



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE E-1
TYPE D'ANGLE**
3" (DN80), 4" (DN100) & 6" (DN150)

1. DESCRIPTION

Le poste déluge Viking modèle E-1 est une vanne à déclenchement rapide et à diaphragme différentiel munie d'une seule pièce mobile.

Le poste sert à contrôler le débit d'eau dans des systèmes sprinklers déluge et à préaction. La pression de l'alimentation en eau, transmise dans la chambre supérieure du poste, maintient le clapet fermé. En cas d'incendie, dès que le réseau de détection est activé, la chambre supérieure est dépressurisée. En conséquence, le clapet du poste s'ouvre, inondant le réseau sprinklers.

Caractéristiques

1. Diaphragme et joints remplaçables sur site.
2. Peut être monté dans n'importe quelle position.
3. Réarmement sans ouverture du poste.
4. Compatible avec systèmes de détection hydraulique, pneumatique et/ou électrique.

2. LISTAGES ET APPROBATIONS

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

Listé UL – guide no. VLFT & VLJH

Listé C-UL – guide no. VLFT7

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. 03-HS405911B-PDA

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

Board of Standard and Appeals de la ville de New York – no. calendrier 219-76-SA

Approuvé LPCB

Approuvé VdS – G4920053

Certifié CE – Directive équipements sous pression 97/23/EC

3. DONNÉES TECHNIQUES

Spécifications

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

Angle entrée/sortie de 90°

Raccordements : voir tableau 1

Testé en usine à 34,5 bar (500 psi)

Différentiel du poste : au moins 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 : rouge

Facteur Cv : voir tableau 1

Perte de friction : voir tableau 1

Normes des matériaux

Voir figure 2.

Informations de commande

Références : voir tableau 1

Poids : voir tableau 1

3" (DN80) disponible depuis 1985

4" (DN100) disponible depuis 1985

6" (DN150) disponible depuis 1984.

Accessoires

Se référer aux tarifs actuels de Viking pour les références.

1. Equipement conventionnel pour poste déluge modèle E-1. L'équipement comprend le kit d'accessoires du poste déluge et les raccords et tubes figurant sur les dessins de l'équipement déluge conventionnel. Les dessins d'équipement sont fournis avec l'équipement et se trouvent dans le "data book" Viking. Pour d'autres équipements "modulaires" assemblés en usine, voir tarifs ou contacter votre représentant Viking.
2. KIT D'ACCESSOIRES du poste déluge comprenant les composants indispensables au montage lorsqu'un équipement autre



Avvertimento: 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_053096" reste le document de référence.

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



DONNÉES TECHNIQUES

POSTE DÉLUGE MODÈLE E-1 TYPE D'ANGLE 3" (DN80), 4" (DN100) & 6" (DN150)

Désignation	Diamètre nominal	Référence	Perte de friction*	Facteur Cv	Poids	
Bride/Bride <u>Perçage bride</u>	ANSI ¹	3"	05912C	29 ft (8,8 m)	187	33 kg (73 lbs)
	ANSI ¹	4"	05909C	35 ft (10,7 m)	470	56 kg (123 lbs)
	ANSI ¹	6"	05906C	33 ft (10,1 m)	1088	114 kg (251 lbs)
	ANSI/Japon ¹	6"	07136	33 ft (10,1 m)	1088	114 kg (251 lbs)
	PN10/16	DN80	08626	29 ft (8,8 m)	187	33 kg (73 lbs)
	PN10/16	DN100	08629	35 ft (10,7 m)	470	56 kg (123 lbs)
	PN10/16	DN150	08631	33 ft (10,1 m)	1088	107 kg (236 lbs)
Bride/Rainure <u>Perçage bride / Diam. ext. tube</u>	ANSI / 89 mm ¹	3"	05835C	29 ft (8,8 m)	187	30 kg (66 lbs)
	ANSI / 114 mm ¹	4"	05839C	35 ft (10,7 m)	470	51 kg (112 lbs)
	ANSI / 168 mm ¹	6"	05456C	33 ft (10,1 m)	1088	107 kg (236 lbs)
	PN10/16 / 89 mm	DN80	09539	29 ft (8,8 m)	187	30 kg (66 lbs)
	PN10/16 / 114 mm	DN100	09540	35 ft (10,7 m)	470	51 kg (112 lbs)
	PN10/16 / 168 mm	DN150	05456C	33 ft (10,1 m)	1088	107 kg (236 lbs)

Q=Débit

Cv=Facteur de débit (GPM/1 psi ΔP)

ΔP=Perte de pression à travers le poste

S=Poids spécifique du fluide

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

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

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 rainure/rainure peut être installé avec des raccords rainurés approuvés pour la pression adéquate.

Tableau 1 - Références et spécifications du poste

que Viking est utilisé.

- Des composants auxiliaires sont nécessaires pour des fonctions spécifiques du poste. Voir la description du système utilisé dans le "data book" Viking pour toutes les exigences d'un équipement opérationnel.

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)

A. Instructions générales

- Les postes déluge Viking 3" (DN80), 4" (DN100) et 6" (DN150) peuvent être montés dans n'importe quelle position.
 - Une légère modification de l'équipement peut s'avérer nécessaire pour faciliter la vidange de la chambre de sortie du poste (consulter le fabricant).
 - Certains composants de l'équipement nécessitent le montage vertical du poste. Voir la description du système utilisé.
- Le poste doit être installé dans un endroit protégé contre le gel et les dégâts matériels.
- Le montage de l'équipement du poste doit être conforme aux dessins actuels et aux instructions appropriées du système utilisé. Les dessins sont fournis avec l'équipement et se trouvent dans les données techniques Viking.
 - Enlever toutes les protections en plastique des filetages du poste.
 - Appliquer un peu de pâte à joint ou du ruban téflon sur les filetages des tubes à connecter. Veiller à ne pas laisser s'introduire de la pâte, du ruban ou tout autre corps étranger à l'intérieur des raccords ou perçages du poste ou des composants de l'équipement.
 - Les dessins d'équipement conventionnel ou Easy du poste déluge modèle E-1 sont fournis avec l'équipement et se trouvent dans le "data book" Viking.
 - Vérifier que tous les composants du système sont approuvés pour la pression de service max. du système.

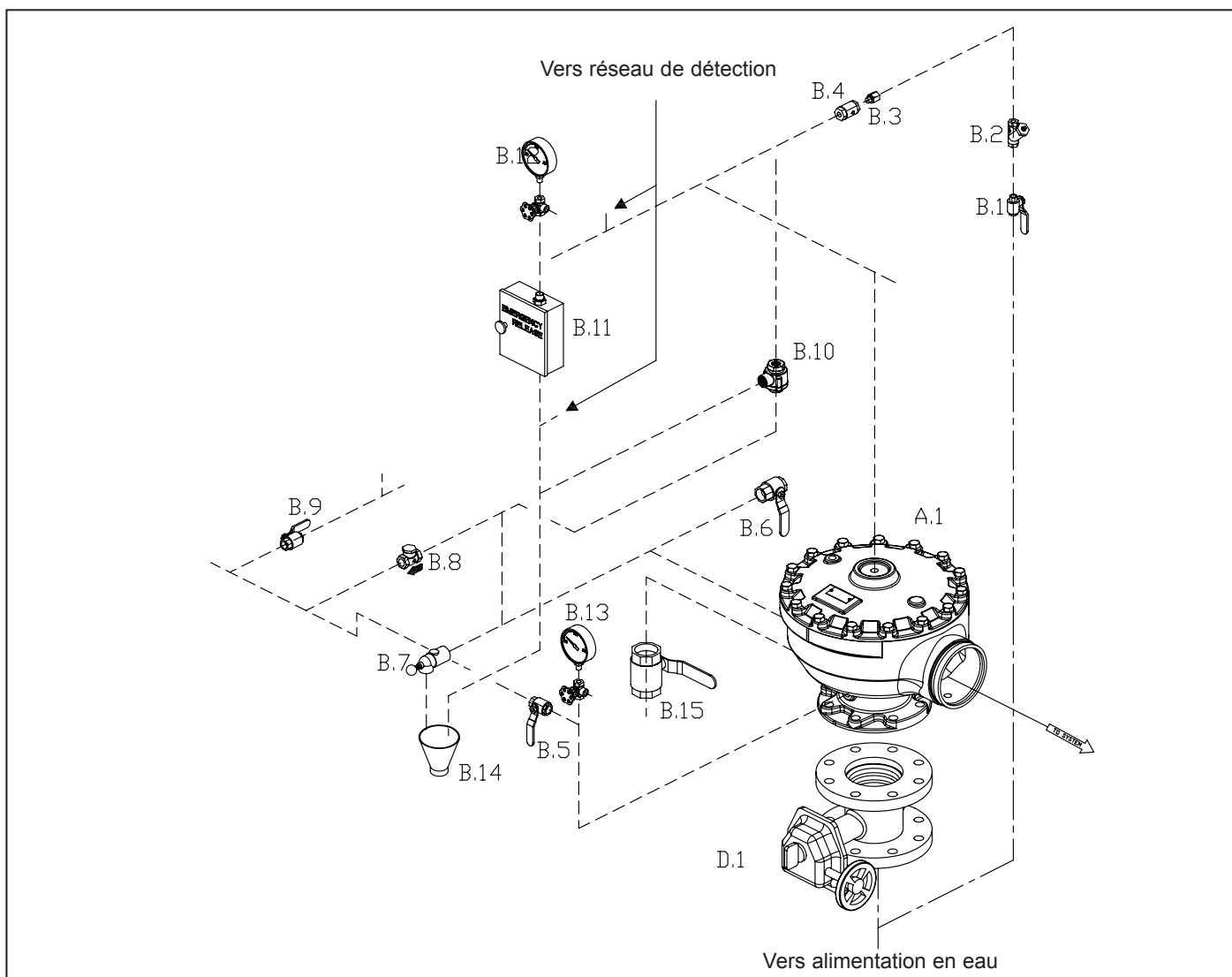
Essai hydrostatique

Le poste déluge modèle E-1 a été fabriqué et approuvé pour une pression hydraulique de service maximum de 17,2 bar (250 psi). Le poste est testé en usine à 34 bar. Il est permis d'effectuer des essais hydrostatiques à une pression de 20,7 bar (300 psi) et/ou à une pression dépassant de 3,4 bar (50 psi) la pression hydraulique de service normale pendant des périodes limitées (2 heures) dans le but de faire reconnaître le poste par les autorités compétentes. Si un essai pneumatique s'avère nécessaire, ne pas dépasser une pression pneumatique de 2,8 bar (40 psi).

Note : Ne jamais effectuer l'essai hydrostatique lorsque le P.O.R.V. est monté. Démontez temporairement le P.O.R.V. de l'équipement et fermer les ouvertures à l'aide de bouchons.

Note sur l'équipement : (voir aussi la description et/ou le dessin du système) Les tuyaux de vidange de la vanne de vidange auxiliaire, de la vanne d'essai de débit et de toutes les vidanges du système doivent rester séparés. NE PAS connecter la sortie du reniflard à une autre vidange. Exception : Les systèmes Viking Total-Pac ont un arrangement spécifique de tuyauteries de vidange interconnectées, testé en usine.

- La ligne d'armement doit être raccordée en amont de la vanne de barrage ou à une source d'eau permanente équivalente à



----- 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.

Figure 1 - Composants de l'équipement

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



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE E-1
TYPE D'ANGLE
3" (DN80), 4" (DN100) & 6" (DN150)**

l'alimentation en eau.

5. 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. Les dessins sont fournis avec l'équipement et se trouvent dans les données techniques Viking. Des données techniques sur les systèmes se trouvent dans le data book Viking.
 - a. Réseau de détection hydraulique - Les graphiques A, B et C montrent l'élévation maximum permise des tuyauteries du réseau de détection au-dessus du poste déluge. Si l'élévation maximum dépasse la valeur indiquée, utiliser un déclenchement pneumatique ou électrique.
 - b. Réseau de détection pneumatique - Un actuateur pneumatique Viking doit être monté entre la connexion du réseau de détection prévue dans l'équipement déluge 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.

Note : Si la pression de service max. dépasse 12 bar (175 psi), il faut utiliser une électro-vanne avec pression de service max. de 17,2 bar (250 psi). Se référer aux données techniques appropriées pour le type de système utilisé.

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 (voir figure 1 et/ou les dessins de l'équipement adéquats et la description du système utilisé)

Pour des postes déluge avec équipement conventionnel, suivre points 1 à 10 ci-dessous (et 11 & 12 si applicable).

1. Vérifier que
 - a. La vanne de barrage (D.1) est fermée et l'équipement du poste déluge correspond aux dessins et aux instructions du système utilisé.
 - b. Le réseau sprinkleurs est complètement vidangé.
 - c. La vanne de vidange auxiliaire (B.6) est ouverte.
 - d. Le déclenchement d'urgence manuel (B.11) est fermé.
 - e. L'alimentation en eau est pressurisée jusqu'à la vanne de barrage (D.1) fermée et la ligne d'armement est pressurisée jusqu'à la vanne d'armement (B.1).
2. Pour des systèmes équipés de
 - a. Détection hydraulique :
 - i. Vérifier que tous les dispositifs de déclenchement sont en service et que le point test et/ou des vannes de vidange auxiliaires sont fermés.
 - ii. Ouvrir la vanne d'armement (B.1). Attendre l'inondation du réseau de détection hydraulique. Si le manomètre pression d'armement (B.12) indique que le réseau de détection et la chambre supérieure ont la même pression que l'alimentation en eau, passer au point 3.
 - b. Détection pneumatique :
 - i. Activer le réseau de détection.
 - ii. Ouvrir vanne d'armement (B.1).
 - iii. Passer au point 3.
 - c. Détection électrique :
 - i. Ouvrir vanne d'armement (B.1).
 - ii. Activer le réseau de détection.
 - iii. Passer au point 3.
3. Ouvrir la vanne d'essai de débit (B.15).
4. Ouvrir partiellement la vanne de barrage (D.1).
5. Dès qu'un débit d'eau continu s'écoule de la vanne d'essai de débit (B.15), fermer celle-ci. S'assurer qu'il n'y a pas de débit de la vanne de vidange auxiliaire (B.6) ouverte.
6. Fermer la vanne de vidange auxiliaire (B.6).
7. Ouvrir complètement et verrouiller la vanne de barrage (D.1).
8. Vérifier que la vanne d'arrêt d'alarme (B.9) est ouverte et que toutes les autres vannes sont verrouillées dans leur position normale de service**.
9. Enfoncer le plongeur du reniflard (B.7). L'actionnement du reniflard ne doit pas produire de débit d'eau.
10. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite et réparer au besoin.
11. 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.

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

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

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



DONNÉES TECHNIQUES

POSTE DÉLUGE MODÈLE E-1
TYPE D'ANGLE
3" (DN80), 4" (DN100) & 6" (DN150)

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)

Le poste déluge Viking modèle E-1 a une chambre d'entrée, une chambre annulaire de sortie et une chambre supérieure. Les chambres d'entrée et de sortie sont séparées de la chambre supérieure par le clapet (6) et le diaphragme (2).

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 (6) est pressé sur le siège (9). Puisque le clapet sépare la chambre d'entrée de la chambre de sortie, il empêche l'eau d'inonder le réseau sprinklers.

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 (6) du siège (9), permettant à l'eau de passer dans la chambre de sortie et ensuite dans le réseau sprinklers.

Pour des postes déluge avec équipement conventionnel (voir figure 1) :

Lorsque le poste déluge déclenche, le côté détecteur du PORV (B.10) 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 (voir fig. 1 pour l'identification des composants de l'équipement)

I. Inspections

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. (Voir aussi les dessins techniques et la description du système correspondant au réseau de détection utilisé.)

A. Hebdomadaire

Une inspection visuelle du poste déluge est recommandée une fois par semaine.

1. Vérifier que la vanne de barrage (D.1) principale est ouverte et que toutes les autres vannes sont verrouillées en position normale de service**.
2. Vérifier qu'il n'y a pas de signes de détérioration mécanique ni fuites ni corrosion. En cas de besoin, effectuer l'entretien adéquat. Remplacer le dispositif si nécessaire.
3. S'assurer que le poste et ses équipements sont suffisamment protégés contre le gel et les dégâts matériels.

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

II. Essais

Des essais trimestriels des dispositifs d'alarme actionnés par débit d'eau et de la vidange principale sont recommandés et peuvent être imposés par les autorités compétentes.

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.5) 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.5).
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.



DONNÉES TECHNIQUES

POSTE DÉLUGE MODÈLE E-1
TYPE D'ANGLE
3" (DN80), 4" (DN100) & 6" (DN150)

5. Vérifier que la vanne d'arrêt d'alarme (B.9) est OUVVERTE, et que la vanne d'essai d'alarme (B.5) est FERMÉE.
6. Vérifier que la chambre de sortie du poste déluge ne contient pas d'eau. L'actionnement du reniflard (B.7) 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.13) 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.7) ne doit pas produire de débit d'eau.
4. OUVRIR complètement la vanne d'essai de débit (B.15).
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.13) 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.15) pour éliminer toute présence de corps étrangers.
3. Fermer la vanne d'essai de débit (B.15).
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.6).
 - 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.

III. Entretien (voir figures 1 et 2)

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



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE E-1
TYPE D'ANGLE
3" (DN80), 4" (DN100) & 6" (DN150)**

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.6).
 - c. Relâcher la pression de la chambre supérieure en ouvrant le déclenchement d'urgence manuel (B.11).
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. 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. Désassemblage du poste (voir figure 2)

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.
3. Enlever le couvercle (3).
 - a. Retirer chacune des vis (7) et décoller le joint du couvercle.
 - i. Pour les postes 3" et 4", utiliser une clé à douille 3/4".
 - ii. Pour les postes 6", utiliser une clé à douille 15/16".
 - b. Séparer le couvercle (3) du corps (1) et le poser avec précaution de côté.

E. Montage des pièces de rechange et réassemblage du poste (voir figure 2)

1. Pour remplacer toute l'unité clapet qui est commandée préassemblée :
 - a. Décoller l'ancienne unité clapet (2, 4, 5, 6, 7, 8 et 10) en insérant un tournevis plat entre le corps (1) et le diaphragme, puis retirer l'unité clapet du corps (1).
 - b. Inspecter le siège (9).

Note : Avant le réassemblage, nettoyer le poste de tout corps étranger. Le siège doit être propre et sans marques ni égratignures.
 - c. Monter la nouvelle unité clapet (2, 4, 5, 6, 7, 8 et 10). S'il n'est pas nécessaire de remplacer l'unité clapet entière, chaque pièce de rechange est disponible individuellement.
2. Pour remplacer l'anneau de serrage (4):
 - a. Retirer chacune des vis (5):
 - i. Pour les postes 3", utiliser un tournevis cruciforme.
 - ii. Pour les postes 4", utiliser une clé à douille 1/2".
 - iii. Pour les postes 6", utiliser une clé à douille 9/16".
 - b. Retirer l'anneau de serrage existant du diaphragme (2).

Note : Lors du remplacement de l'anneau de serrage (4) sur le poste 3", remarquer la rainure dans le siège de l'anneau. Cette rainure doit être placée dans la rainure surélevée du diaphragme (2). Sur les postes 4" et 6", l'anneau de serrage (4) n'a pas de siège rainuré ; il y a un bord arrondi et un bord tranchant sur l'anneau de serrage. Quand l'anneau (4) est monté sur des postes 4" et 6", le bord arrondi doit se trouver face au clapet (6).
 - c. Lors du montage de l'anneau de serrage (4), insérer les nouvelles vis (5) en forme d'étoile à l'aide des outils mentionnés au point 2a ci-dessus.
3. Pour remplacer le diaphragme (2):
 - a. Enlever le diaphragme (2) en retirant l'anneau de serrage (4) comme indiqué au point 2 ci-dessus, puis démonter le diaphragme de l'unité clapet.

Note : Pour le poste 3", le diaphragme (2) a une rainure surélevée qui se loge dans le siège rainuré de l'anneau de serrage (4). Pour les postes 4" et 6", il n'y a pas de siège rainuré dans l'anneau (4) ni de bord surélevé en haut du diaphragme. Le bord surélevé du diaphragme (2) est en bas et se loge dans le siège rainuré du clapet (6) même.
 - b. Pour monter le nouveau diaphragme (2) sur le poste 3", l'installer simplement dans le clapet (6). Pour monter le nouveau diaphragme (2) sur les postes 4" et 6", installer la rainure du diaphragme dans le clapet (6) même.



DONNÉES TECHNIQUES

**POSTE DÉLUGE MODÈLE E-1
TYPE D'ANGLE**
3" (DN80), 4" (DN100) & 6" (DN150)

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.

4. Pour échanger le joint du siège (8):
 - a. Retirer chacune des vis (10):
 - i. Pour les postes 3", utiliser un tournevis cruciforme.
 - ii. Pour les postes 4", utiliser une clé à douille 1/2".
 - iii. Pour les postes 6", utiliser une clé à douille 9/16".
 - b. Retirer l'ancien joint du siège (8) du clapet (6).
 - c. Monter le nouveau joint du siège (8).

Note : Il y a un bord surélevé sur le joint même. Le monter, bord surélevé vers le bas, dans le siège rainuré du clapet (6).

 - d. Insérer les nouvelles vis (10) en forme d'étoile dans le joint du siège (8) à l'aide des outils mentionnés au point 4a ci-dessus.
5. Pour remplacer le clapet (6):
 - a. Démontez d'abord l'anneau de serrage (4), le diaphragme (2) et le joint du siège (8) de l'ancien clapet comme décrit ci-dessus, puis les remonter sur le nouveau clapet.
6. Pour remonter le couvercle (3), aligner les trous et insérer les vis (7) en forme d'étoile dans le couvercle.
 - a. Pour les postes 3" et 4", utiliser une clé à douille 3/4".
 - b. Pour les postes 6", utiliser une clé à douille 15/16".

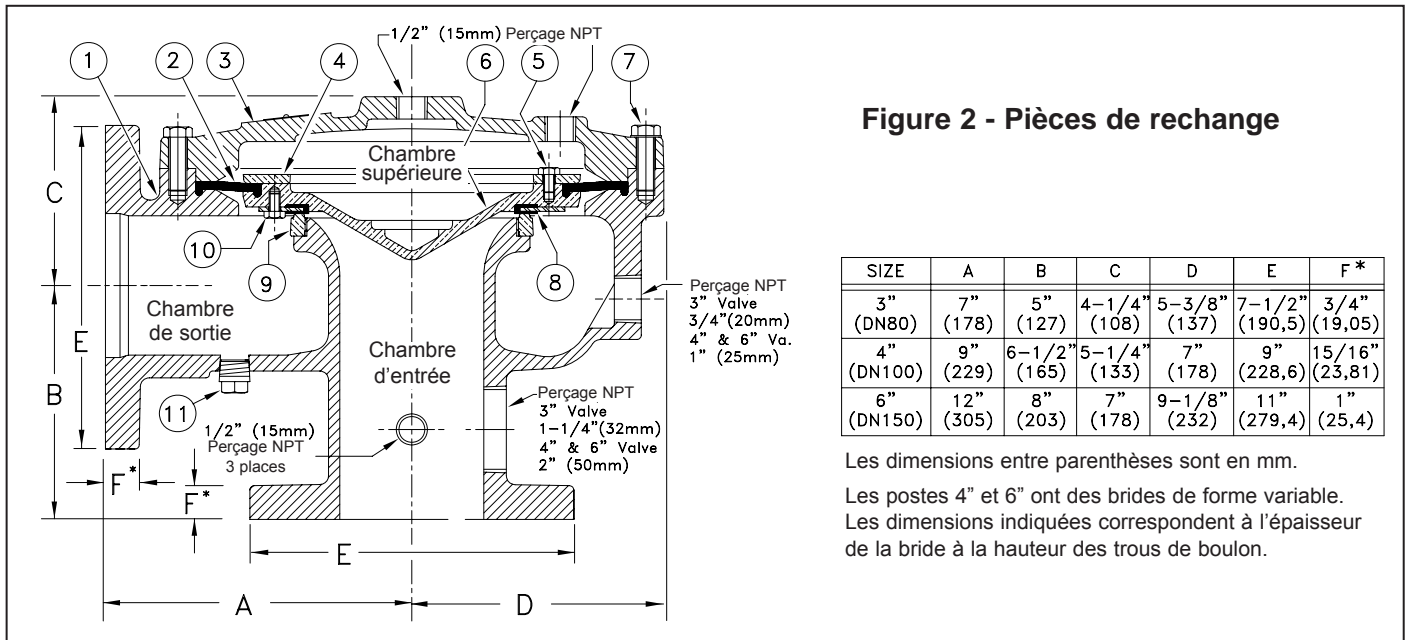


Figure 2 - Pièces de rechange

SIZE	A	B	C	D	E	F*
3" (DN80)	7" (178)	5" (127)	4-1/4" (108)	5-3/8" (137)	7-1/2" (190,5)	3/4" (19,05)
4" (DN100)	9" (229)	6-1/2" (165)	5-1/4" (133)	7" (178)	9" (228,6)	15/16" (23,81)
6" (DN150)	12" (305)	8" (203)	7" (178)	9-1/8" (232)	11" (279,4)	1" (25,4)

Les dimensions entre parenthèses sont en mm.

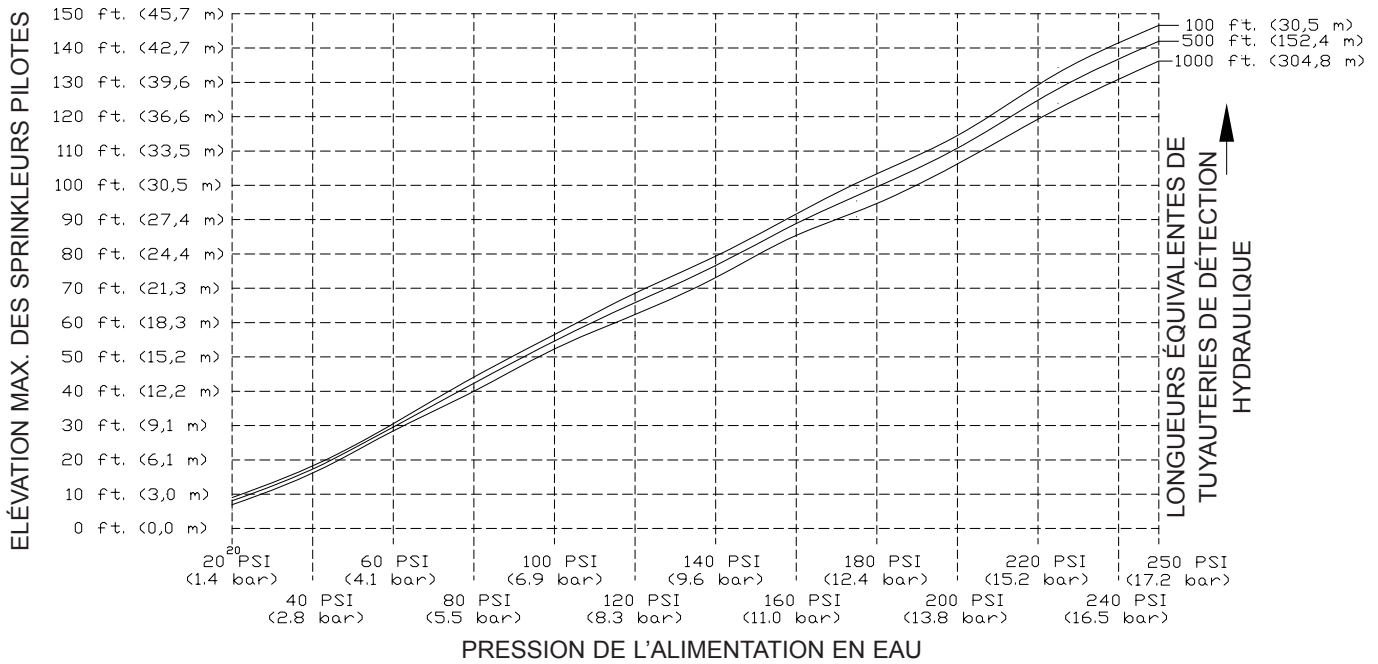
Les postes 4" et 6" ont des brides de forme variable.
Les dimensions indiquées correspondent à l'épaisseur de la bride à la hauteur des trous de boulon.

N°	RÉFÉRENCE			DÉSIGNATION	MATÉRIAU	QTÉ REQUISE		
	3" (DN80)	4" (DN100)	6" (DN150)			3" (DN80)	4" (DN100)	6" (DN150)
1	--	--	--	Corps	Fonte ductile 60-40-18 ou 65-45-12	1	1	1
2	02492C	02377B	01974C	Diaphragme	EPDM, ASTM D2000	1	1	1
3	--	--	--	Couvercle	Fonte ductile 65-45-12	1	1	1
4	02493B	02378BN	05704B	Anneau de serrage	Laiton UNS-C84400	1	1	1
5	02494A	--	--	Vis, R.H., No. 10-24 x 1/2" (12.7 mm) lg.	Acier inoxydable UNS-S30200	6	--	--
	--	08217	--	Vis, H.H.C., 5/16" - 18 x 1/2" (12.7 mm) lg.	Monel	--	8	--
6	08846N	08844N	08570N	Clapet	Fonte ductile 65-45-12 revêtue de téflon	1	1	1
	02169A	--	--	Vis, H.H.C., 1/2"-13 x 1-1/4" (31.8 mm) lg.	Acier	10	--	--
7	--	02200A	--	Vis, H.H.C., 1/2"-13 x 1-1/2" (38.1 mm) lg.	Acier	--	12	--
	--	--	05707A	Vis, H.H.C., 5/8"-11 x 1-3/4" (44.5 mm) lg.	Acier	--	--	15
8	02497B	02382B	02176B	Joint du siège	EPDM/acier inoxydable UNS-S30400	1	1	1
9	--	--	--	Siège	Laiton UNS-C84400	1	1	1
	02496A	--	--	Vis, R.H., 10-24 x 3/8" (9.5 mm) lg.	Acier inoxydable	6	--	--
	--	08217	--	Vis, H.H.C., 5/16" - 18 x 1/2" (12.7 mm) lg.	Monel	--	8	--
10	--	--	07932	Vis, H.H.C., 3/8"-16 x 1/2" (12.7 mm) lg.	Acier inoxydable	--	--	12
	--	--	--	Bouchon, 1/2" NPT	Acier	1	1	1
-- Pièce non disponible.								
Kit								
2,4-8,10	13397	13399	13482	Kit de l'unité clapet				



DONNÉES TECHNIQUES

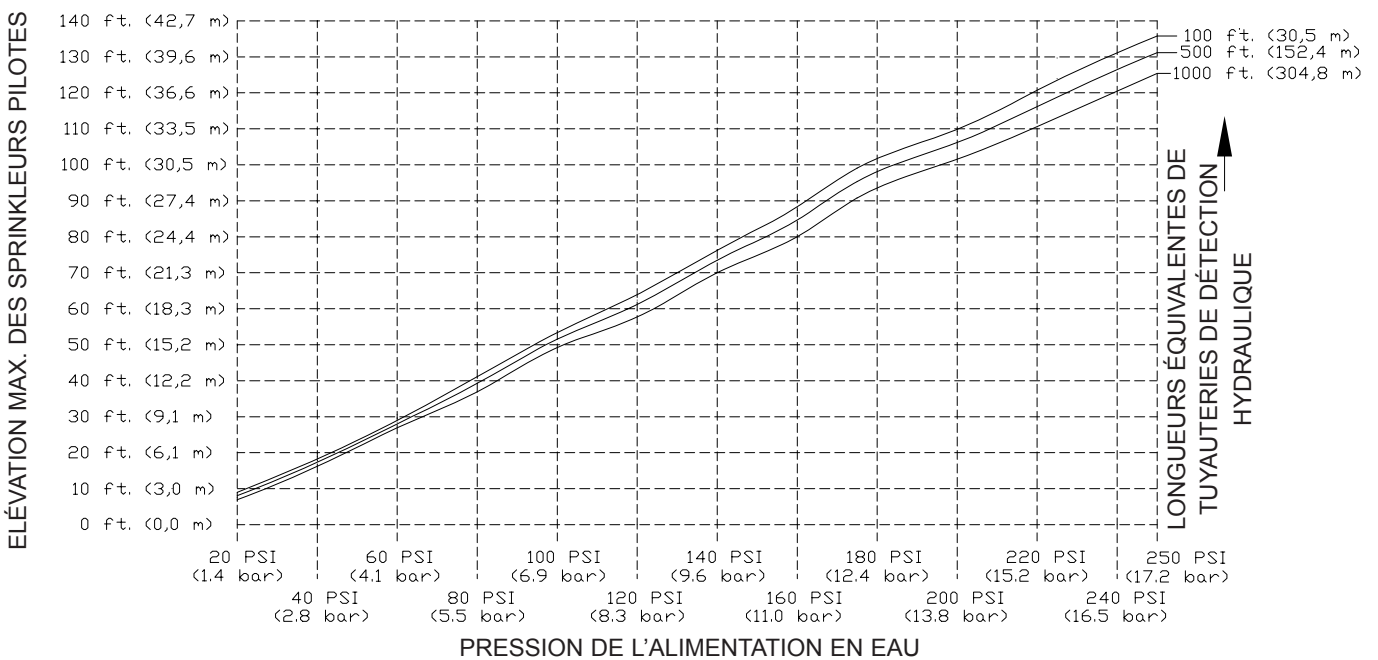
**POSTE DÉLUGE MODÈLE E-1
TYPE D'ANGLE
3" (DN80), 4" (DN100) & 6" (DN150)**



Graphique A

Élévation maximum permise des sprinklers pilotes en fonction de longueurs équivalentes de tuyauterie sélectionnées du réseau de détection hydraulique pour postes déluge 3" (DN80) modèle E-1 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.



Graphique B

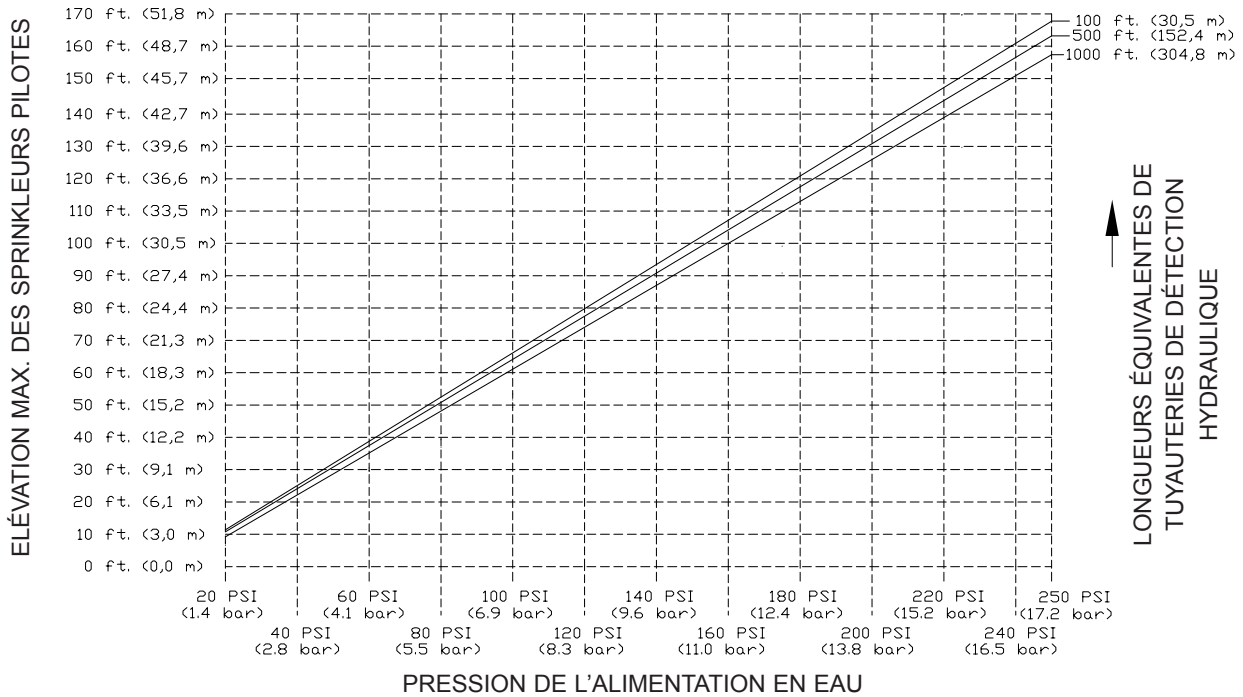
Élévation maximum permise des sprinklers pilotes en fonction de longueurs équivalentes de tuyauterie sélectionnées du réseau de détection hydraulique pour postes déluge 4" (DN100) modèle E-1 avec passage réduit de 1,6 mm (1/16")

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.



DONNÉES TECHNIQUES

POSTE DÉLUGE MODÈLE E-1
TYPE D'ANGLE
3" (DN80), 4" (DN100) & 6" (DN150)



Elévation maximum permise des sprinklers pilotes en fonction de longueurs équivalentes de tuyauterie sélectionnées du réseau de détection hydraulique pour postes déluge 6" (DN150) modèle E-1 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.