



CATALOGO TÉCNICO DE PUERTAS CORTAFUEGOS



SISTEMA DE PUERTAS CORTAFUEGOS



1. PRESENTACIÓN DE LA COMPAÑÍA

- 1.1. Presentación del grupo **MECOSA**
- 1.2. Homologaciones
- 1.3. Referencias

2. PRODUCTOS

2.1. Puertas Correderas.....	11
2.2. Puertas Guillotinas	20
2.3. Cortinas Cortafuegos.....	27
2.4. Puertas de Vidrio.....	45
2.5. Puertas Basculantes.....	68
2.6. Puertas Enrollables.....	72
2.7. Puertas Seccionales.....	84
2.8. Puertas Batientes.....	92
- Fortex.....	92
- PaverMec.....	98
- Grandes Dimensiones.....	103
- Estándar.....	107
2.9. Registros.....	119
2.10. Puertas Acústicas.....	121
2.11. Puertas EI de madera.....	125
2.12. Puertas frigoríficas.....	128
2.13. Sectorización de sistema transportador....	133
2.14. Paneles.....	135
2.15. Accesorios.....	136

1. PRESENTACIÓN DE LA COMPAÑÍA

1.1. PRESENTACIÓN DEL GRUPO **MECOSA**

MECOSA nace en 1984, realizando todo tipo de cerramientos de puertas metálicas. Posteriormente, debido a la preocupación social del mercado en la lucha contra el fuego, MECOSA añade a su línea de productos una gran diversidad de puertas cortafuegos con la intención de poder ofrecer un mejor servicio a sus clientes mediante la fabricación, el suministro y la instalación de puertas de medidas especiales.

La aplicación con rigor de la reglamentación que vigila por los derechos fundamentales de los ciudadanos ha repercutido en la reestructuración de nuestra empresa especializándola en el área de protección pasiva contra incendios.

De dicha especialización, surgieron las empresas Rejas y Ballestas Mecosa, S.L, Puertas Industriales Proind, S.L Y Aicon Anoia S.L, formando el grupo Mecosa.

El resultado actual de dicho grupo es Metaloconstrucciones Mecosa, S.L., como única empresa, especialista y líder en fabricación e instalación de puertas para la protección pasiva contra incendios. Actualmente, Mecosa ofrece los siguientes servicios;

3. Estudios de Ingeniería en el área de protección contra incendios.
4. Estudio y realización de proyectos de seguridad contra incendios.
5. Soluciones constructivas en la ejecución de una obra.
6. Asesoramiento para clientes.
7. Suministro e instalación para la seguridad pasiva contra incendios.
8. Certificación de instalaciones realizadas.
9. Contratos de mantenimiento de puertas cortafuegos.

MECOSA OFRECE UN SERVICIO INTEGRAL

EN LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

BIENVENIDO A **MECOSA**

1.2. HOMOLOGACIONES DE **MECOSA**

MODELO	EI2	LABORATORIO	Nº CERTIFICADO
CORREDERA 1 H.	60	APPLUS	11/2552-538
CORREDERA 1 H. LADO INTERIOR DEL HORNO	60	APPLUS	16/11189-208
CORREDERA 1 H. LADO INTERIOR DEL HORNO	90	APPLUS	16/11189-521
CORREDERA 1 H. LADO INTERIOR DEL HORNO	120	APPLUS	16/11189-708
CORREDERA 1 H.	180	APPLUS	16/11189-975
CORREDERA 3 H. CON PUERTA PEATONAL INSERTADA	120	APPLUS	15/10794-2557
CORREDERA 2 H.	60/90	APPLUS	4039644
BATIENTE VIDRIO 2 H.	60	APPLUS	09/100144-303
CORREDERA VIDRIO 2 H.	45	APPLUS	08/32310747
CORREDERA VIDRIO 2 H.	60	APPLUS	09/983-2829
FIJO DE VIDRIO	60	APPLUS	09/32301891
FIJO DE VIDRIO	120	APPLUS	10/101717-1598
GUILLOTINAS 1/3 SH	60/90	APPLUS	403679
GUILLOTINAS	180	APPLUS	08/32309793
GUILLOTINAS 3 H.	120	APPLUS	15/11189-2712
GUILLOTINAS	240	APPLUS	08/32309792
PUERTA BASCULANTE	60/90	APPLUS	15/11189-2849
PUERTA ENROLLABLE	60	APPLUS	09/32300625
PUERTA ENROLLABLE EI CON IRRIGACIÓN	120	APPLUS	16/12104-709
PUERTA ENROLLABLE	PF-120	APPLUS	08/32310419
PUERTA ENROLLABLE	PF-240	APPLUS	08/32311683
PUERTA SECCIONAL	30	APPLUS	09/32301416
CORTINA EI	180	APPLUS	13/7344-3205
CORTINA EW	60/90	APPLUS	14/9222-1509-2
CORTINA E	120	APPLUS	
BATIENTE PAVER MEC 1 H.	90	APPLUS	13/5003-56
BATIENTE PAVER MEC 1 H.	60/90	APPLUS	12/5003-1118
BATIENTE PAVER MEC 2 H.	C5	APPLUS	12/5003-1131
BATIENTE FORTEX 1 H.	120	APPLUS	12/09100144-1537
BATIENTE FORTEX 2 H. CON MIRILLA	90	APPLUS	07/32305916
BATIENTE FORTEX 1 H.	60	APPLUS	07/32305916
BATIENTE FORTEX 2 H. CON MIRILLA	120	APPLUS	13/6260-80
BATIENTE FORTEX 1 HOJA	C5	APPLUS	12/5003-650
BATIENTE ACÚSTICA 1 H.	46.6 dBA	APPLUS	12/5003-650

1.3. REFERENCIAS E INSTALACIONES **MECOSA**

Mecosa es consciente de la importancia de los distintos sistemas de puertas cortafuegos en sectores como distribución, sanidad, hostelería, restauración, centros comerciales, oficinas, parkings...

La experiencia y el conocimiento de los mercados son dos factores que han contribuido a que **Mecosa**, sea la mejor elección. A nivel local nuestro conocimiento a través de nuestros colaboradores en los citados sectores nos ha permitido establecer buenas relaciones con clientes que valoran la fabricación, la agilidad y la fiabilidad de **Mecosa**.

A partir del 2008, **Mecosa** inició la experiencia de la exportación en diferentes países.

La estrecha colaboración con nuestros cooperantes/clientes nos da varios factores clave que son decisivos para el correcto funcionamiento de los sistemas de puertas cortafuegos. Estos factores los denominamos **experiencias aplicadas**, lo que indica la capacidad para identificar la mejor solución para cada cliente.

A continuación, relacionamos algunas de las muchas instalaciones que hemos realizado:

DISTRIBUCIÓN



SANIDAD



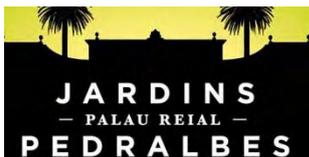
TRANSPORTE



CENTROS COMERCIALES



CULTURAL



OFICINAS



HOTELES



OTROS



Almirall



EXPORTACIÓN

Actualmente exportamos todos nuestros productos a diferentes partes de Europa y África y sud América, aumentando cada día más nuestros cooperantes /clientes en diferentes países.



2. PRODUCTOS



**Fabricación y suministro de
puertas cortafuegos.**

2.1. PUERTAS CORREDERAS **MECOSA**



**PUERTA
CORREDERA
DE 1 HOJA**



**PUERTA
CORREDERA DE 2
HOJAS
CONTRAPUESTAS**



**PUERTA
CORREDERA DE
VARIAS HOJAS
TELESCOPICAS**

DESCRIPCIÓN PUERTAS CORREDERAS MODELO VICTORIA CON RESISTENCIA AL FUEGO EI 2 / 60-90-120-180-240 MINUTOS

FUNCIONAMIENTO

Las puertas correderas cortafuegos están diseñadas para el cierre y sectorización de huecos de grandes dimensiones, tanto en la posición siempre abierta, como en su uso intensivo. Su funcionamiento puede ser manual, semiautomático o automático.

El cierre está garantizado por un contrapeso que actúa sobre la hoja (*).

Cuando la señal de alarma emite un impulso al electroimán (24 VCC) o el fusible térmico alcanza la temperatura de 68 °C, la puerta queda liberada y es arrastrada por el contrapeso, quedando la puerta totalmente cerrada. Con la acción del fuego, la junta intumescente instalada en el laberinto corta humos de todo el perímetro de la puerta, se expande dejando la puerta totalmente sellada.



GUÍA

La guía superior de suspensión es de alta calidad y durabilidad fabricado con material galvanizado. La guía puede ser de 3 medidas diferentes dependiendo del peso y medida de la puerta.

Se instala según las características del hueco de la obra. Roller montado sobre cojinete a bolas.



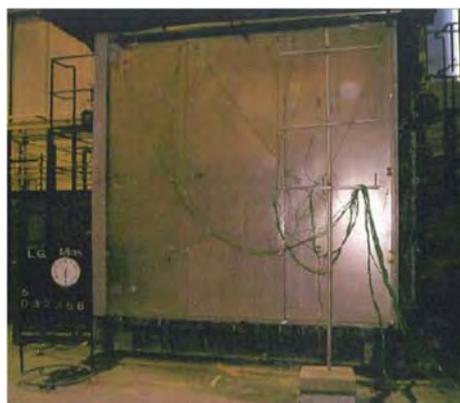
HOJA

Cada hoja está construida con dos chapas de acero pre lacado de 0.6 /0.8 mm de espesor, formando paneles de 1150 mm de ancho machihembrado, relleno de lana de roca de alta densidad de 145 kg/m³ cerrada por sus cantos por un perfil especial en U de 3 mm de espesor. Asa incrustada con tirador. Conducción por la parte inferior mediante un patín oculto en el interior del perfil. Contrapeso unido mediante cables de acero al electroimán con el pulsador de desconexión para permitir el abrir y cerrar la puerta de forma manual, o fusible térmico.



El funcionamiento de la puerta en semiautomático o automático consta de motor, cuadro de control electrónico, pulsadores de apertura, cierre, fotocélula y todos los elementos necesarios para una instalación completa.

Las puertas cortafuegos Mecosa cumplen con la normativa vigente y para ello certificamos mediante ensayos en laboratorios oficiales en cada una de sus diferentes versiones, su aplicación está legislada en las diferentes ordenanzas de prevención de incendios NORMA UNE 23802 (NBE CPI/96), y UNE EN 1634-1.



***Nuevo ensayo EI2-60/120 por la cara interior del horno.**

- Excepcionalmente en función automática y semiautomática el cierre está garantizado mediante una SAI.

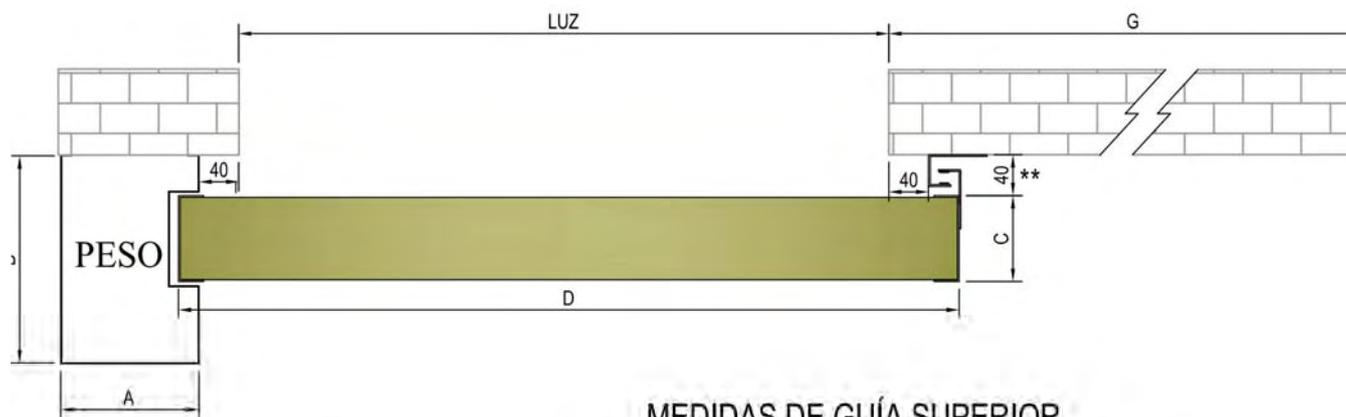
Equipamiento Estándar:

- Soporte de guías para anclaje en pared o forjado.
- Electroimán o fusible térmico.
- Cajón de contrapeso.
- Panel pre lacado.
- Posición de la puerta siempre abierta.
- U perimetral galvanizada.
- Cajón cobertor galvanizado

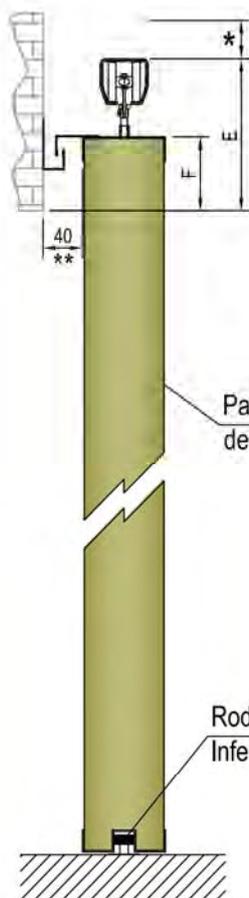


Accesorios:

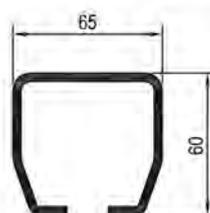
- Regulador de velocidad: mantiene la velocidad de cierre constante.
- Amortiguador de impacto: amortigua y ajusta el cierre.
- Electroimán: retenedor eléctrico de 24 VCC UNE CE 1155.
- Fusible térmico: retenedor térmico hasta 68 °C.
- Motor: automático o semiautomático.
- Puerta peatonal: Insertada en la hoja corredera.
- Cubre guía.
- Contrapeso opuesto al soporte de cierre.
- Soporte de guía según diseño constructivo
- Acabado en acero inoxidable.
- Cerradura.
- Puerta en uso intensivo.



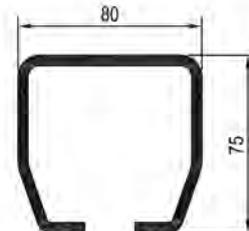
**MEDIDAS DE GUÍA SUPERIOR
(EN FUNCIÓN DEL PESO DE LA HOJA)**



TIPO 1
PUERTAS HASTA 349kg



TIPO 2
PUERTAS DE 350kg HASTA 679kg



TIPO 3
PUERTAS DE 680kg HASTA 1200Kg

OBSERVACIONES:

- Puertas correderas cuyo peso supere los 1200Kg. carros y guías especiales.(Consultar)
- La cota "E" es la medida mínima de dintel necesario para instalar la puerta. Las medidas expuestas son para colocaciones con la guía superior cogida a techo (forjado).
- " * " medida de soporte para instalación frontal.
- La cota " * * " de los remates corta-humos es estándar a excepción de EI₂-180/240 (para las que será de 60mm) y de correderas con peatonales insertadas.
- La medida de la guía equivale a 2 x "D". En caso de ir motorizada será (2 x "D") + 500mm.
- Las medidas de los pesos son estándar para puertas hasta 5000 x 5000. Para dimensiones superiores, consultar.

CLASIF. EI ₂ RESISTENCIA (minutos)	"A" ANCHO PESO (mm)	"B" LARGO PESO (mm)	"C" GRUESO HOJA (mm)	"D" MEDIDA HOJA (mm)	"E" MEDIDA MÍNIMA DINTEL (mm)			"F" CARGUE SUP. (mm)	"G" MURO NECESARIO (mm)	PESO (kg/m ²)
					TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3			
60	140	205	84	$\frac{\text{luz}}{\text{n}^\circ \text{ de hojas}} + 200$	200	220	240	70	"D"+100	30
90	140	205	84	$\frac{\text{luz}}{\text{n}^\circ \text{ de hojas}} + 200$	200	220	240	70	"D"+100	32
120	140	220	108	$\frac{\text{luz}}{\text{n}^\circ \text{ de hojas}} + 200$	200	220	240	70	"D"+100	36
180	240	260	108	$\frac{\text{luz}}{\text{n}^\circ \text{ de hojas}} + 250$	280	300	325	150	"D"+100	55
240	300	300	190	$\frac{\text{luz}}{\text{n}^\circ \text{ de hojas}} + 250$	280	300	325	150	"D"+100	85

PESO EN COLA

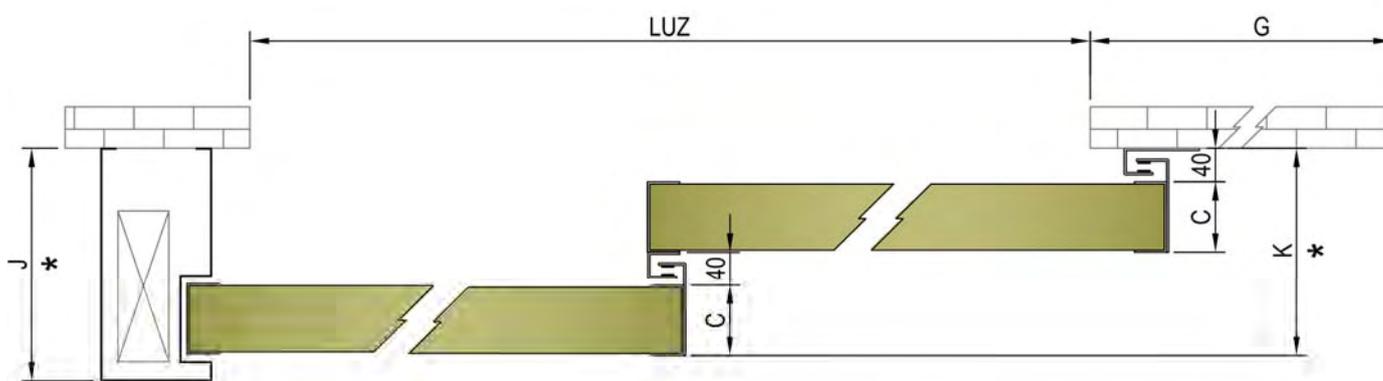


HOJAS CONTRAPUESTAS

-SOLO UN PESO-



HOJAS TELESCOPICAS



$$K = (C + 40) \times (\text{n}^\circ \text{ hojas})$$

$$J = ((C + 40) \times (\text{n}^\circ \text{ hojas})) + 30$$

$$G = \frac{LUZ}{\text{n}^\circ \text{ hojas}} + (100 \times \text{n}^\circ \text{ hojas}) + 200$$

EN CASO DE PESO EN COLA:

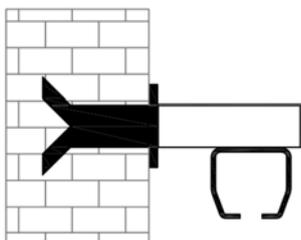
$$G = \frac{LUZ}{\text{n}^\circ \text{ hojas}} + 300 + 300 \text{ (ancho cajón)}$$

MEDIDAS PESO (en puertas de hojas contrapuestas y de 1 hoja)

TIPOS DE SOPORTES PARA INSTALACIONES:

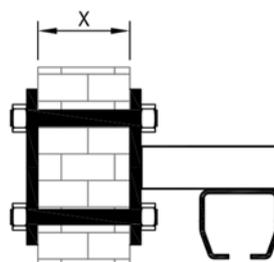
Los tipos de soporte variarán según sea la colocación de la puerta (cogida a techo o frontalmente) y el tipo de construcción de obra en el que se instalen los mismos.

PLACA SUELTA



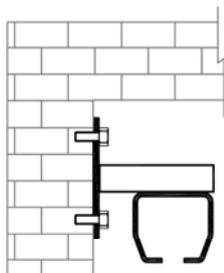
Placa metálica cogida directamente a obra mediante una pata. El soporte irá soldado posteriormente a la misma.

PARED PASANTE



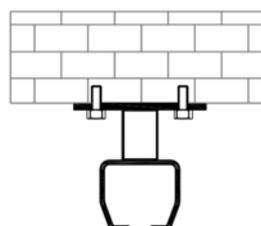
Una placa metálica por cada cara del muro, cogida con tornillos pasantes. Importante marcar la cota " X " con medida grueso muro.

PLACA SPITS



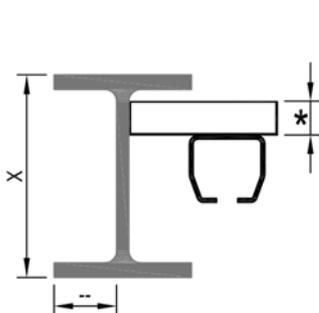
Placa metálica cogida a muro mediante tornillos de taco metálico. Es necesario que la pared esté reforzada o sea maciza para el correcto funcionamiento de los mismos.

SOPORTE TECHO

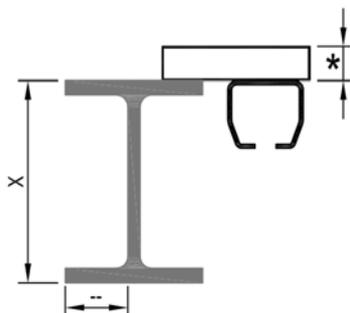


En casos en los que no se puedan coger los soportes frontalmente por obra o espacio reducido. La guía irá sujeta por la parte superior.

SOLDADO IPN-A

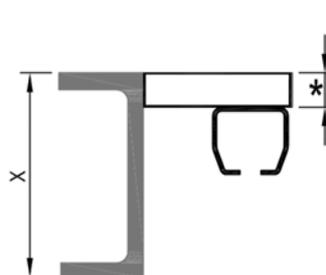


SOLDADO IPN-B

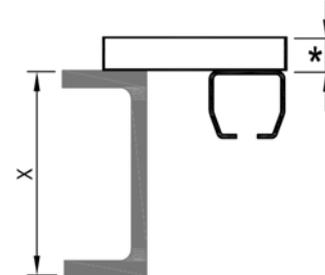


Soportes soldados a IPN. Indicar siempre la cota " X ". Se debe tener en cuenta la cota " E " de la lámina 1.1

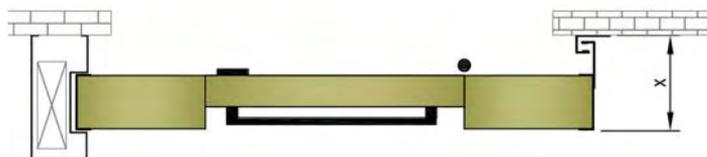
SOLDADO UPN-A



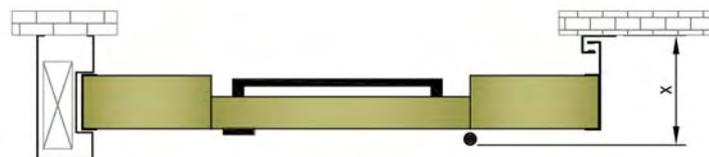
SOLDADO UPN-B



Soportes soldados a UPN. Indicar siempre la cota " X ". Se debe tener en cuenta la cota " E " de la lámina 1.1



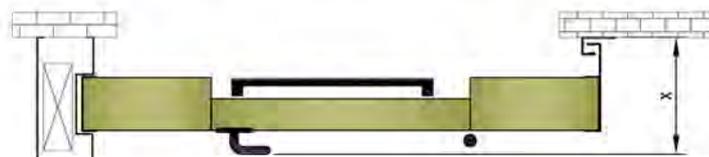
1 Hoja	EI ₂ -60	EI ₂ -90	EI ₂ -120	EI ₂ -180	EI ₂ -240
"X"	194	194	200	220	250



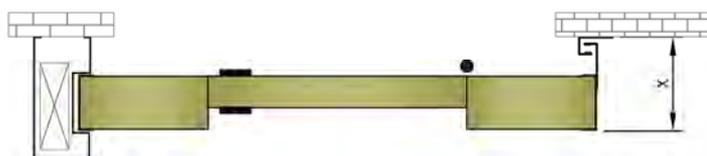
1 Hoja	EI ₂ -60	EI ₂ -90	EI ₂ -120	EI ₂ -180	EI ₂ -240
"X"	194	194	200	220	250



1 Hoja	EI ₂ -60	EI ₂ -90	EI ₂ -120	EI ₂ -180	EI ₂ -240
"X"	196.5	196.5	225	245	250



1 Hoja	EI ₂ -60	EI ₂ -90	EI ₂ -120	EI ₂ -180	EI ₂ -240
"X"	196.5	196.5	225	245	250



1 Hoja	EI ₂ -60	EI ₂ -90	EI ₂ -120	EI ₂ -180	EI ₂ -240
"X"	175	175	200	220	250

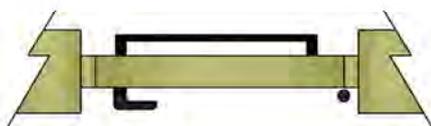


1 Hoja	EI ₂ -60	EI ₂ -90	EI ₂ -120	EI ₂ -180	EI ₂ -240
"X"	175	175	200	220	250

OBSERVACIONES:

DETALLE EI₂-240:

-La peatona va centrada al grueso de la hoja.



NOTA:

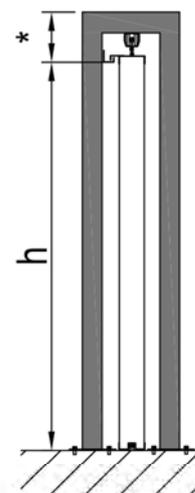
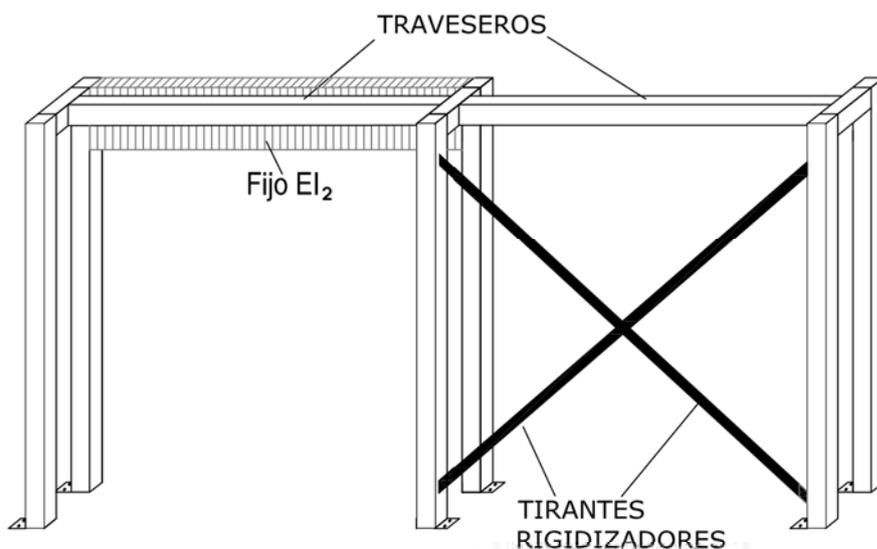
C + 40 es la cota resultante de la suma del espesor de la puerta (C) + la cota de los remates de pared (40mm).

En caso de EI₂-180/240 sería C+60mm

Para puertas con más de 1 hoja:

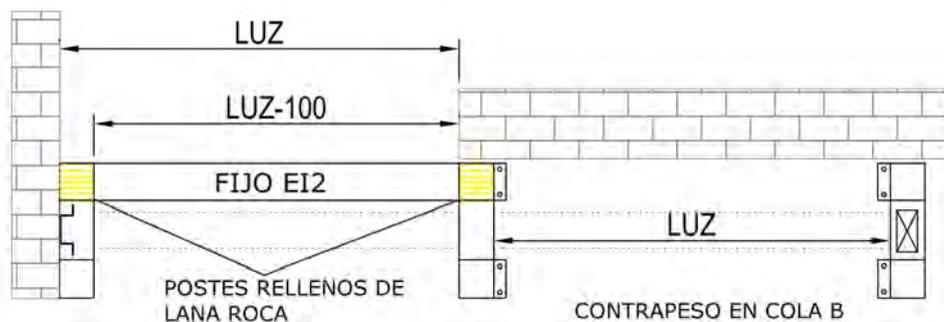
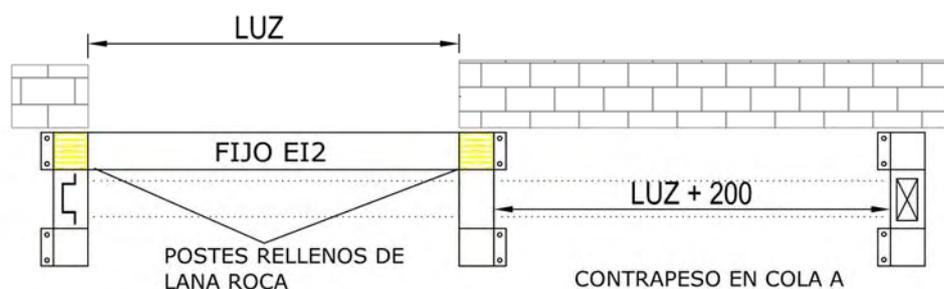
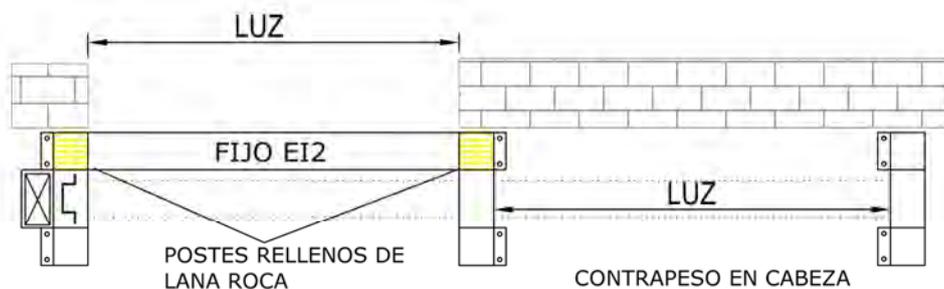
$$M = X + ((C + 40) \times (n^{\circ} \text{ hojas} - 1))$$

En caso de requerir una peatona insertada, ésta se instalará en la hoja más cercana a la pared tras la que se recogen las hojas



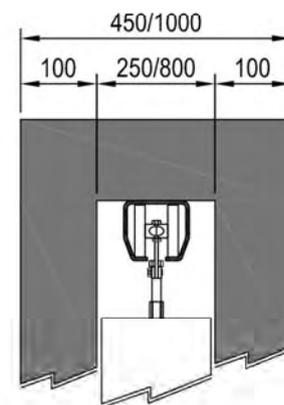
NOTA

Para obtener la cota "★" se le debe sumar 100mm (tubo estructural) a la cota "E" de la lámina 1.0



Escala del detalle: **1:10**

Estas cotas pueden variar en función del peso y las dimensiones de la puerta



TUBO DE 100X100X4

2.2. PUERTAS GUILLOTINAS **MECOSA** MODELO HADES



**PUERTA
GUILLOTINA
DE 1 HOJA**



**PUERTA
GUILLOTINA DE
2 HOJAS**



**PUERTA TELON-
GUILLOTINA DE
GRAN TAMAÑO O
NÚMERO DE HOJAS**

DESCRIPCIÓN PUERTAS GUILLOTINAS CON RESISTENCIA AL FUEGO EI2 / 60-90-120-180-240 MINUTOS

FUNCIONAMIENTO

Las puertas guillotinas cortafuegos están diseñadas para el cierre y sectorización de huecos de grandes dimensiones, tanto en la posición siempre abierta, como en su uso intensivo. Su funcionamiento puede ser manual, semiautomático o automático.

El cierre está garantizado por un contrapeso que actúa sobre la hoja (*).

Cuando la señal de alarma emite un impulso al electroimán (24 VCC) o el fusible térmico alcanza la temperatura de 68 °C, la puerta queda liberada y es arrastrada por el contrapeso, quedando la puerta totalmente cerrada. Con la acción del fuego, la junta intumescente instalada en el laberinto corta humos de todo el perímetro de la puerta, se expande dejando la puerta totalmente sellada.



GUÍA

Guías laterales de deslizamiento de alta calidad y durabilidad de acero galvanizado, instalada según las características del hueco, rodamientos con cojinetes a bolas en el guiado, paracaídas de seguridad.



HOJA

Cada hoja está construida con dos chapas de acero pre lacado de 0.6 /0.8 mm de espesor, formando paneles de 1150 mm de ancho machihembrado, relleno de lana de roca de alta densidad de 145 kg/m³ cerrada por sus cantos por un perfil especial en U de 3 mm de espesor. Asa incrustada con tirador.

Contrapeso unido mediante cables de acero al paracaídas y electroimán para permitir el abrir y cerrar manual, o fusible térmico. Dependiendo de la altura del dintel, las puertas pueden ser de 1 a 5 hojas



El funcionamiento de la puerta en semiautomático o automático consta de motor, cuadro de control electrónico, pulsadores de apertura, cierre, fotocélula y todos los elementos necesarios para una instalación completa.

Las puertas cortafuegos Mecosa cumplen con la normativa vigente y para ello certificamos mediante ensayos en laboratorios oficiales en cada una de sus diferentes versiones, su aplicación está legislada en las diferentes ordenanzas de prevención de incendios NORMA UNE 23802 (NBE CPI/96), y UNE EN 1634-1



- Excepcionalmente en función automática y semiautomática el cierre está garantizado mediante una SAI.

Equipamiento Estándar:

- Soporte de guías para anclaje en pared o forjado.
- Electroimán o fusible térmico.
- Cajón de contrapeso.
- Panel pre lacado.
- Posición de la puerta siempre abierta.
- Paracaídas de seguridad



Accesorios:

- Regulador de velocidad: mantiene la velocidad de cierre constante.
- Amortiguador de impacto: amortigua y ajusta el cierre.
- Electroimán: retenedor eléctrico de 24 VCC UNE CE 1155.
- Fusible térmico: retenedor térmico hasta 68 °C.
- Motor: automático o semiautomático.
- Puerta peatonal: Insertada en la hoja corredera.
- Soporte de guía según diseño constructivo
- Acabado en acero inoxidable.
- Puerta en uso intensivo.

2.3. BARRERAS TEXTILES CORTAFUEGOS **MECOSA**
MODELO MEC TEXTIL



**BARRERA TEXTIL
CORTAFUEGOS EI**



**BARRERA TEXTIL
CORTAFUEGOS E**



**BARRERA TEXTIL
CORTAFUEGOS EW**

**DESCRIPCIÓN BARRERAS TEXTILES CORTAFUEGOS
EI 2 HASTA 180 MINUTOS**

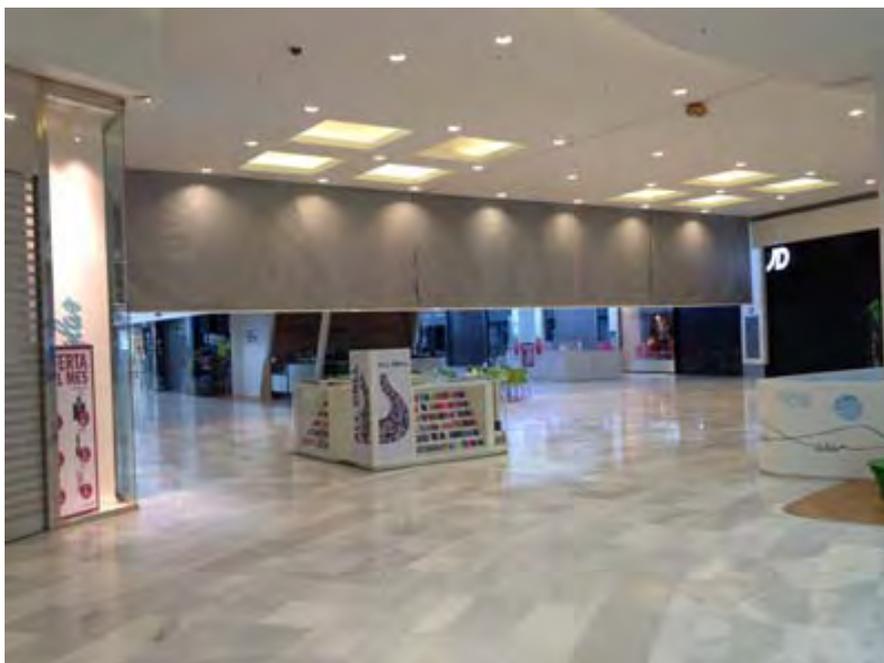


TEJIDO



Equipamiento Estándar:

- Cofre contenedor;
- Eje octogonal.
- Contrapeso.
- Pletina de acero.
- Motor reductor;
- Cuadro de control.
- Caja de gestión del motor y el tejido;
- Sistema de irrigación;



Accesorios:

- Control de posición y estado de las barreras.
- Control de estado del sistema.
- Gestión de mantenimientos y vida útil del sistema.
- Sprinklers

DESCRIPCIÓN BARRERAS TEXTILES CORTAFUEGOS E HASTA 120 MINUTOS



TEJIDO



Equipamiento Estándar:

- Cofre contenedor.
- Eje octogonal.
- Contrapeso.
- Pletina de acero
- Motor reductor.
- Cuadro de control.
- Caja de gestión del motor y el tejido.



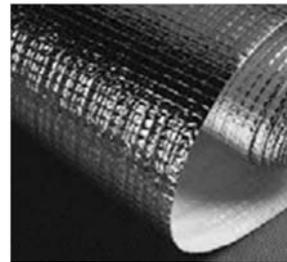
Accesorios:

- Control de posición y estado de las barreras.
- Control de estado del sistema.
- Gestión de mantenimientos y vida útil del sistema.

**DESCRIPCIÓN BARRERAS TEXTILES CORTAFUEGOS
EW HASTA 90 MINUTOS**



TEJIDO

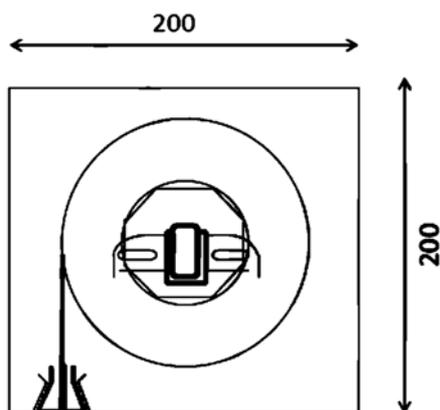


Equipamiento Estándar de Cortina Cortafuegos:

- **Cofre contenedor;**

El cajón o cofre contenedor es el habitáculo donde se encuentran los rollers con el tejido.

El cajón dispone de dimensiones reducidas, se podrá emplear en barreras que no excedan de 5500mm de ancho y 7000mm de caída. Se trata de un modelo de cofre estándar con tapa de registro inferior. Como opción, dependiendo de las medidas de las barreras se podrán estudiar dimensiones inferiores de cofre.

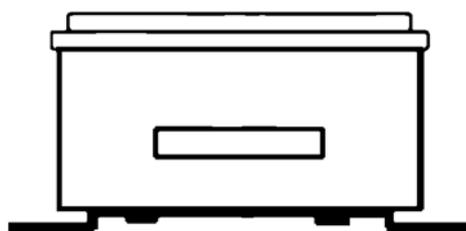


- Eje octogonal.
- Contrapeso.
- Pletina de acero.

- **Motor reductor;**

El motor está diseñado en base a un sistema de caída por gravedad controlada con alta durabilidad y reducido consumo eléctrico.

Los motores de 24 V se emplean en cortinas de humos, están completamente blindados para evitar el paso de las llamas a su interior pudiendo provocar igniciones con las grasas y componentes internos del motor. Su descenso controlado se genera gracias a la caja de control de motor.



- Cuadro de control.
- **Caja de gestión del motor y el tejido;**

Las cajas de gestión son un interfaz para el control de motores de corriente continua de 24 V de hasta 5ª sin finales de carrera. Están diseñadas para su uso en cortinas enrollables de sistema de protección contra incendios, con la llamada seguridad positiva o fallo seguro del sistema, controlando la seguridad de bajada aun no existiendo alimentación principal o secundaria sobre estas.

La caja de gestión para motores recoge la señal del cuadro principal y pone en funcionamiento los motores. Es imprescindible el uso de las cajas en cada uno de los motores.

Al efectuarse el corte de alimentación de las cajas, después de que el cuadro principal reciba una señal de alarma, entra en funcionamiento un mecanismo auxiliar que realiza la función de controlar la velocidad de descenso realizándolo en un intervalo de 5 cm/s a 12cm/s.

Cuando se restablece la alimentación al rearmar el cuadro principal, la caja de gestión pone en funcionamiento el motor, enrollando la cortina hasta que su contrapeso llega a la parte inferior del cofre contenedor parando la maniobra por detección de intensidad. Por motivos de seguridad incorpora también un temporizador de 60 segundos para la maniobra.

Una vez que está parado el motor mantiene la cortina enrollada con una corriente de mantenimiento de 150mA. Indicando y dando señales acústicas y luminosas.

Sistema de irrigación;

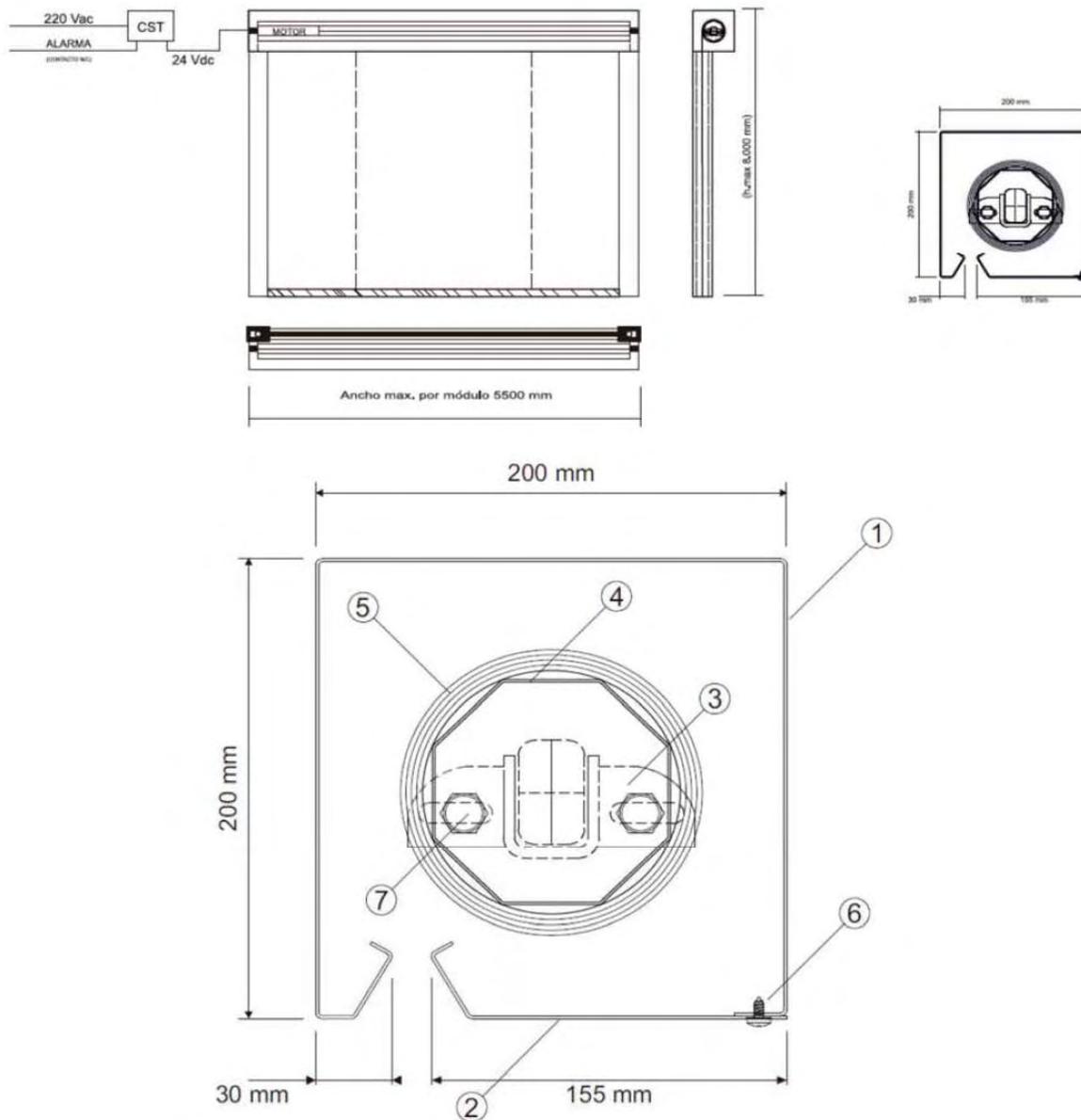
Para a irrigación se emplean boquillas de proyección a 90º con factor K 17, se colocan boquillas cada 1,23 mts de ancho, los ángulos de la colocación de las boquillas varían dependiendo de la altura de la cortina.

El colector es una tubería DN 32 y se tiene que garantizar una presión de 2,5 BAR y un caudal de 6500 l/hora para las boquillas.

A partir de aquí podéis emplear boquillas con un factor K mayor (mayor consumo) e ir calculando.

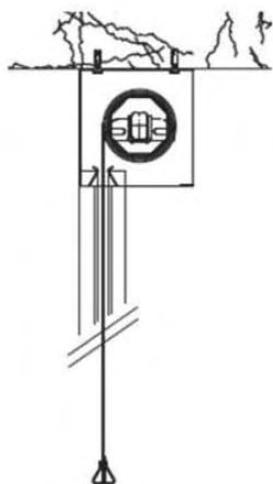


COFRE CONTENEDOR DE BARRERA TEXTIL CON RESISTENCIA AL FUEGO



*Observaciones: Sistema simple de un módulo con dimensiones reducidas y fáciles de instalar. Se emplea para dimensiones máximas de 12000 mm.

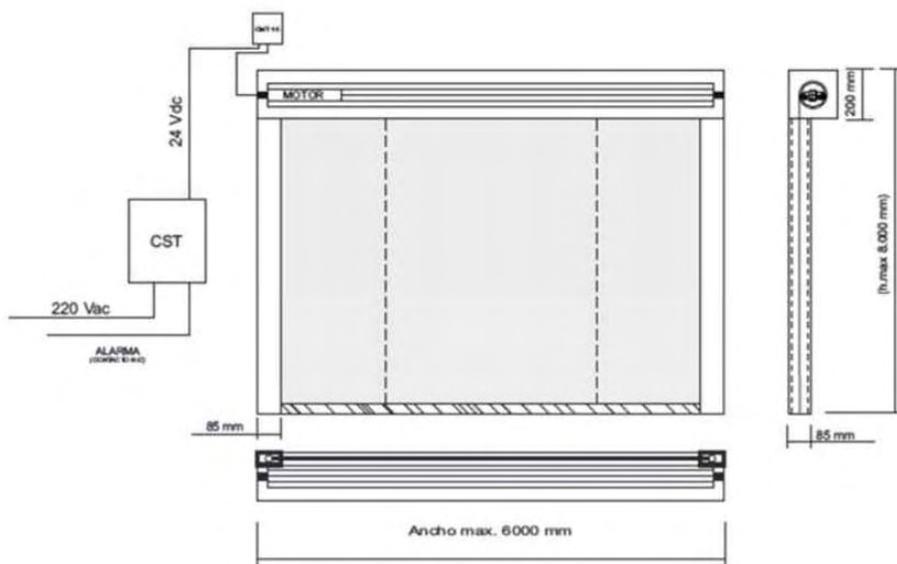
TIPOS DE FIJACIÓN



Fijación Superior

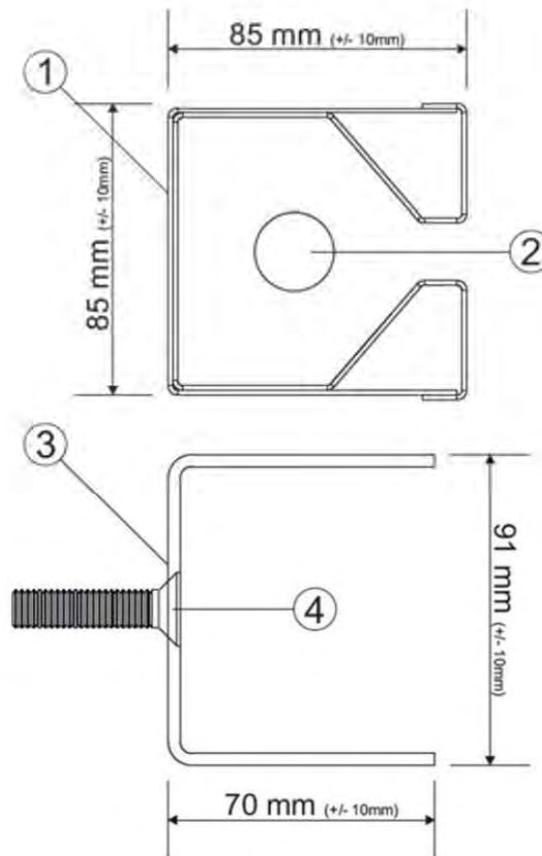


Fijación frontal



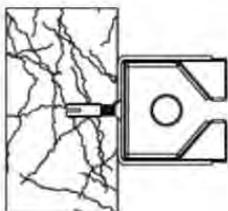
*Todas las fijaciones deberán ser realizadas a un elemento que garantice una resistencia al fuego igual o superior al sistema. La tornillería, varillas roscadas y otros elementos de fijación deberán ser de métrica 8 mm como mínimo. Otros elementos de fijación que garanticen una resistencia superior total, como soldaduras, métricas superiores etc., serán válidos,

GUIAS LATERALES

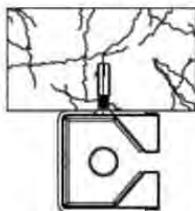


- 1- Guías laterales estándar.
- 2- Lanza para el deslizamiento del tejido.
- 3- Soportes Guías laterales
- 4- Tornillo con cabeza alomada

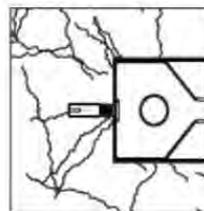
GUÍAS LATERALES MÉTODOS DE FIJACIÓN



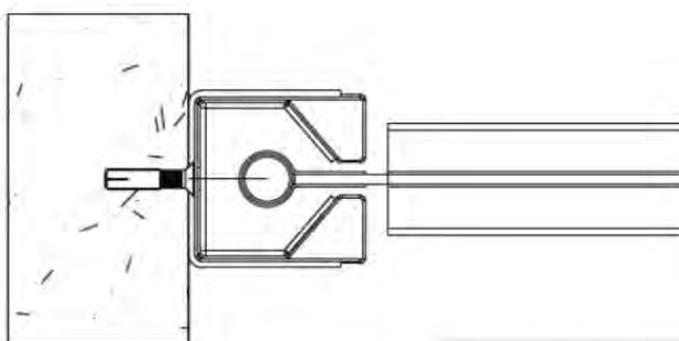
Fijación lateral



Fijación frontal



Fijación encastrada

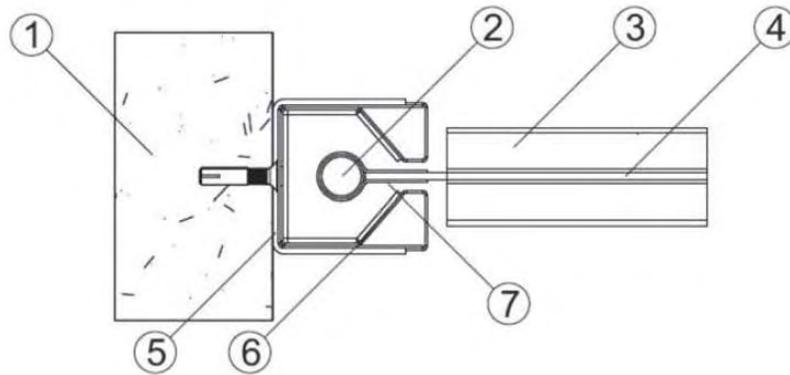


Guías laterales con contrapeso en ensamblado

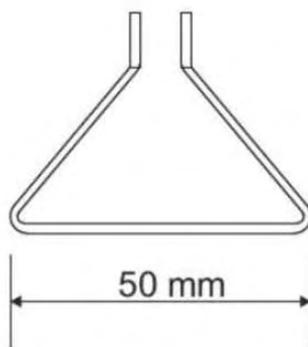
*Observaciones 1: Los soportes para la fijación de las guías laterales deberán ser instalados a una distancia no superior a 750 mm entre ellos. Para la fijación de los soportes es necesario emplear los tornillos de cabeza alomada suministrados junto al sistema. Otros elementos de fijación como soldaduras, encastres, etc., son válidos.

*Observaciones 2: Todas las fijaciones deberán ser realizadas a un elemento que garantice una resistencia al fuego igual o superior al sistema. La tornillería varillas roscadas y otros elementos de fijación deberán ser de métrica 8 mm como mínimo, otros elementos de fijación que garanticen una resistencia superior tales como soldaduras, métricas superiores, etc., son válidos.

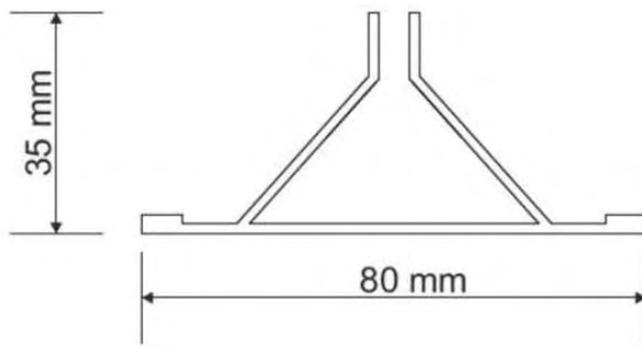
CONTRAPESO Y EMBELLECEDOR



- | | |
|---|--------------------------|
| 1- Muro | 4- Pletina contrapeso |
| 2- Lanza para el deslizamiento del tejido | 5- Soporte de guía |
| 3- Embellecedor | 6- Guía lateral |
| | 7- Abrazadera deslizante |



Embellecedor estándar

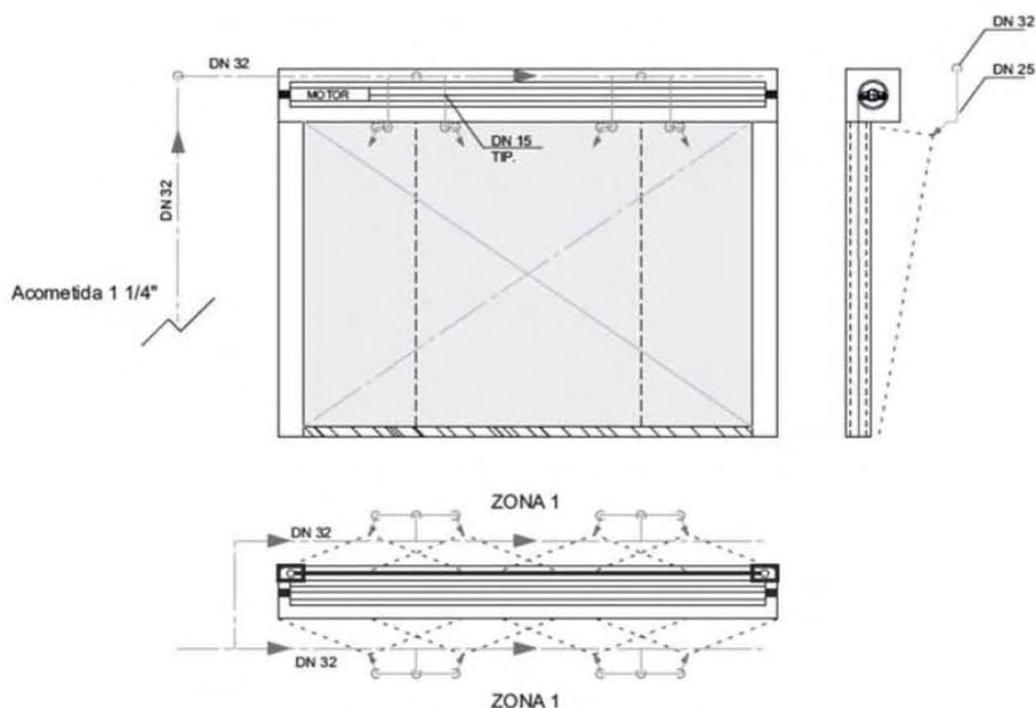


Embellecedor estándar para falsos techos

*Observaciones: Todos los embellecedores son fabricados en aluminio extruido con acabado lacado en RAL 9010. Las pletinas de contrapeso pueden variar según el peso necesario para el correcto descenso de la cortina, esto será calculado dependiendo de las dimensiones de la cortina.

SISTEMA DE IRRIGACIÓN

El sistema de irrigación es indispensable para conseguir el grado de aislamiento EI-180 en el sistema. Podrá ser colocado en una o ambas caras de la barrera dependiendo de la zona de fuego. La activación de la irrigación se realiza mediante ampollas térmicas colocadas en las boquillas pulverizadoras, las cuales permiten el paso del caudal una vez alcanzada una temperatura de 70°.



*Observaciones:

- Acometida que permita un caudal mínimo de 24 Litros/minuto y máximo 113 Litros/minuto por boquilla a una presión de 2 Bar.
- El tipo de rociador utilizado en este sistema es modelo estándar K80 con ángulo de descarga circular con activación por fusible térmico a 70°C.
- Como opción para utilizar únicamente los litros mínimos por boquilla al minuto obligatorios por normativa, el cliente podrá realizar una disminución de presión de hasta 0.5 Bar añadiendo un regulador de presión. Si el cliente no desea añadirlo será necesario un mayor abastecimiento de agua para asegurar los litros suficientes en caso de incendio.
- Las boquillas podrán ser suministradas con la barrera o en su defecto se podrá efectuar la instalación de las mismas por terceros.

2.3. VIDRIOS **MECOSA**



**PUERTA CORREDERA
AUTOMÁTICA EI2-60
SISTEMA MEC-GLAS**



**PUERTA BATIENTE
DE VIDRIO EI2
SISTEMA MEC-GLAS**



FIJOS DE VIDRIO EI2

DESCRIPCIÓN PUERTAS CORREDERAS AUTOMÁTICAS EI2-60 SISTEMA MEC-GLAS MODELO APAILA

FUNCIONAMIENTO

Las puertas cortafuegos correderas de vidrio automatizadas están diseñadas para cerrar y sectorizar huecos en los que el diseño y el trato a la luminosidad, tengan relevancia. Se realizan en 1 y 2 hojas de paso, en los que el paso peatonal y su uso intensivo son necesarios. Su transparencia hace que la puerta pase desapercibida. Cuando se produce una señal de incendios sobre la unidad de control, la puerta queda totalmente cerrada y con la acción del fuego se expande la junta intumescente instalada en el laberinto corta humos en todo el perímetro de la puerta, quedando esta sellada.

Su funcionamiento es siempre automático; la puerta va motorizada por un motor reductor, unidad de control, batería, fotocélula, selector de posiciones, transformador, correa de transmisión, dos guías, doble juego de ruedas sobre cojinetes. El motor reductor es monofásico. Alimentación de 240V 50/60Hz., salida de alimentación 24 VDC



GUÍA

Guías superior de suspensión de alta calidad y resistencia fabricada con material galvanizado, roller montado sobre cojinetes a bolas, adosado a la guía superior el chasis-guía del automatismo para el arrastre del mismo.



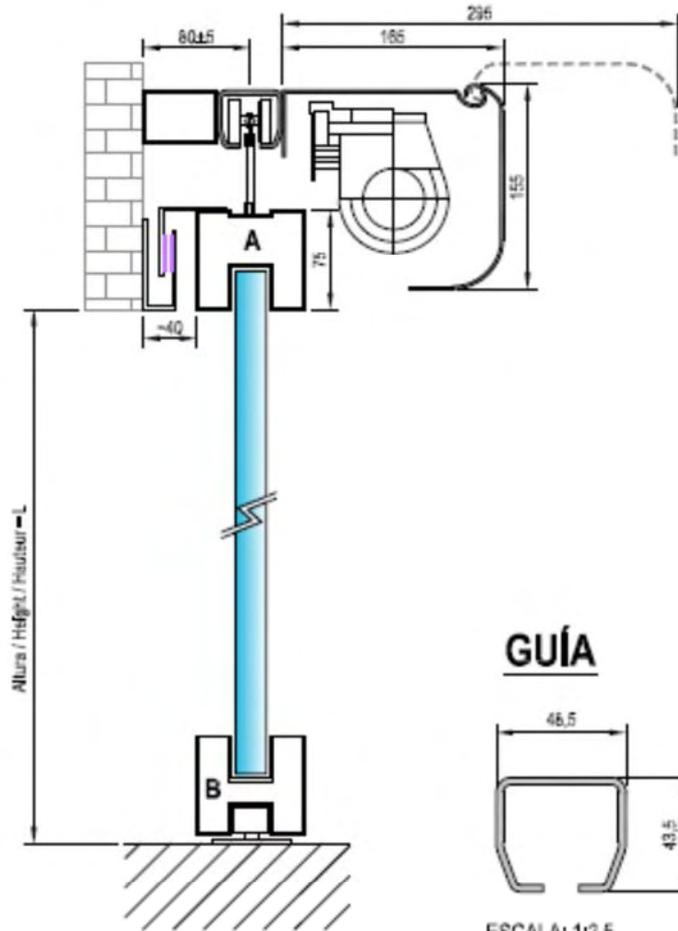
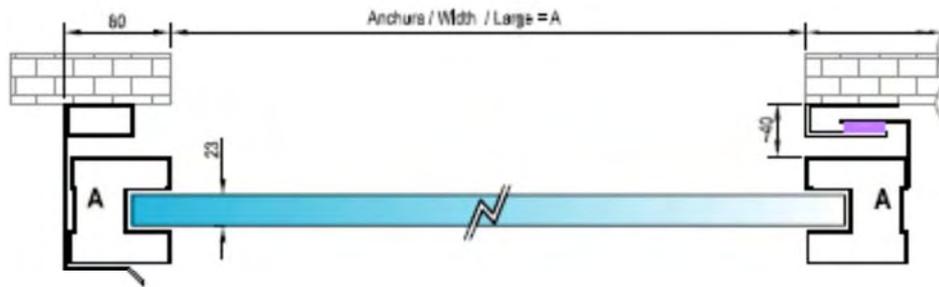
HOJA

Hoja con marco perimetral en perfiles de acero, con relleno de material ignífugo. Las medidas máximas por hoja son 1500 x 2400 mm. Acabado galvanizado, opciones en acero inoxidable AISI 304/316 o lacado RAL estándar a definir.



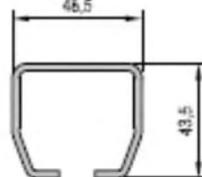
VIDRIO

Vidrio multilaminado con intercalaciones intumescentes (gel) resistente al fuego EI2 60 de +/- 23 mm de espesor total. En caso de que la puerta este en contacto con la luz solar (exterior) el vidrio tiene que tener una protección especial, aumentando su espesor en +/-12 mm. Cuando reciba la luz exterior sin el sol, el espesor aumentará en +/- 4 mm.

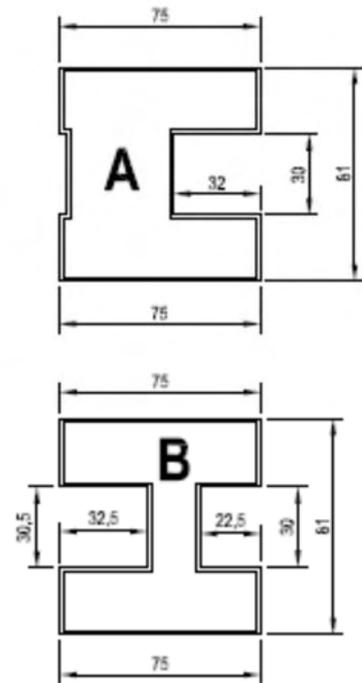


ESCALA: 1:5

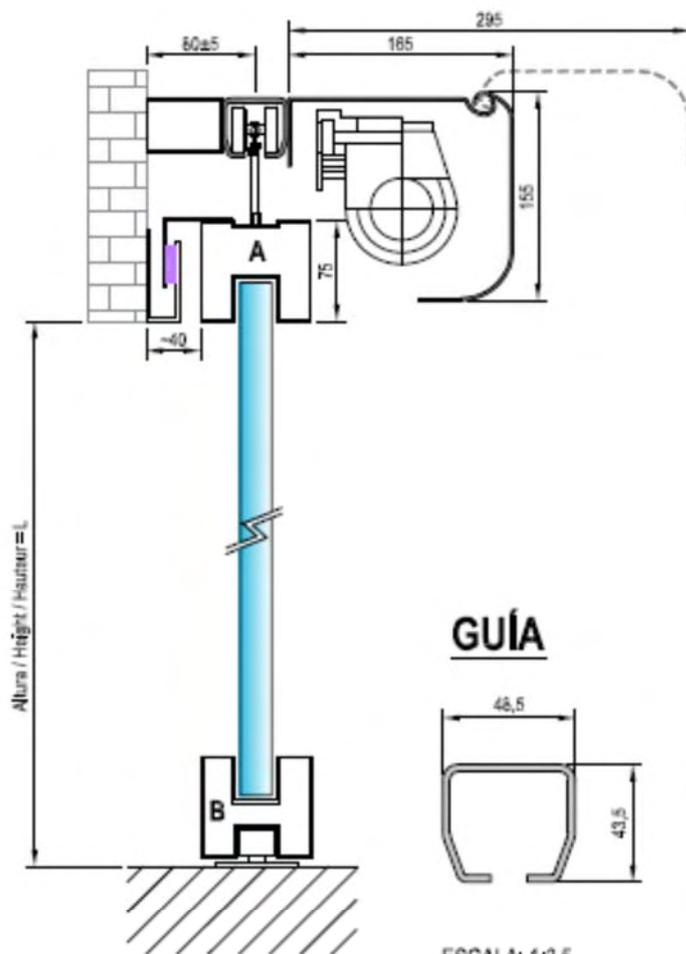
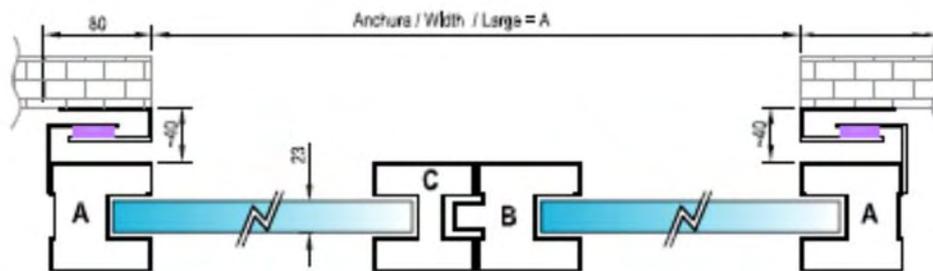
GUÍA



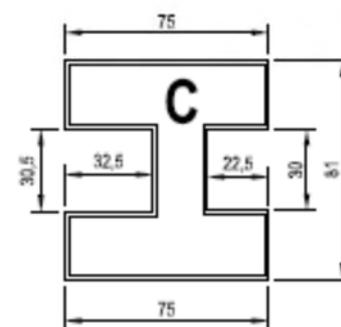
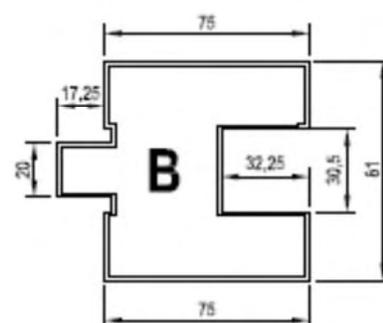
ESCALA: 1:2,5



ESCALA: 1:2,5



ESCALA: 1:5



ESCALA: 1;2,5

DESCRIPCIÓN PUERTAS BATIENTES DE VIDRIO

EI2 SISTEMA MEC-GLAS MODELO ARES

FUNCIONAMIENTO

Las puertas cortafuegos batientes de vidrio están diseñadas para cerrar y sectorizar huecos en los que el diseño y el trato a la luminosidad, tengan relevancia. Se realizan en 1 y 2 hojas de paso, en los que el paso peatonal y su uso intensivo son necesarios. Su transparencia hace que la puerta pase desapercibida.

Su funcionamiento es manual o automático.

En el caso de un funcionamiento manual, se accede por manillas cortafuegos y su cierre se garantiza mediante un cierra puertas. En el caso de funcionamiento automático, funciona con un motor electromecánico (alimentación de 240V 50/60Hz., salida de alimentación de 24 VDC, con una unidad de control y muelle de retorno. En caso de falta de fluido eléctrico, actúa como un muelle cierrapuertas normal, garantizando siempre su cierre. La puerta queda totalmente cerrada y con la acción del fuego se expande la junta intumescente instalada en el laberinto corta humos en todo el perímetro de la puerta.



MARCO

El marco está fabricado con tubo de acero galvanizado, relleno con material ignífugo y bisagras en acero inoxidable.



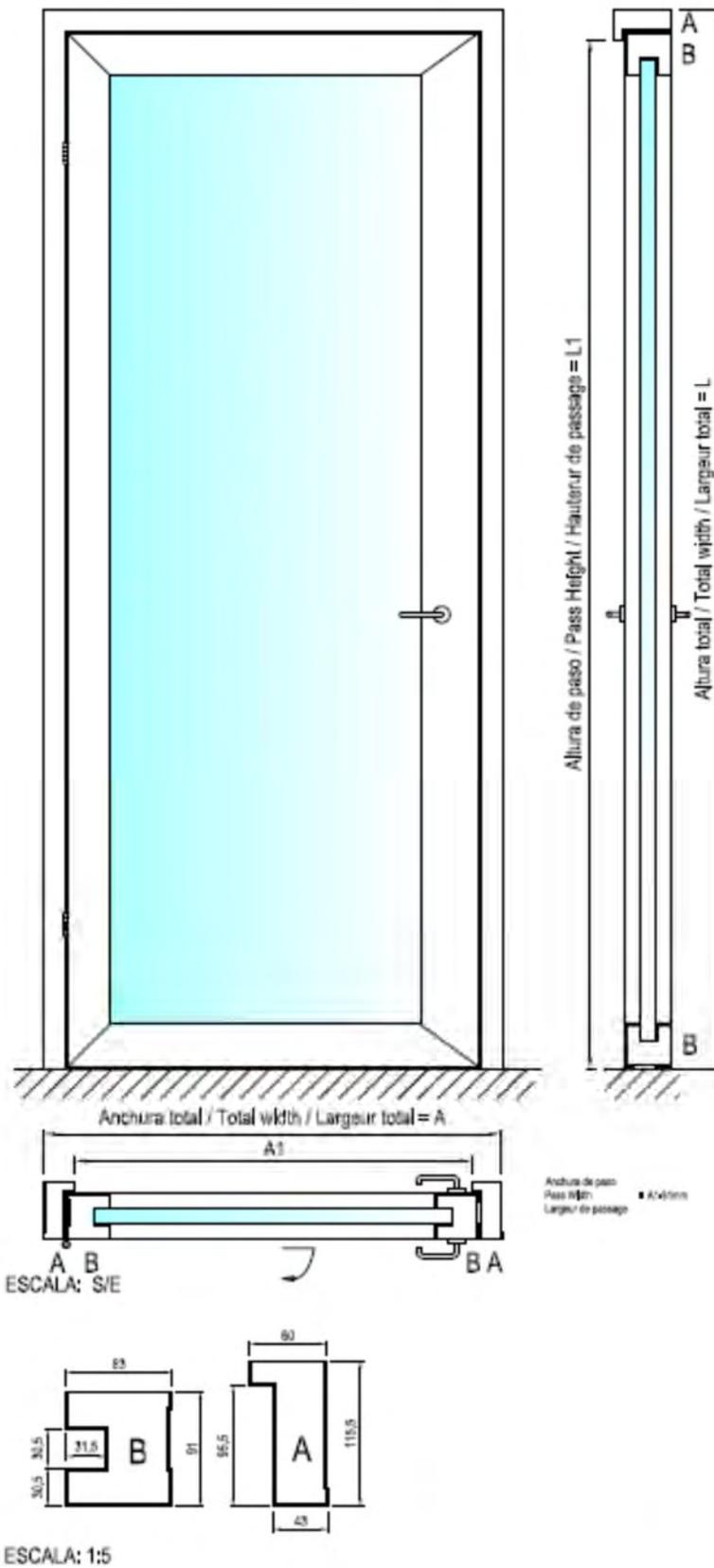
HOJA

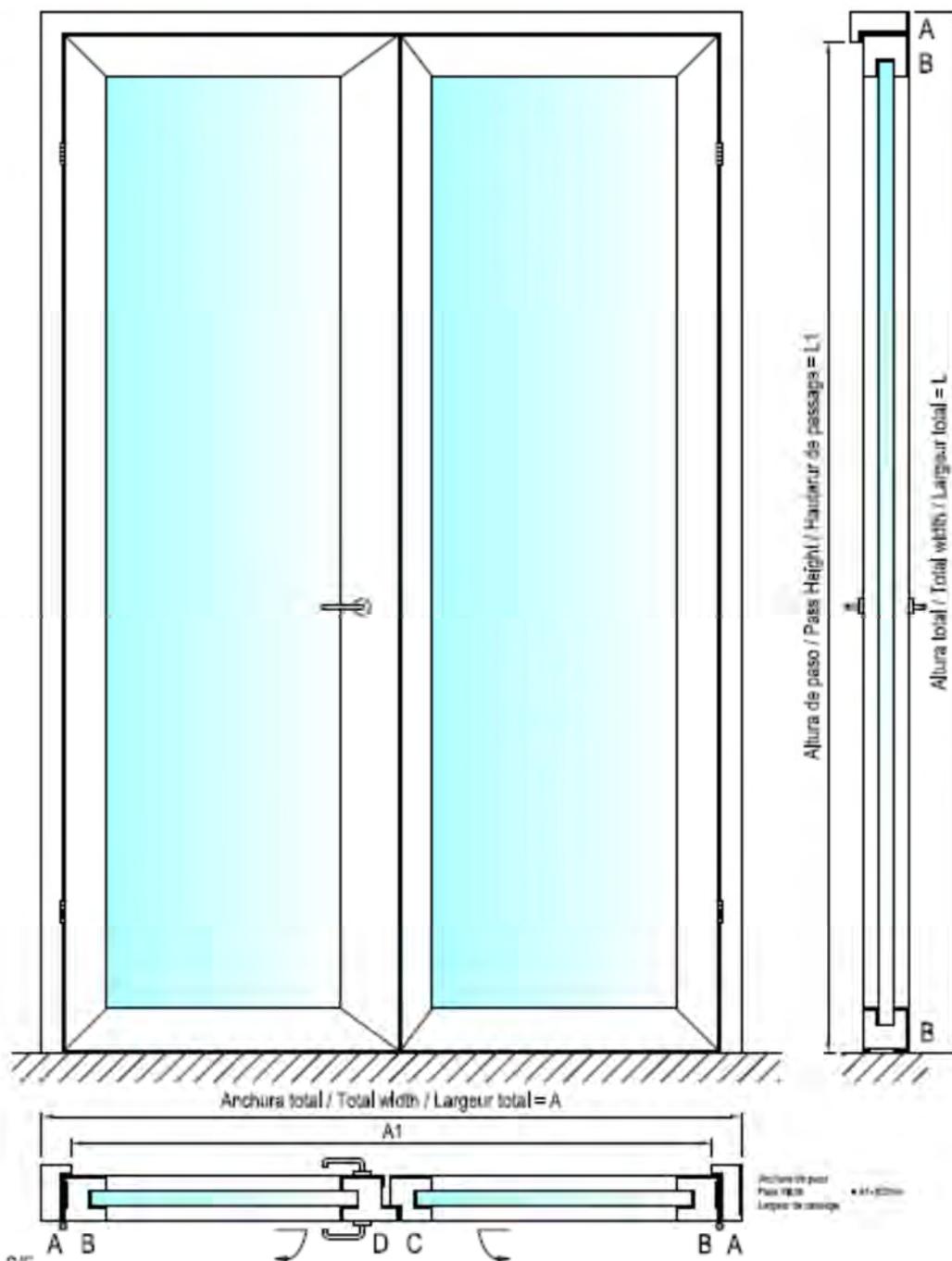
Hoja con marco perimetral fabricado en acero galvanizado, relleno de material ignífugo. Las medidas máximas por hoja son 1500 x 2400 mm. Acabado galvanizado, opciones en acero inoxidable AISI 304/316 o lacado RAL estándar a definir.



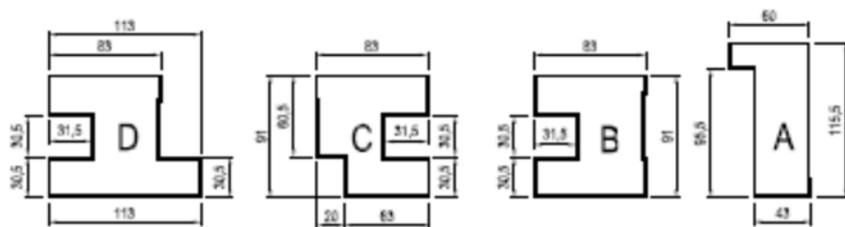
VIDRIO

Vidrio multilaminado con intercalaciones intumescentes (gel) resistente al fuego EI2 60 de +/- 23 mm y EI2 90 de +/- 41 mm de espesor. En caso de que la puerta este en contacto con la luz solar (exterior) el vidrio tiene que tener una protección especial, aumentando su espesor en +/-12 mm. Cuando reciba la luz exterior sin el sol, el espesor aumentará en +/- 4 mm.

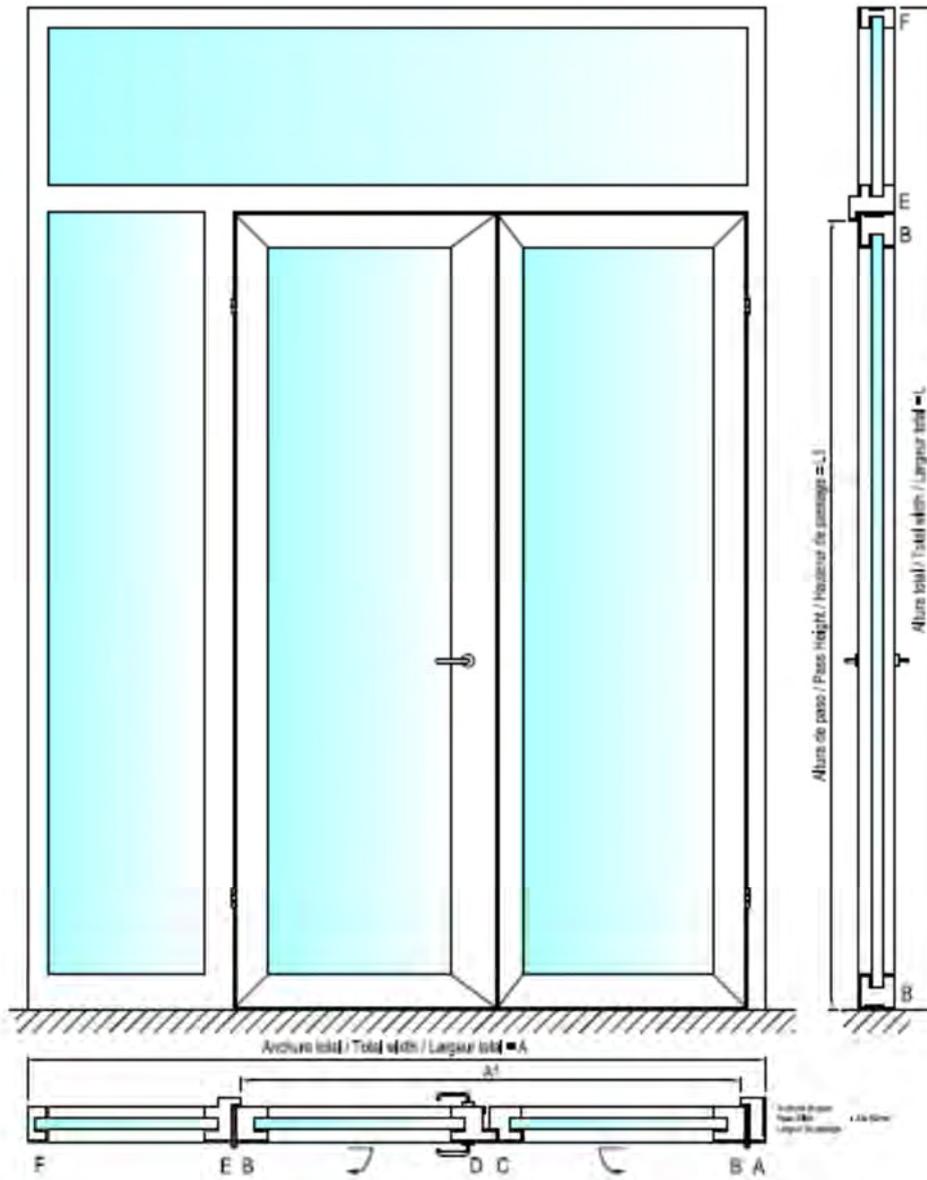




ESCALA: S/E

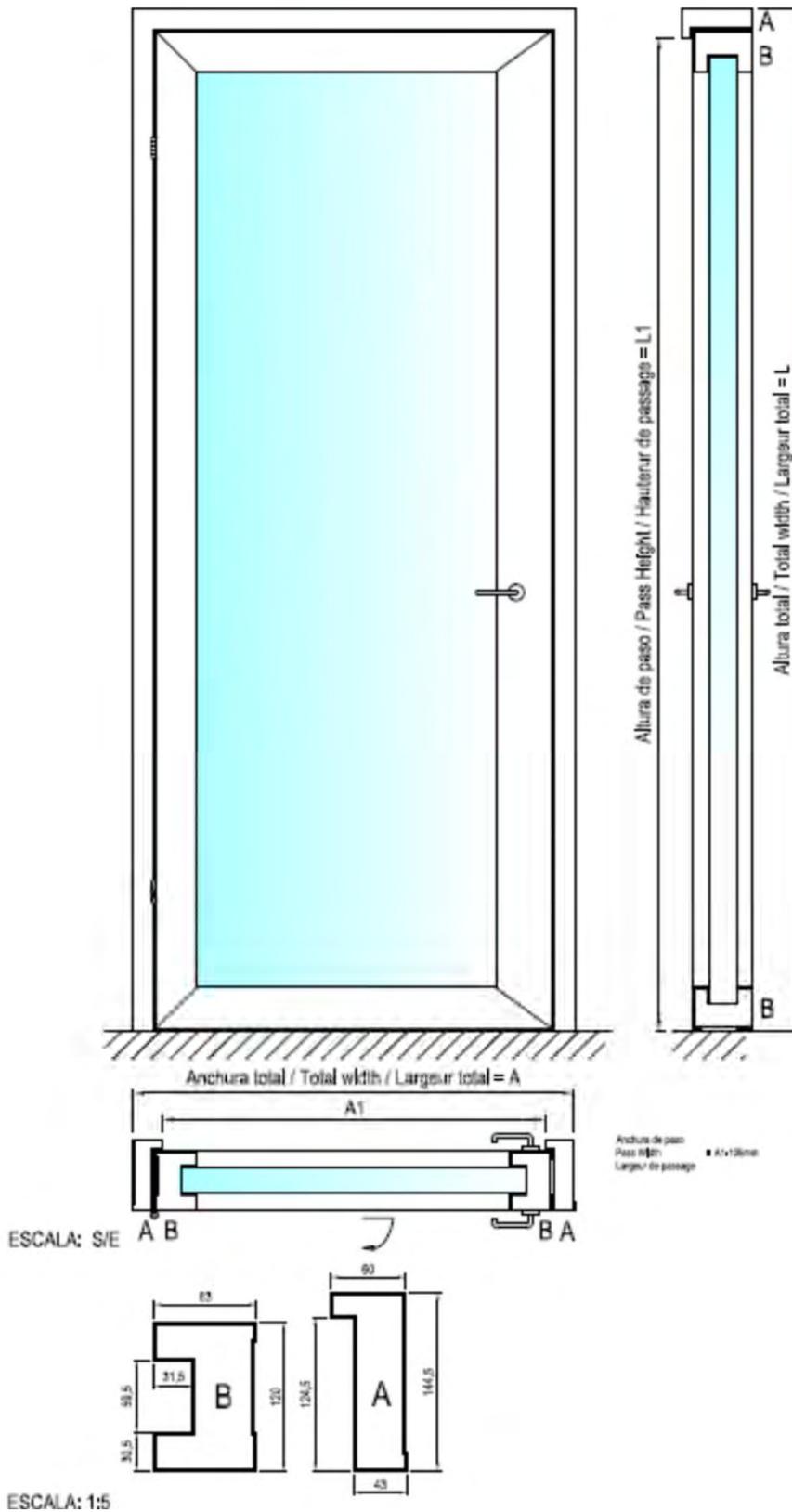


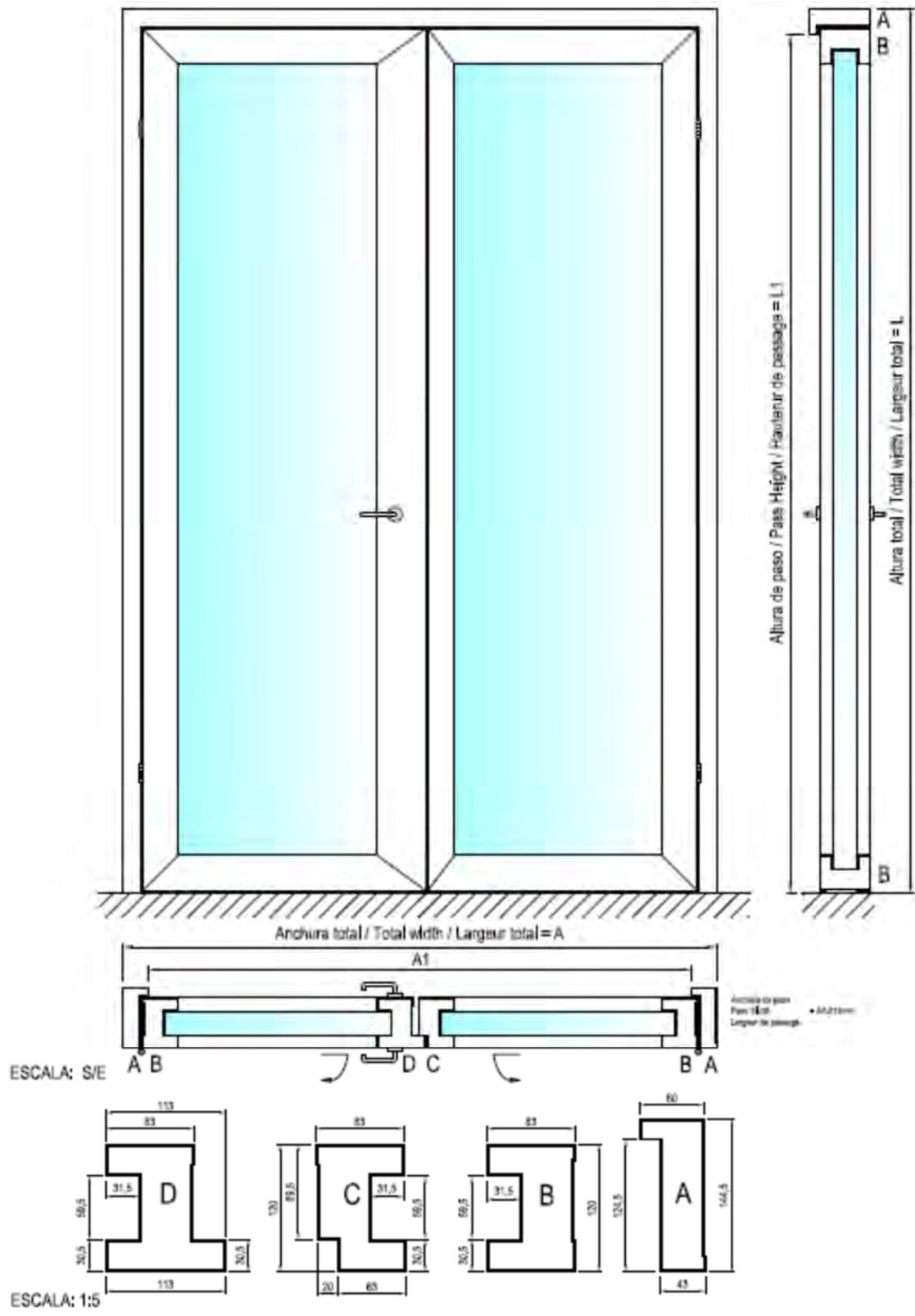
ESCALA: 1:5



ESCALA: S/E







DESCRIPCIÓN FIJOS DE VIDRIO EI2 SISTEMA MEC-GLAS MODELO LEO

FUNCIONAMIENTO

Los fijos de vidrio, completan el cierre y sectorización de espacios, dando una posibilidad de transparencia en los muros tradicionales de sectorización. Su función es pasar desapercibidos.



MARCO

El marco está fabricado con tubo de acero galvanizado relleno con material ignífugo. Acabado galvanizado, otras opciones en acero inoxidable (ASI 304/316) o lacado RAL estándar a definir.

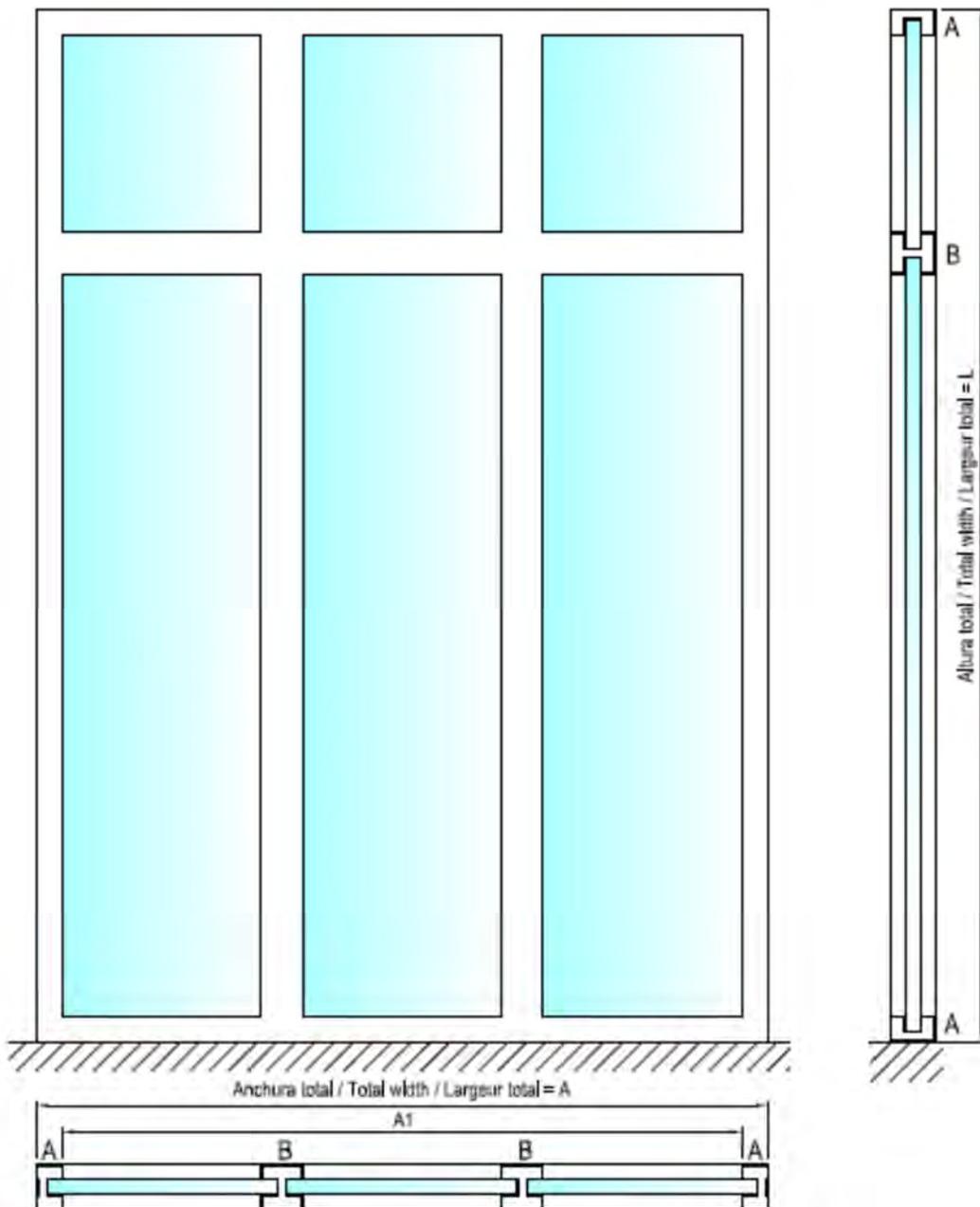


VIDRIO

Vidrio multilaminado con intercalaciones intumescentes (gel) resistente al fuego EI2 60 de +/- 23 mm, EI2 90 de +/- 41 mm de espesor y EI2 120 de +/- 52 mm de espesor. En caso de que la puerta este en contacto con la luz solar (exterior) el vidrio tiene que tener una protección especial, aumentando su espesor en +/-12 mm. Cuando reciba la luz exterior sin el sol, el espesor aumentará en +/- 4 mm.

Las puertas y fijos de vidrio están ensayadas y aprobadas en base a las normas UNE EN 1634-1:2000; UNE EN 1363-1:2000. Que determinan y clasifican la resistencia al fuego de un cerramiento vertical vidriado ya sea como puerta batiente, corredera o fijo de vidrio.

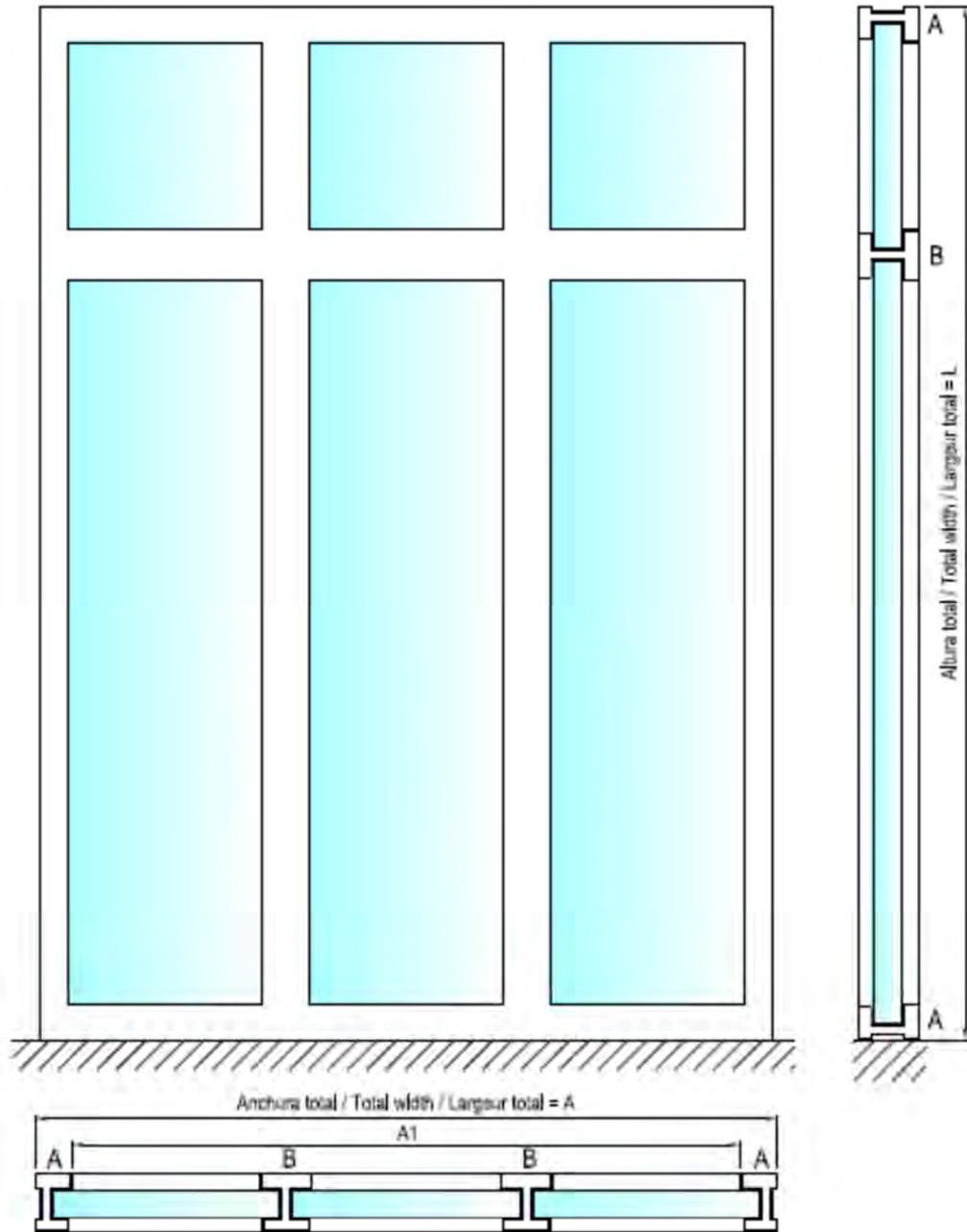




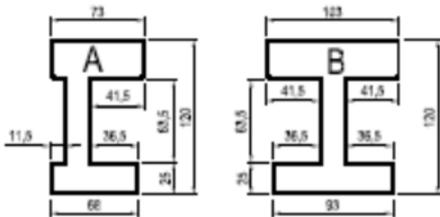
ESCALA: S/E



ESCALA: 1:5



ESCALA: S/E



ESCALA: 1:5

Pilkington Pyrostop™ 30-20



EI 30 Cortafuegos 30 minutos	Vidrio multilaminado con intercalaciones intumescentes , resistente al fuego, compuesto de vidrio Pilkington Optifloat™
--	---

Datos técnicos

Espesor	18 mm
Tolerancias de dimensiones*	+/- 2 ou 3 mm
Tolerancia de espesor	+/- 1 mm
Peso	42 kg/m ²
Transmisión luminosa	85%
Insonorización, Rw (C, Ctr)	38 (0;-2) dB
Coef. Ug	5,0 W/m ² K
Resistencia a los impactos NFP 08-301 / EN 12600	900 J / 1(B)1
Marcas de identificación	

* +/- 2mm jusqu'à une longueur des bords de 2 mètres;
 +/- 3mm au dessus d'une longueur des bords de 2 mètres

Consejos

Un cinta de protección de aluminio es aplicada en toda la circunferencia del vidrio

intercalair anti-uv

La banda de protección de aluminio no debe estar levantada o deteriorada. De lo contrario, podría alterar las propiedades del material.

No se debe ejercer presión sobre el volumen durante su montaje.

Los volúmenes deben almacenarse verticalmente sobre el lado de mayor tamaño con un ángulo máximo de 6 grados.

Los volúmenes almacenados deben estar protegidos de los rayos ultravioleta, la lluvia y la humedad.

UTILIZACIÓN EN INTERIORES / EXTERIORES

En caso de que se utilicen en exteriores, debe respetarse el sentido de colocación. Este se indica por medio de una etiqueta colocada en el vidrio

LAS EXIGENCIAS DE LA CLASIFICACIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO SOLO SE PUEDEN CUMPLIR SI LOS PANELES SE INSTALAN SEGÚN LAS INDICACIONES MENCIONADAS EN LAS ACTAS Y LOS ACUERDOS SIN NINGUNA MODIFICACIÓN.
 EL USUARIO DEBE GARANTIZAR QUE EL PRODUCTO SEA APTO PARA UNA APLICACIÓN PARTICULAR Y QUE CUMPLE LAS NORMATIVAS Y LOS REGLAMENTOS LOCALES Y NACIONALES.

Documento no contractual



Pilkington Pyrostop™ 30-10



EI 30 Cortafuegos 30 minutos	Vidrio multilaminado con intercalaciones intumescentes , resistente al fuego, compuesto de vidrio Pilkington Optifloat™
Datos técnicos	
Espesor	15 mm
Tolerancias de dimensiones*	+/- 2 ou 3 mm
Tolerancia de espesor	+/- 1 mm
Peso	35 kg/m ²
Transmisión luminosa	86%
Insonorización, Rw (C, Ctr)	38 (0;-2) dB
Coef. Ug	5,1 W/m ² K
Resistencia a los impactos NFP 08-301 / EN 12600	900 J / 2(B)2
Marcas de identificación	

* +/- 2mm jusqu'à une longueur des bords de 2 mètres;
+/- 3mm au dessus d'une longueur des bords de 2 mètres

Consejos

<p>Un cinta de protección de aluminio es aplicada en toda la circunferencia del vidrio</p>		La banda de protección de aluminio no debe estar levantada o deteriorada. De lo contrario, podría alterar las propiedades del material.
		No se debe ejercer presión sobre el volumen durante su montaje.
		Los volúmenes deben almacenarse verticalmente sobre el lado de mayor tamaño con un ángulo máximo de 6 grados.
		Los volúmenes almacenados deben estar protegidos de los rayos ultravioleta, la lluvia y la humedad.

UTILIZACIÓN EN INTERIORES

Los vidrios de calidad para interiores no deben utilizarse en un lugar en el que queden expuestos directamente a los rayos ultravioleta.

LAS EXIGENCIAS DE LA CLASIFICACIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO SOLO SE PUEDEN CUMPLIR SI LOS PANELES SE INSTALAN SEGÚN LAS INDICACIONES MENCIONADAS EN LAS ACTAS Y LOS ACUERDOS SIN NINGUNA MODIFICACIÓN.
EL USUARIO DEBE GARANTIZAR QUE EL PRODUCTO SEA APTO PARA UNA APLICACIÓN PARTICULAR Y QUE CUMPLE LAS NORMATIVAS Y LOS REGLAMENTOS LOCALES Y NACIONALES.

Documento no contractual



PILKINGTON
NSG Group Flat Glass Business

Pilkington Pyrostop™ 60-101



EI 60 Cortafuegos 60 minutos	Vidrio multilaminado con intercalaciones intumescentes , resistente al fuego, compuesto de vidrio Pilkington Optiwhite™
--	---

Datos técnicos

Espesor	23 mm
Tolerancias de dimensiones*	+/- 2 ou 3 mm
Tolerancia de espesor	+/- 2 mm
Peso	55 kg/m ²
Transmisión luminosa	87%
Insonorización, Rw (C, Ctr)	41 (0;-3) dB
Coef. Ug	4,8 W/m ² K
Resistencia a los impactos NFP 08-301 / EN 12600	900 J / 1(B)1
Marcas de identificación	

* +/- 2mm jusqu'à une longueur des bords de 2 mètres;
 +/- 3mm au dessus d'une longueur des bords de 2 mètres

Consejos

<p>Un cinta de protección de aluminio es aplicada en toda la circunferencia del vidrio</p>		<p>La banda de protección de aluminio no debe estar levantada o deteriorada. De lo contrario, podría alterar las propiedades del material.</p>
		<p>No se debe ejercer presión sobre el volumen durante su montaje.</p>
		<p>Los volúmenes deben almacenarse verticalmente sobre el lado de mayor tamaño con un ángulo máximo de 6 grados.</p>
		<p>Los volúmenes almacenados deben estar protegidos de los rayos ultravioleta, la lluvia y la humedad.</p>

UTILIZACIÓN EN INTERIORES

Los vidrios de calidad para interiores no deben utilizarse en un lugar en el que queden expuestos directamente a los rayos ultravioleta.

LAS EXIGENCIAS DE LA CLASIFICACIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO SOLO SE PUEDEN CUMPLIR SI LOS PANELES SE INSTALAN SEGÚN LAS INDICACIONES MENCIONADAS EN LAS ACTAS Y LOS ACUERDOS SIN NINGUNA MODIFICACIÓN.
 EL USUARIO DEBE GARANTIZAR QUE EL PRODUCTO SEA APTO PARA UNA APLICACIÓN PARTICULAR Y QUE CUMPLE LAS NORMATIVAS Y LOS REGLAMENTOS LOCALES Y NACIONALES.

Documento no contractual



Pilkington Pyrostop™ 60-201



EI 60 Cortafuegos 60 minutos	Vidrio multilaminado con intercalaciones intumescentes , resistente al fuego, compuesto de vidrio Pilkington Optiwhite™
Datos técnicos	
Espesor	27 mm
Tolerancias de dimensiones*	+/- 2 ou 3 mm
Tolerancia de espesor	+/- 2 mm
Peso	61 kg/m ²
Transmisión luminosa	86%
Insonorización, Rw (C, Ctr)	41 (0;-3) dB
Coef. Ug	4,7 W/m ² K
Resistencia a los impactos NFP 08-301 / EN 12600	900 J / 1(B)1
Marcas de identificación	

* +/- 2mm jusqu'à une longueur des bords de 2 mètres;
 +/- 3mm au dessus d'une longueur des bords de 2 mètres

Consejos

<p>Un cinta de protección de aluminio es aplicada en toda la circunferencia del vidrio</p> <p>intercalar anti-uv</p> <p>adhesivo para aluminio periférico</p>		<p>La banda de protección de aluminio no debe estar levantada o deteriorada. De lo contrario, podría alterar las propiedades del material.</p>
		<p>No se debe ejercer presión sobre el volumen durante su montaje.</p>
		<p>Los volúmenes deben almacenarse verticalmente sobre el lado de mayor tamaño con un ángulo máximo de 6 grados.</p>
		<p>Los volúmenes almacenados deben estar protegidos de los rayos ultravioleta, la lluvia y la humedad.</p>

UTILIZACIÓN EN INTERIORES / EXTERIORES

En caso de que se utilicen en exteriores, debe respetarse el sentido de colocación. Este se indica por medio de una etiqueta colocada en el vidrio

LAS EXIGENCIAS DE LA CLASIFICACIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO SOLO SE PUEDEN CUMPLIR SI LOS PANELES SE INSTALAN SEGÚN LAS INDICACIONES MENCIONADAS EN LAS ACTAS Y LOS ACUERDOS SIN NINGUNA MODIFICACIÓN.
 EL USUARIO DEBE GARANTIZAR QUE EL PRODUCTO SEA APTO PARA UNA APLICACIÓN PARTICULAR Y QUE CUMPLE LAS NORMATIVAS Y LOS REGLAMENTOS LOCALES Y NACIONALES.

Documento no contractual



PILKINGTON
 NSG Group Flat Glass Business

Pilkington Pyrostop™ 90-102



EI 90 Cortafuegos 90 minutos	Vidrio multilaminado con intercalaciones intumescentes , resistente al fuego, compuesto de vidrio Pilkington Optiwhite™
--	--

Datos técnicos

Espeor	37 mm
Tolerancias de dimensiones*	+/- 2 ou 3 mm
Tolerancia de espeor	+/- 2 mm
Peso	86 kg/m ²
Transmisión luminosa	84%
Insonorización, Rw (C, Ctr)	44 (-1;-4) dB
Coef. Ug	4,2 W/m ² K
Resistencia a los impactos NFP 08-301 / EN 12600	900 J / 1(B)1
Marcas de identificación	

* +/- 2mm jusqu'à une longueur des bords de 2 mètres;
 +/- 3mm au dessus d'une longueur des bords de 2 mètres

Consejos

<p>Un cinta de protección de aluminio es aplicada en toda la circunferencia del vidrio</p>		<p>La banda de protección de aluminio no debe estar levantada o deteriorada. De lo contrario, podría alterar las propiedades del material.</p>
		<p>No se debe ejercer presión sobre el volumen durante su montaje.</p>
		<p>Los volúmenes deben almacenarse verticalmente sobre el lado de mayor tamaño con un ángulo máximo de 6 grados.</p>
		<p>Los volúmenes almacenados deben estar protegidos de los rayos ultravioleta, la lluvia y la humedad.</p>

UTILIZACIÓN EN INTERIORES

Los vidrios de calidad para interiores no deben utilizarse en un lugar en el que queden expuestos directamente a los rayos ultravioleta.

LAS EXIGENCIAS DE LA CLASIFICACIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO SOLO SE PUEDEN CUMPLIR SI LOS PANELES SE INSTALAN SEGÚN LAS INDICACIONES MENCIONADAS EN LAS ACTAS Y LOS ACUERDOS SIN NINGUNA MODIFICACIÓN.
 EL USUARIO DEBE GARANTIZAR QUE EL PRODUCTO SEA APTO PARA UNA APLICACIÓN PARTICULAR Y QUE CUMPLE LAS NORMATIVAS Y LOS REGLAMENTOS LOCALES Y NACIONALES.

Documento no contractual



PILKINGTON
 NSG Group Flat Glass Business

Pilkington Pyrostop™ 90-201



EI 90 Cortafuegos 90 minutos	Vidrio multilaminado con intercalaciones intumescentes , resistente al fuego, compuesto de vidrio Pilkington Optiwhite™
--	---

Datos técnicos

Espesor	40 mm
Tolerancias de dimensiones*	+/- 2 ou 3 mm
Tolerancia de espesor	+/- 2 mm
Peso	93 kg/m ²
Transmisión luminosa	83%
Insonorización, Rw (C, Ctr)	44 (-1;-4) dB
Coef. Ug	4,1 W/m ² K
Resistencia a los impactos NFP 08-301 / EN 12600	900 J / 1(B)1
Marcas de identificación	

* +/- 2mm jusqu'à une longueur des bords de 2 mètres;
+/- 3mm au dessus d'une longueur des bords de 2 mètres

Consejos

		<i>La banda de protección de aluminio no debe estar levantada o deteriorada. De lo contrario, podría alterar las propiedades del material.</i>
		<i>No se debe ejercer presión sobre el volumen durante su montaje.</i>
		<i>Los volúmenes deben almacenarse verticalmente sobre el lado de mayor tamaño con un ángulo máximo de 6 grados.</i>
		<i>Los volúmenes almacenados deben estar protegidos de los rayos ultravioleta, la lluvia y la humedad.</i>

UTILIZACIÓN EN INTERIORES / EXTERIORES

En caso de que se utilicen en exteriores, debe respetarse el sentido de colocación. Este se indica por medio de una etiqueta colocada en el vidrio

LAS EXIGENCIAS DE LA CLASIFICACIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO SOLO SE PUEDEN CUMPLIR SI LOS PANELES SE INSTALAN SEGÚN LAS INDICACIONES MENCIONADAS EN LAS ACTAS Y LOS ACUERDOS SIN NINGUNA MODIFICACIÓN.
EL USUARIO DEBE GARANTIZAR QUE EL PRODUCTO SEA APTO PARA UNA APLICACIÓN PARTICULAR Y QUE CUMPLE LAS NORMATIVAS Y LOS REGLAMENTOS LOCALES Y NACIONALES.

Documento no contractual



PILKINGTON
NSG Group Flat Glass Business

Pilkington Pyrostop™ 120-10



EI 120
Cortafuegos 120 minutos

Vidrio aislante compuesto de:
• Vidrio multilaminado con **intercalaciones intumescentes**, resistente al fuego, compuesto de vidrio Pilkington **Optiwhite™**
• vidrio de la gama Pilkington

Datos técnicos

Esesor	56 mm 25 mm/air6/25
Tolerancias de dimensiones*	+/- 2 ou 3 mm
Tolerancia de esesor	+/- 3 mm
Peso	117 kg/m ²
Transmisión luminosa	74%
Insonorización, Rw (C, Ctr)	43 (-1;-4) dB
Coef. Ug	2,5 W/m ² K
Resistencia a los impactos NFP 08-301 / EN 12600	900 J / I(B)I
Marcas de identificación	

* +/- 2 mm con una longitud de los bordes de hasta 2 m; +/- 3 mm con una longitud de los bordes superior a 2 m

Consejos

<p>Un cinta de protección de aluminio es aplicada en toda la circunferencia del vidrio</p>		<p>La banda de protección de aluminio no debe estar levantada o deteriorada. De lo contrario, podría alterar las propiedades del material.</p>
		<p>No se debe ejercer presión sobre el volumen durante su montaje.</p>
		<p>Los volúmenes deben almacenarse verticalmente sobre el lado de mayor tamaño con un ángulo máximo de 6 grados.</p>
		<p>Los volúmenes almacenados deben estar protegidos de los rayos ultravioleta, la lluvia y la humedad.</p>

UTILIZACIÓN EN INTERIORES

Los vidrios de calidad para interiores no deben utilizarse en un lugar en el que queden expuestos directamente a los rayos ultravioleta.

LAS EXIGENCIAS DE LA CLASIFICACIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO SOLO SE PUEDEN CUMPLIR SI LOS PANELES SE INSTALAN SEGÚN LAS INDICACIONES MENCIONADAS EN LAS ACTAS Y LOS ACUERDOS SIN NINGUNA MODIFICACIÓN. EL USUARIO DEBE GARANTIZAR QUE EL PRODUCTO SEA APTO PARA UNA APLICACIÓN PARTICULAR Y QUE CUMPLE LAS NORMATIVAS Y LOS REGLAMENTOS LOCALES Y NACIONALES.

Documento no contractual



PILKINGTON
NSG Group Flat Glass Business

2.4. PUERTAS BASCULANTES EI 2 90 **MECOSA**



DESCRIPCIÓN PUERTAS BASCULANTES

EI 2 90 MINUTOS MODELO VESTA

FUNCIONAMIENTO

Las puertas basculantes cortafuegos están diseñadas para el cierre y sectorización de huecos de grandes dimensiones, tanto en la posición siempre abierta, como en su uso intensivo. Su funcionamiento es automático. Cuando la señal de alarma emite un impulso al cuadro eléctrico y la puerta queda liberada y es arrastrada por el motor, quedando la puerta totalmente sellada. En caso de falta de fluido eléctrico, el cuadro eléctrico cierra la puerta con un SAI.



GUÍA

Guías laterales de deslizamiento de alta calidad y durabilidad de acero galvanizado, instalada según las características del hueco, rodamientos con cojinetes a bolas en el guiado, paracaídas de seguridad.

HOJA

Cada hoja está construida con dos chapas de acero pre lacado de 0.6 /0.8 mm de espesor, formando paneles de 1150 mm de ancho machihembrado, relleno de lana de roca de alta densidad de 145 kg/m³ cerrada por sus cantos por un perfil especial en U de 3 mm de espesor.

La hoja superior es de 1/3 de la altura y la hoja inferior en 2/3 partes. El funcionamiento de la puerta es automático, consta de motor, cuadro de control electrónico, pulsadores de apertura, cierre, fotocélula y todos los elementos necesarios para una instalación completa.

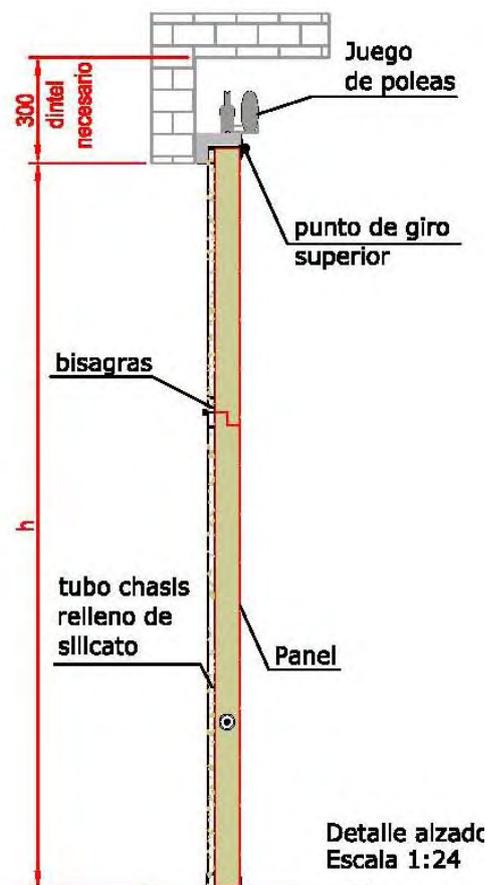
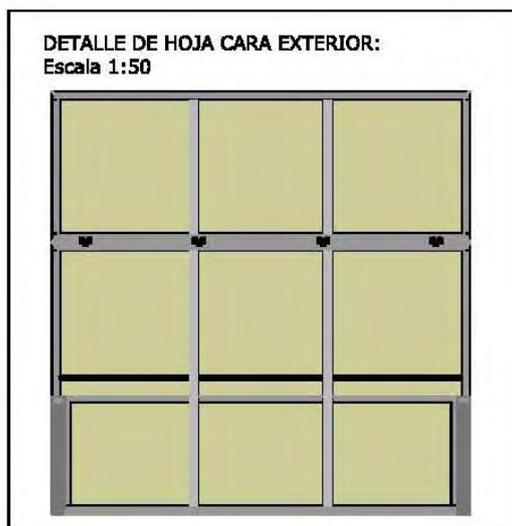
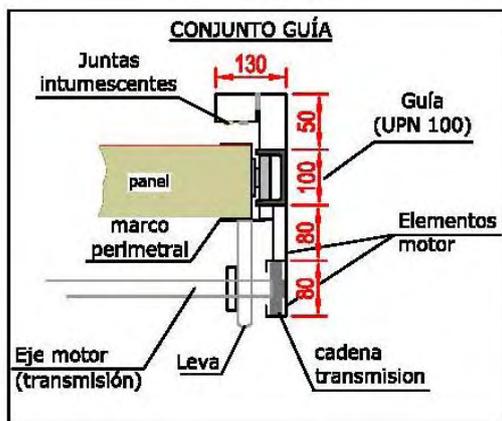
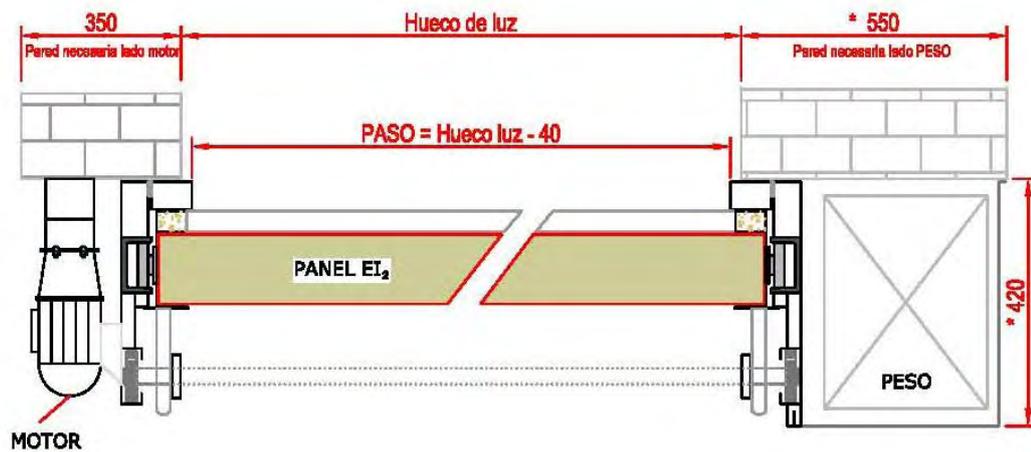
Las puertas cortafuegos Mecosa cumplen con la normativa vigente y para ello certificamos mediante ensayos en laboratorios oficiales en cada una de sus diferentes versiones, su aplicación está legislada en las diferentes ordenanzas de prevención de incendios NORMA UNE 23802 (NBE CPI/96), y UNE EN 1634-1



- Siempre es necesario una línea eléctrica segura o la colocación de un SAI.

Equipamiento Estándar:

- Soporte de guías para anclaje en pared o forjado.
- Panel pre lacado.
- Posición de la puerta siempre abierta.
- Paracaídas de seguridad
- Motor-automático



* = Medidas para puerta 3000x3000 (aprox.)
Las dimensiones del peso pueden variar según la medida de la puerta y el volumen del mismo.

2.5. PUERTAS ENROLLABLES **MECOSA**



DESCRIPCIÓN PUERTA ENROLLABLE CORTAFUEGOS

EI2 / 60. MODELO AKYRA

FUNCIONAMIENTO

Las puertas enrollables cortafuegos están diseñadas para el cierre y sectorización de huecos de grandes dimensiones, tanto en la posición siempre abierta, como en su uso intensivo.

Consta de motorización vertical mediante motor reductor directo a eje de 380 v con deslizamiento frontal, sin compensación de muelle, accionamiento por llavín o pulsador. En caso de incendio, la centralita envía una señal al cuadro de control y este mediante el motor cierra la puerta. Con la acción del fuego se expande la junta intumescente instalada en las guías y periferia de la puerta, quedando totalmente sellada. En caso de falta de fluido eléctrico, el cuadro eléctrico emite una orden a un motor auxiliar de 24 VCCC que a través de un SAI incorporado cierra la puerta.



GUÍA

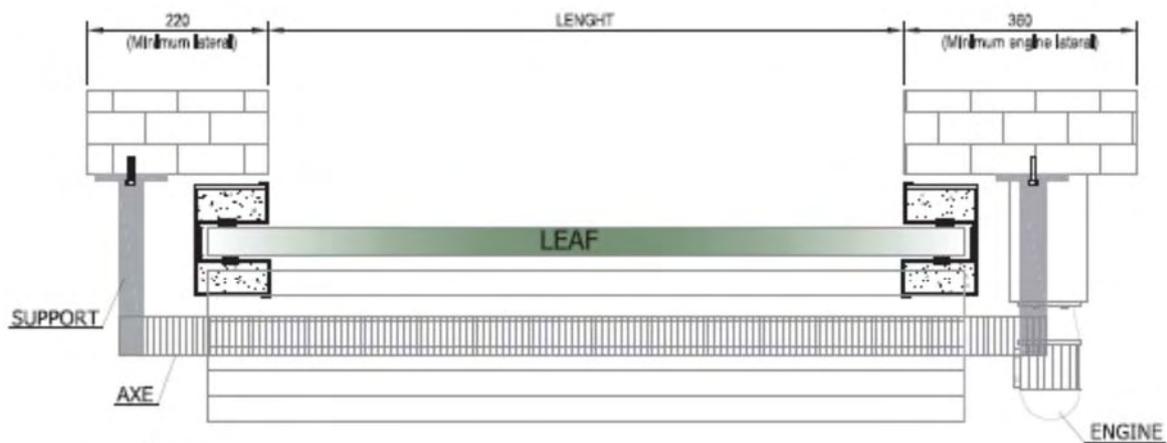
Fabricada con material galvanizado de 2 mm de espesor, con forma de U soldada a un tubo de refuerzo y en su interior lleva incorporado juntas intumescentes protegidas, para evitar el roce de las lamas y de medidas totales 95x140 mm.

HOJA

La hoja está formada por lamas con alma de aluminio con núcleo aislante y placas aislantes en las dos caras con un espesor total de 35 mm y una altura de 80 mm, con juntas intumescentes entre placas, acabado de la hoja pintado estuco color RAL estándar y sobre pedido color a elegir.

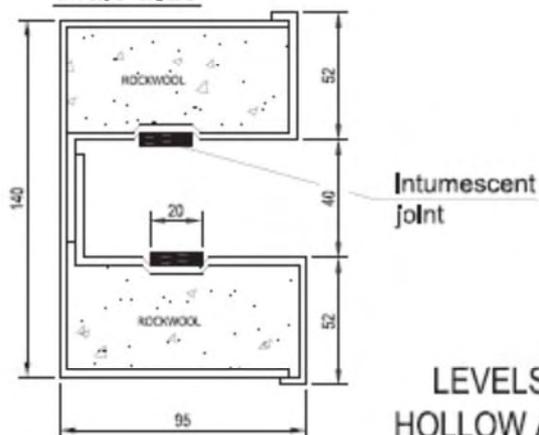
EJE

El eje es tubular de 3.6 a 7.1 mm de espesor y un diámetro variable según las anchuras del mismo de 101.6 a 323.9 mm, con motor acoplado al extremo mediante eje macizo con chaveta, sobre cojinetes para poder deslizarse sobre soportes laterales y conseguir un enrollamiento adecuado.



GUIDE DETAIL

Scale 1:25

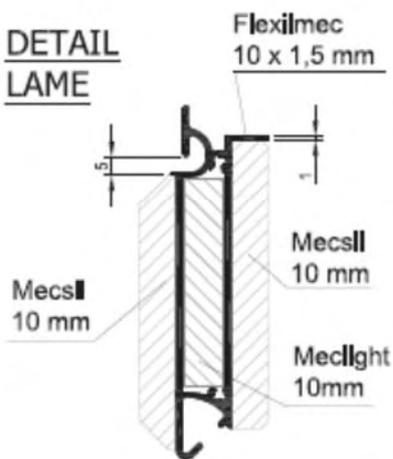


Intumescent joint

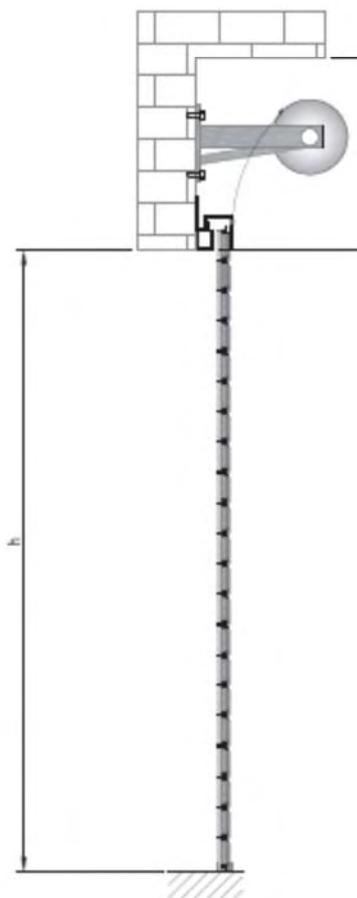
LEVELS HEIGHT HOLLOW AND LINTEL

HEIGHT (h)	LINTEL MINIMUM (D)
< 2750	620
< 4000	660
< 5250	700
< 6500	740

DETAIL LAME



WEIGHT = 35 kg/m²



DESCRIPCIÓN PUERTA ENROLLABLE CORTAFUEGOS EI 2 / 60-120. MODELO IGNIS

FUNCIONAMIENTO

Las puertas enrollables cortafuegos están diseñadas para el cierre y sectorización de huecos de grandes dimensiones, tanto en la posición siempre abierta, como en su uso intensivo.

La puerta enrollable cortafuegos lleva incorporado un sistema de accionamiento mediante motor por cadena de 400 V. Si las dimensiones de la puerta son pequeñas, también se puede utilizar un motor reductor de 230V. Su equipamiento estándar está formado por una unidad de control y un freno de seguridad

En el caso de que la puerta esté equipada por un motor de rueda a cadena, un sistema opcional a prueba de fallos puede ser instalado para bajar la puerta de manera controlada usando la gravedad, en el caso de un fallo de alimentación. Si por el contrario está equipada por un motor tubular, se puede instalar una copia de seguridad de emergencia para permitir a la puerta continuar operando en caso de fallo de alimentación.



GUÍA

Las guías laterales están hechas de acero galvanizado y perfiles chapados en forma de L, equipados de un material intumescente.

HOJA

Cada hoja está construida con dos chapas de acero pre lacado de 60 mm de espesor, formado por lamas que se constituyen por dos perfiles de 0.80 mm de espesor. Estas están construidas en acero galvanizado, con un aislamiento especial resistente al fuego de lana de roca de alta densidad. La parte inferior del panel está acabado con un perfil en forma de L de acero galvanizado, adjunto a la parte inferior de la lama mediante remaches de acero.

Las lamas tienen un acabado en acero galvanizado con levas finales en ambos lados. Las lamas están equipadas con un sistema único de "click" que permite que las lamas sean montadas y desmontadas cuando están dispuestas en un ángulo de 90 °C.



El funcionamiento de la puerta en semiautomático o automático consta de motor, cuadro de control electrónico, pulsadores de apertura, cierre, fotocélula y todos los elementos necesarios para una instalación completa.

Las puertas cortafuegos Mecosa cumplen con la normativa vigente y para ello certificamos mediante ensayos en laboratorios oficiales en cada una de sus diferentes versiones, su aplicación está legislada en las diferentes ordenanzas de prevención de incendios NORMA UNE 23802 (NBE CPI/96), y UNE EN 1634-1

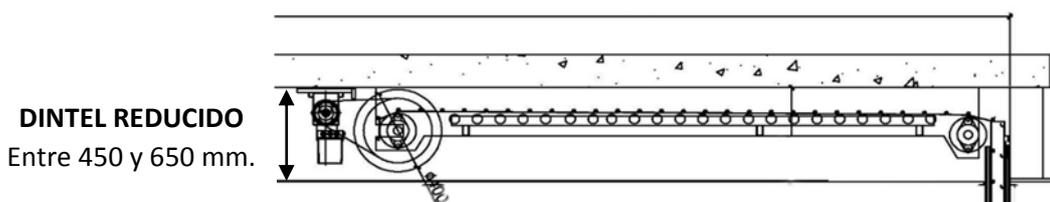
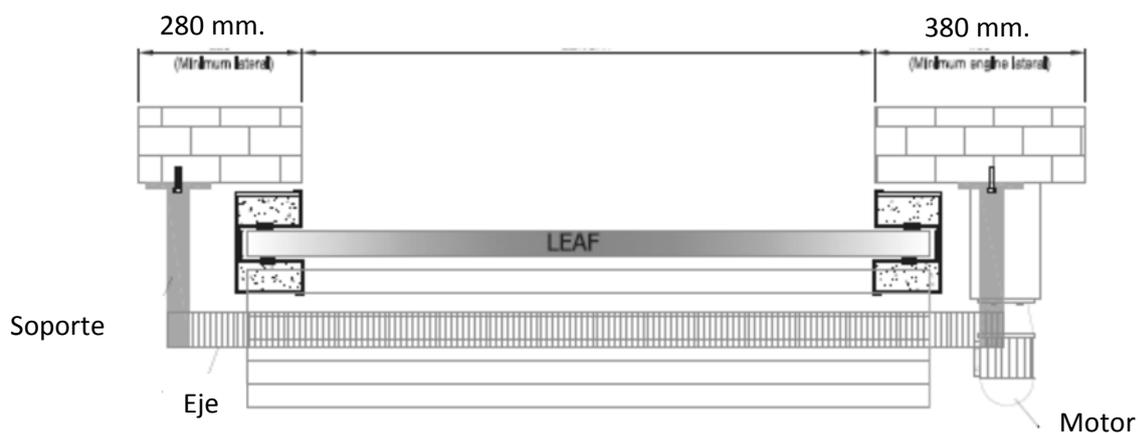
Equipamiento Estándar:

- Caja de control

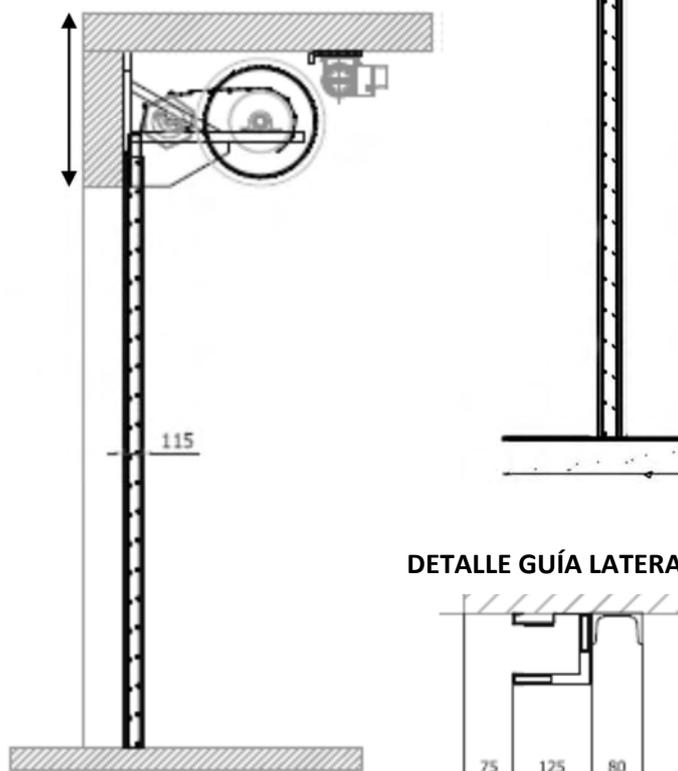


Accesorios:

- Emisor manual.
- Fococélula.
- Dispositivo de freno de seguridad.
- Interruptor de llave.
- Botón de emergencia.
- Detector de humo.
- Señalización óptica.
- Señalización acústica.



DINTEL NORMAL
A partir de 650 mm.



Medidas de hueco y dintel	
Medidas	Mim. Dintel
>4500 x 1000	650mm
<4500 x 1000	750mm
>1000-10.000 x 2000	850mm
<5000 x 4000	1000mm
>4000 x 3000-4000	1000 mm
1000-8000 x 5000	1150 mm
1000-6000 x 6000-7000	1300 mm
1000-5000 x 8000	1500 mm
1000-4000 x 9000	1750 mm
1000-4000 x 10.000	2000 mm

*Observaciones: El motor puede ir instalado a la derecha o la izquierda indistintamente.

PESO EI -60= 30 Kg/m²

PESO EI -120= 62 Kg7m²

2.6. PUERTAS ENROLLABLES PARALLAMAS **MECOSA**



DESCRIPCIÓN PUERTA

ENROLLABLE PARALLAMAS 60-240 MODELO VULCANO

FUNCIONAMIENTO

Las puertas enrollables para llamas están diseñadas para el cierre y sectorización de huecos de grandes dimensiones, tanto en posición siempre abierta como en su uso intensivo. Su funcionamiento es como cualquier puerta enrollable eléctrica, motorizada de apertura vertical, motor reductor directo a eje de 380V con desplazamiento frontal, sin compensación de muelles, accionamiento por llavín o pulsador. En caso de incendio o alarma la centralita envía una señal eléctrica al cuadro electrónico y este mediante el motor cierra la puerta.

Con la acción del fuego, la junta intumescente situada en todo el perímetro de la puerta se expande dejando la puerta totalmente sellada. En caso de falta de fluido eléctrico, el cuadro eléctrico emite una orden a un motor auxiliar de 24 VCC que a través de un SAI incorporado, cierra la puerta.



GUÍA

La guía está fabricada con material galvanizado de 2 mm de espesor, con forma de U soldada a un tubo de refuerzo. En su interior lleva incorporadas juntas intumescentes protegidas para evitar el roce de las lamas. Las medidas totales son de 80x63mm.

HOJA

La hoja está fabricada con lamas acorazadas galvanizadas de 130 mm de altura y 0.8 / 0.9 mm de espesor unidas entre ellas con un sistema de embutición en los extremos para evitar su desplazamiento lateral.

Para dar mayor rigidez al conjunto, se coloca un perfil de refuerzo en la parte inferior de la puerta de 3 mm de espesor.



EJE

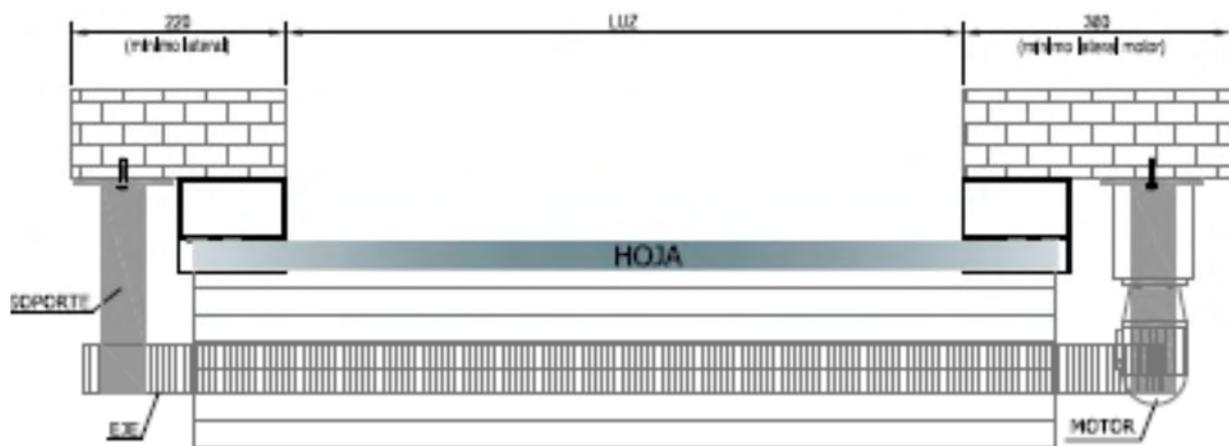
El eje es tubular de 3.6 a 7.1 mm de espesor y un diámetro variable según las anchuras del mismo de 101.6 a 323.9 mm, con motor acoplado en el extremo mediante eje macizo con chaveta, sobre cojinetes, para poder deslizarse sobre soportes laterales y conseguir un enrollamiento adecuado.



CERTIFICACIÓN

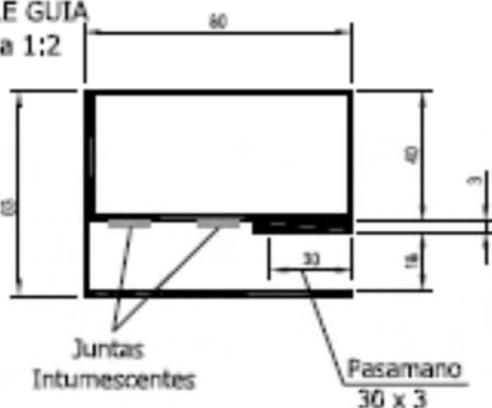
Las puertas enrollables para llamas están ensayadas y certificadas en base a la norma Europea UNE EN 13501-2:2004 de clasificación y resistencia al fuego.





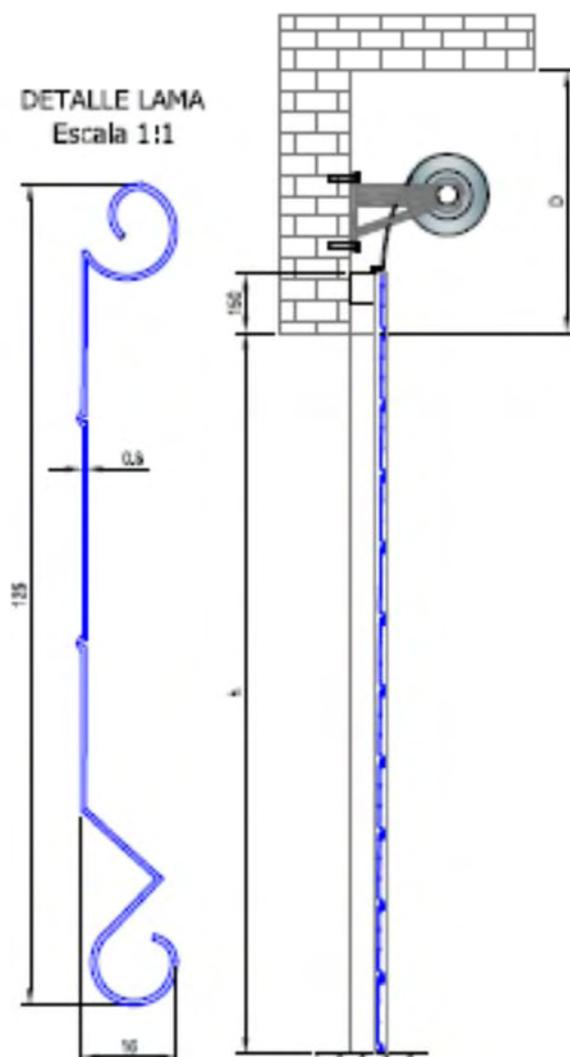
DETALLE GUTA

Escala 1:2



DETALLE LAMA

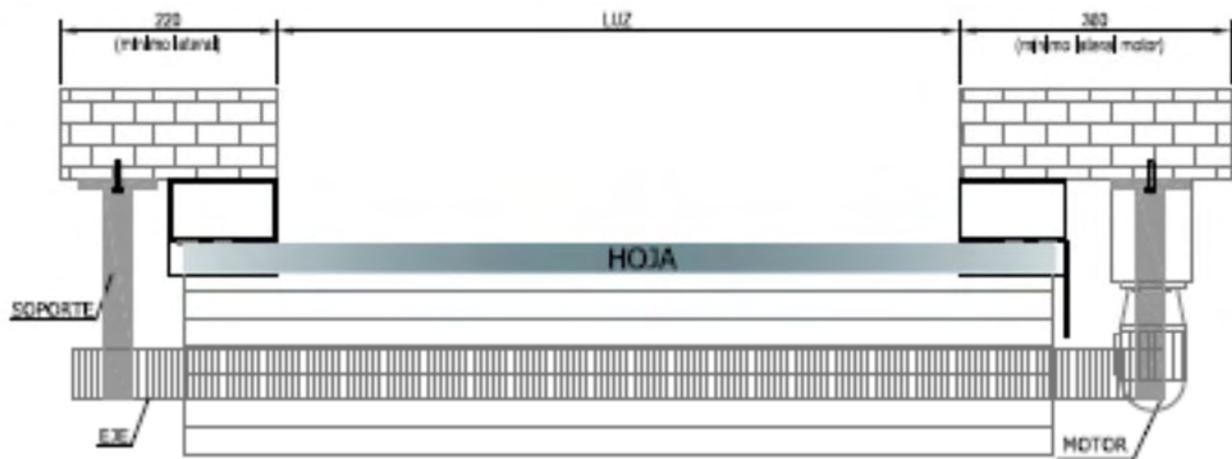
Escala 1:1



COTAS ALTURA HUECO Y DINTEL

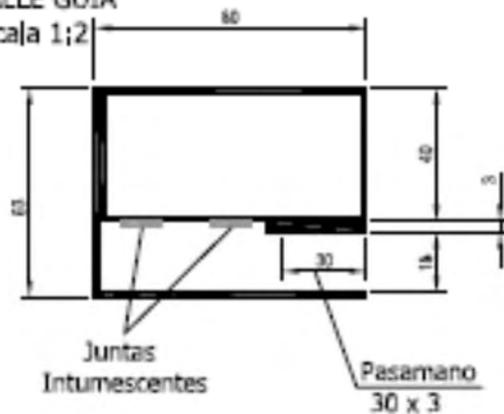
ALTURA (h)	DINTEL MÍNIMO (D)
< 2750	500
< 4000	540
< 5250	600
< 6500	680

PESO = 13 kg/m²



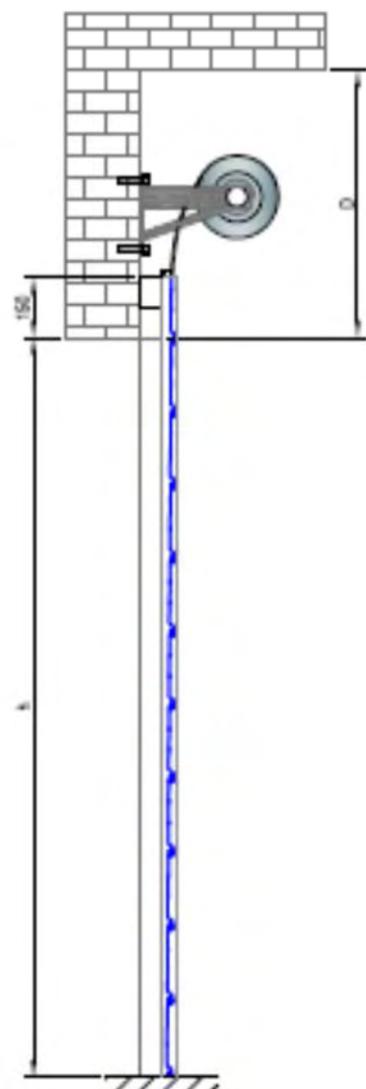
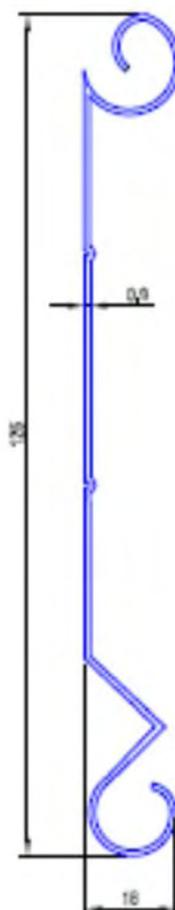
DETALLE GUIA

Escala 1:2



DETALLE LAMA

Escala 1:1



COTAS ALTURA HUECO Y DINTEL

ALTURA (h)	DINTEL MÍNIMO (D)
< 2750	500
< 4000	540
< 5250	600
< 6500	680

PESO = 15 kg/m²

2.7. PUERTAS SECCIONALES **MECOSA**



DESCRIPCIÓN PUERTA SECCIONAL CON RESISTENCIA AL FUEGO EI2 30/60 MINUTOS MODELO APOLO

FUNCIONAMIENTO

Las puertas seccionales cortafuegos están diseñadas para el cierre y sectorización de huecos de grandes dimensiones, tanto en la posición siempre abierta, como en su uso intensivo.

Su funcionamiento es motorizado de apertura vertical. Este tipo de puerta se puede instalar con 4 sistemas de motorización diferente según necesidades;

- Motor con accionamiento directo a eje de 230V.
- Motor a cadena de 400V.
- Motor hidráulico de 230V.
- Motor con bomba hidráulica de 230V.

Todos los sistemas de motorización incluyen la unidad de control. En caso de incendio o alarma la centralita envía una señal eléctrica al cuadro electrónica y este mediante el motor cierra la puerta. La puerta queda totalmente sellada y con la acción del fuego, la junta intumescente instalada en todo el perímetro de la puerta se expande, dejando la puerta totalmente sellada



HOJA

La hoja de la puerta está compuesta por lamas de 80 mm de espesor. Estas lamas están ensambladas por un marco de tubo de acero recubierto por un enchapado resistente al fuego de 15 mm y acabada en chapa metálica pre pintada de 0.63 mm de espesor en RAL 9002 y 9006.

Las lamas están unidas entre si mediante bisagras de metal y en las conexiones de las lamas se colocan tiras intumescentes resistentes al fuego.

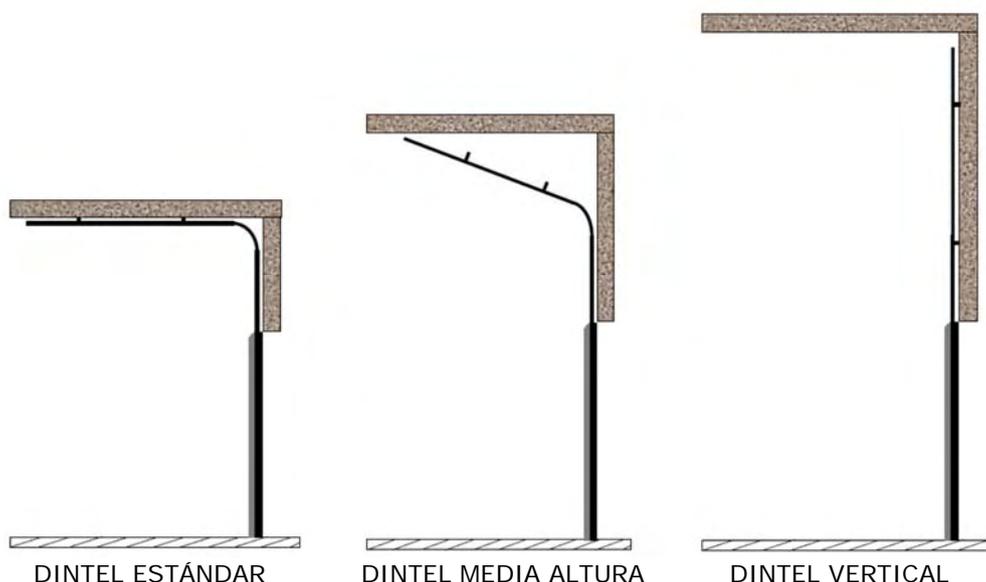
GUÍA

Las puertas seccionales están equipadas con un carril horizontal, posiblemente con gran elevación o pista vertical y con rodillos de acero de gran calidad.

La puerta cortafuegos Seccional GIBIL cumple con los criterios de estabilidad y aislamiento térmico resistente Al fuego mediante la prueba de conformidad de la norma EN 1634-3 por ambas caras del horno.

Este modelo de puertas seccional se puede fabricar en 3 dinteles diferentes;

Dintel estándar, de media altura y vertical.



Accesorios:

- Fococélulas.
- Paracaídas de seguridad.
- Freno de seguridad.
- Mirillas resistentes al fuego.
- Botonera con Stop de emergencia, subir y bajar.

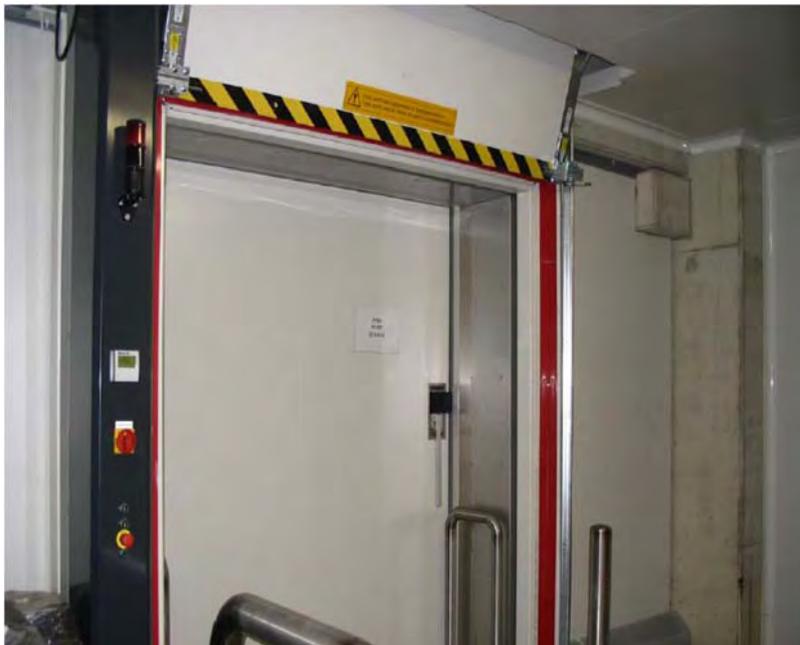
DESCRIPCIÓN PUERTA SECCIONAL CON RESISTENCIA AL FUEGO EI2 /60- 120 MINUTOS MODELO GIBIL

FUNCIONAMIENTO

Las puertas seccionales cortafuegos están diseñadas para el cierre y sectorización de huecos de grandes dimensiones, tanto en la posición siempre abierta, como en su uso intensivo.

La puerta está equipada con un motor eléctrico de 24V dirigido por un pistón, el cual dirige la puerta mediante 2 cables emparejados con poleas de rodamiento. Los cables están fijados a la puerta mediante un cable como dispositivo de ruptura y son guiados a través de la polea de rodamiento hasta el pistón. En el pistón, están vinculados y unidos a un punto ajustable

Se utiliza un motor eléctrico con bomba hidráulica fijado al lado de la puerta a un cilindro hidráulico. El cilindro eleva la puerta mediante el cable del mecanismo. La unidad está equipada con las válvulas necesarias para permitir que la puerta cierre bajo control en caso de fallo de alimentación y detección de humos.



GUÍA

Guías laterales de deslizamiento de alta calidad y durabilidad, instalada según las características del hueco.

HOJA

La hoja de la puerta seccional cortafuegos está compuesta por paneles rellenos de lana de roca de 150 kg/m³ unidos entre sí mediante bisagras. La altura de los paneles estándar es de 450 a 600 mm y están pintados en color RAL estándar 9002. Los paneles están contruidos en placas de acero de 0.6 mm de espesor y están ensamblados con una distancia entre ellos de 80 mm. Puede tener diferente acabados;

- Recubrimiento de pintura o barniz encima de la plancha de acero, acabado en madera (a escoger) con un grosor máximo de 1.5 mm y una capa de plástico de 0.5 mm.
- Como alternativa a la chapa de acero, puede tener un acabado en acero inoxidable con un grosor de 0.65 mm o un acabado en acero galvanizado con un grosor de 0.65 mm.

Cada módulo puede estar ocupado si es necesario con una o más mirillas resistentes al fuego con un grosor de 22 mm.

Algunos de los colores RAL en los que puede ser pintada la puerta son: 1016, 1023, 3000, 3009, 5008, 5010, 6011, 7005, 7016, 7022, 7035, 8016, 9001, 9002, 9005, 9006, 9007 y 9010.



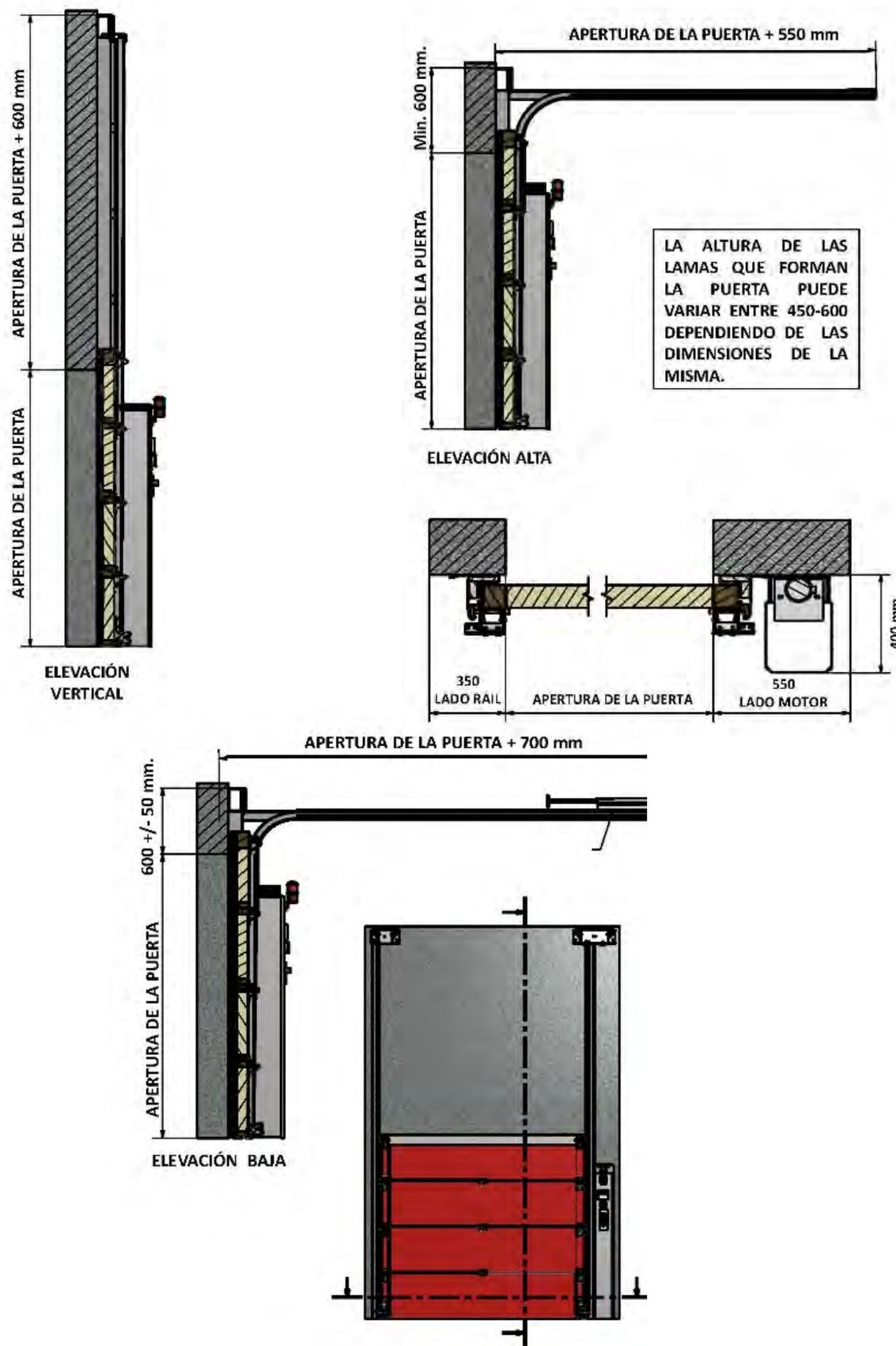
La puerta cortafuegos Seccional GIBIL cumple con los criterios de estabilidad y aislamiento térmico resistente a las llamas de acuerdo con la Norma NBN 713,020 de resistencia al fuego y certificado ATG.



Accesorios:

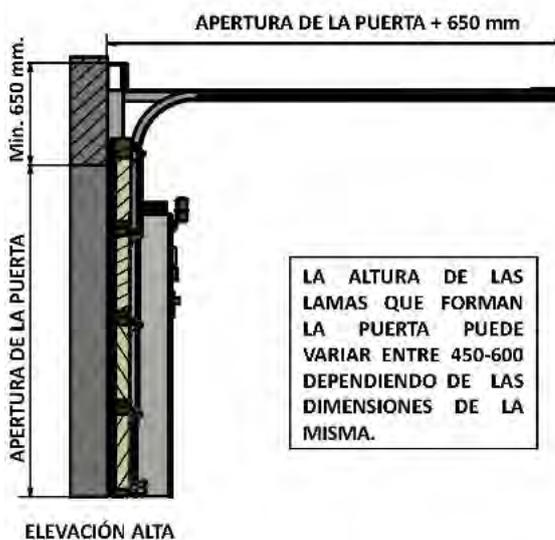
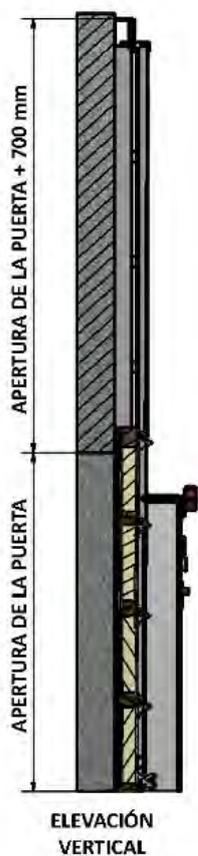
- Paracaídas de seguridad
- Válvula de expansión regulable.
- Cierre mediante contrapesos en caso de pérdida de corriente.
- Motor: automático o semiautomático.
- Acabado en acero inoxidable.
- Mirillas resistentes al fuego.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EI-60

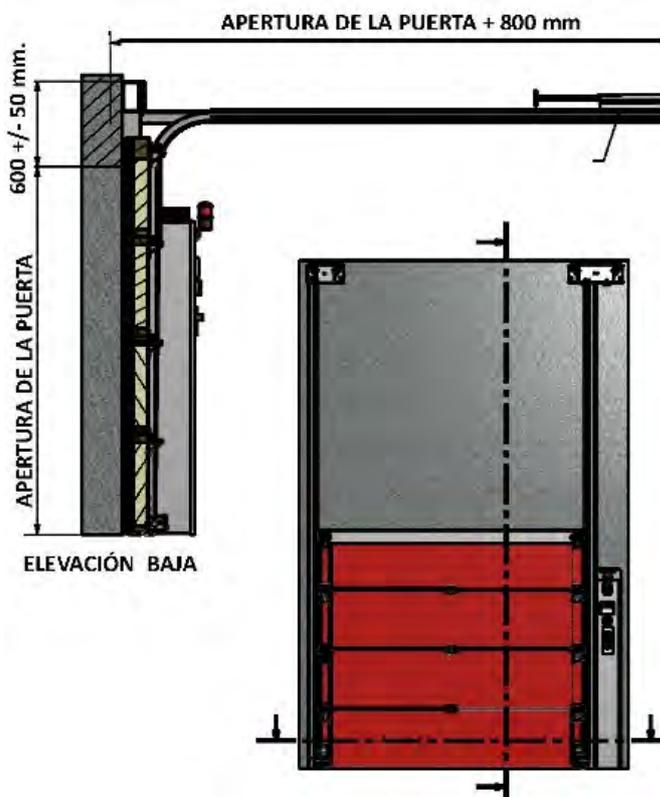
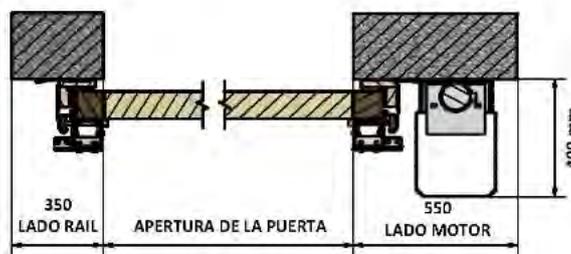


LA ALTURA DE LAS LAMAS QUE FORMAN LA PUERTA PUEDE VARIAR ENTRE 450-600 DEPENDIENDO DE LAS DIMENSIONES DE LA MISMA.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EI-120



LA ALTURA DE LAS LAMAS QUE FORMAN LA PUERTA PUEDE VARIAR ENTRE 450-600 DEPENDIENDO DE LAS DIMENSIONES DE LA MISMA.



2.8. PUERTAS BATIENTES **MECOSA** MODELO FORTEX



**PUERTA BATIENTE
FORTEX DE 1 HOJA**



**PUERTA BATIENTE
FORTEX DE 2 HOJAS**

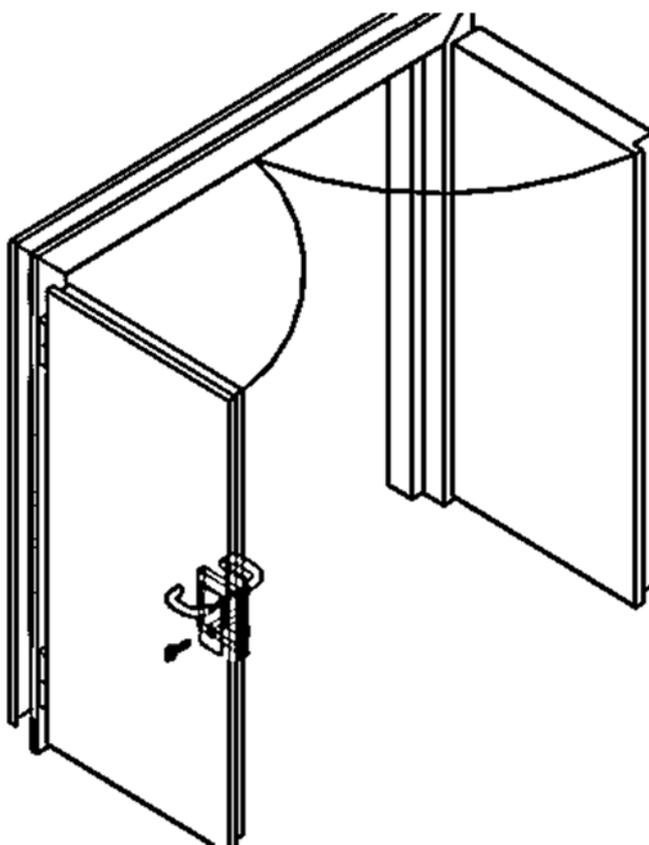


**PUERTAS FORTEX
ESTÁNDAR DE 1 Y
DOS HOJAS**

DESCRIPCIÓN PUERTAS BATIENTES FORTEX CON RESISTENCIA AL FUEGO EI2 C5 / 60 Y 120 MINUTOS

FUNCIONAMIENTO

En situación siempre cerrada el cierre de puertas actuará cuando se abra la puerta y en situación siempre abierta cuando cuando la señal de alarma emita un impulso al electroimán, este se libera quedando totalmente cerrada y con la acción del fuego se expande la junta intumescente instalada en todo el perímetro de la puerta, quedando esta sellada. Como opción, se puede automatizar y en caso de falta de fluido eléctrico, el cuadro eléctrico cierra la puerta. Siempre tiene que existir una red segura, y en caso contrario es necesario un SAI que asegure la corriente necesaria para cerrar la puerta.



MARCO

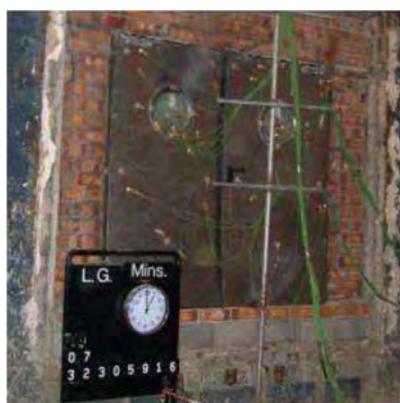
Marco fabricado con chapa de acero perfilada de 1.5 mm de espesor y bisagras de gran resistencia.

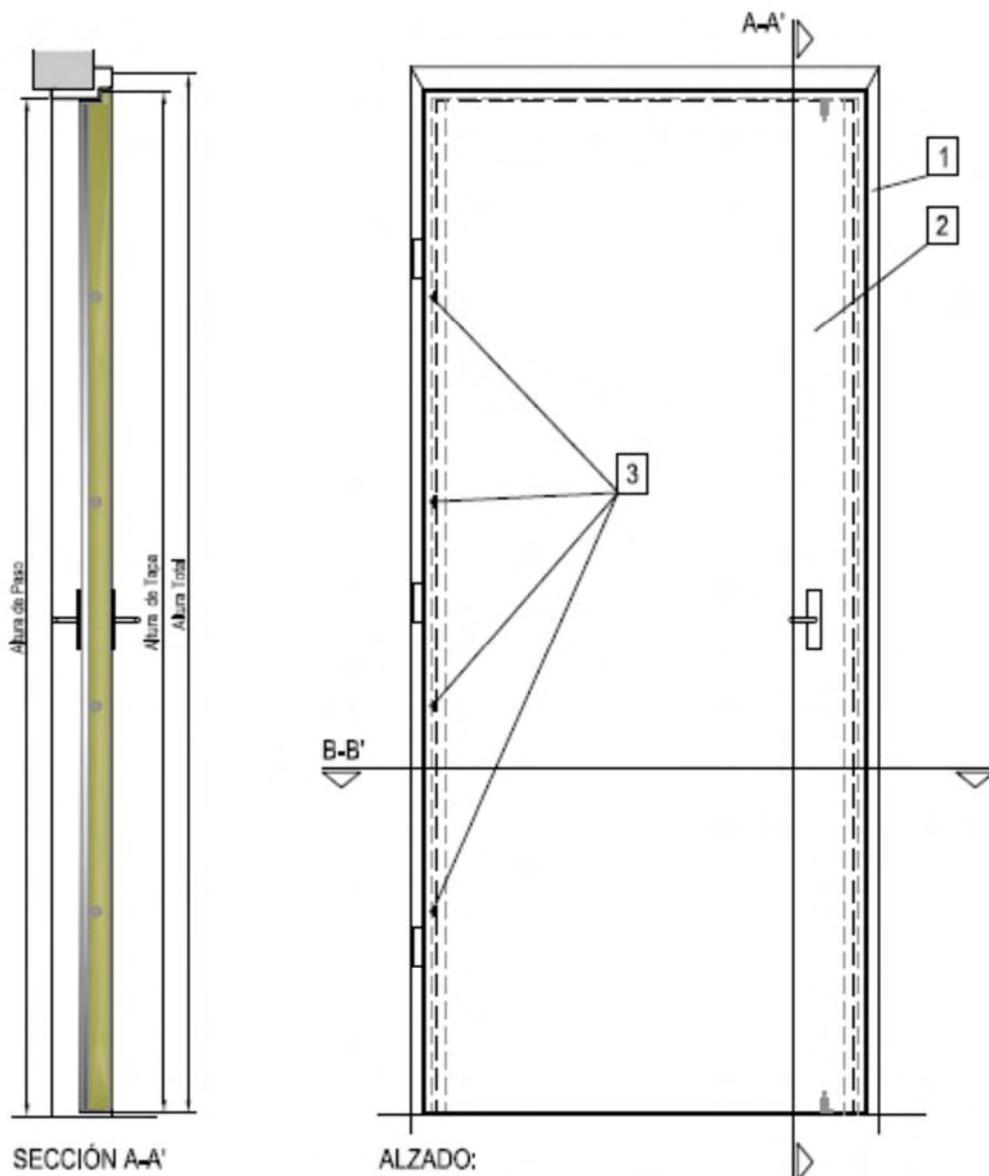
HOJA

Cada hoja está construida con dos chapas de acero de 1.2 mm de espesor (un espesor a partir de 64 mm dependiendo de la resistencia al fuego deseada) y unidas mediante soldadura, relleno de lana de roca de alta densidad de 145 kg/m³ y placa de fibrosilicato para aumentar su resistencia tanto al fuego como al tráfico intenso gracias a su gran robustez. Manillas de nylon negro y cerradura.



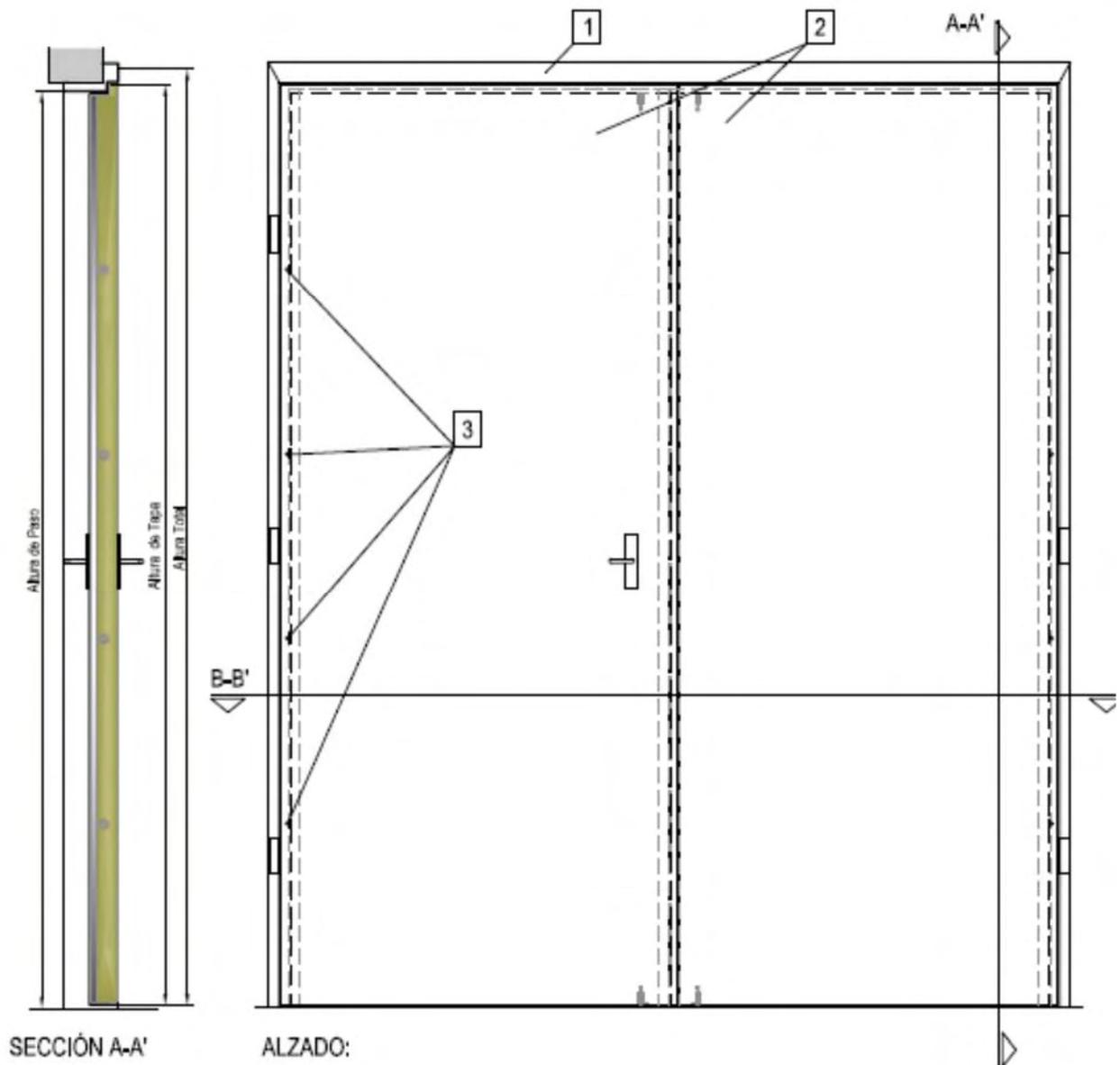
Las puertas cortafuegos Mecosa cumplen con la normativa vigente y para ello certificamos mediante ensayos en laboratorios oficiales en cada una de sus diferentes versiones, su aplicación está legislada en las diferentes ordenanzas de prevención de incendios NORMA UNE 23802 (NBE CPI/96), y UNE EN 1634-1



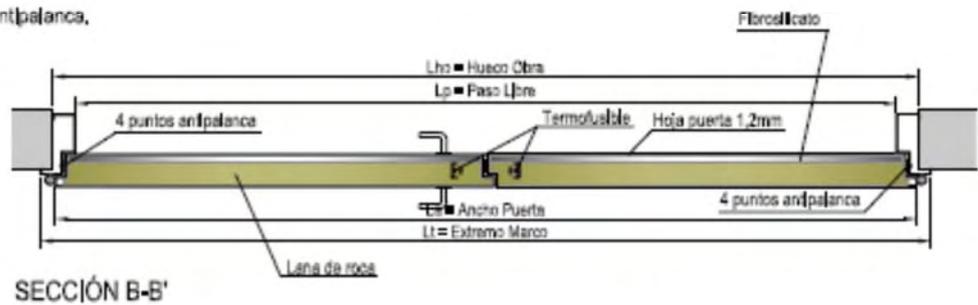


- 1 Marco pasillo
- 2 Hoja puerta
- 3 Punto antipalanca,





- 1 Marco pasillo
- 2 Hoja puerta
- 3 Punto antipalanca,

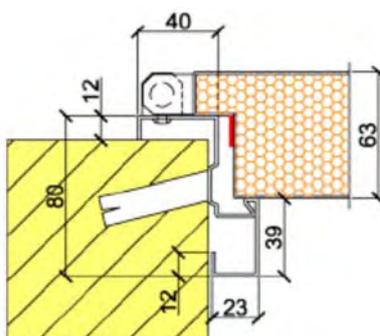


Fortex medidas estándar de 1 y 2 hojas

Puerta cortafuegos metálica batiente con una resistencia al fuego de 60 y 120 minutos ensayada bajo la norma europea UNE EN 1634-1 y ensayo de ciclos C5 que proporciona una garantía de 200.000 ciclos. La puerta consta de 63 mm de espesor y relleno ignifugo. Marco en acero galvanizado 1.5 milímetros de espesor y encastes para junta intumescente y goma. Los pernios son macizos con cojinete a bolas sin soldaduras vistas. La puerta incorpora una maneta de nylon negra en forma de U y un bombín con llave de serreta. Bisagra de gran durabilidad y resistencia. Marcado CE.

Los tipos de fijación utilizados en este tipo de puertas son:

- Mediante tacos a pared
- Mediante soldadura sobre pre-marco metálico.
- Mediante patas en obra



Medidas estándar para puertas de 1 hoja

700x2020	800x2020
900x2020	1000x2020

Mediadas estándar para puertas de 2 hojas

1255x2020 (800+455)	1255x2020 (655+600)
1475x2020 (700+755)	1675x2020 (800+875)
1875x2020 (900+975)	2075x2020 (1000+1075)

2.8. PUERTAS BATIENTES **MECOSA** MODELO PAVER MEC



**PUERTA BATIENTE
PAVER MEC 1 HOJA**



**PUERTA BATIENTE
PAVER MEC 2 HOJAS**

DESCRIPCIÓN PUERTAS BATIENTES PAVERMEC CON RESISTENCIA AL FUEGO EI2 C5 / 60-90-120 MINUTOS

FUNCIONAMIENTO

En situación siempre cerrada el cierra puertas actuará cuando se abra la puerta y en situación siempre abierta cuando la señal de alarma emite un impulso al electroimán, este se libera quedando la puerta totalmente cerrada y con la acción del fuego se expande la junta intumescente instalada en todo el perímetro de la puerta, quedando esta sellada. Como opción, se puede automatizar y en caso de falta de fluido eléctrico, el cuadro eléctrico cierra la puerta. Siempre tiene que existir una red segura, y en caso contrario es necesario un SAI que asegure la corriente necesaria para cerrar la puerta.



MARCO

Marco fabricado en chapa de acero perfilado de 1.5 mm de espesor. Se trata de una puerta visualmente más atractiva ya que tanto las bisagras como el cierrapuertas están ocultos, aportando a la puerta

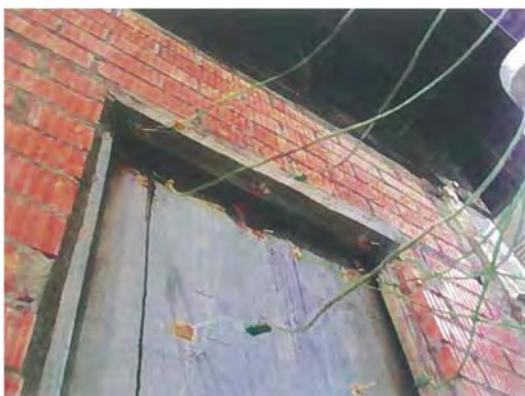


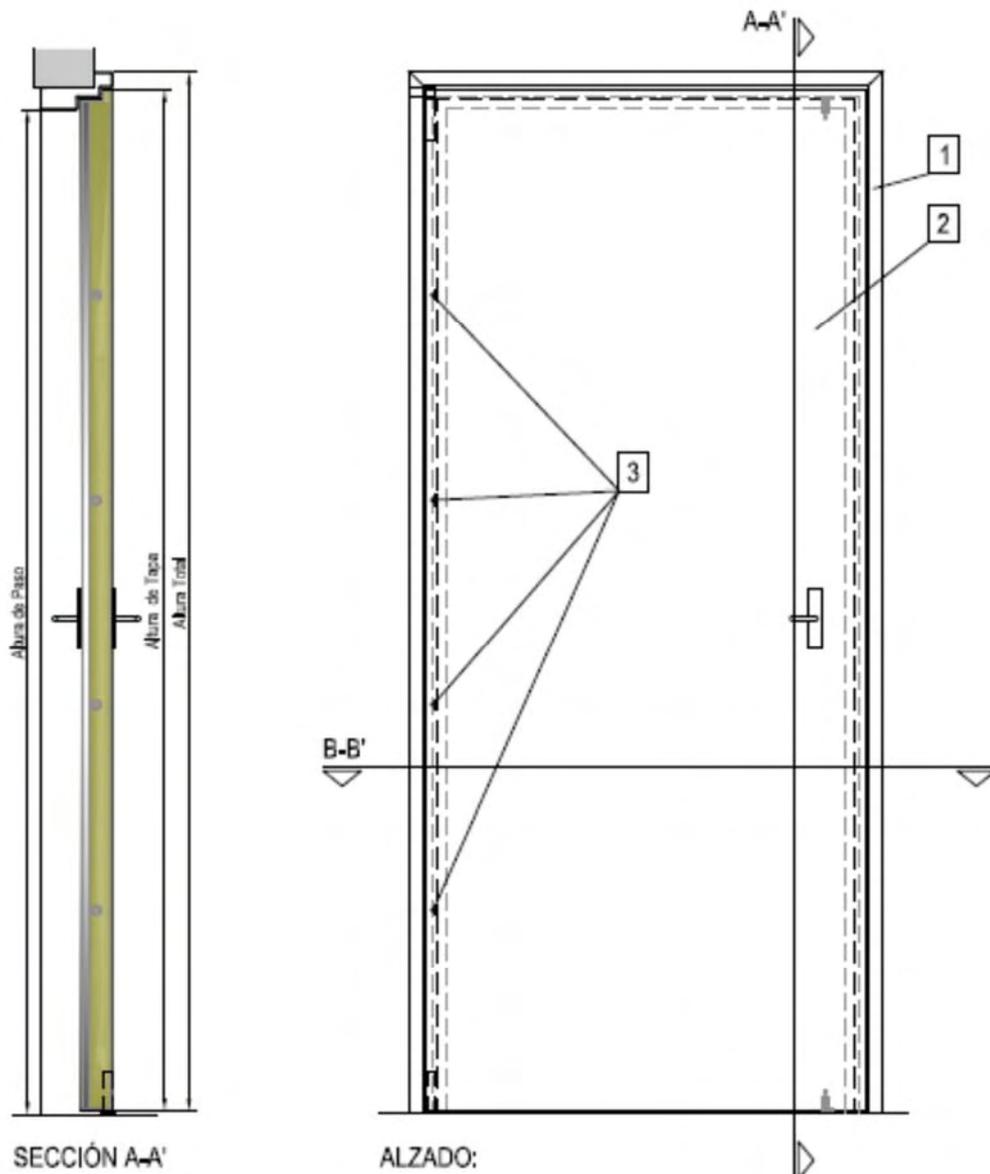
HOJA

Cada hoja está construida con dos chapas de acero de 1.2 mm de espesor (un espesor a partir de 64 mm dependiendo de la resistencia al fuego deseada) y unidas mediante soldadura, relleno de lana de roca de alta densidad de 145 kg. / m³ y placa de fibrosilicato para aumentar su resistencia tanto al fuego como al tráfico intenso gracias a su gran robustez. Manillas de nylon negro y cerradura, punto de giro oculto y cerradura.



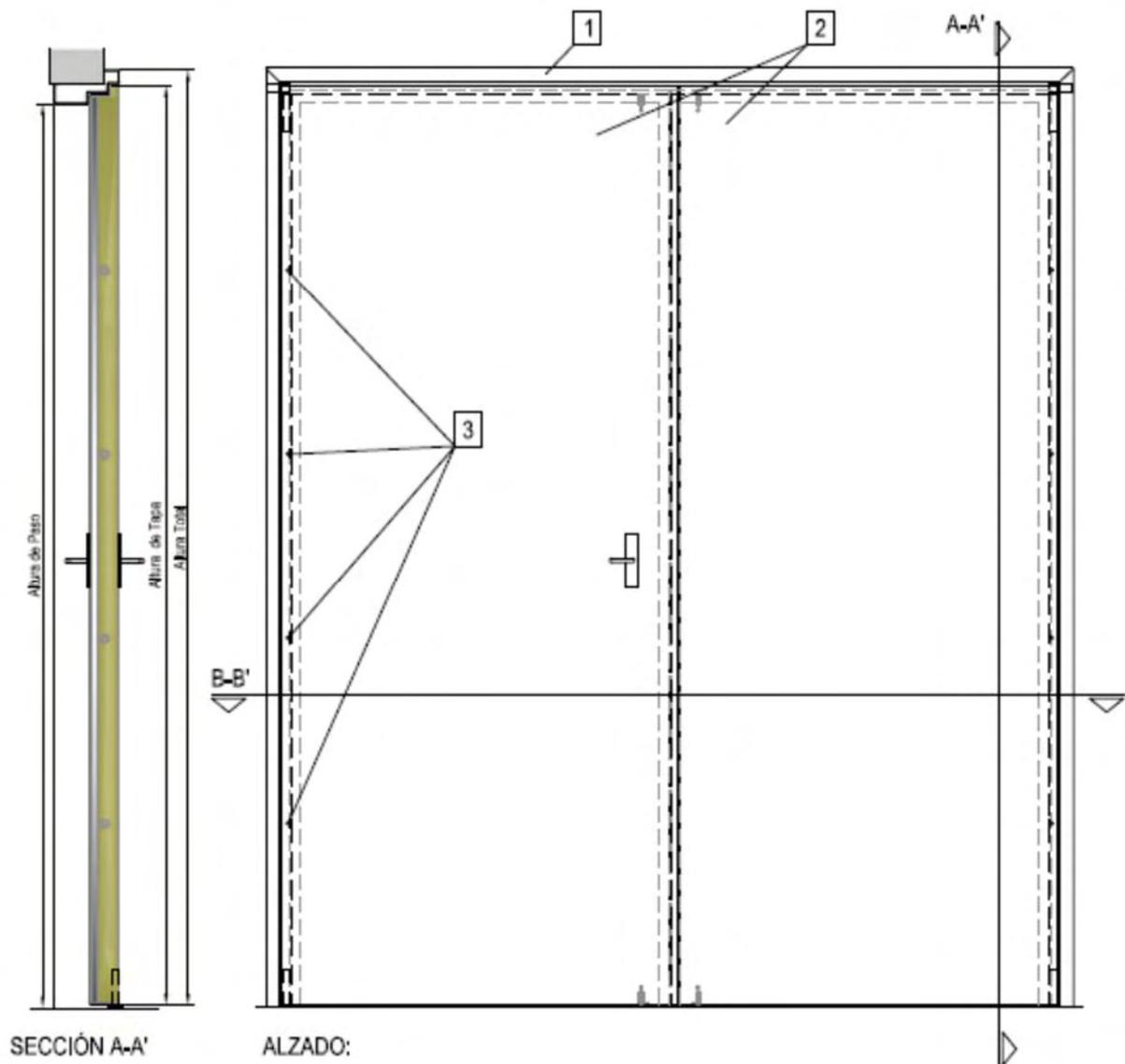
Las puertas cortafuegos Mecosa cumplen con la normativa vigente y para ello certificamos mediante ensayos en laboratorios oficiales en cada una de sus diferentes versiones, su aplicación está legislada en las diferentes ordenanzas de prevención de incendios NORMA UNE 23802 (NBE CPI/96), y UNE EN 1634-1



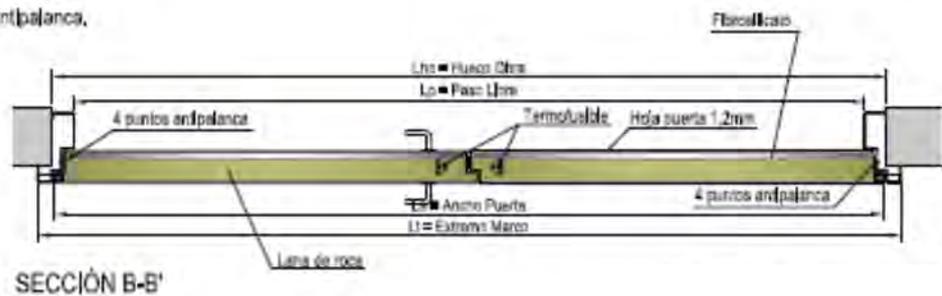


- 1 Marco pasillo
- 2 Hoja puerta
- 3 Punto antipalanca





- 1 Marco pasillo
- 2 Hoja puerta
- 3 Punto antipalanca.



DESCRIPCIÓN PUERTAS BATIENTES GRANDES DIMENSIONES CON RESISTENCIA AL FUEGO EI 2 / 60- 120 MINUTOS MODELO FENIX

La mayoría de fabricantes de puertas batientes estándar, llegan hasta unas medidas de fabricación máximas de altura y anchura. Cuando es necesario una batiente de mayor tamaño y robustez, Mecosa puede fabricarla certificando su elaboración con las mismas características que las puertas correderas y batientes homologadas.

FUNCIONAMIENTO

Las puertas batientes cortafuegos están diseñadas para el cierre y sectorización de huecos de grandes dimensiones. En situación siempre abierta, el cierrapuertas actuará cuando se abra la puerta. En situación siempre abierta, el cierra puertas actuará cuando la señal de alarma emita un impulso al electroimán. El electroimán se libera quedando la puerta totalmente sellada y con la acción del fuego se expande la junta intumescente instalada en todo el perímetro de la puerta, quedando esta sellada. Como opción se puede automatizar la puerta y en caso de falta de fluido eléctrico, el cuadro eléctrico cierra la puerta.

Siempre tiene que existir una red segura y en caso contrario es necesario un SAI que asegure la corriente necesaria para cerrar la puerta.



MARCO

Marco fabricado con perfiles estructurales de alta resistencia.

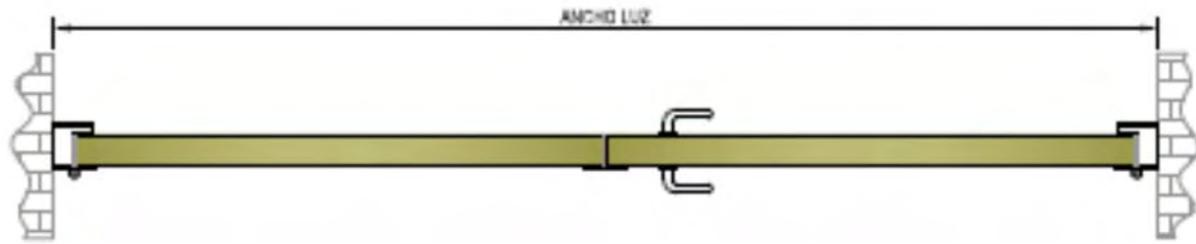


HOJA

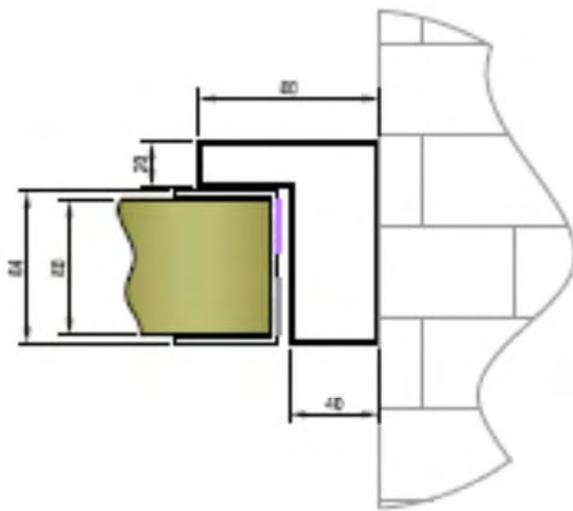
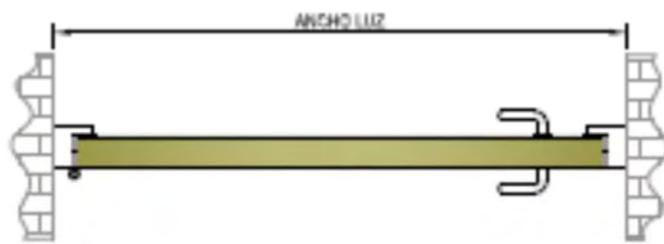
Cada hoja está construida con dos chapas de acero pre lacado (0.6/0.8 mm de espesor) formando paneles de 1150 mm de ancho machiembrado, relleno de lana de roca de alta densidad de 145 kg / m³ cerrada por sus cantos y gracias a un perfil especial en U de 3 mm de espesor. Manillas de nylon negro.



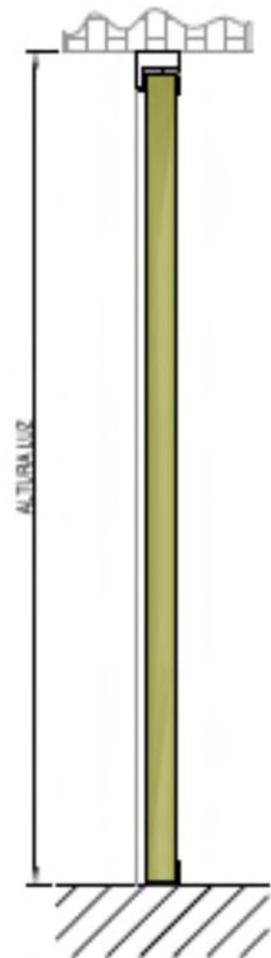
PUERTA BATIENTE EI₂-60 - 2 HOJAS



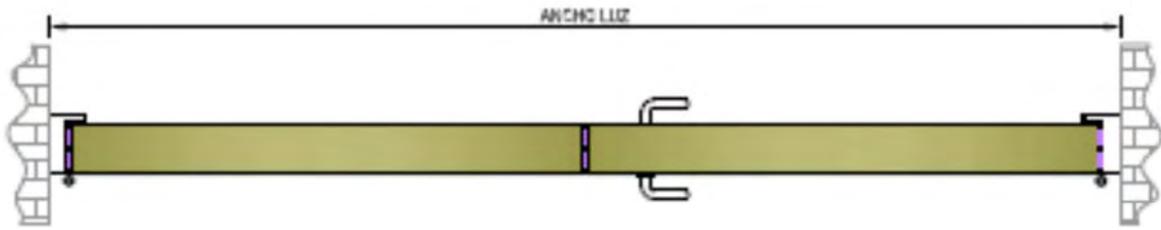
PUERTA BATIENTE EI₂-60 - 1 HOJA



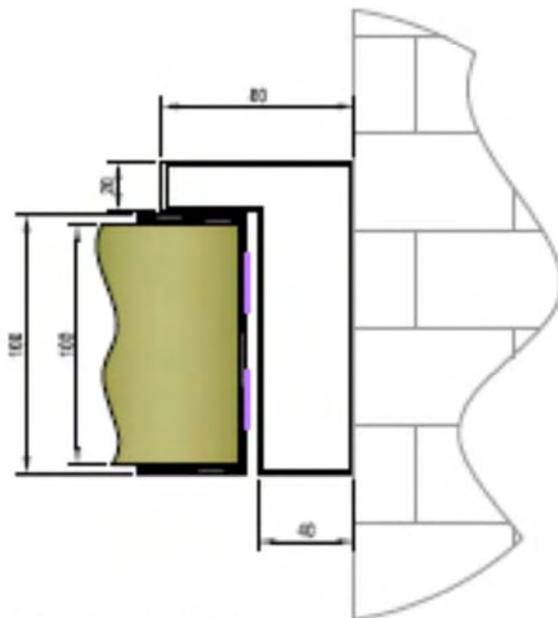
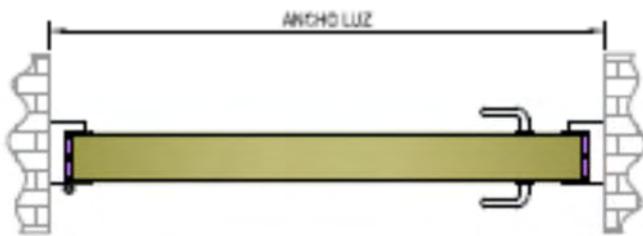
DETALLE DEL MARCO
Escala 1:3



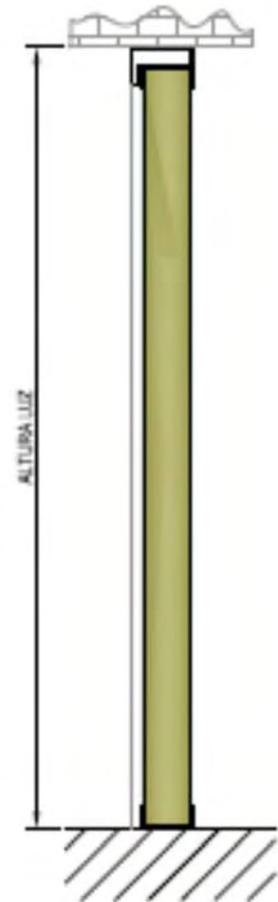
PUERTA BATIENTE EI₂-120 - 2 HOJAS



PUERTA BATIENTE EI₂-120 - 1 HOJA



DETALLE DEL MARCO
Escala 1:3



2.8. PUERTAS BATIENTES ESTÁNDAR



**PUERTA BATIENTE
ESTÁNDAR DE 1
HOJA**



**PUERTA BATIENTE
ESTÁNDAR DE 2
HOJAS**

DESCRIPCIÓN PUERTAS BATIENTES ESTÁNDAR EI2-60 DE 1 Y 2 HOJAS

MARCO

- Marco de 3 lados CN6 en acero de alta resistencia de 1.5 mm de espesor con alojamiento para juntas de humos fríos y acabada en exposi RAL 7035.
- Junta intumescente en marco Norma DIN de 2.5x20 mm.
- En el caso de la puerta de 1 hoja, se utilizan 6 patas de anclaje y en el caso de la puerta de 2 hojas se utilizan 9 patas de anclaje hasta una medida máxima de 2000 mm hueco de obra. Por encima de esta medida, el marco se suministra con 11 patas de anclaje. Las medidas de las patas de anclaje son 186x25x1.5mm



HOJA

- Hoja de chapa de acero galvanizado tipo skinpass de 54 mm de espesor en distintos acabados.
- Aislamiento de lana de roca ROCKWOOL de 150 kg/m³.
- Bisagras homologadas Norma DIN, una con accionamiento por muelle resorte de cierre automático.
- Cerradura Norma DIN y cilindro llave Patent.
- Hoja secundaria provista de 2 pestillos Camor o bien de contra cerradura.
- Manivela cortafuegos anti engancho Norma DIN en poliamida ignífuga con alma de acero.
- En caso de que la puerta sea de una sola hoja, solo tendrá un punto anti palanca. En puertas de doble hoja habrá 2 puntos anti palanca.
- Las puertas de 1 hoja disponen de 2 separadores en cerradura y esquina inferior para su instalación mientras que las de doble hoja disponen de 4 separadores entre hojas y 2 superiores entre hoja y marco.
- En el caso de las puertas de doble hoja se coloca también un selector de cierre.
- El peso por hoja es de 27 kg / m²
- Todas las puertas llevan una chapa identificativa con homologación EI2 60 y van acompañadas de un manual de montaje y mantenimiento.

60 1 HOJA

Hueco de obra 1 Lfm x Hfm	Paso libre Lp x Hp	Interno marco Li x Hi	Medida marco Lt x Ht
800x2060	715x2016.5	781x2049.5	850x2084
890x2060	805x2016.5	871x2049.5	940x2084
990x2060	905x2016.5	971x2049.5	1040x2084
1100x2060	1015x2016.5	1081x2049.5	1150x2084
1200x2060	1115x2016.5	1181x2049.5	1250x2084
1300x2060	1215x2016.5	1281x2049.5	1350x2084

Hueco de obra 1 Lfm x Hfm	Paso libre Lp x Hp	Interno marco LI x Hi	Medida total Lt x Ht
(A) x (B+12)	(A-85) x (B-33,5)	(A-19) x (B-0,50)	(A+50) x (B+34)
A' x B'	(A'-85) x (B'-43,5)	(A'-15) x (B' 10,5)	(A'+50) x (B'+24)
(A'' + 19) x (B'' + 10,5)	(A''-66) x (B''-33)	A'' x B''	(A''+69) x (B'' + 34,5)

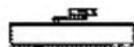
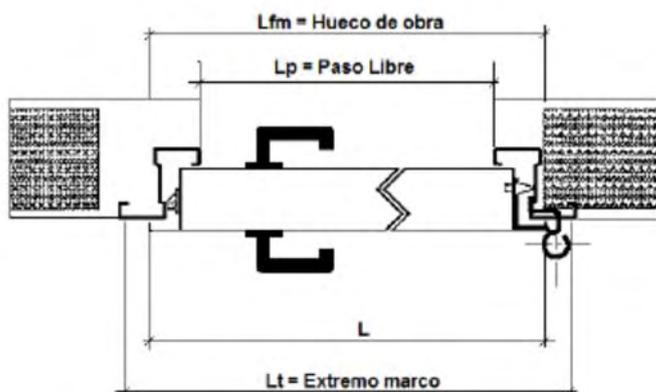
60 2 HOJAS

Hueco de obra 1 Lfm x Hfm	Paso libre Lp x Hp	Interno marco Li x Hi	Medida marco Lt x Ht
1190x2060 (600x590)	1096x2008.5	1185x2051.5	1250x2084
1200x2060 (800x400)	1106x2008.5	1195x2051.5	1260x2084
1290x2060 (650x640)	1196x2008.5	1285x2051.5	1350x2084
1290x2060 (890x400)	1196x2008.5	1285x2051.5	1350x2084
1390x2060 (700x690)	1296x2008.5	1385x2051.5	1450x2084
1390x2060 (990x400)	1296x2008.5	1385x2051.5	1450x2084
1490x2060 (750x400)	1396x2008.5	1485x2051.5	1550x2084
1590x2060 (800x790)	1496x2008.5	1585x2051.5	1650x2084
1770x2060 (890x880)	1676x2008.5	1765x2051.5	1830x2084
1970x2060 (990x980)	1876x2008.5	1965x2051.5	2030x2084

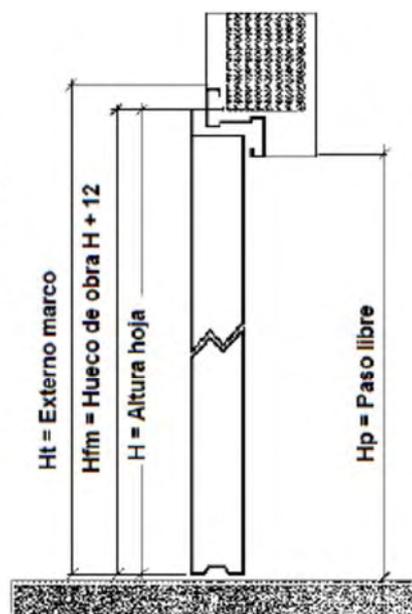
Hueco de obra 1 Lfm x Hfm	Paso libre Lp x Hp	Interno marco LI x Hi	Medida total Lt x Ht
(A+10) x (B+10)	(A-91) x (B-39)	(A-5) x (B-4,5)	(A+50) x (B+34)
A' x B'	(A'-101) x (B'-51)	(A'-15) x (B' 8,5)	(A'+50) x (B'+24)
(A'' + 15) x (B'' + 8,5)	(A''-86) x (B''-43)	A'' x B''	(A''+85) x (B'' + 32,5)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

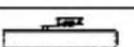
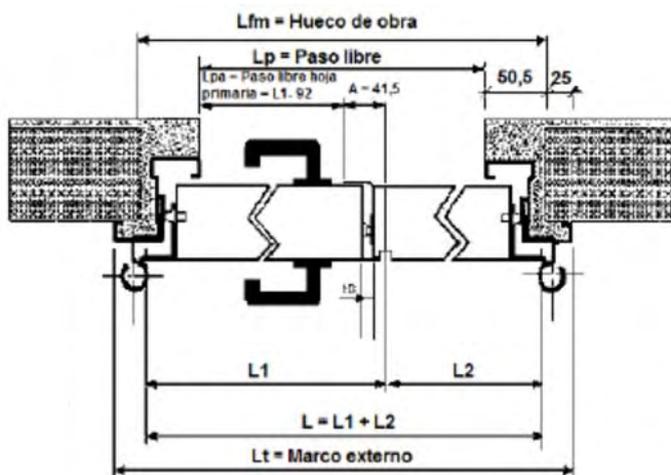
1 hoja



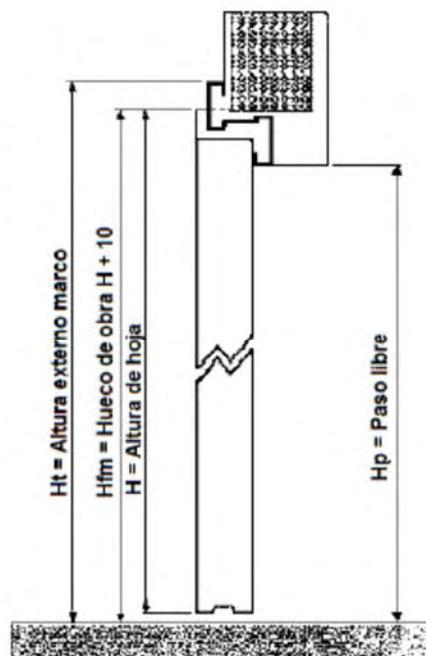
OBLIGATORIO
CIERRAPUERTAS
POR NORMATIVA



2 hojas



OBLIGATORIO CIERRAPUERTAS
Y SELECTOR DE HOJAS
POR NORMATIVA



DESCRIPCIÓN PUERTAS BATIENTES ESTÁNDAR

EI 2-120 DE 1 Y 2 HOJAS

MARCO

- Marco de 3 lados CN6 en acero de alta resistencia de 1.5 mm de espesor con alojamiento para juntas de humos fríos y acabada en exposi RAL 7035.
- Junta intumescente en marco Norma DIN de 3x30 mm.
- En el caso de la puerta de 1 hoja, se utilizan 8 patas de anclaje y en el caso de la puerta de 2 hojas se utilizan 9 patas de anclaje de 155x30x1.5 mm.



HOJA

- Hoja de chapa de acero galvanizado tipo skinpass de 64 mm de espesor en distintos acabados.
- Aislamiento de lana de roca ROCKWOOL de 180 kg/m³.
- 2 Bisagras homologadas Norma DIN, una con accionamiento por muelle resorte de cierre semiautomático y la otra con rodamiento a esferas y ajuste en altura, y en el caso de la puerta de doble hoja, 4 bisagras; 1 con accionamiento por muelle y las otras por rodamiento a esferas y ajuste de altura.
- Cerradura Norma DIN y cilindro llave Patent.
- Hoja secundaria provista de 2 pestillos Camor o bien de contra cerradura.
- Manivela cortafuegos anti enganche Norma DIN en poliamida ignífuga con alma de acero.
- Flash bolt manual. Varilla sup/inf. De accionamiento automática.
- En caso de que la puerta sea de una sola hoja, solo tendrá 2 puntos anti palanca. En puertas de doble hoja habrá 4 puntos anti palanca.
- Las puertas de 1 hoja disponen de 2 separadores en cerradura y esquina inferior para su instalación mientras que las de doble hoja disponen de 4 separadores entre hojas y 2 superiores entre hoja y marco.
- En el caso de las puertas de doble hoja se coloca también un selector de cierre.
- El peso por hoja es de 37.7 kg / m²
- Todas las puertas llevan una chapa identificativa con homologación EI2 120 y van acompañadas de un manual de montaje y mantenimiento.

120 1 HOJA

Hueco de obra 1 Lfm x Hfm	Paso libre Lp x Hp	Interno marco Li x Hi	Medida marco Lt x Ht
800x2060	695 x 2006.5	783 x 2050.5	850 x 2084
890x2060	785 x 2006.5	873 x 2050.5	940 x 2084
990x2060	885 x 2006.5	973 x 2005.5	1040 x 2084
1100x2060	995 x 2006.5	1083 x 2050.5	1150 x 2084
1200x2060	1095 x 2006.5	1183 x 2050.5	1250 x 2084
1300x2060	1195 x 2006.5	1283 x 2050.5	1350 x 2084

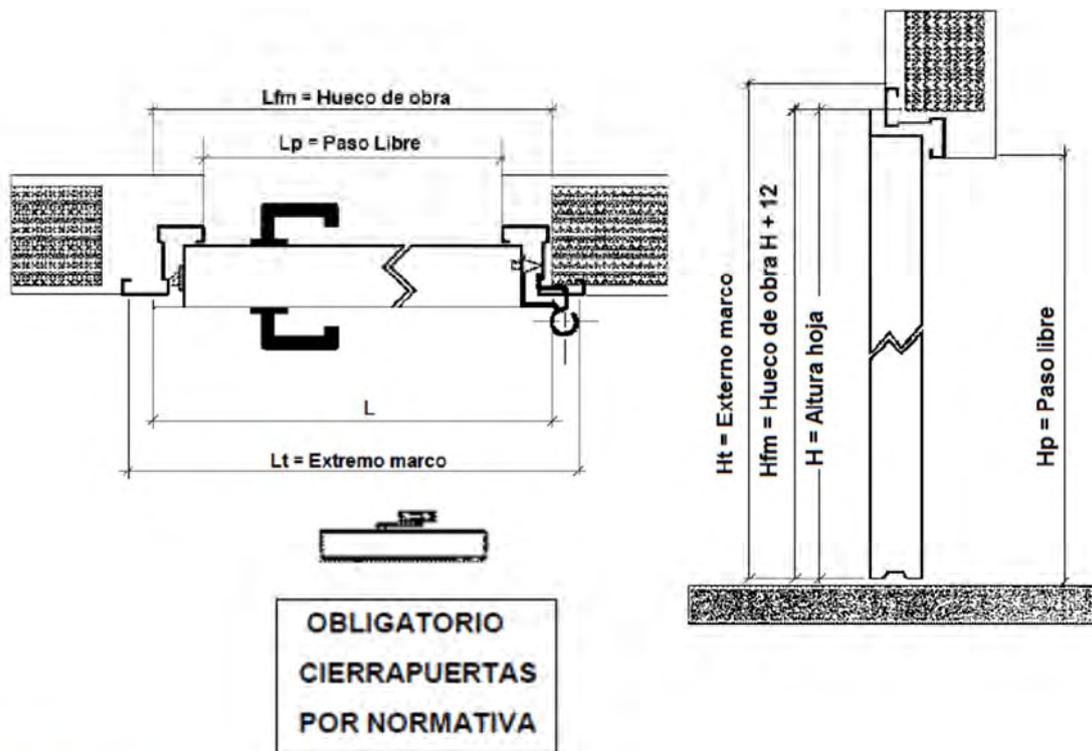
Hueco de obra 1 Lfm x Hfm	Paso libre Lp x Hp	Interno marco Li x Hi	Medida total Lt x Ht
(A) x (B+10)	(A-105) x (B-43,5)	(A-17) x (B-10,50)	(A+50) x (B+34)
A' x B'	(A'-105) x (B'-53,5)	(A'-17) x (B' 9,5)	(A'+50) x (B'+24)
(A'' + 17) x (B'' + 9,5)	(A''-88) x (B''-44)	A'' x B''	(A''+67) x (B'' + 33,5)

120 2 HOJAS

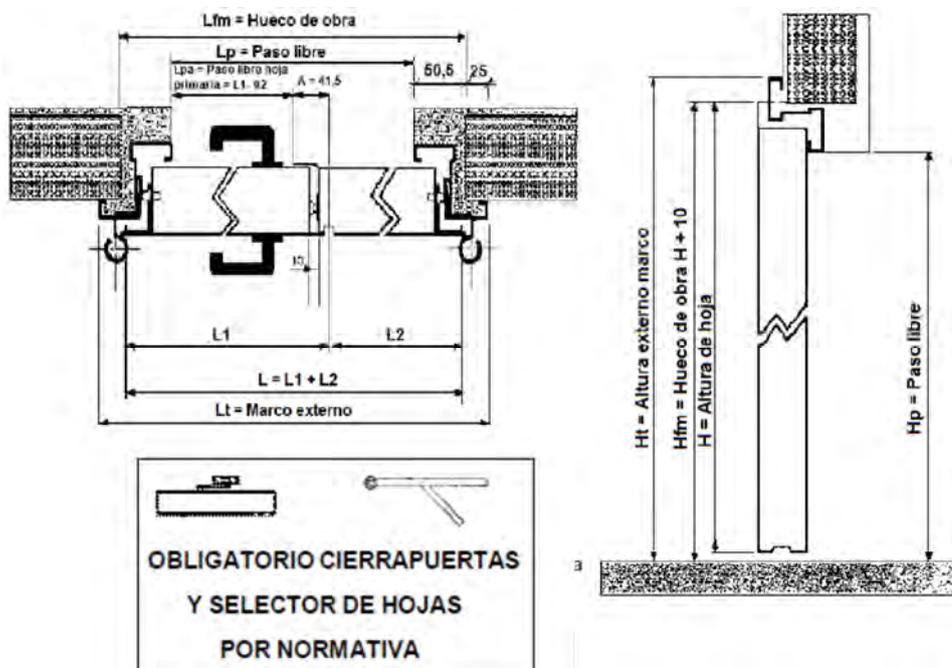
Hueco de obra 1 Lfm x Hfm	Paso libre Lp x Hp	Interno marco Li x Hi	Medida marco Lt x Ht
1200 x 2060 (600x600)	1105 x 2006	1195 x 2051.5	1260 x 2084
1200 x 2060 (800x400)	1105 x 2006.5	1195 x 2051.5	1260 x 2084
1290x2060 (890x400)	1195 x 2006.5	1285 x 2051.5	1350 x 2084
1300x2060 (650x650)	1205 x 2006.5	1295 x 2051.5	1360 x 2084
1390x2060 (990x400)	1295 x 2006.5	1385 x 2051.5	1540 x 2084
1400x2060 (700x700)	1305 x 2006.5	1395 x 2051.5	1450 x 2084
1500x2060 (750x750)	1405 x 2006.5	1495 x 2051.5	1560 x 2084
1600x2060 (800x800)	1505 x 2006.5	1595 x 2051.5	1660 x 2084
1780x2060 (890x890)	1685 x 2006.5	1775 x 2051.5	1840 x 2084
1980x2060 (990x990)	1885 x 2006.5	1975 x 2051.5	2040 x 2084

Hueco de obra 1 Lfm x Hfm	Paso libre Lp x Hp	Interno marco Li x Hi	Medida total Lt x Ht
(A) x (B+10)	(A-95) x (B-41)	(A-5) x (B-4,5)	(A+60) x (B+34)
A' x B'	(A'-101) x (B'-51)	(A'-15) x (B' 8,5)	(A'+50) x (B'+24)
(A'' + 15) x (B'' + 8,5)	(A''-86) x (B''-43)	A'' x B''	(A''+65) x (B'' + 32,5)

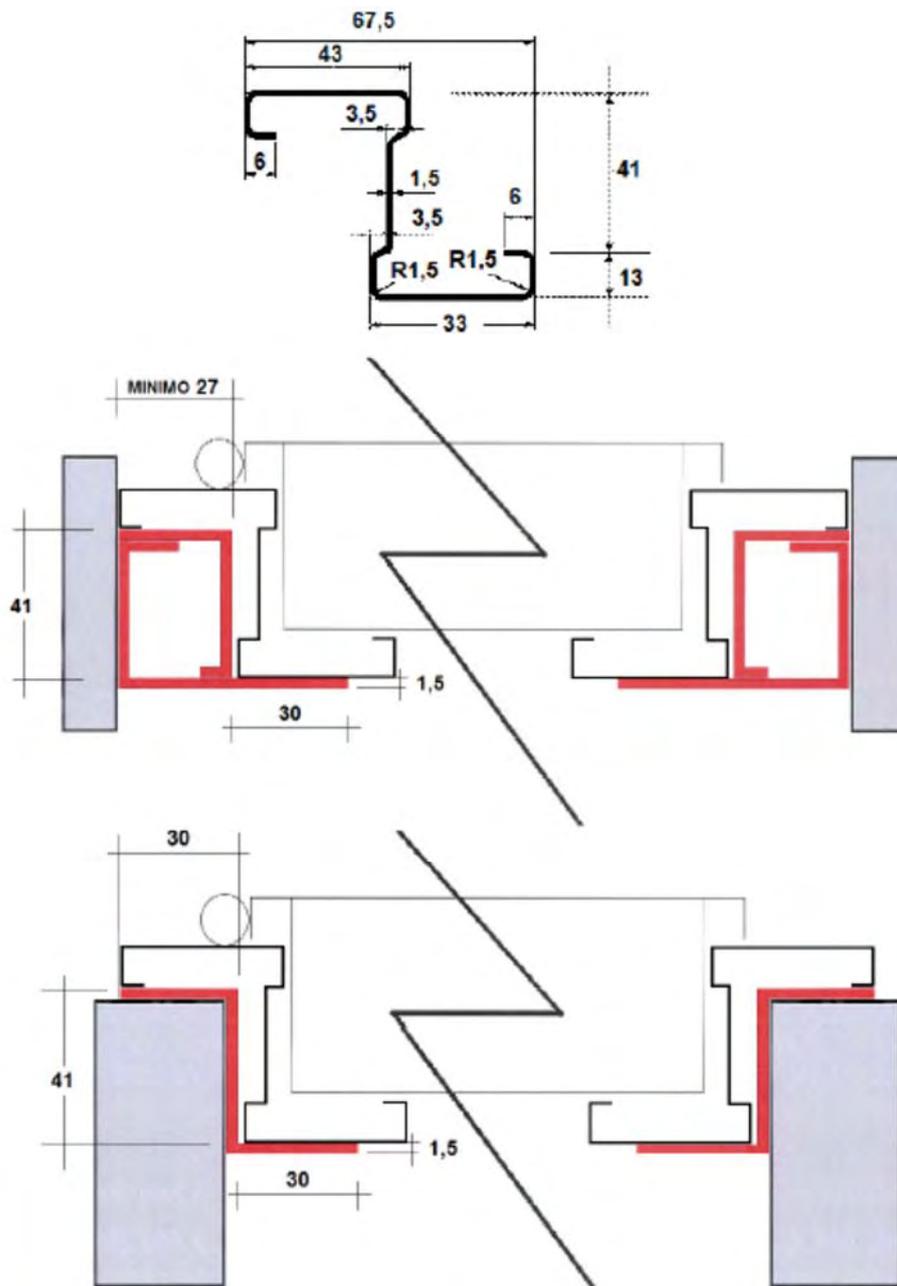
1 hoja



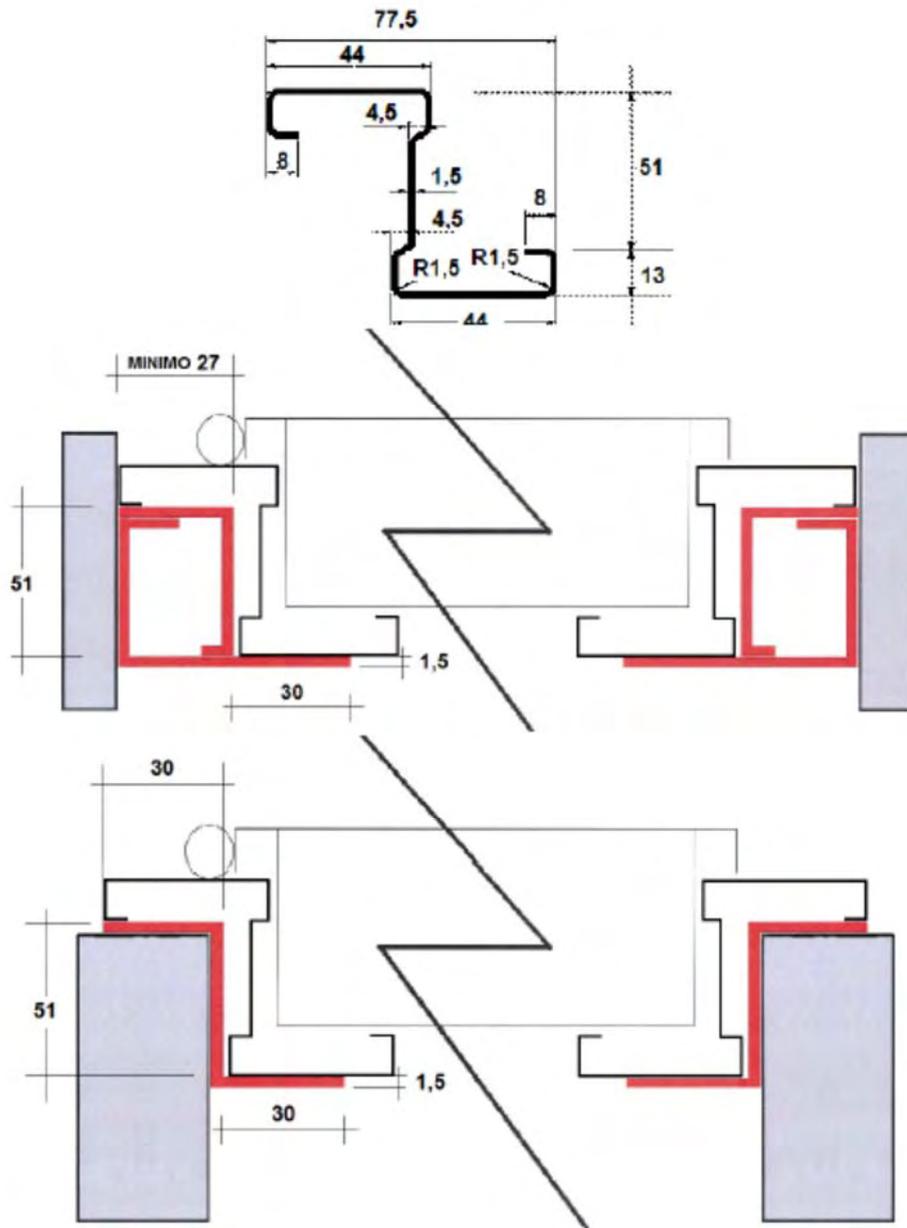
2 hojas



DETALLE MARCO CN6 PARA PUERTAS EI60



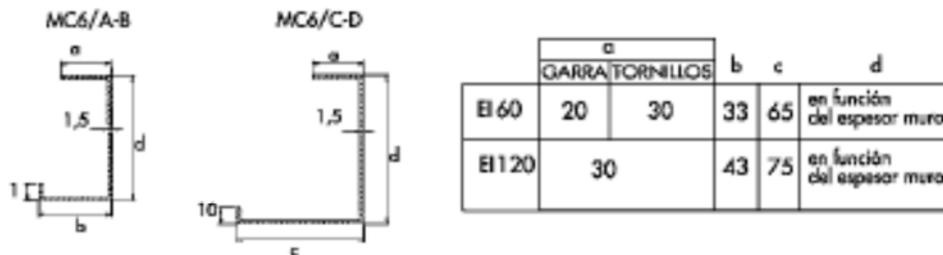
DETALLE MARCO CN6 PARA PUERTAS EI 120



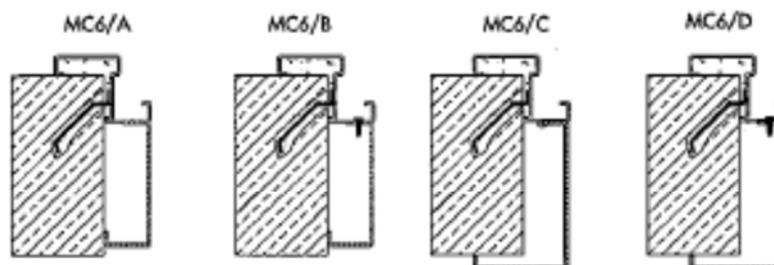
COLOCACIÓN DE LOS MARCOS

EI 60

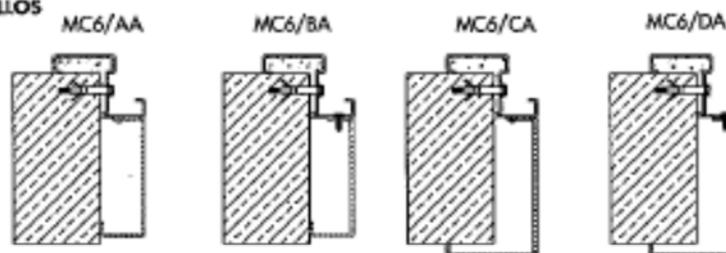
Abrazamuros MC6 de 1,5 mm. para marco MC3, montados mediante soldadura o atornillado. Los abrazamuros para atornillar se suministran sueltos para su instalación por el cliente.



CON GARRA



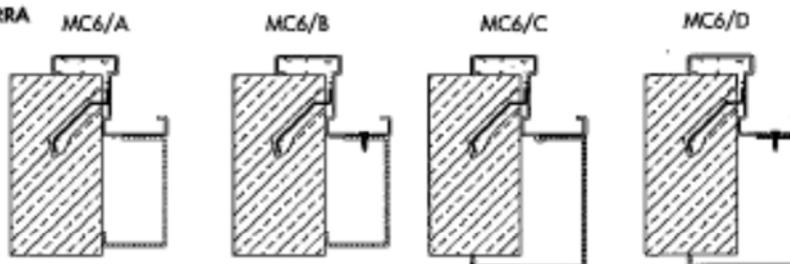
CON TORNILLOS



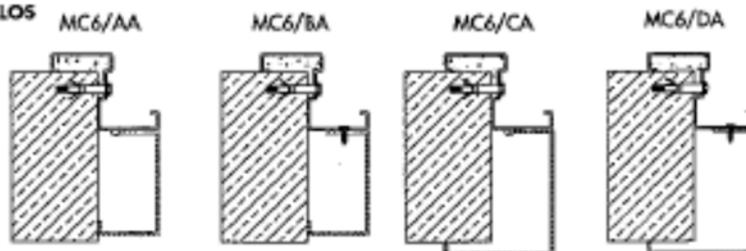
Ç

EI 120

CON GARRA



CON TORNILLOS



DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS ACABADOS

Acabado estándar

Chapa de acero DX-51 bajo en carbono, galvanizado en continuo por inmersión en caliente para conformación en frío según norma UNE EN 10142.

Recubrimiento galvanizado Z-100.

Acabado exterior en pintura de poliéster RAL 7035 con espesor de 12 a 15 micras y film de protección de 50 micras

Aspecto; pintura color grisáceo sobre chapa galvanizada skinpass.

Ensayo de niebla salina > 240 horas.

Cámara humidostática > 500 horas.

Método de pintado

- Preparar la pintura conforme a las especificaciones del fabricante.
- Retirar el film de protección de la hoja.
- Limpiar toda la superficie suavemente, para eliminar las partículas e suciedad, especialmente en las esquinas y plegados.

Condiciones de aplicación

Temperatura	°C	10-45
Humedad relativa	%	0-85

Tiempos de secado

Temperatura	Tacto (hrs)	Total (hrs) Intervalos	Repintado (hrs)	
			Min.	Max.
10 °C	2-3	14	24	72
20 °C	1-2	8	18	48
30 °C	-1 ½	6	12	36

Adecuado para:

- Ambiente rural marino e industrial muy agresivo. Inmersión en agua.

No adecuado para:

- Inmersión continua en productos químicos

Nota: Es muy importante la limpieza de la chapa de cualquier sustancia (polvo, aceite, grasa) para evitar cualquier problema de adherencia posterior de la pintura.

ACABADOS DE COLOR

TABLA DE COLORES RAL / DECO

								
RAL 1013 LISO/GOFRADO	RAL 3000 GOFRADO	RAL 3003 GOFRADO	RAL 5007 GOFRADO	RAL 5010 GOFRADO	RAL 6005 GOFRADO	RAL 6033 GOFRADO	RAL 7010 GOFRADO	RAL 7035 LISO
								
RAL 9001 GOFRADO	RAL 9010 GOFRADO	RAL 9011 GOFRADO						

TABLA DE COLORES DECO ESPECIAL

								
Amarillo	Crema	Gris aluminio	Aluminio	INOX	Roble	Roble Viejo	Sapelly Nuevo	Pino
								
Nogal	Tangerica	Haya	Cerezo					

ACABADO INOXIDABLE



2.9. REGISTROS EI 2 60/120

Especificaciones técnicas.

- Marco de 4 lados en acero de 1.5 mm.
- Hoja de chapa galvanizada de 54 mm de espesor.
- Aislante de lana de roca de 150 / 180 kg. M3, de 50 mm de espesor.
- Bisagra homologada CE.
- Cerradura estándar de triangulo con opción cuadradillo.
- Peso de la hoja 27 kg./m2



Medidas del registro EI 2 de 1 hoja.

Desde 300 mm de ancho x 400 mm de alto hasta 1000 mm de ancho x 2150 mm alto.

Medidas del registro EI 2 de 2 hojas.

La hoja secundaria siempre debe ser más alta que ancha.

Desde 600 mm de ancho x 400 mm de alto hasta 2000 mm de ancho x 2150 mm de alto.

2.10. PUERTAS ACÚSTICAS **MECOSA**



**PUERTA BATIENTE
ACÚSTICA CORTAFUEGOS
MEC-ACUS RF DE 1 Y 2
HOJAS**



**PUERTA BATIENTE
ACÚSTICA MEC-ACUS RF DE
1 Y 2 HOJAS**



**PUERTA BATIENTE
ACÚSTICA CORTAFUEGOS
ESTÁNDAR DE 1 Y 2
HOJAS**

**PUERTA BATIENTE
ACÚSTICA ESTÁNDAR DE 1
Y 2 HOJAS**

PUERTAS ACÚTICAS CORTAFUEGOS MODELO MEC-ACUS

32 DB, RF 60 / 90 /120 DE 1 Y 2 HOJAS.

Las puertas acústicas MEC-ACUS RF están diseñadas para el cierre de huecos donde tanto la insonorización como la protección contra el fuego son de gran importancia.

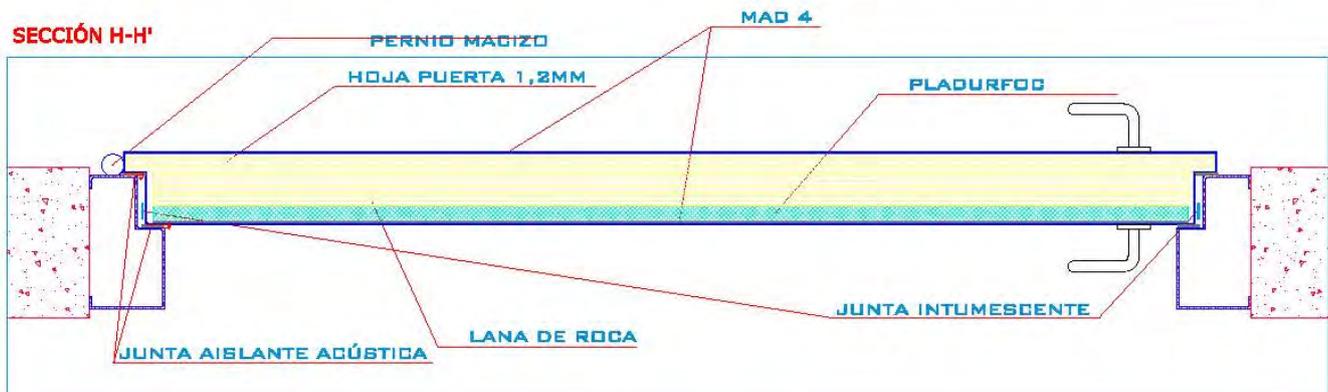
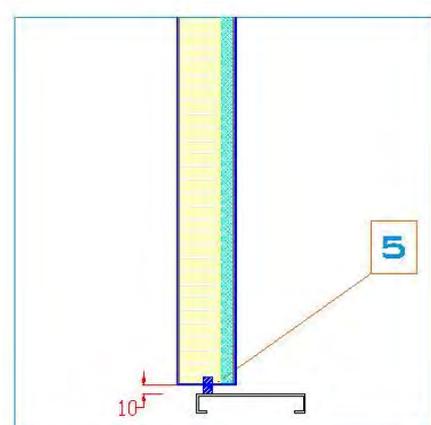
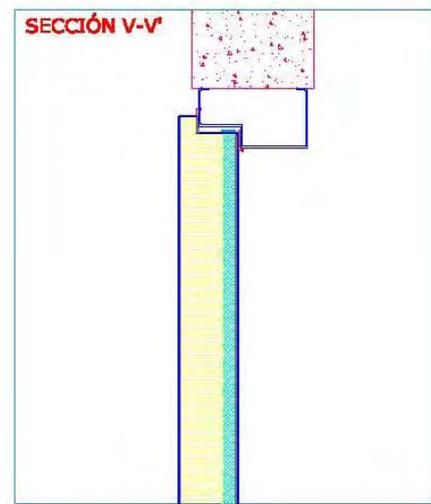
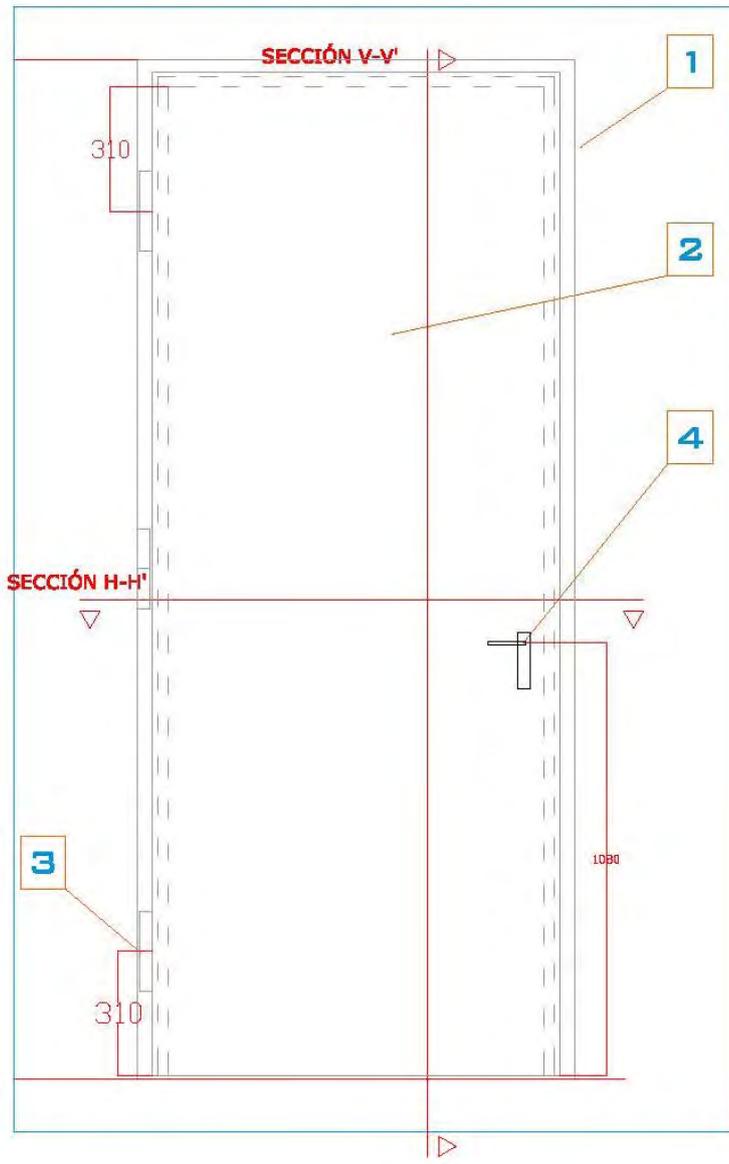
Se trata de puertas batientes que pueden ser fabricadas en 1 o 2 hojas según las necesidades de la obra.

- Marco de tres lados decapado en chapa decapada de 2 mm de espesor.
- Hoja construida por dos chapas pulidas de 1.2 mm de espesor rellenas de lana de roca, pladurfoc y MDA4 (material acústico), de 68 mm de espesor.
- Bisagras homologadas marcado CE
- Cerradura homologada marcado CE
- Manillas cortafuegos anti engancho Norma DIN en poliamida ignífuga con alma de acero y cilindro.
- Hoja secundaria provista de contra cerradura y pestillos de canto por accionamiento de varillas superior e inferior.
- Junta aislante acústica en uniones de marco / hoja y entre las hojas en caso de puertas de doble hoja
- Corta vientos situado en la parte inferior de la hoja que actúa cuando la puerta está cerrada para proporcionar a la puerta el aislamiento acústico necesario. Cuando se activa la apertura de la puerta el corta vientos proporciona una holgura para una fácil maniobra de la puerta.
- Todos los accesorios incorporados en esta puerta son cortafuegos.

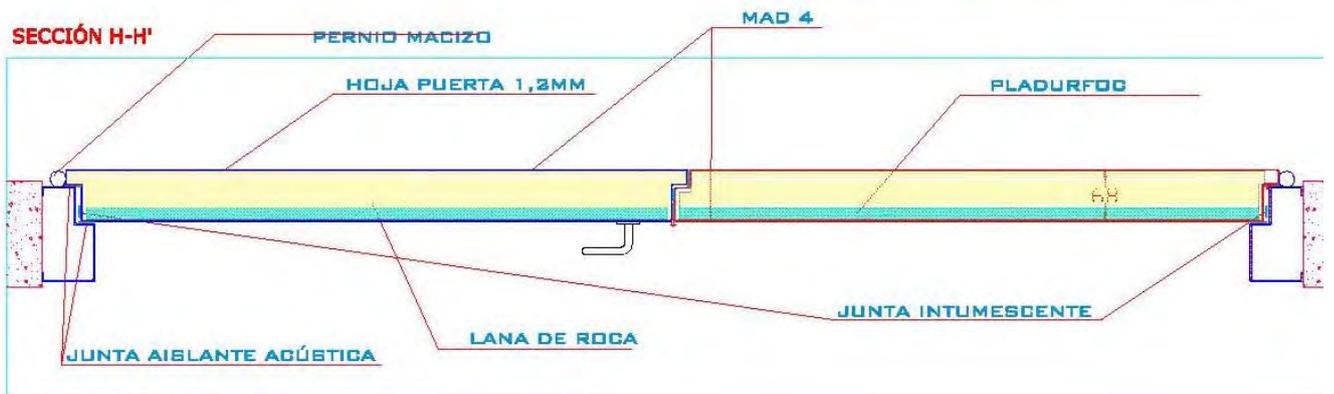
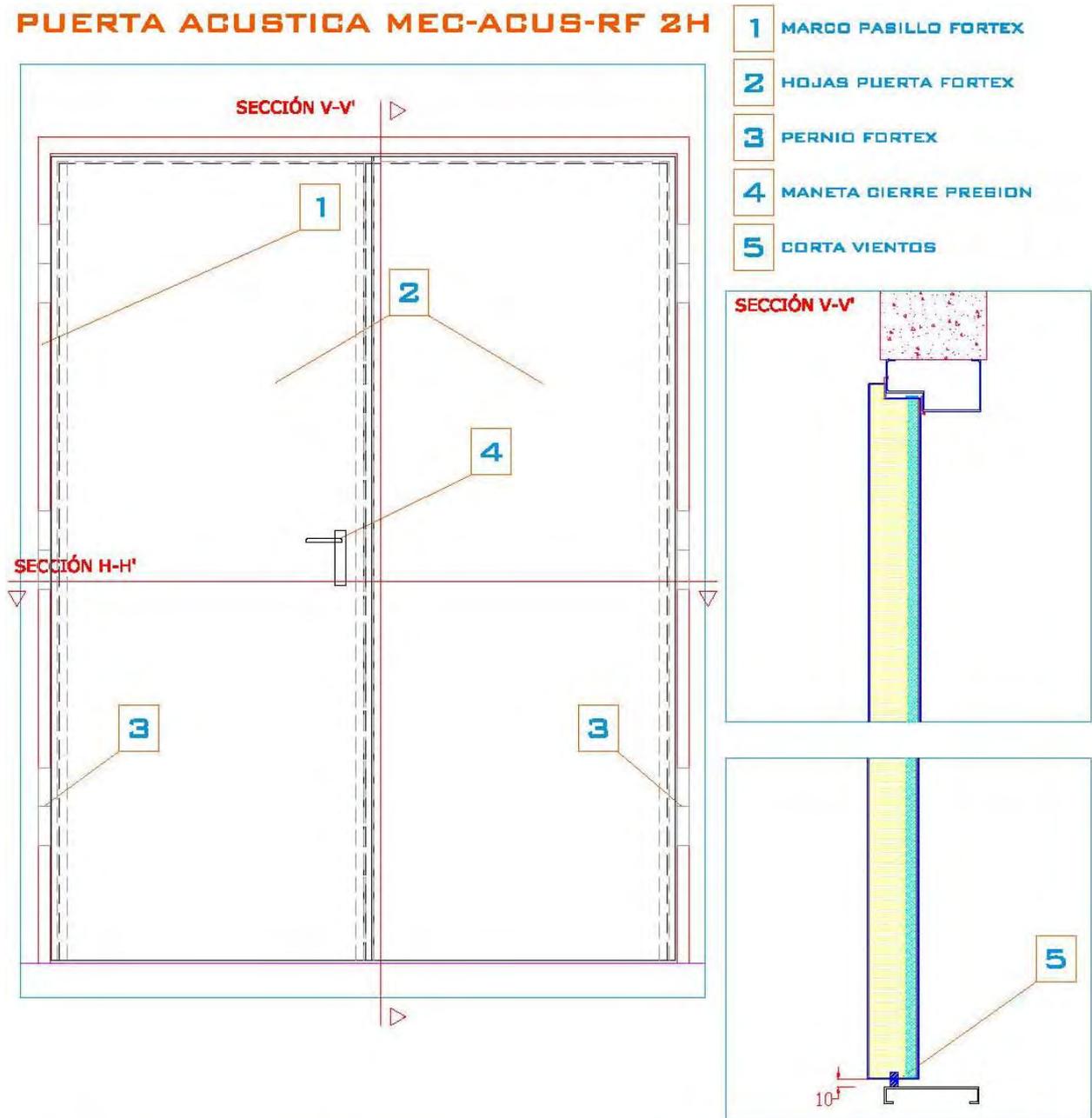


PUERTA ACUSTICA MEC-ACUS-RF 1 H

- 1 MARCO PABILLO FORTEX
- 2 HOJA PUERTA FORTEX
- 3 PERNIO FORTEX
- 4 MANETA GIERRE PREBION
- 5 CORTA VIENTOS



PUERTA ACUSTICA MEC-ACUS-RF 2H



PUERTAS ACÚTICAS

MODELO MEC-ACUS 48 DB, DE 1 Y 2 HOJAS.

Las puertas acústicas MEC-ACUS están diseñadas para el cierre de huecos donde la insonorización tiene una gran importancia.

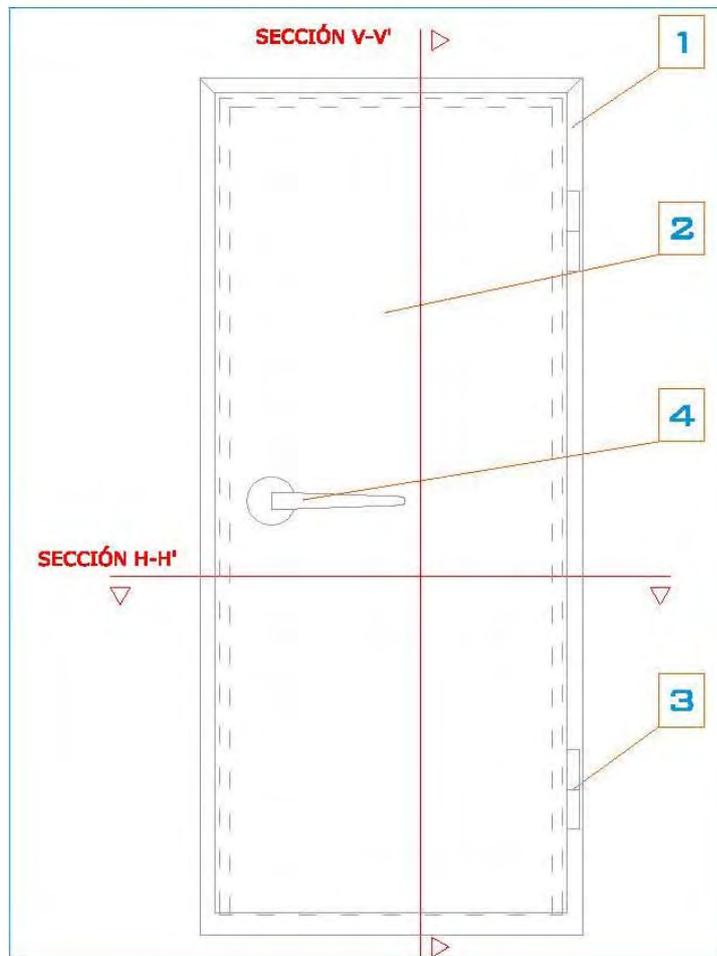
Se trata de puertas batientes que pueden ser fabricadas en 1 o 2 hojas según las necesidades de la obra.

Características de la puerta:

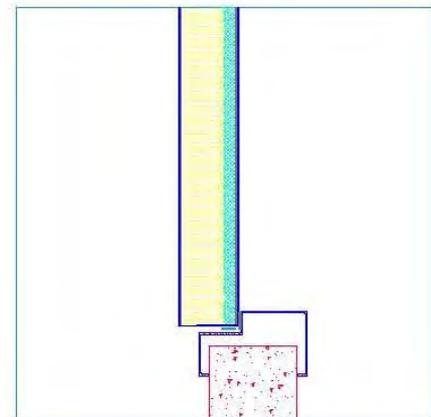
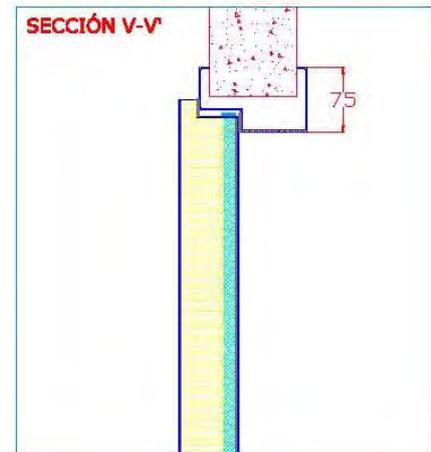
- Marco perimetral fabricado en chapa decapada de 2 mm de espesor.
- Hoja construida por dos chapas pulidas de 1.2 mm de espesor rellenos de lana de roca, pladurloc y MDA4 (material acústico), de 68 mm de espesor.
- Bisagras homologadas marcado CE.
- Cerradura homologada marcado CE.
- Junta aislante acústica en uniones marco/ hoja y entre las hojas en caso de puertas de doble hoja.
- Sistema de cierre por maneta acústica manual a presión para garantizar el aislamiento acústico.
- La hoja secundaria de puertas de doble hoja lleva incorporada una cremón con varillas de accionamiento superior e inferior.
- Si se trata de puertas de doble hoja se utiliza un pestillo de sobre poner en la hoja pasiva para no modificar las características de insonorización de la puerta.



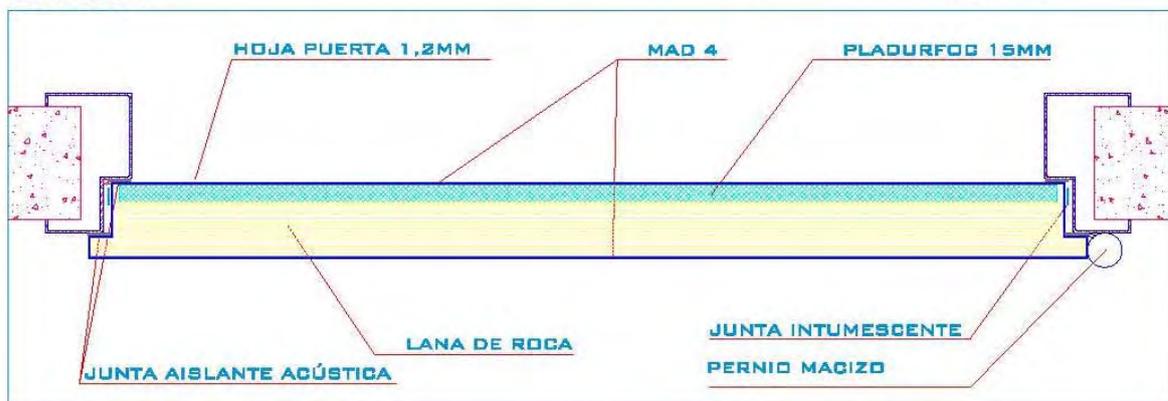
PUERTA ACUSTICA MEC-ACUS 1H



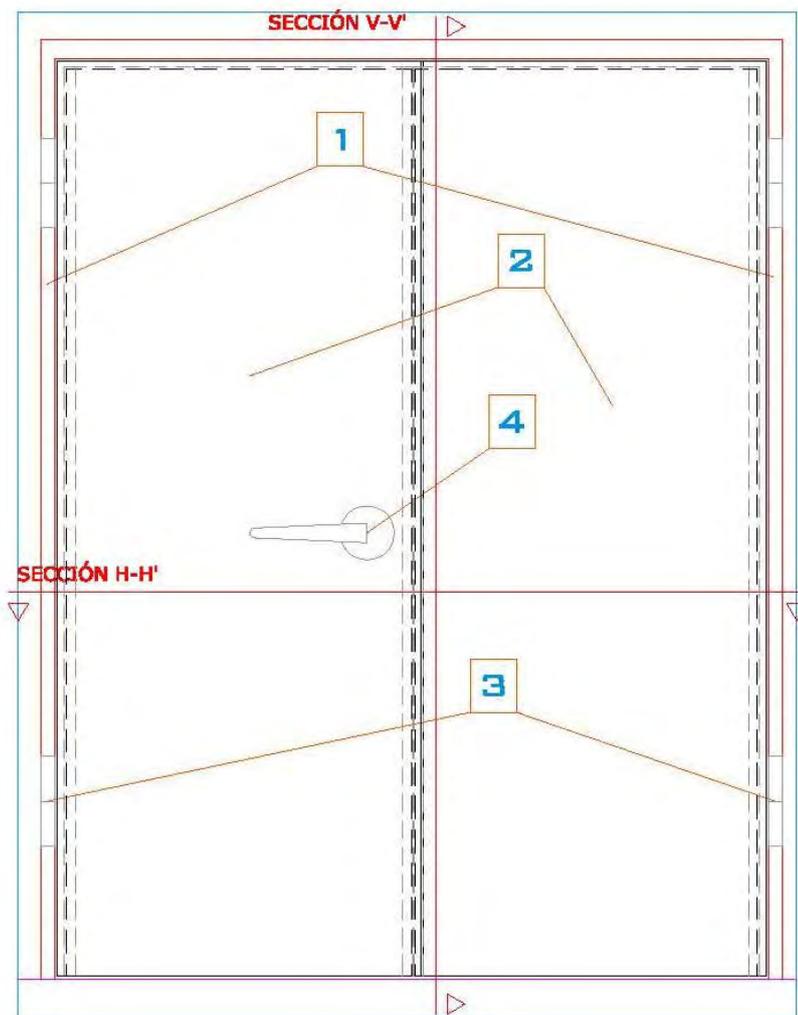
- 1 MARCO PASILLO FORTEX
- 2 HOJA PUERTA FORTEX
- 3 PERNIO FORTEX
- 4 MANETA CIERRE PRESION



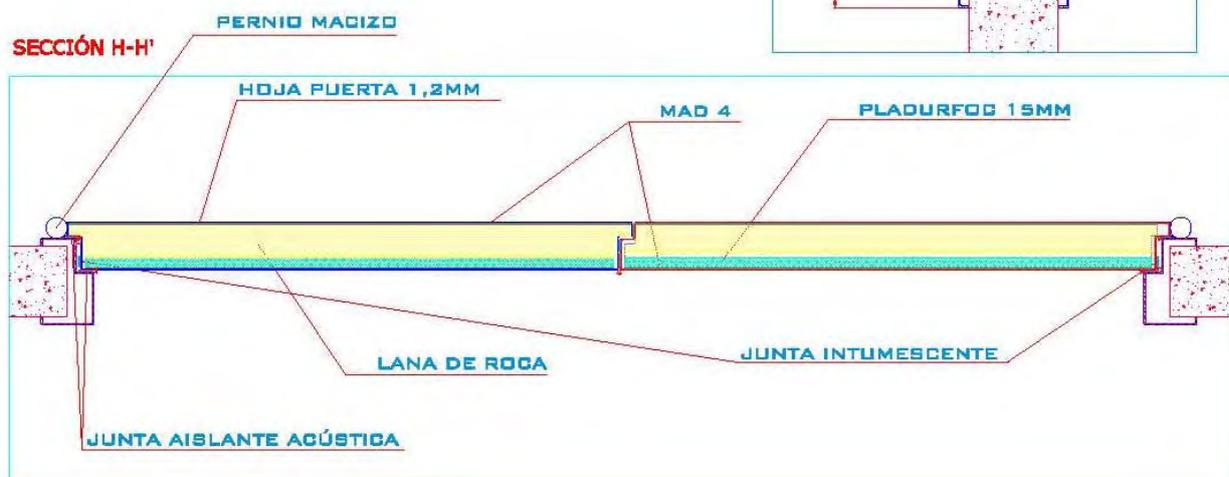
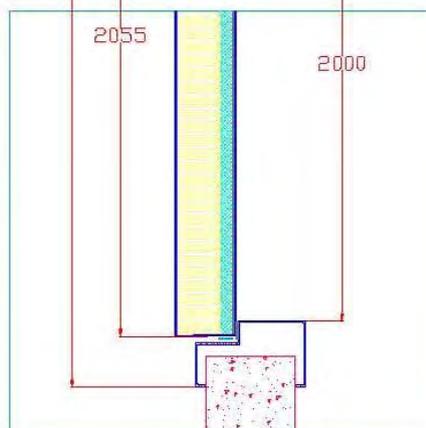
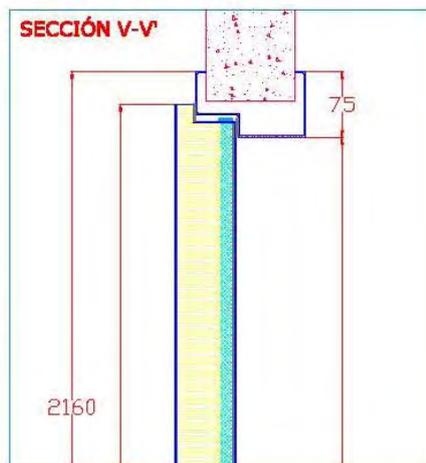
SECCIÓN H-H'



PUERTA ACUSTICA MEC-ACUS 2 H



- 1 MARCO PASILLO FORTEX
- 2 HOJA PUERTA FORTEX
- 3 PERNIO FORTEX
- 4 MANETA CIERRE PRESION



PUERTA ACÚSTICA CORTAFUEGOS ESTÁNDAR DE 1 HOJA EI 60 / 120.

La puerta acústica de una hoja tiene las siguientes características:

- Kit acústico KA10 de serie.
- Marco de tres lados MC3 en acero de alta resistencia de 1.2 mm color gris RAL 7035 con alojamiento para junta de humos fríos, provisto de garras de anclaje y predisposición de agujeros para fijación con tornillos.
- Hoja de chapa de acero zincado con un espesor de 53 mm en caso de la EI-60 y 63 mm en caso de la EI-120, rellena de lana de roca.
- Bisagras homologadas CE.
- Cerradura homologada marcado CE.
- Manilla cortafuegos anti engancho Norma DIN, en poliamida ignífuga con alma de acero y cilindro llave patent
- Junta intumescente perimetral entre marco y hoja.
- Un punto anti palanca en el caso de la EI-60 y dos puntos anti palanca en caso de la EI-120.
- Separadores para su instalación.
- Identificación con homologación IE.
- Instrucciones de montaje y mantenimiento.
- Aislamiento de lana de roca IE 120: 180 kg / m³, espesor 30 + 30.
- Peso de la hoja 25 kg/m² en caso de la EI-60 y 31 kg/m² en caso de la EI-120.

- En el caso de la EI-120, opcionalmente se puede incluir una mirilla cortafuegos de hasta 300x400, en cuyo caso el aislamiento acústico de la puerta será de 35 Db.

PUERTA ACÚSTICA CORTAFUEGOS ESTÁNDAR

2 HOJAS EI 60 / 120.

La puerta acústica cortafuegos de 2 hojas tiene las siguientes características:

- Kit acústico KA 10
- Marco de 3 lados MC3 en acero de alta resistencia de 1.5 mm color gris RAL 7035 con alojamiento para junta de humos fríos, provisto de patas de anclaje y predisposición de agujeros para fijación con tornillos.
- Hoja de chapa de acero zincado con un espesor de 53 mm de espesor en caso de la EI-60 y 64 mm de espesor para EI-120 rellena de lana de roca.
- Bisagras homologadas CE.
- Cerradura homologada marcado CE
- Manillas cortafuegos anti enganche Norma DIN, en poliamida ignífuga con alma de acero y cilindro llave patent.
- Hoja secundaria provista de contra cerradura CR4 por accionamiento de varillas superior e inferior.
- Junta intumescente perimetral entre marco y hoja
- Kit acústico K10 de serie.
- Un punto anti palanca por hoja en caso de la EI-60 y 2 puntos anti palanca por hoja en caso de la EI-120.
- Separadores para su instalación.
- Peso de la hoja 25 kg/m² en caso de la EI-60 y 31 kg /m² en caso de la EI-120.

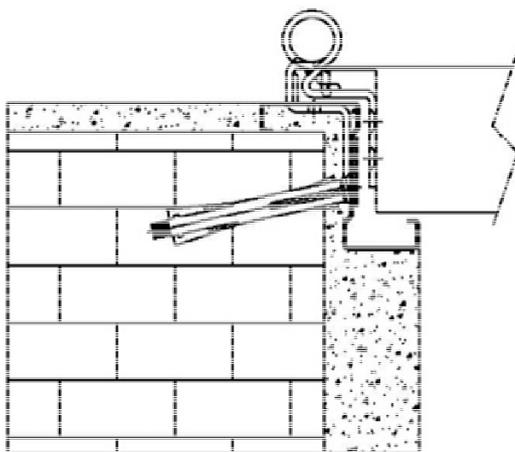
- En el caso de la EI-120, opcionalmente se puede incluir una mirilla cortafuegos de hasta 300x400 en la hoja activa de la puerta, en cuyo caso el aislamiento acústico de la puerta será de 33 Db.

RELACIÓN DE CLASIFICACIÓN EI Y DECIBELIOS				
Nº DE HOJAS	CLASIFICACIÓN	DB	KIT AKUSTICO	DB CON MIRILLA
1 HOJA	EI-60	32 dB	KA10	X
2 HOJAS	EI-60	29 dB	KA10	X
1 HOJA	EI-120	36 dB	KA10	35 dB
2 HOJAS	EI-120	35 dB	KA10	33 dB

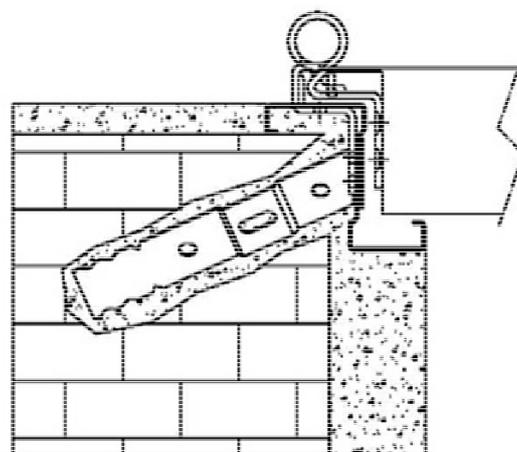
PUERTA ACÚSTICA ESTÁNDAR DE 1 Y 2 HOJAS DE 47 dB.

Características de la puerta acústica estándar:

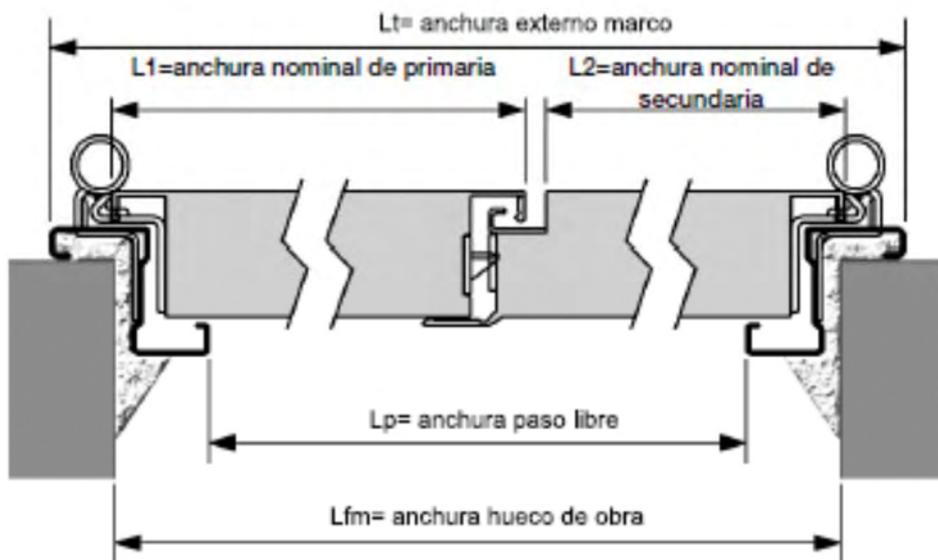
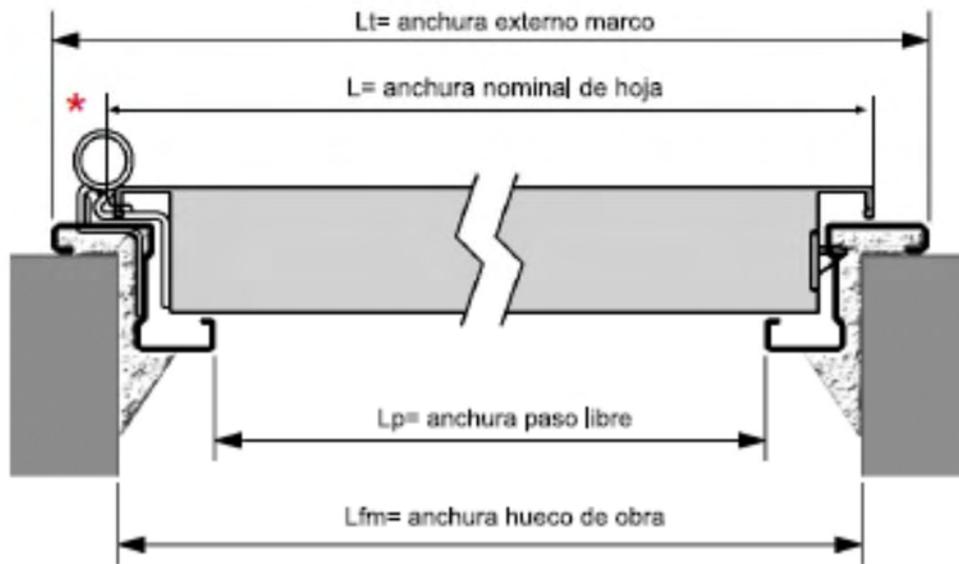
- Marco CM3 conformado en acero de alta resistencia de 1.2 mm con alojamiento para junta de humos fríos, provisto de garras de anclaje y predisposición de agujeros para fijación con tornillos.
- Hojas de 63 mm de espesor realizadas en acero zincado de 0.7 mm. Rellenas de varias capas de lana de roca combinadas con láminas de goma acústica de alta densidad.
- Cerradura homologada marcado CE.
- Bisagra homologada marcado CE.
- Manilla anti enganche norma DIN, en poliamida ignífuga de color negro con alma de acero y cilindro llave patent.
- En puertas de 1 hoja, kit acústico KA8 de serie; incluye junta intumescente perimetral con cepillo entre marco y hoja.
- En puertas de 2 hojas kit acústico KA9 de serie; incluye junta intumescente perimetral con cepillo entre marco y hoja.
- Se utilizan separadores para su instalación.
- Opcionalmente pueden incluir mirillas acústicas de hasta 300x400 y espesor de 27 mm.
- Peso de la hoja 41 kg 7 m2.



MARCO INSTALADO CON
TORNILLOS



MARCO INSTALADO CON
TORNILLOS



2.11. PUERTAS EI - MADERA **MECOSA**



**PUERTA EI2 DE
MADERA DE 1
HOJA**



**PUERTA EI2 DE
MADERA DE 1 HOJA
CON MIRILLA**



**PUERTA EI2 DE
MADERA DE 2 HOJAS
CON ANTIPÁNICO**

DESCRIPCIÓN

Bastidor de madera de alta densidad.

Interior de tablero ignífugo.

Acabado de tablero de MDF crudo o rechapado de madera a elegir

Junta intumescente color rojo (otros colores a consultar).

HOJA

Tablero de MDF crudo o rechapado de madera a elegir.

Burlete de goma marrón o negro (otros colores a consultar)

Nota: Para acústicas, EI60 de 62 mm, EI90 y EI120 burlete solo negro.

Tablero de MDF crudo o rechapado de madera a elegir.

Pernios IGLE, mínimo 4 unidades.

Bisagras ocultas (opcional respecto a los pernios).



**OBLIGATORIO CIERRAPUERTAS
Y SELECTOR DE HOJAS
POR NORMATIVA**



ACABADOS DE LA PUERTA



TABLA DE RESISTENCIAS Y MEDIDAS

Resistencia	Tipo de puerta	Medidas			
		Altura hoja	Ancho hoja	Grueso hoja	Cristal
EI30	1 HOJA	2200	1025	40	
	1 HOJA + CRISTAL	2030	825	40	48
	1 HOJA + TARJA SUPERIOR	2200 + 630	925	40	
	1 HOJA MARCO METÁLICO	2110	925	40	
EI30 35 Db	1 HOJA	2110	925	55	
EI30 40 Db	1HOJA	2110	925	55	
EI60	1 HOJA	2200	1025	50	
	1 HOJA CURVA	2400	1025	62	
	2 HOJAS	2200	925+925	50	
	2 HOJAS + TARJA SUPERIOR	2030+470	825+825	50	
	1 HOJA ESPECIAL	3000	925	62	
	2 HOJAS ESPECIALES	3000	925+925	62	
	1 HOJA + CRISTAL	2100	925	62	400X400
	2 HOJAS + CRISTAL	2100	925+925	62	400X400
EI90	1 HOJA	2400	1025	56	
	2 HOJAS	2800	1600+1600	56	
	1 HOJA + CRISTAL	2250	825	60	355X355
	2 HOJAS + CRISTAL	2500	825 + 825	60	550X550
EI120	2 HOJAS	2500	1500+1500	56	

2.12. PUERTAS FRIGORÍFICAS **MECOSA**



**PUERTA
FRIGORÍFICA
CORREDERA**



**PUERTA
FRIGORÍFICA
BATIENTE**

DESCRIPCIÓN DE PUERTAS FRIGORÍFICAS EI2 60

FUNCIONAMIENTO

Puerta frigorífica cortafuegos, para línea industrial de aplicación para cámaras frigoríficas de conservación y congelación para temperaturas mínimas de -20°C y diferencia exterior de +/- 5°C construida en acero inoxidable AISI 304 con una resistencia al fuego de 60 minutos.

HOJA

La hoja está fabricada con panel sándwich compuesto por multicapa de poliuretano inyectado de densidad 50 kg. / m³ libre de CFC y HCFC, lana de roca de densidad 175 kg./m³ y placas de silicato cálcico con un espesor total de 120 mm.

El acabado interior/exterior: Plancha de acero de 0.8 mm acabado lacado "blanco pirineo", PVC o acero inox AISI 304.

Cantoneras: Protecciones laterales de acero inox AISI 304 de 2 mm.

Burlete frigorífico: Doble perfil de estanquidad en EPDM compacto montado a presión sobre soporte de PVC regido. Perfil interior: para puerta de conservación: perfil inox de 2 mm. Para puerta de congelación perfil de 2 mm con conducción interior y registros laterales para el recalentado con resistencia eléctrica de 40 W/ml. Y 220 VAC.

Junta cortafuegos: Junta intumescente montada sobre perfil inox. En todo el perímetro de la hoja.

Herrajes: Tirador exterior e interior tipo palanca (en la puerta batiente el tirador interior es empotrado)

RAIL

Soporte de rail: En perfil de acero inox de 5 mm.

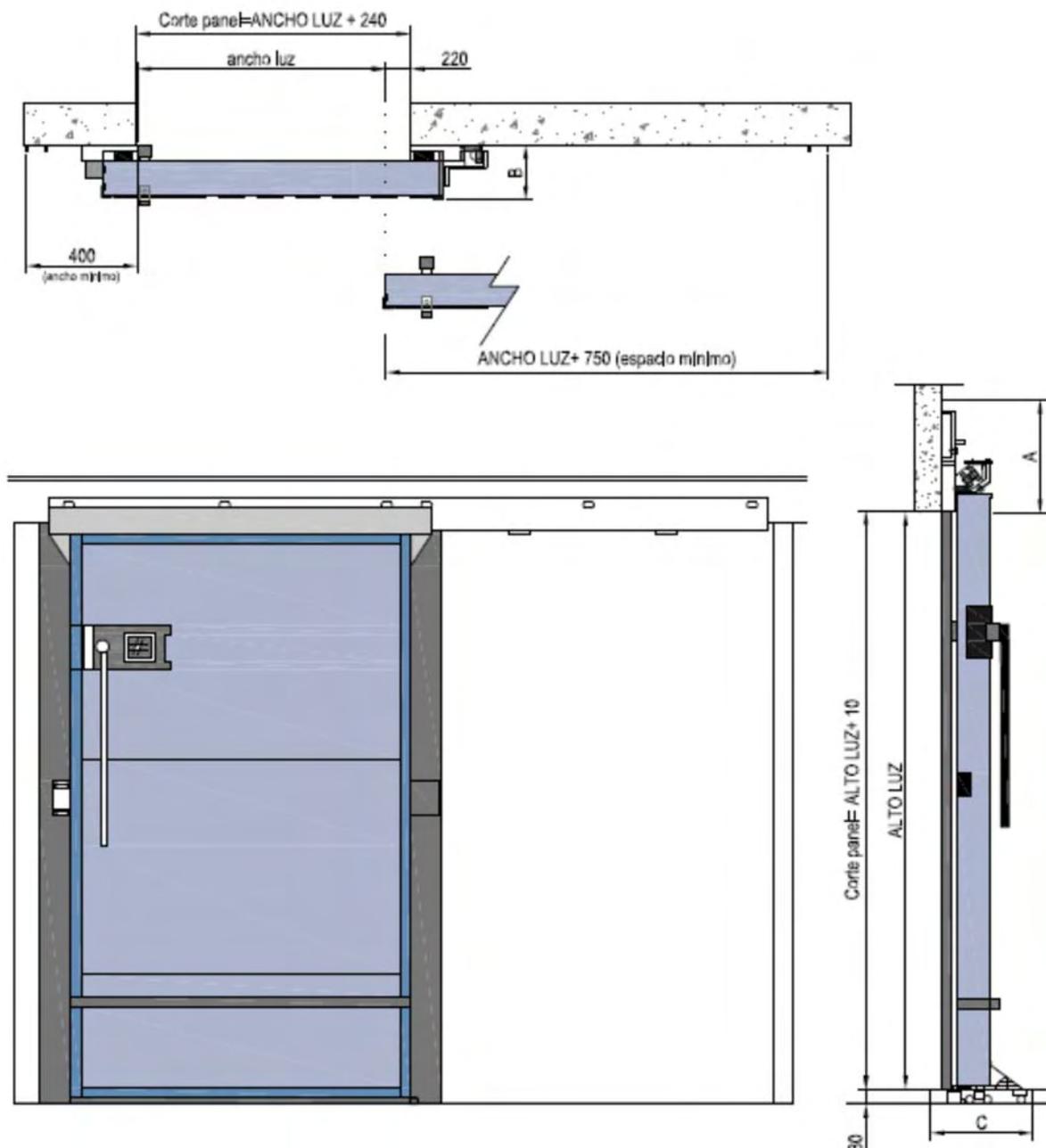
Rail: Perfil macizo rectangular de aluminio 40x15 mm con rodamientos de bola en poliamida de 60 mm de diámetro.

ACCESORIOS

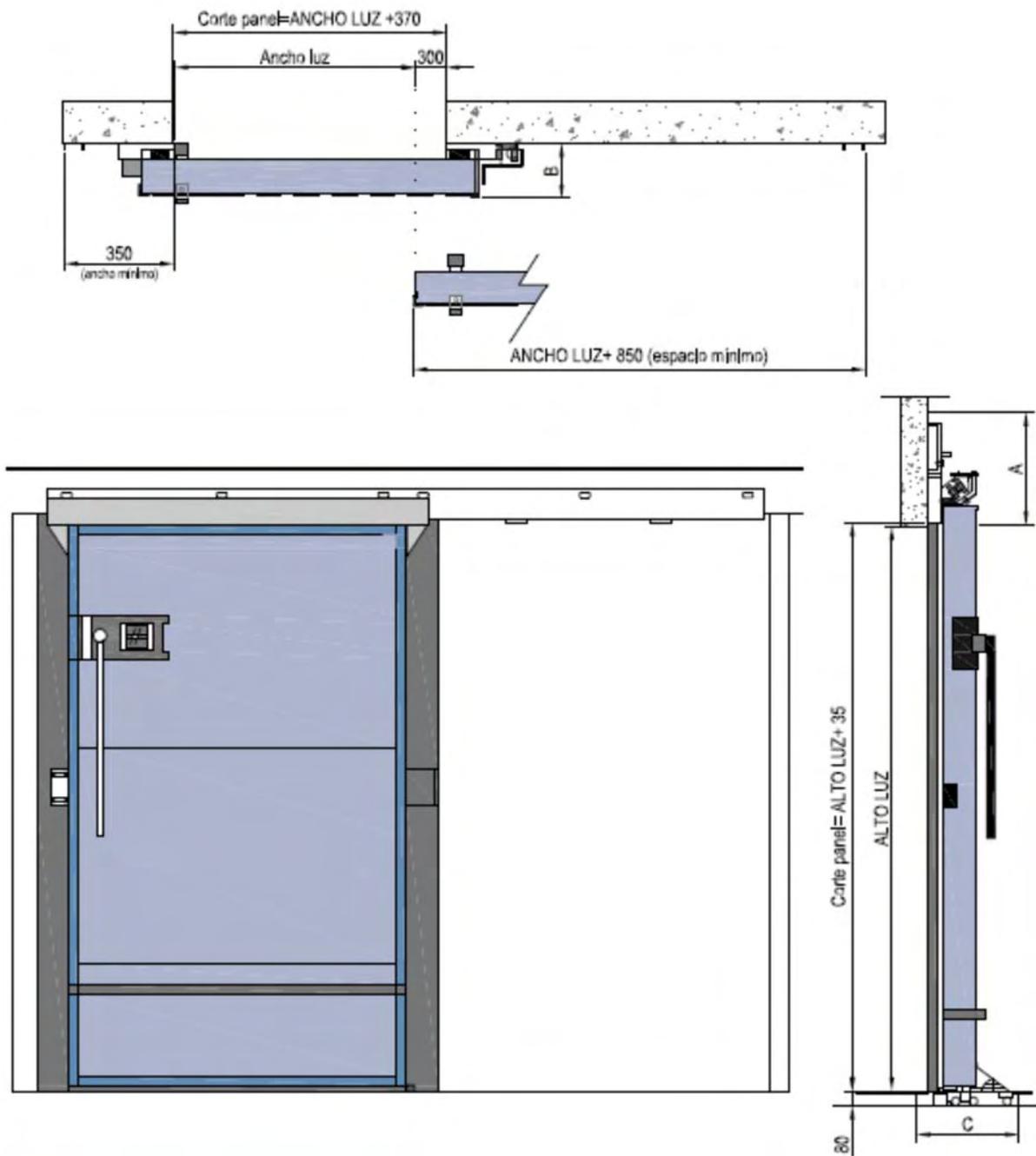
Motor

Herrajes en acero inox.

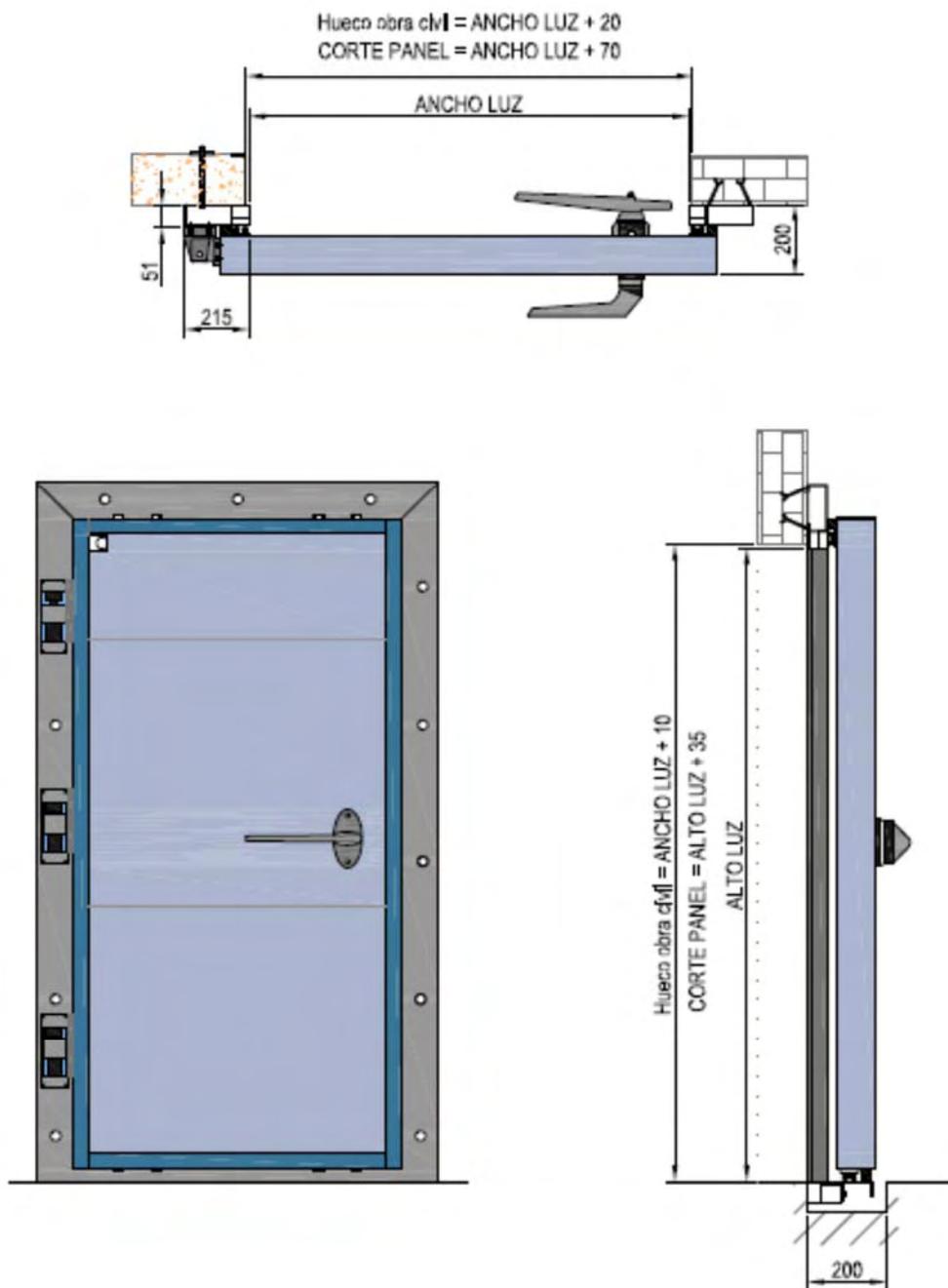
Barra de protección en batientes.



Resistencia por modelo	Aislamiento hoja (espesor)	Temperatura interior mínima	Diferencia Máx. INTER./EXTR	*A* Cierre Manual	*A* Cierre Automático	*B*	*C*
M3P E12 60	120mm	-20°C	+/- 50°C	600	1000	300	Panel + 300



Resistencia por modelo	Aislamiento hoja (espesor)	Temperatura interior mínima	Diferencia Máx. INTER./EXTR	*A* Cierre Manual	*A* Cierre Automático	*B*	*C*
M3P E12 120	120mm	-20°C	+/- 50°C	600	1000	300	Panel + 300



Resistencia por modelo	Aislamiento hoja (espesor)	Temperatura interior mínima	Diferencia Máx. INTER./EXTER.
Superpuesta SOB E12 60	120 mm	-20°C	+/- 50°C

2.13. SECTORIZACIÓN DE SISTEMA TRANSPORTADOR



**SOLUCIÓN EN
CORREDERAS PARA
SECTORIZACIÓN DE
SISTEMA TRANSPORTADOR**



**SOLUCIÓN EN
GUILLOTINAS PARA
SECTORIZACIÓN DE
SISTEMA TRANSPORTADOR**

DESCRIPCIÓN DE SECTORIZACIÓN DE SISTEMA TRANSPORTADOR

En la mayoría de procesos industriales las barreras de sectorización de sistemas transportadores se utilizan para el transporte de mercancías o materiales, sistemas de transporte tales como cintas, rodillos, raíles, cadena..., pudiendo contribuir en la propagación de un incendio al atravesar su recorrido en diferentes sectores.

La complejidad de componentes que poseen estas instalaciones (bastidor, carriles, tuberías neumáticas, cables eléctricos...), ha obligado a crear la norma ensayo EN 1366-7: "Ensayos de resistencia al fuego de cerramientos para sistemas transportadores y de cintas transportadoras" que tiene los siguientes requerimientos.

- Presiones más elevadas en el interior del horno para emitir el montaje a diferentes alturas sobre el nivel del suelo.
- Necesidad de garantizar el aislamiento térmico de los componentes que forman el sistema como carriles, guías, tubos, etc..



Se fabrican según construcción existente, garantizando su obertura total y no necesitan irrigación de agua.

Los sistemas de sectorización de sistemas transportadoras están dirigidos por una central de control que realiza la vigilancia de la zona de cierre asegurando que la zona está libre de obstáculos antes de la orden de cierre seguro. El sistema incorpora detectores ópticos de humo, pulsador de seguridad, foto célula de presencia y retenedor magnético. Se trata de un sistema fácil de utilizar, se puede programar mediante teclado o mediante software desde un ordenador. Está diseñado para el control y actuación de un único cerramiento.

Dependiendo de la continuidad del sistema transportador, en el cerramiento existen diferentes soluciones; sistema de cierre transporte continuo, dónde debe existir un sellado especial en la transmisión (cadenas de suspensión, tren de ruedas de transporte por raíl, cinta transportadora de banda continua, transportadores de plantas etc..) y sistema de cierre del transporte discontinuo, donde debe existir un paso (obertura) de desconexión de al menos 60 mm por donde transcurra el elemento móvil.

2.14. PANEL CORTAFUEGOS

Los paneles están diseñados para la sectorización de grandes huecos, forrado de paredes o en cualquier ubicación dónde se tenga que sellar un lugar por la obligatoriedad de sectorizar.

RESISTENCIA AL FUEGO EI2 / 60-90-120-180-240 MINUTOS



PANEL

El panel está construido con dos chapas de acero galvanizado o pre lacado (0.6/0.8 mm de espesor). Formando paneles de 1150 mm de ancho machihembrado. Relleno de lana de roca de alta densidad de 145 kg. M3.

MODELO	GROSOR	PESO
Panel EI60	60 mm	17 kg. m2
Panel EI90	60 mm	17 kg. m2
Panel EI-120	80 mm	23 kg. m2
Panel EI-180	100 mm	29 kg. m2
Panel EI-240	117 mm	34 kg. m2

2.15. ACCESORIOS

AMORTIGUADOR DE IMPACTO

Funcionamiento

El amortiguador de impacto MEC con imán sin muelle recuperador, amortigua los cierres de las puertas cortafuegos sin ningún impedimento. Al abrir la puerta, el imán situado en la cabeza de choque devuelve el vástago hasta el exterior.



Caja

El amortiguador de impacto MEC está confeccionado en un cilindro de acero y dos tuercas para la fijación. Los soportes de anclaje también están realizados en acero.

La regulación de la fuerza de impacto se realiza mediante giro de vástago totalmente extraído.

CARRERA	CARGA max.	FUERZA DE RETROCESO	LONGITUD	IMÁN
50mm.	5200 N.	0	+/- 130	32 diam.

REGULADOR DE VELOCIDAD

Funcionamiento

El regulador de velocidad MEC controla la velocidad del movimiento en un recorrido limitado en puertas cortafuegos. La amortiguación de la velocidad se produce con la ayuda de un cable de acero tensado conducido entre poleas.



Caja

El regulador de velocidad está confeccionado en caja de acero, con dos de las poleas de material sintético en los extremos y una central de aluminio. Mediante un tornillo de ajuste se regula la velocidad sin escalonamiento.

Y una válvula termostática equilibra automáticamente las influencias de temperatura entre -15 y + 70 °C.

POLEA DE RETORNO

Funcionamiento.

La polea de cierre MEC son empleadas en puertas cortafuegos como Sistema de cierre reglamentario.

No necesita un montaje especial, gracias al auto tensado y al piñón de marcha libre es posible variar la tensión una vez montada.

Las poleas de retorno MEC con 120N o 320N son comprobadas oficialmente como sistema de cierre en puertas y portones cortafuegos, bajo las normativas MPA-NRW CL. N° Do 15.4.



Material	Acero
Acabado	Tipo 160N recubrimiento polvorizado RAL 7036. Tipo 320N galvanizado.
Carrera de trabajo	6.5 m
Cable de acero	10m. Diámetro 3 mm.

ELECTROIMAN

El electroimán con botón de desbloqueo está construido por un cuerpo de acero esmaltado negro y bloque de electroimán niquelado. Conforme con la norma UNE CE 1155.

	Alimentación	Absorción corriente	Posible 12V	Conector varistor antiparasitario	Contramagnetismo cuerpo del imán
ELECTROIMÁN RET. 55 kg.	24 VCC	70 m.A	YES	YES	YES
ELECTROIMÁN RET.140 kg	24 VCC	70 m.A	YES	YES	YES

El electroimán con botón de desbloqueo de pavimento tiene las características técnicas idénticas a las anteriores pero la colocación en el pavimento.



La contra placa consta de un cuerpo de acero Redondo con un anclaje Redondo de caucho para la unión articulada a la base del metal cincado con un diámetro de contra placa de 55 mm.

ELECTROIMANES VENTOSA

Se instalan en la pared interior de la puerta, los diferentes métodos que se utilizan para vandalizar y abrir cerraduras no afectan a las mini ventosas Electromagnéticas.

Las mini ventosas Electromagnéticas no disponen de parte mecánica móvil, por este motivo nunca pueden quedar las puertas bloqueadas. Apropriadas para salidas de emergencia, y en caso de incendio para puertas de evacuación rápida.

No sufren desgaste mecánico, resisten perfectamente un elevado nivel de maniobras y no precisan mantenimiento.

Las diferentes comprobaciones realizadas acreditan que cuando se corta la corriente se produce la apertura instantánea, y no se observa ningún magnetismo residual

Resistencia a la corrosión UNI Standard ISO 9227, normativa 89/336/EEC (EN 55014) de la compatibilidad electromagnética.



POTENCIA MAGNÉTICA DE CIERRE	1800 Nw	3000Nw	6000Nw
Voltaje	12V DC	12 V /24 V DC	12V /24 V DC
Consumo	250 Ma	270 /180 Ma	270V /180 Ma
Potencia	3W	3,3 W	3.3 W

ELECTROIMANES ANTI DEFLAGANTES

Estos electroimanes corresponden a la ejecución del antideflagrante del Grupo II, para recintos con peligro de explosión, están fabricados con un encapsulado hermético 7y se suministran con un diodo apaga chispas de protección, son conformes a las exigencias PTB ATEX 03 y ATEX N060.



Conexión eléctrica 24 VDC	Consumo 67 mA (1.6 W) / 70Ma (1.7W)
Fuerza	550 N /1450 N
Protección	IP 66
Temperatura trabajo	-20 to +40 °C
Acabado	Imán galvanizado, caja de conexiones en lacado gris.

FUSIBLE TÉRMICO

Funcionamiento

El fusible térmico realiza la función de retenedor de las puertas cortafuegos cuando no se puede colocar el electroimán, este se funde a partir de 68-70 °C liberando la puerta y cerrándose



Cuerpo

El fusible térmico tiene dos opciones, una con aleación de metales, que es el equipamiento estándar y otra la opción de cápsula química.

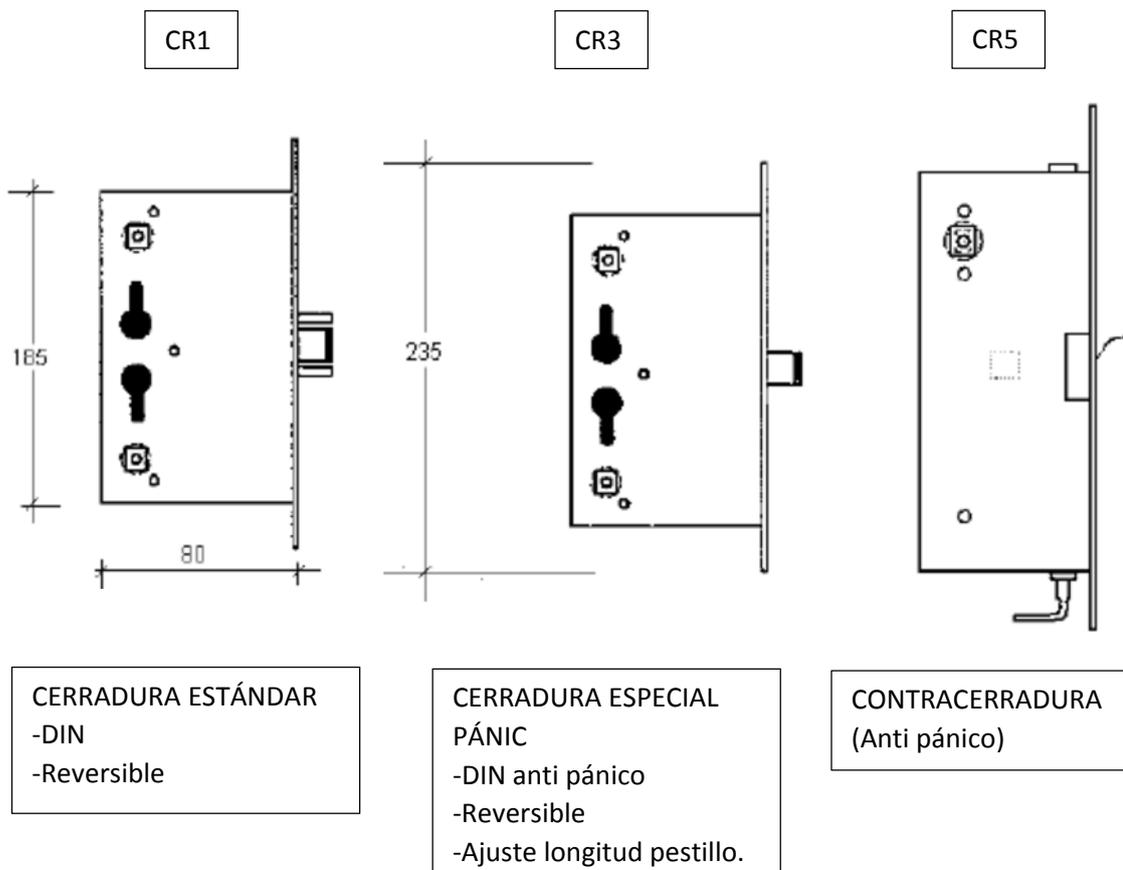


CERRADURAS

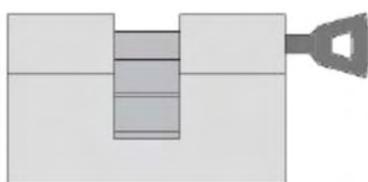


PARA PUERTAS DE 1 HOJA U OTRA PRIMARIA.

Para puertas de una hoja u otra primaria utilizamos cerraduras estándar o cerraduras pánico especiales. Para hoja secundaria utilizamos contra cerraduras.

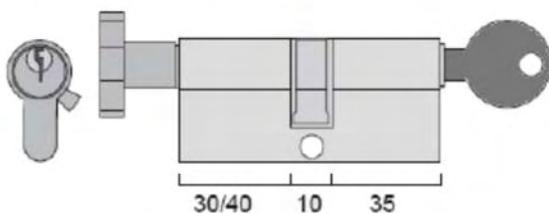


CILINDROS CERRADURA



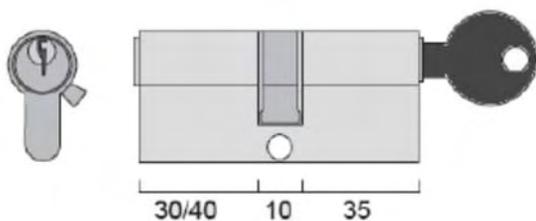
A

Cilindro estándar modelo Patent



B

Para puertas EI2 60 de 74 mm.
Para puertas EI2 120 de 84 mm.
Cilindro y pomo metálico.



C

Para puertas EI2 60 de 74 mm.
Para puertas EI2 120 de 84 mm.
Cilindro metálico.

Sobre pedido suministramos cilindros de compañía de AGUA, LUZ y GAS.

AMAESTRAMIENTOS

Los cilindros MEC pueden suministrarse como cilindros de cierre individual, o amaestrados en planes de cierre jerarquizados a voluntad. El sistema dispone de sus correspondientes certificaciones según Norma UNE 1303 para cilindros de seguridad.



CERRADURA PARA HOTELES

Funcionamiento

Las cerraduras MEC HOTEL 760 están diseñadas para asegurar su perfecta integración en cualquier ambiente, permitiendo controlar el acceso a diferentes estancias. El sistema de banda magnética más económico y fácil de instalar, apto incluso para la intemperie.



MODELO	TECNOLOGÍA IDENTIFICACIÓN	LECTOR	CONSOLA RECEPCIÓN	SOFTWARE
MEC H 760	Banda magnética	Reader	Clásica	Atlas

CONTROL DE ACCESOS TECLADO

Funcionamiento

El control de acceso MEC, se puede integrar en un Sistema de bloqueo para puertas de salida de emergencia. Dos contactos libres de potencial (orden x código) actúan sobre el sistema de bloqueo.

Caja

La construcción de la caja es compacta y anti vandálica. Su protección IP66 le permite el montaje exterior.



Alimentación	12-24 V AC/DC +/- 10%
Consumo	de 20 mA hasta 200 Ma
Duración conexión	100%
Temperatura de trabajo	-30°C hasta +50°C
Contactos de relé	2 conmutados
	Contacto 1= 5 A, 30 V.
	Contacto 2= 1 A, 30 V tipo y duración programable.

CONTROL DE ACCESO BIOMÉTRICO DACTILAR

El lector BIO-VEINZ utiliza un escáner biométrico de la vena de los dedos fabricado por Hitachi para la identificación de personas.

Funcionamiento

Todas las personas disponen de una disposición única y distinta de las venas y capilares de los dedos. En la fase de enrolamiento, se ilumina el dedo lateralmente por rayos infrarrojos, un sensor óptico registra las imágenes y las almacena en el hardware, ordenador o bien en una tarjeta dependiendo de la configuración del sistema. Después, en su utilización como control de acceso de presencia, el lector lee y compara con la huella pre-registrada la imagen registrada y válida o no en el acceso de presencia.



Temperatura de trabajo	5°C
Alimentación	12Vdc
Nº de huellas	1000
Memoria de eventos	2000
Franjas horarias diarios).	8 zonas horarias /4 Tramos
Entrada pulsador	Contacto NA./NC
Entrada contacto puerta	Contacto NA./NC
Tamper	Tamper pared y tamper caja.

MANILLAS

Dispositivo de apertura de puertas combinable con la barra anti pánico que acciona la cerradura insertada en la hoja. Se instala en todas nuestras puertas de una hoja las primarias de dos hojas.

PUERTAS EI2

La manilla que se suministra como accesorio estándar es el modelo M1 en color negro, acorde a la norma DIN 18 255, con alma de acero y un diámetro de 20 o 23 mm.



MANILLAS DE ACERO INOXIDABLE

Dispositivo de apertura de puertas combinable con la barra anti pánico que acciona la cerradura insertada en la hoja. Se instala en todas nuestras puertas de una hoja y las primarias de dos hojas.



BARRA ANTI PÁNICO

Barra serie Estándar

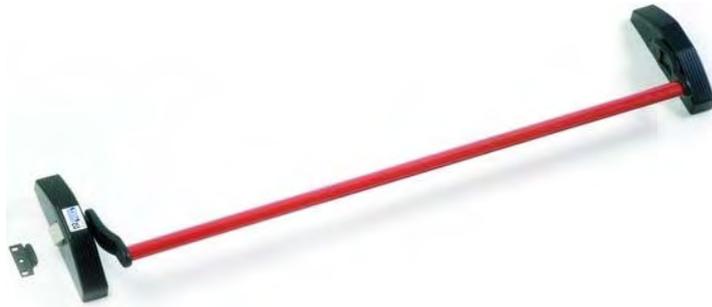
De 1 a 3 puntos de cierre, para equipar a puertas de 1 y 2 hojas.

Reversible

Con marcado CE

Normativa con

clasificación EN 1125



Barra serie Push

De un punto de cierre, para equipar a puertas de 1 o 2 hojas.

Reversible

Marcado CE

Normativa con clasificación EN 1125



Barra en acero inoxidable



CIERRA PUERTAS ESTÁNDAR

El Cierra puertas es actualmente obligatorio en todas las puertas cortafuegos batientes.

DATOS Y CARACTERÍSTICAS	
Fuerza de cierre regulable (mediante cambios de la posición del apoyo del brazo y del cuerpo)	EN 2/3/4
Puertas normales	<= 1100 mm.
Versión igual para puertas a derecha y a izquierda	
Brazo forma plana	
Peso en kg.	1.4
Medidas en mm.	Longitud 220 mm Espesor 45 mm Altura 53.5 mm
Velocidad de cierre regulable independiente mediante 2 válvulas.	



CIERRA PUERTAS ESPECIAL

Opción 1 hoja: Diseño pensado para pasar desapercibido buscando un volumen integrado en la puerta.

Opción 2 hojas: Integrado perfectamente en el contorno de la puerta pudiendo integrar tanto el selector de hojas como el electroimán

Opción oculto: Integrado perfectamente gracias al embutido del mismo en el interior de la hoja de la puerta, quedando totalmente invisible.



RETENEDOR DE PUERTAS

El retenedor MEC amortigua el cierre de las puertas, asegurando el correcto cierre de las mismas.

Fuerza de muelle	20N hasta 80N
Material de amortiguación (insensible a temperatura)	Aceite de silicona



ABREPUERTAS EI

PORTERO ELECTRONICO ESTÁNDAR CORTFAUEGOS

El abre puertas eléctrico es un dispositivo que se instala en el marco de la puerta para controlar su apertura desde un lugar remoto mediante un dispositivo eléctrico. En una instalación de portero electrónico es posible activar el abre puertas de la entrada al edificio y permitir el acceso. Un abre puertas está compuesto por un mecanismo eléctrico y un escudo o una funda dependiendo si es de empotrar o de superficie.



Resistencia a impactos: 12000N
Apertura bajo presión:
A 12 v AC 15kg. +- 10%
Pestillo fijo

Resistencia al calor 2 horas a 1150 ° EI 120.
Homologación normativa UNE EN 1634-1
Resistencia de aperturas 300.000.
Resistencia corrosiva según UNI ISO 9227
Cumple con la normativa 89/336 EEC, (EN 55014)
De la compatibilidad electromagnética.

SELECTOR DE CIERRE

Selectores de cierre para instalar en el marco.

Coordina el cierre de las puertas de doble hoja para evitar que cierre antes la primaria que la secundaria y la puerta no quede abierta, es obligatoria actualmente según la nueva normativa.

Se instala en la puerta secundaria.



VIDRIOS Y MIRILLAS

Visores: Accesorio que permite la visión al otro lado de la estancia, se instala en lugares donde hay un tránsito frecuente de personas y la puerta debe permanecer cerrada por motivos de seguridad. Existen 2 tipos de visores:

- De máxima dimensión certificada en mirilla circular de diámetro 330 mm.
- De máxima dimensión certificada en mirilla rectangular 620 x 400 mm.

Los vidrios E12 se consideran vidrios para interiores, ya que se dañan y pierden sus propiedades si son expuestos a los rayos solares.

Vidrios y mirillas E1 60 - 120



DETECTOR DE HUMOS

Cuando la concentración de humo supera una cantidad determinada se abre un contacto de relé sin potencial accionado al electroimán de retención de la puerta, tiene a la vez un sensor de temperatura que se dispara cuando se supera los 65 °C.



Conexión eléctrica	24 VDC
Consumo	35 Ma
Reacción ante el humo	0.2 db/m
Reacción del termo sensor	65 °C
Carga admisible en relé.	24V / 1.0A.

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

En el caso de la utilización por ejemplo de detectores de humo, abre puertas y teclados para puertas cortafuegos, si la alimentación integrada en el terminal no es suficiente, es el caso ene I que se debe utilizar una alimentación externa de 24 VDC, prevista como fuente adicional de sistema de bloqueo MEC.



Conexión eléctrica	100 – 240 VAC / 46-63 Hz.
Consumo máximo	0.8 A / 0.9 A / 1 A
Tensión salida	24 VDC (+/- 10%)
Consumo salida	1.1 A / 2.7 A / 5 A
Temperatura de trabajo	-25 °C hasta 50 °C
Protección	IP 30 /solo estancias húmedas
Carcasa	Acero inox.

JUNTAS INTUMESCENTES

La junta intumescente MEC, está forrada de PVC autoadhesiva e ignifuga con una capacidad de expansión de 1 a 10 a partir de 120/130 °C. La reacción al fuego M1 la hace no inflamable.



MANTENIMIENTO

La norma PRE-UNE 23740 nos dice sobre la instalación, uso y mantenimiento de puertas cortafuegos:

“Toda la puerta cortafuegos, al ser un elemento de seguridad, necesita un mantenimiento preventivo, el cual mantenga inalterable sus propiedades en caso de incendio. Debe estar cerrada en el momento que se precisa y, por tanto, debe tener un accesorio o sistema que cierre. Dicho sistema debe funcionar siempre”.

MECOSA dispone de un servicio de mantenimiento tanto PREVENTIVO como CORRECTIVO de puertas cortafuegos, tanto para la pequeña industria como para grandes empresas. Todos ellos son conocedores de la importancia del mantenimiento, como de la obligatoriedad de tener en buen estado sus instalaciones.

Los mantenimientos deben realizarse por personal cualificado.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

1. Estado de la puerta
2. Estado de los accesorios
3. Funcionamiento de la puerta
4. Tiempo de utilidad +/- 15 años
5. Periodicidad del mantenimiento

1 vez al año para puertas de uso particular
4 veces al año para puertas de uso intensivo