

SUMINISTROS PARA CLIMATIZACIÓN [®]
Airsum



REJILLAS INTUMESCENTES

GRILLES INTUMESCENTES

INTUMESCENT GRILLES

GRELHAS INTUMESCENTES



Airsum[®]
PASSIVE FIRE PROTECTION



DIFUSIÓN > ACÚSTICA > CORTAFUEGOS > VENTILACIÓN

REJILLAS SERIE RCI

Intumescentes Cortafuego

Características Generales

Las rejillas de ventilación **AIRSUM RCI** han sido desarrolladas para permitir una libre circulación del aire en los edificios, ofreciendo a su vez, una protección contra las llamas, los humos y los gases en caso de incendio. Las rejillas **AIRSUM RCI** permiten circular el aire a temperatura ambiente. Sometidas al fuego, se hinchan, tapando los orificios formando una barrera física y térmica.

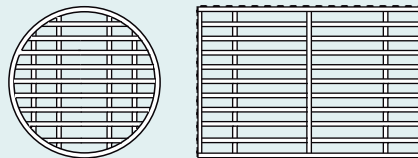
Denominación

TIPO	LxH
RCI 120 RCIC 120	Dimensiones Nominales de hueco Largo x Alto diámetro

Ejemplo de Pedido:

RCI 120	300x300
----------------	----------------

Tipo RCI120



Color de las láminas y del marco: gris.

Las rejillas **AIRSUM RCI 120** se fabrican con pasos de 50mm.

Tipo RCI 120

Clasificación:

EI120



Nota:
Tolerancias: altura y ancho nominal - 3 mm.
Clasificación:
(EI120) según dimensiones máximas homologadas - consultar nuestro certificado de ensayo - máximo 600x600x60 o superficie equivalente.

REJILLAS CORTAFUEGO

AIRSUM RCI 120	
Largo nominal	Desde 100mm hasta 600 mm
Alto nominal	Desde 100mm hasta 600 mm
Espesores	60 mm
Caudal del aire	~60%
Resistencia al fuego	120 min (*)

AIRSUM RCIC 120	
Diámetro	Desde 100mm hasta 400 mm
Espesores	60 mm
Caudal del aire	~60%
Resistencia al fuego	120 min (*)

TIPO RCI 120

Dimensiones (LxH)	Area efectiva (m ²)	Dimensiones (Ø)	Area efectiva (m ²)
100 x 100	0,0060	100	0,0047
150 x 150	0,0135	125	0,0074
200 x 100	0,0120	150	0,0106
200 x 200	0,0240	200	0,0188
300 x 200	0,0360	250	0,0295
300 x 300	0,0540	300	0,0424
400 x 200	0,0480	350	0,0577
400 x 400	0,0960	400	0,0754
600 x 400	0,1440		
600 x 600	0,2160		



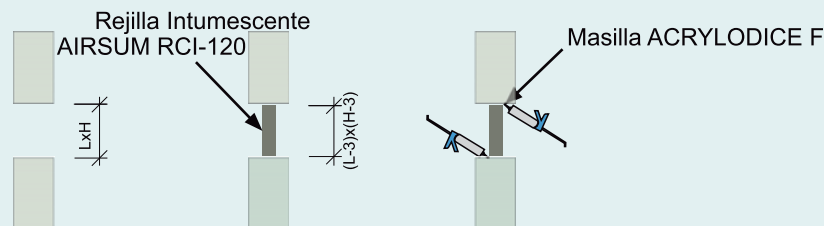
Cartucho MASILLA ACRYLODICE F

Nota:
Dimensiones en stock. Otras dimensiones consultar.

Las rejillas intumescentes **AIRSUM RCI 120** reaccionan a baja temperatura (a partir de 100°C). Las rejillas se cierran rápidamente (en general, en unos 5 minutos, en función de su exposición al calor). Las rejillas están formadas por fundas termoplásticas rellenas de cintas intumescentes **PALUSOL®**. Son fáciles de instalar. Sólo deben aplicarse en interiores (evitar el contacto con el agua y temperaturas superiores a 40°C).

Colocación en obra:

Las rejillas AIRSUM RCI 120 deben fijarse en las paredes o puertas con tornillos adecuados. Las rejillas AIRSUM RCI 120 se pueden instalar y sellar únicamente con masilla intumescente ACRYLODICE F. Dimensiones reales de las rejillas: siempre se fabrican con una dimensión menor de 3 mm con respecto a las dimensiones nominales. Los espacios de montaje, hasta 4 a 5 mm, deben taparse con masilla intumescente ACRYLODICE F.



Compatibilidad:

Las rejillas intumescentes son compatibles con todos los materiales utilizados en la fabricación de puertas, paredes, tabiques, suelos y conductos de ventilación resistentes al fuego.

Almacenamiento:

Almacenar con cuidado en lugar seco y ventilado.

Medidas de seguridad e higiene:

Respetar las normas de higiene de trabajos habituales.

Uso y aplicaciones:

Las rejillas de ventilación resistentes al fuego **AIRSUM RCI 120** permiten la libre circulación del aire a temperatura ambiente a través de elementos de construcción previstos para la resistencia al fuego (muros, tabiques, puertas, etc).

Cuando las rejillas están sometidas al fuego, se hinchan con el solo efecto del calor, impidiendo así el paso de las llamas, de los humos y de los gases.

La aplicación de estas rejillas es la ventilación natural en locales como trasteros, almacenes de residuos, aparcamientos, garajes, etc.

Dimensionamiento:

Según el **CTE** en su documento básico **HS Salubridad**, sección **HS 3** Calidad del aire interior, el dimensionamiento de las aberturas para llevar a cabo la ventilación natural en locales como trasteros, almacenes de residuos, etc. se realiza mediante las tablas que adjuntamos a continuación.

El área efectiva de las rejillas **AIRSUM RCI** debe ser como mínimo igual a este área calculada.

Tabla 2.2 Caudales de ventilación mínimos en locales no habitables

Locales	Caudal mínimo q_v en l/s	
	Por m^2 útil	En función de otros parámetros
Trasteros y sus zonas comunes	0,7	
Aparcamientos y garajes		120 por plaza
Almacenes de residuos	10	

Tabla 4.1 Área efectiva de las aberturas de ventilación de un local en cm^2

Aberturas de ventilación	Aberturas de admisión	$4 \cdot q_v$ ó $4 \cdot q_{va}$
	Aberturas de extracción	$4 \cdot q_v$ ó $4 \cdot q_{ve}$
	Aberturas de paso	70 cm^2 ó $4 \cdot q_{vp}$
	Aberturas mixtas ⁽¹⁾	$8 \cdot q_v$

(1) El área efectiva total de las aberturas mixtas de cada zona opuesta de fachada y de la zona equidistante debe ser como mínimo el área total exigida.

q_v : caudal de ventilación mínimo exigido de un local, [l/s].

q_{va} : caudal de ventilación correspondiente a cada *abertura de admisión* de un local calculado por un procedimiento de *equilibrado de caudales de admisión* y de *extracción* y con una hipótesis de circulación del aire según la distribución de los locales, [l/s].

q_{ve} : caudal de ventilación correspondiente a cada *abertura de extracción* de un local calculado por un procedimiento de *equilibrado de caudales de admisión* y de *extracción* y con una hipótesis de circulación del aire según la distribución de los locales, [l/s].

q_{vp} : caudal de ventilación correspondiente a cada *abertura de paso* de un local calculado por un procedimiento de *equilibrado de caudales de admisión* y de *extracción* y con una hipótesis de circulación del aire según la distribución de los locales, [l/s].

q_{vt} : caudal de aire existente en un tramo de un conducto, [l/s].

Resistencia al fuego:

La resistencia al fuego que deben garantizar las rejillas cortafuego debe de ser igual a la de los elementos de compartimentación en el que van instaladas.

La resistencia al fuego que deben cumplir los locales donde van instaladas estas rejillas queda reflejado según las tablas siguientes que han sido extraídas del **CTE**, en su documento básico **SI** Seguridad en caso de incendio.

Resistencia al fuego (1) de las paredes y techos que delimitan sectores de incendio				
Paredes y techos que separan al sector considerando del resto del edificio, siendo su uso previsto:	Planta bajo Rasante	Planta bajo rasante en edificio con altura de evacuación (2)		
		$h \leq 15 \text{ m}$	$15 < h \leq 28 \text{ m}$	$h > 28 \text{ m}$
Aparcamiento	EI 120 (4)	EI 120	EI 120	EI 120

Uso previsto del edificio	Uso del local o zona	Clasificación de los locales y zonas de riesgo especial integrados en edificios (1)		
		Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
Cualquier edificio	Almacén de residuos	$5 < S \leq 15 \text{ m}^2$	$15 < S \leq 30 \text{ m}^2$	$S > 30 \text{ m}^2$
Residencial Vivienda	Trasteros	$50 < S \leq 100 \text{ m}^2$	$100 < S \leq 500 \text{ m}^2$	$S > 500 \text{ m}^2$

Resistencia al fuego de las paredes y techos que separan la zona de riesgo especial del resto del edificio.	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
		EI 90	EI 120

Distribución de las rejillas en los locales:

Cuando el almacén o trastero se ventile a través de aberturas mixtas, éstas deben disponerse al menos en dos partes opuestas del cerramiento (en el caso de los trasteros en la zona común), de tal forma que ningún punto de la zona diste más de 15 m de la abertura más próxima.

Cuando los almacenes o trasteros se ventilen a través de aberturas de admisión y extracción, éstas deben comunicar directamente con el exterior y la separación vertical entre ellas debe ser como mínimo 1,5 m. Para el caso en que los trasteros se ventilen a través de la zona común, la partición situada entre cada trastero y esta zona debe disponer al menos de dos aberturas de paso separadas verticalmente 1,5 m como mínimo.

Presentación de producto:

La masilla monocomponente cortafuego ACRYLODICE F es una emulsión acrílica con propiedades de intumescencia demostradas por numerosos ensayos.

Se presenta en forma de pasta que se aplica con las pistolas corrientes. Cura al aire libre y presenta rápidamente una capa superficial elástica y no adherente.

Su fluidez permite su inyección tanto en fisuras y agujeros estrechos y profundos como en justas anchas, sin que fluya. ACRYLODICE F es una masilla acrílica de dispersión que puede pintarse. Goza de una adherencia muy buena a las superficies porosas y resulta muy adecuada para juntas interiores con poso movimiento (hasta un 10%). Resistente al fuego 4 horas, con fondo de junta clásico.

Características:

Intumescente a temperaturas superiores o iguales a 200°C.

Expuesta al fuego, la masilla intumescente ACRYLODICE F se expande, formando una capa protectora de ceniza en la superficie.

El tiempo de resistencia al fuego dependerá de la naturaleza de los elementos asociados y de la cantidad de masilla aplicada.

Excelente adherencia a superficies porosas y con metales.

Se puede pintar (recomendamos realizar una prueba previa de compatibilidad).

No contiene halógenos y no fluye.

Buena resistencia a la radiación ultravioleta.

Datos técnicos**Propiedades específicas de ACRYLODICE F**

Densidad	1,40
Temperatura de aplicación	+5°C y +30°C
Composición media	Emulsión acrílica en dispersión
Descuelgue	Nulo
Capacidad de movimiento	±10%
Tiempo de aplicación sin polvo	20 minutos

Resistencia al fuego

Por favor refiérase a nuestra ETA (Evaluación Técnica Europea) - 13/468

**Aplicaciones:**

La masilla cortafuego ACRYLODICE F permite rellenar distintas obturaciones para aplicaciones interiores de lucha contra incendio:

Taponamiento de fisuras en enyesados y hormigón.

Unión entre válvulas cortafuego y obra.

Juntas de dilatación diversas (en particular, entre losas de hormigón).

Unión entre tabiques cortafuego y obra.

Unión entre marcos metálicos o de madera y la obra, etc.

Colocación en la obra:

Las superficies en las que se aplica la masilla cortafuego ACRYLODICE F no deben tener aceite ni polvo. Las superficies porosas deben humedecerse obligatoriamente antes de su aplicación para garantizar una buena adherencia.

La profundidad del cordón de masilla que se vaya a aplicar es proporcional a la duración de la resistencia al fuego del sellado:

Si la junta que hay que rellenar es profunda, aplicar la masilla en ambas caras de la junta (o en una sola cara si el grado de resistencia es débil) evitando la formación de burbuja de aire.

En las juntas anchas es preferible colocar la masilla en aplicaciones sucesivas.

El acabado se realiza con una espátula húmeda. Una vez transcurridos 20 minutos, la masilla ya está seca al tacto.

La limpieza de las herramientas debe hacerse únicamente con agua.

La masilla puede pintarse con pinturas corrientes una vez transcurridas 48 horas.

Envase:

La masilla cortafuegos ACRYLODICE F se suministra en cartuchos de 310 cm³ - cajas de 15 unidades.

Almacenamiento:

Almacenar en un sitio fresco y seco. No almacenar a temperaturas inferiores a 5°C ni superiores a 30°C.

Medidas de seguridad e higiene:

Medidas de higiene de trabajo habituales.
Consultar la ficha de datos de seguridad.



Resultados de ensayos de acuerdo con Evaluación Técnica Europea (ETA) -13/0468

Espesor de la pared	Ancho de la junta	Profundidad de la junta	Número de caras a rematar	Resistencia al fuego
100 mm	21 mm	20 mm	doble	210 mn clasificación EI180 240 mn clasificación E240
100 mm	11 mm	10 mm	doble	187 mn clasificación EI180 240 mn clasificación E240
200 mm	20 mm	20 mm	doble	240 mn clasificación EI180 240 mn clasificación E240

Resultados de ensayos según el informe RS03-007/B(CSTB)

Espesor de la pared	Ancho de la junta	Profundidad de la junta	Número de caras a rematar	Resistencia al fuego
150 mm	20 mm	20 mm	doble	180 mn clasificación CF180 298 mn clasificación PF 240
150 mm	10 mm	10 mm	doble	240 mn clasificación CF 240 360 mn clasificación PF 360
200 mm	20 mm	20 mm	doble	360 mn clasificación CF 360 360 mn clasificación PF 360
200 mm	10 mm	10 mm	doble	360 mn clasificación CF 360 360 mn clasificación PF 360



Airsum[®] SUMINISTROS PARA CLIMATIZACIÓN

DIFUSIÓN > ACÚSTICA > CORTAFUEGOS > VENTILACIÓN

Av. Alcotanes, 17 - Pol. Ind. El Cascajal
Pinto, Madrid - 28320 - ES

airsum.es 

916 92 72 40 

airsum@airsum.es 