

VIKING®

DONNÉES TECHNIQUES

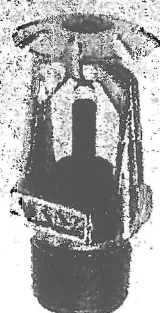
MICROMATIC® SPRINKLEUR MODÈLE M



Debout



Pendant



Conventionnel

Sprinkleur Viking Micromatic® Modèle "M"

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_100397" du 28 septembre 1998 reste le document de référence.

1. NOM DU PRODUIT

Sprinkleur Viking Micromatic® Modèle "M". Types debout, pendant et conventionnel.

Fabriqué depuis 1997.

2. FABRICANT

THE VIKING CORPORATION
210 N. Industrial Park Road
Hastings, Michigan 49058 USA

Distributeur:

Viking S.A.
Zone Industrielle Haneboesch
L-4562 Differdange/Niedercoorn
Luxembourg
Tel: 00352/58 37 37
Fax: 00352/58 37 36

3. DESCRIPTION

Le sprinkleur Viking Micromatic® modèle M est caractérisé par sa petite taille et son mécanisme de déclenchement thermo-sensible à ampoule en verre. Il est disponible en une série de types, finitions, températures et diamètres de passage qui sont adéquats dans des situations très variées. Sa petite taille et son ampoule en verre de 5 mm éprouvée lui donnent un aspect soigné et séduisant. Revêtu d'une couche anti-corrosive, il devient utilisable dans beaucoup d'environnements à risque de corrosion. En

outre, des revêtements spéciaux (téflon* et polyester), disponibles en diverses couleurs, permettent des utilisations décoratives.

En cas d'incendie, suite à la dilatation du liquide, l'ampoule se brise et le support ampoule et l'élément d'étanchéité sont relâchés, rendant l'orifice libre au passage de l'eau. Lorsque l'eau est projetée de l'orifice du sprinkleur, elle frappe le déflecteur et forme un spray de gouttelettes uniforme qui éteint ou contrôle l'incendie.

4. DONNÉES TECHNIQUES

- Voir plus loin les tableaux reprenant toutes les approbations.
- Espacement max.: 4,6 m
- Espacement min.: 1,8 m
- Pression de service min.: 0,48 bar
- Température min.: -65°F (-55°C)
- Pression d'eau de service max.: 12 bar
- Testé hydrostatiquement en usine à 34,5 bar.
- Ressort: brevet US n° 4,167,974.

Matériaux:

- Cadre: fonte de laiton UNS-C84400
- Déflecteur: laiton UNS-C26000
- Ampoule en verre avec solution de glycérine, diamètre nominal 5 mm.
- Etanchéité: bande téflon*
- Ressort: alliage de nickel
- Vis de compression: laiton UNS-C36000
- Support ampoule: cuivre UNS-C11000 et acier inoxydable UNS-S30400.

Sprinkleurs téflon*:

- Ressort: alliage de nickel
- Pointe indicatrice exposée: laiton

UNS-C36000

- Support ampoule: cuivre UNS-C11000 et acier inoxydable UNS-S30400 revêtu de téflon*.

Sprinkleurs polyester:

- Ressort: alliage de nickel
- Pointe indicatrice exposée: laiton UNS-C36000
- Support ampoule: cuivre UNS-C11000 et acier inoxydable UNS-S30400.

Accessoires:

Clés spéciales:

- Clé standard pour Micromatic: référence 05000CM
- Clé pour sprinkleurs revêtus et encastrés: référence 07398W.

Voir aussi la fiche technique des "Accessoires Sprinkleurs".

Finitions disponibles:

Chrome, laiton, laiton poli, polyester blanc/noir, téflon* noir, laiton/polyester à revêtement de cire.

5. INSTALLATION

AVERTISSEMENT: Les sprinkleurs Viking sont fabriqués et testés de façon à répondre aux exigences strictes des agences d'agrément. Les sprinkleurs doivent être installés conformément aux normes d'installation reconnues. Après que le sprinkleur a quitté l'usine, des déviations des normes ou toute altération apportée au sprinkleur, y compris, sans y être limité, à la peinture, au plaquage ou au revêtement, sont susceptibles d'empêcher le sprinkleur de fonctionner correctement. Ceci annulerait toute approbation et garantie émise par la Viking Corporation.

A. Les sprinkleurs doivent être installés 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. Il se peut que l'utilisation des sprinkleurs secs soit limitée suivant le type de bâtiment ou de risque. Consulter l'autorité compé-



DONNÉES TECHNIQUES

MICROMATIC® SPRINKLEUR MODÈLE M

Classe de température du sprinkleur	Température nom. du sprinkleur (point de fusion)	Température à prox. du sprinkleur		Couleur de l'ampoule ³
		Temp. ambiante max. permise ¹	Temp. ambiante max. recom. ²	
ordinaire	135°F (57°C)	115°F (46°C)	100°F (38°C)	orange
ordinaire	155°F (68°C)	135°F (57°C)	100°F (38°C)	rouge
intermédiaire	175°F (79°C)	155°F (68°C)	150°F (65°C)	jaune
intermédiaire	200°F (93°C)	180°F (82°C)	150°F (65°C)	verte
intermédiaire	212°F (100°C)	192°F (88°C)	150°F (65°C)	verte
élevée	286°F (141°C)	266°F (130°C)	225°F (107°C)	bleue
très élevée	360°F (182°C)	340°F (171°C)	300°F (149°C)	mauve
ultra-haute ⁵	500°F (260°C)	480°F (249°C)	465°F (240°C)	noire

Finitions du sprinkleur : Chrome, laiton, laiton poli, polyester blanc/noir, téflon[®] noir.

Revêtements résistant à la corrosion⁴ : Polyester et téflon[®] dans toutes les températures, cire sur laiton et cire sur polyester dans les températures suivantes:

135°F (57°C) Cire blanche	175°F (79°C) Cire brun foncé
155°F (68°C) Cire brun clair	200°F (93°C) Cire brun foncé
	212°F (100°C) Cire brun foncé

¹ Basé sur "National Fire Prevention and Control Administration Contract" no. 7-34860.

² Basé sur NFPA-13. Il se peut que d'autres normes soient applicables en fonction de la classe de risque, de l'emplacement des sprinkleurs ou autres. Voir les normes d'installation spécifiques.

³ La température est estampillée sur le déflecteur.

⁴ Ces revêtements ont passé le test de corrosion normal exigé par les organismes d'approbation listés. Ces essais ne peuvent pas représenter tous les environnements corrosifs possibles. Avant l'installation, vérifiez avec l'utilisateur final que les revêtements conviennent. Les revêtements indiqués ne couvrent que la surface extérieure exposée et, de ce fait, excluent l'usage comme sprinkleurs ouverts. Remarquez que le ressort est exposé chez les sprinkleurs à revêtement téflon[®] et polyester.

⁵ Les sprinkleurs à température ultra-haute sont destinés à être utilisés dans des fours, séchoirs ou autres lieux où les températures normales dépassent 300°F (149°C). Lorsque la température ambiante autour du sprinkleur à température ultra-haute tombe nettement en-dessous de 300°F (149°C), le temps de réponse peut être sensiblement prolongé.

tente avant l'installation.

- B. Il faut manier les sprinkleurs avec prudence et les stocker dans un endroit frais et sec sans les sortir de leur emballage original. Veiller à ne jamais installer des sprinkleurs qui sont tombés, qui ont été endommagés d'une quelconque manière ou qui ont été exposés à des températures dépassant la température ambiante permise. Ne jamais installer des sprinkleurs présentant une ampoule fissurée ou une perte de liquide. Si une ampoule ne contient pas la quantité requise de liquide, elle devrait être retournée le plus vite possible à Viking (ou à un distributeur Viking agréé). Si le sprinkleur n'est pas renvoyé à Viking, il devrait être détruit immédiatement.
- C. Dans des environnements corrosifs il faut installer des sprinkleurs résistants à la corrosion. Lors du montage, veiller à ne pas endommager le revêtement anti-corrosif. N'utiliser que la clef spéciale fournie à cet effet.
- D. Il faut installer les sprinkleurs après la mise en place de la tuyauterie afin d'éviter tout endommagement physique. Avant l'installation s'assurer d'utiliser les caractéristiques appropriées concernant modèle, type, dia-

mètre de passage, température et réponse.

1. S'il y a lieu, installer la rosace qui se visse sur le filetage externe du sprinkleur. En cas d'utilisation de la rosace modèle E-1 ou F-1, visser la pièce centrale sur le filetage extérieur du sprinkleur. Voir section "Accessoires Sprinkleur" pour les approbations des rosaces.
 2. Appliquer un peu de pâte à joint ou de ruban téflon sur le filetage extérieur du sprinkleur uniquement en évitant tout empâtement au niveau de l'orifice en laiton et du joint.
 3. Monter le sprinkleur, sans l'abîmer, sur la tuyauterie à l'aide de la clef spéciale fournie. **NE PAS** se servir du déflecteur pour visser le sprinkleur.
- E. Après le montage, il faut tester tout le système conformément aux normes d'installation reconnues. Le test sera effectué après montage afin de s'assurer que le sprinkleur n'a subi aucun endommagement lors du transport ou du montage et qu'il est correctement serré. En cas d'une fuite au niveau du filetage, il faut enlever le sprinkleur, réappliquer de la pâte à joint ou du ruban et réinstaller le tout, puisque l'eau

emporte le produit d'étanchéité en cas de fuite. On peut envisager un test pneumatique avant de tester le système à l'eau si on veut exclure des fuites d'eau au cours de l'essai. Consulter les instructions d'installation et les autorités compétentes.

- F. Les sprinkleurs doivent être protégés contre tout endommagement mécanique. En cas d'installation dans un système sous air, se référer aux instructions en question.

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 aux normes en vigueur et aux autorités compétentes.

- A. Il faut soumettre les sprinkleurs à une inspection régulière. Ceci afin de détecter corrosion, endommagement physique, obstruction, peinture etc. 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 sprinkleurs.
- B. Il faut remplacer les sprinkleurs qui ont été peints sur site ou endommagés physiquement. Les sprinkleurs montrant des signes de corrosion ou ayant plus de 50 ans seront testés et/ou remplacés immédiatement. Les sprinkleurs qui ont déclenché ne peuvent pas être réassemblés ou réutilisés. Quand le remplacement devient nécessaire, n'utiliser que des sprinkleurs neufs.
- C. La forme de projection d'eau du sprinkleur est essentielle pour une bonne protection incendie. Rien ne devrait, dès lors, être suspendu du ou attaché au sprinkleur, ou entraver d'une quelconque manière le passage de l'eau projetée. Il faut soit enlever aussitôt tout obstacle ou, au besoin, installer des sprinkleurs supplémentaires.
- D. Lors du remplacement de sprinkleurs existants, il faut mettre le système hors service. Voir à ce sujet les instructions du système et/ou poste en



DONNÉES TECHNIQUES

MICROMATIC® SPRINKLEUR MODÈLE M

SPRINKLEURS MICROMATIC® MODÈLE M à ampoule Ø 5 mm REPONSE STANDARD PASSAGE D'EAU STANDARD

CLE
Voir ligne A sous
Températures
Approuvées

Voir ligne 1 sous
Finitions
Approuvées

A1

Diamètre de filetage		Diamètre de passage nom.		Type du déflecteur		Facteur K nominal		Longueur totale		Approbations ²				
NPT	BSP	pouces	mm	Description	Réf. ¹	US	métr.	pouces	mm	UL	ULC	FM	VDS	LPC
1/2"	-	1/2	-	Debout	10138	5.5	79	2.3	58	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	A7,D5,F7	-	-
1/2"	-	1/2	-	Pendant ³	10139	5.5	79	2.3	58	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	A7,D5,F7	A2	A1,B8
1/2"	-	1/2	-	Debout	10233	5.5	79	2.3	58	-	-	A7,D5,F7	A2	A1,B8
-	15 mm	-	15	Pendant ³	10173	5.5	79	2.3	58	A3,B4,C6	A3,B4,C6	A7,D5,E1	A2	A1,B8
-	15 mm	-	15	Debout	10174	5.5	79	2.3	58	-	-	A7,D5,E1	A2	A1,B8
-	15 mm	-	15	Debout	10193	5.5	79	2.3	58	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	A7,D5,E1	-	-
PASSAGE D'EAU LARGE														
1/2"	-	17/32	-	Debout	10220	8	115	2.4	61	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	A7,D5,F7	-	-
1/2"	-	17/32	-	Pendant ³	10223	8	115	2.4	61	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	A7,D5,F7	-	-
3/4"	-	17/32	-	Debout	10141	8	115	2.4	61	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	A7,D5,F7	A2	A1,B8
3/4"	-	17/32	-	Pendant ³	10142	8	115	2.4	61	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	A7,D5,F7	A2	A1,B8
-	15 mm	-	20	Pendant ³	10187	8	115	2.4	61	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	D5	-	A1,B8
-	15 mm	-	20	Upright	10190	8	115	2.4	61	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	D5	-	A1,B8
-	20 mm	-	20	Upright	10169	8	115	2.4	61	A3,B4,C6	A3,B4,C6	D5,E1	A2	A1,B8
-	20 mm	-	20	Pendant ³	10170	8	115	2.4	61	A3,B4,C6	A3,B4,C6	D5,E1	A2	A1,B8
PASSAGE D'EAU REDUIT														
-	-	7/16	-	Debout	10191	-	-	2.3	58	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	-	-	-
1/2"	-	3/8	-	Debout	10218	2.7	39	2.3	58	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	A7,D5	-	-
1/2"	-	7/16	-	Debout	10219	4.0	58	2.3	58	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	-	-	-
1/2"	-	3/8	-	Pendant ³	10221	2.7	39	2.3	58	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	A7,D5	-	-
1/2"	-	7/16	-	Pendant ³	10222	4.0	58	2.3	58	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	-	-	-
-	10 mm	-	10	Pendant ³	10175	4.0	58	2.3	58	-	-	-	A2	A1,B8
-	10 mm	-	10	Debout	10176	4.0	58	2.3	58	-	-	-	A2	A1,B8
-	15 mm	3/8	-	Debout	10192	-	-	2.3	58	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	E5	-	-
-	15 mm	7/16	-	Pendant ³	10188	-	-	-	-	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	-	-	-
-	15 mm	3/8	-	Pendant ³	10189	-	-	-	-	A3,B4,C6,F7	A3,B4,C6,F7	-	-	-
CONVENTIONNEL														
1/2"	-	1/2	-	Conv.	10227	5.5	79	2.3	58	A3,B4,C6	A3,B4,C6	-	A2	A1,B8
3/4"	-	17/32	-	Conv.	10228	8	115	2.4	61	A3,B4,C6	A3,B4,C6	-	A2	A1,B8
-	15 mm	-	15	Conv.	10172	5.5	79	2.3	58	A3,B4,C6	A3,B4,C6	-	A2	A1,B8
-	20 mm	-	20	Conv.	10168	8	115	2.4	61	A3,B4,C6	A3,B4,C6	-	A2	A1,B8

TEMPERATURES APPROUVEES

- A: 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 286°F (141°C), 360°F (182°C)
- B: 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C)
- C: 286°F (141°C)
- D: 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 212°F (100°C)
- E: 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 212°F (100°C), 286°F (141°C), 360°F (182°C)
- F: 500°F (260°C)⁵

FINITIONS APPROUVEES

- Laiton, laiton poli et chrome
- Laiton, laiton poli, chrome, polyester blanc⁴ et polyester noir⁴
- Laiton, laiton poli, chrome, téflon noir⁴, polyester blanc⁴ et polyester noir⁴
- Cire sur laiton et cire sur polyester, résistant à la corrosion
- Cire sur laiton, résistant à la corrosion
- Cire 200°F (93°C), résistant à la corrosion.
Température max. ambiante à proximité du sprinkleur: 150°F (65°C).
- Laiton et chrome
- Cire sur laiton, cire sur polyester, téflon noir, polyester blanc et polyester noir.

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

² Ce tableau montre les approbations au moment de l'impression. Puisque d'autres procédures d'approbation sont en cours, adressez-vous au fabricant pour des approbations supplémentaires.

³ Voir aussi la section "Accessoires Sprinkleur" pour les rocaces ou autres accessoires.

⁴ Approuvé UL, et C-UL en tant que sprinkleur résistant à la corrosion.

⁵ Les sprinkleurs à température ultra-haute sont destinés à être utilisés dans des fours, séchoirs ou autres lieux où les températures normales dépassent 300°F (149°C). Lorsque la température ambiante autour du sprinkleur à température ultra-haute tombe nettement en-dessous de 300°F (149°C), le temps de réponse peut être sensiblement prolongé.



DONNÉES TECHNIQUES

MICROMATIC® SPRINKLEUR MODÈLE M

SPRINKLEURS MICROMATIC® MODÈLE M- à ampoule Ø 5 mm RÉPONSE STANDARD

CLE
Voir ligne A sous
Températures
Approuvées

A1

Voir ligne 1 sous
Finitions
Approuvées

ENCASTRÉ AVEC ROSACE E-1⁵

Diamètre de filetage		Diamètre de passage nom.		Type du déflecteur		Facteur K nominal		Longueur totale		Approbations ²				
NPT	BSP	pouces	mm	Description	Réf. ¹	US	métr.	pouces	mm	UL	ULC	FM	VDS	LPC
½"	-	½	-	Pendant ³	10139	5.5	79	2.3	58	B3	B3	D1	B2	B3
¾"	-	17/32	-	Pendant ³	10142	8.0	115	2.4	61	B3	B3	D1	B2	B3
-	15 mm	-	15	Pendant ³	10173	5.5	79	2.3	58	B3	B3	D1	B2	B3
-	20 mm	-	20	Pendant ³	10170	8.0	115	2.4	61	B3	B3	D1	B2	B3

INSTALLÉ AVEC ROSACE RÉGLABLE F-1⁵

½"	-	½	-	Pendant ³	10139	5.5	79	2.3	58	B3	B3	-	C1	B3
¾"	-	17/32	-	Pendant ³	10142	8.0	115	2.4	61	B3	B3	-	C1	B3
-	15 mm	-	15	Pendant ³	10173	5.5	79	2.3	58	-	-	-	C1	B3
-	20 mm	-	20	Pendant ³	10170	8.0	115	2.4	61	-	-	-	C1	B3

TEMPÉRATURES APPROUVÉES

- A: 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 286°F (141°C), 360°F (182°C)
- B: 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C)
- C: 286°F (141°C)
- D: 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 212°F (100°C)

FINITIONS APPROUVÉES

- Laiton, laiton poli et chrome
- Laiton, laiton poli, chrome, polyester blanc⁴ et polyester noir⁴
- Laiton, laiton poli, chrome, téflon noir⁴, polyester blanc⁴ et polyester noir⁴
- Cire sur laiton et cire sur polyester, résistant à la corrosion
- Cire sur laiton, résistant à la corrosion
- Cire 200°F (93°C), résistant à la corrosion.
Température max. ambiante à proximité du sprinkleur: 150°F (65°C).

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

² Ce tableau montre les approbations au moment de l'impression. Puisque d'autres procédures d'approbation sont en cours, adressez-vous au fabricant pour des approbations supplémentaires.

³ Voir aussi la section "Accessoires Sprinkleur" pour les rosaces ou autres accessoires.

⁴ Approuvé UL, et C-UL en tant que sprinkleur résistant à la corrosion.

⁵ L'approbation FM des sprinkleurs encastrés pendants modèle M à passage standard et à passage large utilisés avec la rosace E-1 est limitée aux systèmes sous eau et aux systèmes à préaction classés comme systèmes sous eau, pour des risques allant jusqu'à la classe NFPA "Ordinary Group II".

L'approbation FM des sprinkleurs encastrés pendants modèle M à passage réduit utilisés avec la rosace E-1 est limitée aux systèmes sous eau et aux systèmes à préaction classés comme systèmes sous eau, pour des risques à faible potentiel calorifique seulement.

question. Avant de mettre le système hors service, notifier les autorités compétentes. Prendre en considération de devoir recourir aux pompiers affectés à la région en question.

- Mettre le système hors service en vidangeant toute l'eau et en dépressurisant le réseau.
- A l'aide de la clef spéciale, démonter l'ancien sprinkleur et le remplacer par un neuf. S'assurer d'utiliser

les caractéristiques appropriées concernant modèle, type, diamètre de passage et température.

- Remettre le système en service et sceller toutes les vannes. Vérifier les sprinkleurs remplacés et réparer toutes les fuites.
- E. Les réseaux sprinkleurs activés par un incendie doivent être remis en service le plus rapidement possible. Il faut inspecter tout le système afin de détec-

ter des endommagements éventuels et réparer ou remplacer tout ce qui est nécessaire. Des sprinkleurs qui n'ont pas éclaté, mais qui ont été exposés 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.