



## REJILLAS CORTAFUEGOS LVV40/LVC40/LVH44/LVHC44

Las rejillas cortafuegos fueron desarrolladas por la empresa LORIENT POLYPRODUCTS para permitir una libre ventilación a través de los elementos de compartimentación contraincendios manteniendo intacta la capacidad cortafuego de estos elementos.

Las rejillas son compuesta de una serie de láminas horizontales intumescentes con un marco perimetral del mismo material o metálico. El espacio entre cada lámina está calculado para una ventilación máxima mientras asegura una estanquidad total en caso de incendio. En caso de incendio el material intumescente de las láminas hincha por acción del calor, sellando totalmente el espacio libre entre cada lámina e impidiendo el paso de humo, gases, llamas y calor (ver foto abajo).

### 👁 Aplicaciones

Las rejillas cortafuegos permiten una ventilación a través de diferentes elementos de compartimentación cortafuegos como : paredes, puertas, mamparas, forjados, falsos techos, conductos (tubos PVC, sistema de ventilación...).

Consultarnos para comprobar si cabe utilizar la certificación europea EN (rejilla colocada en obra) o la certificación inglesa BS (rejilla colocada en obra, forjado, puertas, conductos, ...).

### 👁 Características generales y técnicas

Las rejillas cortafuegos presentan las características siguientes :

- constituidas de unas laminas de material intumescente protegido
    - LVV40, LVC40 : silicato sódico forrado de PVC
    - LVH44, LVHC44 : gráfito forrado de aluminio con cantos protegidos con estructura metálica
  - según los modelos la reacción de expansión empieza con temperaturas entre 120 y 150°C
  - se necesitan menos de 5 minutos para realizarse el cierre completo de los espacios entre láminas
- Consultarnos para recibir informaciones sobre perdidas de presión de paso de aire y ruido generado.

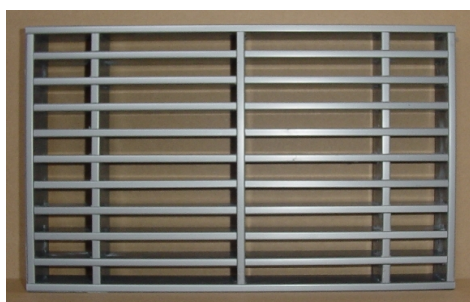
### 👁 Acabado

Colores standards para LVV y LVC : gris y blanco.

Acabado metálico (metal galvanizado) para LVH y LVHC. Ver fotos abajo



**Detalle de la reacción al fuego**



**LVV40/LVC40**



**LVH44/LVHC44**

## Abanico de productos

### LVV40 : rejilla rectangular EI120 con visión

**Resistencia EI30-60-90-120** : ensayos APPLUS 18/17687-1483 según norma EN1364-5:2017

**Dimensión máxima homologada : 600x600 mm**

Estas rejillas se usan en cualquier sitio en interior de edificios salvo donde hay riesgo de condensación de agua, humedad importante o riesgos de daños mecánicos o químicos. El caudal de aire queda poco limitado en situación normal. Superficie libre rejillas rectangulares : aprox. 60%.

### LVC40 : rejilla circular EI120 con visión

**Resistencia EI30-60-90-120** : ensayos APPLUS 18/15445-118 según norma EN1364-5:2017

**Dimensión máxima homologada : 450 mm**

Estas rejillas se usan en cualquier sitio en interior de edificios salvo donde hay riesgo de condensación de agua, humedad importante o riesgos de daños mecánicos o químicos. El caudal de aire queda poco limitado en situación normal. Superficie libre rejillas rectangulares : aprox. 60%.

### LVH44 : rejilla rectangular EI120 con visión

**Resistencia EI30-60-90-120** : ensayos APPLUS 17/15078-1792 según norma EN1364-5:2017

**Dimensión máxima homologada : 600x600 mm**

**Resistencia EI30-60-90** : ensayos APPLUS 18/15445-116 según norma EN1364-5:2017

**Dimensión máxima homologada : 1000x500 mm**

Estas rejillas se usan en cualquier sitio, en interior o exterior de edificios. Son recomendadas en sitios donde hay riesgo de condensación de agua, humedad importante o riesgos de daños mecánicos o químicos. El caudal de aire queda poco limitado en situación normal. Superficie libre rejillas rectangulares : aprox. 60%.

### LVHC44 : rejilla circular EI120 con visión

**Resistencia EI30-60-90-120** : ensayos APPLUS 18/15445-118 según norma EN1364-5:2017

**Dimensión máxima homologada : 450 mm**

Estas rejillas se usan en cualquier sitio, en interior o exterior de edificios. Son recomendadas en sitios donde hay riesgo de condensación de agua, humedad importante o riesgos de daños mecánicos o químicos. El caudal de aire queda poco limitado en situación normal. Superficie libre rejillas rectangulares : aprox. 60%.

## Tabla de las dimensiones certificadas

Para poder escoger la rejilla mejor adaptada a cada caso puede referirse a la tabla siguiente.

Modelo rejilla	Tamaño mínimo y máximo certificado	EI30	EI60	EI90	EI120
LVV40	75x75 mm hasta 600x600 mm	si	si	si	si
LVC40	Diám 98, 123, 148, 198, 248, 298, 348, 398, 448 mm	si	si	si	si
LVH44	100x100 mm hasta 600x600 mm	si	si	si	si
LVHC44	Diám 98, 123, 148, 198, 248, 298, 348, 398, 448 mm	si	si	si	si
LVH44	600x600 mm hasta máximo 1000x500 mm	si	si	si	no

Todas las dimensiones se notan : ancho x alto

## Puesta en obra

Las rejillas LVV y LVH se sujetan mecánicamente a la obra mediante tornillos o marcos de aluminio. Se aconseja dejar un juego de montaje de 1-2 mm en todo el perímetro entre la rejilla y la obra soporte. Los juegos de montaje deben sellarse mediante masilla intumescente LORIENT.

La cara vista se tapa con una rejilla metálica embutida o Cover Grille

*NOTA : el Cover embellecedor se utiliza durante el ensayo como superficie estable para poder pegar los termopares. No ofrece ninguna prestaciones que permitan mejorar la resistencia al fuego del elemento ensayado. No influye en la resistencia al fuego del conjunto o de la rejilla intumescente y no permite alargar el periodo de resistencia del conjunto.*

*Siempre cabe la posibilidad de colocar el Cover más tarde en caso de que no se haya colocado al mismo tiempo que la rejilla intumescente. Se trata simplemente de una rejilla metálica atornillada en la superficie de la obra soporte que puede añadirse en cualquier momento.*

*De esta manera puede adecuarse la instalación a la descripción del informe si se reclama hacerlo.*

Una amplia información técnica detallada es disponible. Consultanos.

## Almacenamiento/Seguridad/Higiene

En sitio fresco y seco. Higiene de trabajo usual. No contiene material tóxico.

## 👁 Mantenimiento

Las rejillas LORIENT no necesitan ningún mantenimiento mientras se colocan de la manera adecuada en los sitios aconsejados para su uso. Son elementos de seguridad sin ninguna parte móvil o mecánica. No deben introducir cuerpos extranjeros entre las láminas bajo riesgo de impedir el buen comportamiento de la rejilla en caso de incendio.

## 👁 Apuntes técnicos referentes a tipos y dimensiones de las rejillas

A la hora de escoger el tipo adecuado de rejillas y sus dimensiones se debe tener en cuenta los criterios siguientes :

1) cualquier que sea el tipo de rejilla rectangular las dimensiones máximas de rejillas sueltas serán de 600x600 mm. No se fabrican rejillas sueltas con dimensiones más grandes.

Aunque pueden colocarse rejillas en batería para conseguir tamaños más grandes.

2) las rejillas de diseño rectangular se fabrican en dimensiones diversas desde unidades de 75x75 mm hasta el máximo de 600x600 mm por saltos de 25 mm, pudiendo combinarse cualquier ancho y alto

3) las rejillas de diseño circular se fabrican con diámetros de 125 mm hasta 450 mm por saltos de 50 mm.

4) las dimensiones de las rejillas que se dan en la tarifa o por parte del cliente son las del hueco en el cual se colocará la rejilla. La rejilla suministrada siempre tiene 2 mm menos que estas dimensiones para agilizar la colocación en el hueco, incluso en caso de que la superficie interior del hueco no sea regular (por ejemplo hormigón rugoso)

## 👁 Instrucciones generales de colocación de las rejillas

El proceso estandar de colocación de las rejillas debe llevar a una instalación similar a la del esquema siguiente. Consultarnos para recibir informaciones más detalladas.

### **ESQUEMA GENERAL DE INSTALACIÓN DE UNA REJILLA EN OBRA RÍGIDA VÁLIDO PARA CUALQUIER TIPO DE REJILLA, RECTANGULAR O CIRCULAR, SUELTA O EN BATERÍA**

