



DONNÉES TECHNIQUES

BUSES À JET MODÈLE E VK810 - VK817

1. DESCRIPTION

Les buses à jet 3D Viking modèle E sont des buses de type ouvert conçues pour des applications à projection directionnelle et utilisées dans des systèmes de protection incendie fixes. Ce sont des buses ouvertes (non automatiques) munies d'un déflecteur externe qui forme un jet conique plein et uniforme de gouttelettes de moyenne et haute vélocité. Les buses à jet modèle E sont disponibles en une série de diamètres de passage et d'angles de jet pour répondre aux besoins de l'étude et ont un diamètre de filetage de 1/2" NPT (DN15). La buse est en laiton, mais un nickelage electroless peut être appliqué sur toute la buse pour la rendre résistante à la corrosion.

Les buses à jet 3D modèle E appliquent de l'eau sur des surfaces exposées verticales, horizontales, courbées ou irrégulières, refroidissant ainsi par l'extérieur des objets exposés à un feu. Le refroidissement doit prévenir l'absorption de chaleur et, par là, éviter des dommages aux structures et empêcher que le feu ne se propage à l'objet à protéger. Dans certaines applications, on peut utiliser ces buses pour contrôler ou éteindre l'incendie dans la zone protégée (dépend de la densité d'eau). Les buses de facteur K nominal 17 (1.2 US), 26 (1.8) et 33 (2.3) sont munies d'une réduction, insérée à ras bord de l'entrée pour exclure la formation de cavités à angle aigu et de dépôts. Les buses de facteur K 46 (3.2), 59 (4.1), 81 (5.6) et 104 (7.2) ont des orifices usinés. Des bouchons protecteurs sont disponibles en option pour protéger la buse de poussières, infestations d'insectes et autres dépôts.



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_062104" du 17 mai 2013 reste le document de référence.

2. LISTAGES ET APPROBATIONS



cULus Listed: Category VGYZ



FM Approved: Fixed Extinguishing Systems

NYC Approved: MEA 89-92-E, Volume 29

Refer to the Approval Chart on page 32c and Design Criteria on page 32e for cULus Listing and FM Approval requirements that must be followed.

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

3. DONNÉES TECHNIQUES

Caractéristiques:

Pression de service min.: 0,7 bar (10 psi)

Pression de service max.: 12 bar

Diamètre de filetage: 1/2" NPT

Longueur totale: 61 mm (2-7/16")

Facteurs K nominaux:

80.6 métrique (5.6 US)

59.0 métrique (4.1 US)

46.1 métrique (3.2 US)

33.1 métrique (2.3 US)

25.9 métrique (1.8 US)

17.3 métrique (1.2 US)

Le facteur K, estampillé sur le déflecteur, indique le diamètre de passage. Voir page 32f pour les courbes de débit nominales de chaque buse à diverses pressions résiduelles.

Matériaux

- Corps: laiton UNS-C84400
- Pointeau: laiton UNS-C36000
- Réduction (pour des buses de facteur K nominal 17, 26 et 33): laiton UNS-C36000
- Déflecteur: Phosphor Bronze UNS-C51000
- Vis: laiton UNS-C65100

Informations de commande (voir aussi les tarifs actuels de Viking)

Commander le Buse Modèle E en ajoutant d'abord le suffixe de finition à la référence de base, puis le suffixe de température.

Suffixe de finition : Laiton = A, Nickelé electroless = J

Suffixe de température : OPEN = Z

Par exemple, Buse VK810 avec Facteur K de 102.7 et finition en laiton = référence 12080AC



Accessories (à commander séparément)

- A. **Clé standard:** référence 10896W/B (disponible depuis 2000)
- B. **Bouchons protecteurs** (en option): voir les données techniques Viking page 132a. Les bouchons protecteurs servent à protéger le passage d'eau des buses contre des corps étrangers qui pourraient gêner la projection. Ils s'envolent à la mise sous pression des tuyauteries. **Note: Les bouchons protecteurs ne sont ni listés cULus ni approuvés FM.**

4. INSTALLATION

Avertissement: Les buses à jet Viking modèle E sont fabriquées et testées de façon à répondre aux exigences strictes des agences d'approbation. Les buses doivent être installées conformément aux normes d'installation reconnues. Après que la buse à jet a quitté l'usine, des déviations des normes ou toute altération apportée à la buse, y compris, sans y être limité, à la peinture, au plaquage ou au revêtement, sont susceptibles d'empêcher la buse à jet de fonctionner correctement. Ceci annulerait toute approbation et garantie émise par la Viking Corporation.

Le tableau des approbations à la page 32b montre les approbations des buses à jet modèle E utilisées dans des systèmes à pulvérisation d'eau et des systèmes déluge à base d'eau. Ce tableau montre les approbations au moment de l'impression. D'autres procédures d'approbation sont peut-être en cours. S'adresser au fabricant pour des approbations supplémentaires.

- A. **Les buses à jet doivent être installées conformément aux normes en vigueur publiées par la National Fire Protection Association, Factory Mutual, Loss Prevention Council, Assemblée Plénière, Verband der Schadensversicherer ou par d'autres organisations semblables, et selon les dispositions des règlements, arrêtés et normes gouvernementaux chaque fois qu'ils soient applicables. L'utilisation des buses à jet peut être limitée selon les lieux à protéger et le risque. Avant l'installation, consulter les autorités compétentes.**
- B. Les buses à jet sont installées dans des systèmes de protection incendie fixes tels que des systèmes déluge, destinés à inonder toute la surface protégée.
- C. Il faut manier les buses avec prudence et les stocker dans un endroit frais et sec sans les sortir de leur emballage original. Ne jamais installer des buses qui sont tombées ou qui ont été endommagées d'une quelconque manière.
- D. Dans des environnements corrosifs il faut installer des buses résistantes à la corrosion.
- E. Il faut installer les buses après la mise en place des tuyauteries afin d'éviter tout endommagement mécanique.
- F. Avant l'installation, s'assurer d'utiliser les caractéristiques appropriées concernant modèle, type, facteur K et angle de jet. Les déflecteurs des buses à jet portent une empreinte indiquant le numéro VK, le facteur K (US) et l'angle de jet.
1. Appliquer un peu de pâte à joint ou de ruban PTFE sur le filetage extérieur de la buse uniquement en évitant tout empatement au niveau du passage d'eau.
 2. Installer les buses à l'aide de la clé spéciale uniquement, sans trop serrer et sans endommager la buse. Ne jamais se servir du déflecteur pour visser la buse.
- G. Il faut protéger les buses à jet contre tout endommagement mécanique. En cas d'utilisation de buses à jet ouvertes, faire attention qu'aucun corps étranger ne pénètre dans l'orifice. L'accumulation de corps étrangers peut restreindre ou boucher le passage d'eau et, de ce fait, entraver le bon fonctionnement de la buse.

5. FONCTIONNEMENT

Les buses à jet 3D modèle E appliquent de l'eau sur des surfaces exposées verticales, horizontales, courbées ou irrégulières, refroidissant ainsi par l'extérieur des objets exposés à un feu. Le refroidissement doit prévenir l'absorption de chaleur et, par là, éviter des dommages aux structures et empêcher que le feu ne se propage à l'objet à protéger. Dans certaines applications, on peut utiliser ces buses pour contrôler ou éteindre l'incendie dans la zone protégée (dépend de la densité d'eau).

6. ENTRETIEN

Remarque: L'utilisateur est responsable de l'entretien du système de protection incendie et doit s'assurer que tous les composants soient en bon état de fonctionnement. Pour des informations sur les exigences minimum d'entretien et d'inspection, se référer au document de la NFPA (par ex. NFPA 25) qui décrit les précautions et l'entretien des systèmes sprinklers. En plus, il se peut que les autorités compétentes aient des exigences d'entretien, d'essai et d'inspection supplémentaires qu'il faut suivre.

- A. Il faut soumettre les buses à une inspection régulière. Ceci afin de détecter corrosion, endommagement physique, obstruction, peinture etc. En cas d'utilisation de buses à jet ouvertes, vérifier qu'aucun corps étranger (poussière, saleté ou autres) ne restreigne ou bouche l'orifice. La fréquence des inspections varie en fonction de la corrosivité de l'atmosphère, de l'alimentation en eau et de l'activité à proximité des buses. Il est aussi recommandé d'inspecter périodiquement, par temps de gel, des buses installées à l'extérieur avec bouchons protecteurs parce que la formation de givre à partir d'eau condensée pourrait retenir le bouchon.
- B. Il faut immédiatement remplacer des buses qui ont été peintes sur site ou endommagées physiquement. Des buses montrant des signes de corrosion seront testées et/ou remplacées immédiatement. En cas de remplacement, n'utiliser que des buses neuves.
1. Démonter l'ancienne buse à l'aide de la clé spéciale et installer la nouvelle. S'assurer d'utiliser les caractéristiques appropriées concernant modèle, type, facteur K et angle de jet. Les déflecteurs des buses à jet portent une empreinte indiquant le numéro VK, le facteur K nominal (US) et l'angle de jet. Un coffret devrait être disponible à cet effet, approvisionné d'une clé et de buses de rechange de chaque type utilisé.
- C. La forme de projection d'eau de la buse est essentielle pour une bonne protection incendie. Par conséquent, rien ne doit être



DONNÉES TECHNIQUES

**BUSES À JET
MODÈLE E
VK810 - VK817**

- suspendu de la ou attaché à la buse, ou entraver d'une quelconque manière le passage de l'eau projetée. Il faut soit enlever aussitôt tout obstacle ou, au besoin, installer des buses supplémentaires.
- D. Des systèmes de protection incendie activés par un incendie doivent être remis en service le plus rapidement possible. Il faut inspecter tout le système afin de détecter des endommagements éventuels et réparer ou remplacer tout ce qui est nécessaire. Des buses à jet qui n'ont pas éclaté, mais qui ont été exposées à des produits de combustion corrosifs ou à des températures élevées, devraient être remplacés. Se reporter aux autorités compétentes pour les exigences minimum de remplacement.



DONNÉES TECHNIQUES

BUSES À JET MODÈLE E VK810 - VK817

Tableau des approbations
Buses à jet modèle E
(voir aussi critères d'étude)

Réf. de base ¹	Numéro ID (SIN) ²	Facteur K nominal		Angle	Listages et approbations ⁴			Réf. de base ¹	Numéro ID (SIN) ²	Facteur K nominal		Angle	Listages et approbations ⁴		
		US	métrique ³		cULus ⁵	FM	NYC ⁶			US	métrique ³		cULus ⁵	FM	NYC ⁶
12867	VK810	7.2	104	65°	Oui	Oui	Oui	12895	VK814	7.2	104	125°	Oui	Oui	Oui
12868	VK810	5.6	81	65°	Oui	Oui	Oui	12896	VK814	5.6	81	125°	Oui	Oui	Oui
12869	VK810	4.1	59	65°	Oui	Oui	Oui	12897	VK814	4.1	59	125°	Oui	Oui	Oui
12870	VK810	3.2	46	65°	Oui	Oui ⁷	Oui	12898	VK814	3.2	46	125°	Oui	Oui	Oui ⁷
12871	VK810	2.3	33	65°	Oui	Oui ⁷	Oui	12899	VK814	2.3	33	125°	Oui	Oui	Oui ⁷
12872	VK810	1.8	26	65°	Oui	Oui ⁷	Oui	12900	VK814	1.8	26	125°	Oui	Oui	Oui ⁷
12873	VK810	1.2	17	65°	Oui	Oui ⁷	Oui	12901	VK814	1.2	17	125°	Oui	Oui	Oui ⁷
12874	VK811	7.2	104	80°	Oui	Oui	Oui	12902	VK815	7.2	104	140°	Oui	Oui	Oui
12875	VK811	5.6	81	80°	Oui	Oui	Oui	12903	VK815	5.6	81	140°	Oui	Oui	Oui
12876	VK811	4.1	59	80°	Oui	Oui	Oui	12904	VK815	4.1	59	140°	Oui	Oui	Oui
12877	VK811	3.2	46	80°	Oui	Oui ⁷	Oui	12905	VK815	3.2	46	140°	Oui	Oui	Oui ⁷
12878	VK811	2.3	33	80°	Oui	Oui ⁷	Oui	12906	VK815	2.3	33	140°	Oui	Oui	Oui ⁷
12879	VK811	1.8	26	80°	Oui	Oui ⁷	Oui	12907	VK815	1.8	26	140°	Oui	Oui	Oui ⁷
12880	VK811	1.2	17	80°	Oui	Oui ⁷	Oui	12908	VK815	1.2	17	140°	Oui	Oui	Oui ⁷
12881	VK812	7.2	104	95°	Oui	Oui	Oui	12909	VK816	7.2	104	160°	Oui	Oui	Oui
12882	VK812	5.6	81	95°	Oui	Oui	Oui	12910	VK816	5.6	81	160°	Oui	Oui	Oui
12883	VK812	4.1	59	95°	Oui	Oui	Oui	12911	VK816	4.1	59	160°	Oui	Oui	Oui
12884	VK812	3.2	46	95°	Oui	Oui ⁷	Oui	12912	VK816	3.2	46	160°	Oui	Oui	Oui ⁷
12885	VK812	2.3	33	95°	Oui	Oui ⁷	Oui	12913	VK816	2.3	33	160°	Oui	Oui	Oui ⁷
12886	VK812	1.8	26	95°	Oui	Oui ⁷	Oui	12914	VK816	1.8	26	160°	Oui	Oui	Oui ⁷
12887	VK812	1.2	17	95°	Oui	Oui ⁷	Oui	12915	VK816	1.2	17	160°	Oui	Oui	Oui ⁷
12888	VK813	7.2	104	110°	Oui	Oui	Oui	12916	VK817	7.2	104	180°	Oui	Oui	Oui
12889	VK813	5.6	81	110°	Oui	Oui	Oui	12917	VK817	5.6	81	180°	Oui	Oui	Oui
12890	VK813	4.1	59	110°	Oui	Oui	Oui	12918	VK817	4.1	59	180°	Oui	Oui	Oui
12891	VK813	3.2	46	110°	Oui	Oui ⁷	Oui	12919	VK817	3.2	46	180°	Oui	Oui	Oui ⁷
12892	VK813	2.3	33	110°	Oui	Oui ⁷	Oui	12920	VK817	2.3	33	180°	Oui	Oui	Oui ⁷
12893	VK813	1.8	26	110°	Oui	Oui ⁷	Oui	12921	VK817	1.8	26	180°	Oui	Oui	Oui ⁷
12894	VK813	1.2	17	110°	Oui	Oui ⁷	Oui	12922	VK817	1.2	17	180°	Oui	Oui	Oui ⁷

Finitions disponibles: Laiton et nickelé electroless⁸

¹ Uniquement référence de base. Pour la référence complète, voir tarifs.

² Le déflecteur des buses à jet porte une empreinte indiquant le numéro VK, le facteur K (US) et l'angle de jet.

³ Le facteur K Métrique indiqué est pour une utilisation lorsque la pression est mesurée en bar. Lorsque la pression est mesurée en kPa, il faut diviser le facteur K métrique est indiquée par 10,0.

⁴ Ce tableau montre les approbations au moment de l'impression. D'autres procédures d'approbation sont peut-être en cours. S'adresser au fabricant pour des approbations supplémentaires.

⁵ Listé par Underwriters Laboratories Inc. pour utilisation aux Etas Unis et au Canada.

⁶ Accepté pour l'utilisation, la Ville de New York Département de bâtiments, MEA Numéro 89-92-E, Vol. 29.

⁷ Le diamètre de passage des buses de facteur K = 46 (3.2), 33 (2.3), 26 (1.8) et 17 (1.2) est inférieur à 3/8" (9,4 mm). Il faut utiliser un filtre à perforation max. de 3,2 mm (1/8").

⁸ Pour la résistance à la corrosion.



DONNÉES TECHNIQUES

BUSES À JET
MODÈLE E
VK810 - VK817

CRITÈRES D'ÉTUDE

(voir aussi tableau des approbations 32c)

DISPOSITION DES BUSES

Quand les autorités compétentes exigent que l'eau percute directement toute la surface à protéger, les buses devraient être espacées et orientées de telle manière que leur jet couvre complètement la surface de l'objet ou de la zone. Utiliser la densité moyenne minimale requise en dépendance de l'angle inclus, du facteur K et de la pression résiduelle à l'entrée de la buse. Les figures 3a et 3b montrent la couverture, à différentes hauteurs, pour chaque angle de jet inclus.

Recommandation: Limiter l'espacement des buses à un max. de 3,6 m (12 ft) pour des applications à l'intérieur et à 3 m (10 ft) à l'extérieur. Les recommandations précédentes s'appliquent à la protection par écoulement de réservoirs contre l'exposition, par ex. des réservoirs selon NFPA 15 section 7.4.2 (édition 2001).

Les figures 6a et 6b montrent, pour divers angles fixes, la distance de la buse à la tangente de l'objet à protéger. L'angle fixe est l'angle inclus entre la verticale (0°) et l'orientation de la buse. L'angle de jet est l'angle inclus de la forme du jet de la buse. La distance max. est déterminée où l'angle de jet est inchangé perpendiculairement à la tangente de l'angle fixe. Les distances indiquées sont valables pour une pression résiduelle à l'entrée de la buse entre 1,4 bar (20 psi) et 4,1 bar (60 psi). Quand on utilise des buses à jet Viking modèle E pour protéger des réservoirs, il faut les positionner perpendiculairement à la surface à protéger, à une distance d'environ 0,6 m (2 ft). La bonne sélection de l'angle de jet et du facteur K par cette méthode assure la protection la plus efficace et réduit des effets de vent ou de courant d'air sur la forme du jet.

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

Plus la distance entre la buse et l'objet est grande, plus il est probable que, par erreur de montage, le trait d'axe perpendiculaire au plan est décalé par rapport au centre du plan à protéger. Il faut donc être particulièrement attentif quand la distance entre la buse et le plan à protéger augmente. *Recommandation:* Ajouter un facteur de sécurité à l'installation en faisant chevaucher les jets.

REMARQUES SUR LES EXIGENCES DE PRESSION (FIG. 6a ET 6b)

1. Une pression de service entre 0,7 et 4,1 bar (10 à 60 psi) peut seulement être appliquée si l'angle de montage est 0° (vertical vers le bas).
2. Pour des angles de montage autres que 0°, la pression de service doit être entre 1,4 et 4,1 bar (20 à 60 psi).
3. Il est toutefois possible, sauf indication contraire, d'appliquer une pression de service entre 0,7 et 4,1 bar pour tous les angles de montage si les buses à jet se trouvent à moins de 0,6 m (2 ft) du plan à protéger.

FORMES DU JET

Les graphiques 1a et 1b illustrent les profils du jet des buses de 65° à 180° à des pressions allant de 0,7 à 4,1 bar (10 et 60 psi). A des pressions de projection plus élevées, la surface de couverture est réduite parce que le jet a tendance à se rétrécir. Avant d'appliquer des pressions de projection supérieures à 4,1 bar (60 psi), consulter le service technique Viking.

Les figures 6a et 6b montrent la distance axiale maximale entre la pointe de la buse et le plan tangentiel à protéger, par angle fixe de montage. Ces données ne sont applicables qu'à des pressions de projection entre 1,4 et 4,1 bar (20 à 60 psi). Il est recommandé de faire chevaucher les jets pour la protection contre l'exposition. Lorsque les buses sont à une distance de 0,6 m (2 ft) du plan à protéger, l'angle de la forme du jet est le même que l'angle inclus de couverture (voir figures 3a et 3b pour les buses de 65° à 140°).

IMPORTANT: Toujours se référer au bulletin no. F_091699 – Précautions et manipulation des sprinklers. Les sprinklers Viking ESFR pendants doivent être installés suivant la dernière version des données techniques Viking, les fiches techniques et bulletins FM (Loss Prevention Data Sheets and Technical Advisory Bulletins) en vigueur (y compris 2-2 et 8-9), les dernières normes de VdS, NFPA et de toute autorité compétente, et selon les dispositions des règlements, arrêtés et normes gouvernementaux chaque fois qu'ils soient applicables.



DONNÉES TECHNIQUES

**BUSES À JET
MODÈLE E
VK810 - VK817**

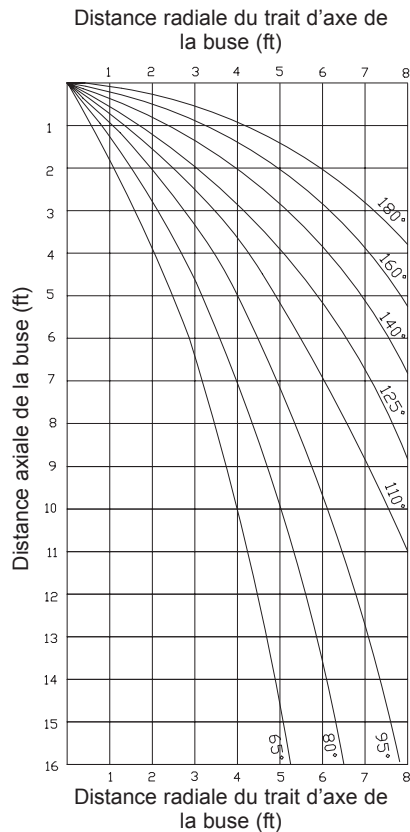


Figure 1a: Profils du jet (ft)

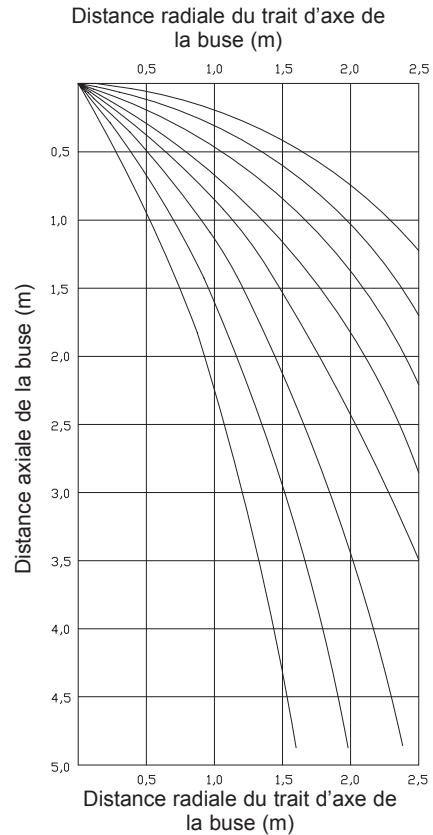


Figure 1b: Profils du jet (m)

Notes:

1. Les données d'études proviennent d'essais dans de l'air immobile.
2. Les données d'études sont valables pour une pression (de flux) résiduelle à l'entrée de la buse allant de 0,7 à 4,1 bar (10 à 60 psi). Pour des pressions jusqu'à 12 bar (175 psi), consulter le service technique Viking. Se reporter aux autorités compétentes pour les exigences minimum de pression résiduelle.
3. Les formes des profils du jet restent essentiellement inchangées aux distances axiales maximales indiquées aux pages 32d-e.
4. Les distances axiales maximales indiquées aux pages 32d-e sont basées sur la protection contre l'exposition.

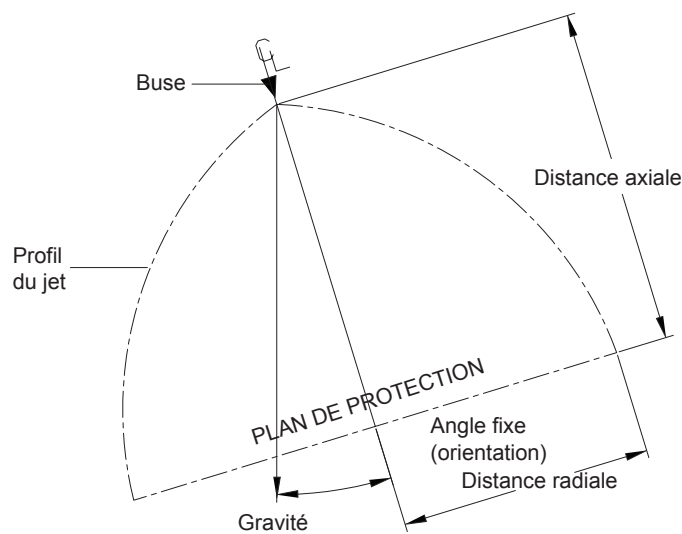


Figure 2: Forme du jet



DONNÉES TECHNIQUES

BUSES À JET MODÈLE E VK810 - VK817

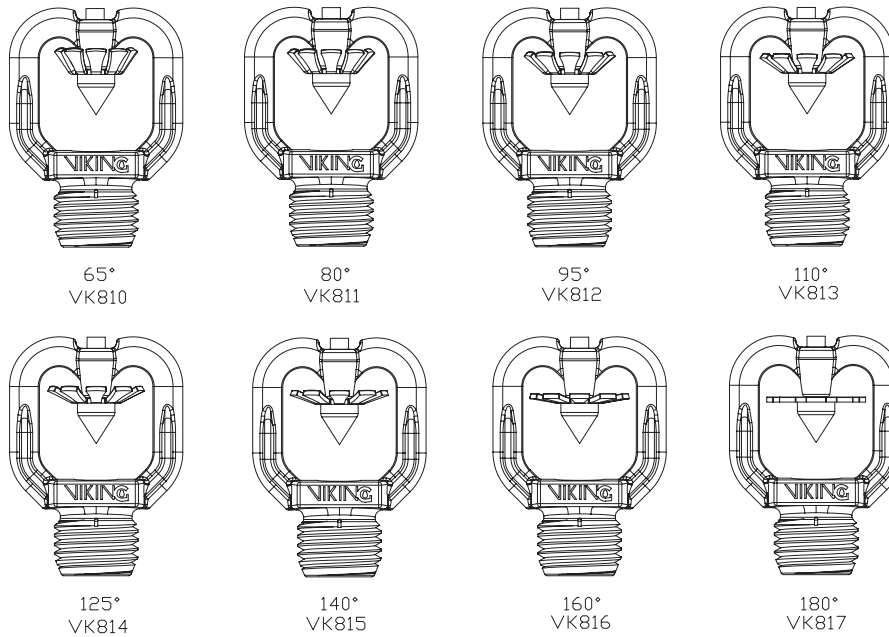


Figure 3: Buses à jet modèle E VK810 - VK817

Les buses sont représentées avec le déflecteur en position debout, mais elles peuvent être montées dans n'importe quelle position, selon les besoins de l'étude.

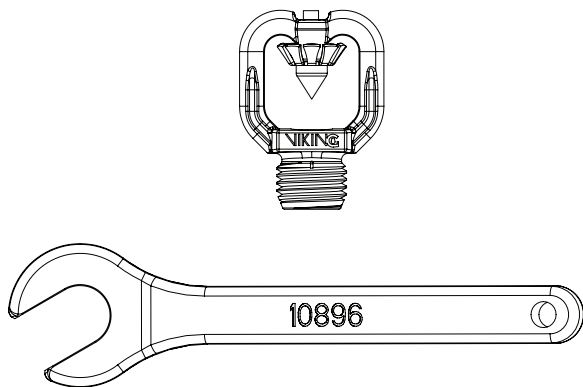
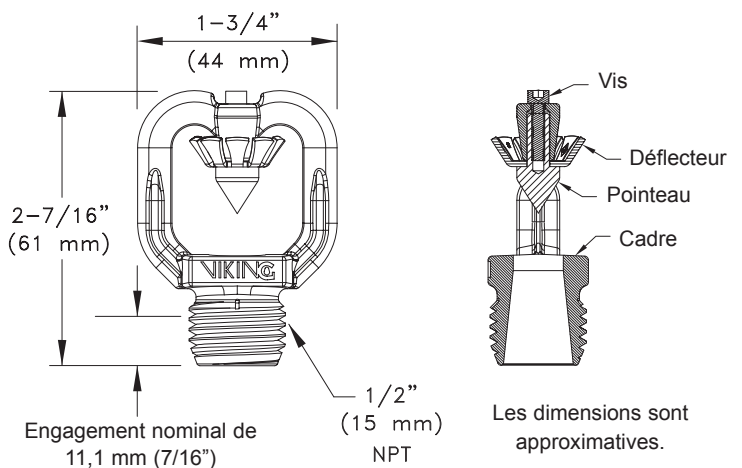


Figure 4 : Cle standard 10896W/B



Les dimensions sont approximatives.

Note: L'angle de jet (angle inclus de projection) et le facteur K nominal US sont estampillés sur le déflecteur.

Figure 5 : Dimension du buse à jet



DONNÉES TECHNIQUES

BUSES À JET MODÈLE E VK810 - VK817

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 65° (EN PIEDS ET POUÇES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (US)						
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	5.6	7.2
0°	16-0	16-0	16-0	16-0	16-0	16-0	16-0
30°	10	10-0	10-3	10-6	11-0	11-6	12-0
45°	8-0	8-0	8-3	8-9	9-0	9-6	10-0
60°	7-0	7-0	7-6	8-3	8-6	8-9	9-0
90°	6-6	6-9	7-0	7-6	8-0	8-0	8-6
120°	6-3	6-3	6-6	7-0	7-6	7-6	8-0
135°	6-0	6-0	6-3	6-6	7-0	7-0	7-6
150°	5-9	5-9	6-0	6-0	6-6	6-9	7-0
180°	5-0	5-0	5-3	5-6	6-0	6-6	6-9

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 125° (EN PIEDS ET POUÇES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (US)						
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	5.6	7.2
0°	9-0	9-0	9-0	9-0	9-0	9-0	9-0
30°	4-9	4-9	5-3	6-0	7-0	7-3	8-0
45°	4-6	4-6	4-9	5-0	6-0	6-6	7-0
60°	3-6	3-6	3-9	4-0	5-0	5-6	6-0
90°	3-0	3-0	3-3	3-6	4-6	4-9	5-6
120°	2-0	2-0	2-6	3-3	3-9	3-9	4-0
135°	1-9	1-9	2-3	3-0	3-6	3-6	3-9
150°	1-6	1-9	2-3	2-6	3-0	3-3	3-6
180°	1-3	1-6	2-0	2-6	2-9	3-0	3-3

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 80° (EN PIEDS ET POUÇES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (US)						
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	5.6	7.2
0°	16-0	16-0	16-0	16-0	16-0	16-0	16-0
30°	9-6	9-6	10-0	10-6	11-0	11-3	11-6
45°	7-6	7-6	8-0	8-3	8-6	9-0	9-9
60°	6-0	6-3	6-6	7-0	7-0	8-0	8-6
90°	5-6	6-0	6-3	6-6	6-9	7-6	8-0
120°	5-0	5-3	5-9	6-0	6-6	6-6	7-0
135°	4-6	5-3	5-6	5-9	6-0	6-3	6-6
150°	4-3	4-6	4-9	5-6	5-9	6-0	6-0
180°	4-0	4-3	4-6	5-3	5-6	5-9	5-9

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 140° (EN PIEDS ET POUÇES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (US)						
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	5.6	7.2
0°	7-0	7-0	7-0	7-0	7-0	7-0	7-0
30°	3-6	4-0	4-6	5-0	5-6	5-6	6-0
45°	3-3	3-6	3-9	4-3	4-6	5-0	5-3
60°	2-3	2-3	2-6	3-6	4-0	4-3	4-6
90°	2-0	2-0	2-9	3-0	3-6	3-6	4-0
120°	1-9	1-9	2-3	2-9	3-0	3-3	3-6
135°	1-6	1-6	1-9	2-3	2-6	2-9	3-0
150°	1-3	1-3	1-6	1-9	2-0	2-3	2-6
180°	1-0	1-0	1-6	1-6	1-9	2-0	2-3

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 95° (EN PIEDS ET POUÇES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (US)						
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	5.6	7.2
0°	16-0	16-0	16-0	16-0	16-0	16-0	16-0
30°	8-0	8-3	9-0	9-6	10-6	11-0	11-6
45°	7-0	7-0	7-3	7-6	8-0	8-9	9-6
60°	5-0	5-3	5-6	6-3	6-6	7-0	8-0
90°	4-6	5-0	5-3	5-6	6-0	6-6	7-0
120°	4-0	4-3	4-9	5-3	5-6	5-6	6-0
135°	3-6	3-9	4-3	4-9	5-0	5-3	5-6
150°	3-3	3-6	3-6	4-6	4-9	5-0	5-0
180°	3-0	3-3	3-3	4-0	4-6	4-9	4-9

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 160° (EN PIEDS ET POUÇES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (US)						
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	5.6	7.2
0°	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6
30°	4-0	4-0	4-0	4-3	4-9	4-9	5-0
45°	3-0	3-0	3-3	3-6	3-9	3-9	4-0
60°	2-0	2-0	2-0	2-6	3-0	3-3	3-3
90°	1-0	1-3	1-9	2-0	2-6	2-6	3-0
120°	NR	1-0	1-6	1-9	2-0	2-3	2-6
135°	NR	NR	1-0	1-6	1-9	1-9	2-0
150°	NR	NR	NR	1-0	1-2	1-6	1-9
180°	NR	NR	NR	1-0	1-0	1-3	1-6

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 110° (EN PIEDS ET POUÇES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (US)						
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	5.6	7.2
0°	11-0	11-0	11-0	11-0	11-0	11-0	11-0
30°	6-6	6-6	7-3	8-3	9-0	9-3	9-6
45°	5-6	5-9	6-6	7-0	7-6	8-0	8-6
60°	4-9	5-0	5-3	5-6	6-0	7-0	7-6
90°	4-0	4-0	4-6	5-0	5-6	6-0	6-6
120°	3-0	3-3	3-9	4-0	4-6	4-9	5-0
135°	2-9	2-9	3-3	3-9	4-3	4-6	4-9
150°	2-6	2-9	3-0	3-6	3-9	4-2	4-6
180°	2-3	2-6	3-0	3-3	3-6	4-0	4-3

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 180° (EN PIEDS ET POUÇES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (US)						
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	5.6	7.2
0°	4-0	4-0	4-0	4-0	4-0	4-0	4-0
30°	2-3	2-3	2-6	2-9	3-0	3-0	3-0
45°	2-0	2-0	2-0	2-3	2-6	2-9	2-9
60°	1-6	1-6	1-9	2-0	2-3	2-6	2-6
90°	NR	NR	1-0	1-0	1-6	1-9	2-3
120°	NR	NR	1-0	1-0	1-3	1-6	1-9
135°	NR	NR	NR	1-0	1-0	1-3	1-6
150°	NR	NR	NR	NR	1-0	1-3	1-3
180°	NR	NR	NR	NR	NR	1-0	1-0

NR = Non Recommandé

Figure 6a: Distance axiale maximale (ft) entre la pointe de la buse et le plan à protéger pour la protection contre l'exposition.

Notes pour figures 6a & 6b:

1. Une pression de service entre 0,7 et 4,14 bar (10 à 60 psi) peut seulement être appliquée si l'angle de montage est 0° (vertical vers le bas).
2. Pour des angles de montage autres que 0°, la pression de service doit être entre 1,4 et 4,1 bar (20 à 60 psi).
3. Cependant, sauf indication contraire, si la distance axiale entre la buse et le plan à protéger ne dépasse pas 0,6 m, une pression de service de 0,7 à 4,1 bar (10 à 60 psi) peut être appliquée à tous les angles de montage.



DONNÉES TECHNIQUES

BUSES À JET MODÈLE E VK810 - VK817

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 65° (EN METRES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (METRIQUE)						
	1,7	2,6	3,3	4,6	5,9	8,1	10,4
0°	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
30°	3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,5	3,7
45°	2,4	2,4	2,5	2,7	2,7	2,9	3,0
60°	2,1	2,1	2,3	2,5	2,6	2,7	2,7
90°	2,0	2,1	2,1	2,3	2,4	2,4	2,6
120°	1,9	1,9	2,0	2,1	2,3	2,3	2,4
135°	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1	2,3
150°	1,8	1,8	1,8	1,8	2,0	2,1	2,1
180°	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 125° (EN METRES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (METRIQUE)						
	1,7	2,6	3,3	4,6	5,9	8,1	10,4
0°	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
30°	1,4	1,4	1,6	1,8	2,1	2,2	2,4
45°	1,4	1,4	1,4	1,5	1,8	2,0	2,1
60°	1,1	1,1	1,1	1,2	1,5	1,7	1,8
90°	0,9	0,9	1,0	1,1	1,4	1,4	1,7
120°	0,6	0,6	0,8	1,0	1,1	1,1	1,2
135°	0,5	0,5	0,7	0,9	1,1	1,1	1,1
150°	0,5	0,5	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1
180°	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8	0,9	1,0

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 80° (EN METRES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (METRIQUE)						
	1,7	2,6	3,3	4,6	5,9	8,1	10,4
0°	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
30°	3,0	3,0	3,0	3,2	3,4	3,4	3,5
45°	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	3,0
60°	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1	2,4	2,6
90°	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,3	2,4
120°	1,5	1,6	1,8	1,8	2,0	2,0	2,1
135°	1,4	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0
150°	1,3	1,4	1,4	1,7	1,8	1,8	1,8
180°	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	1,8

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 140° (EN METRES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (METRIQUE)						
	1,7	2,6	3,3	4,6	5,9	8,1	10,4
0°	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
30°	1,1	1,2	1,4	1,5	1,7	1,7	1,8
45°	1,0	1,1	1,1	1,3	1,4	1,5	1,6
60°	0,7	0,7	0,8	1,1	1,2	1,3	1,4
90°	0,6	0,6	0,8	0,9	1,1	1,1	1,2
120°	0,5	0,5	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1
135°	0,5	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9
150°	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8
180°	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 95° (EN METRES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (METRIQUE)						
	1,7	2,6	3,3	4,6	5,9	8,1	10,4
0°	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
30°	2,4	2,5	2,7	2,9	3,2	3,4	3,5
45°	2,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,7	2,9
60°	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,1	2,4
90°	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1
120°	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,7	1,8
135°	1,1	1,1	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7
150°	1,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,5	1,5
180°	0,9	1,0	1,0	1,2	1,4	1,4	1,4

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 160° (EN METRES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (METRIQUE)						
	1,7	2,6	3,3	4,6	5,9	8,1	10,4
0°	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
30°	4,3	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5
45°	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2
60°	0,6	0,6	0,6	0,8	0,9	1,0	1,0
90°	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8	0,9
120°	NR	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
135°	NR	NR	0,3	0,5	0,5	0,5	0,6
150°	NR	NR	NR	0,3	0,4	0,5	0,5
180°	NR	NR	NR	0,3	0,3	0,4	0,5

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 110° (EN METRES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (METRIQUE)						
	1,7	2,6	3,3	4,6	5,9	8,1	10,4
0°	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
30°	2,0	2,0	2,2	2,5	2,7	2,8	3,0
45°	1,7	1,8	2,0	2,1	2,3	2,4	2,6
60°	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	2,1	2,2
90°	1,2	1,2	1,4	1,5	1,7	1,8	2,0
120°	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,4	1,5
135°	0,8	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,4
150°	0,8	0,8	0,9	1,1	1,1	1,3	1,4
180°	0,7	0,8	0,9	0,9	1,1	1,2	1,3

DISTANCE AXIALE MAXIMALE POUR ANGLE DE JET DE 180° (EN METRES)							
ANGLE FIXE	FACTEUR K (METRIQUE)						
	1,7	2,6	3,3	4,6	5,9	8,1	10,4
0°	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
30°	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
45°	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8
60°	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8
90°	NR	NR	0,3	0,3	0,5	0,5	0,7
120°	NR	NR	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5
135°	NR	NR	NR	0,3	0,3	0,4	0,5
150°	NR	NR	NR	NR	0,3	0,4	0,4
180°	NR	NR	NR	NR	NR	0,3	0,3

NR = Non Recommandé

Figure 5b: Distance axiale maximale (m) entre la pointe de la buse et le plan à protéger pour la protection contre l'exposition.

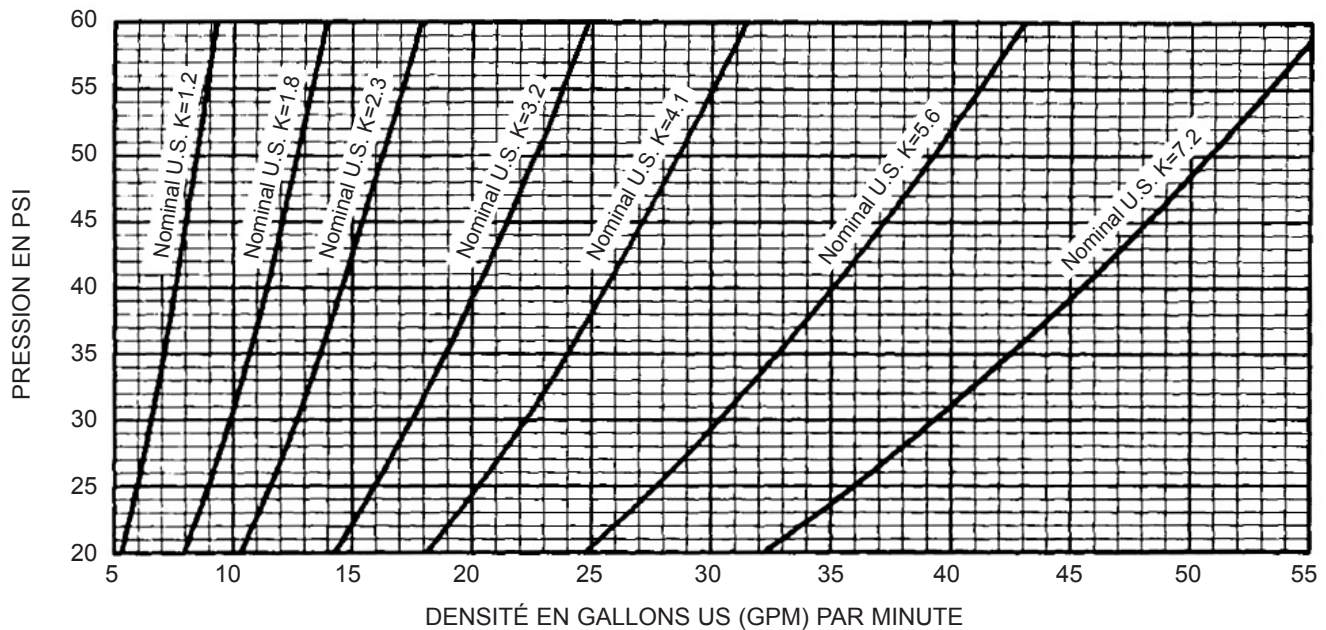
Notes pour figures 6a & 6b:

1. Une pression de service entre 0,7 et 4,14 bar (10 à 60 psi) peut seulement être appliquée si l'angle de montage est 0° (vertical vers le bas).
2. Pour des angles de montage autres que 0°, la pression de service doit être entre 1,4 et 4,1 bar (20 à 60 psi).
3. Cependant, sauf indication contraire, si la distance axiale entre la buse et le plan à protéger ne dépasse pas 0,6 m, une pression de service de 0,7 à 4,1 bar (10 à 60 psi) peut être appliquée à tous les angles de montage.

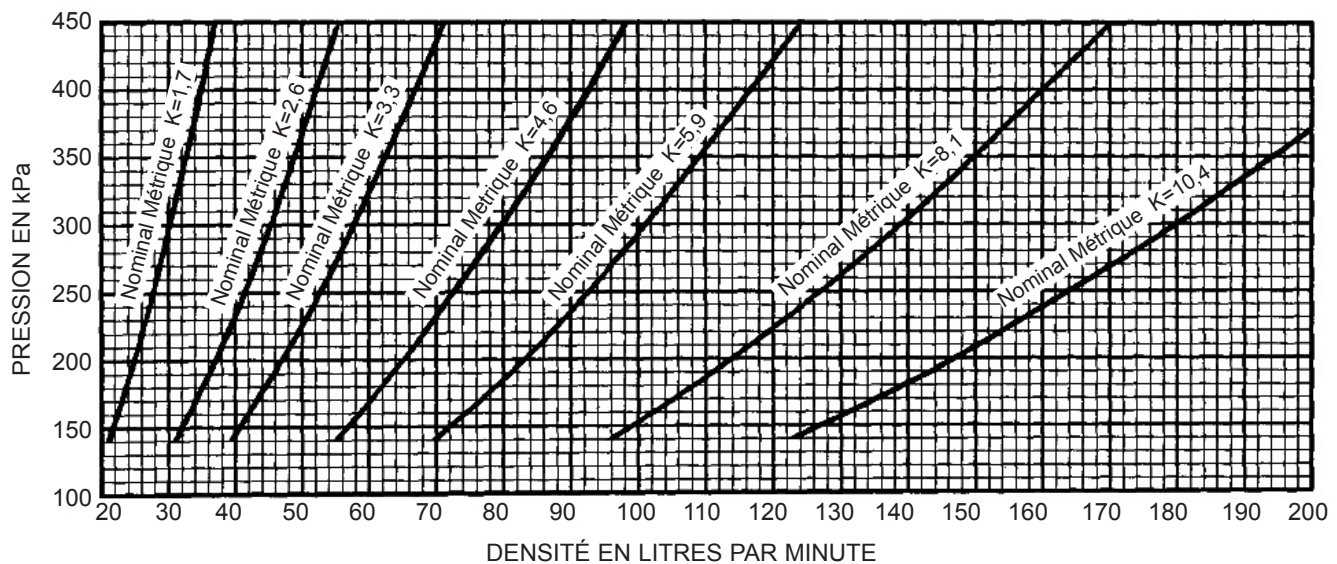


DONNÉES TECHNIQUES

BUSES À JET
MODÈLE E
VK810 - VK817



NOTE: $Q = K\sqrt{p}$; où «Q» = débit en Gallons US par minute, p = pression en PSI et K = coefficient de projection nominal.



NOTE: $Q = K\sqrt{p}$; où «Q» = débit en litres par minute, p = pression en kPa et K = coefficient de projection nominal.

Figure 7: Courbes de débit nominales

Se reporter aux autorités compétentes pour les exigences minimales de pression résiduelle.