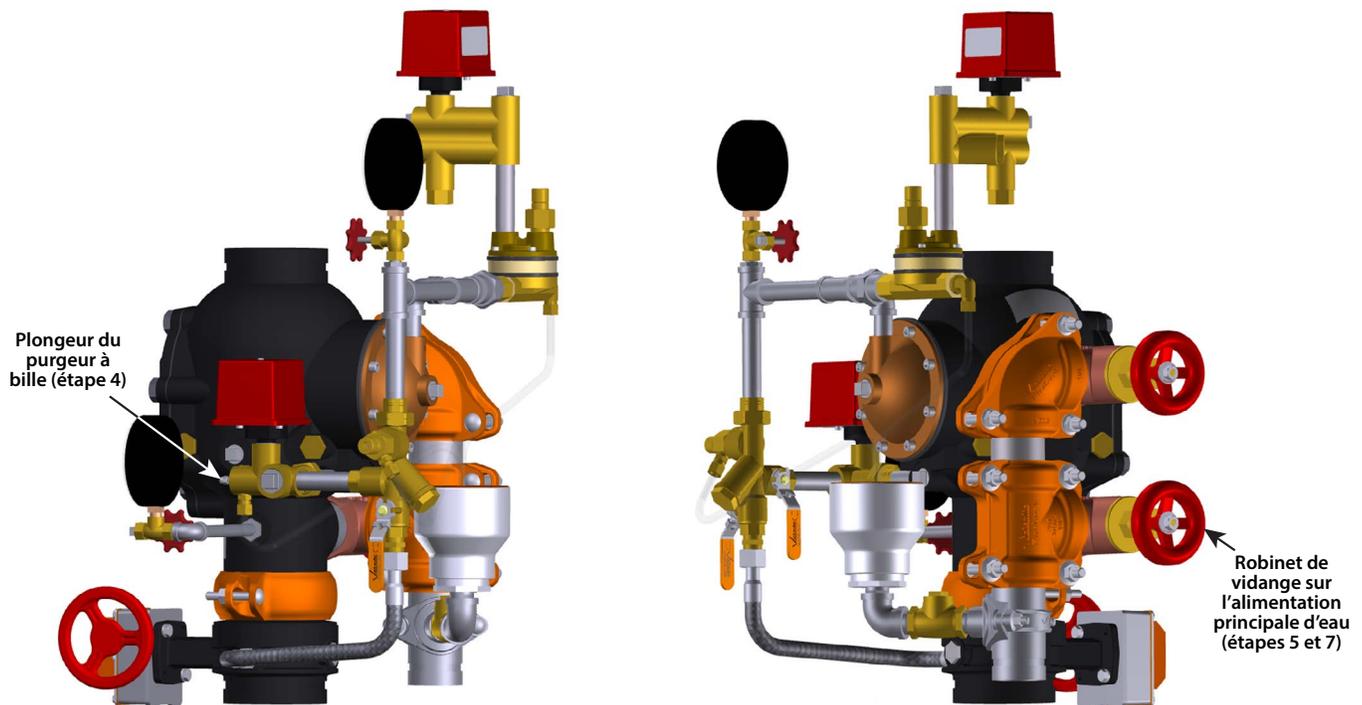
5. Ouvrir complètement le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau pour laisser sortir toute eau contaminée.
6. Alors que le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau est complètement ouvert, lire la pression sur le manomètre d'alimentation d'eau et l'inscrire comme étant la pression résiduelle.
7. Fermer lentement le robinet de vidange de l'alimentation principale d'eau.

8. Lire et mesurer la pression d'eau rétablie après la fermeture du robinet de vidange de l'alimentation principale d'eau.
9. Comparer la valeur de la pression résiduelle aux valeurs de pression résiduelle prises lors de précédents essais du robinet de vidange principal. En cas de dégradation de la valeur de pression résiduelle, apporter les correctifs à la pression d'alimentation d'eau.
10. Confirmer que tous les robinets sont à leur position de fonctionnement (se reporter au tableau ci-dessous).

Robinet	Position de fonctionnement
Robinet de commande d'alimentation principale d'eau	Ouvert
Robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau	Fermé
Robinet de vidange principal du système	Fermé
Robinet à tournant sphérique de la conduite de charge du collecteur d'amorçage.	Ouvert
Robinet à tournant sphérique d'essai d'alarme du collecteur d'amorçage	Fermé
Robinet à tournant sphérique de remplissage lent de l'accessoire de régulation pneumatique Victaulic (le cas échéant)	Ouvert
Robinet à tournant sphérique de remplissage rapide de l'accessoire de régulation pneumatique Victaulic (le cas échéant)	Fermé

11. Confirmer qu'il n'y a pas de fuite de la chambre intermédiaire du clapet. Le purgeur à bille du collecteur d'alarme ne devrait pas laisser fuir d'eau ou d'air.
12. Aviser les autorités compétentes, les entités de surveillance d'alarmes distantes et les personnes de la région touchée que le robinet est en service. Au besoin, fournir les résultats des essais aux autorités compétentes.

Accessoire de déclenchement pneumatique (actionneur sous air) montré (poste avertisseur d'incendie manuel non présent pour montrer les autres composants)



## ESSAI OBLIGATOIRE DE DÉBIT D'EAU SOUS ALARME

Se reporter à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable pour exécuter les essais de débit d'eau en situation d'alarme. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Aviser les autorités compétentes, les entités de surveillance d'alarmes à distance et les personnes de la zone touchée que l'essai de débit d'eau en alarme sera effectué.

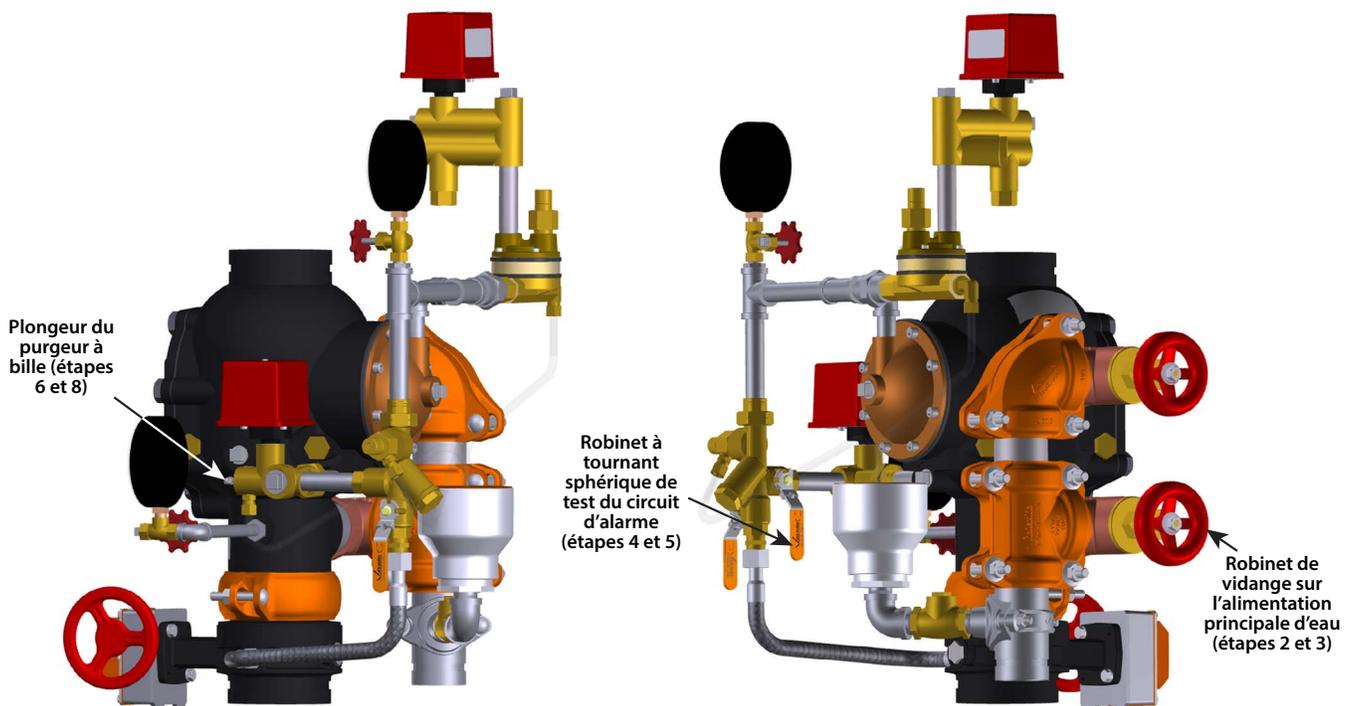
### **ATTENTION**

- Prendre garde de ne pas ouvrir le robinet de vidange principal du système de façon accidentelle.
- Ouvrir le robinet de vidange principal du système activerait la vanne.

Ne pas raccorder le robinet de vidange principal du système à un égout approprié causera des dégâts matériels.

2. Ouvrir complètement le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau pour laisser sortir toute eau contaminée.
3. Fermer le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.
4. Ouvrir le robinet à tournant sphérique d'essai d'alarme. Confirmer que les signaux d'alarme mécanique et électrique sont activés et que les postes de surveillance à distance (le cas échéant) reçoivent un signal d'alarme.
5. Après avoir confirmé le bon fonctionnement de toutes les alarmes, fermer le robinet à tournant sphérique pour essai d'alarme.
6. Enfoncer le plongeur du purgeur d'eau à bille du collecteur d'alarme pour confirmer que la conduite d'alarme est dépressurisée.
7. Confirmer qu'aucune alarme ne se fait entendre, que la conduite d'alarme est adéquatement vidangée et que les alarmes des postes à distance ont été réinitialisées.
8. Confirmer que le purgeur d'eau à bille du collecteur d'alarme ne laisse pas fuir d'eau ou d'air.
9. Aviser les autorités compétentes, les entités de surveillance d'alarmes distantes et les personnes de la région touchée que le robinet est en service. Au besoin, fournir les résultats des essais aux autorités compétentes.

Accessoire de déclenchement pneumatique (actionneur sous air) montré  
(poste avertisseur d'incendie manuel non présent pour montrer les autres composants)



## MESURE DES PRESSIONS D'EAU ET D'AIR EN SITUATION D'ALARME – ESSAI OBLIGATOIRE

Se reporter à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable pour exécuter les essais de niveau d'eau et d'air minimum en situation d'alarme. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Aviser les autorités compétentes, les entités de surveillance d'alarmes distantes et les personnes de l'aire touchée que les essais en déclenchement d'alarme pour mesures de pression d'eau et d'air seront effectués.
2. Ouvrir complètement le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau pour laisser sortir toute eau contaminée.
3. Fermer le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.
4. Fermer complètement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau.
5. Ouvrir lentement et partiellement le robinet de vidange principal du système. Confirmer qu'il n'y a pas d'écoulement d'eau du robinet de vidange.

**REMARQUE :** Si de l'eau s'écoule du robinet de vidange, il se pourrait que le système n'ait pas été adéquatement vidangé. Dans un tel cas, reprendre toutes les étapes de la section « Réinitialisation du système ».

**POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) :** Noter la pression d'air du système à laquelle l'alarme de basse pression s'active.

6. Fermer le robinet de vidange principal du système.

**POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) :** Fermer le robinet à tournant sphérique de remplissage lent de l'accessoire de régulation pneumatique.

Ouvrir le robinet à tournant sphérique de remplissage rapide de l'accessoire de régulation pneumatique. Ramener la pression du système à sa pression normale.

Lorsque la pression normale du système sera atteinte, fermer le robinet à tournant sphérique de remplissage rapide de l'accessoire de régulation pneumatique.

Ouvrir le robinet à tournant sphérique de remplissage lent de l'accessoire de régulation pneumatique.

7. Ouvrir le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.

**⚠ ATTENTION**

- Pour prévenir tout écoulement inopportun, prendre garde de bien fermer tous les robinets du système avant d'ouvrir le robinet de commande d'alimentation principale d'eau.

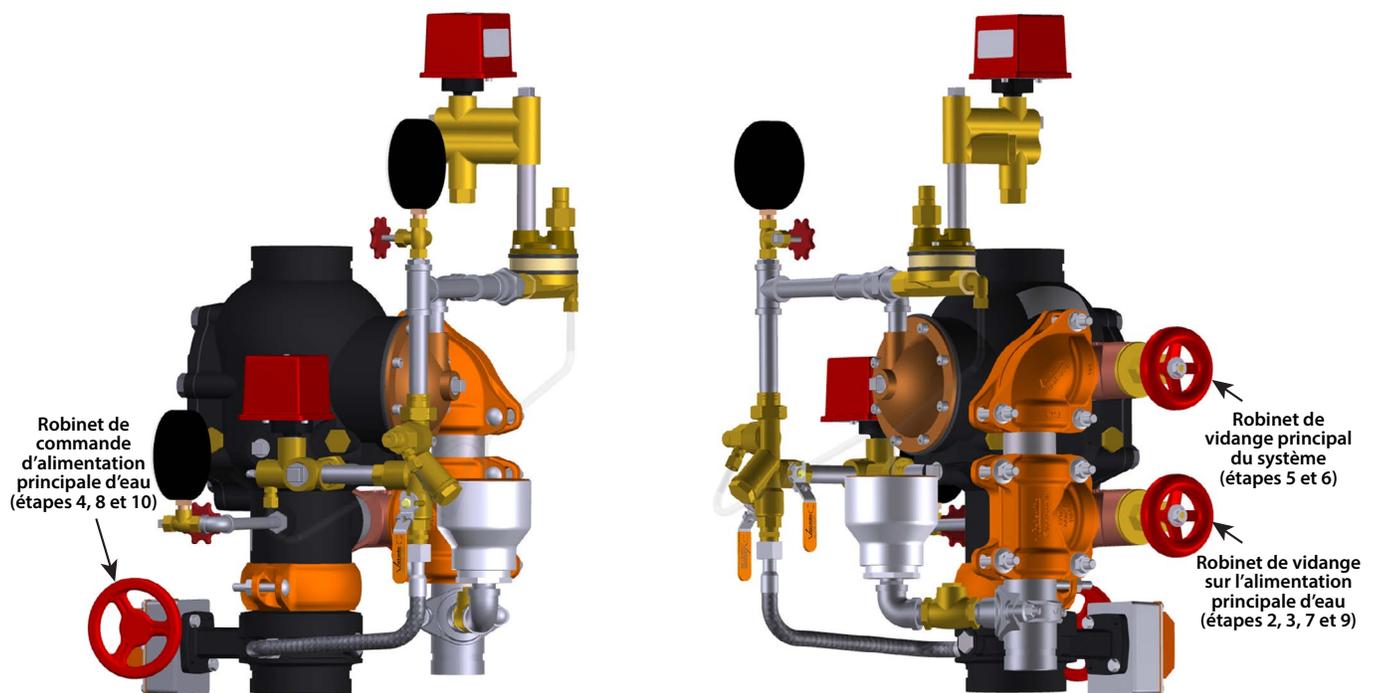
**Le non-respect cette mise en garde pourrait entraîner des dommages matériels.**

8. Ouvrir lentement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau jusqu'à ce que l'écoulement du robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau soit constant.
9. Fermer alors le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.
10. Ouvrir complètement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau.
11. Confirmer que tous les robinets sont à leur position de fonctionnement (se reporter au tableau ci-dessous).

Robinet	Position de fonctionnement
Robinet de commande d'alimentation principale d'eau	Ouvert
Robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau	Fermé
Robinet de vidange principal du système	Fermé
Robinet à tournant sphérique de la conduite de charge du collecteur d'amorçage.	Ouvert
Robinet à tournant sphérique d'essai d'alarme du collecteur d'amorçage	Fermé
Robinet à tournant sphérique de remplissage lent de l'accessoire de régulation pneumatique Victaulic (le cas échéant)	Ouvert
Robinet à tournant sphérique de remplissage rapide de l'accessoire de régulation pneumatique Victaulic (le cas échéant)	Fermé

12. Aviser les autorités compétentes, les entités de surveillance d'alarmes distantes et les personnes de la région touchée que le robinet est en service. Au besoin, fournir les résultats des essais aux autorités compétentes.

Accessoire de déclenchement pneumatique (actionneur sous air) montré (poste avertisseur d'incendie manuel non présent pour montrer les autres composants)



## ESSAI OBLIGATOIRE DE DÉCLENCHEMENT PARTIEL DU SYSTÈME

Des essais de déclenchement partiel du système sont exigés pour confirmer le bon fonctionnement de la vanne; cependant, ceux-ci ne confirment pas le fonctionnement complet du système. Victaulic recommande d'effectuer l'essai de déclenchement partiel du système au moins une fois par année. **REMARQUE :** Si l'eau d'alimentation comprend des contaminants pouvant causer de la corrosion ou des dépôts calcaires, ou si l'environnement de l'installation est corrosif, la période d'intervalle entre les essais de déclenchement partiel devra être raccourcie. De plus, les autorités ayant juridiction dans la région pourraient exiger la tenue plus fréquente d'essais de déclenchement partiel. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Aviser les autorités compétentes, les entités de surveillance d'alarmes distantes et les personnes de la zone touchée que l'essai de déclenchement partiel de fonctionnement sera effectué.
2. Noter la pression d'alimentation d'eau et la pression du système d'alimentation d'air.
3. Ouvrir complètement le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau pour laisser sortir toute eau contaminée.
4. Fermer lentement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'écoulement du robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.
5. Ouvrir lentement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau jusqu'à ce qu'un faible filet d'eau s'écoule du robinet de vidange de l'alimentation principale d'eau.
6. Fermer le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.
7. **Déclencher la vanne d'une des façons suivantes :**
  - a. En commandant l'ouverture de l'électrovanne (par sa mise sous tension).
  - b. En dépressurant la conduite de l'actionneur.
  - c. En actionnant l'avertisseur d'incendie manuel.
8. Confirmer que la pression de la conduite de charge tombe à zéro et que de l'eau s'écoule du système de vidange automatique dans la coupelle d'égouttement.
9. Fermer complètement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau.

10. Fermer le robinet d'essai à distance (port d'essai pour l'inspecteur) ou le robinet de vidange principal du système.

### POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) :

Fermer la vanne d'alimentation d'air comprimé.

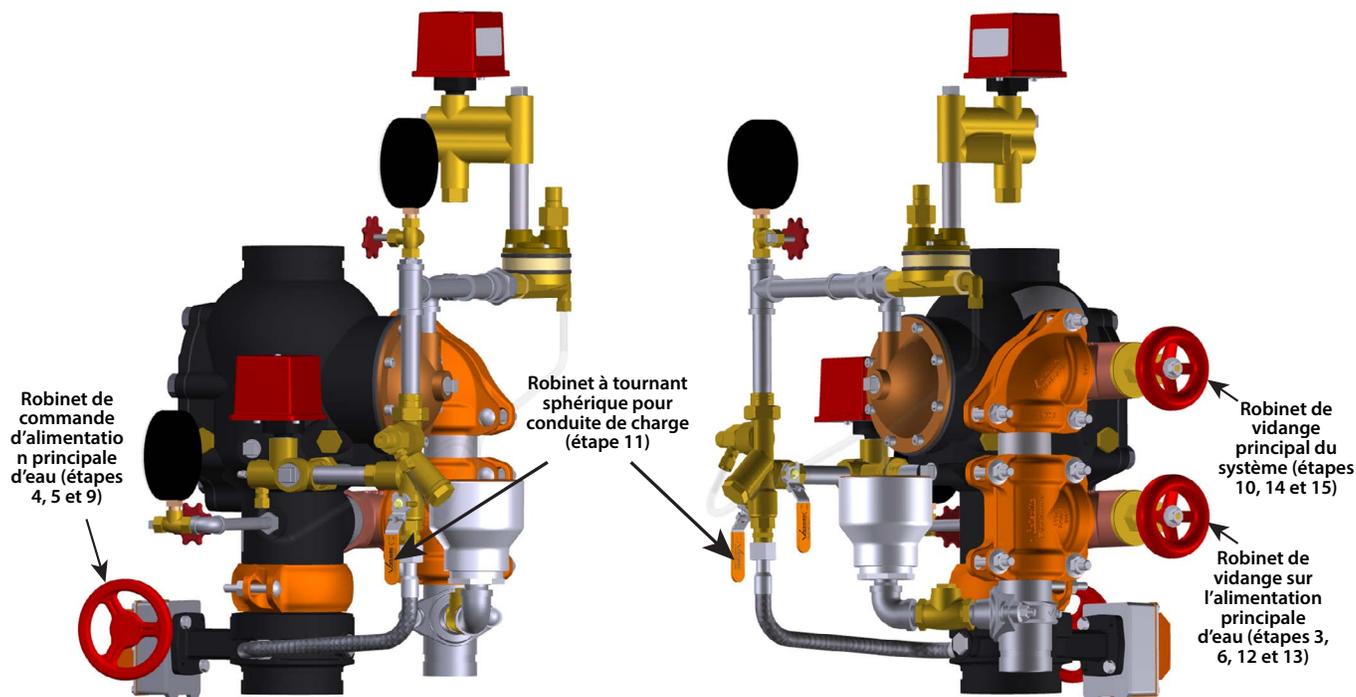
11. Fermer le robinet à tournant sphérique de la conduite de charge.

## AVIS

- Avant de réinitialiser le système, déposer le couvercle pour confirmer que le clapet à battant est bien assis en position fermée. Tout manquement à cet égard pourrait endommager le diaphragme lors de la procédure de réinitialisation.
- Pour éviter de devoir retirer le couvercle, un robinet de fermeture supplémentaire peut être placé au-dessus de la vanne déluge. Il permettra de réaliser tous les essais de déclenchement sans laisser l'eau pénétrer dans le système.

12. Ouvrir le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.
13. Fermer le robinet de vidange de l'alimentation principale d'eau jusqu'à ce que l'écoulement d'eau s'arrête.
14. Ouvrir le robinet de vidange principal du système pour vidanger le système.
15. Après la vidange complète du système, fermer le robinet de vidange principal du système.
16. Effectuer toutes les étapes de la section « Réinitialisation du système ».

Accessoire de déclenchement pneumatique (actionneur sous air) montré (poste avertisseur d'incendie manuel non présent pour montrer les autres composants)

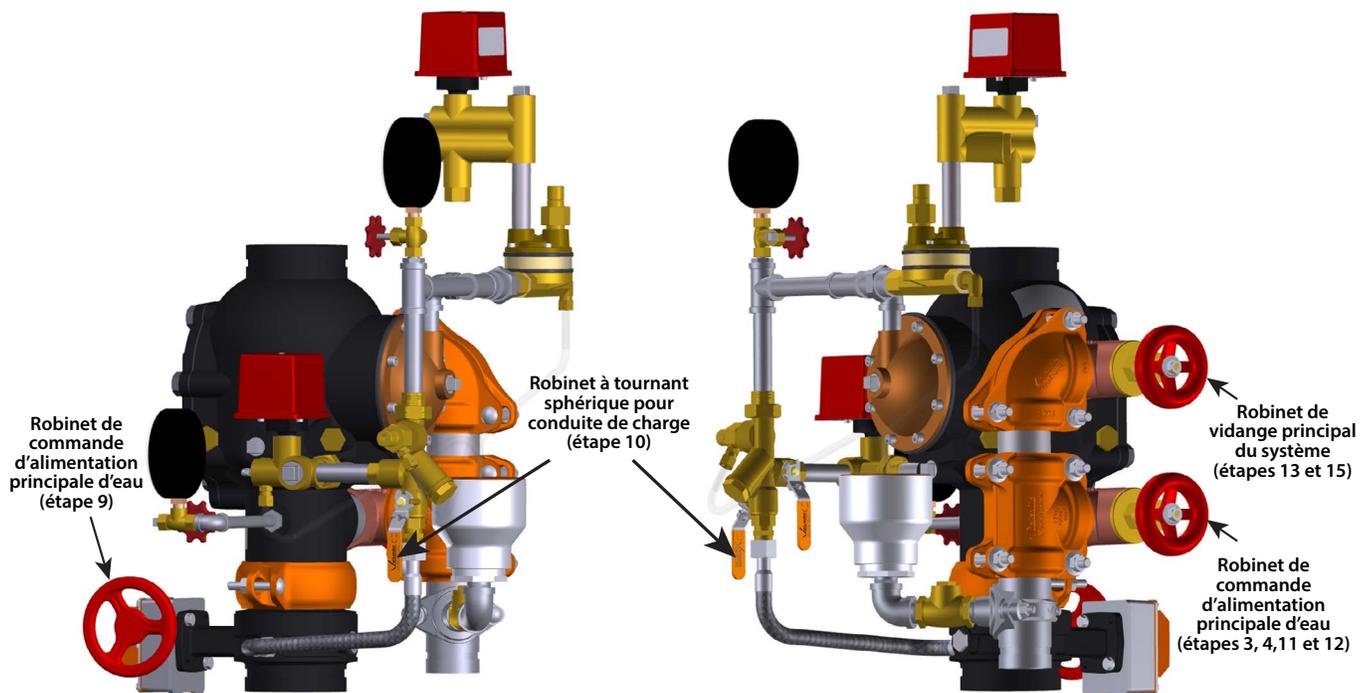


## ESSAI OBLIGATOIRE DE DÉCLENCHEMENT COMPLET DU SYSTÈME

Victaulic recommande d'effectuer l'essai de déclenchement complet du système au moins une fois par trois ans. **REMARQUE :** Si l'eau d'alimentation comprend des contaminants pouvant causer de la corrosion ou des dépôts calcaires, ou si l'environnement de l'installation est corrosif, la période d'intervalle entre les essais de déclenchement complet devra être raccourcie. Cet essai autorise le plein débit d'eau dans le système des gicleurs. Il devra donc être réalisé à une température sans risque de gel. De plus, les autorités ayant juridiction dans la région pourraient exiger d'effectuer les essais de déclenchement complet sur une base plus fréquente. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Aviser les autorités compétentes, les entités de surveillance d'alarmes distantes et les personnes de la zone touchée que l'essai de déclenchement complet sera effectué.
2. Noter la pression d'alimentation d'eau et la pression du système d'alimentation d'air.
3. Ouvrir complètement le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau pour laisser sortir toute eau contaminée.
4. Fermer le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.
5. **Déclencher la vanne d'une des façons suivantes :**
  - a. En commandant l'ouverture de l'électrovanne (par sa mise sous tension).
  - b. En dépressurisant la conduite de l'actionneur.
  - c. En actionnant l'avertisseur d'incendie manuel.
6. Noter ce qui suit :
  - 6a. Le temps écoulé entre l'ouverture du robinet d'essai à distance (port d'essai pour l'inspecteur) et l'ouverture de la vanne déluge
  - 6b. **POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) :**  
La pression d'air du système lorsque la vanne est ouverte.
  - 6c. Le temps écoulé entre l'ouverture du robinet d'essai à distance (port d'essai pour l'inspecteur) et le moment où s'écoulera de l'eau du tuyau de sortie du module du port d'essai.
  - 6d. Tous les paramètres de fonctionnement exigés par les autorités locales ayant juridiction.
7. Confirmer que toutes les alarmes fonctionnent adéquatement.
8. Laisser l'eau s'écouler jusqu'à ce qu'elle soit claire et sans débris.
9. Fermer complètement le robinet de commande d'alimentation principale d'eau.
10. Fermer le robinet à tournant sphérique de la conduite de charge.
- POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) :**  
Fermer la vanne d'alimentation d'air comprimé.
11. Ouvrir le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.
12. Fermer le robinet de vidange de l'alimentation principale d'eau jusqu'à ce que l'écoulement d'eau s'arrête.
13. Ouvrir le robinet de vidange principal du système pour vidanger le système.
14. Après la vidange complète du système, fermer le robinet d'essai à distance du système (port d'essai pour l'inspecteur).
15. Fermer le robinet de vidange principal du système.
16. Effectuer toutes les étapes de la section « Réinitialisation du système ».

Accessoire de déclenchement pneumatique (actionneur sous air) montré  
(poste avertisseur d'incendie manuel non présent pour montrer les autres composants)



# SECTION V

- **Inspection obligatoire des composants internes**

<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>	
	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Avant de retirer le couvercle de la vanne, dépressuriser et vidanger le système de tuyauterie.</li><li>• Il incombe au propriétaire du bâtiment ou à son représentant de maintenir le système de protection incendie en bon état de fonctionnement.</li><li>• Pour assurer le bon fonctionnement du système, se référer à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable en matière d'inspection de robinets. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée et toujours se référer aux directives de ce manuel pour connaître toute autre exigence en matière d'inspections et d'essais.</li><li>• La fréquence des inspections doit être augmentée en présence d'une alimentation d'eau contaminée, d'eau corrosive ou incrustante, ou d'une atmosphère corrosive.</li><li>• Toute intervention exigeant la mise hors service de l'équipement peut supprimer la protection incendie assurée par le système. Une patrouille d'incendie est recommandée pour les zones touchées.</li><li>• Avant d'effectuer tout entretien ou essai sur le système, avertir les autorités compétentes.</li></ul> <p>Le non-respect de ces directives peut entraîner une défaillance du système entraînant des blessures graves ou la mort, ainsi que des dommages matériels.</p>	

## INSPECTION OBLIGATOIRE DES COMPOSANTS INTERNES

Se reporter à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable pour exécuter l'inspection des composants internes. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée.

1. Aviser les autorités compétentes, les entités de surveillance d'alarmes distantes et les personnes de la région touchée que le système est mis hors service.
2. Ouvrir complètement le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau pour laisser sortir toute eau contaminée.
3. Fermer le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.
4. Fermer le robinet de commande d'alimentation principale d'eau pour mettre le système hors service.
5. Ouvrir le robinet de vidange sur l'alimentation principale d'eau.
6. Confirmer qu'il n'y a pas d'écoulement d'eau du robinet de vidange de l'alimentation principale d'eau.
7. Fermer le robinet à tournant sphérique de la conduite de charge.
8. Ouvrir le robinet de vidange principal du système pour éliminer toute eau accumulée et dégager la pression d'air du système.

**REMARQUE :** Si le système a été déclenché, ouvrir le robinet d'essai à distance (port d'essai de l'inspecteur) ainsi que tout robinet de vidange auxiliaire.

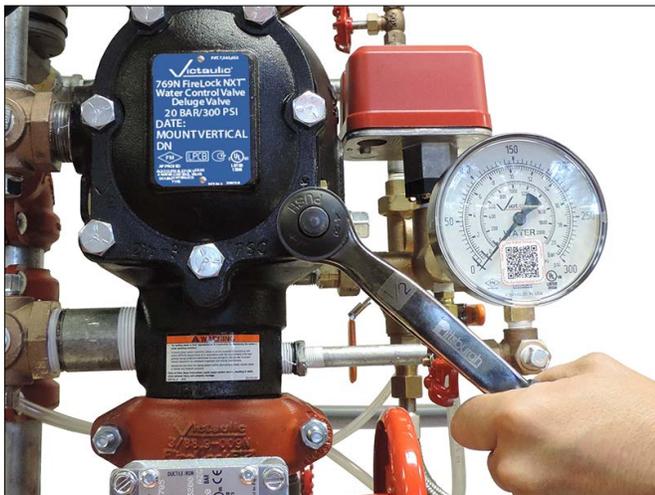
**POUR LES SYSTÈMES À DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE (ACTIONNEUR SOUS AIR) :** Fermer le robinet à tournant sphérique de remplissage lent de l'accessoire de régulation pneumatique.

9. Actionner l'avertisseur d'incendie manuel.
10. **ENFONCER LA VIS DU SYSTÈME DE VIDANGE AUTOMATIQUE POUR DÉPRESSURISER LA CONDUITE DE CHARGE. CONFIRMER QUE LES MANOMÈTRES INDIQUENT UNE PRESSION NULLE.**

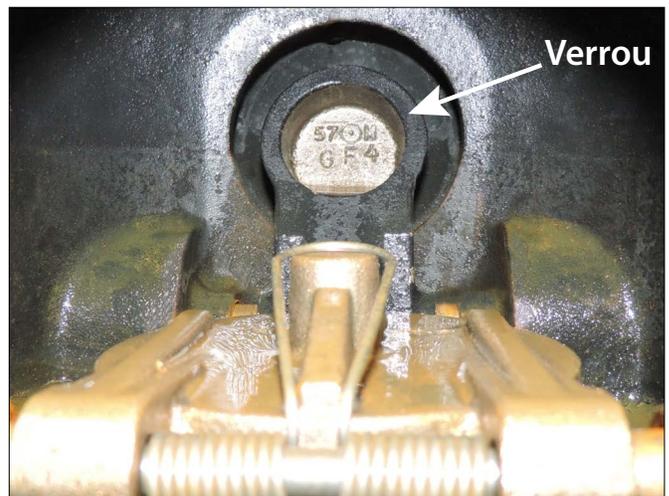
### ⚠ AVERTISSEMENT

- Confirmer que la vanne n'est plus sous pression et entièrement vide avant de déposer les boulons du couvercle.

Le non-respect de ces directives peut conduire à des blessures graves ou au décès, ainsi qu'à des dommages matériels.



11. Une fois la pression libérée du système, desserrer lentement les boulons du couvercle. **REMARQUE :** Ne déposer aucun boulon du couvercle avant que tous les boulons soient desserrés.
12. Déposer tous les boulons du couvercle ainsi que le couvercle et son joint d'étanchéité. **REMARQUE :** Les vannes de diamètres de 1 ½ po (48,3 mm) et de 2 po (60,3 mm) possèdent une rondelle sous la tête des boulons du couvercle. Conserver ces rondelles pour le remontage.



13. Pousser le verrou vers l'arrière (vers le diaphragme).

### ⚠ ATTENTION

- **NE PAS utiliser de solvants ou d'abrasifs à proximité de la bague de siège du clapet.**

Le non-respect de cette directive pourrait briser l'étanchéité du clapet à battant, ce qui entraînerait une fuite.



14. Faire pivoter le clapet à battant hors du corps de clapet. Inspecter le joint de clapet à battant et le disque de retenue d'étanchéité. Essuyer les contaminants, la saleté et les dépôts minéraux. Nettoyer tout orifice obstrué dans la bague de siège du corps de clapet. **NE PAS UTILISER DE SOLVANTS NI D'ABRASIFS.**
15. Lorsque le clapet à battant est pivoté hors du corps du clapet, tirer sur le verrou vers l'avant pour inspecter le diaphragme. Si ce dernier présente tout signe de dommage ou d'usure, le remplacer par une pièce d'origine Victaulic. Se référer à la section « Dépose et remplacement de diaphragme ».
16. S'assurer que le clapet à battant n'est pas endommagé et qu'il pivote librement. Remplacer les pièces usées ou endommagées en suivant les directives applicables de la section VI.
17. Remettre le couvercle en suivant les directives de la section « Pose du couvercle et de son joint d'étanchéité ».
18. Remettre le système en service en suivant les directives de la section « Réinitialisation du système ».

# SECTION VI

- Retrait et remplacement de joint de clapet à battant
- Retrait et remplacement du clapet à battant
- Pose du couvercle et de son joint d'étanchéité
- Retrait et remplacement du diaphragme
- Nettoyage de la cartouche des collecteurs d'air et d'amorçage
- Remplacement du filtre dans les actionneurs basse pression série 776 (systèmes de déclenchement par actionneur pneumatique)

<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>	
	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Avant d'effectuer tout entretien ou essai sur le système, avertir les autorités compétentes.</li><li>• Avant de retirer le couvercle de la vanne, dépressuriser et vidanger le système de tuyauterie.</li><li>• Il incombe au propriétaire du bâtiment ou à son représentant de maintenir le système de protection incendie en bon état de fonctionnement.</li><li>• Pour assurer le bon fonctionnement du système, se référer à la norme NFPA 25 et aux feuilles de données FM, ou à toute autre exigence locale applicable en matière d'inspection de robinets. L'autorité compétente de la région peut exiger l'exécution de ces inspections plus fréquemment. Vérifier ces exigences en communiquant avec les autorités compétentes de la région touchée et toujours se référer aux directives de ce manuel pour connaître toute autre exigence en matière d'inspections et d'essais.</li><li>• La fréquence des inspections doit être augmentée en présence d'une alimentation d'eau contaminée, d'eau corrosive ou incrustante, ou d'une atmosphère corrosive.</li><li>• Toute intervention exigeant la mise hors service de l'équipement peut supprimer la protection incendie assurée par le système. Une patrouille d'incendie est recommandée pour les zones touchées.</li></ul> <p>Le non-respect de ces directives peut entraîner une défaillance du système entraînant des blessures graves ou la mort, ainsi que des dommages matériels.</p>	

## RETRAIT ET REMPLACEMENT DE JOINT DE CLAPET À BATTANT

1. Suivre les étapes 1 à 13 de la section « Inspection obligatoire des composants internes ».



2. Déposer le boulon de retenue du joint d'étanchéité du clapet à battant.



3. Déposer le disque de retenue du joint d'étanchéité. Garder le disque de retenue du joint d'étanchéité pour la repose.

### ATTENTION

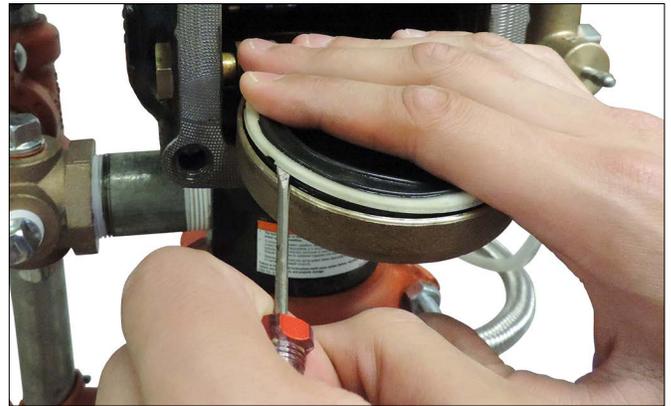
- **NE PAS faire levier sur la bague d'étanchéité pour l'extraire du joint de clapet à battant à partir du trou interne.**  
Le non-respect de cette directive pourrait endommager la bague d'étanchéité, brisant l'étanchéité du clapet à battant et entraînant une fuite.



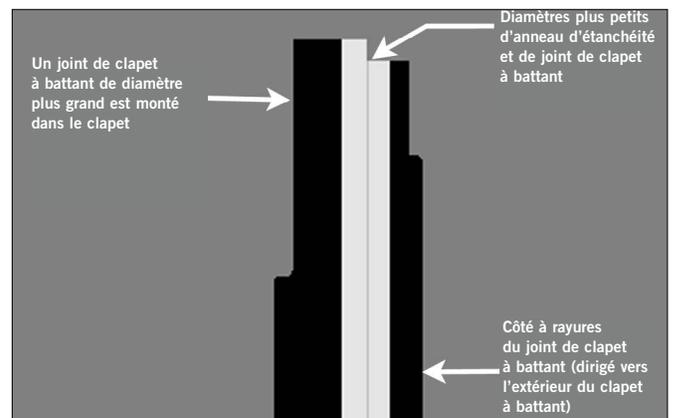
4. Faire levier sur le rebord de la rondelle d'étanchéité depuis l'intérieur du joint de clapet à battant, comme montré ci-dessus. **NE PAS FAIRE LEVIER SUR LA RONDILLE D'ÉTANCHÉITÉ À PARTIR DE SON TROU CENTRAL.**
5. Déposer la rondelle d'étanchéité du joint de clapet à battant. Assécher toute humidité sous la rondelle d'étanchéité ou sur le joint de clapet à battant.

### ATTENTION

- Utiliser seulement des pièces de rechange fournies par Victaulic.  
Le non-respect de cette directive peut entraîner un mauvais fonctionnement du clapet et ainsi causer des dommages matériels.



6. Faire levier sous le joint de clapet à battant ainsi que l'anneau d'étanchéité pour les sortir du clapet à battant. Inspecter le joint d'étanchéité du clapet à battant. Si le joint de clapet à battant est endommagé ou usé, le remplacer par une pièce d'origine Victaulic. Si le joint de clapet à battant est remplacé, passer à l'étape 7.



- 6a. Si le joint de clapet à battant est réutilisé et que l'anneau d'étanchéité a été déposé du clapet à battant à l'étape précédente : Réinsérer soigneusement l'anneau d'étanchéité sous la lèvre périphérique du joint de clapet à battant. S'assurer que la face du plus petit diamètre de l'anneau d'étanchéité soit dirigée vers la surface de scellage du joint du clapet à battant.



7. Insérer soigneusement la rondelle d'étanchéité sous la lèvre du joint d'étanchéité.
8. Éliminer les débris du clapet à battant. S'assurer que le clapet à battant ne comporte pas de dommage qui serait suffisant pour nuire aux capacités d'étanchéité du nouveau joint de clapet à battant. Si le clapet à battant doit être remplacé, communiquer avec Victaulic.



9. Poser avec soin le joint de clapet à battant dans le clapet à battant. Confirmer que l'anneau d'étanchéité s'insère complètement dans le clapet à battant.



10. Placer le disque de retenue du joint d'étanchéité sur la rondelle d'étanchéité du joint de clapet à battant. Insérer le boulon d'assemblage du joint (avec rondelle d'étanchéité sous la tête) dans le disque de retenue du joint d'étanchéité et le clapet à battant.



11. Serrer le boulon d'étanchéité au couple prescrit dans le tableau ci-dessous pour assurer une étanchéité adéquate.

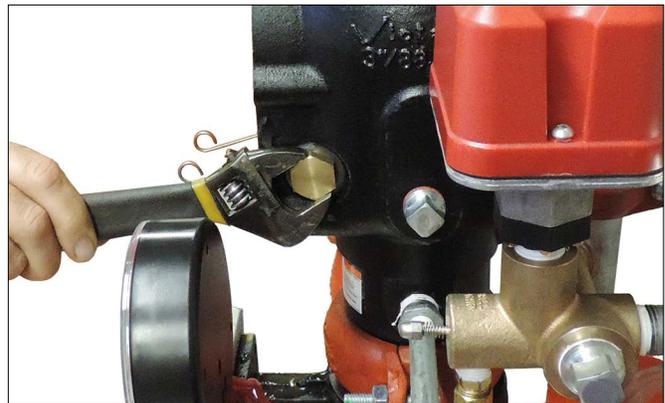
#### COUPLES DE SERRAGE POUR LE BOULON D'ASSEMBLAGE DU JOINT

Diamètre nominal pouces ou mm	Couple requis lb-po/N•m
1½	40 5
2	40 5
2½	90 10
76,1 mm	90 10
3	90 10
4	110 12
165,1 mm	160 18
6	160 18
8	160 18

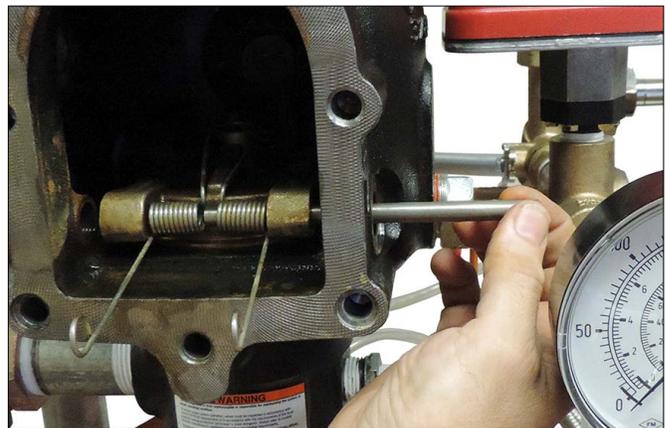
12. Remettre le couvercle en suivant les directives de la section « Pose du couvercle et de son joint d'étanchéité ».
13. Remettre le système en service en suivant les directives de la section « Réinitialisation du système ».

#### RETRAIT ET REMPLACEMENT DU CLAPET À BATTANT

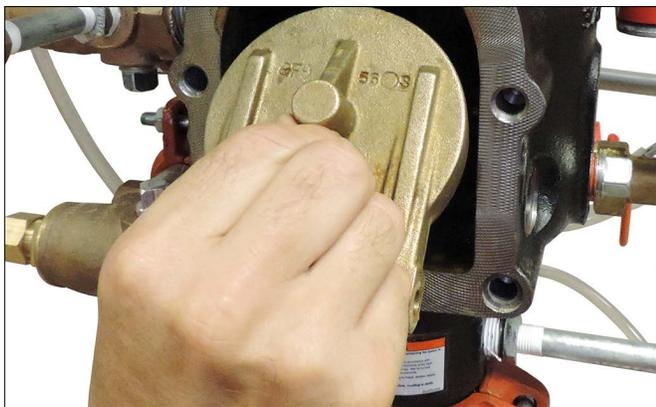
1. Suivre les étapes 1 à 13 de la section « Inspection obligatoire des composants internes ».



2. Déposer les manchons d'arbre du clapet à battant ainsi que ses joints toriques du corps du clapet.



3. Déposer la tige de clapet à battant. **REMARQUE** : Lors du retrait de la tige, le ressort du clapet à battant sortira de son emplacement. Conserver le ressort de clapet pour la repose.



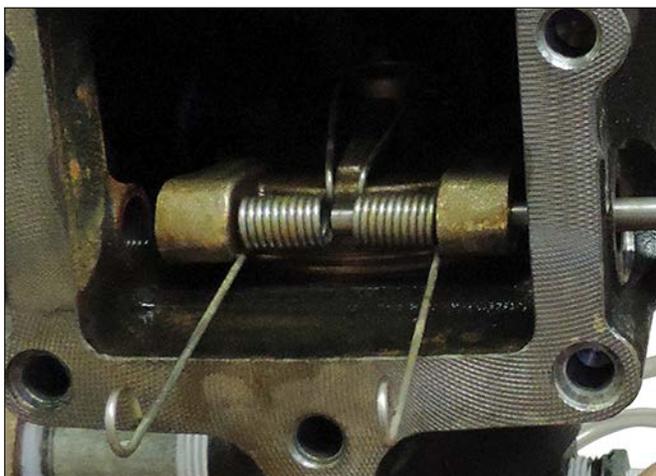
4. Déposer le clapet à battant de la bague de siège du corps de clapet. Nettoyer le siège d'étanchéité dans le corps du clapet.

**ATTENTION**

- Utiliser seulement des pièces de rechange fournies par Victaulic.
- Le non-respect de cette directive peut entraîner un mauvais fonctionnement du clapet et ainsi causer des dommages matériels.



5. Poser le clapet à battant neuf sur la bague de siège du corps de clapet. S'assurer que les trous du bras de clapet à battant s'alignent sur les trous du corps de clapet.



6. Insérer à mi-chemin dans le corps du clapet la tige du clapet à battant.
7. Poser le ressort de clapet à battant sur la tige de clapet à battant. S'assurer que la boucle du ressort de clapet à battant est orientée vers le clapet à battant, comme montré ci-dessus.
8. Achever l'insertion de la tige du clapet à travers le bras d'actionnement du clapet et dans le corps du clapet.



9. S'assurer de placer un joint torique sur chacun des manchons de la tige du clapet à battant.
- 9a. Appliquer du scellant à filets sur les deux manchons d'arbre du clapet. Insérer manuellement les manchons de la tige du clapet à battant dans le corps du clapet.
- 9b. Serrer les manchons jusqu'à ce qu'il y ait contact métal sur métal avec le corps de clapet. Le serrage des manchons d'arbre du clapet ne DOIT PAS dépasser le couple de 10 lb-pi (14 N•m).
- 9c. S'assurer que le clapet à battant pivote librement.
10. Remettre le couvercle en suivant les directives de la section « Pose du couvercle et de son joint d'étanchéité ».
11. Remettre le système en service en suivant les directives de la section « Réinitialisation du système ».

**POSE DU COUVERCLE ET DE SON JOINT D'ÉTANCHÉITÉ**

**ATTENTION**

- Utiliser seulement des pièces de rechange fournies par Victaulic.
- Le non-respect de cette directive peut entraîner un mauvais fonctionnement du clapet et ainsi causer des dommages matériels.

1. Confirmer que le joint d'étanchéité du couvercle est en bon état. Si le joint d'étanchéité est déchiré ou usé, le remplacer par un joint neuf fourni par Victaulic.



2. Aligner les trous du joint d'étanchéité du couvercle avec les trous du couvercle.
3. Pour faciliter l'alignement, insérer un boulon de couvercle dans le couvercle et le joint d'étanchéité du couvercle. **REMARQUE :** Pour les vannes de diamètres de 1 ½ po (48,3 mm) et de 2 po (60,3 mm), une rondelle d'étanchéité devra être placée sous chaque tête des boulons du couvercle.

**⚠ ATTENTION**

- **NE PAS serrer les boulons du couvercle outre mesure.**

Le non-respect de cette directive pourrait endommager le joint d'étanchéité du couvercle, entraînant une fuite.



- Aligner le joint d'étanchéité du couvercle et le couvercle sur le clapet. Confirmer que les bras du ressort de clapet à battant pivotent à leur position finale. Serrer tous les boulons du couvercle sur le corps de clapet.
- Serrer tous les boulons du couvercle au couple final uniformément et en croisé. Se référer au tableau « Couples requis des boulons du couvercle » pour connaître les couples de serrage. **NE PAS serrer les boulons du couvercle outre mesure.**

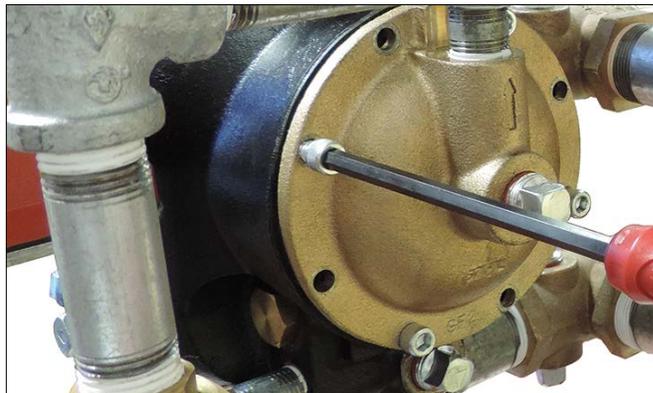
**COUPLE DE SERRAGE DES BOULONS DU COUVERCLE**

Diamètre nominal pouces ou mm	Couple requis lb-pi/N•m
1 ½	30 41
2	30 41
2 ½	60 81
76,1 mm	60 81
3	60 81
4	100 136
165,1 mm	115 156
6	115 156
8	100 136

- Remettre le système en service en suivant les directives de la section « Réinitialisation du système ».

**RETRAIT ET REMPLACEMENT DU DIAPHRAGME**

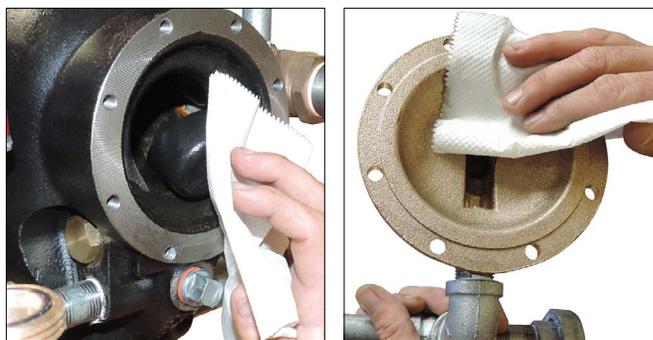
- Mettre le système hors service en suivant les étapes 1 à 10 de la section « Inspection obligatoire des pièces internes ».
- Ouvrir les unions de raccordement des accessoires montés sur le couvercle du diaphragme. Pour les détails particuliers, se référer au dessin de l'accessoire fourni.



- Déposer les vis d'assemblage du couvercle du diaphragme et déposer le couvercle du clapet.



- Déposer le diaphragme du corps du clapet à battant. Mettre le diaphragme au rebut.



- Nettoyer l'intérieur du corps du clapet pour le libérer de tout débris qui pourrait causer interférence d'étanchéité du diaphragme du clapet.
- Nettoyer la surface interne du couvercle.

**⚠ ATTENTION**

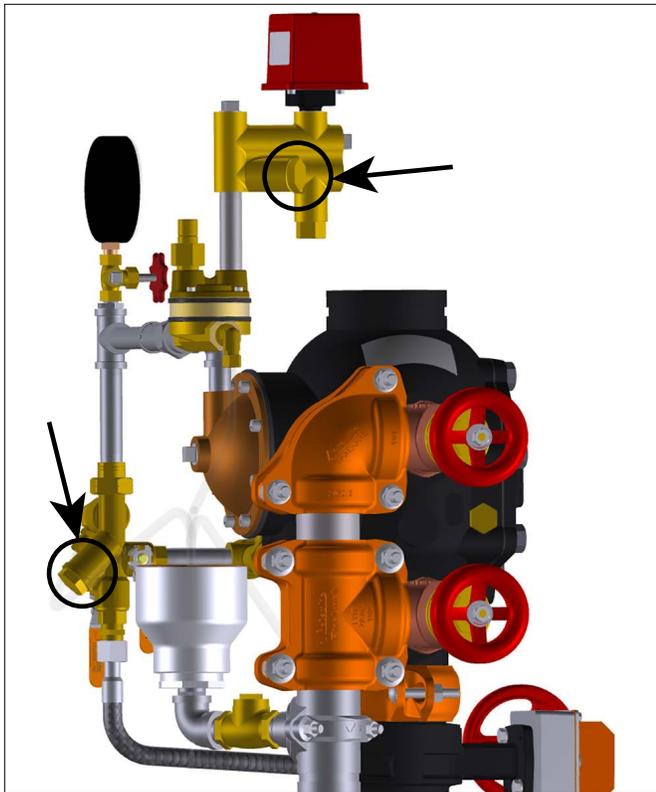
- **Un montage précis du diaphragme dans le corps du clapet doit être réalisé.**

Toute erreur de montage pourrait être cause d'endommagement du diaphragme résultant en une fuite du clapet et son mauvais fonctionnement.

- Remplacer le diaphragme par un nouveau d'origine Victaulic. Aligner les trous du diaphragme sur ceux du corps du clapet. Lors du montage, prendre soin de ne pas endommager le diaphragme.
- Aligner les trous du couvercle du diaphragme sur ceux du corps du clapet. Serrer tous les boulons d'assemblage dans le couvercle du diaphragme et le corps du clapet à un couple de 10 lb•pi (14 N•m). Procéder par une séquence croisée. Répéter cette séquence de serrage pour confirmer que tous les boulons d'assemblage ont bien été serrés au couple de 10 lb•pi (14 N•m).
- Reposer les accessoires déposés des unions du couvercle à l'étape 2. Pour les détails particuliers, se référer au dessin de l'accessoire fourni.  
**AVANT TOUTE RECHARGE DU SYSTÈME, S'ASSURER QUE TOUS LES RACCORDS D'UNION, RETIRÉS DU COUVERCLE DU DIAPHRAGME POUR DÉPOSER LE COUVERCLE, ONT BIEN ÉTÉ SERRÉS À NOUVEAU.**
- Remettre le système en service en suivant les directives de la section « Réinitialisation du système ». Inspecter tous les composants de l'accessoire pour confirmer qu'il n'y a aucune fuite. Toute fuite devrait être corrigée sur le champ en dépressurant le système et resserrant les composants affectés.

## NETTOYAGE DE LA CARTOUCHE DES COLLECTEURS D'AIR ET D'AMORÇAGE

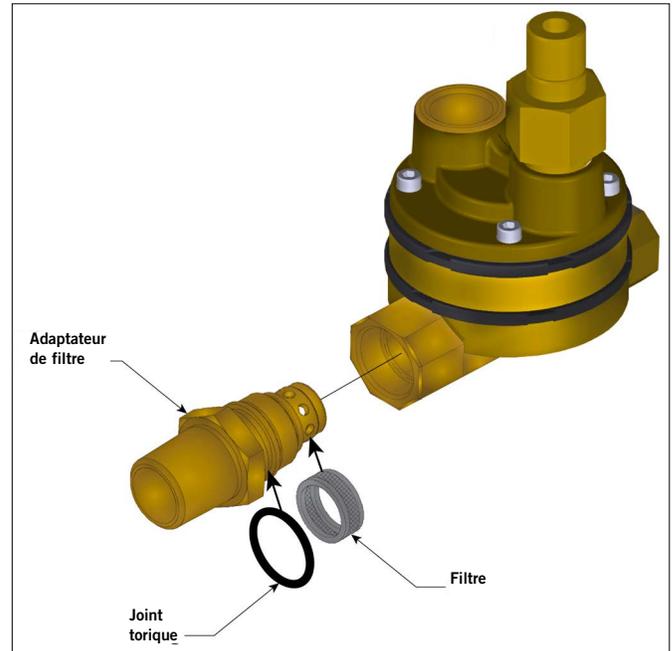
- Mettre le système hors service en suivant les étapes 1 à 10 de la section « Inspection obligatoire des pièces internes ».



- Déposer la cartouche présente dans le collecteur d'air (systèmes à déclenchement pneumatique) et le collecteur d'amorçage montrés ci-dessus. Rincer les cartouches pour dégager tout débris.
- Installer les cartouches correspondantes dans les collecteurs d'air et d'amorçage. **REMARQUE :** Une estampille « AM » est présente sur la face des cartouches pour le collecteur d'air, et une estampille « PM » apparaît sur les cartouches d'amorçage. Celles-ci ne peuvent être interchangeables.
- Remettre le système en service en suivant les directives de la section « Réinitialisation du système ».

## REPLACEMENT DU FILTRE DANS LES ACTIONNEURS BASSE PRESSION SÉRIE 776 (SYSTÈMES D'E DÉCLENCHEMENT PNEUMATIQUE)

- Mettre le système hors service en suivant les étapes 1 à 10 de la section « Inspection obligatoire des pièces internes ».



- Déposer l'actionneur basse pression série 776 de l'accessoire. Pour les détails particuliers, se référer au dessin de l'accessoire fourni.
- Déposer le filtre et le mettre au rebut.

### **ATTENTION**

- NE PAS réutiliser les filtres. L'ancien filtre devra être remplacé par un filtre neuf d'origine Victaulic.**

**Le non-respect de cette directive peut entraîner un mauvais fonctionnement du clapet et ainsi causer des dommages matériels.**

- N'utiliser que des filtres d'origine Victaulic neufs. Poser le nouveau filtre sur l'adaptateur de filtre comme montré ci-dessus. S'assurer que le joint torique est placé dans l'adaptateur de filtre dans l'actionneur. Prendre soin de ne pas endommager le joint torique.
- Reposer soigneusement l'adaptateur de filtre dans l'actionneur. Prendre soin de ne pas endommager le joint torique.
- Remonter l'actionneur dans l'accessoire. Pour les détails particuliers, se référer au dessin de l'accessoire fourni.

# SECTION VII

- **Dépannage**

## DÉPANNAGE – SYSTÈME

Problème	Cause possible	Solution
La vanne opère sans actionnement des gicleurs.	Il y a une perte de pression d'air dans le système ou l'accessoire.  Le compresseur ne fonctionne pas bien ou son réglage de pression est trop bas.	Inspecter le système et les composants de l'accessoire pour détecter toute fuite. Confirmer que l'accessoire de régulation pneumatique fonctionne correctement. Considérer l'installation d'un dispositif de supervision de basse pression.  Ajuster le réglage de pression de mise en marche « ON » du manostat et vérifier le bon fonctionnement du compresseur.
Il y a une fuite d'eau au niveau du purgeur à bille du collecteur d'alarme.	De l'eau s'échappe du joint de clapet à battant passant dans la chambre intermédiaire du clapet.  Il y a présence d'eau sous le joint de clapet à battant.	Vérifier le joint de clapet à battant et l'anneau d'étanchéité du siège du corps du clapet à battant pour détecter tout endommagement ou matière étrangère présente.  Inspecter le joint d'étanchéité du clapet à battant pour assurer qu'il ne se trouve pas d'eau sous le joint de clapet à battant. S'il y a présence d'eau, assécher l'espace et remplacer le joint. Se référer à la section « Dépose et remplacement du joint de clapet à battant ».
Il y a une fuite d'air au niveau du purgeur à bille du collecteur d'alarme.	De l'air s'échappe du joint de clapet à battant passant dans la chambre intermédiaire du clapet.  Il y a présence d'eau sous le joint de clapet à battant.	Vérifier le joint de clapet à battant et l'anneau d'étanchéité du siège du corps du clapet à battant pour détecter tout endommagement ou matière étrangère présente.  Inspecter le joint d'étanchéité du clapet à battant pour assurer qu'il ne se trouve pas d'eau sous le joint de clapet à battant. S'il y a présence d'eau, assécher l'espace et remplacer le joint. Se référer à la section « Dépose et remplacement du joint de clapet à battant ».
Le verrou ne garde pas le clapet à battant en position fermée.	Il n'y a pas de pression d'eau sur le diaphragme.  Le système de vidange automatique n'est pas réglé.	Contrôler la pression d'eau de la conduite de charge. S'assurer que l'étrangleur de la conduite de charge n'est pas obstrué.  Préparer le système en tirant sur la gaine de purge automatique.
Il y a fuite d'eau provenant du diaphragme.	Le diaphragme est endommagé.	Communiquer avec Victaulic.
Il y a fuite d'air provenant du diaphragme.	Le diaphragme est endommagé.	Communiquer avec Victaulic.

## DÉPANNAGE – ACTIONNEUR BASSE PRESSION SÉRIE 776

Problème	Cause possible	Solution
Lors de purge d'air du système, l'actionneur basse pression série 776 ne se déclenche pas.	Une obstruction serait présente dans la tuyauterie entre le collecteur d'air et l'événement automatique de l'actionneur basse pression série 776.	Déposer le mamelon d'alimentation d'air et évacuer tout débris présent. Nettoyer l'étrangleur ou la crépine dans le collecteur d'air. S'assurer qu'il n'y a pas d'accumulation de débris dans les ports du collecteur d'air qui pourraient restreindre le débit d'air.
Lorsque le manchon de l'événement automatique de l'actionneur basse pression série 776 est tiré vers le haut, sa vis ne demeure pas en position élevée « SORTIE ».	La pression d'air fournie à l'actionneur basse pression série 776 est insuffisante.  L'actionneur basse pression série 776 a un joint d'étanchéité fautif.	Augmenter la pression de son alimentation.  Si la procédure ci-dessus ne résout pas le problème, communiquer avec Victaulic.
Fuite d'eau à travers l'actionneur basse pression série 776.	La chambre à air de l'actionneur basse pression série 776 n'est pas prête/alimentée.  La crépine de l'actionneur basse pression série 776 est obstruée.  Le diaphragme de l'actionneur basse pression série 776 est déchiré.	S'assurer que le joint d'étanchéité de l'événement de l'actionneur basse pression série 776 est en position prête « set » et que sa chambre est pressurisée.  Remplacer le filtre à filet de la crépine de l'actionneur basse pression série 776. Se référer à la section « Remplacement du filtre dans les actionneurs basse pression de la série 776 (systèmes de déclenchement pneumatique) ».  S'il y a toujours écoulement d'eau à travers l'actionneur basse pression série 776 après avoir effectué les procédures ci-dessus, communiquer avec Victaulic.
Aucune circulation d'eau détectée à travers l'actionneur basse pression série 776.	La crépine du collecteur d'amorçage est bloquée.	Sortir la crépine du collecteur et nettoyer le tout. Se référer à la section « Nettoyage de la cartouche des assemblages des collecteurs d'air et d'amorçage ».

## DÉPANNAGE – ÉLECTROVANNE

Problème	Cause possible	Solution
Il n'y a pas de circulation d'eau dans l'électrovanne.	La cartouche du collecteur d'amorçage est bloquée.	Sortir la cartouche du collecteur et nettoyer le tout. Se référer à la section « Nettoyage de la cartouche des assemblages des collecteurs d'air et d'amorçage ».
L'électrovanne ne s'ouvre pas.	L'électrovanne n'est pas mise sous tension.  La bobine a été retirée de l'électrovanne.	Contrôler ses branchements électriques pour s'assurer de l'arrivée du courant. Si une tension n'est pas détectée aux bornes de l'électrovanne, un technicien spécialisé pour les panneaux de commande de protection incendie devra s'assurer que le panneau est bien configuré.  Remettre la bobine d'actionnement de vanne en place.

## Vanne déluge FireLock NXT™ série 769N

Déclenchement pneumatique (actionneur sous air), déclenchement hydraulique (actionneur sous eau) et systèmes à déclenchement électrique

Victaulic Company 4901 Kesslersville Road US 18040 Easton, Pennsylvania Téléphone : 001-610-559-3300 Télec. : 001-610-250-8817	
<b>Postes Avertisseurs d'incendie déluge</b>	
N° d'approbation : G4070040	
Nom du produit : "NXT S 769" mit hydraulischer Anregung	
N° d'approbation : G4070041	
Nom du produit : "NXT S 769" mit pneumatischer Anregung	
N° d'approbation : G4070042	
Nom du produit : "NXT S 769" mit elektrischer Anregung	

Pour les coordonnées complètes, consulter le site [victaulic.com](http://victaulic.com)

I-769N.Deluge-FRC 9241 REV F MISE À JOUR 01/2019 Z000769ND0

VICTAULIC ET FIRELOCK NXT SONT DES MARQUES DE COMMERCE OU MARQUES DÉPOSÉES DE VICTAULIC COMPANY OU DE SES FILIALES AUX ÉTATS-UNIS OU DANS D'AUTRES PAYS.

© VICTAULIC COMPANY, 2019.

TOUS DROITS RÉSERVÉS.

