

Cierres enrollables y dispositivos de seguridad

**Servimatic**

Automatismos s.l.  
Reparación y Mantenimiento

Te  
informa sobre el  
**MARCADO C E**  
de las  
**PUERTAS AUTOMÁTICAS**





2011 © SERVIMATIC AUTOMATISMOS, S.L.

Prohibida su reproducción total o parcial, incluso citando su procedencia. Toda copia e imitación será perseguida de acuerdo con la ley. Nos reservamos el derecho de efectuar modificaciones, para introducir mejoras, sin previo aviso. Servimatic Automatismos, S.L. declina toda responsabilidad por los errores que se hubieran producido en la elaboración de esta guía, por la interpretación que de la misma se haga por terceros y sobre las modificaciones surgidas en los textos oficiales con posterioridad a esta edición.



Desde **Servimatic Automatismos, S.L.**, empresa dedicada a la instalación y mantenimiento de puertas y automatismos, nos complace ponernos en contacto con usted para informarle de la **Norma UNE-EN 13241-1:2004**, en vigor desde el 1 de Mayo de 2005, en la que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de puertas industriales, comerciales, de garajes y portones, de la cual suponemos ya tiene usted constancia.

Como sabe, dicha norma tiene como objetivo la prevención y limitación de riesgos así como la protección contra accidentes que se pudieran dar en alguna de las puertas automáticas que usted gestiona al no aplicar la citada Norma en la utilización, funcionamiento y mantenimiento de puertas automáticas.

En este último apartado (*funcionamiento y mantenimiento*) es donde esta empresa puede intervenir, haciendo que las puertas automáticas que usted gestiona cumplan con la **Norma UNE-EN 13241-1:2004** así como las ordenanzas municipales.

La nueva normativa exige hoy en día que toda puerta tenga Marcado CE. Para que la misma pueda tener dicho distintivo, es necesario, entre otras cosas que la puerta tenga declaración de conformidad por el fabricante, un manual de instalación y uso y un Libro de Mantenimiento.

Nuestra empresa está capacitada para que las puertas automáticas que usted gestiona puedan adaptarse a dicha normativa, evitando de este modo los riesgos y peligros de un posible accidente. La citada norma establece que si una puerta sin Marcado CE provocara un accidente los responsables de la infracción serían los siguientes:

El Técnico que ejecutase la última operación en la puerta así como titulares o propietarios (*incluidos los administradores*) conforme especifica el punto 8 del Informe sobre el Marcado CE del Ministerio de Industria que adjuntamos al final de esta guía.

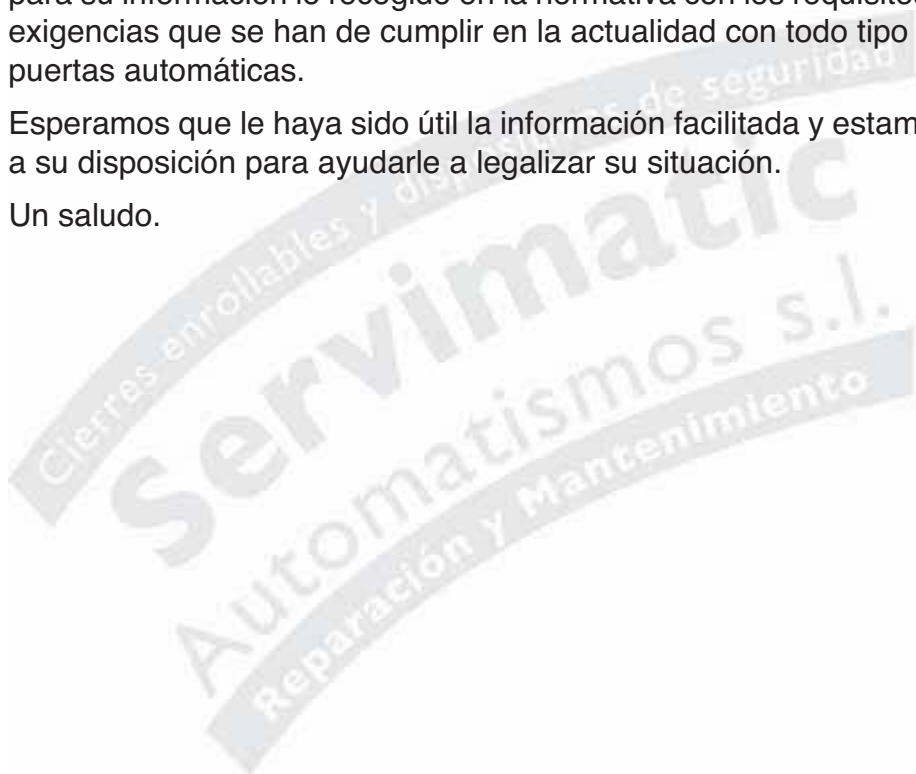
Ha de saber que las sanciones que se pueden aplicar (*tanto al comercio, industria, particular, o Comunidades*) varían dependiendo del tipo de infracción desde 3.000 € por las leves a 600.000 € las muy graves.

Además de todo lo anterior ha de tener bien presente que en aquellos casos en los que se produzca un accidente en una de las puertas que usted gestiona, si ésta no reúne los requisitos del Mercado CE, la compañía aseguradora no se hará cargo de la posible indemnización por los daños materiales y/o personales al no cumplir con la norma exigida.

Por todo ello desde **Servimatic Automatismos S.L.** adjuntamos para su información lo recogido en la normativa con los requisitos y exigencias que se han de cumplir en la actualidad con todo tipo de puertas automáticas.

Esperamos que le haya sido útil la información facilitada y estamos a su disposición para ayudarle a legalizar su situación.

Un saludo.



# Índice

1) ¿QUIENES SOMOS?	7
2) ¿QUÉ HACEMOS?	11
3) ¿QUÉ ES EL MARCADO CE?	17
4) NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO	21
5) VIÑETAS EXPLICATIVAS	27
6) CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO DE MANTENIMIENTO DE SERVIMATIC AUTOMATISMOS S.L.	43
7) ANTECEDENTE JURÍDICO	47
8) INFORME SOBRE EL MARCADO CE DEL MINISTERIO DE INDUSTRIA	53

Cierres enrollables y dispositivos de seguridad

**Servimatic**

Automatismos s.l.

Reparación y Mantenimiento



# 1

Cierres enrollables y dispositivos de seguridad

**Servimatic**

Automatismos S.L.  
Reparación y Mantenimiento

# ¿QUIENES SOMOS?



**Servimatic Automatismos S.L.** es una empresa dedicada a la instalación y mantenimiento de todo tipo de puertas, cerrajería en general tanto para industria, comercio, particulares.

Desde **Servimatic Automatismos S.L.** ofrecemos un servicio totalmente personalizado a cada cliente, adaptándonos a las necesidades requeridas en cada caso con un equipo totalmente cualificado.

Disponemos de vehículos-taller propios para poder ofrecer servicio en el mismo día.

Estamos capacitados para solucionar los problemas de nuestros clientes tanto en la aplicación del Mercado CE como en el cumplimiento de las Ordenanzas Municipales (*nivel de sonoridad de puertas automáticas entre otras*) con total garantía.

La filosofía de nuestra empresa se podría resumir en dos palabras: Calidad y Servicio.

Garantizamos un servicio responsable y eficiente a nuestros clientes resolviendo sus problemas como si fueran los nuestros propios y atendiendo todas las incidencias en el menor tiempo posible.

Nuestro compromiso es la satisfacción total del cliente.



# 2

Cierres enrollables y dispositivos de seguridad

**Servimatic**

Automatismos S.L.

Reparación y Mantenimiento

# ¿QUÉ HACEMOS?



Con la esperanza de que pueda interesarles, nos dirigimos a ustedes para informarle de los servicios que abarcamos.

## **MONTAJE, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE TODO TIPO DE PUERTAS.**

### **AUTOMATIZACIÓN**

#### **De puertas industriales**

Correderas / Guillotina / Basculantes Pre-Leva

Rápidas / Seccionales / Barreras / Etc.

#### **De puertas residenciales**

Enrollables / Correderas / Basculantes / Batientes / Seccionales

#### **En modo SILENCE IMPACT®**

*(las más silenciosas del mercado)*

Enrollable / Batiente / Seccional

#### **De puertas interiores**

Puertas de despacho / Puertas de cristal / Puertas correderas / Etc.

### **SERVICIO DE CERRAJERÍA**

Aluminio / PVC / Hierro / Acero inoxidable

### **TODO TIPO DE AMAESTRAMIENTO DE LLAVES Y BOMBILLOS**

Cambio de cerraduras / Apertura de puertas

Planes de cierre / Llaves maestras

Instalación de sistemas de cierre con llaves incopiables con código de instalador.

### **SISTEMAS DE SEGURIDAD**

#### **Todos los sistemas de seguridad para puertas automáticas**

Semáforos / Fococélulas / Detectores de presencia

Lazos magnéticos / Bandas ópticas y/o resistivas / Presostatos / Etc.

## **SISTEMAS DE MANTENIMIENTO SOBRE INSTALACIONES DE PUERTAS Y AUTOMATISMOS YA EXISTENTES.**

### **SERVICIO DE REPARACIÓN EN CERRAJERÍA.**

### **SERVICIO DE REPARACIÓN DE AUTOMATISMOS.**

En el supuesto de que se tenga que instalar una puerta nueva, se suministra la puerta con instalación completa: albañilería, electricidad...

### **EQUIPACIÓN PARA PARKINGS**

Códigos de accesorios / Espejos de parking / Protectores adhesivos

Esquineros / Paragolpes / Vallas guardaplazas

Bandas reductoras de velocidad / Balizas reflectantes

Sistemas de protección con espumas técnicas

Pintura específica para señalización / Mandos incopiables / Etc.

### **SERVICIOS ADICIONALES**

**Realizados siempre por personal cualificado.**

Cristalería en general / Carpintería en general

Pintura y albañilería / Accesibilidad salva escaleras





Escucha  
el **SILENCIO**

SILENCEIMPACT®  
by **SERVIMATIC**

# SILENCEIMPACT

by **SERVIMATIC**

ENROLLABLE  
BATIENTE  
SECCIONAL

¿Quejas de sus vecinos al levantar la persiana de su negocio? ¿Molestias? ¿Denuncias por incumplimiento de ordenanzas municipales?

Servimatic presenta SILENCEIMPACT® unas puertas que acaban con todos estos problemas.

Gracias a nuestro sistema patentado podemos garantizarle la apertura más silenciosa del mercado, cumpliendo la Ley, con lo que no genera molestias a los vecinos. Garantizado.

Nuestras puertas tanto automáticas como manuales ofrecen prestaciones de gama superior a un precio nunca visto. Elija entre acabado galvanizado o colores de la carta RAL.

Llámenos ahora y le enviaremos a un Técnico para que evalúe el estado de su puerta y le facilite un presupuesto.

LAS PUERTAS SILENCE IMPACT  
CUMPLEN LA NORMA UNE-EN 13241-  
1:2004

CE

**GARANTÍA DE 2 AÑOS**



**655 634 353**

**655 634 354**

**963 229 181**

[servimatic@ono.com](mailto:servimatic@ono.com)

**[www.servimaticautomatismos.com](http://www.servimaticautomatismos.com)**

**C/ Alvarez de Sotomayor, 25 • 46017 VALENCIA**

SILENCE IMPACT. MENOS RUIDO, MENOS PROBLEMAS.



# 3

Cierres enrollables y dispositivos de seguridad

**Servimatic**

Automatismos S.L.

Reparación y Mantenimiento

## ¿QUÉ ES EL MARCADO CE?



## **¿Qué es un mercado CE?**

Básicamente especifica que el fabricante de estos productos instala unos mínimos de seguridad y que entrega toda la información necesaria del producto así como la obligación del propietario o titular de tener un mantenimiento periódico a través de una empresa autorizada. Todo ello para conseguir la mayor seguridad para las personas o cosas.

Esta norma se aplica a todos los productos instalados antes o después de la puesta en vigor de la misma, así como a cualquier modificación, reparación, motorización, etc. Obligando al mercado CE de la puerta.

## **¿Quién puede realizar el mercado CE. Y su declaración CE de conformidad?**

La normativa indica que la empresa autorizada<sup>1</sup> que realice la instalación, modificación o reparación se convierte en fabricante teniendo que realizar un informe de la actuación efectuada, garantizando la seguridad del producto que entregará al propietario o titular, todo bajo los parámetros de seguridad de CE.

## **¿Quién controla el cumplimiento?**

Las autoridades competentes para velar por el cumplimiento de la normativa son:

- Ministerio de Industria, así como los diferentes agentes intervinientes como indica el punto 9 del Informe sobre el Mercado CE del Ministerio de Industria que adjuntamos al final de esta guía.
- Técnicos de Ayuntamiento para la comprobación de las ordenanzas municipales (*ruido, licencias, etc.*)

## **¿Qué deben hacer los propietarios o titulares?**

- Según la Ley 21/1992 se considera infracción grave instalar o utilizar productos fuera de la normativa.
- El Código Civil, Art. 1907, dice que *“El propietario de un edificio es*

(1) AUTORIZADA POR UN LABORATORIO QUE SE BASA EN ENSAYOS CERTIFICADOS.

*responsable de los daños que causen sus instalaciones o sistemas”.*

- La Ley de Propiedad Horizontal, Art. 10, establece la obligación de la Comunidad al mantenimiento y conservación del inmueble.

### **¿Qué responsabilidad tiene un administrador?**

Los administradores deben informar y gestionar a comunidades, propietarios y/o titulares de puertas automáticas en la aplicación de la normativa vigente, sobre todo ante la no pasividad de la citada Norma, puesto que en caso de accidente será parte responsable conforme especifica el punto 8 del Informe sobre el Mercado CE del Ministerio de Industria que adjuntamos al final de esta guía.

### **La empresa mantenedora ¿Qué posición ocupa?**

Hacer cumplir la normativa para seguridad del cliente y usuario y responsabilizarse del equipo (*puerta y automatismo*).

En definitiva:

En el supuesto de que la puerta automática causara daños y perjuicios, la responsabilidad recaerá sobre:

- Titulares o propietarios,
- Administradores,
- El último técnico en trabajar en la instalación.

El no tener el Mercado CE conlleva el no cumplimiento de la normativa, siendo esto necesario para el cobro de las compensaciones de las agencias de seguros.

La posibilidad de la actuación de los Técnicos de Industria, Técnicos del Ayuntamiento o los Bomberos es permanente, llegando estos a poder sancionar las irregularidades con importes desde 3.000 € para las sanciones leves a 600.000 € para las muy graves.

# 4

Cierres enrollables y dispositivos de seguridad

**Servimatic**

Automatismos S.L.

Reparación y Mantenimiento

**NORMATIVA DE  
OBLIGADO CUMPLIMIENTO**





La **Norma UNE-EN-13241-1:2004** del Real Decreto 1801/2003 obliga desde el 1 de Enero de 2005 al cumplimiento de una serie de normas que a continuación detallamos.

**EN 418** - Seguridad de las máquinas. Equipo de parada de emergencia, aspectos funcionales. Principios para el diseño.

**EN 1037** - Seguridad de las máquinas. Prevención de una puesta en marcha intempestiva.

**ENV 1991-2-4** - Eurocódigo 1: Bases de proyecto y acciones en estructuras. Parte 2-4: Acciones en estructuras. Acciones del viento.

**EN 12424:2000** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Resistencia a la carga del viento. Clasificación.

**EN 12425** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Resistencia a la penetración de agua. Clasificación.

**EN 12426** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Permeabilidad al aire. Clasificación.

**EN 12427** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Permeabilidad al aire. Métodos de ensayo.

**EN 12428** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aislamiento térmico. Requisitos para el cálculo.

**EN 12433-1** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Terminología. Parte 1: Tipos de puertas.

**EN 12433-2** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Terminología. Parte 2: Componentes de puertas.

**EN 12444** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Resistencia a la carga de viento. Ensayos y cálculo.

**EN 12445:2000** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Métodos de ensayo.

**EN 12453:2000** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Requisitos.

**EN 12489** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Resistencia a la penetración de agua. Método de ensayo.

**EN 12604:2000** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Requisitos.

**EN 12605:2000** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Método de ensayo.

**EN 12635** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Instalación y uso.

**EN 12978:1997** - Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Dispositivos de seguridad para puertas y portones motorizados. Requisitos y métodos de ensayo.

**EN 60204-1:1997** - Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de máquinas. Parte 1: Requisitos generales (*CEI 60204-1:1997*)

**EN 61000-6-2** - Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6: Normas genéricas. Sección 2: Norma genérica de inmunidad en entornos industriales (*CEI 61000-6-2:1999, modificada*)

**EN ISO 140-3** - Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 3: Medición en laboratorio del aislamiento acústico al ruido aéreo de los elementos de construcción (*ISO 140-3:1995*)

**EN ISO 717-1** - Acústica. Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 1: Aislamiento a ruido aéreo (*ISO 717-1:1996*)

**EN ISO 12567-1** - Comportamiento térmico de ventanas y puertas. Determinación de la transmitancia térmica por el método de la caja caliente. Parte 1: Ventanas y puertas (*ISO 12567-1:2000*)

# 5

Cierres enrollables y dispositivos de seguridad

**Servimatic**

Automatismos S.L.

Reparación y Mantenimiento

# VIÑETAS EXPLICATIVAS



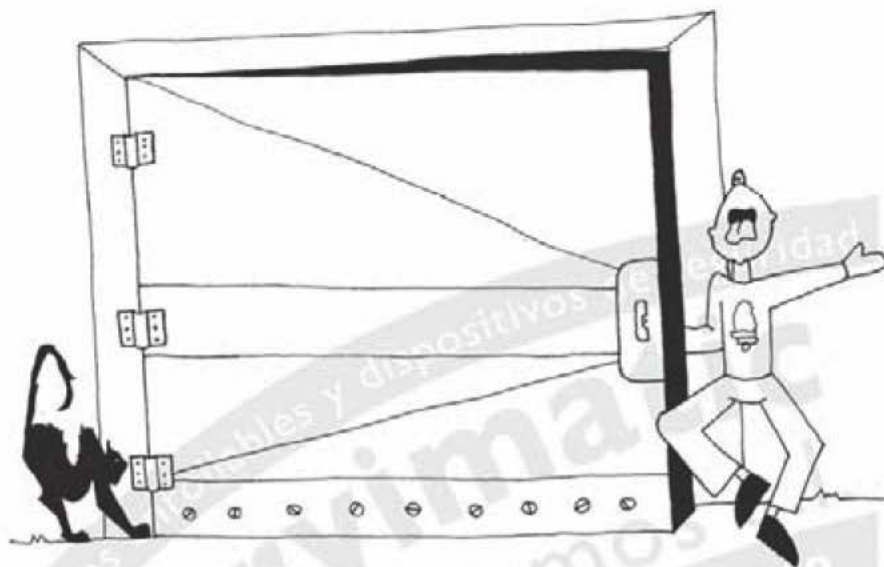
A continuación **Servimatic Automatismos S.L.** les ofrece unas viñetas explicativas con la intención de que gráficamente se pueda entender el tipo de seguridad a aplicar sobre una puerta automática con Marcado CE.

Por supuesto que estos ejemplos son orientativos y no muestran la totalidad de las Normas UNE-EN. Esperamos les valgan para una fácil comprensión de la situación en que se encuentra su puerta automática.



## EJEMPLO 1. CORTE / GOLPE / CIZALLAMIENTO

---



**Incumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004**  
al incumplir las normas:

UNE-EN 12453:2000

UNE-EN 12978:1997

UNE-EN 12635

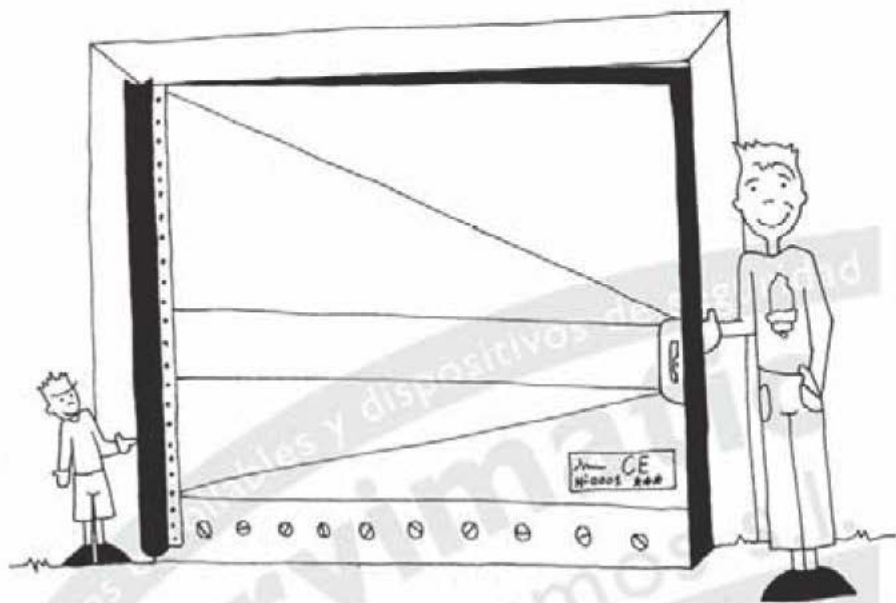
---

El corte, golpe o cizallamiento es posible tanto en apertura como en cierre.

Los sistemas de seguridad se aplicarán para el cumplimiento de la norma en las dos maniobras.

## EJEMPLO 1. CORTE / GOLPE / CIZALLAMIENTO

---



### **Cumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004.**

Todos los Sistemas de Seguridad se controlan periódicamente con el Mantenimiento y están garantizados desde el momento en que se le aplica el Marcado CE.

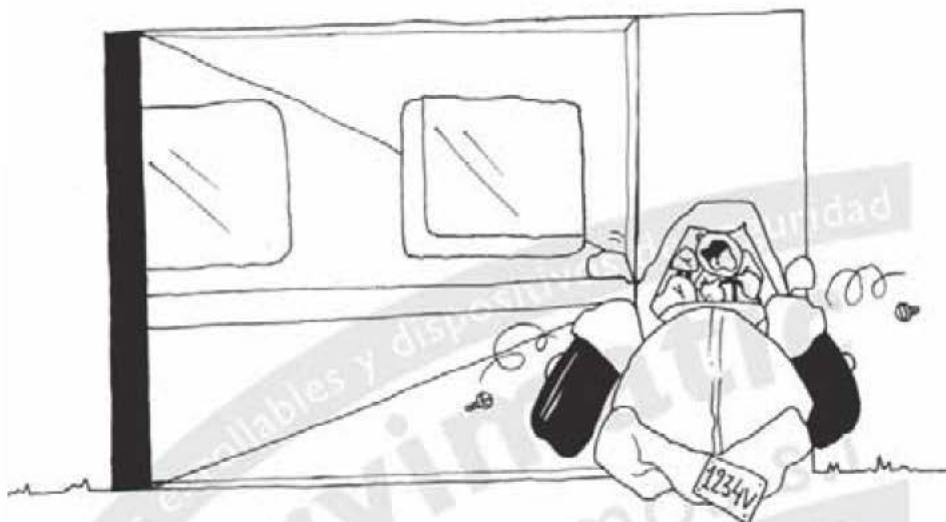
La puerta y/o automatismo se debe proteger para evitar la posibilidad de corte, golpe o cizallamiento mediante los siguientes sistemas de seguridad que en cada caso proceda:

**Seguridad activa:** Bandas ópticas y/o resistivas, motor con encoder (*sistemas de presión*), detector amperimétrico, fotocélulas, etc.

**Seguridad pasiva:** Dejando separación de seguridad entre el marco y la hoja, protección con gomas para evitar el corte, golpe o cizallamiento, etc.

## EJEMPLO 2. ARRASTRE, IMPACTO Y/O ESTRUJAMIENTO

---



### **Incumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004**

al incumplir las normas:

UNE-EN 12453:2000

UNE-EN 12978:1997

UNE-EN 12635:2002

---

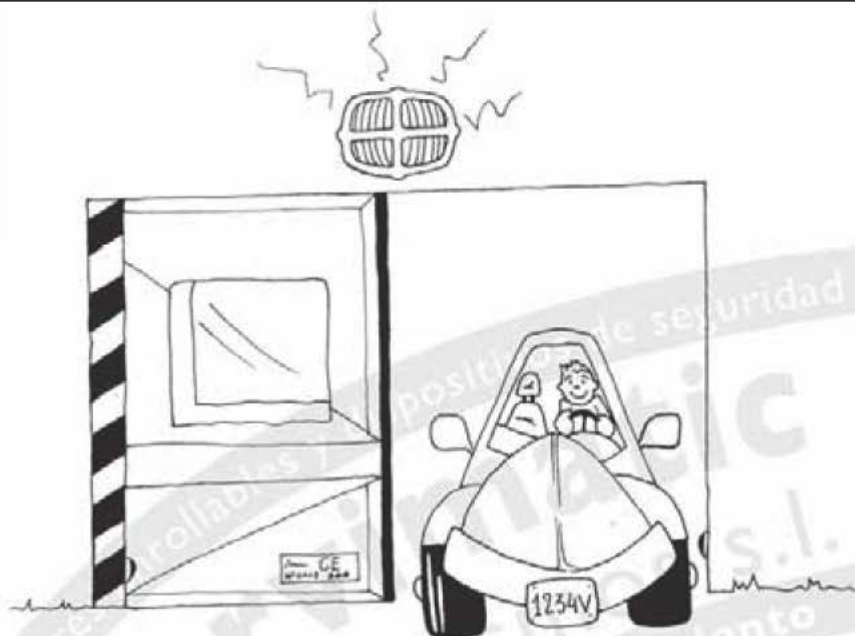
El arrastre, impacto y/o estrujamiento es posible tanto en apertura como en cierre.

Los sistemas de seguridad se aplicarán para el cumplimiento de la norma en las dos maniobras.



## EJEMPLO 2. ARRASTRE, IMPACTO Y/O ESTRUJAMIENTO

---



### **Cumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004.**

Todos los Sistemas de Seguridad se controlan periódicamente con el Mantenimiento y están garantizados desde el momento en que se le aplica el Marcado CE.

La puerta y/o automatismo se debe proteger para evitar la posibilidad de arrastre, impacto y/o estrujamiento mediante los siguientes sistemas de seguridad que en cada caso proceda:

**Seguridad activa:** Motores con encoder (*sistemas de presión*), detector amperimétrico, fotocélulas, sistemas de señalización luminosa, etc.

**Seguridad pasiva:** Dejando separación de seguridad entre el marco y la hoja, protección con gomas para evitar el arrastre, impacto y/o estrujamiento, etc.

### EJEMPLO 3. LEVANTAMIENTO DE PERSONA O COSA ASÍ COMO LA CAIDA DE LA PUERTA

---



#### **Incumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004**

al incumplir las normas:

UNE-EN 12445

UNE-EN 12241

UNE-EN 12453:2000

UNE-EN 12635:2002

---

La posibilidad de elevación de persona o cosa es muy alta y peligrosa dependiendo del modelo de puerta automática. Además, las puertas dotadas de cables de elevación deben de tener un sistema antirotura de los mismos.

### EJEMPLO 3. LEVANTAMIENTO DE PERSONA O COSA ASÍ COMO LA CAIDA DE LA PUERTA

---



#### **Cumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004.**

Todos los Sistemas de Seguridad se controlan periódicamente con el Mantenimiento y están garantizados desde el momento en que se le aplica el Marcado CE.

Se debe proteger la posibilidad de levantamiento de persona o cosa así como la caída de la puerta mediante los siguientes sistemas de seguridad que en cada caso proceda.

**Seguridad activa:** Bandas ópticas/resistivas, detectores amperimétricos, motores con encoder, sistemas de presión, presostatos, etc.

**Seguridad pasiva:** Con paracaídas (*por rotura de cable*), gomas antipinzamiento, separación entre hoja y marco, etc.

## EJEMPLO 4. MANTENIMIENTO OBLIGATORIO

---



### **Incumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004**

al incumplir la norma:

UNE-EN 12635:2002

---

El no mantenimiento implica posibles casos de avería, sanciones y un funcionamiento no correcto de las puertas automáticas con el consiguiente peligro de accidente.

## EJEMPLO 4. MANTENIMIENTO OBLIGATORIO

---



### **Cumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004.**

Todos los Sistemas de Seguridad se controlan periódicamente con el Mantenimiento y están garantizados desde el momento en que se le aplica el Marcado CE.

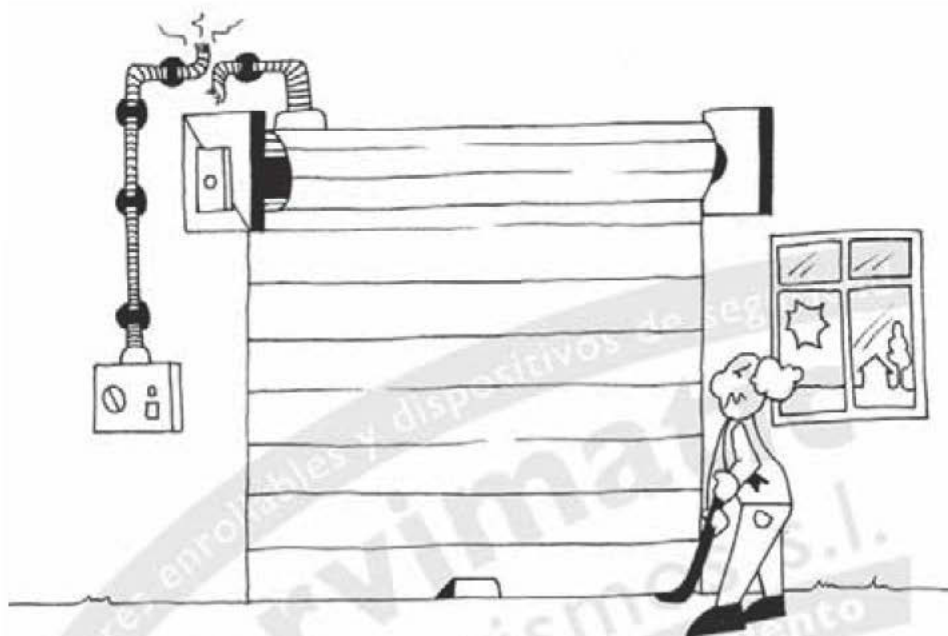
Se basa en la firma del Contrato de Mantenimiento con una empresa autorizada<sup>(1)</sup> para realizar el Marcado CE de la puerta. En él se comprueba que todos los sistemas de seguridad sean los adecuados y exigidos así como su correcto funcionamiento basándose en el Libro de Mantenimiento. Este Libro cambiará dependiendo de la Puerta y Automatismo para adaptarlo en cada caso al cumplimiento de los parámetros exigidos en la Norma UNE-EN 13241-1:2004.

(1) AUTORIZADA POR UN LABORATORIO QUE SE BASA EN ENSAYOS CERTIFICADOS.



## EJEMPLO 5. RIESGO ELÉCTRICO / PUERTA EN MODO MANUAL

---



**Incumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004**  
al incumplir las normas:

UNE-EN 12453:2000

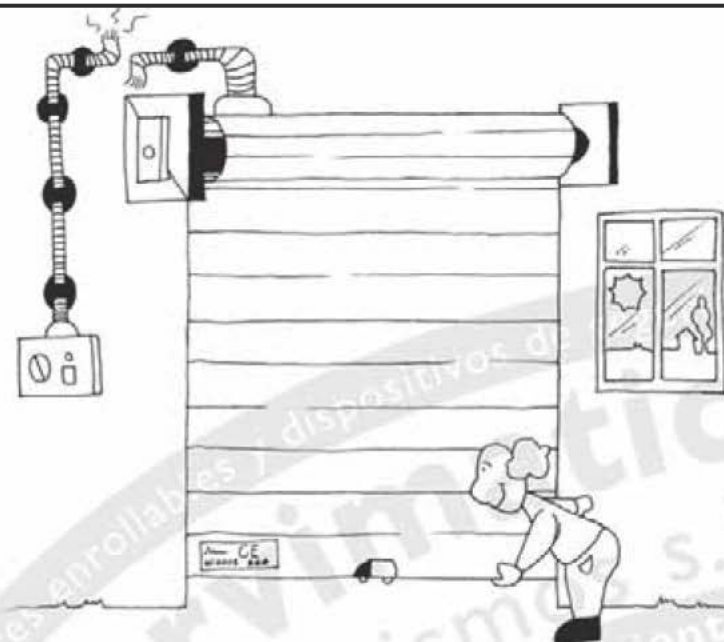
UNE-EN 12445

UNE-EN 12978:1997

---

El no cumplimiento implica que en el caso de que una avería eléctrica deje sin servicio a una puerta (*al no tener esta un correcto sistema de desbloqueo*) puedan los usuarios quedarse sin servicio o encerrados.

## EJEMPLO 5. RIESGO ELÉCTRICO / PUERTA EN MODO MANUAL



### **Cumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004.**

Todos los Sistemas de Seguridad se controlan periódicamente con el Mantenimiento y están garantizados desde el momento en que se le aplica el Marcado CE.

Se basa en la correcta instalación eléctrica y de sus sistemas de seguridad propios (*magnetotérmicos, diferenciales, etc.*) así como la instalación de motores con térmico incorporado que a su vez incorporen un sistema de desbloqueo sencillo.

Una puerta automática se debe de poder convertir en manual desde el interior sin necesidad de herramientas.

## EJEMPLO 6. ORDENANZAS MUNICIPALES SOBRE RUIDO

---



### **Cumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004.**

---

Aun dentro del cumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004, cabe la posibilidad de que por situación del montaje, materiales de fabricación y/o uso laboral las puertas incumplan las ordenanzas municipales del ruido. En este caso las molestias al vecindario se pueden convertir en sanciones o la negación de la licencia de actividad.



## EJEMPLO 6. ORDENANZAS MUNICIPALES SOBRE RUIDO

---



### **Cumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004.**

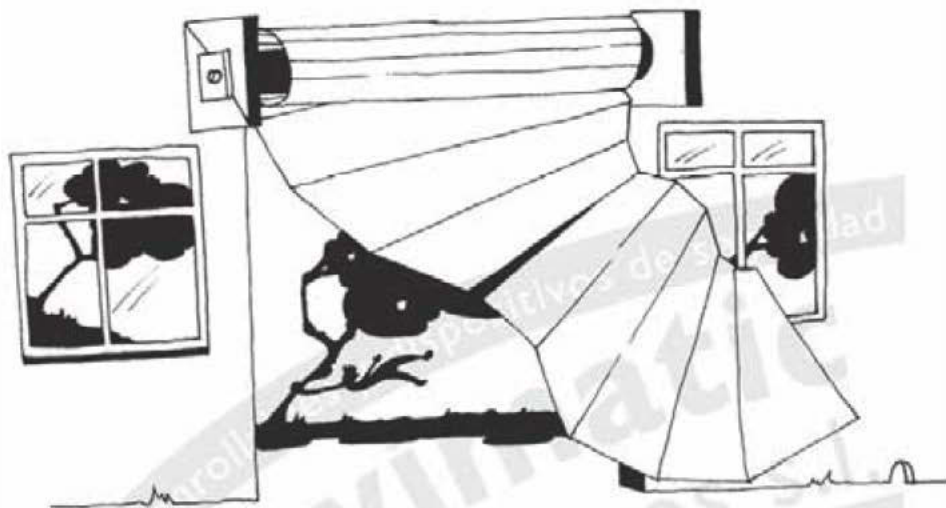
---

Dentro del cumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004, Sermatic ha desarrollado unos modelos patentados de puertas automáticas que son los más silenciosos del mercado, garantizando con ellos el cumplimiento de las ordenanzas municipales.

Estos modelos denominados SILENCE IMPACT® están disponibles en persianas enrollables, puertas batientes y seccionales.

## EJEMPLO 7. RESISTENCIA AL VIENTO

---



**Incumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004**  
al incumplir las normas:

UNE-EN 12604:2000

UNE-EN 12424

UNE-EN 12635:2002

---

El no cumplimiento de estas normas implica que una puerta pueda sufrir un accidente basado en la resistencia al viento. En el caso de una puerta ya fabricada, la empresa de mantenimiento bajo un autocertificado CE y cumpliendo la normativa, puede modificar la misma para certificarla y hacer que cumpla la norma UNE-EN 13241-1:2004

## EJEMPLO 7. RESISTENCIA AL VIENTO

---



### Cumplimiento de la Norma UNE-EN 13241-1:2004.

---

Todos los Sistemas de Seguridad se controlan periódicamente con el Mantenimiento y están garantizados desde el momento en que se le aplica el Marcado CE.

El fabricante de la puerta, así como el instalador o mantenedor, a través del Certificado CE señalan que la puerta tiene una resistencia al viento de Nivel 2 (*el mínimo exigido para una puerta en fachada exterior*).

La medición de la resistencia al viento siempre se hace con la puerta cerrada.



# 6

Cierres enrollables y dispositivos de seguridad

**Servimatic**

Automatismos S.L.  
Reparación y Mantenimiento

**CONDICIONES PARTICULARES  
DEL CONTRATO DE  
MANTENIMIENTO**



## MODELO PREVENTIVO

### LEGISLACIÓN A CUMPLIR

Las partes contratantes se comprometen a cumplir las normas acordadas según la Directiva 89/106/CEE sobre Productos de Construcción en vigor desde fecha 1 de Mayo de 2005 referente al "Mercado CE" para la comercialización de todas las puertas industriales, comerciales, de garajes y portones.

Asimismo le es de aplicación:

- Directiva de Máquinas 89/37/CE, corregida por la Directiva de Máquinas 98/79/CE.

- La Directiva de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CE,

- La Directiva de Baja Tensión 73/23/CE,

- La Directiva de Sustancias Peligrosas 76/769/CE.

Y el resto de requisitos definidos en la norma básica UNE-EN 13241-1:2004

SERVIMATIC AUTOMATISMOS, S.L. dispone de los certificados del laboratorio notificados para persianas, puertas correderas, batientes de una hoja y batientes de dos hojas, así como la posibilidad de autocertificación de Mercado CE para puertas ya fabricadas.

En el supuesto que la puerta o puertas no cumplieran la legislación vigente, habrá que hacer las modificaciones necesarias para su cumplimiento y a partir de ahí comenzar con el mantenimiento acordado.

### CLAUSULA PRIMERA.- ENTRADA EN VIGOR Y DURACION. RENOVACION Y RECESION

El contrato entrará en vigor en la fecha descrita en el anverso por la duración allí mismo indicada.

La renovación del contrato será automática, siempre que ninguna de las dos partes haya avisado por escrito con 15 días de antelación. Si a la fecha señalada como vencimiento dicha actuación no hubiera sucedido, queda renovado el presente contrato por periodos iguales al primero.

En el caso de rescisión del contrato por parte del cliente antes de la fecha de finalización, éste deberá abonar en un sólo pago el total de las cuotas restantes.

### CLAUSULA SEGUNDA.- PRESTACIONES Y SERVICIOS

#### Visitas de Mantenimiento Preventivo:

SERVIMATIC AUTOMATISMOS, S.L., siguiendo el Libro de Mantenimiento, realizará trimestralmente la revisión de todos los dispositivos de seguridad y elementos vitales de la puerta automática, así como los ajustes necesarios en aquellos elementos que lo precisen.

Comprobación de la puerta en modo emergencia (manual).

Será totalmente necesaria una persona de contacto para acceder al recinto y pasar la información al técnico, que entregará un albarán de uso y

mantenimiento con el estado en el que se encuentra en ese momento la puerta y/o automatismo.

#### Lubricación y Limpieza:

En cada revisión se procederá a la lubricación y limpieza de todos los elementos que por su naturaleza o características lo requieran.

Se utilizarán lubricantes y recambios específicos para ello, siendo estos motivo de facturación al ser cambiados por desgaste.

### CLAUSULA TERCERA.- AVISOS DE AVERIA

Se atenderán las solicitudes del cliente en un plazo de 24 h. para corregir las averías que se produzcan en las puertas automáticas y siempre dentro de la jornada laboral: De Lunes a Viernes de 8 a 20 h.

### CLAUSULA CUARTA.- REPARACION Y SUSTITUCION

Se reparará o sustituirá siendo objeto de facturación todo lo motivado por negligencia, maltrato o por cualquier causa no imputable a SERVIMATIC AUTOMATISMOS, S.L., al igual que todas las reparaciones que estén fuera de garantía.

### CLAUSULA QUINTA.- GARANTIA

Esta será de 2 años con piezas y mano de obra incluida en montajes nuevos instalados por SERVIMATIC AUTOMATISMOS, S.L.

En caso de un montaje ya realizado, la garantía será realizada por el instalador responsable del montaje, siendo esto ajeno a SERVIMATIC AUTOMATISMOS, S.L. por lo que nuestra empresa solo realizará la clausula segunda de este contrato.

### CLAUSULA SEXTA. - PRECIO Y FORMA DE PAGO

El precio será de un desplazamiento más una hora de mano de obra por puerta, siendo la tarifa de 29 € por desplazamiento y 29 € por hora de mano de obra y operario. EJEMPLO:

- 58 € / trimestre, en el caso de contratar el mantenimiento de una puerta.
- 87 € / trimestre, en el caso de contratar el mantenimiento de dos puertas.
- 116 € / trimestre, en el caso de contratar el mantenimiento de tres puertas.

A todo ello habrá que sumar el IVA vigente en cada momento.

Los precios contratados se incrementarán automáticamente en función de la variación del Índice de Precios del Consumo (IPC) notificado por el INE.

La forma de pago será por transferencia o cheque/ talón bancario.

### CLAUSULA SÉPTIMA. - AMBITO JUDICIAL

Para los efectos del contrato, así para las contiendas que se suscitasen como derivación o complemento del mismo, los contratantes se someten exclusivamente a los Tribunales de Valencia.



## **MODELO CORRECTIVO TODO RIESGO**

### **LEGISLACIÓN A CUMPLIR**

Las partes contratantes se comprometen a cumplir las normas acordadas según la Directiva 89/106/CEE sobre Productos de Construcción en vigor desde fecha 1 de Mayo de 2005 referente al "Mercado CE" para la comercialización de todas las puertas industriales, comerciales, de garajes y portones.

Asimismo le es de aplicación:

- Directiva de Máquinas 98/37/CE, corregida por la Directiva de Máquinas 98/79/CE,

- La Directiva de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CE,

- La Directiva de Baja Tensión 73/23/CE,

- La Directiva de Sustancias Peligrosas 76/769/CE.

Y el resto de requisitos definidos en la norma básica UNE-EN 13241-1:2004

SERVIMATIC AUTOMATISMOS, S.L. dispone de los certificados del laboratorio notificados para persianas, puertas correderas, batientes de una hoja y batientes de dos hojas, así como la posibilidad de autocertificación de Mercado CE para puertas ya fabricadas.

En el supuesto que la puerta o puertas no cumplieran la legislación vigente, habrá que hacer las modificaciones necesarias para su cumplimiento y a partir de ahí comenzar con el mantenimiento acordado.

### **CLAUSULA PRIMERA.- ENTRADA EN VIGOR Y DURACION. RENOVACION Y RECESION**

El contrato entrará en vigor en la fecha descrita en el anverso por la duración allí mismo indicada.

La renovación del contrato será automática, siempre que ninguna de las dos partes haya avisado por escrito con 15 días de antelación. Si a la fecha señalada como vencimiento dicha actuación no hubiera sucedido, queda renovado el presente contrato por periodos iguales al primero.

En el caso de rescisión del contrato por parte del cliente antes de la fecha de finalización, éste deberá abonar en un sólo pago el total de las cuotas restantes.

### **CLAUSULA SEGUNDA.- PRESTACIONES Y SERVICIOS**

#### **Visitas de Mantenimiento Correctivo Todo Riesgo:**

SERVIMATIC AUTOMATISMOS, S.L., siguiendo el Libro de Mantenimiento, realizará trimestralmente la revisión de todos los dispositivos de seguridad y elementos vitales de la puerta automática, así como los ajustes necesarios en aquellos elementos que lo precisen.

Comprobación de la puerta en modo emergencia (manual).

Será totalmente necesaria una persona de contacto para acceder al recinto y pasar la información al técnico, que entregará un albarán de uso y mantenimiento con el estado en el que se encuentra en ese momento la puerta y/o automatismo.

### **Lubricación y Limpieza:**

En cada revisión se procederá a la lubricación, limpieza y sustitución de todos los elementos que por su naturaleza o características lo requieran bien sea por desgaste como por rotura en uso, maltrato, vandalismo, etc.

### **CLAUSULA TERCERA.- AVISOS DE AVERIA**

Se atenderán las solicitudes del cliente en un plazo de 24 h. para corregir las averías que se produzcan en las puertas automáticas y siempre dentro de la jornada laboral: De Lunes a Viernes de 8 h. a 20 h.

### **CLAUSULA CUARTA.- REPARACION Y SUSTITUCION**

Las reparaciones y sustituciones en todos los casos irán a cargo de SERVIMATIC AUTOMATISMOS, S.L. En el caso de los daños sean causados por negligencia, vandalismo, maltrato o desastres naturales, SERVIMATIC AUTOMATISMOS, S.L. se reserva el derecho a reclamar al seguro o seguros que en cada caso corresponda.

### **CLAUSULA QUINTA.- GARANTIA**

Al tratarse de un contrato a todo riesgo, la garantía tiene carácter permanente. En el momento que se rescinda el contrato sólo permanecerá la garantía en los productos con antigüedad inferior a 2 años, la cual cubrirá SERVIMATIC AUTOMATISMOS, S.L. acorde a la legislación.

### **CLAUSULA SEXTA. - PRECIO Y FORMA DE PAGO**

El precio con desplazamiento incluido, del mantenimiento a todo riesgo será presupuestado por un técnico in situ teniendo en cuenta las características de la puerta. Después se indicará la cuota de mantenimiento y será comunicada al titular con la indicación del coste en el contrato.

A todo ello habrá que sumar el IVA vigente en cada momento.

Los precios contratados se incrementarán automáticamente en función de la variación del Índice de Precios del Consumo (IPC) notificado por el INE.

La forma de pago será por transferencia o cheque/ talón bancario.

### **CLAUSULA SÉPTIMA. - AMBITO JUDICIAL**

Para los efectos del contrato, así para las contiendas que se suscitasen como derivación o complemento del mismo, los contratantes se someten exclusivamente a los Tribunales de Valencia.



7

Cierres enrollables y dispositivos de seguridad

**Servimatic**

Automatismos S.L.

Reparación y Mantenimiento

**ANTECEDENTE JUDICIAL**



**Servimatic** le presenta este antecedente judicial como muestra de una puerta automática sin los sistemas de seguridad adecuados para garantizar la seguridad de los usuarios y sus posibles consecuencias legales.

**Tribunal Supremo Sala Primera Recurso núm. 2932/1992 Sentencia núm. 276/XXXXXX Ponente: Excmo Sr. José Almagro No-sete**

## **ANTECEDENTES DE HECHO**

Los hechos acaecidos según la sentencia tal como quedaron acreditados a la vista de la prueba practicada» ante la Sala de segunda instancia son los siguientes: «XXXXXXXX, el demandante-apelante, don A. G. M., acudió a trabajar a una nave industrial ubicada en el Polígono industrial XXXXXX-3, a cuya Comunidad de Propietarios pertenecía, haciéndolo acompañado de su hijo, D. G. A., que contaba entonces siete años de edad y, mientras su padre trabajaba, Daniel se puso a jugar con una bicicleta por el interior del recinto, con el consentimiento de aquél, hasta que, sobre las 19.20 horas, se encaramó a una puerta corredera de acceso de vehículos al recinto cuando ésta se estaba cerrando automáticamente accionada por un sistema eléctrico, con tan mala fortuna, que habiéndose colocado entre dos de las barras metálicas verticales que conformaban la estructura de la puerta (*que estaban separadas entre sí 150 mm*), quedó atrapado entre una de las citadas barras y la estructura fija del cierre de la puerta, falleciendo por parada cardio-respiratoria consecutiva a asfixia por aplastamiento torácico. La citada puerta corredera se abría y cerraba originariamente de forma manual, pero la Comunidad de Propietarios del Complejo Industrial decidió dotarla posteriormente de un sistema eléctrico de apertura y cierre, que fue instalado por la empresa XXXXX, con un motor de 0,5 CV de potencia. No obstante, como la puerta sufriese numerosas averías, la Comunidad de Propietarios decidió sustituir el motor por otro de mayor potencia, encargando entonces la instalación de éste a la empresa “*Electrotecnia XXXXX, SA*”, que era también la encargada

de su mantenimiento, y que instaló un motor de 1,5 CV el cual movía la puerta cuando ocurrió el accidente. En la fecha en que sobrevino el siniestro, la puerta carecía de un sistema de seguridad capaz de detectar un obstáculo de las características de un niño de siete años y, en consecuencia, sólo se detuvo en su desplazamiento cuando el motor no fue capaz de suministrar la fuerza suficiente para mover la puerta ante el impedimento que suponía el cuerpo del menor aprisionado entre la estructura móvil y la estructura fija de aquélla. En la fecha en que ocurrió el accidente, la Comunidad de Propietarios tenía suscrito contrato de seguro de responsabilidad civil con la Compañía “XXXXX, SA de Seguros”.

## **FUNDAMENTOS DE DERECHO**

SEGUNDO.- El motivo primero de recurso, conducido bajo el ordinal 4.º del artículo 1692 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, por infracción del artículo 1902 del Código Civil, trata de exonerar la responsabilidad derivada del mismo apoyándose en una supuesta culpa exclusiva de la víctima, como causa del desdichado accidente. Mas como razona la sentencia de instancia, no puede sostenerse en este caso que el siniestro se produjera por culpa exclusiva de la víctima pues, siendo ésta un niño de siete años, su conducta sólo puede ser calificada como imprevisible, a los mencionados efectos, ante situaciones que sean igualmente imprevisibles, lo que no puede predicarse de aquella en cuyo contexto se produjo la muerte del menor, toda vez que resulta de plena aplicación al supuesto de autos el principio de la responsabilidad por riesgo, que, sin llegar a objetivar de una forma absoluta la responsabilidad de aquel a quien cabe atribuir la creación del mismo, le obliga a acreditar que había adoptado todas las medidas necesarias para evitar que dicho riesgo se transformase en siniestro, siendo así que, en el presente caso, la Comunidad de Propietarios acordó sustituir la apertura manual de la puerta por una apertura y cierre automáticos, dotando a la misma de un motor eléctrico que se ponía en funcionamiento con un interruptor accionado con llave, de tal forma que la puerta, que inicialmente, con su apertura, y cierre manual, no ofrecía riesgo previsible de accidente, se convirtió, al dotarla del sistema eléctrico, en un artilugio potencialmente peligroso, pues no estaba permanentemente

vigilada, y su estructura de barras metálicas verticales permitía, dada la separación entre éstas, que se encaramase entre ellas un niño, y, sobre todo, como puso en evidencia el informe pericial, no estaba dotada de un sistema de seguridad capaz de hacerla detenerse o retroceder en su movimiento de cierre ante la detección de un obstáculo como el que podía suponer un niño de siete años. Si a todo ello se añade que no consta que en el lugar se hubiese colocado ninguna señal o cartel que advirtiese del peligro que podía suponer el acercarse a la puerta mientras ésta se desplazaba, y que la sustitución del motor no obedeció a razones de estricta necesidad y sí sólo de una justificable comodidad para la Comunidad de Propietarios, debe concluirse que concurrieron otras conductas, diferentes de la de la propia víctima, que contribuyeron a la causación del accidente. Por tanto, perece el motivo.

TERCERO.- El segundo motivo tiene carácter subsidiario respecto del primero, y se plantea bajo el mismo ordinal, con la pretensión de que se considere en su caso, infringido el artículo 73 de la Ley de Contrato de Seguro , acerca del alcance de la responsabilidad de la Cía. aseguradora, por la condena que con carácter solidario recae sobre la misma, pero olvida que los problemas que saca a relucir respecto de los condenados no asegurados, pertenecen a la distribución interna de la responsabilidad y que, desde luego, no afectan a la naturaleza solidaria frente a la víctima de la obligación de pago de las indemnizaciones. También perece el motivo.

CUARTO.- La decadencia de los motivos origina la declaración de no haber lugar al recurso, con imposición de las costas causadas (*artículo 1715 de la Ley de Enjuiciamiento Civil*).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Este ejemplo ha sido facilitado por la Asociación Empresarial de Puertas Manuales y Automáticas AEPA. En él se han omitido los datos personales de los implicados para proteger su privacidad.



8

Cierres enrollables y dispositivos de seguridad

**Servimatic**

Automatismos S.L.

Reparación y Mantenimiento

# INFORME DEL MINISTERIO DE INDUSTRIA SOBRE EL MARCADO CE





INFORME: Mercado CE de puertas industriales, comerciales, de garaje y portones en el marco de la Directiva 89/106/CEE de Productos de Construcción. Versión 4: Diciembre 2010

## INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

ADMINISTRATIVOS	57
1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	58
2. TAREAS Y DOCUMENTACIÓN DEL MERCADO CE	60
3. CRITERIOS DE ARMONIZACIÓN	62
3.1. Fabricante	62
3.2. Familias de productos y solución “ <i>más desfavorable</i> ” (EIT)	63
3.3. Utilización de datos previos de ensayos	64
3.4. EIT realizados in situ o en las instalaciones del fabricante o empresa proveedora	65
3.5. Resultados de los EIT “ <i>compartidos</i> ”	66
3.6. Ensayos Iniciales de Tipo en “ <i> cascada</i> ”	67
3.7. Productos “ <i>por unidad</i> ”	70
3.8. Cambios en el diseño o en los componentes del producto	71
4. OTRAS DIRECTIVAS DE APLICACIÓN	74
5. INSTALACIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO	75
6. MODIFICACIONES DE PUERTAS YA INSTALADAS	76
7. DOCUMENTACIÓN	79
8. RESPONSABILIDADES DE LOS TITULARES O PROPIETARIOS ( <i>USUARIOS</i> )	80
9. CONTROL ADMINISTRATIVO, INFRACCIONES Y SANCIONES	81

---

## **ANEXO 1**

Ejemplo de marcado CE completo de una puerta motorizada 82

## **ANEXO 2**

Ejemplo de marcado CE reducido 84

## **ANEXO 3**

Ejemplo de Declaración CE de Conformidad  
*(para productos en serie)* 85

## **ANEXO 4**

Ejemplo de Declaración CE de Conformidad  
*(para productos por unidad)* 86

## **ANEXO 5**

Modificaciones de puertas ya instaladas 87

---

## **INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS**

El mercado CE de estas puertas, en el marco de la Directiva 89/106/CE de productos de construcción, se estableció en la Comunicación de la Comisión Europea 2004/C67/05 (*DOUE 16.7.2004*), *transpuesta a nuestro Derecho interno por la Resolución de 23 de junio de 2004 (BOE 16.7.2004)*.

**El mercado CE deberá hacerse de conformidad con lo indicado en el Anexo ZA de la norma UNE-EN 13241-1:2004 y su entrada en vigor con carácter obligatorio se estableció para el 1 de mayo del año 2005.**

Este Informe se enmarca también en el ámbito del **Real Decreto 1801/2003 de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos**, con el objetivo de **garantizar que los productos** que se pongan **en el mercado sean seguros, y en particular en su artículo 3, punto 3, d)**, en el que se establece que para la evaluación **de la seguridad de los productos** se tendrán en cuenta: *“los códigos de buenas prácticas en materia de seguridad de los productos que estén en vigor en el sector, especialmente cuando en su elaboración y aprobación hayan participado los consumidores y la Administración pública”*.

## 1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

**El objeto de este Informe es establecer los criterios para la correcta aplicación del mercado CE de las puertas industriales, comerciales, de garaje y portones, fundamentalmente en cumplimiento del Anexo ZA de la norma UNE-EN 13241- 1:2004, aunque también se indican determinados criterios para la aplicación de otras Directivas que afectan a dichos productos.**

**Este Informe es aplicable a las puertas industriales, comerciales, de garaje y portones, manuales o accionados por algún tipo de energía externa, incluyendo sus órganos de accionamiento, circuitos de mando y de potencia u otros asociados de forma solidaria, utilizados en cualquier edificio u obra civil, sean de carácter industrial, comercial, residencial o de concurrencia pública, como son los incluidos en la norma UNE-EN 12433-1:2000.**

Quedan excluidos de este informe los siguientes tipos de puertas:

- puertas de esclusas y de diques,
- puertas de ascensores,
- puertas de vehículos,
- puertas blindadas,
- puertas principalmente para la retención de animales,
- telones de teatro,
- puertas peatonales de movimiento horizontal maniobradas manualmente con una dimensión de hoja menor de 6,25 m<sup>2</sup>,
- puertas de movimiento horizontal motorizadas de una superficie menor de 2,5 m de ancho y 6,25 m<sup>2</sup> de superficie, diseñadas principalmente para uso de peatones, de acuerdo con el proyecto de norma prEN 12650-1,

- 
- puertas giratorias de cualquier dimensión,
  - barreras de ferrocarril,
  - barreras de uso exclusivo para tráfico de vehículos,
  - puertas de salida de emergencia.

La norma UNE-EN 13241-1:2004 no incluye los requisitos específicos para puertas con características de resistencia al fuego y control de humos, que quedarán cubiertas por el proyecto de norma europea prEN 16034; no obstante este tipo de puertas deberán llevar el marcado CE conforme a la norma UNE-EN 13241-1:2004 en su función de dar seguridad de acceso a mercancías y vehículos acompañados de personas en locales industriales, comerciales o en garajes de viviendas.

También se hace referencia en este Informe a aspectos sobre la instalación, mantenimiento, etc., en línea con el documento básico de seguridad de utilización del Código Técnico de la Edificación; asimismo se indican una serie de directrices y recomendaciones para el tratamiento de las modificaciones que se realicen en puertas ya instaladas, con vistas a su conocimiento por los usuarios y una mayor seguridad de los mismos.

## 2. TAREAS Y DOCUMENTACIÓN DEL MERCADO CE

En el Anexo ZA de dicha norma aparecen con claridad los aspectos más relevantes del contenido y consecución del marcado CE, pero no obstante se resume a continuación las tareas que los fabricantes deben realizar para poner correctamente el marcado CE.

Dado que el sistema de evaluación de la conformidad establecido es el «3», las tareas a desarrollar serían:

- 1º. Realizar los ensayos iniciales de tipo de las puertas que se indican en la tabla ZA.1 de la norma, que se incluye a continuación.

Productos: Puertas Industriales, comerciales y de garaje y portones, de acuerdo con el campo de aplicación			
Uso(s) previsto(s): En los usos específicos declarados y/o otros usos sujetos a requisitos específicos, en particular, ruido, energía, estanquidad y seguridad de uso			
Características esenciales	Requisitos (capítulos en esta norma europea)	Niveles y/o clases mandados	Resultados de los ensayos expresados en
Estanquidad al agua	4.4.1	--	Clases técnicas
Emisión de sustancias peligrosas	4.2.9	--	Véanse las notas 1 y 2
Resistencia a la carga de viento	4.4.3	--	Clases técnicas
Resistencia térmica (si es relevante)	4.4.5	--	Valor U
Permeabilidad al aire	4.4.6	--	Clases técnicas
Apertura segura (para puertas de movimiento vertical)	4.2.8	--	pasa/fallo
Definición de la geometría de los componentes de vidrio	4.2.5	--	pasa/fallo
Resistencia mecánica y estabilidad	4.2.3	--	pasa/fallo
Fuerza de maniobra (para puertas motorizadas)	4.3.3	--	pasa/fallo
Durabilidad de 1, 4 y 5 contra degradación (*)	4.4.7	--	Valores

(\*) Durabilidad: Las prestaciones mecánicas de una puerta deben ser aseguradas, sujetas al mantenimiento prescrito, para un número de ciclos de maniobra, declarados por el fabricante, de acuerdo con la norma UNEEN 12604:2000, capítulo 5, y la durabilidad mecánica, debe ser comprobada por el fabricante o por el Organismo Notificado a solicitud expresa del fabricante, de acuerdo con los métodos de ensayo descritos en la norma UNE-EN 12605:2000, apartado 5.2.

Las pruebas de durabilidad mecánica y resistencia mecánica no quedan reflejadas en la Tabla ZA.3 de la Norma UNE-EN 13241-1:2004 como tareas a realizar por el organismo notificado, salvo solicitud expresa del fabricante.



En el mercado CE de una puerta motorizada (máquina), el fabricante declarará los valores por él establecidos de durabilidad e indicados en las instrucciones de mantenimiento (apartado 4.4.7 de la norma UNE-EN 13241- 1:2004).

Sobre los ensayos a realizar (*o en su caso mediante cálculos*), un aspecto que es muy conveniente contemplar es la posibilidad de agrupar modelos o tamaños (*familia de productos –ver apartado 3.2-*). Conviene tener en cuenta lo expuesto en el punto 6.2. de la citada norma, así como que los ensayos necesarios a realizar se ceñirán al uso previsto de la puerta y así se considerarán como ensayos necesarios los que se indican “*tramados*” en la tabla anterior, mientras que los demás serán realizados y declarados por el fabricante en la medida en que quiera declarar esa prestación asociada al ensayo de su puerta y, en caso contrario, se podrá indicar en el mercado CE “NPD” (*prestación no determinada*).

2º. Tener implantado un sistema de control de producción (*sistema de gestión de la calidad*) en fábrica contemplando los parámetros asociados a las características de la tabla ZA.1 que se ensayan y declaran, bajo la responsabilidad del fabricante y sin intervención de organismo notificado<sup>2</sup>.

3º. Realizar correctamente el mercado o etiquetado CE (*ver ejemplos en los Anexos 1 y 2*).

4º. Realizar la Declaración CE de Conformidad (*ver ejemplos en los Anexos 3 y 4*).

2) Estos ensayos deberán realizarse, en su caso, por un organismo (laboratorio) notificado por cualquier Estado Miembro de la UE (véase la página NANDO: <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/index.cfm>). Los organismos notificados por España se indican en el Anexo 6.

## 3. CRITERIOS DE ARMONIZACIÓN

### 3.1. Fabricante

A efectos del mercado CE y en el ámbito de las Directivas europeas se considerará como fabricante a toda persona física o jurídica que ponga en el mercado una puerta para su comercialización, siendo utilizada por una tercera parte.

Dadas las peculiaridades de este sector, se considerará también como fabricante a aquella persona física o jurídica que aún no fabricando todos o algunos de los componentes de la puerta, proceda a su ensamblaje e instalación final, poniendo la puerta en el mercado para su uso por una tercera parte. En síntesis, hay que entender que el concepto de fabricante va unido al derecho que tiene el cliente o receptor de la puerta a que el producto que recibe, suministrado por esa persona física o jurídica, cumpla con los requisitos que establecen las Directivas que le son de aplicación.

Por detallar más, aquella persona física o jurídica que se puede llamar *“instalador”*, que no fabrica ninguno de los componentes de la puerta, que se limita a adquirirlos, montarlos y suministrar finalmente la puerta completa a un tercero, también es considerado como el fabricante de la puerta y no puede quedar exento de cumplir con las Directivas de aplicación y, en el caso de la Directiva de Productos de Construcción, con la realización de los EIT y del CPF.

También se puede dar la figura de un *“instalador”* que recibe la puerta directamente del fabricante con las Instrucciones de instalación, uso y mantenimiento, Declaración CE de conformidad firmada por el fabricante, la Etiqueta de marcado CE y que únicamente se limita a efectuar el montaje de la puerta; en este caso no será considerado como fabricante, aunque será responsable de la correcta instalación y montaje conforme a las instrucciones del fabricante y de transmitir el marcado CE y las instrucciones de instalación, uso y mantenimiento del fabricante al usuario final.



### **3.2. Familias de productos y solución “más desfavorable” (EIT)**

Para los ensayos iniciales de tipo o los del control de producción en fábrica (*o en su caso mediante cálculos*) no será necesaria la repetición de aquellos ensayos comunes a diferentes soluciones de un mismo producto y/o sistema, siempre que los parámetros de los que depende el resultado de ensayo sean idénticos o equivalentes en los diferentes modelos, siguiendo el criterio de no duplicar ensayos que encarezcan innecesariamente la evaluación del producto.

Asimismo se podrán realizar determinados ensayos sobre el producto que, por su montaje, configuración o dimensión, presenten la prestación “*más desfavorable*” sobre esa característica y el resultado obtenido podrá ser interpolable a todos los montajes más favorables o a todas las dimensiones inferiores para ese diseño particular del producto. En el caso de aplicar la opción de EIT en cascada las posibles interpolaciones podrán venir especificadas en las instrucciones operativas que proporcione la empresa suministradora.

Para mayor fiabilidad y transparencia en las interpolaciones, estas pueden estar basadas en cálculos validados por un organismo notificado en cuanto al comportamiento de las prestaciones: resistencia a la carga de viento, resistencia térmica, resistencia mecánica y estabilidad, o ensayos realizados en un laboratorio notificado en cuanto al comportamiento de las prestaciones: estanquidad al agua, resistencia a la carga de viento, resistencia térmica, permeabilidad al aire, apertura segura (*para puertas de movimiento vertical*), resistencia mecánica y estabilidad, fuerza de maniobra (*para puertas motorizadas*).

La realización y cesión de los EIT de una serie de una empresa proveedora determinada no implica la validez de sistemas y/o series homólogos de otra empresa proveedora. Cuando se traten de soluciones particulares o piezas especiales para una obra determinada podrá aplicarse el concepto de productos por unidad (*ver apartado 3.6.*).

### **3.3. Utilización de datos previos de ensayos**

Este concepto significa la posibilidad de que los fabricantes puedan utilizar los resultados de ensayos realizados con anterioridad como EIT para la consecución del marcado CE.

Para aplicar esta posibilidad se cumplirán las siguientes condiciones:

- Que los ensayos realizados lo fueron sobre muestras representativas de la producción actual y que va a ser objeto de marcado CE.
- Que los ensayos realizados se corresponden exactamente con las normas de ensayo contempladas en la norma para la característica correspondiente.
- Que el laboratorio que realizó los ensayos se convierta finalmente en un laboratorio notificado para dicha norma de ensayo y sistema de evaluación de la conformidad.
- El laboratorio, una vez notificado, deberá realizar un informe de validación de los ensayos previos realizados y para los que ha sido notificado, que junto con el correspondiente informe de ensayo realizado en su momento servirá de prueba para el marcado CE.

### **3.4. EIT realizados in situ o en las instalaciones del fabricante o empresa proveedora**

Los EIT para la evaluación de la conformidad también podrán realizarse utilizando las instalaciones de ensayo del fabricante o empresa proveedora, personal y equipo, exclusivamente para los productos de esa misma entidad, o in situ por el organismo notificado utilizando sus propios equipos, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

- el organismo notificado para realizar esos ensayos concretos (*ensayos en los cuales está notificado*), está de acuerdo en usar

las instalaciones de ensayo del fabricante o empresa proveedora, o sus propios equipos, sabiendo que el propio organismo conserva la responsabilidad de realizar y validar los ensayos;

- las instalaciones, bancos y equipos de ensayo estarán debidamente calibradas, lo cual será comprobado por el organismo notificado;

- los ensayos en las instalaciones del fabricante se realizan en conformidad estricta con el procedimiento de ensayo de las especificaciones técnicas de ensayo correspondiente;

- el personal cualificado técnicamente del organismo notificado asiste al ensayo y decide si hay que tener en cuenta o no los resultados del ensayo.

- los posibles trabajos de mantenimiento realizados en la puerta durante la realización de los ensayos deben ser controlados y registrados por el organismo notificado.

- para ensayos de larga duración, debe acordarse entre el fabricante y el organismo notificado que este último podrá inspeccionar sin previo aviso la puerta sometida a ensayo.

El empleo de las instalaciones de ensayo del fabricante no significa ninguna subcontratación, ni da al fabricante el estatus de organismo notificado.

En las instalaciones del fabricante se podrán realizar los EIT del producto o componentes fabricados por esa empresa o grupo empresarial. No se podrán realizar ensayos para empresas que no pertenezcan al grupo empresarial.

El organismo notificado debe reflejar en el informe de ensayo si se han realizado los ensayos in situ o si se han empleado las instalaciones de un fabricante para realizarlos.

### **3.5. Resultados de los EIT “compartidos”**

El concepto de los EIT “*compartidos*” se refiere a que los resultados de los EIT realizados por un fabricante puedan ser utilizados por otros fabricantes como medio de prueba para el cumplimiento de esta tarea y el subsiguiente marcado CE del producto.

Obsérvese que este concepto se refiere a compartir los resultados de ensayo y no a compartir los ensayos propiamente dichos (*Guía M*).

Para aplicar esta posibilidad deberán darse las siguientes condiciones:

- Que el fabricante que utilice dichos resultados garantice que su producto tiene las mismas características y/o prestaciones que el producto que fue sometido a dichos EIT.
- Que exista un contrato o convenio bilateral escrito entre el fabricante que realizó los EIT y el o los fabricantes que compartirán los resultados de ensayo, en el que se recoja la autorización para tal cesión, así como las responsabilidades de las diferentes partes en cuanto a las tareas asociadas al marcado CE.
- Que el fabricante que recibe tales EIT tenga una copia del informe de ensayos emitido por el laboratorio notificado al fabricante que los realizó. En este caso, una posibilidad muy aconsejable, y que da mayor fiabilidad y transparencia al procedimiento, es que el laboratorio notificado que realizó los EIT haga las comprobaciones pertinentes en cuanto a la equivalencia entre el modelo ensayado y el modelo del fabricante que comparte los resultados de ensayo y a la existencia del contrato o convenio bilateral entre ambas partes, y en tal caso el laboratorio notificado podrá emitir también un informe de ensayo a nombre de ese fabricante, identificando claramente qué muestras han sido ensayadas y haciendo referencia al informe original. Las comprobaciones relativas a la equivalencia entre el modelo ensayado y el modelo

del fabricante que comparte los resultados de ensayo y a la existencia del contrato o convenio bilateral entre ambas partes deberán quedar registradas en un documento independiente del nuevo informe de ensayo.

También se contempla la posibilidad de que esta solución sea desarrollada por o a través de asociaciones sectoriales de fabricantes, que pueden realizar los ensayos y/o gestionar la cesión de los mismos entre sus asociados, teniendo en cuenta y aplicando las mismas condiciones expuestas más arriba. Para las tareas del CPF el fabricante deberá identificar el alcance de los EIT que comparte y establecer un protocolo para contrastar la trazabilidad entre lo ensayado inicialmente y lo fabricado, de forma que cualquier variación en las prestación de producto supondría una nueva evaluación de la conformidad (*nuevos EIT*).

### **3.6. Ensayos Iniciales de Tipo en “cascada”**

El concepto de los EIT en “*cascada*” se refiere a la posibilidad de que empresas que suministran alguno o todos los componentes de un producto concreto a un montador o fabricante que luego fabrica y pone en el mercado el producto final, pueda realizar los EIT sobre determinados modelos de productos ya ensamblados y que ceda la utilización de dichos ensayos al montador o fabricante final del producto.

Se trata de una posibilidad semejante a la de los resultados de ensayos compartidos, pero siendo en este caso la “*empresa de sistemas*”, “*gamista*”, o empresas proveedoras de alguno o de todos los componentes del producto final, en adelante “*la empresa proveedora*”, la que cede los EIT a sus clientes, montadores o fabricantes finales del producto.

No se permite la aplicación de esta posibilidad de forma sucesiva, es decir, cesiones sucesivas a otros fabricantes, ya que deben entenderse como una cesión única entre la empresa proveedora de

los componentes y el fabricante que finalmente pone el producto en el mercado.

No se considerará como cesión sucesiva de los EIT en cascada el caso en el que la empresa proveedora cede los EIT al fabricante final a través de un distribuidor o almacenista, que no fabrica puertas y que se limita a distribuir diferentes componentes y accesorios a los verdaderos fabricantes de las puertas, así como los EIT realizados por la empresa proveedora, las instrucciones de fabricación, instalación, montaje, etc. También es necesaria la autorización de la empresa proveedora a los intermediarios, para la transmisión de los EIT a los fabricantes finales, así como que los distribuidores o almacenistas informen a la empresa proveedora sobre los fabricantes a los que transmitan los EIT, ya que la relación y la responsabilidad efectiva de la cesión compete específicamente a la empresa proveedora y al fabricante final, que pone el producto en el mercado, y es responsable del mercado CE.

Para la aplicación de esta posibilidad se cumplirán las siguientes condiciones:

- La empresa proveedora facilitará al fabricante todas las instrucciones necesarias para el correcto montaje e instalación de los productos para los que se ceden los ensayos y que deberán incluirse en la documentación del CPF del fabricante.
- El fabricante que utilice los EIT realizados por la empresa proveedora es responsable de que su producto tenga las mismas características y/o prestaciones que el producto que fue sometido a dichos EIT, y que han sido montados conforme a las instrucciones de la empresa proveedora.
- Que exista un contrato o convenio escrito entre la empresa proveedora que realizó los EIT y el fabricante que utilizará los ensayos, en el que se recoja la autorización para tal cesión, y las responsabilidades de ambas partes en cuanto a las tareas rela-



cionadas con el mercado CE.

- Que el fabricante que recibe tales EIT tenga una copia del informe de ensayos emitido por el laboratorio notificado para la empresa proveedora que los realizó, en el que figurarán las dimensiones, modelo de producto, normas de ensayo y demás detalles que permitan identificar la correspondencia entre el modelo ensayado y el fabricado y posibles modelos más desfavorables. En este caso, una posibilidad muy aconsejable, y que da mayor fiabilidad y transparencia al procedimiento, es que el laboratorio notificado que realizó los EIT haga las comprobaciones pertinentes en cuanto a la equivalencia entre el modelo ensayado y el modelo que recibe los resultados de ensayo y a la existencia del contrato o convenio bilateral entre ambas partes y en tal caso el laboratorio notificado podrá emitir también un informe de ensayo a nombre de ese fabricante, identificando claramente qué muestras han sido ensayadas y haciendo referencia al informe original. Las comprobaciones relativas a la equivalencia entre el modelo ensayado y el modelo del fabricante que comparte los resultados de ensayo y a la existencia del contrato o convenio bilateral entre ambas partes deberán quedar registradas en un documento independiente del nuevo informe de ensayo.

Con objeto de conseguir una mayor trazabilidad y correspondencia entre los valores de las características obtenidas por la empresa proveedora y el fabricante final, sería una opción adecuada que los prototipos de ensayo para realizar los EIT por la empresa proveedora sean preparados por alguno de los fabricantes que van a recibir, en cascada, dichos EIT, utilizando los elementos y siguiendo todas las instrucciones de montaje de la empresa proveedora.

#### NOTA INFORMATIVA

En la práctica real de la aplicación de este procedimiento de la cesión de EIT en cascada se está observando que en algunos casos no están aplicándose o entendiéndose correctamente los criterios o tareas asociadas al mismo. Hay que entender que este procedimiento no puede interpretarse como una mera compraventa de documentos como: informes de los EIT, un manual de CPF tipo, unas eti-

quetas de mercado CE, etc., olvidando las tareas y las comprobaciones que el receptor debe realizar, como se indica en este apartado del Informe. Es por ello por lo que se quiere avisar a las empresas proveedoras que ceden los ensayos que deben informar adecuadamente del alcance y obligaciones del receptor y, sobre todo, a los pequeños fabricantes o talleres, de las responsabilidades y tareas a realizar, que les garanticen que los productos que ponen en el mercado tienen las prestaciones que declaran en base a los valores de las características cedidos, y la necesidad de implantar y mantener un CPF adecuado, aspectos que en cualquier momento les pueden requerir sus propios clientes o, en su caso, las autoridades de vigilancia de mercado, y en cualquier caso cuando se realicen ensayos de comprobación o recepción del producto.

### **3.7. Productos “por unidad”**

Los industriales que fabriquen “puertas por unidad” y no en serie o de forma habitual ese modelo de puerta (*ejemplo: puertas de edificios singulares o de diseño especial*), se pueden acoger a lo indicado en el Informe sobre este asunto que se puede encontrar en la página web de este Departamento, en cuyo caso el documento fundamental acreditativo del mercado CE es la Declaración CE de Conformidad, de la que se muestra un ejemplo en el Anexo 4.

No se podrán considerar como productos por unidad a aquellos que se fabrican en serie, o de forma habitual, o aparecen en catálogos del fabricante.

<http://www.mityc.es>

“Industria”

“Legislación”

“Legislación sobre Seguridad Industrial”

“Directivas”

“Productos de construcción (89/106/CEE)”

“Listados compilados”

NOTA: Para conocer posibles revisiones posteriores de este informe se podrá consultar la página web indicada arriba.



### **3.8. Cambios en el diseño o en los componentes del producto**

El tema de la intercambiabilidad de componentes supone que un fabricante que ya tiene el marcado CE de sus productos, con unos valores o clases determinados de las diferentes características que declara en el mismo, se plantea la posibilidad de cambiar uno o varios de sus componentes por motivos técnicos o económicos, y en que medida dichos cambios pueden afectar a los valores ya declarados, al igual que podría plantearse en la medida en que cambiase el sistema productivo, el diseño, la maquinaria de producción u otros aspectos.

Dado que los cambios pueden ser muy diversos, no resulta posible establecer unos criterios completos o exhaustivos sobre como actuar en los diferentes casos posibles pero, no obstante, se establecen los criterios generales a aplicar siguientes:

1. En primer lugar, hay que entender que el responsable de garantizar los valores o clases de las características declaradas en el marcado CE es el fabricante final en el momento de poner el producto en el mercado, valores que podrán ser comprobados por las autoridades de vigilancia de mercado o por sus propios clientes. Por eso es por lo que deberá ser el propio fabricante el primero en asegurarse de que los cambios que realice le garantizan el mantenimiento de los valores de las características o, en su caso, de ajustar dichos valores a las nuevas prestaciones obtenidas, en función de los cambios que realice. No será necesario realizar nuevos EIT cuando el producto esté compuesto de los mismos componentes o de componentes con características equivalentes a los utilizados en el EIT inicial, y sean montados con las instrucciones relevantes de montaje. En definitiva, será el fabricante final el que deberá decidir, según los cambios que efectúe, la necesidad de realizar o no nuevos EIT (*ensayos, cálculos o procedimientos*) de las diferentes características. Al ser un elemento importante que afecta directamente a la seguridad

de los usuarios, en el caso de cambios de los motores de las puertas de diferentes casas comerciales y/o características, es muy recomendable la realización del ensayo de fuerza de maniobra.

2. En segundo lugar, aparecen las responsabilidades de los fabricantes de componentes que van a suministrárselos a los fabricantes, que van a cambiarlos en el producto final. Pues bien, estos fabricantes de componentes deberían colaborar con los fabricantes del producto final para darles las garantías suficientes de que la utilización de sus componentes no va a disminuir las prestaciones iniciales declaradas en el producto o, en su caso, el ajustarlas a las que se puedan garantizar con dichos nuevos componentes, y en particular colaborar con las pequeñas empresas o talleres de fabricación, que aunque tengan un alto grado de profesionalidad y calidad de sus productos fruto de la experiencia, pueden carecer de un nivel técnico suficiente, que les permita evaluar las consecuencias del cambio en el nuevo producto final.

3. Por último, nos aparecen los procedimientos posibles o evidencias documentadas para garantizar que los cambios no rebajarán los valores de las características iniciales o, en su caso, la obtención de nuevos valores diferentes que el fabricante del producto final pueda garantizar.

Dado que las modificaciones sobre el producto inicial pueden ser muy variadas y afectar a diferentes características, no es posible establecer unos procedimientos exhaustivos pero, no obstante, se podrán aplicar las siguientes evidencias documentadas:

- Lo más aconsejable es aplicar aquellos ensayos o cálculos que se establezcan expresamente en la propia norma o en las normas de referencia que aparecen en la misma, realizados por los organismos notificados.

- También se podrán aplicar “*procedimientos convencionalmente aceptados*”, según se establece en la Guía M de la Comisión Europea, que se tratarían de ensayos, cálculos, valores tabulados o documentación adecuada que pueda surgir de la reglamentación de la edificación vigente, como puede ser el Código Técnico de la Edificación, de estudios realizados y avalados por los organismos notificados o las asociaciones de fabricantes u otros procedimientos que puedan tener una base técnica suficiente.

En general es recomendable que los procedimientos convencionalmente aceptados que se apliquen, tanto los que se incluyan en este Informe como otros que puedan aparecer, sean avalados por los organismos notificados.

La utilización de estos procedimientos especiales no pueden sustituir ni eximen al fabricante de que las posibles comprobaciones que se puedan hacer sobre el producto final se realicen aplicando los ensayos o cálculos que se establecen expresamente en la norma.

---

## 4. OTRAS DIRECTIVAS DE APLICACIÓN

Además, se recuerda que para puertas motorizadas este producto también se encuentra sometido al cumplimiento de la Directiva de Máquinas y de la Directiva de Compatibilidad Electromagnética, como aparece en los Anexos ZB y ZC de la citada norma, y de la Directiva de Baja Tensión, con lo que la colocación del marcado CE implicaría el cumplimiento también de estas otras tres Directivas.

En general, el cumplimiento de las Directivas de Baja Tensión y Compatibilidad Electromagnética se les exige a los componentes eléctricos y/o electrónicos de las propias puertas, por lo que lo habitual es que dicho marcado CE de los componentes ya venga dado por el suministrador de estos elementos.

Asimismo, para las puertas accionadas por un mando a distancia, éste deberá cumplir con la Directiva de Equipos Radioeléctricos y Equipos Terminales de Telecomunicación (*R&TTE*) 95/5/CE.

## 5. INSTALACIÓN, MONTAJE Y MANTENIMIENTO (3)

El mercado CE asociado al cumplimiento del Anexo ZA de la norma UNE-EN 13241- 1:2004 no incluye ni se refiere a los aspectos de instalación, mantenimiento, etc. de las puertas, pero para ese tema la modificación del documento básico de seguridad de utilización “SU” del Código Técnico de la Edificación (*Orden VIV/984/2009 de 15 de abril, BOE 23-04-2009*), en su apartado SU 2-1.2 incluye dos nuevos puntos con el siguiente texto:

*«3 Las puertas, portones y barreras situados en zonas accesibles a las personas y utilizadas para el paso de mercancías y vehículos tendrán marcado CE de conformidad con la norma UNE-EN 13241-1:2004 y su instalación, uso y mantenimiento se realizarán conforme a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009. Se excluyen de lo anterior las puertas peatonales de maniobra horizontal cuya superficie de hoja no exceda de 6,25 m<sup>2</sup> cuando sean de uso manual, así como las motorizadas que además tengan una anchura que no exceda de 2,50 m, por tener su propia normativa específica.*

*4 Las puertas peatonales automáticas tendrán marcado CE de conformidad con la Directiva 2006/42/CE sobre máquinas.»*

**La norma UNE-EN 12635:2002 + A1:2009 especifica la información que debe ser suministrada por el fabricante de la puerta y el fabricante de los componentes, para asegurar una instalación, maniobra, mantenimiento, reparación y uso seguros de este tipo de puertas, así como establece la obligatoriedad del mantenimiento periódico por una empresa acreditada.**

(3) Un documento que puede ser de utilidad su aplicación, exclusivamente en los aspectos técnicos de la instalación, montaje y mantenimiento, es el “Manual técnico FIMPA de buenas prácticas y ayuda para la fabricación, montaje, instalación, mantenimiento, reparación y utilización de las puertas comerciales, industriales, de garaje y portones, manuales y automáticas” ([www.fimpa.es](http://www.fimpa.es))

## 6. MODIFICACIONES DE PUERTAS YA INSTALADAS

Este capítulo se refiere a **aquellas puertas en las que, estando ya instaladas, se produce una reparación, modificación, motorización o cualquiera otra circunstancia (*en adelante “modificación de importancia”*)**, por la que haya que sustituir o añadir alguno de sus componentes que puedan afectar a **elementos de seguridad, de accionamiento o control**, sometidos a roce o desgaste, estructurales o elementos de fijación de la puerta, y a las tareas, **responsabilidades y documentación que deberá asumir el agente que realice tales modificaciones, así como los usuarios de las mismas.**

En este caso son varios los factores que hay que tener en cuenta como:

- **El momento en el que se realizó la primera instalación de la puerta, pues hasta la fecha de 1 de mayo de 2005 la puertas motorizadas sólo debían cumplir con las Directivas de Máquinas (*DM*), Baja Tensión (*DBT*) y Compatibilidad Electro-magnética (*DCEM*), y a partir de esa fecha también debían cumplir con la Directiva de Productos de Construcción (*DPC*).**

En cuanto a las puertas manuales, sólo debían cumplir con la DPC a partir de 1 de mayo de 2005.

**Todo esto implica la obligación del mercado CE y la declaración CE de conformidad de la puerta con respecto a todas las Directivas que le eran de aplicación en el momento de la instalación.**

- **Pueden existir, en la práctica, puertas ya instaladas que no cumplieran en su momento con los requisitos reglamentarios y que no tienen el mercado CE.**

– Las directivas, y en particular la DPC, son aplicables a las puertas nuevas que se incorporan al mercado, recogiendo las tareas



que debe realizar el fabricante en el proceso de fabricación para ostentar el marcado CE antes de entregar e instalar la puerta a su cliente o usuario final, por lo que esta Directiva no sería aplicable a las puertas ya instaladas en las que, por ejemplo, no puede realizarse la tarea de control de producción en fábrica que conlleva el marcado CE. Asimismo, **los ensayos iniciales de tipo sobre una puerta instalada, al tener que realizarse in-situ y puerta a puerta**, supondría una carga excesiva tanto para los agentes como para los propios usuarios, cuando se pueden realizar otras tareas en base a las otras Directivas **que garanticen la continuidad de la seguridad.**

– **En el caso de la Directiva de Máquinas sí que se contempla que las modificaciones de una máquina convierten al agente que las realiza en fabricante, teniendo que realizar el marcado CE y la declaración CE de conformidad.**

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, en la tabla 1 del Anexo 5 se indican las tareas a desarrollar y la documentación a aportar por el agente que realice modificaciones de puertas ya instaladas, en función de la fecha de su primera instalación, y en la tabla 2 se indican los componentes mínimos recomendables para garantizar la seguridad de las puertas ya instaladas, y que deben ser considerados a la hora de realizar cualquier modificación en los mismos, así como para que sea tenido en cuenta todo ello por los usuarios titulares o propietarios de dichas puertas (*ver capítulo 8*).

Dado que las modificaciones pueden ser muy diversas, no resulta posible establecer unos criterios completos o exhaustivos por lo que, al objeto de clarificarlo, **a continuación se indican algunas de las modificaciones que se consideran de importancia:**

- a) **La modificación de la masa de la puerta.**
- b) **La modificación del tipo de puerta (*por ejemplo: una***

***puerta corredera de una hoja transformarla en dos de dos hojas, etc.).***

**c) El cambio de motor por otro de tipo distinto (por ejemplo: trifásico por monofásico, eléctrico por hidráulico, y viceversa, etc., y en puertas ya certificadas cuando se cambia el motor por otro de fabricante distinto, siempre que la función de seguridad de limitación de fuerza esté asegurada por el propio motor y no por otros dispositivos como bandas de seguridad, etc.).**

**d) La instalación de nuevos dispositivos de seguridad no existentes anteriormente (por ejemplo: paracaídas, sistemas de seguridad antiplastamiento, etc.).**

**e) El cambio de cuadro por otro de tipo distinto (por ejemplo: cuando se cambia un cuadro sin función autotest por otro que sí la tiene para controlar los dispositivos de seguridad, fotocélulas, bandas, etc., o cuando se cambia un cuadro que no dispone de sistema antiplastamiento por consumo por otro que sí lo tiene, etc.).**

**f) La transformación de una puerta manual en automática.**

**g) La sustitución o adición de alguno de sus componentes que puedan afectar a elementos de seguridad, de accionamiento o control sometido a roce o desgaste, estructural o elementos de fijación de la puerta.**

**En las modificaciones que se realicen de puertas ya instaladas el agente que realiza la modificación elaborará un informe indicando los componentes y dispositivos mínimos que se precisen para garantizar la seguridad de la puerta, en línea con la tabla 2 del Anexo 5, que se entregará al titular o propietario de la misma con objeto de que se dé por enterado y acuse recibo de las modificaciones necesarias.**



## 7. DOCUMENTACIÓN

En relación con la **documentación a entregar por el fabricante de la puerta** estaría:

– **En cumplimiento de la Directiva 89/106/CEE y la norma UNE-EN 13241-1:2004:**

- **Marcado (*etiquetado*) CE (*ver anexos 1 y 2*)**
- **Declaración CE de conformidad (*optativo*) (*ver anexos 3 y 4*)**
- En cuanto a los informes de los ensayos iniciales de tipo, no es obligatoria su entrega por parte del fabricante, pero en este punto conviene aclarar que estos informes de ningún modo pueden tener el formato y/o título de “*certificados*” pues, en el sistema de evaluación 3 de la Directiva, los laboratorios notificados se limitan a emitir “*informes de ensayo*” con su número de organismo, y de ninguna manera pueden emitir certificados que incluyan el logotipo CE y su número de organismo.

– **En cumplimiento del Código Técnico de la Edificación y la norma UNE-EN 12635:2002 + A1:2009:**

- **Libro de mantenimiento.**
- **Instrucciones de instalación.**
- **Instrucciones de funcionamiento y uso.**
- **Instrucciones de mantenimiento**

## **8. RESPONSABILIDADES DE LOS TITULARES O PROPIETARIOS (USUARIOS)**

Todas las disposiciones reglamentarias que se van citando en el presente informe y que son de obligado cumplimiento, Directivas, Código Técnico de la Edificación y normas armonizadas, tienen como fin fundamental el concepto de la seguridad de los usuarios, y en ese sentido hay que recordar también la responsabilidad de los titulares o propietarios de las puertas (*incluidos los administradores*) a la hora de recepcionar, utilizar, reparar y mantener las puertas, y de que se cumplan los requisitos de esas disposiciones por parte de los diferentes agentes que realizan las diferentes tareas, así como por parte de esos mismos titulares o propietarios.

En ese sentido conviene recordar las disposiciones que serían de aplicación:

- La Ley 21/1992 de Industria, que en su Título V, Infracciones y sanciones, Artículo 31, punto 2, a), establece que son infracciones graves, entre otras, *“la instalación o utilización de productos, aparatos o elementos sujetos a seguridad industrial sin cumplir las normas reglamentarias cuando comportan peligro o daño grave para personas”*, que es el caso de las disposiciones que aparecen en este informe.
- El artículo 1907 del Código Civil, que indica: *“El propietario de un edificio es responsable de los daños que resulten de la ruina de todo o parte de él, si sobreviniere por falta de las reparaciones necesarias”*.
- El artículo 10 de la Ley de Propiedad Horizontal, que establece: *“Será obligación de la comunidad la realización de las obras necesarias para el adecuado sostenimiento y conservación del inmueble y de sus servicios, de modo que reúna las debidas condiciones estructurales, de estanqueidad, habitabilidad, accesibilidad y seguridad”*.

## **9. CONTROL ADMINISTRATIVO, INFRACCIONES Y SANCIONES**

En cuanto al control administrativo o vigilancia de mercado del mercado CE de los productos industriales, la competencia ejecutiva corresponde a las autoridades de Industria de las diferentes Comunidades Autónomas (*con la colaboración o coordinación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio*), como se indica en el artículo 14 de la Ley 21/1992 de industria; en cuanto al régimen de infracciones y sanciones, éste queda establecido en el Título V de dicha Ley, en el que también se establecen en su artículo 33 las responsabilidades de los diferentes agentes intervinientes.

## ANEXO 1

### Ejemplo de marcado CE completo de una puerta motorizada

	LOGOTIPO CE
Fabricante  <b>07</b>	Nombre y dirección del fabricante  <b>07</b> : dos últimas cifras del año en que se fijó el marcado CE.
<b>EN 13241-1</b> Puerta motorizada, nº de serie	<b>EN 13241-1</b> : código de la norma aplicable  Descripción del producto, uso previsto y nº de identificación
<b>89/106/CEE, 2006/42/CE, 2006/95/CE y 2004/108/CE</b>	Directivas que cumple
Estanquidad al agua Emisión de sustancias peligrosas Resistencia a la carga del viento Resistencia térmica Permeabilidad al aire Apertura segura Resistencia mecánica Fuerza de maniobra Durabilidad	Clase o NPD NPD Clase Clase o NPD Clase o NPD Pasa Pasa Pasa NPD o Valores
	Características que declara el fabricante

Las siglas “NPD” significan: “Prestación no determinada”, y se aplicará para aquellas características que el fabricante no garantiza o que no están asociadas a las prestaciones normales del producto tal y como se presenta en el mercado.

El marcado CE completo, según la Directiva de Productos de Construcción, deberá llegar al cliente o usuario de la puerta, para lo que el fabricante podrá optar por situarlo en alguna de estas localizaciones:

- Sobre la propia puerta (*grabado o una etiqueta adherida*)
- Sobre el embalaje de la puerta (*impreso o una etiqueta adherida*)

**INFORME:** Mercado CE de puertas industriales, comerciales y de garaje.

Versión 4: Diciembre 2010




- En la documentación que acompaña al suministro (*por ejemplo, en el albarán*)

No obstante, la Directiva de Máquinas establece que el mercado CE (*logotipo CE*) se deberá fijar en la máquina (*puerta*) de manera visible, legible e indeleble.



## ANEXO 2

### Ejemplo de mercado CE reducido


	LOGOTIPO CE
Fabricante  07	Nombre y dirección del fabricante  07: dos últimas cifras del año en que se fijó el mercado CE
EN 13241-1  89/106/CEE, 2006/42/CE, 2006/95/CE y 2004/108/CE	EN 13241-1: código de la norma aplicable  Directivas que cumple

Cuando se aplique el mercado CE reducido sobre el producto o el embalaje, el mercado CE completo deberá aparecer al menos en la documentación comercial de acompañamiento del suministro (*por ejemplo, en el albarán*).

No obstante, la Directiva de Máquinas establece que el mercado CE (logotipo CE) se deberá fijar en la máquina (*puerta*) de manera visible, legible e indeleble.

## ANEXO 3

Ejemplo de Declaración CE de Conformidad (para productos en serie)

  
**DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD**

El abajo firmante, en representación de la empresa:

*Nombre de la empresa o del representante legal autorizado en el EEE*  
*Dirección completa .....*

**DECLARA QUE:**

El producto: *Descripción/identificación del producto (tipo, clasificación, modelo, uso, etc.,)*

Cumple con el ANEXO ZA de la norma UNE-EN .....

(En el caso de productos motorizados se deberá incluir también el cumplimiento de las Directivas 2006/42/CE, 2006/95/CE y 2004/108/CE)

Condiciones particulares aplicables a la utilización del producto (si procede).

(En la declaración CE no es necesario que se incluyan las características declaradas en el mercado CE).

Nombre y dirección del laboratorio notificado (UNE-EN 13241-1)

Nombre y cargo del firmante de la Declaración,

**FIRMA** **Fecha: XX/YY/ZZZZ**



## ANEXO 4

Ejemplo de Declaración CE de Conformidad (para productos por unidad)

 <b>DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD</b>	
El abajo firmante, en representación de la empresa:	
<i>Nombre de la empresa o del representante legal autorizado en el EEE</i> <i>Dirección completa</i> .....	
<b>DECLARA QUE:</b>	
El producto: <i>Descripción/identificación del producto (tipo, clasificación, modelo, uso, etc.)</i>	
Cumple con el ANEXO ZA de la norma UNE-EN 13241-1:2004	
(En el caso de productos motorizados se deberá incluir también el cumplimiento de las Directivas <b>2006/42/CE</b> , <b>2006/95/CE</b> y <b>2004/108/CE</b> )	
Condiciones particulares aplicables a la utilización del producto (si procede).	
(En la declaración CE no es necesario que se incluyan las características declaradas en el mercado CE (ver anexo I), pero es aconsejable cuando se elija la opción de no realizar el marcado o etiquetado CE).	
LUGAR/OBRA en la que se instala el producto: .....	
USO PREVISTO: .....	
Nombre y cargo del firmante de la Declaración,	
FIRMA	Fecha: XX/YY/ZZZZ



## ANEXO 5

### Modificaciones de puertas ya instaladas

Tabla 1 TAREAS A REALIZAR

Fecha de la 1ª instalación	Funcionamiento inicial (Directivas de aplicación)	Funcionamiento final	Tareas a realizar por el agente que realiza la modificación (1)	Documentación a aportar según Directivas
Antes de 1-5-2005	Manual (--)	Manual	Asegurarse de que se mantienen las mismas condiciones de seguridad de utilización diseñadas por el fabricante inicial. Recomendable: incorporar todas las mejoras de seguridad disponibles dentro de la evolución de la técnica y las buenas prácticas de fabricación, instalación y mantenimiento	--
		Motorizada	Se le considera como "nuevo" fabricante. Comprobar y garantizar el cumplimiento de las Directivas: DM, DBT y DCEM	Marco CE Declaración CE DM, DBT y DCEM
	Motorizada (DM, DBT, DCEM)	Manual	No se considera, pues se estima que en la práctica no se da, la conversión de una puerta motorizada en manual (2)	--
		Motorizada	Se le considera como "nuevo" fabricante. Comprobar y garantizar el cumplimiento de las Directivas: DM, DBT y DCEM	Marco CE Declaración CE DM, DBT y DCEM
Después de 1-5-2005	Manual (DPC)	Manual	Asegurarse de que se mantienen las mismas condiciones de seguridad de utilización diseñadas por el fabricante inicial y, en particular, las avaladas por el marcado CE inicial de la DPC, aplicando el concepto de "puerta por unidad" del apartado 3.6	Declaración CE de conformidad (DPC) como producto por unidad (3)
		Motorizada	Se le considera como "nuevo" fabricante. Comprobar y garantizar el cumplimiento de las Directivas: DM, DBT y DCEM (4)	Marco CE Declaración CE DM, DBT y DCEM
	Motorizada (DPC, DM, DBT, DCEM)	Manual	No se considera, pues se estima que en la práctica no se da, la conversión de una puerta motorizada en manual (2)	--
		Motorizada	Se le considera como "nuevo" fabricante. Comprobar y garantizar el cumplimiento de las Directivas: DM, DBT y DCEM (4)	Marco CE Declaración CE DM, DBT y DCEM



(1) En todos los casos, el agente que realiza la modificación debe tener en cuenta lo que se indica en el capítulo 5 sobre el cumplimiento de la norma UNE-EN 12635:2002 + A1:2009, en el marco del Código Técnico de la Edificación.

(2) No obstante, y en los casos en los que se produzca esta transformación, el agente que la realice deberá asegurarse de que se ha realizado una correcta desinstalación del tendido eléctrico propio de la automatización anterior.

(3) Si la puerta no tuviese el marcado CE de la DPC del fabricante inicial en su primera instalación, esta Declaración CE como producto por unidad avalaría el marcado CE de la DPC de la puerta, a partir de ese momento.

(4) **Se considera que el cumplimiento de las Directivas DM, DBT y DCEM, aunque para ello haya que cambiar elementos no previstos inicialmente, puede ser garantía suficiente de seguridad.** No obstante, debido a que para el cumplimiento de la DM se debe comprobar que los riesgos presentes en la puerta motorizada se encuentran a un nivel tolerable, es recomendable la realización de los ensayos de la **norma UNE-EN 13241-1:2004 asociados a las fuerzas de maniobra de la motorización. Estos ensayos pueden realizarse por parte del instalador en la propia instalación**, o bien haber sido realizados por un organismo notificado sobre una muestra representativa (*ver punto 3.2*). Asimismo es recomendable, en la medida en que sea posible, la verificación de la resistencia mecánica y la apertura segura (*paracaidas, dispositivos antidescarrilamiento*), según la norma UNE-EN 13241-1:2004.

**Tabla 2 COMPONENTES Y DISPOSITIVOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD EN PUERTAS AUTOMÁTICAS YA INSTALADAS (1) (2)**

DISPOSITIVOS MÍNIMOS A INSTALAR	MODELO DE PUERTA A LA QUE SE APLICA							¿CUANDO SE APLICA?
	BATIENTE	CORREDERA	BASCULANTE CONTRAPESO	BASCUANTES MUELES	SECCIONAL	ENROLLABLE	RAPIDA-GUILLOTINA	
1 Limitación de fuerza mediante par	X	X	X	X	X	X	X	Siempre que el motor invierta la manobra siguiendo los criterios marcados en el Anexo A de la UNE-EN-12453 2000. Si el motor no realiza esta inversión, hay que cumplir dichos criterios colocando banda de seguridad (ver puntos 2, 3, 4, 5 y 6, siempre que sean aplicables para el modelo de puerta). Siempre que el punto 1 no se pueda aplicar.
2 Limitación de fuerza mediante banda de seguridad en el borde de cierre principal	X	X	X	X	X	X	X	Siempre que el puente de la puerta corredera sea abierto y exista el riesgo de atrapamiento entre este y la hoja de la puerta (barrotes)
3 Limitación de fuerza mediante barras de seguridad en puertas abiertas	X	X	X	X	X	X	X	Siempre que el punto 1 no se pueda aplicar, y cuando al estar la puerta completamente abierta, la distancia desde el borde lateral trasero hasta la pared sea inferior a 500 mm.
4 Limitación de fuerza mediante banda de seguridad en el borde de cierre lateral (trasero) del basidor	X	X	X	X	X	X	X	Siempre que el punto 1 no se pueda aplicar, y cuando entre la puerta abierta a 90° y la pared exista una distancia menor a 500 mm.
5 Limitación de fuerza mediante banda de seguridad o fotocélula para aplastamiento contra la pared	X	X	X	X	X	X	X	Siempre que el motor invierta la manobra siguiendo los criterios marcados en el Anexo A de la UNE-EN-12453 2000. Si el motor no cumple esta inversión, hay que cumplir dichos criterios colocando banda de seguridad.
6 Dispositivo antielevamiento de personas mediante regulador de par o banda de seguridad	X	X	X	X	X	X	X	Siempre que exista puerta peatonal instalada en una puerta automática para paso de vehículos.
7 Contacto eléctrico en puertas peatonales	X	X	X	X	X	X	X	Siempre, con las salvedades indicadas en la observación (4). Se colocará a una distancia de 300 mm. del suelo según 7.2.1 de la UNE-EN 12445 2000
8 Fotocélula exterior (del tipo emisor-receptor, o de reflexión de luz polarizada)	X	X	X	X	X	X	X	Siempre, con las salvedades indicadas en la observación (4). Se colocará a una distancia de 300 mm. del suelo según 7.2.1 de la UNE-EN 12445 2000
9 Fotocélula interior	X	X	X	X	X	X	X	Siempre
10 Protecciones eléctricas (magnetotérmico, diferencial, puesta a tierra, cobrotes)	X	X	X	X	X	X	X	Siempre
11 Protección en zona de braguas en baterías u holguras de seguridad de 25 mm. (hasta 2,5 m. de altura)	X	X	X	X	X	X	X	Siempre
12 Protección zonas de cizalladura entre hojas en puertas basculantes u holguras de seguridad de 25 mm. (hasta 2,5 m.)	X	X	X	X	X	X	X	Siempre
13 Dispositivo anticables por rotura de muelles	X	X	X	X	X	X	X	Siempre, con las salvedades indicadas en la observación (3).
14 Dispositivo anticables por rotura de cables	X	X	X	X	X	X	X	Siempre
15 Topo mecánico al final del resorte de cierre	X	X	X	X	X	X	X	Siempre
16 Protección en el tubo de todo o de cierre	X	X	X	X	X	X	X	Cuando existan puntos de cizalladura en esta zona, se eliminarán, permitiéndose únicamente los guías de los aladores (situados en la parte más alta), que sirven para ayudar al cierre de la puerta
17 Protección del contrapeso hasta 2,5 m. de altura	X	X	X	X	X	X	X	Siempre

(1) Los aspectos señalados con (X) resultan los componentes mínimos de seguridad para instalar en cada modelo de puerta ya existente, que carezca de los mismos.

(2) La señalización acústica, luminosa, marcas de pintura en zona de barrido, etc. no eliminan los riesgos por sí mismas, pero ayudan a reducirlo, por lo que es conveniente su instalación.

(3) Las persianas enrollables y rápidas, quedarán exentas de la instalación de un para caídas, cuando el número de poleas o correas instaladas, sea igual o superior al resultado de dividir el peso de la puerta por 20. (Ejemplo: 100 Kilos : 20 = 5 Poleas o Correas) Apdo. 4.3.4 de la Norma UNE-EN 12604:2000

NOTA 1: Además de lo anterior y dependiendo de las características de la instalación, podrían ser necesarias otras medidas de seguridad adicionales, las cuales deberán ser evaluadas en cada caso.

NOTA 2: **REVISIONES DE MANTENIMIENTO: tal y como se establece en la normativa UNE-EN 12635:2002 + A1:2009, las revisiones de mantenimiento son obligatorias y deberán realizarse en los plazos que establece el fabricante en el manual de instrucciones.**

Desde **Servimatic Automatismos, S.L.**, empresa dedicada a la instalación y mantenimiento de puertas y automatismos, nos complace ponernos en contacto con usted para informarle de la norma **UNE-EN 13241-1:2004**, en vigor desde el 1 de Mayo de 2005, en la que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de puertas industriales, comerciales, de garajes y portones, de la cual suponemos ya tiene usted constancia.

Confiamos en que esta guía le sirva para conocerla con más profundidad y le anime a regularizar las puertas automáticas y persianas que usted gestiona.



C/ Álvarez de Sotomayor, 25 - 46017 Valencia  
Móviles 655 634 353 - 655 634 354  
Admon. 677 596 010 (de 9 a 15 h.) - Tel./Fax 963 229 181  
servimatic@ono.com • www.servimaticautomatismos.com