



DONNÉES TECHNIQUES

POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2 REVÊTU DE HALAR® TYPE DROIT 1-1/2" (DN40) ET 2" (DN50)

1. DESCRIPTION

Le poste déluge Viking modèle F-2 revêtu de Halar® est une vanne de remplissage à déclenchement rapide et à diaphragme différentiel munie d'un seul mécanisme mobile. Le poste déluge sert à contrôler le débit d'eau dans les systèmes sprinkleurs déluge et à préaction. La vanne est maintenue fermée par un système à pression d'eau piégée dans la chambre d'entrée, maintenant ainsi à sec la chambre de sortie et les tuyauteries du système. En cas d'incendie, lorsque le réseau de détection est activé, la chambre d'entrée est dépressurisée. Le clapet du poste déluge s'ouvre et laisse passer l'eau dans les tuyauteries du système. Le poste déluge Viking modèle F-2 revêtu de Halar® est identique au poste déluge Viking modèle F-1, excepté qu'il est fabriqué avec des composants à revêtement spécial.

Le corps et le couvercle du poste déluge modèle F-2 sont revêtus à l'extérieur et à l'intérieur par du Halar® qui se compose d'éthylène et de chlorotrifluoroéthylène (ECTFE). Ce revêtement rend le poste utilisable dans des environnements corrosifs tels que des plateformes en mer ou des usines chimiques. Les revêtements des pièces mobiles internes comprennent notamment PTFE, nickelage autocatalytique et placage étain. Ce poste revêtu de Halar® sert à contrôler le débit d'eau dans des systèmes sprinkleurs déluge et à préaction qui sont alimentés par de l'eau contaminée ou de l'eau salée et dont le déclenchement est régi par des réseaux de détection hydrauliques à température fixe. En outre, le poste déluge Viking revêtu de Halar® a été évalué avec succès comme vanne de régulation du concentré de mousse dans des systèmes sprinkleurs eau/mousse fixes utilisant des émulseurs AFFF ou ATC.

CARACTÉRISTIQUES:

1. REVÊTEMENT HALAR®

- Plus performant que le revêtement époxyde ou Kynar.
- Résistance et puissance mécanique.
- Stabilité thermique élevée.
- Rigidité diélectrique élevée.
- Résistant à la plupart des produits chimiques et solvants.
- Résistant à la radiation cobalt 60.
- Toutes les surfaces en contact avec le liquide sont revêtues, y compris les filets

2. POSTE

- Diaphragme et joints du siège remplaçables sur site.
- Peut être monté en position horizontale ou verticale.
- Peut être réarmé sans ouverture du poste.
- Compatible avec les réseaux de détection hydraulique, pneumatique et électrique

2. LISTAGES ET APPROBATIONS

Listes UL : Listé C-UL – guide no. VLFT & VLJH

Approuvé FM : Systèmes sprinkleurs déluge, systèmes sprinkleurs à préaction, systèmes sprinkleurs pour zones réfrigérées

Département du Bâtiment de la ville de New York : MEA 89-92-E Vol. XXXI

American Bureau of Shipping (ABS) : Certificat n° 05-HS502910C-PDA

CE : Directive 97/23/CE relative aux équipements sous pression



Avertissement: Le présent document est une traduction et n'entraîne aucun engagement quant à sa précision et son exhaustivité. L'original en langue anglaise "Form No. F_040204 du 1 juillet 2011" reste le document de référence.

Les données techniques Viking les plus récentes sont disponibles en anglais, et certaines également en français, sur le site <http://www.vikinggroupinc.com>.

DÉSIGNATION	DIAMÈTRE NOMINAL	RÉFÉRENCE	PERTE DE CHARGE*	COEFFICIENT CV	POIDS D'EXPÉDITION	
Rainure/ Rainure G/G	Diam. ext. tube					
	48 mm	1½" / DN40	12127Q/B	7 ft. (2.1 m)	66	35 lbs (16 kg)
	60 mm	2" / DN50	12058Q/B	13 ft. (3.9 m)	93	35 lbs (16 kg)

$$Q = C_v \sqrt{\frac{\Delta P}{S}}$$

Q= débit

Cv= coefficient de débit (GPM/1 PSI ΔP)

ΔP= perte de pression à travers le poste

S= densité du fluide spécifique

* Exprimée en longueur équivalente de tuyauterie, basée sur la formule de Hazen & Williams. C-120

* La densité de l'eau à 60 °F est égale à 1,00

Tableau 1 - Références et spécifications des postes



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE
MODÈLE F-2 REVÊTU
DE HALAR® TYPE DROIT
1-1/2" (DN40) ET 2" (DN50)**

3. DONNÉES TECHNIQUES

Caractéristiques

Pression de service maximale de l'eau : 250 PSI (17,4 bars) Type : passage droit

Raccordements : Voir tableau 1

Testé en usine à 500 psi (34,5 bars)

Différentiel du poste : plus de 2:1 (chambre supérieure / chambre d'entrée) Passage réduit requis d'alimentation de la chambre

supérieure : 0,0625" (1,6 mm)

Couleur : noir

Perte de charge : Voir tableau 1

Coefficient Cv : Voir tableau 1

Spécifications du revêtement : Voir tableau 2

Normes des matériaux

Voir Figure 3

Informations de commande

Références : Voir tableau 1 Fabriqué depuis 2004 .

Accessoires (voir aussi la section "Accessoires sprinkleurs" dans les données techniques)

1. Un équipement conventionnel est disponible pour utilisation avec le poste déluge modèle F. Lorsque le poste déluge revêtu de Halar® est utilisé dans des systèmes avec alimentation en eau douce, les équipements du poste déluge Viking F peuvent être utilisés. Les équipements comprennent les ACCESSOIRES DU POSTE et les raccords et tubes figurant sur les dessins de l'équipement conventionnel du poste déluge utilisé.
2. En cas de contact avec de l'eau contaminée ou de l'eau de mer, il est recommandé d'utiliser l'équipement Viking en acier inoxydable. Cet équipement comprend des vannes, tuyauteries et raccords en acier inoxydable 316 et des composants en laiton nickelés par plaquage autocatalytique.
3. Un équipement spécial est disponible quand le poste déluge revêtu de Halar® est utilisé comme VANNE DE RÉGULATION DE L'ÉMULSEUR pour émulseur AFFF ou ATC. Se référer au « Data book » ingénierie et conception mousse Viking.

Des accessoires supplémentaires sont disponibles et pourraient s'avérer obligatoires pour le fonctionnement ou la surveillance. Voir la description du système et les données techniques pour toutes les exigences d'un équipement opérationnel pour le système utilisé

4. INSTALLATION

REMARQUE : LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR L'UTILISATION DU POSTE DÉLUGE REVÊTU DE HALAR® COMME VANNE DE RÉGULATION DE L'ÉMULSEUR, SE RÉFÉRER AU « DATA BOOK » INGÉNIEURIE ET CONCEPTION MOUSSE VIKING.

A. Instructions générales

1. Les postes déluge peuvent être montés en position horizontale ou verticale.
2. Lorsque le poste déluge revêtu de Halar® est utilisé dans des systèmes alimentés par de l'eau contaminée, de l'eau salée, d'une solution eau/mousse (pré-mélangée) ou de toute autre alimentation corrosive, consulter le tableau 3 pour les spécifications des matériaux de l'équipement. Consulter le fabricant avant d'utiliser le poste avec des liquides autres que de l'eau douce et ceux indiqués dans le tableau 3.
3. Lorsque le poste déluge revêtu de Halar® est alimenté par des liquides autres que de l'eau douce propre, tels que de l'eau de mer ou de l'eau contaminée, l'équipement conventionnel ne doit pas être utilisé. Il est recommandé d'utiliser un équipement en acier inoxydable ou en laiton dans des installations alimentées en eau autre que de l'eau douce propre.
4. Il faut être très prudent lors de l'utilisation de clés sur ou autour des postes revêtus de Halar®. Le revêtement peut s'écailler s'il est frappé par un objet dur ou pointu. Si le revêtement Halar® est écaillé, le réparer immédiatement pour éviter une éventuelle corrosion. Voir les instructions au paragraphe 6.III.D - Réparation du revêtement Halar®.
5. Le revêtement Halar® est de couleur noire. En raison de sa résistance chimique, la peinture n'adhère pas suffisamment sur le revêtement Halar® pour résister à l'abrasion.
6. Le poste doit être installé dans un endroit protégé contre le gel et les dégâts matériels.
7. Le montage de l'équipement du poste doit être conforme aux dessins Viking actuels de l'équipement et aux instructions appropriées pour le système utilisé. Les dessins se trouvent dans les données techniques du « Data book » ingénierie et conception Viking et sont fournis avec les équipements.
 - a. Retirer toutes les protections en plastique des orifices du poste déluge.
 - b. Appliquer une faible quantité de pâte à joint ou de ruban d'étanchéité sur les filetages externes de tous les raccords de tuyaux. Assurez-vous que la pâte, le ruban ou tout autre élément étranger ne pénètre pas à l'intérieur des tubes ou orifices du poste ou des éléments de l'équipement.
 - c. Vérifier que tous les éléments du système sont certifiés supporter la pression de service de l'eau du système.
8. La ligne d'armement doit être raccordée en amont de la vanne de barrage principale ou à une source d'eau permanente à une pression équivalente à l'alimentation en eau du système.

VIKING®

DONNÉES TECHNIQUES

POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2 REVÊTU DE HALAR® TYPE DROIT 1-1/2" (DN40) ET 2" (DN50)

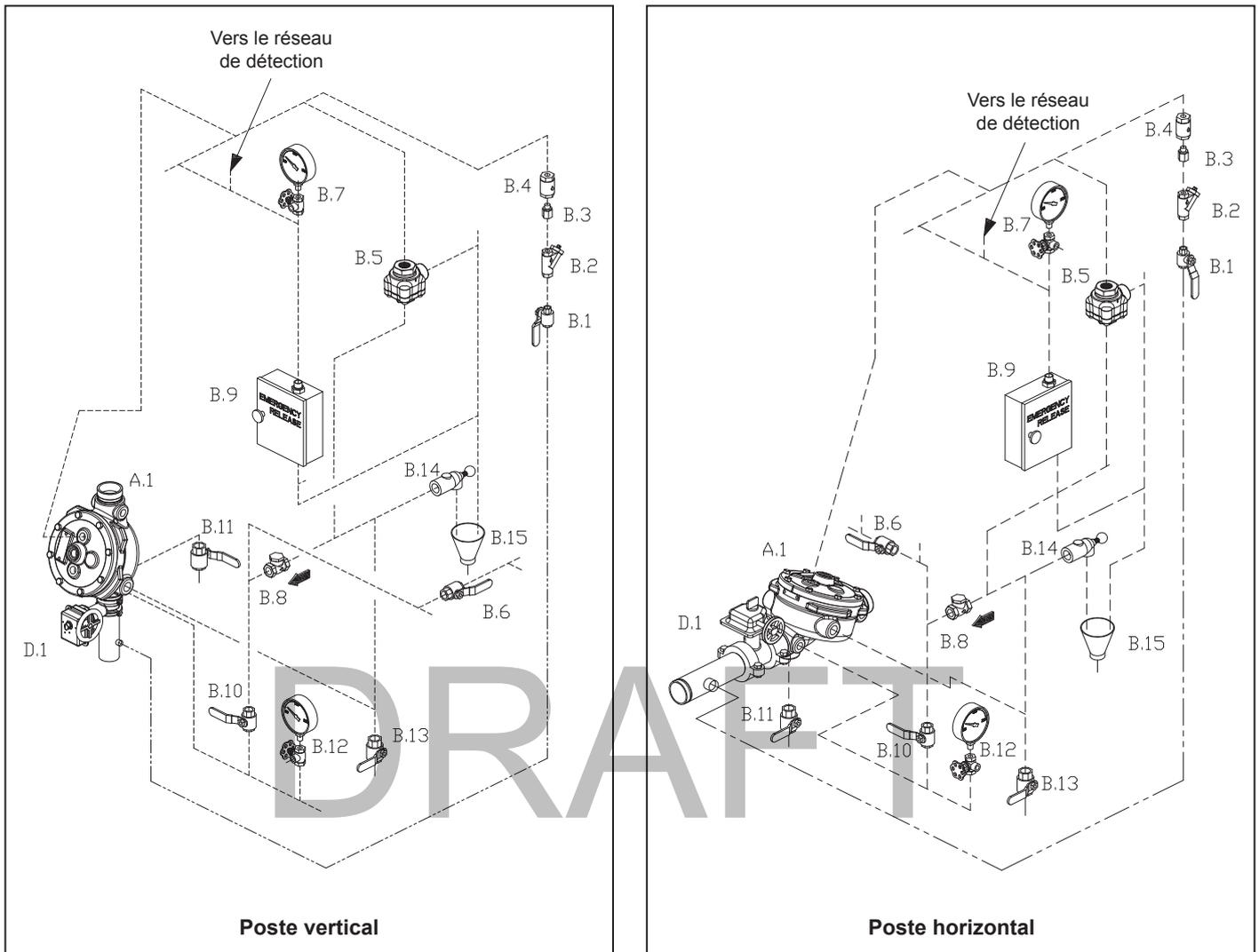


Figure 1 - Éléments de l'équipement conventionnel

- | | | | |
|-----|--|------|--|
| A.1 | Poste déluge | B.9 | Déclenchement d'urgence |
| B.1 | Vanne d'armement (normalement ouverte) | B.10 | Vanne d'essai d'alarme (normalement fermée) |
| B.2 | Filtre | B.11 | Vanne d'essai de débit (normalement fermée) |
| B.3 | Passage réduit 1/16" | B.12 | Manomètre de l'alimentation en eau et vanne |
| B.4 | Clapet anti-retour à ressort | B.13 | Vanne de vidange auxiliaire (normalement fermée) |
| B.5 | Vanne hydraulique (PORV) | B.14 | Reniflard |
| B.6 | Vanne d'arrêt d'alarme (normalement ouverte) | B.15 | Cône de vidange |
| B.7 | Manomètre pression d'armement et vanne | D.1 | Vanne de barrage |
| B.8 | Clapet anti-retour de vidange | | |



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE
MODÈLE F-2 REVÊTU
DE HALAR® TYPE DROIT
1-1/2" (DN40) ET 2" (DN50)**

9. Essai hydrostatique : Le poste déluge Viking modèle F-2 revêtu de Halar® est fabriqué et homologué pour une utilisation à une pression de service maximale de l'eau de 250 PSI (17,2 bars). Le poste est testé en usine à 500 PSI (34,5 bars). À des fins d'acceptation par l'autorité compétente, les postes déluge modèle F-2 revêtus de Halar® peuvent être soumis à un test hydrostatique à 300 PSI (20,7 bars) et/ou 50 PSI (3,5 bars) au-dessus de la pression de service normale de l'eau pendant une période limitée (deux heures). Si un essai à l'air est nécessaire, ne pas dépasser une pression d'air de 60 PSI (4,2 bars).

REMARQUE : NE JAMAIS RÉALISER D'ESSAI HYDROSTATIQUE CONTRE LA PRESSION DE LA VANNE HYDRAULIQUE (PORV). RETIRER TEMPORAIREMENT LA VANNE PORV DE L'ÉQUIPEMENT ET OBTURER LES ORIFICES DE L'ÉQUIPEMENT PENDANT L'ESSAI HYDROSTATIQUE.

REMARQUE CONCERNANT L'ÉQUIPEMENT : DÉCONNECTER LA CANALISATION DE LA VANNE DE VIDANGE AUXILIAIRE, LA VANNE D'ESSAI DE DÉBIT AINSI QUE TOUTES LES CANALISATIONS DE VIDANGE DU SYSTÈME DOIVENT ÊTRE MAINTENUES ISOLÉES. NE PAS CONNECTER LA SORTIE DU RENIFLARD À UNE AUTRE CANALISATION DE VIDANGE.

10. Une fois le poste déluge installé, son fonctionnement requiert le déclenchement de l'eau d'armement depuis la chambre supérieure. Le déclenchement se fait par opération automatique ou manuelle du réseau de détection. Les postes déluge Viking sont compatibles avec les réseaux de détection hydraulique, pneumatique et électrique.

- Réseaux de détection hydraulique : La Figure 2 montre l'élévation maximum permise des tuyauteries du réseau de détection hydraulique au-dessus du poste déluge. Si la hauteur maximum du réseau de détection hydraulique est supérieure à la limite montrée à la Figure 2, utiliser un réseau de détection pneumatique ou électrique.
- Réseaux de détection pneumatique : Un déclencheur pneumatique Viking doit être monté entre le raccordement au réseau de détection sur l'équipement du poste déluge et les tuyauteries du réseau de détection pneumatique.
- Réseaux de détection électrique : électrovannes, panneaux de contrôle et détecteurs électriques doivent être compatibles. Se référer aux homologations et/ou guides d'approbation correspondants.

REMARQUE : POUR UN FONCTIONNEMENT À DES PRESSIONS D'EAU SUPÉRIEURES À 175 PSI, UTILISER UNE ÉLECTROVANNE HOMOLOGUÉE POUR UNE PRESSION DE 250 PSI. POUR CONNAÎTRE LE TYPE DE SYSTÈME UTILISÉ, CONSULTER LA FICHE TECHNIQUE VIKING S'Y RAPPORTANT.

ATTENTION : LE FONCTIONNEMENT DES POSTES DÉLUGE VIKING EN METTANT SOUS PRESSION LA CHAMBRE SUPÉRIEURE PAR DE L'AIR OU TOUT AUTRE GAZ SOUS PRESSION N'EST NI CONSEILLÉ NI APPROUVÉ.

B. Mise en service du poste

Pour les postes déluge dotés d'équipements déluge conventionnels, suivre les étapes 1 à 10 (ainsi que 11 et 12 si applicable) ci-dessous.

- Contrôler que :
 - La vanne de barrage principale du système (D.1) est fermée et le poste déluge est monté conformément aux dessins Viking actuels et aux schémas du système utilisé.
 - Le système a été correctement vidangé.
 - La vanne de vidange auxiliaire (B.13) est ouverte.
 - Le déclenchement d'urgence (B.9) est fermé.
 - La canalisation d'alimentation en eau du système est sous pression jusqu'à la vanne de barrage principale du système (D.1), qui est fermée, et la ligne d'armement est sous pression jusqu'à la vanne d'armement (B.1), qui est également fermée.
- Pour les systèmes équipés de :
 - Réseaux de détection hydraulique :
 - Contrôler que tous les dispositifs de déclenchement sont réglés et que la vanne d'essai d'inspection et/ou les vannes de vidange auxiliaires sont fermées.
 - Ouvrir la vanne d'armement (B.1). Lancer le remplissage du réseau de détection hydraulique. Lorsque le manomètre de la pression d'armement (B.7) indique que la pression de la canalisation de déclenchement et de la chambre supérieure est égale à celle de l'alimentation du système, passer à l'étape 3
 - Réseaux de détection pneumatique :
 - Régler le réseau de détection.
 - Ouvrir la vanne d'armement (B.1). Passer à l'étape 3
 - Réseaux de détection électrique :
 - Ouvrir la vanne d'armement (B.1).
 - Régler le réseau de détection électrique. Passer à l'étape 3.
- Ouvrir la vanne d'essai de débit (B.11).
- Ouvrir partiellement la vanne de barrage principale (D.1).
- Lorsque le plein débit est atteint au niveau de la vanne d'essai de débit (B.11), fermer la vanne (B.11). Contrôler qu'il n'y a aucun écoulement par la vanne de vidange auxiliaire (B.13).
- Fermer la vanne de vidange auxiliaire (B.13).
- Ouvrir entièrement et sécuriser la vanne de barrage principale (D.1).
- Contrôler que la vanne d'arrêt (B.6) est ouverte et que toutes les autres vannes sont dans leur position de service normale.



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE
MODÈLE F-2 REVÊTU
DE HALAR® TYPE DROIT
1-1/2" (DN40) ET 2" (DN50)**

(Se référer à la Figure 1, page 215 c et/ou aux dessins de l'équipement et aux caractéristiques techniques du système utilisé.)

9. Dépressuriser le piston du reniflard (B.14). Il ne doit y avoir aucun écoulement d'eau du reniflard (B.14) lorsque le piston est poussé.
10. Contrôler la présence de fuites et les réparer le cas échéant.
11. Sur les nouvelles installations, les systèmes qui ont été mis hors service ou si un nouvel équipement a été installé, réaliser un essai de déclenchement du système afin de contrôler le bon fonctionnement de l'ensemble de l'équipement. Se référer aux essais de déclenchement annuels, paragraphe 6.II.C.
12. Une fois l'essai de déclenchement terminé, réaliser l'entretien BI-ANNUEL.

ATTENTION : LA RÉALISATION D'UN ESSAI DE DÉCLENCHEMENT FAIT FONCTIONNER LE POSTE DÉLUGE. DE L'EAU S'ÉCOULERA DANS LES CANALISATIONS DU SYSTÈME SPRINKLEUR. PRENDRE LES PRÉCAUTIONS APPROPRIÉES AFIN D'ÉVITER TOUT DOMMAGE.

C. Poste mis hors service

REMARQUE : LORSQU'UN POSTE A ÉTÉ MIS HORS SERVICE ET EST SOUMIS AU GEL OU RESTERA HORS SERVICE PENDANT UNE PÉRIODE PROLONGÉE, TOUTE L'EAU DOIT ÊTRE ÉLIMINÉE DE LA CHAMBRE SUPÉRIEURE, DES CANALISATIONS DE L'ÉQUIPEMENT, DES CANALISATIONS D'ALIMENTATION EN EAU ET DES AUTRES ZONES OÙ L'EAU PEUT RESTER PIÉGÉE.

5. FONCTIONNEMENT (VOIR LA FIGURE 3)

Le poste déluge Viking modèle F-2 revêtu de Halar® présente une chambre d'entrée, une chambre de sortie et une chambre supérieure. Les chambres d'entrée et de sortie sont séparées de la chambre supérieure par le clapet (5) et le diaphragme (6).

En état de service :

La chambre supérieure est pressurisée via une ligne d'armement réduite en diamètre (équipement), munie d'un clapet anti-retour. Grâce au différentiel de surface, le clapet (5) est pressé sur le siège (2) par la pression de l'alimentation d'eau piégée dans la chambre supérieure. Puisque le clapet (5) sépare la chambre d'entrée de la chambre de sortie, il empêche l'eau d'inonder la chambre de sortie et les canalisations du réseau.

En cas d'incendie :

Lorsque le réseau de détection est activé, la chambre supérieure est dépressurisée. Le passage réduit dans la ligne d'armement empêche que cette perte de pression soit compensée. Ainsi la pression de l'alimentation en eau dans la chambre d'entrée soulève le clapet (5) du siège (2), permettant à l'eau de passer dans la chambre de sortie et ensuite dans le réseau et les dispositifs d'alarme.

Pour les postes déluge avec équipement conventionnel :

Lorsque le poste déluge se déclenche, le côté air de la PORV (B.5) est dépressurisé et la PORV (B.5) s'ouvre. La PORV (B.5) ouverte décharge continuellement la chambre supérieure pour empêcher le réarmement du poste déluge même si des dispositifs de détection ouverts se ferment. Le poste déluge ne peut être réarmé qu'en mettant le système hors service, une fois que la chambre de sortie du poste déluge et son équipement sont mis hors pression et vidangés.

6. INSPECTIONS, ESSAIS ET ENTRETIEN (VOIR LA FIGURE 1)

REMARQUE : LE PROPRIÉTAIRE EST RESPONSABLE DE L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE PROTECTION INCENDIE ET DE SES DISPOSITIFS, ET DOIT S'ASSURER DE LEUR BON ÉTAT DE FONCTIONNEMENT. LE POSTE DÉLUGE DOIT ÊTRE PROTÉGÉ CONTRE LE GEL ET LES DÉGÂTS MATÉRIELS POUVANT AFFECTER SON FONCTIONNEMENT.

AVERTISSEMENT : TOUTE OPÉRATION D'ENTRETIEN QUI ENTRAÎNE LA MISE HORS SERVICE D'UNE VANNE DE RÉGULATION OU D'UN RÉSEAU DE DÉTECTION RISQUE D'ANNULER LES CAPACITÉS DU SYSTÈME À LUTTER CONTRE L'INCENDIE. AVANT DE PROCÉDER À CES OPÉRATIONS, IL FAUT INFORMER TOUTES LES AUTORITÉS COMPÉTENTES. EN CAS DE BESOIN, LA MISE EN PLACE D'UNE ÉQUIPE DE SURVEILLANCE ANTI-INCENDIE DANS LES ZONES CONCERNÉES PEUT ÊTRE ENVISAGÉE.

I. Inspection

Il est impératif que le système soit inspecté et testé de façon régulière. La fréquence des inspections peut varier en fonction des conditions telles que la présence d'air ou d'eau corrosifs, ou d'eau polluée par le système d'alimentation en eau. En outre, il est possible que les dispositifs d'alarme, les réseaux de détection ou d'autres équipements connectés nécessitent un entretien plus fréquent. Pour connaître les exigences minimales d'entretien et d'inspection, se référer à la norme NFPA 25. De plus, les autorités compétentes peuvent imposer des conditions d'entretien, d'essai et d'inspection supplémentaires. Les recommandations suivantes sont à considérer comme un minimum.

A. Hebdomadaire - Il est recommandé d'effectuer une inspection visuelle hebdomadaire du poste déluge Viking.

1. Contrôler que la vanne de barrage principale (D.1) est ouverte et que toutes les autres vannes sont dans leur position de service normale et correctement sécurisées. (Se référer à la Figure 1 et/ou aux dessins de l'équipement et aux caractéristiques techniques du système utilisé.)
2. Contrôler l'absence de signes de dégât mécanique, de fuite et/ou de corrosion. Le cas échéant, réaliser l'entretien requis.



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE
MODÈLE F-2 REVÊTU
DE HALAR® TYPE DROIT
1-1/2" (DN40) ET 2" (DN50)**

Remplacer le dispositif si nécessaire.

3. Contrôler que le poste et l'équipement sont suffisamment chauffés et protégés du gel et des dégâts matériels.

** Consulter les conditions de service normales à la Figure 1 et/ou sur les dessins de l'équipement et dans les caractéristiques techniques du système utilisé.

II. Essais

A. Essai trimestriel de l'alarme de débit d'eau

Il est recommandé d'effectuer un essai trimestriel des alarmes de débit et de la performance par un essai de vidange principale ; cet essai peut aussi être exigé par les autorités compétentes.

1. Informer les autorités compétentes et les personnes dans la zone affectée par l'essai.
2. Pour tester l'alarme électrique locale (si présente) et/ou le gong hydraulique (si présent), OUVRIER la vanne d'essai d'alarme (B.10) située dans l'équipement du poste déluge.
 - a. Les pressostats électriques (si présents) doivent s'activer.
 - b. Les alarmes électriques locales doivent retentir.
 - c. Le gong hydraulique doit sonner.
 - d. Vérifier, le cas échéant, que les postes de surveillance externes ont reçu les signaux d'alarme.
3. À la fin de l'essai, FERMER la vanne d'essai d'alarme (B.10).
4. Contrôler que :
 - a. Toutes les alarmes locales s'arrêtent et les panneaux d'alarme (si présents) se réinitialisent.
 - b. Toutes les alarmes des postes de surveillance à distance se réinitialisent.
 - c. La tuyauterie d'alimentation vers le gong hydraulique est correctement vidangée.
5. Vérifier que la vanne d'arrêt d'alarme (B.6) est OUVVERTE, et que la vanne d'essai d'alarme (B.10) est FERMÉE.
6. Vérifier que la chambre de sortie ne contient pas d'eau. L'actionnement du piston ne doit pas produire de débit d'eau depuis le reniflard (B.14) .
7. Informer les autorités compétentes et les personnes dans la zone affectée que l'essai est terminé.

B. Essai de vidange principale

1. Informer les autorités compétentes et les personnes dans la zone affectée par l'essai.
2. Noter la pression indiquée par le manomètre (B.12) du côté de l'alimentation en eau.
3. Vérifier que la chambre de sortie du poste déluge ne contient pas d'eau. L'actionnement du piston ne doit pas produire de débit d'eau depuis le reniflard (B.14) .
4. OUVRIER complètement la vanne d'essai de débit (B.11).
5. Dès qu'il y a un plein débit d'eau à la sortie de la vanne d'essai de débit (B.11), noter la pression résiduelle indiquée par le manomètre (B.12) du côté de l'alimentation en eau.
6. À la fin de l'essai, FERMER LENTEMENT la vanne d'essai de débit (B.11).
7. Comparer les résultats aux valeurs des essais précédents. S'il y a détérioration de l'alimentation en eau, prendre les mesures nécessaires pour y remédier.
8. Contrôler que :
 - a. La pression normale a été rétablie dans les chambres d'entrée et supérieure du poste et dans le réseau de détection. Le manomètre relié à la chambre supérieure devrait indiquer la même pression que celui du côté de l'alimentation en eau.
 - b. Tous les dispositifs d'alarme et toutes les vannes sont verrouillés dans leur position normale de service (se référer à la Figure 1 et/ou aux dessins de l'équipement et aux caractéristiques techniques du système utilisé).
9. Informer les autorités compétentes que l'essai est terminé. Enregistrer et/ou transmettre les résultats de l'essai conformément aux exigences des autorités compétentes.

C. Essais de déclenchement annuel

ATTENTION : LA RÉALISATION D'UN ESSAI DE DÉCLENCHEMENT FAIT FONCTIONNER LE POSTE DÉLUGE. L'EAU VA INONDER LE RÉSEAU SPRINKLEUR ET S'ÉCOULER DEPUIS LES SPRINKLEURS ET/OU BUSES OUVERTS. PRENDRE LES PRÉCAUTIONS APPROPRIÉES AFIN D'ÉVITER TOUT DOMMAGE.

1. Informer les autorités compétentes et les personnes dans la zone affectée par l'essai.
2. Ouvrir complètement la vanne d'essai de débit (B.11) pour éliminer toute présence de corps étrangers.
3. Fermer la vanne d'essai de débit (B.11).
4. Déclencher le poste en activant le système de détection. Laisser passer un plein débit par le poste déluge. Les alarmes de débit devraient retentir.
5. À la fin de l'essai :
 - a. Fermer la vanne de barrage principale (D.1).
 - b. Fermer la vanne d'armement (B.1).
 - c. Ouvrir la vanne de vidange auxiliaire (B.13).
 - d. Ouvrir toutes les vidanges principales et auxiliaires. Laisser le réseau se vidanger complètement.
6. Réaliser l'entretien BI-ANNUEL. Se référer au paragraphe 6.III.B Entretien bi-annuel.
7. Mettre le système en service. Voir paragraphe 4-B.
8. Informer les autorités compétentes que l'essai est terminé. Enregistrer et/ou transmettre les résultats de l'essai conformément aux exigences des autorités compétentes.



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE
MODÈLE F-2 REVÊTU
DE HALAR® TYPE DROIT
1-1/2" (DN40) ET 2" (DN50)**

III. Entretien (se référer à la Figure 1)

REMARQUE : LE PROPRIÉTAIRE EST RESPONSABLE DE L'ENTRETIEN DU SYSTÈME DE PROTECTION INCENDIE ET DE SES DISPOSITIFS, ET DOIT S'ASSURER DE LEUR BON ÉTAT DE FONCTIONNEMENT. LE POSTE DÉLUGE DOIT ÊTRE PROTÉGÉ CONTRE LE GEL ET LES DÉGÂTS MATÉRIELS POUVANT AFFECTER SON FONCTIONNEMENT.

En cas de problèmes concernant la performance, contacter le fabricant du poste ou son représentant agréé pour effectuer d'éventuels réglages.

AVERTISSEMENT : TOUTE OPÉRATION D'ENTRETIEN QUI ENTRAÎNE LA MISE HORS SERVICE D'UNE VANNE DE RÉGULATION OU D'UN RÉSEAU DE DÉTECTION RISQUE D'ANNULER LES CAPACITÉS DU SYSTÈME À LUTTER CONTRE L'INCENDIE. AVANT DE PROCÉDER À CES OPÉRATIONS, IL FAUT INFORMER TOUTES LES AUTORITÉS COMPÉTENTES. EN CAS DE BESOIN, LA MISE EN PLACE D'UNE ÉQUIPE DE SURVEILLANCE ANTI-INCENDIE DANS LES ZONES CONCERNÉES PEUT ÊTRE ENVISAGÉE.

A. Après chaque déclenchement :

1. Les réseaux sprinkleurs activés par un incendie doivent être remis en service le plus rapidement possible. L'ensemble du système doit être inspecté afin de détecter des dommages éventuels et les réparations ou remplacements nécessaires doivent être réalisés.
2. En cas d'alimentation en eau contaminée, eau de mer, émulseur, solution eau/émulseur ou toute autre substance corrosive, les postes déluge et l'équipement doivent être rincés avec de l'eau douce de bonne qualité avant leur remise en service.
3. Effectuer l'entretien bi-annuel après chaque déclenchement.

B. Entretien bi-annuel :

1. Mettre le système hors service. (Se référer aux caractéristiques techniques du système déluge ou à préaction utilisé dans le réseau de détection.)
 - a. Fermer la vanne de barrage principale (D.1) et la vanne d'armement (B.1).
 - b. Ouvrir la vanne de vidange auxiliaire (B.13).
 - c. Décharger la pression de la chambre supérieure en ouvrant la vanne de déclenchement d'urgence (B.9).
2. Inspecter tous les composants de l'équipement afin de détecter une éventuelle corrosion ou obstruction. Nettoyer et/ou remplacer le cas échéant.
3. Nettoyer et/ou remplacer tous les tamis des filtres (y compris B.2).
4. Vérifier que le revêtement Halar du poste déluge est intact. Si nécessaire, réparer des zones endommagées pour éviter une éventuelle corrosion. Voir les instructions au paragraphe 6.III.D - Réparation du revêtement Halar®.
5. Mettre le système en service. Voir paragraphe 4-B.

C. Tous les cinq ans

1. Tous les cinq ans, une inspection interne des postes déluge est conseillée à moins que des inspections ou essais indiquent la nécessité d'interventions plus fréquentes. Voir les instructions de DÉSASSEMBLAGE ci-dessous.
2. Tous les cinq ans, une inspection interne des filtres et des passages réduits est conseillée à moins que des inspections ou essais indiquent la nécessité d'interventions plus fréquentes.
3. Enregistrer et transmettre les résultats de l'inspection conformément aux exigences des autorités compétentes.

D. Réparation du revêtement Halar®

Si le revêtement Halar® est écaillé, le réparer immédiatement pour éviter une éventuelle corrosion. Suivre les instructions suivantes :

1. Nettoyer et préparer la zone affectée comme indiqué.
2. A l'aide d'un chalumeau, chauffer lentement jusqu'au point de fusion du Halar® le revêtement autour de la zone endommagée.
3. Laisser le Halar® fondu fusionner.
4. Le laisser refroidir.

E. Désassemblage du poste (voir la Figure 3)

1. Mettre le poste hors service (voir la description du réseau de détection et les caractéristiques techniques pour plus d'informations). Fermer la vanne de barrage principale et ouvrir la vanne de vidange principale. Décharger la pression de la chambre supérieure en ouvrant la vanne de déclenchement d'urgence.
2. Déconnecter et enlever l'équipement du poste de sorte à pouvoir enlever le couvercle (4).
3. Enlever les vis (9).
4. Soulever le couvercle (4) du corps (1).
5. Enlever l'unité clapet (3, 5, 6, 7 et 10) en la soulevant du corps (1).
6. Inspecter le siège (2). S'il faut remplacer le siège, enlever les vis (11). Retirer l'ancien siège (2) et le joint torique (12). Monter le nouveau siège (2) et le joint torique (12). Remettre les vis (11).
7. Pour remplacer le diaphragme en caoutchouc (6), retirer les vis (10) disposées en cercle. Retirer l'anneau de serrage (3) et enlever le diaphragme (6).
8. Pour remplacer le joint (7) du siège, enlever l'unité clapet (3, 5, 6, 7 et 10) du poste. Retirer les vis (11) disposées en cercle et enlever le joint (7).



DONNÉES TECHNIQUES

POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2 REVÊTU DE HALAR® TYPE DROIT 1-1/2" (DN40) ET 2" (DN50)

REMARQUE : AVANT LE MONTAGE D'UN JOINT DE CLAPET (6) OU DE SIÈGE (7) NEUF, S'ASSURER QUE TOUTES LES SURFACES SONT PROPRES ET DÉGAGÉES DE TOUT CORPS ÉTRANGER. LE SIÈGE (2) DOIT ÊTRE LISSE ET SANS ÉBARBURES, ENTAILLES OU BOSSES.

F. Réassemblage du poste

1. Avant le réassemblage, nettoyer le poste de tout corps étranger en le rinçant.
2. Pour le réassemblage, suivre les instructions du désassemblage en sens inverse.

7. DISPONIBILITÉ ET SERVICE

Le poste déluge Viking et ses accessoires sont disponibles auprès d'un réseau de distributeurs nationaux, canadiens et internationaux. Consultez le site web de Viking Corp. pour connaître le distributeur le plus proche de chez vous, ou contactez directement la Viking Corporation.

8. GARANTIES

Pour plus d'informations concernant la garantie, veuillez vous référer à la liste de prix Viking actuelle ou contactez directement Viking.

Tableau 2 - Spécifications des revêtements et des placages

Spécifications du revêtement Halar® : Spécification Viking SPF02-Q06 – Ethylène et chlorotrifluoroéthylène (poudre)

Épaisseur totale : 0,20 mm à 0,25 mm (0,008" - 0,010") appliqué comme suit :

1. Les pièces sont nettoyées et décapées à la sableuse pour assurer une adhésion et une performance optimales.
2. La poudre d'apprêt et la poudre brute de Halar® sont appliquées par pulvérisation électrostatique.
3. La poudre est collée par fusion et séchée au four, puis laissée à refroidir.

Spécifications du nickelage autocatalytique : Spécification Viking SPF02-J07

Épaisseur totale : 0,05 mm à 0,06 mm (0,002" - 0,0025") appliqué pour la résistance à la corrosion comme suit :

1. Les pièces sont nettoyées et rincées pour assurer une adhésion optimale.
2. Les pièces sont traitées chimiquement pour une bonne adhésion.
3. Application d'un placage de nickel phosphore d'une épaisseur de 0,05 mm à 0,06 mm (0,002" - 0,0025")
4. Application d'un placage d'étain/plomb d'une épaisseur de 0,005 mm à 0,007 mm (0,0002" - 0,0003") sur la surface de contact siège/joint.

Spécifications du revêtement téflon® : Spécification Viking SPF02-N05 - Revêtement de poudre téflon

Épaisseur totale : 0,05 mm à 0,06 mm (0,002" - 0,0025") de revêtement de poudre téflon appliqué comme suit :

1. Les pièces sont nettoyées et brûlées au four.
2. Les pièces sont décapées à la sableuse pour assurer une bonne adhésion.
3. Une couche de 0,05 mm à 0,06 mm (0,002"-0,0025") de poudre téflon® est appliquée par procédé électrostatique.
4. La poudre est collée par fusion et séchée au four, puis laissée à refroidir.

Halar® est une marque déposée d'Ausimont USA, Inc.

Teflon® est une marque déposée d'E.I. Dupont Corp.

Tableau 3 - Sélection des matériaux pour les tuyauteries de l'équipement

POSTE EN CONTACT AVEC :	MATÉRIAUX DES TUYAUTERIES
Eau douce uniquement	Standard - Voir note 1
Eau de mer uniquement Solution émulseur AFFF/eau de mer Solution émulseur ARC/eau de mer	Acier inoxydable 316 ou Monel 400. Voir notes 2 et 4
Solution émulseur AFFF/eau douce	Acier noir, cuivre, acier inoxydable ou Monel 400. Voir notes 3 et 4
Solution émulseur AFFF/eau douce	Acier noir, cuivre, acier inoxydable ou Monel 400. Voir notes 3 et 4
Émulseur AFFF dans des tuyauteries égales ou supérieures à 2" (50 mm)	Acier noir, cuivre, acier inoxydable ou Monel 400. Voir notes 3 et 4
Émulseur AFFF dans des tuyauteries inférieures à 2" (50 mm)	Cuivre 316, acier inoxydable ou Monel 400. Voir note 4
Émulseur ARC	Acier inoxydable ou Monel 400. Voir notes 4 et 5

Note 1 - Les équipements standard Viking se composent de tubes et raccords galvanisés. Comprend le KIT D'ACCESSOIRES.

Note 2 - Après déclenchement, rincer le poste déluge et son équipement à l'eau douce de bonne qualité avant sa remise en service.

Note 3 - Viking ne propose pas d'équipements en cuivre. Ils peuvent être fabriqués par l'installateur. Se référer aux dessins de l'équipement du poste déluge modèle E, fournis dans le « Data book » ingénierie et conception Viking pour la configuration précise de l'équipement (dimensions et longueurs des tubes et composants requis).

Note 4 - Viking ne propose pas d'équipements en Monel. Ils peuvent être fabriqués par l'installateur. Se référer aux dessins de l'équipement du poste déluge modèle E, fournis dans le « Data book » ingénierie et conception Viking pour la configuration précise de l'équipement (dimensions et longueurs des tubes et composants requis).

Note 5 - Empêcher toute pénétration d'émulseur ARC dans la chambre supérieure du poste déluge. En cas d'utilisation du poste déluge revêtu de Halar® comme vanne de régulation de l'émulseur, se référer au « Data book » mousse ingénierie et conception Viking pour les dessins de l'équipement, caractéristiques techniques et instructions spéciales.



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE
MODÈLE F-2 REVÊTU
DE HALAR® TYPE DROIT
1-1/2" (DN40) ET 2" (DN50)**

Élévation maximum permise des sprinkleurs pilotes en fonction de longueurs équivalentes de tuyauterie sélectionnées du réseau de détection hydraulique pour postes déluge modèle F-2 avec passage réduit de 1,6 mm (1/16")

Le graphique est basé sur des sprinkleurs pilotes 1/2" (15 mm) montés sur de la tuyauterie galvanisée 1/2" (15 mm) Schedule 40 du réseau de détection.

Si l'élévation maximum des tuyauteries du réseau de détection hydraulique dépasse la valeur limite indiquée sur le graphique, utiliser un réseau de détection à déclenchement pneumatique ou électrique.

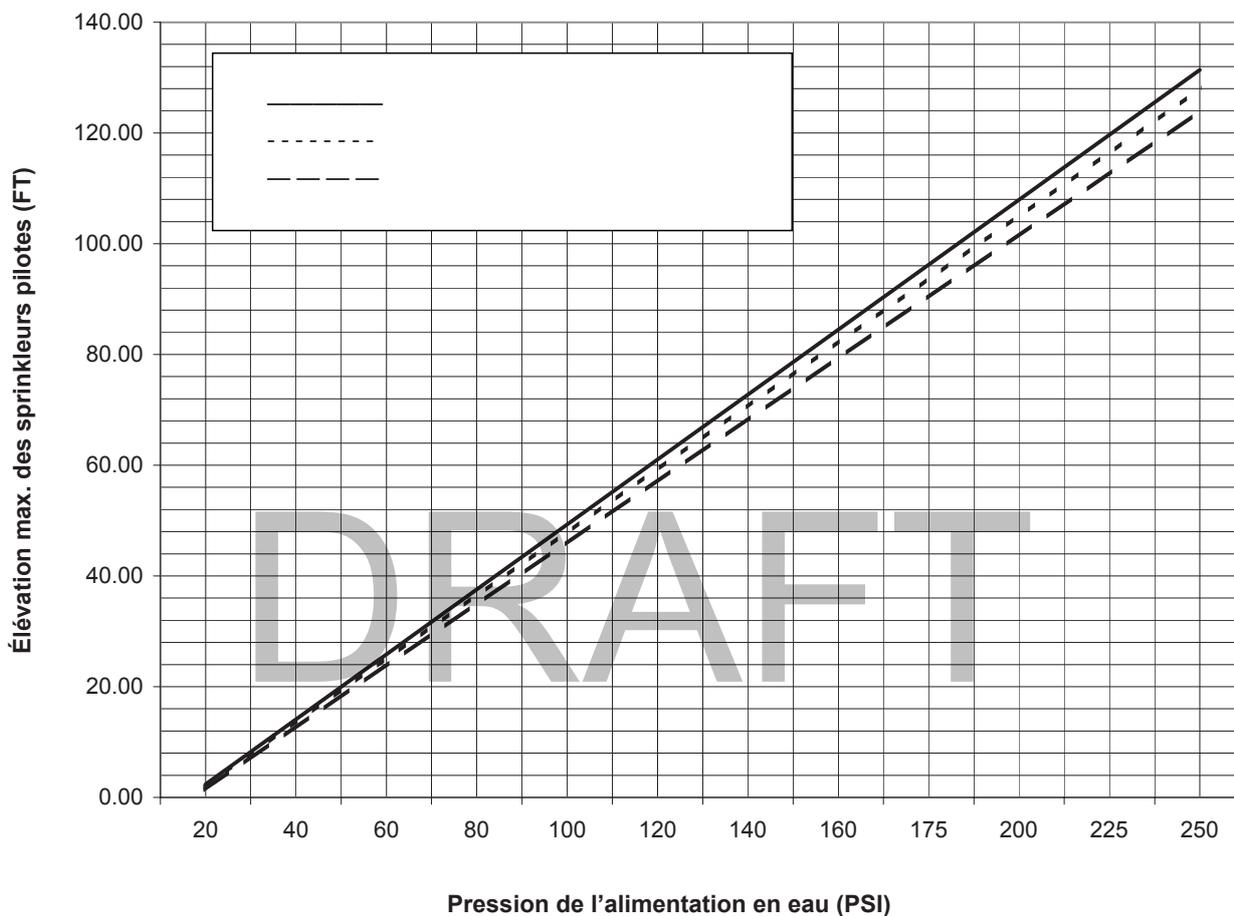


Figure 2
Postes 1-1/2" (DN40) et 2" (DN50)

VIKING®

DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE
MODÈLE F-2 REVÊTU
DE HALAR® TYPE DROIT
1-1/2" (DN40) ET 2" (DN50)**

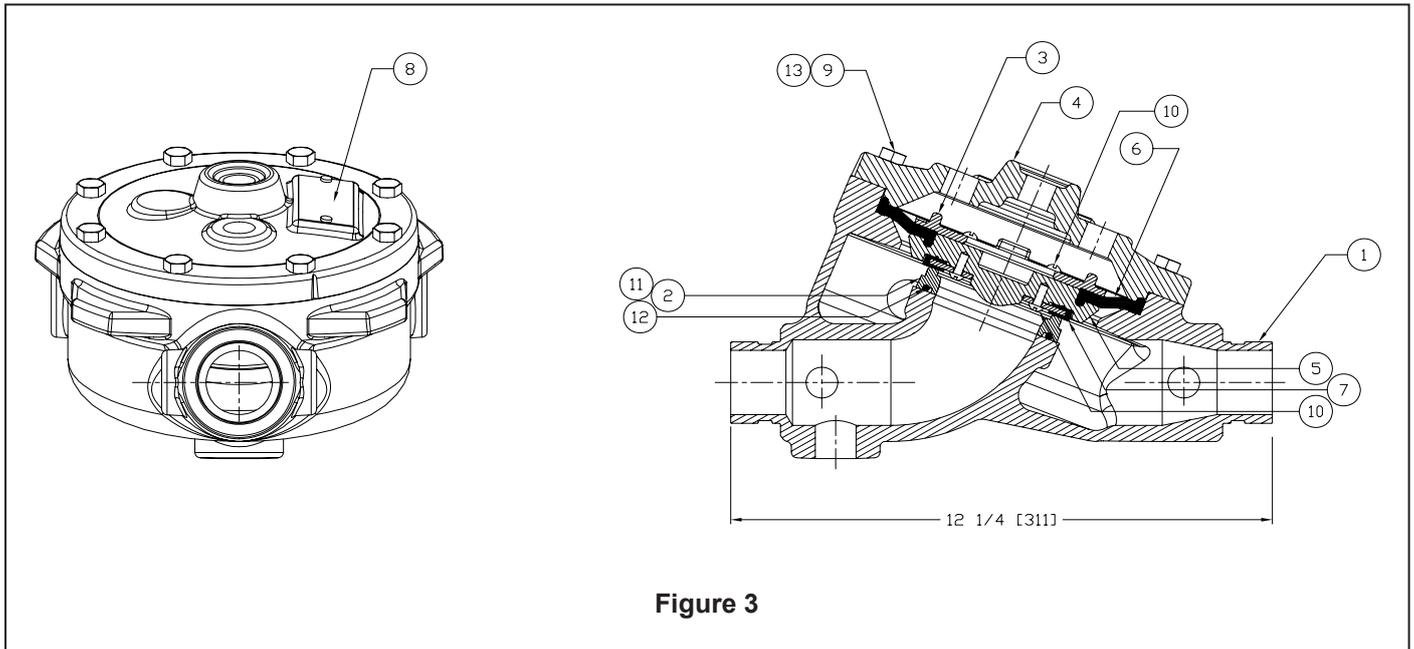


Figure 3

N°	RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	MATÉRIAU	QTÉ REQUISE
	1-1/2" et 2" (DN40 & DN50)			1-1/2" et 2" (DN40 & DN50)
1	--	Corps	Fonte ductile 65-45-12, revêtue de Halar®	1
2	*	Siège	Laiton UNS-C84400, nickelé	1
3	04224BN	Anneau de serrage, diaphragme supérieur	Laiton UNS-C84400, revêtu de téflon	1
4	--	Couvercle	Fonte ductile 65-45-12, revêtue de Halar®	1
5	07046BN	Clapet	Laiton UNS-C84400, revêtu de téflon	1
6	12055	Diaphragme supérieur	EPDM ASTM D-2000	1
7	04225B	Ensemble siège et joint	EPDM ASTM D-2000/acier inoxydable UNS- S30400	1
8	--	Plaque signalétique	Aluminium gravé	1
9	08091	Vis, H.H.C. ¹ , 3/8-16 x 1-1/8 (29 mm)	Acier inoxydable UNS-S30400	10
10	08214	Vis, R.H. ² , 10-24 x 1/2 (13 mm)	Monel 400	8
11	*	Vis, R.H. ² , 10-24 x 5/8 (16 mm)	Monel 400	4
12	*	Joint torique	EPDM	1
13	08412	Rondelle	Acier inoxydable	12

-- indique que la pièce n'est pas disponible

* Indique que la pièce est seulement disponible en kit (voir liste des kits ci-dessous)

KITS

2, 11-12	14712-2	Kit de rechange du siège*
3, 5-7, 9, 10, 13	13396	Kit de l'unité clapet
¹ vis à tête hexagonale	² vis à tête ronde, vis Phillips à tête cruciforme	
* Remarque : Y compris de la graisse pour joint torique pour la rainure dans le siège.		
Remarque : Ne pas endommager le revêtement, sinon le poste devra être entièrement remplacé.		