

VIKING®**DATOS TÉCNICOS****ROCIADOR COLGANTE
RESIDENCIAL MICROFAST®
SIN VK430 (FACTOR K 4.3)****1. PRODUCTO**

Rociador colgante residencial Microfast® Modelo M-4 SIN VK430† de Viking

- Referencia base del rociador 09530

†Código de identificación asignado de acuerdo con la edición de 1999 de NFPA 13, sección 3-2.2.

2. FABRICANTE

The Viking Corporation
210 N. Industrial Park Road
Hastings, Michigan 49058, USA
Teléfono: (269) 945-9501
(877) 384-5464
Fax: (269) 945-9599
e-mail: techsvcs@vikingcorp.com

3. DESCRIPCIÓN

El rociador colgante residencial Microfast® SIN VK430 de Viking es un pequeño rociador residencial de ampolla de alta sensibilidad. Para satisfacer los requisitos de diseño se suministra en varios acabados y rangos de temperatura.

El diseño del orificio, con un factor K de 4.3, permite un uso eficiente del agua de alimentación en sistemas de protección contra incendios con diseño hidráulico. La pequeña y robusta ampolla de 3 mm que incorpora y su deflector especial permiten lograr una velocidad de funcionamiento y unas áreas de cobertura que satisfacen las normas en vigor para rociadores residenciales. En caso de incendio, el líquido de la ampolla se dilata y se produce su rotura, liberando el cierre del orificio del rociador. Al circular el agua a través del orificio, choca con el deflector y da lugar a una pulverización homogénea de la descarga de agua que extingue o controla el fuego.

4. DATOS TÉCNICOS

Temperatura mínima del líquido de la ampolla: -65 °F (-55 °C).

Presión nominal de trabajo: 175 psi (1.207 kPa).

Presión de prueba en fábrica: 500 psi (3.448 kPa).

Resorte: Patente U.S.A. Nº 4.167.974

Ampolla: Patente U.S.A. Nº 4.796.710

Pruebas: Patente U.S.A. Nº 4.831.870

Diámetro de la rosca: 1/2" (15 mm) NPT

Factor K Nominal: 4.3 U.S.A. (6,0 métrico*)

* El factor K métrico que se indica corresponde a presiones medidas en kPa. Si la presión se especifica en bares, hay que multiplicar el valor indicado por 10.

Longitud total: 2-1/4" (57,2 mm)

MATERIALES DEL ROCIADOR

Cuerpo: Fundición de latón UNS-C84400

Deflector: Latón UNS-C26000 o Cobre UNS-C19500

Ampolla de vidrio de 3 mm de diámetro nominal

Resorte Belleville: Aleación de níquel, con recubrimiento de Teflon en ambos lados

Tornillo: Latón UNS-C36000

Cierre: Cobre UNS-C11000 y Acero inoxidable UNS-S30400

ACCESORIOS

Armarios para rociadores:

A. Capacidad para seis rociadores: Referencia 01724A

B. Capacidad para doce rociadores: Referencia 01725A

Disponible desde el año 1971.

Llaves para rociadores:

A. Llave estándar: Referencia 10896W/B (disponible desde el año 2000) o 05000CW/B (ya no está disponible)

B. Llave para rociadores recubiertos y empotrados: Referencia 07398W** (disponible desde el año 1990).

**Se requiere un trinquete de 1/2" (no suministrado por Viking).

Ver en la sección "Accesorios para rociadores" del *Manual Viking de Ingeniería y Diseño* la información pertinente.

DIRECTRICES PARA LA POSICIÓN DEL DEFLECTOR DEL ROCIADOR

El deflector del rociador colgante residencial Microfast® SIN VK430 de Viking tiene que estar a una distancia entre 3/4" y 4" (19 mm y 102 mm) por debajo del techo.

Temperatura del rociador Clasificación	Temperatura nominal del rociador ² (Punto de fusión)	Temperatura máxima ambiente en el techo ¹	Color de la ampolla
Ordinaria	155 °F (68 °C)	100 °F (38 °C)	Rojo
Intermedia	175 °F (79 °C)	150 °F (65 °C)	Amarillo

Acabados del rociador: Latón, Latón Pulido, Chrome-Enloy® (pendiente de patente), Blanco y Blanco Navajo

Notas

¹ Según NFPA-13. Pueden ser de aplicación otros límites dependiendo de la carga de fuego, situación de los rociadores y otros requisitos de la Autoridad Competente. Ver las normas de instalación aplicables en cada caso.

² La temperatura nominal está marcada en el deflector.

Tabla 1



DATOS TÉCNICOS

ROCIADOR COLGANTE RESIDENCIAL MICROFAST® SIN VK430 (FACTOR K 4.3)

Tipo deflector	Tamaño de rosca NPT		Factor K nominal		Longitud total		Referencia base del rociador ²	Identificación del rociador ¹⁰
	Pulgadas	mm	U.S.A.	métrico ¹	Pulgadas	mm		
Colgante	1/2	15	4.3	6,0	2-1/4	57,2	09530	VK430

Tabla de Aprobaciones 1

Rociador colgante residencial Microfast®

←	Temperatura	CLAVE
←	Acabado	
←	Embellecedor (si existe)	

Esta página es aplicable a diseños de sistemas con rociadores SIN VK430 fabricados después del 12 de julio de 2002

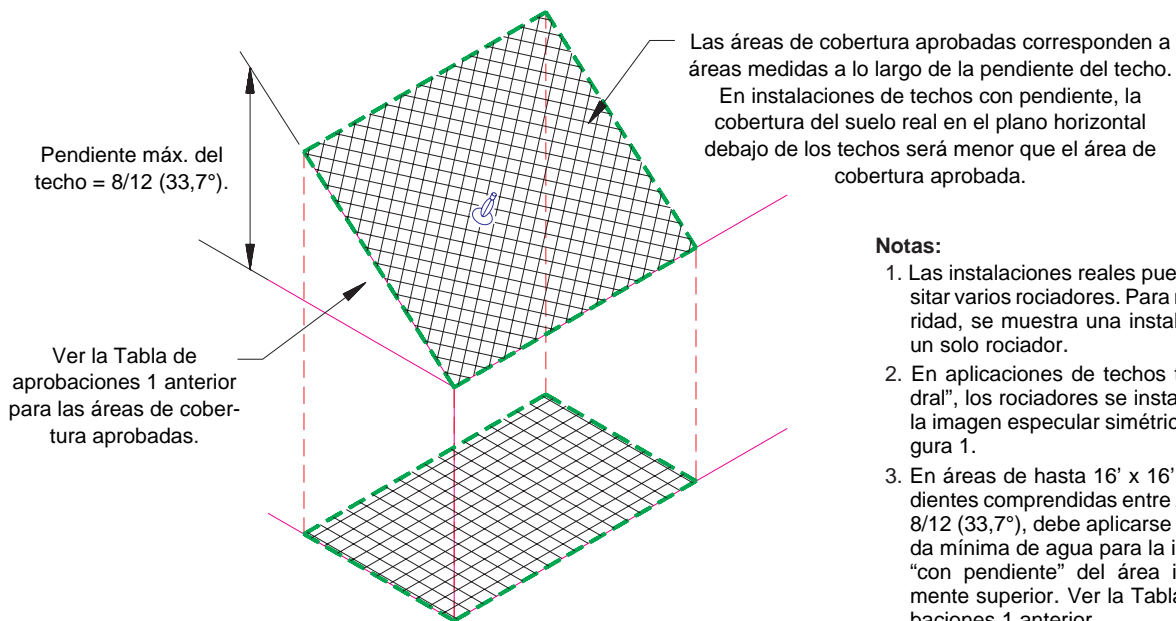
Instalación debajo de techos horizontales, planos y uniformes					
Áreas máximas de cobertura ⁷	Demanda mínima de agua ⁷	Listados ³			
		UL ⁴	C-UL ^{4,6}	NYC	
12' x 12' (3,7 m x 3,7 m)	12 gpm @ 7,8 psi (45,4 L/min @ 53,7 kPa)	A1X	A1X	–	
14' x 14' (4,3 m x 4,3 m)	13 gpm @ 9,1 psi (49,2 L/min @ 63 kPa)	A1X	A1X	–	
16' x 16' (4,9 m x 4,9 m)	13 gpm @ 9,1 psi (49,2 L/min @ 63 kPa)	A1X	A1X	–	
18' x 18' (5,5 m x 5,5 m)	17 gpm @ 15,6 psi (64,4 L/min @ 107,8 kPa)	A1X	A1X	–	
20' x 20' (6,1 m x 6,1 m)	21 gpm @ 23,9 psi (79,5 L/min @ 164,4 kPa)	A1X	A1X	–	
Instalación debajo de techos con pendiente ⁸ [pendientes de hasta 8/12 (33,7°) inclusive]. Ver Figura 1 más abajo.					
Área máxima de cobertura ^{7,8}	Demanda mínima de agua ⁷	UL ⁵	C-UL ^{5,6}	NYC	
16' x 16' (4,9 m x 4,9 m)	18 gpm @ 17,5 psi (68,1 L/min @ 120,8 kPa)	A1X	A1X	–	

Temperaturas nominales aprobadas	Acabados aprobados	Embellecedores aprobados
A - 155 °F (68 °C) y 175 °F (79 °C)	1 - Latón, Latón Pulido, Chrome-Enloy®, Blanco y Blanco Navajo	X - Embellecedor de montaje en superficie estándar, Embellecedor ajustable para Microfast® Modelo F-1 ⁹ o Embellecedor oculto para Micromatic® Modelo E-1 o E-2

Notas

- ¹ El factor K métrico que se indica corresponde a presiones medidas en kPa. Si la presión se especifica en bares, multiplicar el valor indicado por 10.
- ² Se muestra la referencia base. Para obtener la referencia completa, véase la lista de precios en vigor.
- ³ Esta tabla indica los listados y aprobaciones en vigor en el momento de su edición. Es posible que se estén tramitando nuevas aprobaciones. Conviene comprobar con el suministrador otras aprobaciones adicionales a las indicadas.
- ⁴ Aprobados para estancias residenciales con techos horizontales, planos y uniformes.
- ⁵ Aprobados para estancias residenciales con techos horizontales, planos y uniformes, y techos uniformes con pendientes de hasta 8/12 (33,7°) inclusive.
- ⁶ Aprobados por Underwriters Laboratories Inc. para utilizar en Canadá.
- ⁷ En el caso de áreas de cobertura inferiores a la indicada, se ha de utilizar la demanda mínima de agua correspondiente al grupo de riesgo apropiado para el área inmediatamente superior con rociadores de un factor K similar.
- ⁸ Las áreas situadas debajo de techos con pendiente deben medirse a lo largo de la pendiente del techo. La cobertura del suelo real en el plano horizontal debajo de techos con pendiente será menor que el área de cobertura aprobada.
- ⁹ El embellecedor ajustable para Microfast® Modelo F-1 se considera un embellecedor de montaje en superficie porque no permite que el elemento fusible del rociador quede oculto detrás de la superficie de la pared o del techo.
- ¹⁰ Código de identificación asignado de acuerdo con la edición de 1999 de NFPA 13, sección 3-2.2.

NOTA: El deflector del rociador colgante residencial Microfast® SIN VK430 ha de estar a una distancia entre 3/4" y 4" (19 mm y 102 mm) debajo del techo.



Notas:

1. Las instalaciones reales pueden necesitar varios rociadores. Para mayor claridad, se muestra una instalación con un solo rociador.
2. En aplicaciones de techos tipo "catedral", los rociadores se instalan según la imagen especular simétrica de la Figura 1.
3. En áreas de hasta 16' x 16', con pendientes comprendidas entre 2/12 (0°) y 8/12 (33,7°), debe aplicarse la demanda mínima de agua para la instalación "con pendiente" del área inmediatamente superior. Ver la Tabla de aprobaciones 1 anterior.

Figura 1: Instrucciones de instalación



DATOS TÉCNICOS

**ROCIADOR COLGANTE
RESIDENCIAL MICROFAST®
SIN VK430 (FACTOR K 4.3)**

Tipo de deflector	Tamaño rosca NPT		Factor K nominal		Longitud total		Referencia base del rociador ²	Identificación del rociador (SIN) ¹¹
	Pulgadas	mm	U.S.A.	métrico ¹	Pulgadas	mm		
Colgante	½	15	4.3	6,0	2-1/4	57,2	09530	VK430

Tabla de aprobaciones 2

Rociador colgante residencial Microfast®

CLAVE

— Temperatura
— Acabado
— Embellecedor (si existe)

A1X

Esta página es aplicable a diseños de sistemas con rociadores SIN VK430 fabricados antes del 12 de julio de 2002

Instalación debajo de techos horizontales, planos y uniformes				
Áreas máximas de cobertura ⁷	Demanda mínima de agua ⁷		Listados ³	
	Un rociador	Dos o más rociadores	UL ⁴	C-UL ^{4,6} NYC ^{4,10}
12' x 12' (3,7 m x 3,7 m)	11,5 gpm @ 7,2 psi (43,5 L/min @ 49,3 kPa)	11,5 gpm @ 7,2 psi (43,5 L/min @ 49,3 kPa)	A1X	A1X A1X
14' x 14' (4,3 m x 4,3 m)	13 gpm @ 9,1 psi (49,2 L/min @ 63 kPa)	11,5 gpm @ 7,2 psi (43,5 L/min @ 49,3 kPa)	A1X	A1X A1X
16' x 16' (4,9 m x 4,9 m)	13 gpm @ 9,1 psi (49,2 L/min @ 63 kPa)	11,5 gpm @ 7,2 psi (43,5 L/min @ 49,3 kPa)	A1X	A1X A1X
18' x 18' (5,5 m x 5,5 m)	16 gpm @ 13,8 psi (60,6 L/min @ 95,5 kPa)	13,5 gpm @ 9,9 psi (51,1 L/min @ 68 kPa)	A1X	A1X A1X
20' x 20' (6,1 m x 6,1 m)	19 gpm @ 19,5 psi (71,9 L/min @ 134,6 kPa)	17 gpm @ 15,6 psi (64,4 L/min @ 107,8 kPa)	A1X	A1X A1X

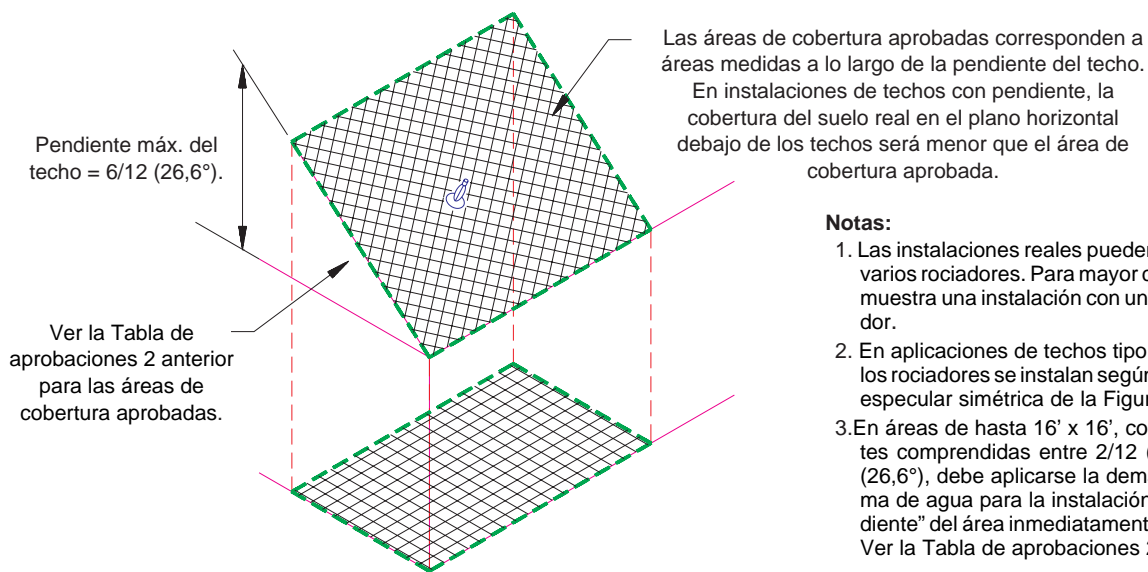
Instalación debajo de techos con pendiente ⁸ [pendientes de hasta 6/12 (26,6°) inclusive]. Ver Figura 2 más abajo.				
Áreas máximas de cobertura ^{7,8}	Demanda mínima de agua ⁷		Listados ³	
	Un rociador	Dos o más rociadores	UL ⁵	C-UL ^{5,6} NYC ^{5,10}
16' x 16' (4,9 m x 4,9 m)	18 gpm @ 17,5 psi (68,1 L/min @ 120,8 kPa)	13 gpm @ 9,1 psi (49,2 L/min @ 63 kPa)	A1X	A1X A1X

Temperaturas nominales aprobadas	Acabados aprobados	Embellecedores aprobados
A - 155 °F (68 °C) y 175 °F (79 °C)	1 - Latón, Latón Pulido, Chrome-Enloy®, Blanco y Blanco Na-vajo	X - Embellecedor de montaje en superficie estándar, Embellecedor ajustable para Microfast® Modelo F-1 ⁹ o Embellecedor oculto para Micromatic® Modelo E-1 o E-2

Notas

- ¹ El factor K métrico que se indica corresponde a presiones medidas en kPa. Si la presión se especifica en bares, multiplicar el valor indicado por 10.
- ² Se muestra la referencia base. Para obtener la referencia completa, véase la lista de precios en vigor.
- ³ Esta tabla indica los listados y aprobaciones en vigor en el momento de su edición. Es posible que se estén tramitando nuevas aprobaciones. Conviene comprobar con el suministrador otras aprobaciones adicionales a las indicadas.
- ⁴ Aprobados para estancias residenciales con techos horizontales, planos y uniformes.
- ⁵ Aprobados para estancias residenciales con techos horizontales, planos y uniformes, y techos uniformes con pendientes de hasta 8/12 (33,7°) inclusive.
- ⁶ Aprobados por Underwriters Laboratories Inc. para utilizar en Canadá.
- ⁷ En el caso de áreas de cobertura inferiores a la indicada, se ha de utilizar la demanda mínima de agua correspondiente al grupo de riesgo apropiado para el área inmediatamente superior con rociadores de un factor K similar.
- ⁸ Las áreas situadas debajo de techos con pendiente deben medirse a lo largo de la pendiente del techo. La cobertura del suelo real en el plano horizontal debajo de techos con pendiente será menor que el área de cobertura aprobada.
- ⁹ El embellecedor ajustable para Microfast® Modelo F-1 se considera un embellecedor de montaje en superficie porque no permite que el elemento fusible del rociador quede oculto detrás de la superficie de la pared o del techo.
- ¹⁰ Aprobados por City of New York Department of Buildings, MEA Nº 89-92-E, Vol. 15.
- ¹¹ Código de identificación asignado de acuerdo con la edición de 1999 de NFPA 13, sección 3-2.2.

NOTA: El deflector del rociador colgante residencial Microfast® SIN VK430 ha de estar a una distancia entre 3/4" y 4" (19 mm y 102 mm) debajo del techo.



Notas:

1. Las instalaciones reales pueden necesitar varios rociadores. Para mayor claridad, se muestra una instalación con un solo rociador.
2. En aplicaciones de techos tipo "catedral", los rociadores se instalan según la imagen especular simétrica de la Figura 2.
3. En áreas de hasta 16' x 16', con pendientes comprendidas entre 2/12 (0°) y 6/12 (26,6°), debe aplicarse la demanda mínima de agua para la instalación "con pendiente" del área inmediatamente superior. Ver la Tabla de aprobaciones 2 anterior.

Figura 2: Instrucciones de instalación

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

El contenido de este documento puede no incluir todas las especificaciones de los productos descritos con exactitud, y por lo tanto, no constituye garantía de ningún tipo en relación con dichos productos. Las características exactas de los productos se publican en inglés: The Viking Corporation's Technical Data Sheets. Las condiciones de garantía se indican en las Condiciones de Venta que aparecen en los documentos oficiales de Viking. Lo indicado en este documento no constituye alteración de ninguna de las características de los productos en relación a lo indicado en el documento original indicado más arriba. Se puede solicitar copia de dicho documento a Viking Technical Services, The Viking Corporation, Hastings Michigan, USA.