02 de noviembre 2013 Rociadores 83q



# **DATOS TÉCNICOS**

# ROCIADOR GRAN COBERTURA COLGANTE RIESGO ORDINARIO VK572 (K = 14.0)

## 1. DESCRIPCIÓN

El Rociador de Gran Cobertura (ECOH) colgante SIN-VK572 esta son rociadore de ampolla termo-sensible con Factor-K nominal de 14.0 y deflector especial. El rociador aunque listado y aprobado como de respuesta estándar está equipado con ampolla de cristal de respuesta rápida.

El deflector especial cumple los requisitos de densidad para Riesgo Ordinario, para áreas de cobertura extendida cuando el suministro de agua sea el mínimo requerido. El rociador proporciona el caudal requerido para Riesgo Ordinario a presiones menores de 8.0 o para rociadores cuyo Factor-K sea igual a 11.2.

Los rociadores ECOH de Viking se suministran en varios acabados y temperaturas de disparo para cumplir los criterios de diseño. Los acabados en PTFE, pintura de Poliuretano y ENT pueden colocarse en ambientes donde la decoración requiera colores. Además, estos acabados son aptos para atmósferas corrosivas y, como se indica en la Tabla de Aprobaciones, están listados cULus. (Nota: FM Global no dispone de aprobación para acabados en PTFE y Poly como resistente a la corrosión.)

#### 2. LISTADOS Y APROBACIONES



Listado cULus: Categoría VNIV.



Aprobado FM: Classe 2022

Aprobado NYC: MEA 89-93-E, Volume 38

Consultar la tabla de Aprobaciones y los Criterios de Diseño I sobre los criterios que deben seguirse en relación a las aprobaciones cULus y FM.

## 3. DATOS TÉCNICOS

## **CARACTERÍSTICAS**.

Disponible desde: 2004

Presión mínima de trabajo: Consulte las listas de aprobaciones.

Presión nominal trabajo: 175 psi (12 bar). Presión prueba fábrica: 500 psi (34,5 bar)

Tamaño de Rosca: 3/4" (20 mm) NPT. Factor K Nominal. 14.0 U.S. (20.2 métrico\*)

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

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

Longitud Total: 2-7/16" (62 mm)

#### MATERIALES DEL ROCIADOR

Cuerpo: Fundición de latón UNS-C84400

Deflector: Bronce UNS-C51000

Ampolla: Vidrio, 3 mm de diámetro nominal Cierre: Latón UNS-C31400 o UNS-C31600

Tornillo: Latón UNS-C36000

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

Para Rociadores recubiertos de PTFE: Resorte Belleville -expuesto, Tornillo -Niquelado, Cierre - Recubierto de PTFE

Para Rociadores recubiertos de Poliéster: Resorte Belleville – expuesto.

## <u>INFORMACIÓN DE PEDIDO (CONSULTE TAMBIÉN LA LISTA DE PRECIOS DE VIKING)</u>

Pida el rociador VK572 de Viking añadiendo a la referencia base 13722, primero el sufijo correspondiente al acabado deseado y después el sufijo que indica la temperatura de disparo.

<u>Sufijo de Acabado</u>: Latón = A, Cromo = F, Poliéster Blanco = M-/W, Poliéster Negro = M-/B, PTFE Negro = N y JN = ENT <u>Sufijo de Temperatura</u> (°F/°C): 155°/68° =B, 175°/79° = D, 200°/93° = E, 286°/141° = G, ABIERTO = Z (Sólo PTFE) Por ejemplo, el rociador VK570, terminación en latón y temperatura 155° F/68° C = Referencia nº 13722AB.

## ACABADO DISPONIBLE Y RANGOS DE TEMPERATURA: Ver la tabla 1.

ACCESORIOS (Consulte también la sección "Accesorios de Rociadores" del manual de Viking)

#### Llaves para rociadores:

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

B. Llave para rociadores empotrados y recubiertos: Ref.: 13032W/B\*\* (disponible desde 2004).

\*\*Se requiere carraca de ½" (no disponible en Viking)



### 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.Form No. F\_072313

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. 83r Rociadores 02 de noviembre 2013



# **DATOS TÉCNICOS**

ROCIADOR GRAN
COBERTURA COLGANTE
RIESGO ORDINARIO
VK572 (K = 14.0)

#### **Armarios para Rociadores:**

A. Capacidad para seis rociadores: Ref.: 01724A (Disponibles desde 1971)

B. Capacidad para doce rociadores: Ref.: 01725A (Disponibles desde 1971)

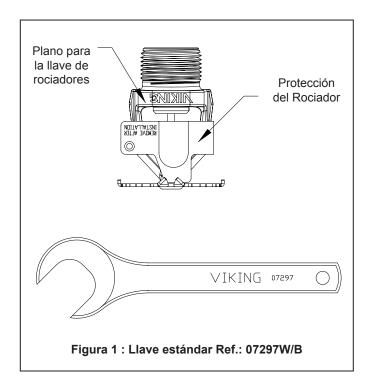


TABLA 1: TEMPERATURAS Y ACABADOS DISPONIBLES							
Clasificación de Temperatura	Temperatura Nominal de Disparo <sup>1</sup>	Temperatura Ambiente Máxima en el Techo <sup>2</sup>	Color de la Ampolla				
Ordinaria	155 °F (68 °C)	100 °F (38 °C)	Rojo				
Intermedia	175 °F (79 °C)	150 °F (65 °C)	Amarillo				
Intermedia	200 °F (93 °C)	150 °F (65 °C)	Verde				
Alta	286 °F (141 °C)	225 °F (107 °C)	Azul				

Acabados disponibles: Bronce, Cromo, Pintura Poliéster Blanca, Poliéster Negro, PTFE Negro y ENT

#### Acabados Resistentes a la Corrosión<sup>3</sup>: ENT

#### Notas:

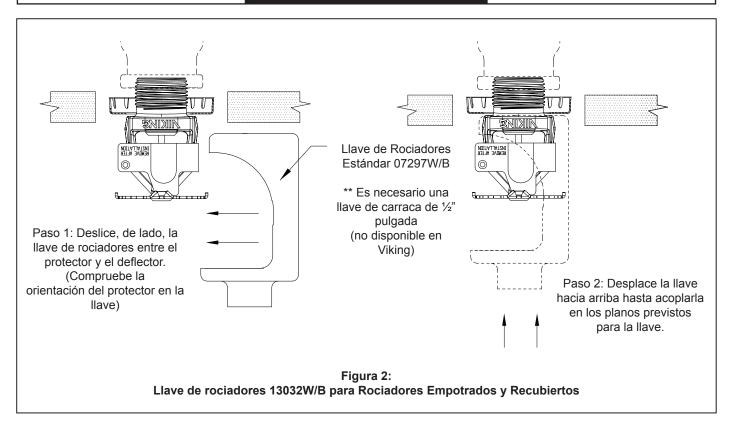
- 1. La temperatura de disparo del rociador está grabada en el deflector del rociador.
- 2. Según NFPA-13. Puede que apliquen otras limitaciones en función de la carga de fuego o de la norma vigente en el lugar de la instalación. Consultar los estándares específicos.
- Los revestimientos indicados se aplican sólo a las superficies exteriores expuestas. El resorte está expuesto en los rociadores con revestimiento de PTFE y poliéster. Para PTFE recubierto sólo rociadores abiertos, el agua está recubierto.
- 4. Los recubrimientos resistentes a la corrosión han pasado la prueba de corrosión estándar requeridos por las agencias autorizadas que se indican en la Tabla de Aprobaciones. Estas pruebas no pueden y no representar a todos los posibles ambientes corrosivos. Antes de la instalación compruebe con el usuario final que los recubrimientos son compatibles o adecuadas para el medio ambiente propuesto. Para todos los aspersores de ENT, todas las superficies expuestas y el canal están recubiertas, pero tenga en cuenta que la primavera está expuesto.

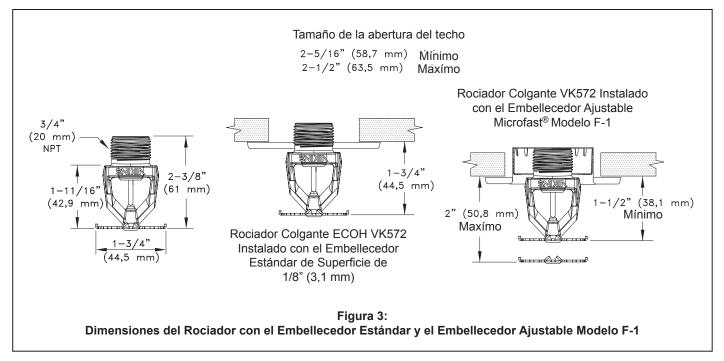
02 de noviembre 2013 Rociadores 83s



# DATOS TÉCNICOS

ROCIADOR GRAN
COBERTURA COLGANTE
RIESGO ORDINARIO
VK572 (K = 14.0)





83t Rociadores 02 de noviembre 2013



# **DATOS TÉCNICOS**

# ROCIADOR GRAN COBERTURA COLGANTE RIESGO ORDINARIO VK572 (K = 14.0)

Tabla de Aprobaciones (UL)  Rociador de Gran Cobertura de Respuesta Estándar y Riesgo Ordinario VK572  Temperatura LEYENDA Acabado A1X  Temperatura LEYENDA Acabado Embellecedor (si lo lleva)								
Referencia del Rociador <sup>1</sup>	SIN	Tamaño de Rosca NPT Facto-K Nominal			Presión Máxima de Trabajo	Longitud total		
		Pulgadas	mm	U.S.	metrico <sup>2</sup>		Pulgadas mm	
13722 Colgante	VK572	3/4	20	14.0	202	175 psi (12,1 bar)	2-7/16 62	
Espaciado Máx. entre	Área Máxima por Rociador	Mínima Presión de Agua Requerida (Sólo cULus)					Listado cULus/ NYC <sup>3,4,7</sup>	
Rociadores L x A <sup>5</sup>		Grupo I, Riesgo Ordinario			io	Grupo II Riesgo Ordinario	(Consultar también los Criterios de Diseño)	
		Flujo / Presión				Flujo / Presión	0 1 1 1/1/2==	
		Respue	esta norma			· ·	Colgante VK572	
16 ft. x 16 ft. (4,9 m x 4,9 m)	256 ft <sup>2</sup> (23,8 m <sup>2</sup> )	39 gpm @			0,54 bar)	51 gpm @ 13.3 psi (193,1 L/min @ 0,92 bar)	A1X, B1Y, B2Z, A2W	
18 ft. x 18 ft. (5,5 m x 5,5 m)	324 ft <sup>2</sup> (30,1 m <sup>2</sup> )	49 gpm @ 12.3 psi (185,5 L/min @ 0,85 bar)		65 gpm @ 21.6 psi (246,1 L/min @ 1,49 bar)	A1X, B1Y, B2Z, A2W			
20 ft. x 20 ft. (6,1 m x 6,1 m)	400 ft <sup>2</sup> (37,2 m <sup>2</sup> )	60 gpm @ 18.4 psi (227,1 L/min @ 1,27 bar		) 1,27 bar)	80 gpm @ 32.7 psi (302,8 L/min @ 2,25 bar)	A1X, B1Y, B2Z, A2W		
			Respu	esta rápida	3			
12 ft. x 12 ft. (3,7 m x 3,7 m)	144 ft <sup>2</sup> (13,4 m <sup>2</sup> )	39 gpm @ 7.8 psi (147,6 L/min @ 0,54 bar)		39 gpm @ 7.8 psi (147,6 L/min @ 0,54 bar)	A1X, B1Y, B2Z, A2W			
14 ft. x 14 ft. (4,3 m x 4,3 m)		39 gpm @ 7.8 psi (147,6 L/min @ 0,54 bar)		39 gpm @ 7.8 psi (147,6 L/min @ 0,54 bar)	A1X, B1Y, B2Z, A2W			
Rangos de Temperatura Aprobados		Acabados Aprobados				Embellecedores Aprobados		
A - 155 °F (68 °C), 175 °F (79 °C), 200 °F		1 - Bronce, Chrome-Enloy®, Poliéster,		W – Estándar de Superficie				
(93 °C), y 286 °F (141 °C)		Blanco, Poliéster Negro <sup>6</sup> , y PTFE <sup>6</sup> Negro						
B - 155 °F (68 °C), 175 °F (79 °C), y 200 °F		2 - ENT				Microfast® F-1 Ajustable		
(93 °C)						Y – Estándar de superficie o el modelo		
						Microfast® F-1 Ajustable, o empotrados		
						Micromatic® Modelos E-1 o E-2		
				<ul> <li>Z – Estándar de superficie y empotrados</li> </ul>				
		L				Micromatic® Modelo E-1		

#### **Notas**

- I Indicada la Referencia Base. Ver en la Lista de Precios la referencia completa.
- 2 El factor K mostrado se utiliza cuando la presión es medida en BAR. Cuando la presión se expresa en kPa, dividir por 10.0 el Factor-K indicado.
- 3 Esta Tabla indica los listados y aprobaciones en el momento de su edición. Están en trámite nuevas aprobaciones. Comprobar con el suministrador otras aprobaciones adicionales a las indicadas.
- 4 Listado cULus para Ú.S. y Canadá.
- 5 A fin de determinar la "Mínima Presión de Agua Requerida", en instalaciones donde las distancias de largo y ancho entre rociadores no sean iguales, seleccione en la tabla el "Espaciado Máximo entre Rociadores" que sea igual o mayor que el espaciado real (ancho o largo). Ejemplo: Cuando se use el espaciado de 10'-6" x 13'-0", utilice el valor de "Mínima Presión de Agua Requerida" de la tabla, correspondiente al espaciado de 14'-0" x 14'-0". Para zonas de cobertura menores de las que aparecen en la tabla, utilice el valor siguiente superior de "Mínima Presión de Agua Requerida" para el grupo de riesgo apropiado. La distancia entre rociadores y paredes no debe ser superior a la mitad del "Espaciado Mínimo entre Rociadores" especificado para la "Mínima Presión de Agua Requerida"
- 6 Para Rociadores VK572 con temperatura de estrellas alta 141°C, UL restringe el listado QR para uso riesgo ordinario.
- 7 Aceptado para su uso, City of New York Departement of Buildings, Número mEA 89-92-E, Vol. 38.
- 8 Listado cULus como resistentes a la corrosión
- 8 Antes de 2007, el VK572 fue clasificado como respuesto estanar para todos los tamaños de habitación.

02 de noviembre 2013 Rociadores 83u



## DATOS TÉCNICOS

ROCIADOR GRAN
COBERTURA COLGANTE
RIESGO ORDINARIO
VK572 (K = 14.0)

#### **CRITERIOS DE DISEÑO - UL**

(Consulte también la Tabla de Aprobaciones)

Requisitos del Listado cULus. El rociador Colgante ECOH VK572 está Listado cULus para instalaciones de acuerdo con la última edición de NFPA 13 para rociadores de cobertura extendida como se indica abajo.

- Los valores mínimos de suministro de agua y máximo de área de cobertura mostrados en la Tabla de Aprobaciones han sido diseñadas para suministrar las siguientes densidades de diseño: 0.15 gpm/ft² para densidades de Riesgo Ordinario Grupo I; 0.2 gpm/ft² para densidades de Riesgo Ordinario Grupo II.
- Deben seguirse las reglas de NPFA 13 para rociadores colgantes de cobertura extendida, con la excepción de que el listado cULus especifica que el espacio mínimo entre rociadores Colgantes debe ser de 9 pies (2.75 m) a fin de prevenir la soldadura en frío.
- También, el rociador Colgante ECOH VK572 son listado cULus para su uso en construcciones no obstruidas y en construcciones obstruidas no combustibles de acero sólido y/o vigas de hormigón, tal como se define en NFPA 13.
- Los rociadores Viking ECOH montantes y colgantes han sido listados por cUI para su uso en obra de madera sin obstrucciones, y en obra con material no combustible, como hormigón o acero, con obstrucciones, según NFPA 13
- La inclinación de techo no debe exceder de 2/12 (9.5°)

#### Además, Viking ECOH Upright rociadores VK 572 está específicamente nos cULus Listed para:

- Para la construcción obstruido no combustible dentro de cerchas o viguetas de barras que tienen los miembros de web no combustibles superior a 1 "(25.4 mm) en la aplicación de las 4 veces que la regla criterios de obstrucción como se define en la norma NFPA 13 en" Obstrucciones al Desarrollo de rociadores Patrón de Descarga ".
- Para la instalación bajo tees concretas cuando se instala de la siguiente manera :
  - 1. Los tallos de la te de la construcción de concreto deben estar espaciadas entre 3 pies (0,9 m) y 7 pies- 6 en (2,3 m) de centro a centro. La profundidad de los tees de concreto no debe exceder de 30 pulgadas (762 mm). La longitud máxima permitida tee concreto es 32 pies (9,8 m). No obstante, cuando la longitud tee concreto supera los 32 pies (9,8 m), deflectores no combustibles , iguales en altura a la profundidad de los tees , puede ser instalado de manera que el espacio entre los tees no exceda 32 pies (9,8 m).
  - 2. Él deflector debe ser situado en un plano horizontal en o por encima de 1" ( 25,4 mm) por debajo de la parte inferior de la camiseta de hormigón tallos.

IMPORTANTE: Debe consultarse siempre el Boletín Nr. F\_091699 – Cuidado y Manejo de Rociadores Viking. También consulte la página EC1-2 sobre instalación, mantenimiento y cuidados generales. Los rociadores Viking deben instalarse como se describe en la última edición de la información técnica de Viking, y según la normativa pertinente de la NFPA, FM Global, LPCB, Assemblee Pleniere, VdS y otras organizaciones similares; también deben cumplirse los códigos, normas y estándares gubernamentales.

83v Rociadores 02 de noviembre 2013



# **DATOS TÉCNICOS**

ROCIADOR GRAN
COBERTURA COLGANTE
RIESGO ORDINARIO
VK572 (K = 14.0)

Tabla de Aprobaciones (FM)  Rociador de Gran Cobertura de Respuesta Estándar y Riesgo Ordinario VK572  Temperatura LEYENDA Acabado A1X  Embellecedor (si lo lleva)									
Referencia del Rociador <sup>1</sup>	SIN	Tamaño de Rosca NPT Facto-K Nomina		Nominal	Presión Máxima de Trabajo	Longitud total			
		Pulgadas	mm	U.S.	metrico <sup>2</sup>	1	Pulgadas	mm	
13722 Colgante	VK572	3/4	20	14.0	202	175 psi (12,1 bar)	2-7/16	62	
Espaciado Máx. entre Rociadores L x W <sup>4</sup>	Área Máxima por Rociador	Consulte Criterios de Diseño de abajo NOTA: normas de instalación FM pueden ser diferentes					Aprobación FM <sup>3</sup> Colgante VK572		
3,7 m x 3,7 m	13,4 m <sup>2</sup>						A1X		
4,3 m x 4,3 m	18,2 m <sup>2</sup>	de los criterios cULus y / o NFPA. Consulte la última Loss Prevention FM aplicable					A1X		
4,9 m x 4,9 m	23,8 m <sup>2</sup>					A1X			
5,5 m x 5,5 m	30,1 m <sup>2</sup>	Hojas de Datos (incluyendo 2-0 y 3-26).					A1X		
6,1 m x 6,1 m	37,2 m <sup>2</sup>	1						1X	
Rangos de Temperatura Aprobados		Acabados Aprobados				Embellecedores Aprobados			
A - 155 °F (68 °C), 175 °F (79 °C), 200 °F		1 - Bronce y ENT		X – Estándar de Superficie					

#### Notas

- 1 Indicada la Referencia Base. Ver en la Lista de Precios la referencia completa.
- 2 El factor K mostrado se utiliza cuando la presión es medida en BAR. Cuando la presión se expresa en kPa, dividir por 10.0 el Factor-K indicado.
- 3 Esta Tabla indica los listados y aprobaciones en el momento de su edición. Están en trámite nuevas aprobaciones. Comprobar con el suministrador otras aprobaciones adicionales a las indicadas.
- A fin de determinar la "Mínima Presión de Agua Requerida", en instalaciones donde las distancias de largo y ancho entre rociadores no sean iguales, seleccione en la tabla el "Espaciado Máximo entre Rociadores" que sea igual o mayor que el espaciado real (ancho o largo). Ejemplo: Cuando se use el espaciado de 10´-6" x 13´-0", utilice el valor de "Mínima Presión de Agua Requerida" de la tabla, correspondiente al espaciado de 14´-0" x 14´-0". Para zonas de cobertura menores de las que aparecen en la tabla, utilice el valor siguiente superior de "Mínima Presión de Agua Requerida" para el grupo de riesgo apropiado. La distancia entre rociadores y paredes no debe ser superior a la mitad del "Espaciado Mínimo entre Rociadores" especificado para la "Mínima Presión de Agua Requerida"
- 5 Aprovado FM como resistentes a la corrosión

## **CRITERIOS DE DISEÑO - FM**

(Consulte también la Tabla de Aprobaciones)

Requisitos para la aprobación FM: Rociador VK572 está aprobado por FM como una respuesta rápida para no almacenamiento prolongado cobertura rociador colgante como se indica en la Guía de Aprobación FM para su uso en ocupación clasificaciones de riesgo HC-1, CH-2 y CH-3. Para la aplicación específica y los requisitos de instalación, hacer referencia a las últimas hojas aplicables FM Loss Prevention (incluyendo Hoja de datos 2-0 y 3-26). Loss Prevention Data Sheets de FM Global contienen directrices relativas a, pero no limitado a: cantidad mínima de agua, diseño hidráulico, pendientes del techo y obstrucciones, espaciado mínimo y máximo permitido, y la distancia por debajo del deflector de techo. NOTA: Las normas de instalación FM pueden ser diferentes de cULus y/o NFPA.

IMPORTANTE: Debe consultarse siempre el Boletín Nr. F\_091699 – Cuidado y Manejo de Rociadores Viking. También consulte la página EC1-2 sobre instalación, mantenimiento y cuidados generales. Los rociadores Viking deben instalarse como se describe en la última edición de la información técnica de Viking, y según la normativa pertinente de la NFPA, FM Global, LPCB, Assemblee Pleniere, VdS y otras organizaciones similares; también deben cumplirse los códigos, normas y estándares gubernamentales.