

Modèle 799DX-04CR05

Description générale

La vanne déluge **Inbal** avec contrôle de la pression aval à déclenchement électrique est spécialement conçue pour une utilisation au sein de systèmes de protection incendie qui nécessitent un contrôle de la pression. Cette vanne est actionnée par un système électrique de détection et de déclenchement. La vanne **Inbal**, une fois en service, réduit automatiquement toute pression amont supérieure à la pression de réglage pré-réglée qui reste stable et n'est pas affectée par les variations ou fluctuations dans la ligne amont.

La vanne déluge **Inbal** de contrôle de la pression, à déclenchement électrique, est utilisée pour fonctionner automatiquement ou manuellement. L'activation électrique du système déluge **Inbal** nécessite une électrovanne contrôlée par un panneau de commande (alarme feu et déclenchement) soit manuellement ou par des détecteurs de chaleur, de fumée ou de flamme. Lorsque le système de détection fonctionne, le panneau de commande active l'ouverture de l'électrovanne. Lorsque l'électrovanne est actionnée soit automatiquement ou manuellement ou lorsqu'un poste de déclenchement manuel est actionné localement ou à distance, la vanne déluge **Inbal** s'ouvre et l'eau s'écoule de tous les sprinklers et /ou buses d'aspersion ouverts du système.

Pendant que la vanne fonctionne, la pression du système déluge est maintenue au niveau pré-réglé dans une plage étroite. Si la pression aval varie légèrement, le pilote répond

immédiatement pour moduler la vanne **Inbal** vers la pression pré-réglée.

L'utilisation de la vanne déluge **Inbal** de contrôle de la pression équilibre la distribution de la capacité d'eau disponible dans tout le système. Elle empêche une demande plus importante des zones plus basses ou plus proches de la source de pression. Ainsi, la demande totale du système est équilibrée et l'excès d'écoulement d'eau à haute pression dans le système est ramené au niveau souhaité. Le réglage de la pression de décharge de la vanne peut être facilement modifié sur site.

La pression nominale de service des vannes déluge **Inbal** de contrôle de la pression en matériaux standard est de 21 bar (300 psi). Elles sont disponibles en diamètres de 40 mm (1 1/2") à 300 mm (12") avec des extrémités filetées, à bride, rainurées ou à monter entre brides.

En service, la seule pièce mobile dans la vanne **Inbal** est le manchon renforcé qui assure une étanchéité à la goutte avec le joint d'étanchéité résistant à la corrosion. L'ouverture de la vanne est progressive afin de prévenir tout coup de bélier dans la tuyauterie.

La conception unique de la vanne **Inbal** et du pilote, avec une grande variété de matériaux et de revêtements, rendent la vanne déluge **Inbal** de contrôle de la pression adaptée à l'utilisation avec des eaux de mer ou saumâtres semblables à celles trouvées dans les installations chimiques et pétrochimiques ainsi que sur les plates-formes offshore.

Données techniques

Homologations

Les modèles de vannes déluge **Inbal** à déclenchement électrique :

711D -24CR05	733D -24CR05	799D -24CR05
711DX -24CR05	733DX -24CR05	799DX -24CR05
711DX -04CR05	733DX -04CR05	799DX -04CR05
711DG-24CR05	733DG-24CR05	799DG-24CR05
711DG-04CR05	733DG-04CR05	799DG-04CR05

sont tous approuvés FM (Factory Mutual) pour une pression de 21 bar (300 psi)* en diamètres 50, 80, 100, 150, 200, 250 et 300 mm (2", 3", 4", 6", 8", 10" et 12"), avec extrémités fileté, à bride ou à monter entre brides. Consulter le Guide d'approbation FM pour les applications acceptables. Les vannes déluge **Inbal** sont homologuées Lloyd, DNV ■ GL et ABS dans tous les diamètres disponibles.

* À condition qu'il s'agisse de la pression nominale de l'électrovanne utilisée

Numéros de modèles

Extrémité amont	Extrémité aval	N° modèle
Fileté	Fileté	711DX-04CR05
Fileté	Rainurée	716DX-04CR05
À bride	À bride	733DX-04CR05
À bride	Rainurée	736DX-04CR05
Rainurée	Rainurée	766DX-04CR05
Entre brides	Entre brides	799DX-04CR05

« DX » peut être remplacé par « D » ou « DG » selon la vanne **Inbal** utilisée. Voir les bulletins F02-01, F02-02 et F02-03.

Les numéros des modèles ci-dessus se rapportent à des vannes avec équipement de contrôle (ou trim) pour eau potable.

Pour un équipement de contrôle pour eau de mer / saumâtre, remplacer « 04 » par « 24 » ; « 34 » - pour un équipement de contrôle mousse. Par exemple : Le modèle 799D- 24CR05 est une vanne déluge à monter entre brides à déclenchement électrique, avec équipement de contrôle de la pression d'eau de mer.

Diamètres

Extrémité fileté :

40, 50, 65 et 80 mm (1½", 2", 2½" & 3").

Extrémités à bride et rainurées :

40, 50, 65, 80, 100, 150, 200, 250 et 300 mm (1½", 2", 2½", 3", 4", 6", 8", 10" & 12")

Extrémité à monter entre brides :

80, 100, 150, 200, 250 et 300 mm (3", 4", 6", 8", 10" & 12").

Normes d'extrémité

Extrémité fileté :

NPT ou BSPT.

Extrémité à bride :

ANSI B16.5 classes 150 & 300;¹

ISO 7005 - PN10, 16 & 25;¹

BS 10 Tableaux D & E;²

AS 2129 Tableaux D & E;²

Jis B 2212, 2213, 2214.²

Extrémité à monter entre brides :

Conformes à la plupart des normes ci-dessus.

Extrémité rainurée :

ANSI/AWWA C606-87.

(1) - De série

(2) - Sur demande spéciale

Classe de pression

Pression de service maxi.*: 21 bar (300 psi). Cependant, la pression nominale de l'électrovanne particulière utilisée ne doit pas être inférieure à la pression maximale amont.

* Vanne en matériau standard.

Plage de réglage

Standard*

2 à 21 bar (30 à 300 psi)

* Marque rouge

Plage de température

Eau : Maxi. +65°C (+150 °F).

Position d'installation

Verticale ou horizontale.

Électrovanne

Modèles homologués :

3 voies, normalement ouverts ou polyvalents, série 151/3 dont les électrovannes suivantes homologuées FM :

151-61A - Corps en laiton; ¼"; 24 Vc.c.; 8 W; IP 67; à 290 psi (20 bar)¹

151-63A - Corps en acier inox. 316; ¼"; 24 Vc.c.; 8 W; IP 67; à 290 psi (20 bar)¹

151-65A - Corps en laiton; ¼"; 24 Vc.c.; 8 W; EEx d IIC T4/5/6, IP 66; à 290 psi (20 bar)³

151-66A - Corps en laiton; ¼"; 24 Vc.c.; 8 W; EEx d IIC T4/5/6, IP 66; à 290 psi (20 bar)⁴

151-67A - Corps en acier inox. 316; ¼"; 24 Vc.c.; 8 W; EEx d IIC T4/5/6, IP 66; à 290 psi (20 bar)³

151-68A - Corps en acier inox. 316; ¼"; 24 Vc.c.; 8 W; EEx d IIC T4/5/6, IP 66; à 290 psi (20 bar)⁴

153-01A - Corps en laiton; ¼"; 24 Vc.c.; 9 W; IP65; à 435 psi (30 bar)¹

153-02A - Corps en laiton; ¼"; 24 Vc.c.; 10 W; NEMA 1,2,3,3S,4,4X; à 435 psi (30 bar)²

153-12A - Corps en laiton; ¼"; 24 Vc.c.; 10 W; NEMA 1,2,3,3S,4,4X; à 435 psi (30 bar)²

153-15A - Corps en laiton; ¼"; 24 Vc.c.; 8 W; EEx dm IIC T4, IP67, antidéflagrant; à 435 psi (30 bar)³

(1) - Raccord Din 43650A

(2) - Tuyau ½", long. 18"

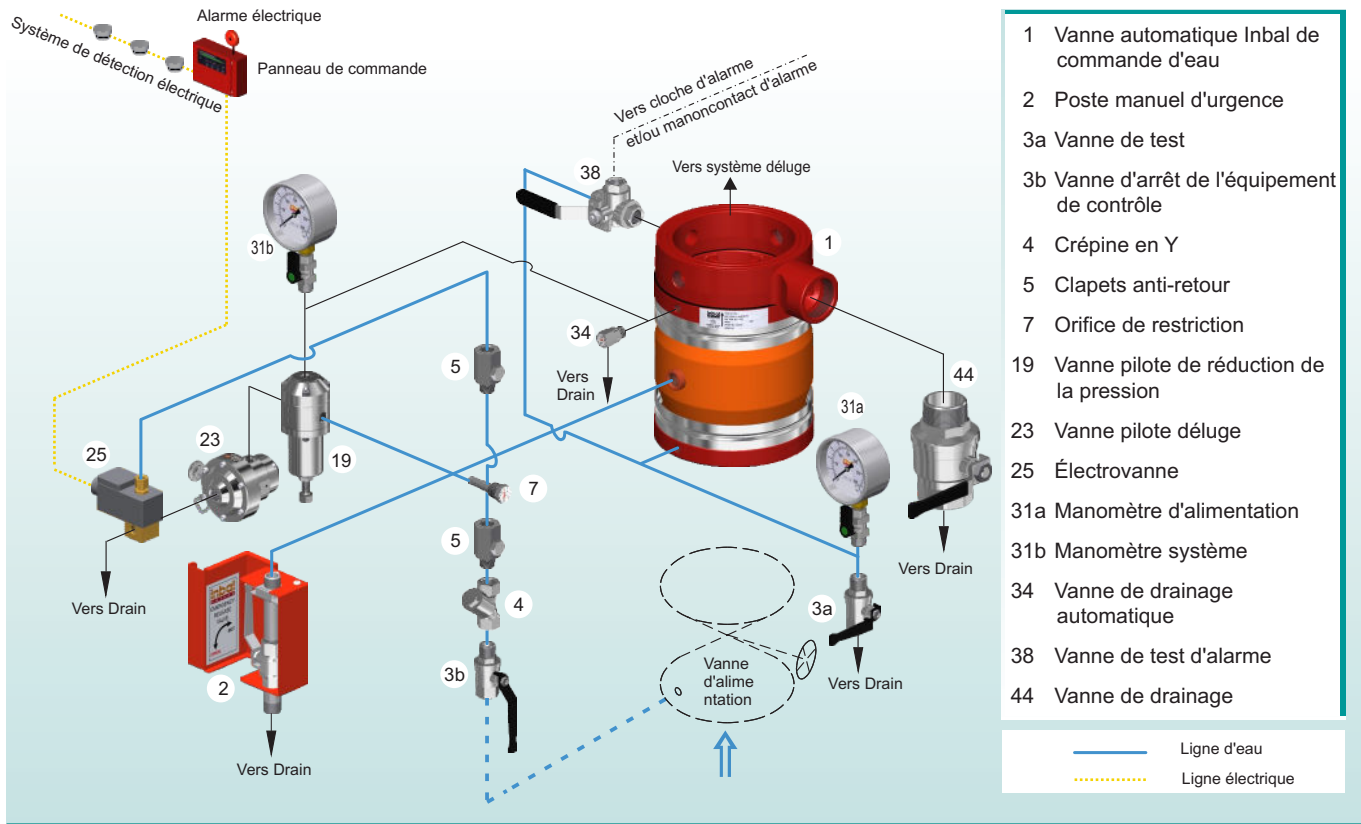
(3) - M20x1.5

(4) - ½"NPTF

En option

Types « Alimenter pour ouvrir », « Alimenter pour fermer » en diverses tensions, fréquences, boîtiers et pressions nominales. Pour la liste complète des électrovannes, voir les bulletins F30-10 et F30-01.

Schéma de principe de la commande 700DX-04CR05



Matériaux

En standard

Corps de la vanne :

Acier au carbone (SAE 1021).

Extrémités de la vanne et extrémités de drainage et de test d'écoulement à monter entre brides :

Fonte malléable (ASTM A536-65 45 12).

Extrémités de test d'écoulement et de drainage fileté, à bride et rainurées.

Acier au carbone (SAE 1020).

Manchon :

Élastomère SMR5 renforcé par polyester et Kevlar

Équipement de contrôle (Trim) :

Laiton plaqué chrome nickel, acier inoxydable et acier galvanisé

En option

Acier moulé ;

Bronze ;

Bronze au nickel et à l'aluminium ; acier inoxydable AISI 316

Acier inoxydable super austénitique ; acier inoxydable Super Duplex ; titane.

Revêtement

Standard

Revêtement poudre époxy. Épaisseur : Surfaces externes et internes 0,1 mm (0.004").

En option

Revêtement époxy épais et fini polyuréthane. Épaisseur : 0,3 mm (0.01").

Revêtement Halar®. Épaisseur : 0,5 mm (0.02").

Halar® est une marque déposée de Ausimont USA Inc.

Équipement de contrôle (Trim)

De série, l'équipement de contrôle est fourni préassemblé en sections. Si un auto-assemblage est nécessaire, tous les composants de l'équipement de contrôle sont fournis en vrac. L'équipement de contrôle complet comprend les composants suivants :

- Électrovannes, 3 voies.
- Vanne pilotée déluge, 2 voies, avec dispositif de cadencage intégré².
- Vanne pilote de réduction de la pression².
- Filtre en Y avec maille en acier inoxydable¹.
- Vanne de test d'alarme – Vanne à boisseau sphérique quart de tour, 3 voies, passage en L.
- Vanne d'arrêt de l'équipement de contrôle¹, vanne de test d'écoulement et vanne de drainage – Vanne à boisseau sphérique quart de tour, 2 voies.
- Clapet anti-retour – à ressort¹.
- Manomètres d'alimentation et système avec double graduation (psi et bar).
- Vannes manométriques – boisseau sphérique ¼ de tour, 3 voies.

- Siphon et tuyaux de drainage.
- Vanne de drainage automatique
- Poste manuel électrique d'urgence.
- Orifice de restriction.

Pour équipement de contrôle d'eau de mer :

- (1) - La vanne d'arrêt, le filtre en Y et le clapet anti-retour de l'équipement de contrôle sont remplacés par l'unité d'alimentation d'eau (voir le bulletin F40-10).
- (2) - La vanne pilotée déluge et la vanne pilotée de réduction de pression sont intégrées dans une vanne pilotée de réduction de pression contrôlée à distance avec mécanisme de cadencement (voir le bulletin F36-06).

Caractéristiques

- Un équipement de contrôle à deux fonctions sur un corps de vanne unique permet d'éviter d'avoir à utiliser deux vannes de commande différentes.
- La construction N.M.M.P. (aucune pièce mécanique mobile) assure d'une part la fiabilité du fonctionnement et la longévité du matériel, et d'autre part la fourniture d'une pression stable ainsi que d'une fermeture graduelle dans les cas d'augmentation de la pression fournie, afin d'éliminer les surpressions.
- L'ouverture est rapide mais douce, ce qui élimine les coups de bélier et les dommages qui en résulteraient.
- Remise à zéro rapide et facile - Pas besoin de maintenir la molette de remise à zéro lorsque la ligne pilotée est sous pression.
- De série, la vanne est fournie préassemblée.
- La vanne peut être installée verticalement ou horizontalement.
- Design compact - espace minimal pour la vanne et l'équipement de contrôle.
- Le principe unique de fonctionnement empêche les ouvertures inopinées qui pourraient être causées par des surpressions d'eau.
- Pression nominale de 21 bar (300 psi) pour une vanne standard, à condition qu'une électrovanne compatibles soit utilisée.
- Le concept de contrôle piloté basé sur un seul siège équilibré assure des performances très précises, qui ne sont pas affectées, même légèrement, par les fluctuations de la pression amont.
- Le contrôle piloté utilise un long ressort afin d'assurer un réglage sensible et maintenir une pression de sortie précise.
- Réglage aisé à la pression souhaitée pour le système.
- La conception hydrodynamique de la vanne **Inbal** offre un chemin d'écoulement fluide qui accroît encore la capacité de débit.
- Gamme étendue d'électrovannes pour la conception idéale de différents systèmes.
- De série, l'équipement de contrôle est réalisé en matériaux d'excellente qualité.
- Le revêtement époxy fourni en standard assure une excellente résistance à la corrosion.
- Des matériaux très divers peuvent être fournis pour assurer la résistance à la corrosion, même en conditions très difficiles.

Fonctionnement

La chambre de commande de la vanne automatique **Inbal** de commande d'eau est l'espace annulaire entre le corps de la vanne et le manchon. La vanne est maintenue en position fermée tant que la pression amont est maintenue dans la chambre de commande.

L'équipement de contrôle de l'activation électrique se compose d'une électrovanne contrôlée par le système de détection et le « panneau de commande (alarme feu et déclenchement) ». Un poste manuel électrique d'urgence et une sirène d'alarme sont incorporés électriquement dans les circuits du « panneau de commande d'alarme feu et déclenchement » et de détection. Pour une électrovanne de type « Alimenter pour ouvrir », le « panneau de commande d'alarme feu et déclenchement » doit inclure un circuit de charge de batteries. En cas de panne de courant secteur, le « panneau de commande d'alarme feu et déclenchement » bascule automatiquement sur l'alimentation électrique par batteries.

En position de consigne, la pression d'eau appliquée à la chambre de commande de la vanne **Inbal** et à l'électrovanne est celle de la vanne d'alimentation d'eau située en amont. L'électrovanne non alimentée (de type « Alimenter pour ouvrir ») ou alimentée (de type « Alimenter pour fermer ») est fermée. Par conséquent, la vanne déluge **Inbal** reste fermée.

La vanne déluge s'ouvre lorsque l'électrovanne est actionnée soit par les détecteurs via le « panneau de commande d'alarme feu et déclenchement » ou manuellement (alimentée ou non alimentée selon le type d'électrovanne). La vanne **Inbal** s'ouvre également lorsque la vanne de déclenchement d'urgence s'ouvre.

Une de ces opérations libère l'eau de la chambre de commande de la vanne **Inbal**. L'écoulement à travers la vanne pilotée de réduction de pression répond aux variations de la pression en aval en contrôlant la pression dans la chambre de commande de la vanne **Inbal**. Lorsque la pression aval diminue, la vanne pilotée et la vanne **Inbal** s'ouvrent plus largement pour augmenter la pression. Lorsque la pression aval augmente, la vanne pilotée et la vanne **Inbal** se ferment pour étrangler encore davantage l'écoulement et réduire ainsi ladite pression. Ainsi, la pression aval est maintenue dans des limites étroites. La vanne déluge **Inbal** provoque un écoulement d'eau au niveau de tous les sprinklers et/ou buses d'aspersion ouverts sur le système, tout en activant les dispositifs d'alarme.

Une fois la vanne déluge pilotée actionnée, celle-ci est verrouillée en position ouverte, ce qui empêche la vanne déluge **Inbal** de contrôle de la pression de se fermer même si l'électrovanne passe de la position ouverte à la position fermée. La vanne **Inbal** se fermera seulement après l'exécution de la procédure de remise à zéro.

Électrovanne disponible en versions « Alimenter pour ouvrir » and « Alimenter pour fermer » la vanne déluge **Inbal**. Une fois actionnée, l'électrovanne permet l'ouverture de la vanne déluge **Inbal**.

La vanne de libération d'urgence est utilisée pour actionner la vanne déluge **Inbal** en urgence et pour les tests de routine.

Installation

Se référer au tableau de l'équipement de contrôle applicable au modèle particulier de vanne déluge **Inbal** de contrôle de la pression.

1. À la livraison de la vanne déluge **Inbal**, la débiller soigneusement, puis vérifier qu'aucun dégât n'a été causé aux éléments de manœuvre, à la tuyauterie et aux raccords.
2. Il est impératif de rincer la tuyauterie avant toute installation de la vanne **Inbal**.
3. Placer la vanne sur la tuyauterie en aval de la vanne d'alimentation d'eau. Vérifier la correspondance de la flèche sur le corps de la vanne avec le sens d'écoulement effectif. Déterminer par quel côté accéder au système et positionner la vanne déluge **Inbal** en conséquence.
4. Installer la vanne déluge **Inbal** sur la tuyauterie. Aux extrémités de la vanne, utiliser des joints, des boulons, des tirants, des entretoises et des écrous comme requis.
5. Terminer le montage de l'équipement de contrôle en connectant les sections préassemblées, ou assembler l'équipement de contrôle en cas de commande sous formes d'éléments séparés. Se référer au tableau de l'équipement de contrôle et au guide d'installation.
6. La pression d'alimentation d'eau de l'équipement de contrôle doit toujours provenir de l'amont de la vanne d'alimentation d'eau via un tuyau de 1/2".
7. Raccorder le tuyau de drainage de la vanne déluge pilotée ainsi que tous les autres tuyaux de drainage au circuit de collecte.
8. L'électrovanne doit être branchée conformément aux exigences des autorités compétentes et/ou aux normes et codes NEC, IEC ou CENELEC. Le câblage doit être réalisé par un électricien agréé.
9. Le réglage de la pression aval est recommandé à une vitesse d'écoulement minimum de 0,5 m/s (1.5 ft./sec). Lorsqu'il est impossible de faire couler le système, fermer la vanne d'arrêt et ouvrir la vanne de drainage.
10. Manœuvrer le système pour établir le débit minimum. Vérifier l'indication du manomètre du système. Lorsqu'un réglage est nécessaire, tourner la vis de réglage de la vanne pilotée dans le sens horaire pour augmenter ou dans le sens antihoraire pour diminuer le réglage de la pression.
11. Ouvrir la vanne d'arrêt du système, puis fermer la vanne de drainage.
12. Régler la vanne déluge **Inbal** de contrôle de la pression en suivant la procédure de remise à zéro.
13. Tester la vanne déluge **Inbal**, l'équipement de contrôle et les alarmes conformément à la procédure de test.

Remise à zéro

Le système de la vanne déluge **Inbal** de contrôle de la pression doit être remis à zéro, puis remis en service dès que possible après une activation automatique, d'urgence ou manuelle.

La procédure est la suivante :

1. Fermer la vanne d'alimentation d'eau. Les alarmes d'écoulement d'eau sont remises à zéro ou réinitialisées.
2. Fermer la vanne d'arrêt de l'équipement de contrôle.
3. Désactiver l'électrovanne en réinitialisant le système de détection et le « panneau de commande d'alarme feu et déclenchement ». Vérifier que l'électrovanne est en position fermée et que l'alarme électrique est réinitialisée.
4. Ouvrir la vanne de test d'écoulement et la vanne de drainage pour permettre le drainage de toute l'eau.
5. Inspecter et remplacer toute partie du système de détection directement exposé au feu.
6. Inspection des filtres en Y de l'équipement de contrôle et d'alarme. Nettoyer le cas échéant.
7. Vérifier que la vanne de déclenchement d'urgence est en position fermée.
- 8a. Appuyer sur la molette de commande manuelle sur le corps de l'électrovanne (voir le modèle d'électrovanne 151-6XA).
- 8b. Activer l'électrovanne (voir le modèle d'électrovanne 151-01XA & 151-11XA)
9. Tirer la molette de remise à zéro (22) de la vanne pilotée et insérer l'indicateur de remise à zéro entre la molette et le capot du dispositif de cadenassage [voir la Figure (1C) dans le bulletin F33-02].
- 10a. Libérer la molette de commande manuelle sur le corps de l'électrovanne (voir le modèle d'électrovanne 151-6XA).
- 10b. Désactiver l'électrovanne (voir le modèle d'électrovanne 151-01XA & 151-11XA)
11. Ouvrir la vanne d'arrêt de l'équipement de contrôle ; laisser la pression d'eau s'accumuler dans l'équipement de contrôle et dans la chambre de commande de la vanne **Inbal**.
12. Vérifier que l'indicateur de remise à zéro tombe, suspendu par la chaîne de sécurité. Patienter et vérifier que la valeur de pression indiquée par le manomètre du système aval (6b) tombe à zéro.
13. Ouvrir légèrement la vanne d'alimentation d'eau, laisser l'air piégé dans la section de tuyauterie entre la vanne **Inbal** et la vanne d'alimentation d'eau s'échapper via la vanne de test d'écoulement.
14. Fermer la vanne de test d'écoulement.
15. Ouvrir entièrement la vanne d'alimentation d'eau. Vérifier qu'il n'y a pas d'écoulement au niveau de la vanne de drainage, en aval de la vanne **Inbal**.
16. Fermer la vanne de drainage.

Maintenance, Inspection et tests

Il est recommandé que les inspections et tests périodiques soient menés par du personnel qualifié afin de s'assurer que la vanne déluge **Inbal** de contrôle de la pression et l'équipement pertinent sont en bonnes conditions de fonctionnement. Les activités d'inspection et de test doivent être effectuées conformément aux normes NFPA, aux instructions et réglementations des autorités compétentes, aux instructions ci-dessous. Il est conseillé que la vanne déluge de contrôle de

la pression soit testée, utilisées, nettoyée et inspectées de manière systématique.

Inspection

Une inspection *hebdomadaire* est recommandée :

1. Vérifiez que la vanne d'alimentation en eau est étanche en position complètement ouverte.
2. S'assurer que la pression d'eau requise est appliquée à la vanne déluge **Inbal** et à l'équipement de contrôle.
3. Vérifier que la vanne d'arrêt de l'équipement de contrôle, la vanne de test d'alarme, la vanne de déclenchement d'urgences, les vannes manométriques, l'électrovanne et la vanne de drainage (le cas échéant) sont en position de consigne.
4. Vérifier les indications des manomètres d'alimentation et du système.
5. Inspecter visuellement la présence de pièces cassées ou manquantes, ainsi que tout autre signe de dégradation des protections.

Nettoyage des filtres

Il est recommandé de nettoyer les filtres tous les *trois mois* :

1. Fermer la vanne d'arrêt de l'équipement de contrôle.
2. Déposer les capots des filtres en Y de l'équipement de contrôle et d'alarme. Nettoyer le cas échéant.
3. Ouvrir la vanne d'arrêt de l'équipement de contrôle.

Tests des alarmes

Un test d'alarme est recommandé tous les *trois mois* :

1. Tester la cloche ou le manocontact d'alarme en ouvrant la vanne de test d'alarme.
2. La cloche d'alarme doit être audible. Le manocontact d'alarme doit être activé.
3. Fermer la vanne de test d'alarme. Toutes les alarmes locales cessent de retentir et le manocontact est remis à zéro.
4. Vérifier que la tuyauterie d'alimentation se draine correctement.

Test de l'équipement de contrôle

Un test *semi-annuel* de l'équipement de contrôle est recommandé. Les tests de l'équipement de contrôle sont menés sans écoulement d'eau vers le système.

1. Ouvrir la vanne de test d'écoulement pour drainer les débris et autres matières étrangères qui peuvent s'accumuler au niveau de l'entrée de la vanne déluge **Inbal**.
2. Fermer la vanne de test d'écoulement.
3. Fermer la vanne d'alimentation en eau installée à l'entrée de la vanne déluge **Inbal**.
4. Activer l'électrovanne. L'eau doit être drainée de l'équipement de contrôle déluge.
5. Désactiver l'électrovanne.
6. S'assurer que la vanne déluge pilotée est verrouillée en position ouverture et que l'eau ne s'arrête pas de s'écouler de l'équipement de contrôle.

7. Remettre la vanne à zéro en suivant les instructions de remise à zéro.

Tests de manœuvre

Des tests de manœuvre *annuels* sont recommandés. Pendant les tests de manœuvre, de l'eau va s'écouler de tous les sprinklers et / ou buses d'aspersion ouverts. Prévenir tout dégât en prenant les précautions nécessaires.

1. Ouvrir la vanne **Inbal** en actionnant l'électrovanne. Un écoulement d'eau est libéré de l'équipement de contrôle. La vanne **Inbal** va s'ouvrir et l'eau s'écoulera dans le système.
2. Vérifier les indications des manomètres d'alimentation et du système. Vérifier que la pression déchargée est celle prédéterminée.
3. Consigner le débit actuel ainsi que les pressions amont et aval.
4. Vérifier que toutes les alarmes fonctionnent correctement.
5. Désactiver l'électrovanne et vérifier que la vanne **Inbal** reste en position ouverte.
6. Remettre le système à zéro en suivant les instructions de remise à zéro.
7. Vérifier que le niveau normal de pression d'alimentation en eau est restauré, comme précisé dans le point (3) ci-dessus.

Dépose

Pour déposer la vanne déluge **Inbal** :

1. Fermer toutes les vannes d'alimentation de pression :
 - a) Les vannes d'alimentation en eau.
 - b) La vanne d'arrêt de l'équipement de contrôle.
2. Déconnecter les fils électriques de l'électrovanne. Les travaux électriques doivent être réalisés par un électricien agréé.
3. Ouvrir la vanne de déclenchement en cas d'urgence afin de libérer la pression d'eau de la chambre de contrôle de la vanne **Inbal**.
4. Ouvrir la vanne de drainage pour permettre le drainage de toute l'eau.
5. Déconnecter le raccord, puis déposer l'équipement de contrôle de la vanne.
6. Déposer la vanne déluge **Inbal** de la ligne aux fins d'inspection.
7. Pour réinstaller, suivre la procédure d'installation (utiliser des joints neufs pour une vanne à bride ou à monter entre brides).

Questions / Commandes

La fiche de caractéristiques pour les questions / commandes (bulletin F01-05) doit être remplie et présentée. ●