

MANUAL DE  
USO Y  
MANTENIMIENTO  
DE PUERTAS  
**GUILLOTINAS**



# ÍNDICE

Objeto.....	Página 3
Información general.....	Página 3
Modos de funcionamiento.....	Página 4
Seguridad.....	Página 4
Alcance.....	Página 4
Disfunciones.....	Página 5
Averías.....	Página 5
Seguridad.....	Página 5
Registro de Mantenimiento.....	Página 6
Frecuencia del mantenimiento.....	Página 7
Mantenimiento por parte del usuario.....	Página 8
Mantenimiento por parte del personal autorizado por el fabricante....	Página 8



## OBJETO

.El presente manual ofrece las características técnicas e instrucciones de uso necesarias para el funcionamiento correcto de la puerta guillotina cortafuegos, teniendo en cuenta la buena conservación de ésta y la seguridad del operador.

Por tanto antes de poner en funcionamiento la puerta por primera vez, es imprescindible leer y comprender perfectamente las instrucciones de este manual

## INFORMACIÓN GENERAL

### Uso

**ATENCIÓN:** Un uso incorrecto e inadecuado de la puerta puede causar graves daños a personas y a la propiedad.

La puerta esta destinada a sectorizar una zona determinada, para proteger de incendios a personas, creando una barrera entre dicho incendio y las personas que pudiesen hallarse en el mismo espacio.

### Limitaciones

La puerta está preparada para el funcionamiento manual o automático. La puerta no ha sido diseñada ni construida para arrastrar objetos o personas. El arrastre de niños o adultos supone un riesgo para la salud de la persona.

La puerta no ha sido diseñada para funcionar bajo cargas elevadas de viento, pudiendo ocasionar su uso bajo dichas circunstancias situaciones peligrosas.

### Advertencias

Examine visualmente y de manera frecuente la instalación, en particular por los elementos de transmisión y las superficies de rodadura, por si hubiera señales de desgaste, daño o desequilibrio.

No utilice la puerta si fuese necesario ajuste o reparación, ya que podría causar daño.

Después de cualquier fallo en el suministro eléctrico comprobar el buen funcionamiento de la instalación, en el caso manual al recibir la orden el electroimán de desconectar para que se produzca el cierre de la puerta, esta se cerrara por mediación del contrapeso y para volver a su situación original (Siempre ABIERTA) deberá abrirse manualmente la puerta y volver a conectar el electroimán fijándose su emplazamiento.

En el caso de que la puerta este automatizada, esta al recibir la señal de falta de corriente actúa mediante las baterías que contiene su motorización y a falta de estas un SAI (Sistema de acumulación eléctrica) exterior que da la energía suficiente para que la puerta se cierre sectorizando la zona.

Una vez se reponga el suministro eléctrico, automáticamente la puerta se recarga, a la señal de la persona cualificada, comprobando a su vez el buen funcionamiento de la puerta.

Evitar el uso de productos abrasivos en la limpieza de la puerta.

Evitar golpes que puedan provocar deformaciones de la hoja, armazones, marco, guías o mecanismos.

No fijar en los marcos y en las hojas ningún objeto.

No se apoyaran objetos pesados ni se aplicaran esfuerzos perpendiculares a la hoja.

Para puertas motorizadas se recomienda pintar de amarillo o naranja la zona del suelo a ambos lados de la hoja.

## MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Para el funcionamiento de las puertas guillotinas cortafuegos se realiza mediante una transmisión a través de unos carros de arrastre ligados a la hoja mediante este sistema de herrajes la hoja queda enganchada a la guía de rodadura y mediante un contrapeso se equilibra el peso y se puede realizar el deslizamiento de una manera fácil. Existen dos formas de funcionamiento:

### Funcionamiento manual.

La puerta en la función manual, esta permanentemente abierta para permitir el paso de personas u objetos o también en posición de cerrado, abriéndose mediante el tirador y ayudado por el contrapeso para que la maniobra sea lo mas liviana posible, pueda abrirse y cerrarse cuantas veces sea necesario.

En la posición de siempre abierta, se puede cerrar sin recibir la orden de incendio, mediante un dispositivo interruptor que esta ubicado en el electroimán, de retención de la puerta. Que accionándolo desconectar el fluido eléctrico liberando el enganche.

### Funcionamiento automático.

La puerta en la función automático, actúa mediante la orden de un pulsador, llave, telemando o aviso de central de incendios, abriendo o cerrando manteniendo el pulsador, llave o telemando pulsado, parándose cuando se deja de presionar. Esta es la forma estandarizada en la apertura automática de las puertas cortafuegos, aunque por necesidades de la propiedad se puede estudiar otro sistema.

Cuando la señal de alarma emite una señal a la puerta, el motor mediante su cuadro de maniobras actúa sobre la puerta cerrándola y asegurando la sectorización de la zona.

Cuando la red eléctrica no es segura, con la falta de fluido eléctrico, tiene que existir un SAI (Sistema de acumulación eléctrica) para poder garantizar el cierre de la puerta.

Existe la posibilidad de colocación de varios tipos de motor, por lo que es aconsejable mirar las características técnicas y de actuación que figuran en el manual de cada uno de ellos.

## SEGURIDAD

La puerta en la función automática, ha sido diseñada y construida bajo los parámetros de la normativa europea en los motores que la accionan, para ello disponen de un sistema de paro ante los obstáculos y hasta que no detecta su liberación no continúa su acción de cierre, asegurando así su sellado como elemento de sectorización. Como indicamos anteriormente en la función motorizada la activación de la misma, se realiza bajo la maniobra HOMBRE PRESENTE, de esta manera se asegura mediante la presencia de una persona en todo momento la vista de actuación de la puerta.

## ALCANCE

El mantenimiento realizado por personal acreditado es necesario para garantizar el correcto funcionamiento de la puerta durante su periodo de vida, evitar accidentes y mantener la validez de la garantía comercial.

Si el servicio no se realiza o se hace de manera inadecuada o por persona inexperta, el fabricante (instalador) no se hace responsable de los daños o sus consecuencias.

Si se observa cualquier tipo de anomalía, rotura, deterioro de piezas fijas y elementos mecánicos o móviles, se dará aviso al personal cualificado por el fabricante.

En caso de reparación o reposición de los elementos mecánicos o móviles, se repararán o sustituirán por parte del personal cualificado por el fabricante.

## DISFUNCIONES

La puerta en la función automático, ha sido diseñada y construida bajo los parámetros de la normativa europea en los motores que la accionan, para ello disponen de un sistema de paro ante los obstáculos y hasta que no detecta su liberación no continúa su acción de cierre, asegurando así su sellado como elemento de sectorización.

<b>AVERIA</b>	<b>POSIBLE CAUSA</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
La puerta no cierra	Continúa corriente al electroimán. Obstáculo. Suciedad en la guía.	Desconectar el electroimán. Quitar el obstáculo. Limpiar la guía
La puerta no abre	Falta de conexión del motor. Obstáculo. Limpiar la guía	Conectar el motor. Quitar obstáculo. Limpiar la guía.
La puerta no abre a distancia	Falta de conexión del motor . Defecto del mando, llave o botonera.	Conectar el motor. Cambiar pilas, comprobar llave o conexión de botonera.
El motor funciona, la puerta no se abre.	La hoja de la puerta está separada del motor.	Conectar el motor.
Averías del motor		Ver instrucciones de uso del fabricante del motor.

## AVERÍAS

En caso de observar un funcionamiento incorrecto de la puerta, póngase en contacto con el suministrador de la misma.

## SEGURIDAD

El funcionamiento automático de la puerta produce una situación de peligro elevada. La puerta ha sido diseñada y construida con la normativa europea aplicable, llevándose incorporados algunos dispositivos de seguridad:

- Dispositivo de corte de alimentación situado en el cuadro de control de la máquina.
- Limitadores de fuerza.
- Fococélulas (en función del lugar de instalación de la puerta).

Y existiendo otros sistemas opcionales para minimizar el riesgo.

**ATENCIÓN:** Los elementos de seguridad no deben ser manipulados, ni puestos fuera de servicio, ya que esto implica un grave riesgo para las personas.

Además de los elementos de seguridad antes citados, es necesario que los usuarios autorizados a utilizar la puerta están entrenados en la maniobra de la misma, con la excepción de aquellas puertas instaladas en una zona pública en las que las carencias formativas de los usuarios serán compensadas implementando las medidas de seguridad necesarias.

## REGISTRO DE MANTENIMIENTO

TIPO DE PUERTA: _____					
CLIENTE: _____					
Nº DE SERIE: _____					
OPERARIO: _____					
INSTALADOR: _____					
FECHA DE INSTALACIÓN: _____					
Nº	FECHA	INTERVENCIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA OPERACIÓN	FIRMA CLIENTE	FIRMA INSTALADOR

## FRECUENCIA DEL MANTENIMIENTO

Cuando las puertas permanecen en posición abierta permanentemente, con lo cual no se observa si no se realiza una prospección puntual su buen funcionamiento, se debería realizar su revisión como mínimo cada AÑO y si existe en su paso transito de mercancías, la revisión debería ser TRIMESTRAL.

El servicio de mantenimiento deberá realizarse de manera periódica a partir del día en el que la puerta es instalada y verificada por primera vez. Los intervalos de mantenimiento son los siguientes:

En un uso sin transito, el funcionamiento de la puerta deberá ser anual. En cambio en una puerta con transito, el mantenimiento deberá realizarse de forma trimestral.

Al finalizar el mantenimiento previsto en el presente manual, el instalador detallara en el registro de mantenimiento la inspección realizada y firmara en la casilla correspondiente.

Mediante el registro de mantenimiento quedarán registrados todos los trabajos de mantenimiento, cambio de piezas, arreglos de averías, etc., que se realicen en la puerta. Es necesario hacer constar en cada trabajo la fecha, si la intervención es ordinaria, programada o especial, la descripción de la operación, la firma del instalador u operario y la del cliente.

Dichas fechas serán validas mientras se den las condiciones normales de uso. Si las condiciones son adversas, habrá que intercalar algunos trabajos adicionales entre los plazos que se indican o antes de ellos (ejemplo: tipo de condición adversa, tipo de cambio o arreglo).

En las páginas siguientes se incluyen todos los trabajos de mantenimiento que se estima necesario realizar. Estos trabajos están sujetos a modificaciones por razones técnicas.

El servicio de mantenimiento se actualiza con todas las novedades técnicas e informará de inspecciones adicionales que introduzca la ley.

Los costes de mantenimiento varían en función del tipo de puerta, equipamiento, trabajos adicionales y las inspecciones estipuladas por la ley.

Se informara del coste de dicho servicio (material, mano de obra, etc.,) antes de la realización del mismo.

Conviene guardar el libro de mantenimiento en lugar seguro y próximo al lugar de instalación de la puerta.

En el caso de vender la propiedad, se ruega entregar la hoja de mantenimiento al nuevo propietario. El mantenimiento puede requerir las siguientes tareas:

### **Sustitución de piezas originales.**

Estas piezas se corresponden exactamente con las prescripciones de fábrica por lo que se refiere a su diseño, la exactitud de sus medidas y el material. Por ello y como medida de seguridad, solo deberán utilizarse piezas que proporcione el fabricante de la puerta. El fabricante no puede ofrecer ninguna opinión en cuanto a la fiabilidad, seguridad e idoneidad de piezas ajenas al mismo, ni tampoco se hace responsable de ellas.

Nuestras piezas tienen una garantía comercial de 2 años, contados a partir de la fecha de montaje o en su caso de venta. Por ello conviene guardar la factura.

### **Sustitución de accesorios**

Por su propio interés le recomendamos solo instalar accesorios suministrados por el fabricante de la puerta. La fiabilidad, seguridad e idoneidad de estos accesorios han sido verificadas para este tipo de puertas. Estos accesorios ofrecen una garantía de 2 años a partir de la fecha de instalación o de venta. Por ello conviene guardar la factura. Finalizando el periodo de garantía, todos los productos necesarios, para el cuidado de las puertas, así como todas las piezas susceptibles de desgaste natural, poleas, etc., podrán ser adquiridos a través del fabricante, corriendo el cliente con los gastos.

La puerta tiene una garantía de 2 años siempre que se realice un correcto funcionamiento, y los mantenimientos, cambios de piezas y arreglos los realice personal autorizado por el fabricante.

Esperamos que usted comprenda que el desgaste natural y los daños imputables a un abuso de las prestaciones de la puerta, impericia o a modificaciones inadmisibles, queden excluidos de la garantía

## MANTENIMIENTO POR PARTE DEL USUARIO

El usuario realizará de manera periódica los siguientes mantenimientos:

### Inspección y conservación.

- Revisión del estado de las chapas, perfiles y marcos para detectar posibles roturas y deformaciones, así como pérdida o deterioro de la pintura o tratamiento externo.
- Revisión del estado de los mecanismos y del estado de los elementos del equipo automático.
- Revisión y engrase de los herrajes de la puerta.
- Las puertas pintadas o esmaltadas se repintarán cada tres o cinco años, según se encuentren expuestas al exterior o protegidas.
- Comprobar la ausencia de objetos extraños y suciedad en la guía de los carros.

### Limpieza.

- Debe cuidarse la limpieza y evitar la obstrucción de los perfiles donde encaja la hoja. Asimismo, deberán estar limpios de suciedad y pintura los herrajes de cierre.

## MANTENIMIENTO POR PARTE DEL PERSONAL AUTORIZADO POR EL FABRICANTE

### Hueco de la puerta

- Verificar que el hueco esta libre de filtraciones de agua y no contiene materiales que perjudiquen el funcionamiento de la puerta.
- El hueco de la puerta debe tener alumbrado artificial suficiente para realizar los trabajos de inspección adecuadamente. Comprobar que el sistema cumple su función.

### Puerta Guillotina y guía

- Comprobar el correcto funcionamiento de la puerta guillotina.
- El retenedor (electroimán) funciona correctamente en modo natural (pulsador) y Automático (central de incendios).
- El conjunto poleas-contrapeso funciona correctamente y permite un cierre suave y hermético.
- El cable guía está en tensión y correctamente situado sobre las poleas.
- Asegurarse de que la guía se encuentre libre de suciedad y elementos externos que puedan disminuir su eficacia.

### Cadena (Dependiendo del tipo de automatismo)

- Verificar el tensado de la cadena y su lubricación. Para engrasarla usar siempre grasa líquida.
- Verificar que este perfectamente encarrilada en las poleas.

### Elementos de guiado

- Verificar el estado de los carros, y comprobar que no hallan sufrido desgaste excesivo y sustituirlos en caso necesario.
- Comprobar que los carros se desplacen correctamente sin que se produzcan rozamientos indeseados.
- Comprobar que la hoja se desplaza sin rozamientos indeseables contra los elementos de guiado.
- Verificar que se encuentren libres de corrosión.



## Elementos de activación

- Comprobar en buen funcionamiento del electroimán.
- Pulsar el botón de desbloqueo para comprobar el corte de energía y cierre de la puerta.

## Inspección y pruebas de circuitos eléctricos (Puertas automáticas)

- Comprobar el perfecto funcionamiento del cuadro de control.
- Comprobar en caso necesario corrientes y voltajes.

## Motor

- Comprobar los finales de carrera del motor.
- Al menos una vez al año se comprobara el dispositivo de limitación de fuerza.

## Tortillería

- Se revisará que todos los tornillos y tuercas estén bien apretados.