



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2
REVÊTU DE HALAR®
TYPE DROIT
2-1/2" (DN65) - 8" (DN200)**

1. DESCRIPTION

Les postes déluge Viking sont des vannes à déclenchement rapide et à diaphragme différentiel munies d'une seule pièce mobile.

Le poste déluge Viking modèle F-2 revêtu de Halar® est identique au poste déluge Viking modèle F-1 sauf qu'il est fabriqué avec un revêtement spécial. Le corps et le couvercle du poste déluge modèle F-2 sont recouverts 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 plate-formes en mer ou des usines chimiques. Pour les revêtements des pièces mobiles internes on utilise du téflon, du nickelage et du placage étain. Le poste déluge revêtu de Halar sert à contrôler le débit d'eau dans des systèmes sprinklers déluge et à préaction qui sont alimentés par de l'eau contaminée ou de l'eau de mer et dont le déclenchement est régi par un réseau de détection hydraulique à température fixe. L'équipement Viking Easy en acier inoxydable est recommandé en cas d'utilisation avec de l'eau contaminée ou de l'eau de mer. En outre, le poste a été évalué avec succès comme vanne automatique émulseur dans des systèmes sprinklers eau/mousse utilisant des émulseurs AFFF ou ATC.



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_110902" reste le document de référence.

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

Caractéristiques

1. REVÊTEMENT HALAR :

- Plus performant que le revêtement époxyde ou Kynar.
- Résistance mécanique.
- Stabilité thermique élevée.
- Force 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 remplaçables sur site.
- Peut être monté en position horizontale ou verticale.
- Réarmement sans ouverture du poste.
- Compatible avec réseaux de détection hydraulique, pneumatique et/ou électrique.

2. LISTAGES ET APPROBATIONS

Listé UL – guide no. VLFT & VLJH

Approuvé FM – Systèmes sprinklers déluge, systèmes sprinklers à préaction, systèmes sprinklers pour zones réfrigérées, systèmes sprinklers on-off à multicycles

ABS, American Bureau of Shipping – certificat no. 05-HS502910C-PDA

Département du Bâtiment de la ville de New York – MEA 89-92-E vol. XXXI

EC – Directive équipements sous pression 97/23/EC.

3. DONNÉES TECHNIQUES

Spécifications

Pression de service max.: 17,2 bar (250 psi)

Type: passage droit

Raccordements : voir tableau 1

Testé hydrostatiquement en usine à 34,5 bar (500 psi)

Différentiel du poste : environ 2:1 (chambre supérieure / chambre d'entrée)

Passage réduit requis dans la ligne raccordée à la chambre supérieure : 1,6 mm (0.0625")

Couleur du poste revêtu de Halar : noir

Perte de charge : voir tableau 1

Facteur Cv : voir tableau 1

Spécifications du revêtement : voir tableau 2.

Normes des matériaux

Voir figure 2.

Informations de commande

Références : voir tableau 1

8" (DN200) disponible depuis 2002.

4" et 6" (DN100 et DN150) disponibles depuis 2003.



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2
REVÊTU DE HALAR®
TYPE DROIT
2-1/2" (DN65) - 8" (DN200)**

Désignation	Diamètre nominal	Référence	Perte de charge*	Facteur Cv	Poids
Fileté <u>Diam. ext. tube</u> NPT 65 mm	2-1/2"	12402Q/B	12 ft (3,6 m)	155	30 kg (66 lbs)
Bride/Bride <u>Perçage bride</u>					
ANSI ¹ 3"	3"	12015Q/B	12 ft (3,6 m)	228	37 kg (82 lbs)
ANSI ¹ 4"	4"	11960Q/B	21 ft (6,4 m)	416	66 kg (146 lbs)
ANSI ¹ 6"	6"	11962Q/B	39 ft (11,9 m)	884	122 kg (271 lbs)
ANSI ¹ 8"	8"	11992Q/B	57 ft (17,4 m)	1500	211 kg (466 lbs)
PN10/16 DN80	DN80	12027Q/B	12 ft (3,6 m)	228	37 kg (82 lbs)
PN10/16 DN100	DN100	11966Q/B	21 ft (6,4 m)	416	66 kg (146 lbs)
PN10/16 DN150	DN150	11963Q/B	39 ft (11,9 m)	884	122 kg (271 lbs)
PN10 DN200	DN200	11996Q/B	57 ft (17,4 m)	1500	211 kg (466 lbs)
PN16 DN200	DN200	12000Q/B	57 ft (17,4 m)	1500	211 kg (466 lbs)
Bride/Rainure <u>Perçage bride / Diam. ext. tube</u>					
ANSI / 89 mm ¹ 3"	3"	12019Q/B	12 ft (3,6 m)	228	34 kg (75 lbs)
ANSI / 114 mm ¹ 4"	4"	11959Q/B	21 ft (6,4 m)	416	62 kg (136 lbs)
ANSI / 168 mm ¹ 6"	6"	11961Q/B	39 ft (11,9 m)	884	119 kg (261 lbs)
PN10/16 / 89 mm DN80	DN80	12644Q/B	12 ft (3,6 m)	228	34 kg (75 lbs)
PN10/16 / 114 mm DN100	DN100	12645Q/B	21 ft (6,4 m)	416	62 kg (136 lbs)
PN10/16 / 165 mm DN150	DN150	12641Q/B	39 ft (11,9 m)	884	119 kg (261 lbs)
PN10/16 / 168 mm DN150	DN150	11961Q/B	39 ft (11,9 m)	884	119 kg (261 lbs)
Rainure/Rain. <u>Diam. ext. tube</u>					
73 mm 2-1/2"/DN65	2-1/2"/DN65	12404Q/B	12 ft (3,6 m)	155	30 kg (66 lbs)
76 mm DN80	DN80	12830Q/B	12 ft (3,6 m)	228	29 kg (64 lbs)
89 mm 3" / DN80	3" / DN80	12023Q/B	12 ft (3,6 m)	228	29 kg (64 lbs)
114 mm 4" / DN100	4" / DN100	11514Q/B	21 ft (6,4 m)	416	57 kg (127 lbs)
165 mm DN150	DN150	11911Q/B	39 ft (11,9 m)	884	111 kg (245 lbs)
168 mm 6" / DN150	6" / DN150	11525Q/B	39 ft (11,9 m)	884	111 kg (245 lbs)
219 mm 8" / DN200	8" / DN200	11118Q/B	57 ft (17,4 m)	1500	182 kg (403 lbs)

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

Q= Débit
Cv= Facteur de débit (GPM/1 psi ΔP)
ΔP= Perte de pression à travers le poste
S= Densité du fluide

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

Tableau 1 - Références et spécifications du poste

¹ Les brides des postes marqués "ANSI" sont percées selon ANSI B16.42 classe 150. Il se peut que des systèmes à pression de service au-dessus de 12 bar (175 psi) nécessitent des raccords particulièrement solides. Les brides ANSI B16.42 classe 150 ne sont PAS compatibles avec les brides ANSI classe 250 ou 300. Pour un raccordement à des brides ANSI classe 250 ou 300, utiliser des adaptateurs de bride listés de pression adéquate. Le poste peut être installé à l'aide de raccords rainurés approuvés pour la pression adéquate dans des tuyauteries rainurées.

2-1/2" et 3" (DN65 et DN80) disponibles depuis 2004.

Poids : voir tableau 1.

Accessoires

Se référer aux tarifs actuels de Viking pour les références.

- Un équipement conventionnel est disponible. Lorsque le poste déluge revêtu de Halar est utilisé dans des systèmes avec alimentation en eau douce, les équipements du poste déluge modèle F peuvent être utilisés. Ils comprennent le kit d'accessoires du poste déluge et les raccords et tubes figurant sur les dessins de l'équipement déluge modèle F (voir tableau 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.
- Un équipement spécial est disponible quand le poste déluge revêtu de Halar est utilisé comme vanne automatique émulseur. Se référer au "data book" 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 (voir figure 1 pour l'identification des composants de l'équipement)

Note : Dans le cas où le poste déluge revêtu de Halar est utilisé comme vanne automatique émulseur, se référer au "data book" mousse Viking pour les instructions d'installation.



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2
REVÊTU DE HALAR®
TYPE DROIT
2-1/2" (DN65) - 8" (DN200)**

A. Instructions générales

1. Les postes déluge peuvent être montés en position horizontale et verticale.
2. Lorsque le poste déluge revêtu de Halar est utilisé dans des systèmes alimentés par de l'eau contaminée, de l'eau de mer, d'une solution eau/mousse ou de toute autre alimentation corrosive, consulter le tableau 3 pour la sélection 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 devrait pas être utilisé. Il faudrait utiliser un équipement "Easy" 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 paragraphe 6.III.D - Instructions de réparation du revêtement Halar.
5. La couleur du revêtement Halar est noire. A cause 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 actuels et aux instructions appropriées de l'application. Les dessins se trouvent dans les données techniques Viking et sont fournis avec l'équipement.
 - a. Lorsque le poste déluge revêtu de Halar est utilisé dans des systèmes déluge ou à préaction où l'équipement standard est adéquat, l'équipement du poste doit se faire selon les dessins de l'équipement du poste déluge modèle F. Pour des connexions d'équipement supplémentaires, voir les données techniques du système utilisé.

Note sur l'équipement : Les tuyaux de vidange de la vanne de vidange auxiliaire, de la vanne de vidange principale et de toutes les vidanges du système doivent rester séparés pour éviter le déclenchement intempestif du poste déluge. Si les vidanges sont connectées entre elles et la vidange auxiliaire est endommagée ou n'est pas bien fermée, une fuite de toute autre vidange pourrait inonder la chambre de sortie du poste, pressuriser le PORV pour déclencher le poste ou inonder le réseau sprinklers. En plus, pour éviter le déclenchement intempestif du poste déluge, NE PAS connecter la sortie du reniflard à une autre vidange.

8. La ligne d'armement doit être raccordée en amont de la vanne de barrage ou à une source d'eau permanente équivalente à l'alimentation en eau.
9. Après l'armement du poste déluge, seulement la dépressurisation de la chambre supérieure peut le déclencher. Le déclenchement se fait par l'activation manuelle ou automatique du réseau de détection. Les postes déluge Viking sont compatibles avec des systèmes à réseau de détection hydraulique, pneumatique et électrique. Pour des arrangements d'équipement spécifiques, voir dessins, données techniques et description du système à installer.
 - a. Réseau de détection hydraulique - Les graphiques 3-6 montrent l'élévation maximum permise des tuyauteries du réseau de détection au-dessus du poste déluge.
 - b. Réseau de détection pneumatique - Un actuateur pneumatique Viking doit être monté entre le déclenchement d'urgence manuel et les tuyauteries du réseau de détection pneumatique.
 - c. Réseau de détection électrique - Electro-vannes, panneaux de contrôle et détecteurs électriques doivent être compatibles. Se référer aux guides d'approbation en question.

ATTENTION : LA PRESSURISATION DIRECTE DU POSTE DÉLUGE À L'AIDE D'AIR OU D'UN AUTRE GAZ N'EST NI CONSEILLÉE NI APPROUVÉE.

B. Mise en service du poste

1. Vérifier que la vanne de barrage est fermée et que l'équipement du poste déluge correspond aux dessins et aux instructions du système utilisé.
2. Ouvrir la vanne de vidange principale faisant partie de l'équipement.
3. Ouvrir la vanne de vidange auxiliaire faisant partie de l'équipement. Purger toute l'eau de la chambre de sortie du poste déluge.
4. Dans des systèmes à préaction, ouvrir la vanne de vidange principale située sur le clapet anti-retour du réseau sprinklers contrôlé par le poste déluge.
5. Vérifier que le réseau est vidé de toute eau. Ouvrir toutes les vidanges auxiliaires et le point test pour évacuer l'air et purger l'eau des points bas du réseau. Attendre le temps nécessaire pour permettre au réseau de se vidanger complètement.
6. Lorsque le réseau sprinklers est complètement vidangé, fermer toutes les vidanges ouvertes aux points 4 et 5 ci-dessus. Laisser la vanne de vidange auxiliaire et la vanne de vidange principale ouvertes.
7. Activer le réseau de détection (voir la description du réseau de détection et les données techniques du système utilisé). Le déclenchement d'urgence manuel doit être fermé.
8. Ouvrir la vanne d'armement et pressuriser la chambre supérieure. La pression indiquée par le manomètre de la chambre supérieure doit être égale à la pression du système.
9. Fermer la vanne de vidange auxiliaire faisant partie de l'équipement.
10. Ouvrir partiellement la vanne de barrage. Dès que de l'eau s'écoule de la vanne de vidange principale, la fermer lentement.
11. Ouvrir complètement et verrouiller la vanne de barrage.



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2
REVÊTU DE HALAR®
TYPE DROIT
2-1/2" (DN65) - 8" (DN200)**

12. Enfoncer le plongeur du reniflard pour vider l'eau restant dans la chambre de sortie du poste déluge.
13. Vérifier que
 - a. la vanne de vidange auxiliaire dans l'équipement déluge est FERMÉE.
 - b. la vanne de vidange principale dans l'équipement déluge est FERMÉE.
 - c. la vanne d'essai/arrêt d'alarme dans l'équipement déluge est FERMÉE.
 - d. toutes les autres vannes se trouvent en position normale de service et sont verrouillées.
 - e. la vanne de barrage principale est OUVERTE à fond et correctement verrouillée ou surveillée.
 - f. tous les équipements sont bien protégés contre le gel et les dégâts matériels.
 - g. Vérifier les sprinkleurs remplacés et réparer toutes les fuites.
14. Dans des installations nouvelles, des systèmes qui étaient hors service ou auxquelles de l'équipement neuf a été ajouté, effectuer un essai de déclenchement pour s'assurer que tous les équipements fonctionnent correctement. Voir les instructions au point "Entretien annuel".

ATTENTION : L'ESSAI DE DÉCLENCHEMENT OUVRE LE POSTE DÉLUGE ET INONDE LE RÉSEAU SPRINKLEURS. PRENDRE LES MESURES NÉCESSAIRES POUR ÉVITER DES DÉGÂTS.

15. Après l'essai de déclenchement, faire l'entretien bi-annuel.

C. Poste mis hors service

Note : Lorsqu'un poste hors service est exposé au gel ou lorsqu'il restera hors service pendant une période prolongée, toute eau présente dans la chambre supérieure, dans les tuyauteries de l'équipement et de l'alimentation en eau, et dans d'autres zones enfermées, doit être purgée.

5. FONCTIONNEMENT (voir figure 2)

Note : Pour le fonctionnement du poste déluge revêtu de Halar utilisé comme vanne automatique émulseur, se référer aux données techniques des produits mousse Viking.

Le poste déluge a une chambre d'entrée, une chambre annulaire de sortie et une chambre supérieure. L'entrée et la sortie sont séparées de la chambre supérieure par le clapet (5) et le diaphragme supérieur (6).

En état de service :

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

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 sprinkleurs.

Pour des postes déluge avec équipement conventionnel :

Lorsque le poste déluge déclenche, le côté détecteur du PORV est mis sous pression et le PORV s'ouvre. Le PORV ouvert décharge continuellement la chambre supérieure pour empêcher le réarmement du poste déluge même si des dispositifs de détection se réinitialiseraient. Le poste déluge ne peut être réarmé qu'en mettant le système hors service, c'est-à-dire après l'arrêt du débit d'eau et la vidange du poste et de son équipement.

6. INSPECTIONS, ESSAIS ET ENTRETIEN

Remarque : L'utilisateur est responsable de l'entretien du système de protection incendie et doit s'assurer que tous les composants sont en bon état de fonctionnement. Le poste déluge doit être protégé contre le gel et les dégâts matériels pouvant détériorer son fonctionnement.

AVERTISSEMENT : TOUTE OPÉRATION D'ENTRETIEN OU D'ESSAI QUI ENTRAÎNE LA MISE HORS SERVICE D'UNE VANNE DE CONTRÔLE OU D'UN RÉSEAU DE DÉTECTION RISQUE D'ÉLIMINER LES CAPACITÉS DU SYSTÈME À LUTTER CONTRE L'INCENDIE. AVANT DE PROCÉDER, IL FAUT INFORMER TOUTES LES AUTORITÉS COMPÉTENTES. ENVISAGER DE METTRE EN PLACE UNE ÉQUIPE DE SURVEILLANCE DANS LES ZONES PROTÉGÉES.

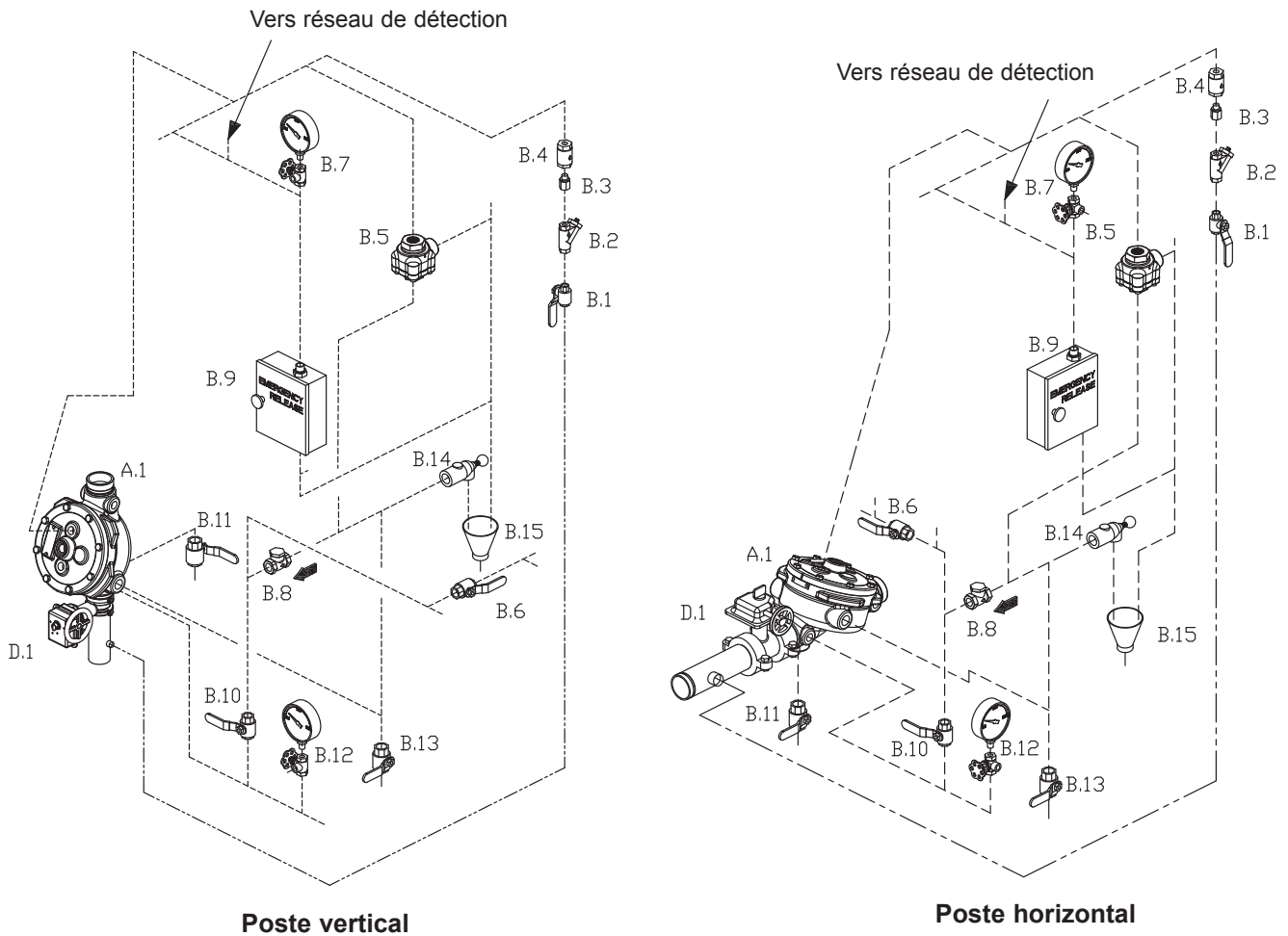
I. Inspection

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, d'eau polluée, ou encore de la qualité de l'alimentation en eau du système. En outre, il est possible que les dispositifs d'alarme, les réseaux de détection ou d'autres équipements connectés nécessitent des entretiens plus fréquents. Pour des informations sur les exigences minimales d'entretien et d'inspection, se référer à la norme NFPA 25. En plus, il se peut que les autorités compétentes imposent des conditions d'entretien, d'essai et d'inspection supplémentaires. Les recommandations suivantes sont à considérer comme un minimum.

VIKING®

DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2
REVÊTU DE HALAR®
TYPE DROIT
2-1/2" (DN65) - 8" (DN200)**



----- Des lignes en traits brisés indiquent des tubes et raccords compris dans l'équipement.
- · - · - Des lignes trait-point indiquent des conduites nécessaires, mais non comprises dans l'équipement.

A.1	Poste déluge	B.9	Déclenchement d'urgence manuel
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		

Figure 1 - Composants de l'équipement conventionnel



DONNÉES TECHNIQUES

POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2
REVÊTU DE HALAR®
TYPE DROIT
2-1/2" (DN65) - 8" (DN200)

II. Essais

A. Essai trimestriel de l'alarme de débit

1. Informer les autorités compétentes, les services de surveillance externes 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.
 - 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. A la fin de l'essai, FERMER la vanne d'essai d'alarme (B.10).
4. Vérifier que
 - a. Toutes les alarmes locales s'arrêtent et les panneaux de contrôle électriques (si présents) se réinitialisent.
 - b. Toutes les alarmes à distance se remettent à l'état initial.
 - c. La tuyauterie 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 du poste déluge ne contient pas d'eau. L'actionnement du reniflard (B.14) ne doit pas produire de débit d'eau.
7. Informer les autorités compétentes, les services de surveillance externes et les personnes dans la zone affectée que l'essai est terminé.

B. Essai trimestriel de l'alimentation en eau

1. Informer les autorités compétentes, les services de surveillance externes 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 reniflard (B.14) ne doit pas produire de débit d'eau.
4. OUVRIER complètement la vanne d'essai de débit (B.11).
5. Dès qu'il y a un débit d'eau continu à la sortie de la vanne d'essai de débit, noter la pression résiduelle indiquée par le manomètre (B.12) du côté de l'alimentation en eau.
6. A la fin de l'essai, FERMER LENTEMENT la vanne d'essai de débit.
7. Comparer les résultats aux valeurs d'essais précédents. S'il y a détérioration de l'alimentation en eau, prendre les mesures nécessaires pour y remédier.
8. Vérifier 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**.
9. Informer les autorités compétentes, les services de surveillance externes et les personnes dans la zone affectée que l'essai est terminé. Enregistrer et/ou transmettre les résultats de l'essai conformément aux exigences des autorités compétentes.

** Pour les positions de service des vannes, voir figure 1 et/ou les dessins et la description du système utilisé.

C. Essai de déclenchement annuel

ATTENTION : UN ESSAI DE DÉCLENCHEMENT OUVRE LE POSTE DÉLUGE ET INONDE LE RÉSEAU SPRINKLEURS. PRENDRE LES MESURES NÉCESSAIRES POUR ÉVITER DES DÉGÂTS.

1. Informer les autorités compétentes, les services de surveillance externes 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. A la fin de l'essai :
 - a. Fermer la vanne de barrage (D.1) principale.
 - 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. Effectuer l'entretien bi-annuel. Voir paragraphe 6.III.B.
7. Mettre le système en service. Voir paragraphe 4-B.

Note : En cas d'alimentation en eau contaminée, eau de mer, émulseur, solution eau/émulseur ou toute autre substance corrosive, il faut faire passer de l'eau de bonne qualité par le poste et son équipement avant sa remise en service.

8. Informer les autorités compétentes, les services de surveillance externes et les personnes dans la zone affectée 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
2-1/2" (DN65) - 8" (DN200)**

III. Entretien

Remarque : L'utilisateur est responsable de l'entretien du système de protection incendie et doit s'assurer que tous les composants sont en bon état de fonctionnement. Le poste déluge doit être protégé contre le gel et les dégâts matériels pouvant détériorer son fonctionnement.

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

AVERTISSEMENT : TOUTE OPÉRATION D'ENTRETIEN OU D'ESSAI QUI ENTRAÎNE LA MISE HORS SERVICE D'UNE VANNE DE CONTRÔLE OU D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION RISQUE D'ÉLIMINER LES CAPACITÉS DU SYSTÈME À LUTTER CONTRE L'INCENDIE. AVANT DE PROCÉDER, IL FAUT INFORMER TOUTES LES AUTORITÉS COMPÉTENTES. ENVISAGER DE METTRE EN PLACE UNE ÉQUIPE DE SURVEILLANCE DANS LES ZONES PROTÉGÉES.

A. Après chaque déclenchement

1. Les réseaux sprinkleurs activés par un incendie doivent être remis en service le plus rapidement possible. Il faut inspecter tout le système afin de détecter des dommages éventuels et réparer ou remplacer tout le nécessaire.
2. En cas d'alimentation en eau contaminée, eau de mer, émulseur, solution eau/émulseur ou toute autre substance corrosive, il faut faire passer de l'eau de bonne qualité par le poste et son équipement avant sa remise en service.
3. Effectuer l'entretien bi-annuel après chaque déclenchement.

B. Entretien bi-annuel

1. Mettre le système hors service. (Voir aussi les informations techniques du réseau de détection utilisé dans le système déluge ou à préaction.)
 - a. Fermer la vanne de barrage (D.1) et la vanne d'armement (B.1).
 - b. Ouvrir la vanne de vidange auxiliaire (B.13).
 - c. Relâcher la pression de la chambre supérieure en ouvrant le déclenchement d'urgence manuel (B.9).
2. Inspecter tous les composants de l'équipement afin de détecter 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 paragraphe 6.III.D - Instructions de réparation du revêtement Halar.
4. Voir paragraphe 4-B «Installation».

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 Halar autour de la zone endommagée.
3. Laisser le Halar fondu se fusionner.
4. Laisser le revêtement se refroidir comme indiqué dans les instructions.

E. Désassemblage du poste

1. Mettre le poste hors service (voir la description du réseau de détection et les données techniques pour plus d'informations). Fermer la vanne de barrage et ouvrir la vanne de vidange principale. Relâcher la pression de la chambre supérieure en ouvrant le déclenchement d'urgence manuel.
2. Déconnecter et enlever l'équipement du poste de sorte à pouvoir enlever le couvercle (4).
3. Enlever les vis (9).
4. Séparer le couvercle (4) du corps (1).
5. Enlever l'unité clapet (3, 5, 6, 7, 10, 12) en le soulevant du corps.
6. Inspecter le siège (2). S'il faut remplacer le siège, enlever les vis (12). Retirer l'ancien siège (2) et le joint torique (13). Monter le nouveau siège et le joint torique. Remettre les vis (12).
7. Pour échanger le diaphragme supérieur (6), retirer les vis (10) disposées en cercle. Retirer l'anneau de serrage (3) et enlever le diaphragme (6).
8. Pour remplacer le joint/anneau (7) du siège, enlever l'unité clapet (3, 5, 6, 7, 10, 12). Retirer les vis (11) disposées en cercle et enlever le joint (7).

Note : Avant le montage d'un diaphragme ou d'un joint neuf, s'assurer que toutes les surfaces sont propres et dégagées de tout corps étranger. Le siège doit être lisse et sans entailles ou bosses.



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2
REVÊTU DE HALAR®
TYPE DROIT
2-1/2" (DN65) - 8" (DN200)**

F. Réassemblage du poste

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

Tableau 2 – Spécifications des revêtements et des placages

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

Épaisseur totale: de 0,20 à 0,25 mm 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 on laisse refroidir.

Spécification du nickelage electroless : Spécification Viking SPF02-J07

Épaisseur totale: de 0,05 à 0,06 mm appliqué pour la résistance à la corrosion comme suit :

1. Les pièces sont nettoyées et rincées pour assurer une bonne adhésion.
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"-0,025").
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.

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

Épaisseur totale: de 0,05 à 0,06 mm 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-0,06 mm (0,002"-0,025") de poudre téflon est appliquée par procédé électrostatique.
4. La poudre est collée par fusion et séchée au four. Puis on laisse refroidir.

Halar® est une marque déposée de Ausimont USA Inc.

Téflon® est une marque déposée de E.I. Dupont Corp.

**Tableau 3 – Sélection des matériaux
pour les équipements du poste**

Poste en contact avec	Matériaux des tuyauteries
Eau douce uniquement	Standard - Voir note 1
Eau de mer seulement 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	Tube noir, cuivre, acier inoxydable ou Monel 400. Voir notes 3 et 4
Solution émulseur AFFF/eau douce	Tube noir, cuivre, acier inoxydable ou Monel 400. Voir notes 3 et 4
Emulseur AFFF dans des tuyauteries égales ou supérieures à 2" (50 mm)	Tube noir, cuivre, acier inoxydable ou Monel 400. Voir notes 3 et 4
Emulseur AFFF dans des tuyauteries inférieures à 2" (50 mm)	Cuivre 316, acier inoxydable ou Monel 400. Voir note 4
Emulseur 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, il faut faire passer de l'eau douce de bonne qualité par le poste déluge et son équipement avant sa remise en service.

Note 3 : Des équipements en cuivre ne sont pas disponibles chez Viking. Ils peuvent être fabriqués par l'installateur. Se référer aux dessins de l'équipement du poste déluge modèle F, fournis dans le "data book" Viking, pour la configuration précise de l'équipement (dimensions et longueurs des tubes, composants requis).

Note 4 : Des équipements en monel ne sont pas disponibles chez Viking. Ils peuvent être fabriqués par l'installateur. Se référer aux dessins de l'équipement du poste déluge modèle F, fournis dans le "data book" Viking, pour la configuration précise de l'équipement (dimensions et longueurs des tubes, composants requis).

Note 5 : Empêcher l'entrée d'émulseur ARC dans la chambre supérieure du poste déluge. En cas d'utilisation du poste déluge revêtu de Halar comme vanne automatique émulseur, se référer au "data book" mousse Viking pour les dessins de l'équipement, données techniques et instructions spéciales.

VIKING®

DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2
REVÊTU DE HALAR®
TYPE DROIT
2-1/2" (DN65) - 8" (DN200)**

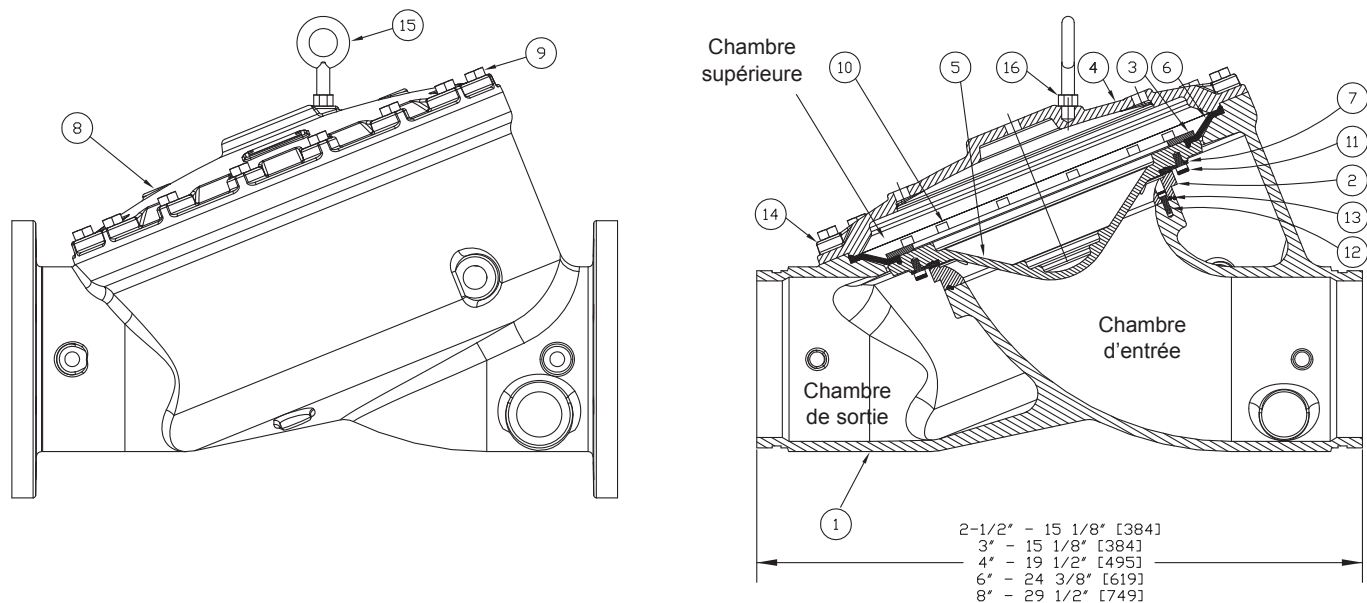


Figure 2 – Pièces de rechange

N°	RÉFÉRENCE				DÉSIGNATION	MATÉRIAU	QTÉ REQUISE			
	2-1/2" (DN65) & 3" (DN80)	4" (DN100)	6" (DN150)	8" (DN200)			2-1/2" & 3"	4"	6"	8"
1	--	--	--	--	Corps	Fonte ductile, revêtu de Halar	1	1	1	1
2	*	*	*	*	Siège	Laiton UNS-C84400, nickel electroless, plaqué étain	1	1	1	1
3	02493B	02378B	05704B	10514	Anneau de serrage, diaphragme supérieur	Bronze UNS-C84400, revêtu de téflon	1	1	1	1
4	-	--	--	--	Couvercle	Fonte ductile, revêtu de Halar	1	1	1	1
5	08846N	08844N	08570N	10518N/B	Clapet	Fonte ductile, revêtu de Halar	1	1	1	1
6	12012	11560	11561	10510	Diaphragme supérieur	EPDM - ASTM D-2000	1	1	1	1
7	02497B	02382B	02176B	10512	Joint du siège	EPDM - ASTM D-2000 et acier inoxydable UNS-S30400	1	1	1	1
8	--	--	--	--	Plaque de signalisation	Aluminium, gravé	1	1	1	1
9	08081				Vis, H.H.C. ¹ , 1/2-13 x 1-1/4 (32)	Acier inoxydable UNS-S30400	10			
		08083			Vis, H.H.C. ¹ , 1/2-13 x 1-1/2 (38)	Acier inoxydable UNS-S30400		12		
			08085	08085	Vis, H.H.C. ¹ , 5/8-11 x 1-3/4 (44)	Acier inoxydable UNS-S30400			15	16
10	08215				Vis, R.H. ³ , 10-24 x 3/8 (9,5)	Monel 400	6			
		08217			Vis, H.H.C. ¹ , 5/16-18 x 1/2 (13)	Monel 400		8		
			08882		Vis, H.H.C. ¹ , 3/8-16 x 1/2 (13)	Monel 400			12	
				11117	Vis, S.H.C. ² , 3/8-16 x 3/4 (19,1)	Monel 400				12
11	08214				Vis, R.H. ³ , 10-24 x 1/2 (12,7)	Monel 400	6			
		08217			Vis, H.H.C. ¹ , 5/16-18 x 1/2 (13)	Monel 400		8		
			08218		Vis, H.H.C. ¹ , 3/8-16 x 5/8 (16)	Monel 400			12	
				11116	Vis, S.H.C. ² , 3/8-16 x 1/2 (13)	Monel 400				12
12	*				Vis, R.H. ³ , 10-24 x 5/8 (16)	Monel 400	4			
		*			Vis, S.H.C. ² , 10-24 x 3/4 (19,1)	Monel 400		6		
			*	*	Vis, S.H.C. ² , 1/4-20 x 3/4 (19,1)	Monel 400			8	6
13	*	*	*	*	Joint torique	Monel 400	1	1	1	1
14	08413	08413	08414	08414	Rondelle	Acier inoxydable 300	10	12	15	16
15				11570	Boulon à œillet, 5/8-11-UNC	Acier au carbone				1
16				F01256	Ecrou, 5/8-11-UNC	Acier inoxydable				1

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

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

Kits

2,12,13	14712-3	14712-4	14712-6	14712-8	Kit de rechange du siège*
3, 5-7, 9-11, 14	13489	13491	13493	13485	Kit de l'unité clapet

¹ Vis à tête hexagonale ² Vis à tête cylindrique (poste 8" - #10 & 11 doivent être des vis à tête cylindrique à cause de la distance du siège)

³ Vis Phillips à tête cruciforme

* Note : Y compris de la graisse pour joint torique pour la rainure dans le siège.



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2
REVÊTU DE HALAR®
TYPE DROIT
2-1/2" (DN65) - 8" (DN200)**

Élévation maximum permise des sprinklers 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 sprinklers 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 indiquée sur le graphique, utiliser un déclenchement pneumatique ou électrique.

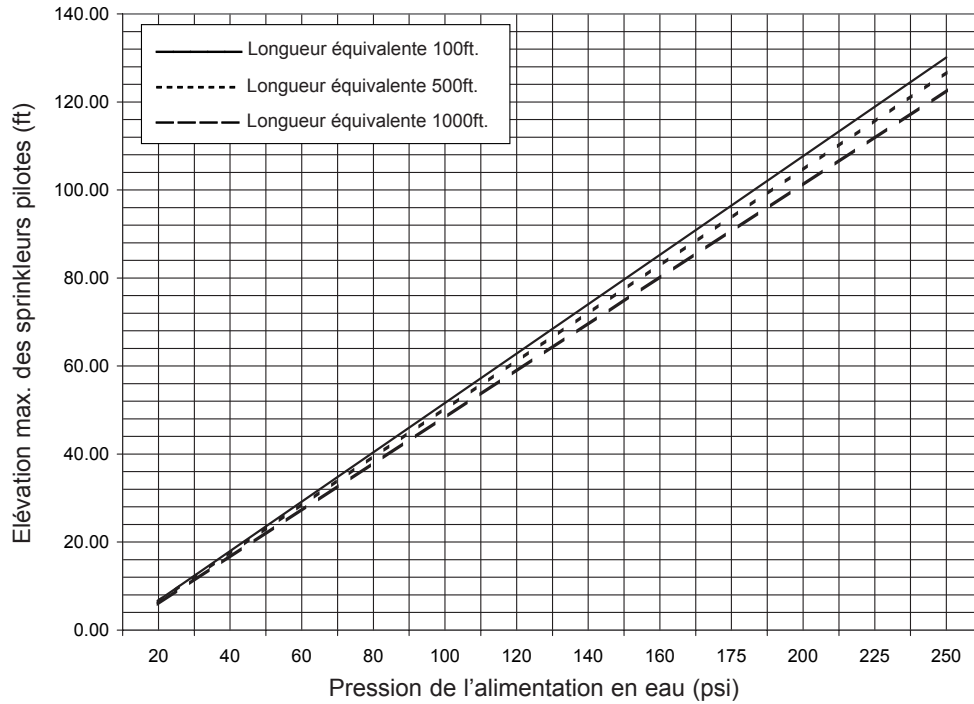


Figure 3 - Postes déluge modèle F-2 2-1/2" (DN65) et 3" (DN80)

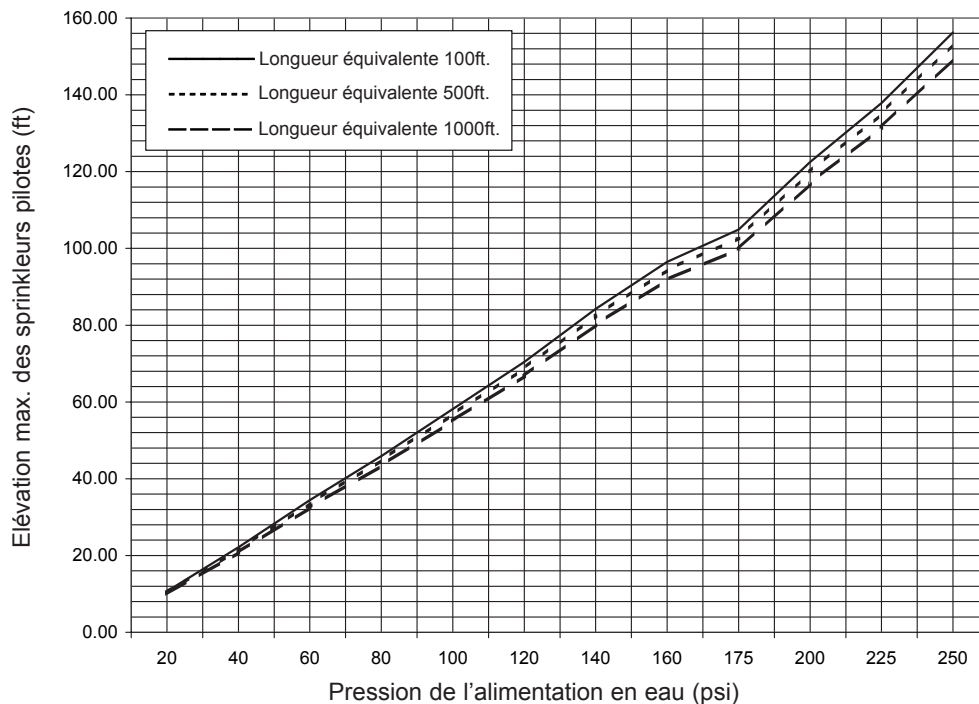


Figure 4 - Postes déluge modèle F-2 4" (DN100)



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE F-2
REVÊTU DE HALAR®
TYPE DROIT
2-1/2" (DN65) - 8" (DN200)**

Élévation maximum permise des sprinklers 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 sprinklers 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 indiquée sur le graphique, utiliser un déclenchement pneumatique ou électrique.

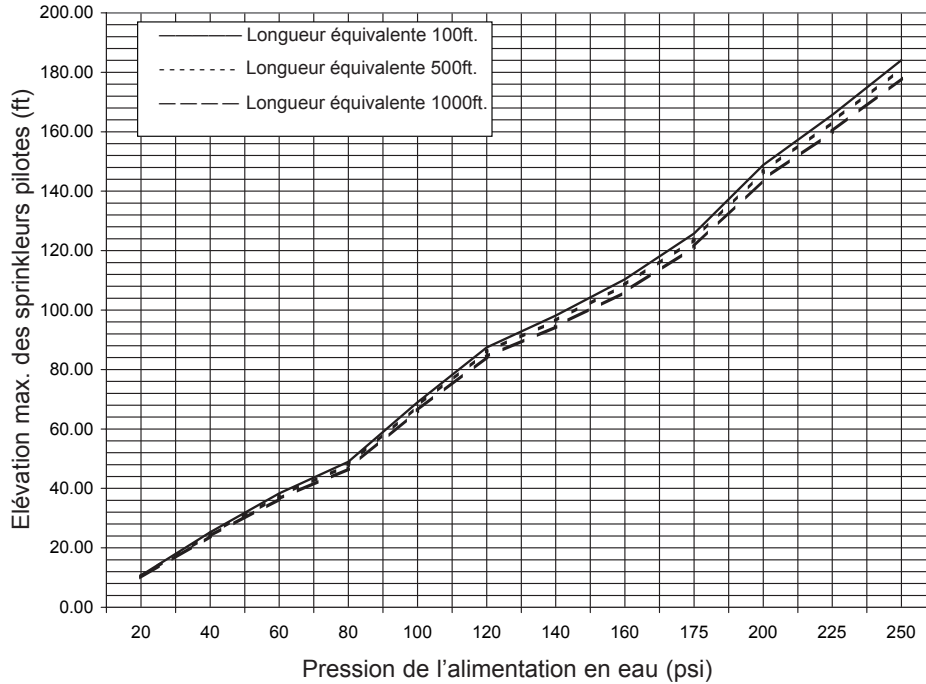


Figure 5 - Postes déluge modèle F-2 6" (DN150)

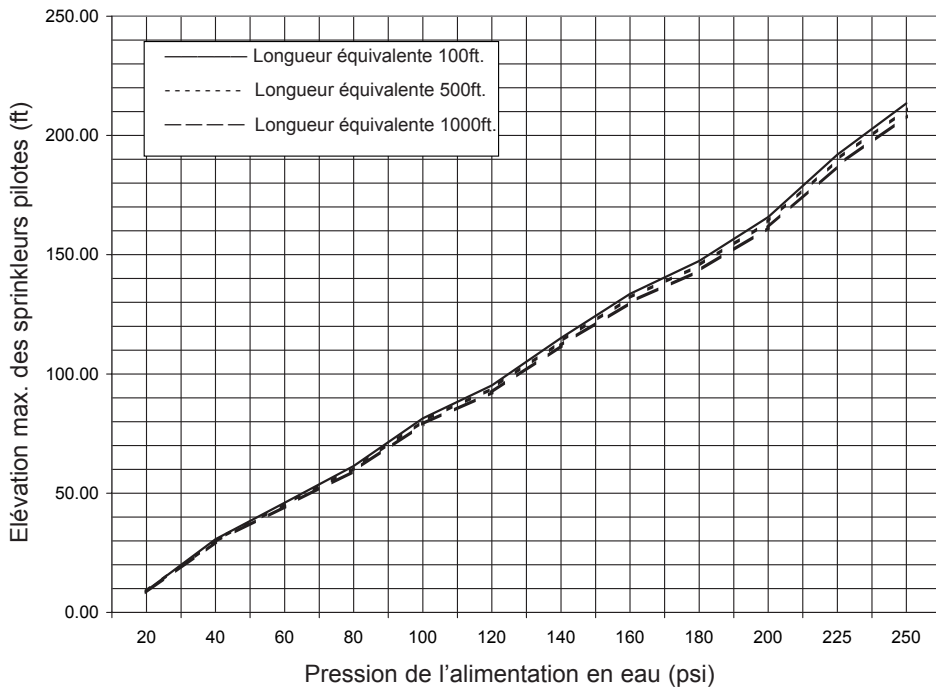


Figure 6 - Postes déluge modèle F-2 8" (DN200)