



## DATOS TÉCNICOS

### ROCIADOR SECO COLGANTE DE RESPUESTA ESTÁNDAR Y ORIFICIO ESTÁNDAR

#### 1. DESCRIPCIÓN

Los rociadores secos colgantes de respuesta estándar de Viking son rociadores de pulverización termosensibles adecuados para zonas con riesgo de heladas. Están diseñados para sistemas secos y de preacción en los que se debe evitar que entre agua o condensación en el cuerpo colgante del rociador antes de la activación del mismo. También pueden instalarse en lugares con riesgos de heladas abastecidos por un sistema húmedo adyacente instalado en un área con calefacción. Los rociadores secos colgantes de respuesta estándar de Viking están disponibles en varios acabados y temperaturas para adaptarse a los requisitos de diseño.

Los recubrimientos especiales de poliéster y níquel químico PTFE (ENT) se han probado para instalaciones en atmósferas corrosivas y están listados/aprobados como resistentes a la corrosión, como se indica en las tablas de aprobaciones. (Nota: FM Global no tiene clasificación de aprobación para los revestimientos de poliéster como resistentes a la corrosión).

**NOTA: en algunos entornos corrosivos puede que el acabado de poliéster cambie de color. Esta decoloración natural con el tiempo no es en sí misma un indicativo de corrosión y no debería tratarse como tal. Todos los rociadores instalados en entornos corrosivos deben sustituirse o probarse más frecuentemente, como se describe en la norma NFPA 25.**

#### 2. LISTADOS Y APROBACIONES



Listado cULus: categoría VNIV



Aprobado por FM: clases 2013 y 2015

Aprobado por NYC: MEA 89-92-E, volumen 37



Aprobado por LPCB: n°. de referencia 096e/12



Certificado CE: norma EN 12259-1, Certificado de conformidad 0832-CPD-2001



Certificado MED: norma EN 12259-1, Certificado de conformidad 0832- MED-1003.

**NOTA:** se dispone de otros certificados de aprobación internacionales bajo petición.

Ver la tabla de aprobaciones 1 y los criterios de diseño para consultar las normas cULus aplicables y la tabla de aprobaciones 2 y los criterios de diseño para las aprobaciones FM

#### 3. DATOS TÉCNICOS

##### Especificaciones

Disponible desde 1991.

Presión mínima de trabajo: 0,5 bar (7 psi)\*

Presión máxima de trabajo: 12 bar (175 psi).

Prueba neumática en fábrica a 6,89 bar (100 psi)

Tamaño de rosca: 1" NPT o 25 mm BSP

Factor K nominal: 80.6 métrico\*\* (5.6 US) para todas las longitudes listadas y aprobadas.

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

\* La instalación según el listado cULus, la aprobación FM y la norma NFPA 13 requiere una presión mínima de 0,5 bar (7 psi). La presión mínima de trabajo por las aprobaciones LPCB y CE es de solo 0,35 bar (5 psi).

\*\* El factor K métrico mostrado es aplicable cuando la presión se mide en bar. Si la presión se mide en kPa, dividir la cifra indicada entre 10

##### Materiales

Cuerpo: latón UNS-C84400

Deflector: latón UNS-C26000

Ampolla: vidrio, 5 mm de diámetro nominal

Resorte Belleville: aleación de níquel, con recubrimiento de PTFE en ambos lados

Tornillo de compresión: latón UNS-C36000

Cierre: latón UNS-C31400 ó UNS-C31600

Adaptador del cierre: latón UNS-C36000

Asiento (para los rociadores VK151, VK155 y VK159 solamente): cobre UNS-C21000

Orificio: cobre UNS-C22000 ó UNS-C11000 (cobre UNS-C21000 para los rociadores VK151, VK155 y VK159)



##### Limitación De Responsabilidad

*Este documento es una traducción. No queda garantizada su integridad y precisión. El documento original en Inglés de 26 de febrero 2014 debe considerarse como referencia.*

Los datos técnicos de los productos Viking pueden consultarse en la página Web de la Corporación <http://www.vikinggroupinc.com> Esta página puede contener información más reciente sobre este producto.



## DATOS TÉCNICOS

**ROCIADOR SECO COLGANTE  
DE RESPUESTA ESTÁNDAR Y  
ORIFICIO ESTÁNDAR**

Junta (para los rociadores VK151, VK155 y VK159 solamente): Buna-N

Tubo: acero hidráulico ERW

Extremo de la vela y roscas (para los rociadores VK150, VK154 y VK158): latón QM

Soporte (interno): acero inoxidable UNS-S30400

Vela: tubo de acero UNS-G10260, acabado de resina epoxi, aplicado por procedimiento eléctrico.

Manguito (solo para el modelo estándar ajustable): latón UNS-C26000 ó UNS-C26800

### Materiales del embellecedor

Embellecedor estándar ajustable para rociadores secos: latón UNS-C26000 ó UNS-C26800

Embellecedor empotrado para rociadores secos: acero laminado en frío UNS-G10080

Embellecedor empotrado y ajustable con recubrimiento de ENT: acero inoxidable UNS-S30400:

### Información de pedido (consultar también la lista de precios Viking en vigor)

Pedir los rociadores secos, colgantes, de respuesta estándar añadiendo a la referencia base el sufijo correspondiente al acabado deseado, el sufijo correspondiente a la temperatura y, a continuación, el sufijo para la longitud (dimensión "A"). Especificar la longitud, denominada dimensión "A" (ver figuras 3 a 5). La dimensión "A" es la distancia entre el accesorio (té) y la superficie acabada del techo.

Estos rociadores están listados y aprobados para longitudes de 38,1 mm a 1.156 mm (1-1/2" a 45-1/2") para el tipo estándar ajustable, 76,2 mm a 1.194 mm (3" a 47") para el tipo de vela lisa y 82,5 mm a 1.207 mm (3-1/4" a 47-1/2") para el tipo empotrado ajustable.

Se pueden pedir longitudes mayores a las estándar, sin aprobaciones, por encargo: rociadores secos colgantes empotrados hasta 1.664 mm (65-1/2"). Rociadores secos colgantes estándar ajustables hasta 1.613 mm (63-1/2"). Rociadores secos colgantes de vela lisa hasta 1.664 mm (65"). Si desea más información, póngase en contacto con el fabricante.

Sufijo de acabado: latón = A, cromo = F, poliéster blanco = M-/W y ENT = JN

Sufijo de temperatura (°F/°C): 155°/68° = B, 175°/79° = D, 200°/93° = E, 286°/141° = G

Por ejemplo, el rociador VK154 con rosca de 1" NPT, acabado en cromo, una temperatura de 155 °F/68 °C y una longitud "A" de 10" = Ref. 07740UFB10. .

### **Acabados y temperaturas disponibles:**

Ver la Tabla 1

**Accesorios:** (ver la sección "Accesorios para rociadores" del manual de Viking).

### **Llaves para rociadores:**

A. Llave estándar: ref. 07297W/B (disponible desde 1991)

B. Llave para rociadores empotrados: ref. 07565W/B† (disponible desde 1991)

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

**Escudo protector:** cromo, sin listados ni aprobaciones, para instalar en rociadores secos colgantes fabricados después de mayo de 1994 solamente (ref. 08954).

### **Embellecedores de recambio:**

A. Embellecedor estándar ajustable para rociadores secos: ref. de la base 07741.

B. Copa de embellecedor empotrado para rociadores secos: ref. de la base 05459A

## 4. INSTALACIÓN

Consultar las normas de instalación NFPA pertinentes.

## 5. FUNCIONAMIENTO

En caso de incendio, el líquido termosensible contenido en la ampolla de vidrio se dilata y produce la rotura de ésta, liberando las partes internas del rociador que permiten el paso de agua. 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.

## 6. REVISIÓN, PRUEBAS Y MANTENIMIENTO

Ver los procedimientos de Inspección, Pruebas y Mantenimiento en la norma NFPA 25.

## 7. DISPONIBILIDAD

El rociador seco colgante de respuesta estándar de Viking está disponible a través de la red nacional e internacional de distribuidores. Busque su distribuidor más próximo en [www.vikingcorp.com](http://www.vikingcorp.com) o póngase en contacto con Viking.

## 8. GARANTÍA

Las condiciones de la garantía de Viking se encuentran en la lista de precios en vigor, en caso de duda póngase en contacto con Viking directamente.



# DATOS TÉCNICOS

**ROCIADOR SECO COLGANTE DE RESPUESTA ESTÁNDAR Y ORIFICIO ESTÁNDAR**

**TABLA 1: ACABADOS Y TEMPERATURAS DISPONIBLES**

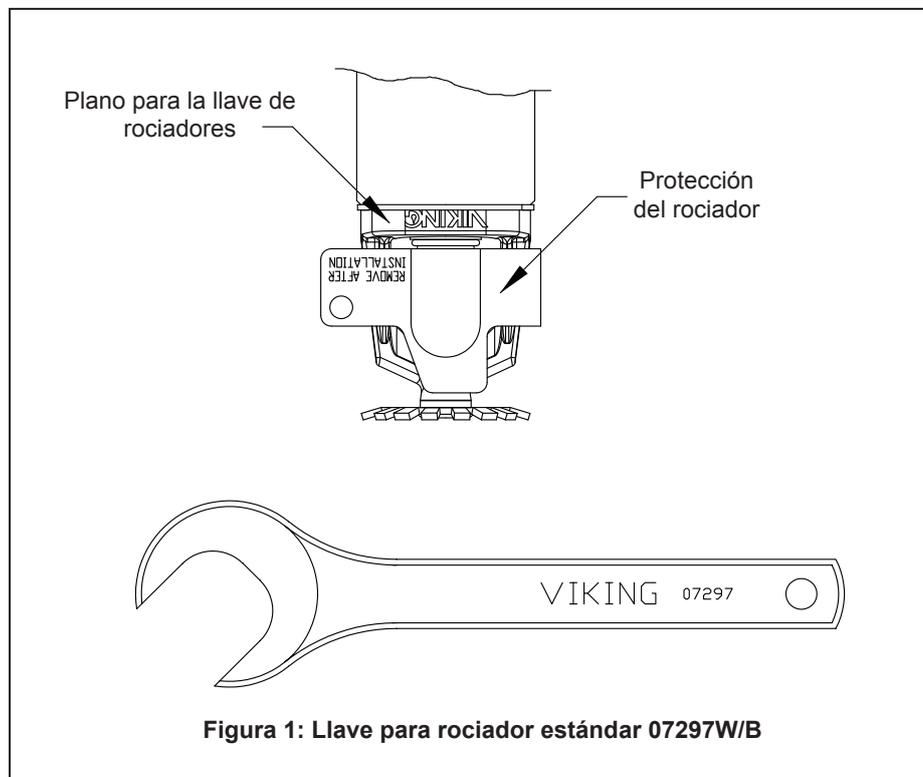
Clasificación por temperatura del rociador	Temperatura nominal del rociador <sup>1</sup>	Temperatura ambiente máxima en el techo <sup>2</sup>	Color de la ampolla
Ordinaria	68°C	38°C	Rojo
Intermedia	79°C	65°C	Amarillo
Intermedia	93°C	65°C	Verde
Alta	141°C	107°C	Azul

**Acabados del rociador:** latón, cromo, poliéster blanco y ENT

**Recubrimientos resistentes a la corrosión<sup>3,4</sup>:** poliéster blanco y ENT en todas las temperaturas.

**Notas**

1. La temperatura del rociador está marcada en el deflector.
2. Según NFPA-13. Puede que existan otras limitaciones dependiendo de la carga de fuego, la situación del rociador y otros requisitos de la autoridad competente. Consultar las normas de instalación específicas.
3. Los recubrimientos de ENT y poliéster resistentes a la corrosión han superado las pruebas establecidas por las normas de los organismos de aprobación y control indicados en la tabla de aprobaciones. Estas pruebas no comprenden todos los ambientes corrosivos posibles. Nota: estos recubrimientos NO son resistentes a la corrosión. Antes de instalar las unidades, comprobar con el usuario final que los recubrimientos son compatibles o adecuados para los ambientes de que se trate. Los recubrimientos de ENT y poliéster se aplican en las superficies externas expuestas solamente. Tener en cuenta que el muelle queda expuesto en los rociadores recubiertos de ENT y poliéster.
4. En algunos entornos corrosivos puede que el acabado de poliéster cambie de color. Esta decoloración natural con el tiempo no es en sí misma un indicativo de corrosión y no debería tratarse como tal. Todos los rociadores instalados en entornos corrosivos deben sustituirse o probarse más frecuentemente, como se describe en la norma NFPA 25.



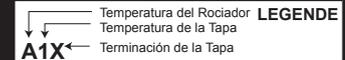
**Figura 1: Llave para rociador estándar 07297W/B**



## DATOS TÉCNICOS

**ROCIADOR SECO COLGANTE  
DE RESPUESTA ESTÁNDAR Y  
ORIFICIO ESTÁNDAR**

**Tabla de aprobaciones 1 (UL)**  
Rociadores secos, colgantes, de respuesta estándar  
y orificio estándar  
Presión máxima de trabajo de 12 bar (175 psi)



Ref. base <sup>1</sup>	SIN	Tipo	Diámetro de rosca		Factor K nominal <sup>2</sup>		Tramos de longitud		Listados y aprobaciones <sup>4</sup> (ver también los criterios de diseño)					
			NPT	BSP	U.S.	SI <sup>3</sup>	cale	mm	cULus <sup>5</sup>	NYC6	VdS	LPCB	CE <sup>7</sup>	MED <sup>8</sup>
07740U	VK154	Estándar ajustable	1"	--	5.6	--	1/2"	12,7	A1, A6	A1	--	--	--	--
07854U			--	25 mm	--	80,6	1/2"	12,7	A1, A6	--	--	--	--	--
09341	VK155	Empotrado ajustable	--	25 mm	--	80,6	1/2"	12,7	--	--	--	A2	A2	A2
06530U	VK158		1"	--	5.6	--	1/4"	6,35	B3, B7	B3	--	--	--	--
07853U		--	25 mm	--	80,6	1/4"	6,35	B3, B7	--	--	--	--	--	
09342	VK159	ajustable	--	25 mm	--	80,6	1/4"	6,35	--	--	--	B3	B3	B3
07852U	VK150		1"	--	5.6	--	1/2"	12,7	A4, A8	A5	--	--	--	--
07855U		--	25 mm	--	80,6	1/2"	12,7	A4, A8	--	--	--	--	--	
09343	VK151	De vela lisa	--	25 mm	--	80,6	1/2"	12,7	--	--	--	A5	A5	A5

### Temperaturas aprobadas

A - 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C) i 286° (141°C)  
B - 155°F (68°C), 175°F (79°C) i 200°F (93°C)

### Acabados y dimensiones "A" aprobados

- 1 - Rociador en cromo o poliéster blanco<sup>9</sup> con manguito y embellecedor en cromo o poliéster blanco con dimensión "A" de 38,1 mm a 1.156 mm (1-1/2" a 45-1/2").
- 2 - Cromo con dimensión "A" de 38,1 mm a 1.156 mm (1-1/2" a 45-1/2").
- 3 - Cromo o poliéster blanco<sup>9</sup> con dimensión "A" de 82,5 mm a 1.207 mm (3-1/4" a 47-1/2").
- 4 - Cromo, poliéster blanco<sup>9</sup> o latón con dimensión "A" de 76,2 mm a 1.194 mm (3" a 47").
- 5 - Cromo o latón con dimensión "A" de 76,2 mm a 1.194 mm (3" a 47").
- 6 - Rociador en ENT9 con manguito y embellecedor en ENT9 con dimensión "A" de 38,1 mm a 1.156 mm (1-1/2" a 45-1/2").
- 7 - ENT9 con dimensión "A" de 82,5 mm a 1.207 mm (3-1/4" a 47-1/2").
- 8 - ENT9 con dimensión "A" de 76,2 mm a 1.194 mm (3" a 47").

### Notas

- 1 Se muestra la referencia base. Para obtener la referencia completa, consulte la lista de precios actual de Viking.
- 2 El Factor K se aplica a las longitudes estándar (dimensiones "A" indicadas arriba).
- 3 El factor K métrico mostrado corresponde a presiones medidas en bar. Si la presión se mide en kPa, dividir la cifra indicada entre 10.
- 4 Las aprobaciones que se indican están vigentes en el momento de la impresión de este documento. Pueden haberse producido cambios desde entonces. Consultar con el fabricante.
- 5 Listado por Underwriter's Laboratories para su utilización en Estados Unidos y Canadá.
- 6 Aceptado para su uso por el City of New York Department of Building, MEA 89-92-E, vol. 37.
- 7 Certificado CE, norma EN 12259-1, Certificado de conformidad 0832-CPD-2001.
- 8 Certificado MED, norma EN 12259-1, Certificado de conformidad 0832-MED-1003.
- 9 Listado cULus como resistente a la corrosión.

### CRITERIOS DE DISEÑO - UL (ver también tabla de aprobaciones 1)

**NOTA:** Si se utilizan accesorios de CPVC con los rociadores secos de Viking, utilizar únicamente las uniones en T de Nibco modelo 5012-S-BI. Para seleccionar otros accesorios de CPVC, ponerse en contacto con el servicio técnico de Viking.

#### Requisitos del Listado cULus:

Los rociadores secos colgantes de respuesta estándar están listados cULus como se indica en la tabla de aprobación 1 para su instalación de acuerdo a la última edición de la norma NFPA 13 para rociadores colgantes de cobertura estándar:

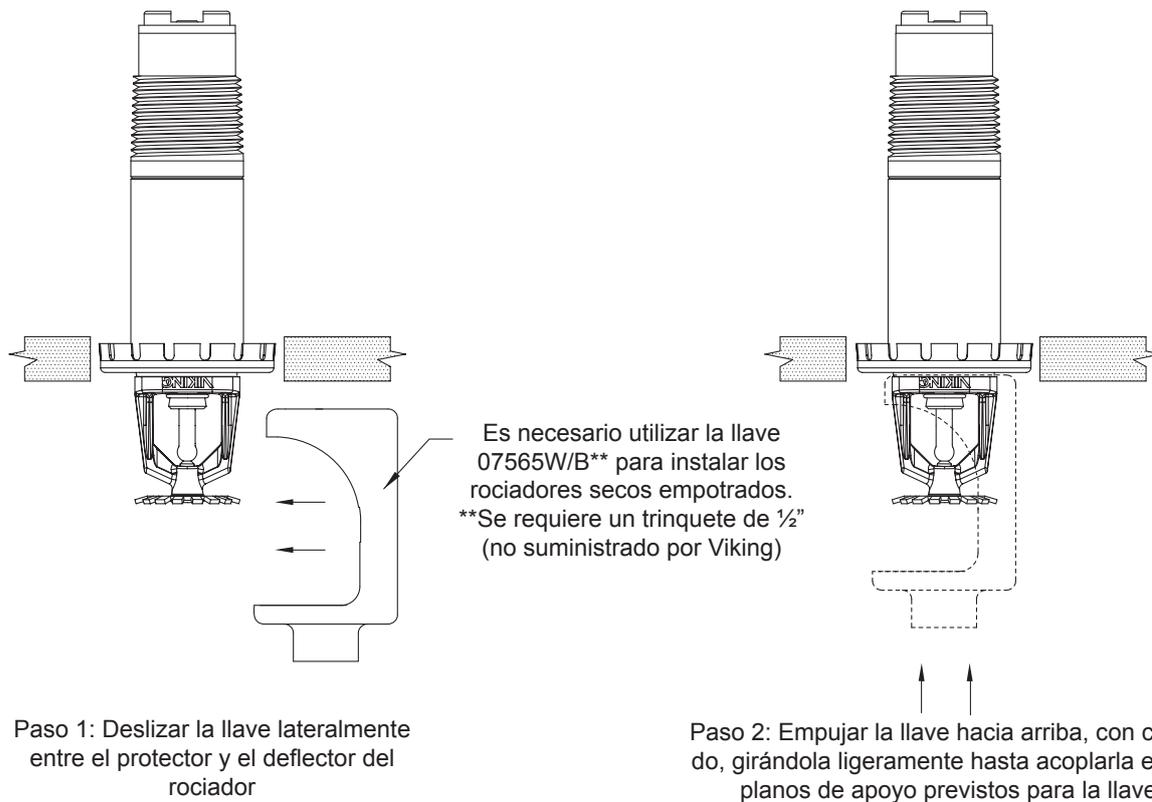
- Diseñados para instalaciones de riesgo ligero, ordinario y extraordinario.
- Las áreas a proteger y el espaciado máximo estarán de acuerdo con las tablas indicadas en la norma NFPA 13.
- El espaciado mínimo permitido es de 1,8 m (6 ft.) a menos que se instalen pantallas de acuerdo a la norma NFPA 13.
- La distancia mínima a las paredes es de 102 mm (4").
- La distancia máxima a las paredes no será mayor que la mitad de la distancia permitida entre rociadores. Esta distancia debe medirse perpendicularmente a la pared.
- Deben seguirse las reglas de instalación y obstrucción contenidas en la normativa NFPA 13 para rociadores colgantes de respuesta estándar.

**IMPORTANTE:** Consultar siempre el boletín F\_091699 – Manejo y mantenimiento de los rociadores. Consultar también la página DRY1-3 sobre cuidados generales, instalación y mantenimiento. Los rociadores Viking se deben instalar de acuerdo con las últimas notas técnicas de Viking, los estándares apropiados de NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS u otras organizaciones similares, también con la normativa gubernamental aplicable. La aprobación final de todos los sistemas debe obtenerse de la autoridad local competente.



## DATOS TÉCNICOS

ROCIADOR SECO COLGANTE  
DE RESPUESTA ESTÁNDAR Y  
ORIFICIO ESTÁNDAR



**Figura 2: Llave 07565W/B para rociadores secos colgantes empotrados ajustables**

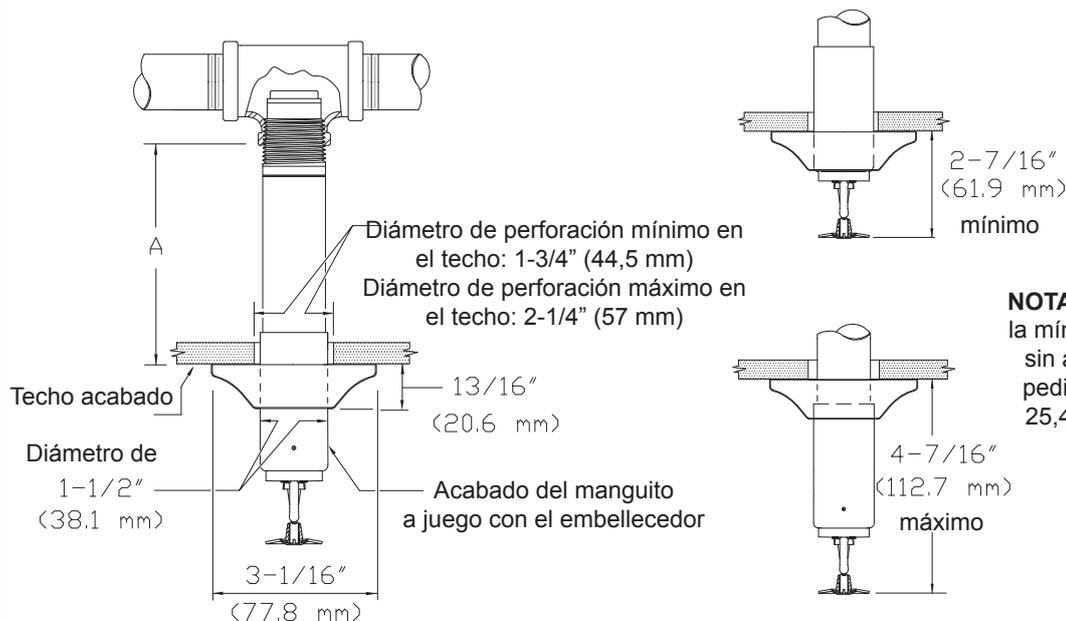


# DATOS TÉCNICOS

**ROCIADOR SECO COLGANTE DE RESPUESTA ESTÁNDAR Y ORIFICIO ESTÁNDAR**

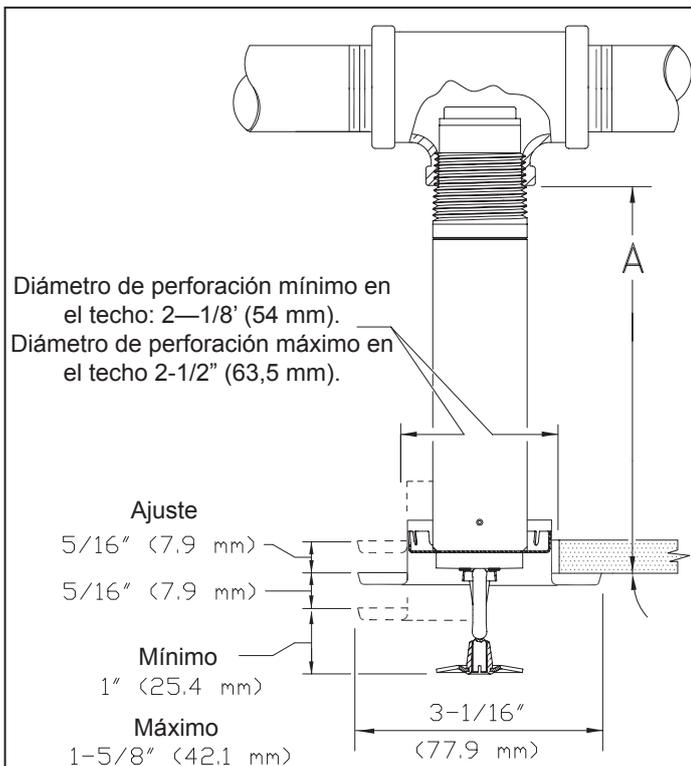
Para la dimensión "A": 1. Determinar la distancia desde la unión en T hasta el techo.  
 2. Redondear hasta el siguiente incremento de 1/2" (12,7 mm) entre 1-1/2" y 45-1/2" (38,1 mm y 1.156 mm).  
**NOTA:** El deflector se colocará a aproximadamente 87,3 mm (3-7/16") por debajo del techo, con un ajuste vertical de 25,4 mm (1") hacia arriba y de 25,4 mm (1") hacia abajo.

Deflector a la mínima distancia bajo el techo



**NOTA:** para colocar el deflector a la mínima distancia bajo el techo, sin ajuste posible hacia arriba, pedir el rociador seco colgante 25,4 mm (1") más corto que la dimensión "A".

**Figura 3: Rociador seco colgante ajustable estándar**



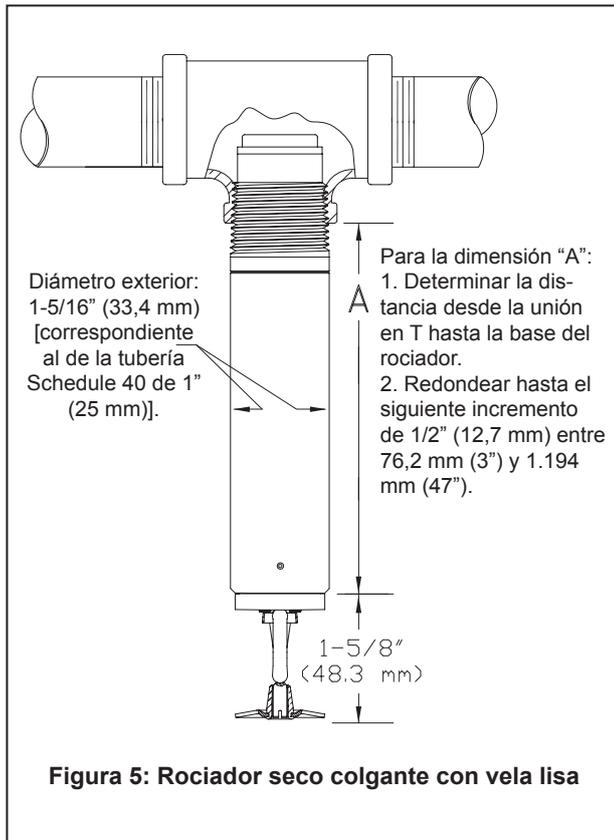
Para la dimensión "A":  
 1. Determinar la distancia desde la unión en T hasta el techo.  
 2. Redondear hasta el siguiente incremento de 1/4" (6,35 mm) entre 3-1/4" (82,5 mm) y 47-1/2" (1.219 mm).  
**NOTA:** El rociador se empotrará aproximadamente 5/16" (7,9 mm) por encima del techo acabado con un ajuste vertical posible de 5/8" (15,8 mm).

**Figura 4: Rociador seco colgante ajustable empotrado**

# VIKING®

## DATOS TÉCNICOS

**ROCIADOR SECO COLGANTE  
DE RESPUESTA ESTÁNDAR Y  
ORIFICIO ESTÁNDAR**

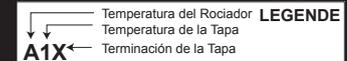




## DATOS TÉCNICOS

**ROCIADOR SECO COLGANTE  
DE RESPUESTA ESTÁNDAR Y  
ORIFICIO ESTÁNDAR**

**Tabla de aprobaciones 2 (FM)**  
Rociadores secos, colgantes, de respuesta estándar  
y orificio estándar  
Presión máxima de trabajo de 12 bar (175 psi)



Ref. base <sup>1</sup>	SIN	Tipo	Diámetro de rosca		Factor K nominal <sup>2</sup>		Tramos de longitud		Aprobado FM <sup>4</sup> (ver también los criterios de diseño)
			NPT	BSP	U.S.	SI <sup>3</sup>	cale	mm	
07740U	VK154	Regulowany	1"	--	5.6	--	1/2"	12,7	A1
07854U			--	25 mm	--	80,6	1/2"	12,7	A1
06530U	VK158	Regulowany wężkowy	1"	--	5.6	--	1/4"	6,35	B2
07853U			--	25 mm	--	80,6	1/4"	6,35	B2
07852U	VK150	Zwykle (nieregulowane)	1"	--	5.6	--	1/2"	12,7	A3
07855U			--	25 mm	--	80,6	1/2"	12,7	A3

### Temperaturas aprobadas

A - 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C) i 286° (141°C)  
B - 155°F (68°C), 175°F (79°C) i 200°F (93°C)

### Acabados y dimensiones "A" aprobados

- 1 - Rociador en latón, cromo, poliéster blanco o ENT<sup>5</sup> con manguito y embellecedor en latón, cromo, poliéster blanco o ENT<sup>5</sup> con dimensiones "A" de 38,1 mm a 1.156 mm (1-1/2" a 45-1/2").
- 2 - Latón, cromo, poliéster blanco o ENT<sup>5</sup> con dimensiones "A" de 82,5 mm a 1.207 mm (3-1/4" a 47-1/2").
- 3 - Latón, cromo, poliéster blanco o ENT<sup>5</sup> con dimensiones "A" de 76,2 mm a 1.194 mm (3" a 47").

### Notas

- 1 Se muestra la referencia base. Para obtener la referencia completa, consulte la lista de precios actual de Viking.
- 2 El Factor K se aplica a las longitudes estándar (dimensiones "A" indicadas arriba).
- 3 El factor K métrico mostrado corresponde a presiones medidas en bar. Si la presión se mide en kPa, dividir la cifra indicada entre 10.
- 4 Las aprobaciones FM que se indican están vigentes en el momento de la edición de este documento. Pueden haberse producido cambios desde entonces. Consultar con el fabricante.
- 5 Aprobación FM como resistente a la corrosión.

## CRITERIOS DE DISEÑO - FM

(ver también tabla de aprobaciones 2)

**NOTA:** Si se utilizan accesorios de CPVC con los rociadores secos de Viking, utilizar únicamente las uniones en T de Nibco modelo 5012-S-BI. Para seleccionar otros accesorios de CPVC, ponerse en contacto con el servicio técnico de Viking.

### Requisitos para la aprobación FM:

Los rociadores secos colgantes de respuesta estándar mencionados en la tabla de aprobaciones anterior están aprobados por FM como rociadores de pulverización estándar para uso de no almacenamiento de respuesta estándar, como se indica en la guía de aprobaciones de FM. Para aplicaciones específicas y requisitos de instalación, consultar los últimos boletines técnicos y fichas técnicas aplicables de prevención de pérdidas de FM (FM Loss Prevention Data Sheets), incluida la 2-0. Los boletines técnicos y las fichas técnicas de prevención de pérdidas de FM contienen procedimientos relacionados, pero no limitados a: requerimientos mínimos de suministro de agua, diseño hidráulico, pendientes del techo y obstrucciones, espacio mínimo y máximo permitido, y distancias entre el deflector y el techo.

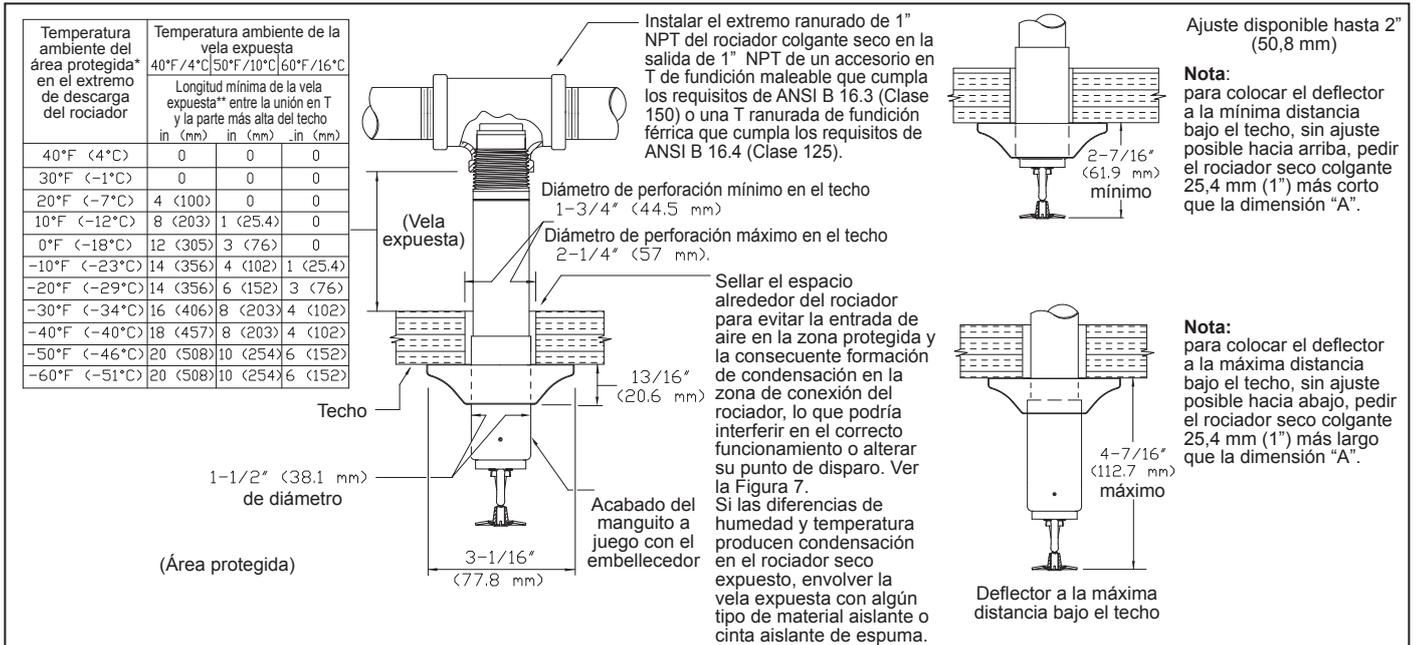
**NOTA:** los procedimientos de instalación de FM pueden ser diferentes de los criterios cULus y/o NFPA.

**IMPORTANTE:** Consultar siempre el boletín F\_091699 – Manejo y mantenimiento de los rociadores. Consultar también la página DRY1-3 sobre cuidados generales, instalación y mantenimiento. Los rociadores Viking se deben instalar de acuerdo con las últimas notas técnicas de Viking, los estándares apropiados de NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS u otras organizaciones similares, también con la normativa gubernamental aplicable. La aprobación final de todos los sistemas debe obtenerse de la autoridad local competente.



**DATOS TÉCNICOS**

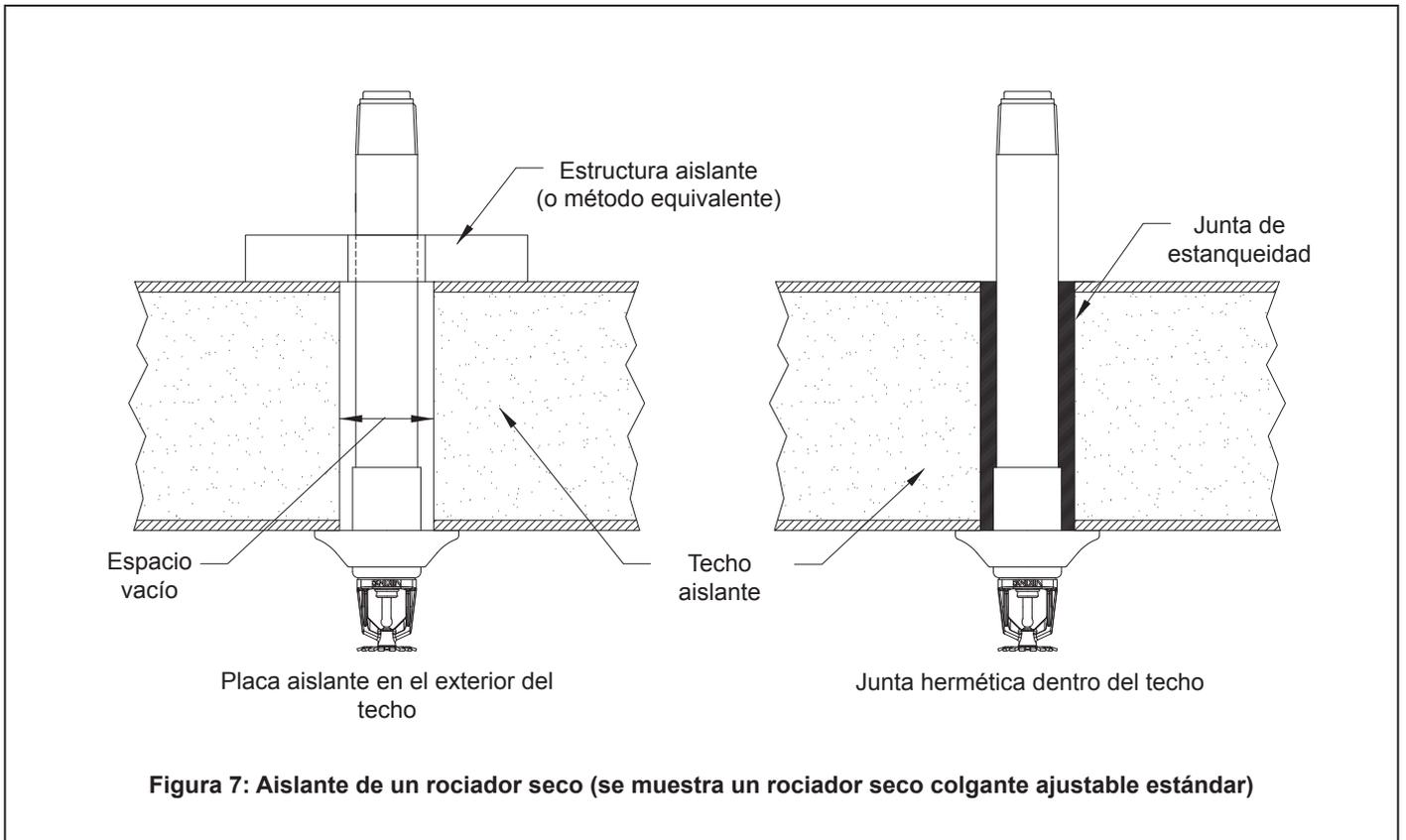
**ROCIADOR SECO COLGANTE DE RESPUESTA ESTÁNDAR Y ORIFICIO ESTÁNDAR**



\*La zona protegida se refiere al área por debajo del techo. La temperatura ambiente es la temperatura en el extremo de descarga del rociador. Si la temperatura de la zona protegida se encuentra entre los valores indicados, utilizar la temperatura más baja siguiente.

\*\*La longitud mínima requerida de la vela no es la misma que la dimensión "A". Ver la dimensión "A" en las Figuras 3-5. **NOTA:** Las longitudes mínimas de la vela expuesta tienen en cuenta la velocidad del viento hasta 48 km/h (30 mph).

**Figura 6: Longitud mínima exigida de la vela del rociador seco colgante según la temperatura ambiente en la zona protegida (se muestra un rociador seco colgante ajustable estándar)**



**Figura 7: Aislante de un rociador seco (se muestra un rociador seco colgante ajustable estándar)**