

# *El mundo de las puertas*



**EFAFLEX** 

*puertas rápidas y seguras*



## Índice

Investigación y desarrollo.....	4
Rapidez y seguridad .....	8
Rentabilidad .....	12
EFAFLEX, empresa mundial .....	14
Nuestros productos de un vistazo ....	16
Serie S.....	18
Serie R.....	28
Serie F.....	34
Serie CR .....	38
Servicio .....	42
Periferia .....	46
Datos técnicos .....	47

# Ventaja incluida:

## más de 30 años de historia con éxito

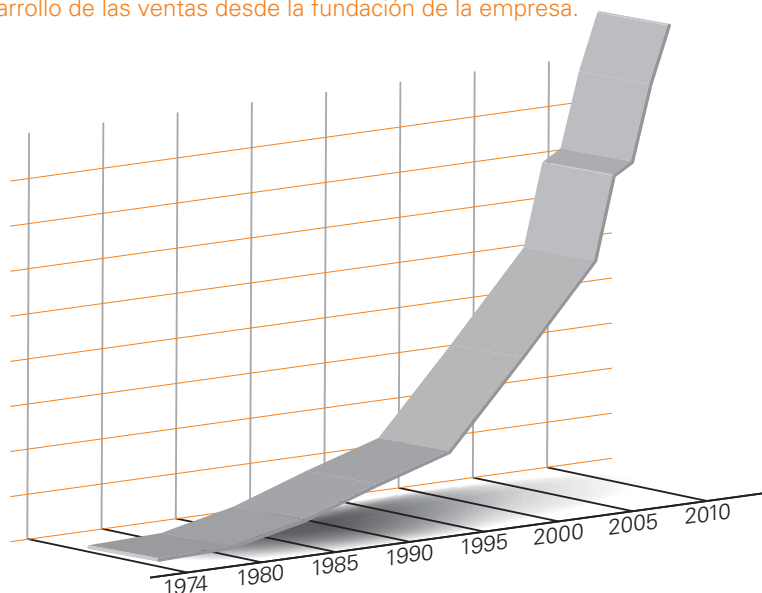
Al principio EFAFLEX introdujo una nueva definición tecnológica de la puerta motorizada: la revolución de todas las formas constructivas convencionales hasta ese momento. Desde entonces, se habla de puertas de accionamiento rápido.

Cuando se fundó en 1974, EFAFLEX era la primera empresa en todo el mundo que se ocupaba exclusivamente de la producción de puertas de accionamiento rápido. Entonces, ya éramos conscientes de lo que hacíamos, ya que esta visión nos dio ventaja desde el primer día.

Hoy, EFAFLEX es el fabricante de puertas de accionamiento rápido que encabeza el mercado y es un líder tecnológico indiscutible. La empresa cuenta con más de 800 trabajadores en todo el mundo. Su sede se encuentra en Bruckberg, Baviera (Alemania), a sólo veinte minutos del aeropuerto de Munich. Desde allí controla la red de ventas que, desde 1994, se extiende por los cinco continentes.

EFAFLEX ofrece ingeniería creativa e innovadora desde Alemania, desde hace ya más de 30 años.

El desarrollo de las ventas desde la fundación de la empresa.



# Visiones que se materializan

- 1974 Fundación de EFAFLEX
- 1980 Puertas de accionamiento rápido plegables "ES"
- 1984 Puertas plegables "AS" con junta cardán patentada
- 1989 Puerta de accionamiento rápido enrollable "SRT". EFAFLEX tiene 100 trabajadores
- 1992 Novedad mundial: la puerta de accionamiento rápido espiralada "SST" con la espiral patentada
- 1994 La red de ventas se extiende ahora por los cinco continentes
- 1995 EFAFLEX abre un nuevo centro de producción
- 1998 Nuevo sistema de seguridad en todo el mundo: el resguardo de línea de la puerta "TLG".
- 1999 Novedad mundial: la puerta de accionamiento rápido completamente transparente "STT"
- 2002 EFAFLEX presenta la puerta más rápida del mundo, la "STR". Cambio generacional en la dirección del departamento de ventas
- 2004 La empresa presenta como novedades mundiales el sistema de seguridad totalmente nuevo "ACS" y la puerta de accionamiento rápido enrollable "SRT-CR" para salas limpias
- 2007 Estreno de productos para un ahorro de energía único: la nueva generación innovadora de puertas de accionamiento rápido espiraladas EFA-SST® revoluciona el mercado
- 2008 Establecimiento de un nuevo edificio de ventas con centro de formación y sala de exposiciones y de una nueva nave de producción. EFAFLEX emplea a 800 trabajadores.
- 2009 Introducción del EFA-SCAN®: el primer escáner de láser en todo el mundo para sistemas de puertas.

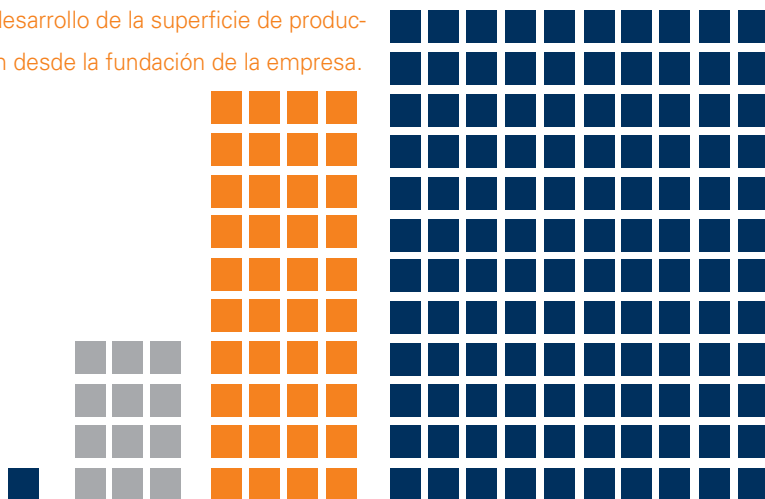
## Sin innovación no hay progreso

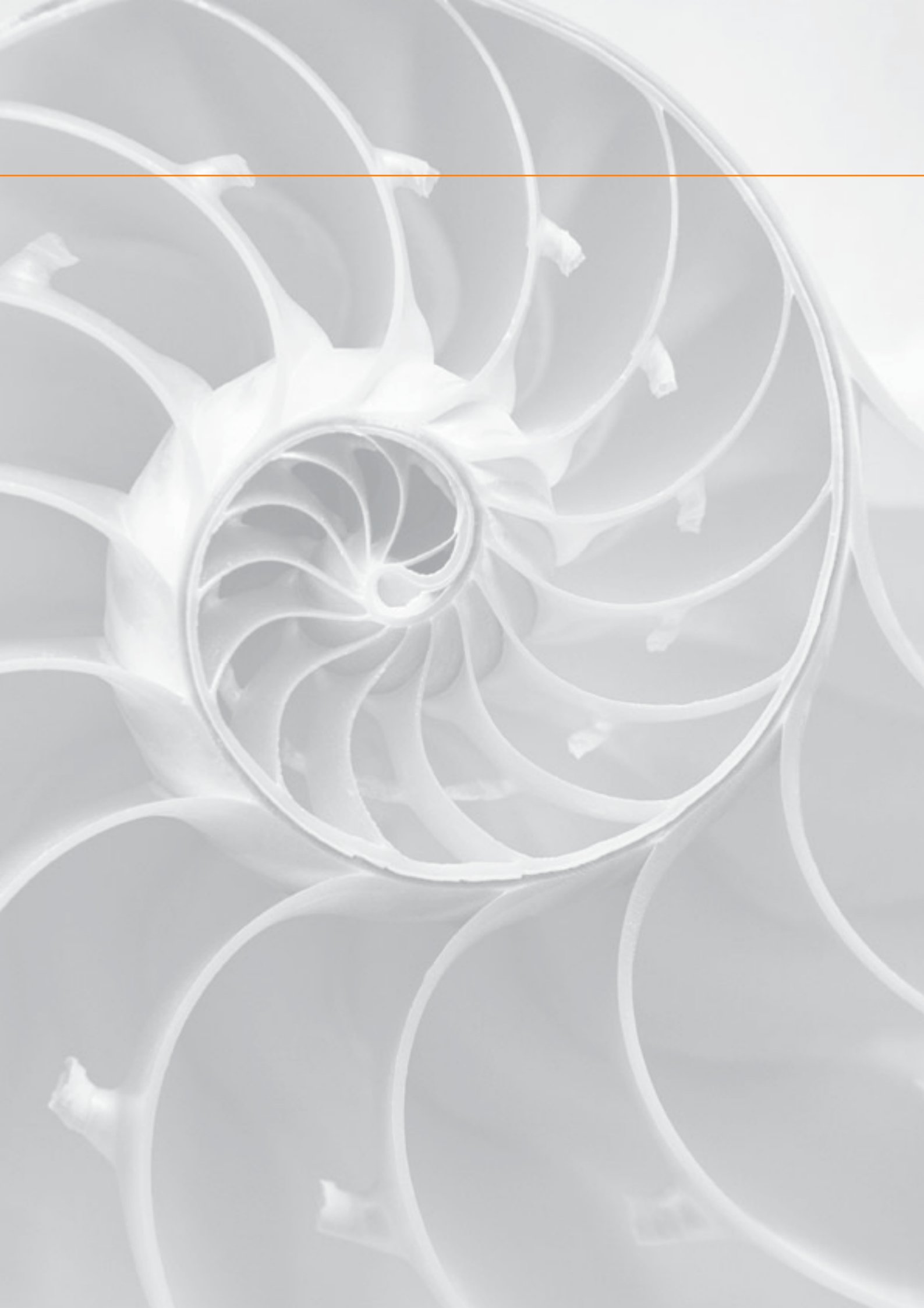
Con una puerta de accionamiento rápido de EFAFLEX se decide por una tecnología líder en el mundo y se beneficia de forma exclusiva de nuestros avances técnicos. En EFAFLEX, la investigación propia y el desarrollo son dos factores muy importantes en la filosofía de la empresa. De esta manera, nos aseguramos un progreso continuo. No es nada fácil ser líder tecnológico en todo el mundo, pero para que usted obtenga el éxito en el futuro seguiremos desarrollando sistemas de puertas revolucionarios.

## La investigación y desarrollo establecemos normas técnicas en las que se orientan otras empresas.

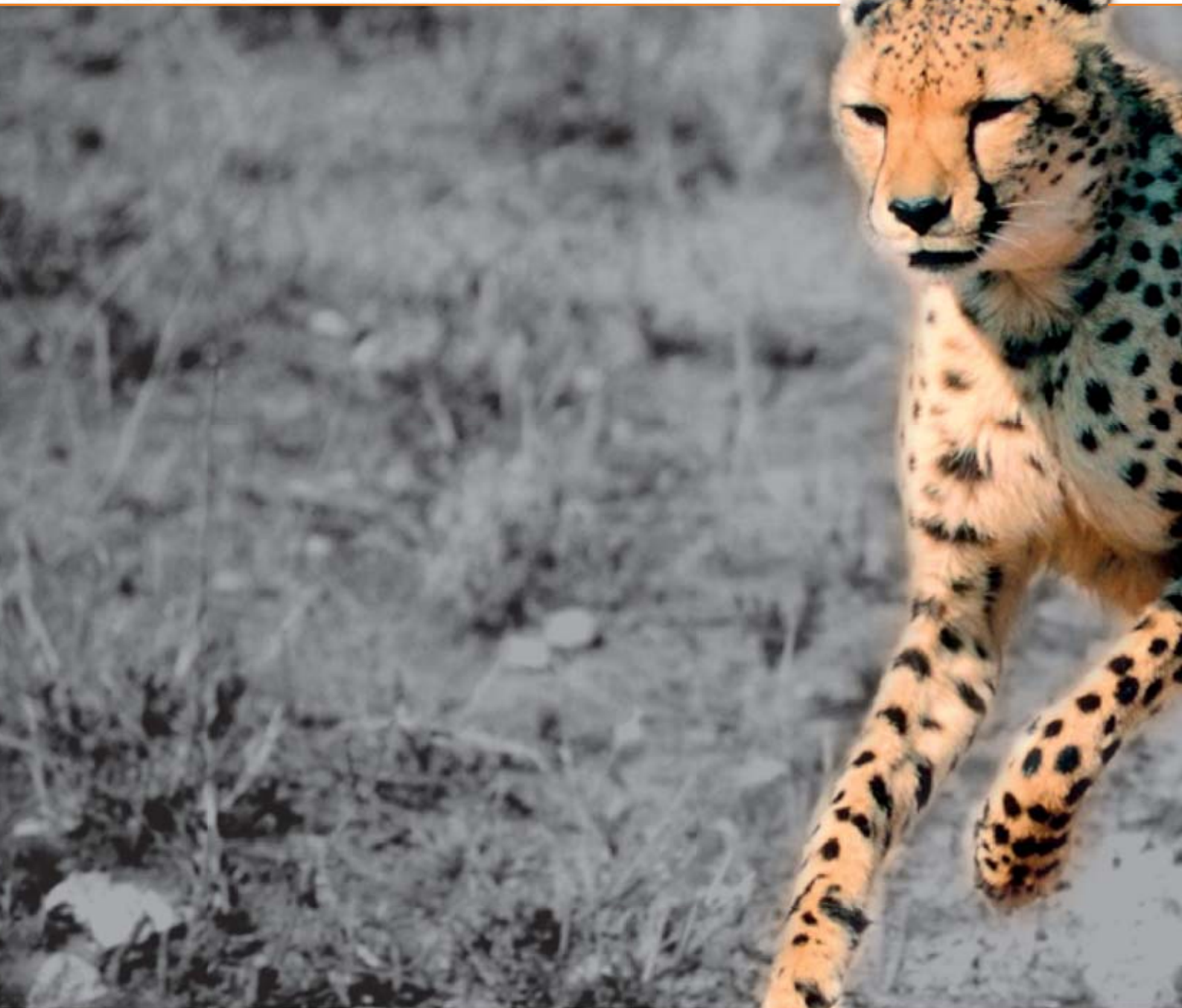
Con la invención de la espiral, EFAFLEX estableció un verdadero hito en la tecnología para puertas motorizadas. El principio de construcción lo hemos patentado en todo el mundo y no puede ser copiado por ningún otro fabricante. La espiral permite que la puerta funcione de manera extremadamente rápida. Otra ventaja de esta construcción innovadora: la hoja de la puerta se mantiene a distancia sin contacto, de manera que apenas se desgasta.

El desarrollo de la superficie de producción desde la fundación de la empresa.





# Fascinación por la velocidad



*El guepardo es el animal terrestre más rápido del mundo. Por eso, es el símbolo perfecto para nuestro logotipo, ya que las puertas de accionamiento rápido de EFAFLEX son las más rápidas de su "especie".*

*En cuanto a velocidad, seguimos siendo inigualables. ¡Aprovéchese de esta ventaja! A menudo la velocidad es un aspecto decisivo.*

En la naturaleza y en la tecnología:  
El ser humano es cautivado por la velocidad.



La velocidad aumenta su eficiencia. Trabajar rápido significa trabajar de manera económica: más rendimiento en menos tiempo. Optimice sus procesos y aproveche usted también los beneficios de las puertas de accionamiento rápido de la empresa EFAFLEX.

Hace algunos años, EFAFLEX dio a conocer a la campeona del mundo en velocidad: en 2002, llenos de orgullo le presentamos al mundo la puerta más rápida jamás construida la EFA-STR®.

La espiral circular patentada, la hoja de la puerta ligera y a la vez estable y un dispositivo de accionamiento poderoso la han convertido en la campeona de velocidad imbatible hasta la fecha.

MADE IN  
GERMANY

## Sensación de tranquilidad gracias a nuestros sistemas de seguridad

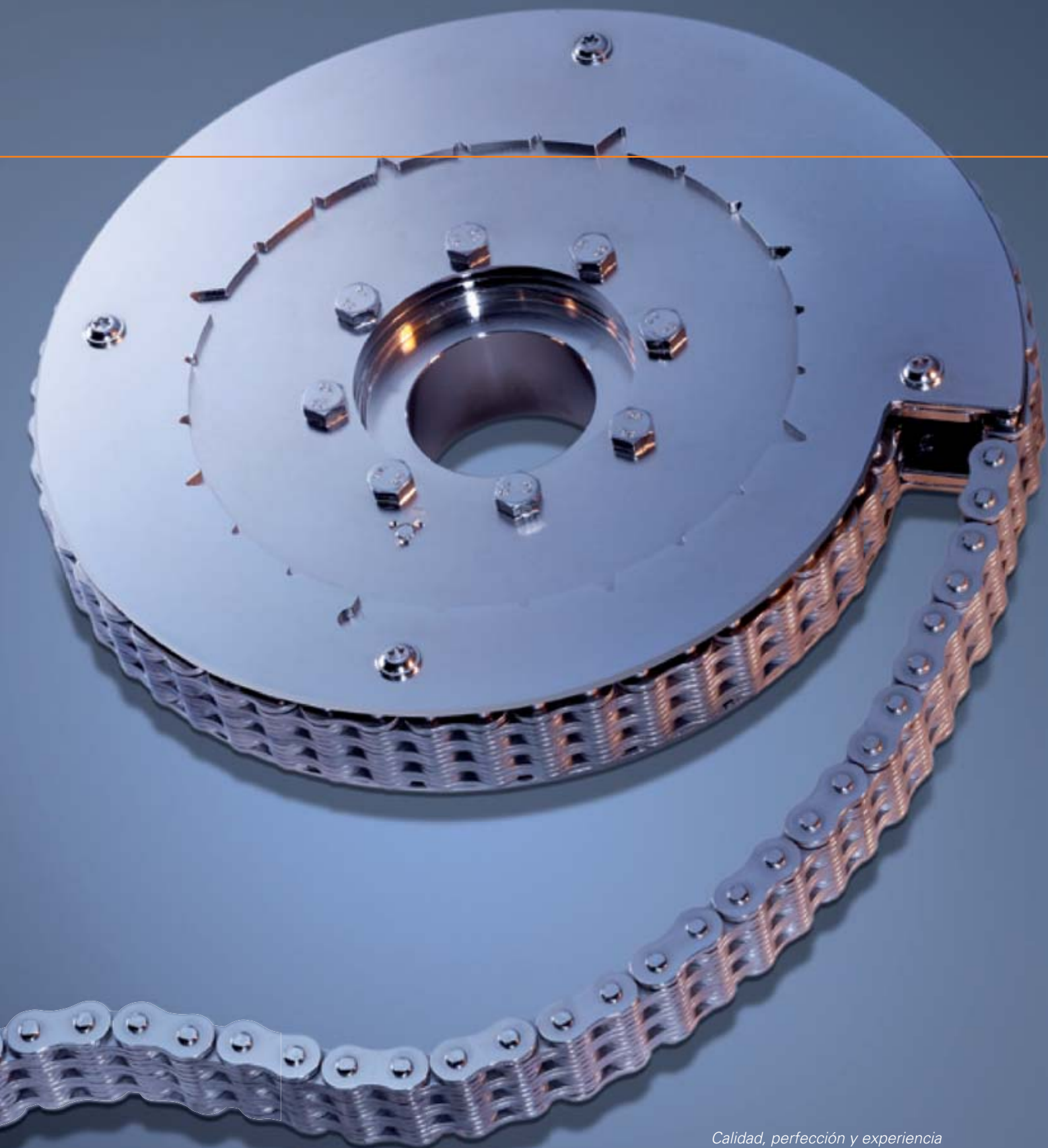
La sensación de seguridad es especialmente tranquilizadora. Seguridad significa la ausencia de riesgos y de peligros. Con una puerta de accionamiento rápido de EFAFLEX, usted se decide por el más alto nivel de seguridad en el mercado, por la seguridad de las personas, del vehículo, de la mercancía y, por supuesto, de la propia puerta.

Las puertas de accionamiento rápido de EFAFLEX no sólo le ofrecen un sinfín de posibilidades de combinación de sistemas de seguridad "activos" (como por ejemplo el resguardo infrarrojo de la línea de la puerta EFA-TLG®, único en el mundo), sino que también están concebidas hasta en el más mínimo detalle para funcionar durante muchos años. La diferencia de calidad que le proporciona seguridad se oculta en el "interior" de cada puerta...

Uno de los ejemplos clásicos de seguridad y calidad "MADE IN GERMANY" es la protección mecánica de la puerta de accionamiento rápida espiralada EFA-STR®. En este caso, una robusta cadena elevadora une la hoja de la puerta con un paquete de muelles y evita que la hoja de la puerta caiga súbitamente en caso de avería. Los muelles anclados al suelo combinados con la cadena elevadora oculta asisten al dispositivo de accionamiento durante el movimiento de apertura de la puerta. En caso de falta de energía, garantiza, además, que la puerta se abra de forma segura.







*Calidad, perfección y experiencia acumulada durante años: usted tiene la libertad de elegir la mayor seguridad posible, porque cuando de seguridad se trata, debe poder confiar en su instalación.*

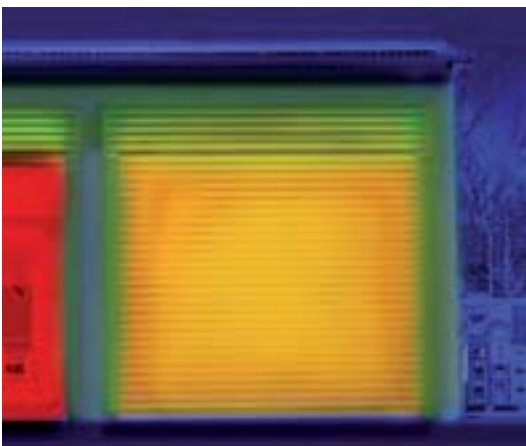
# Máxima rentabilidad:

## gracias a la mejor calidad

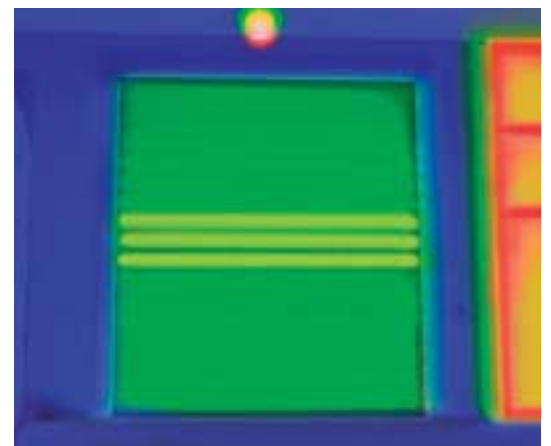
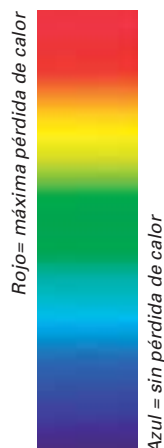
A veces lo correcto es no admitir compromisos, por ejemplo, con la calidad.

La alta calidad de las puertas de accionamiento rápido de EFAFLEX, superior a la media, acaba resultándole más rentable. Máxima precisión en la fabricación, materiales modernos y robustos, técnicas que casi descartan el desgaste: toda puerta de accionamiento rápido de EFAFLEX es una inversión que rinde día tras día.

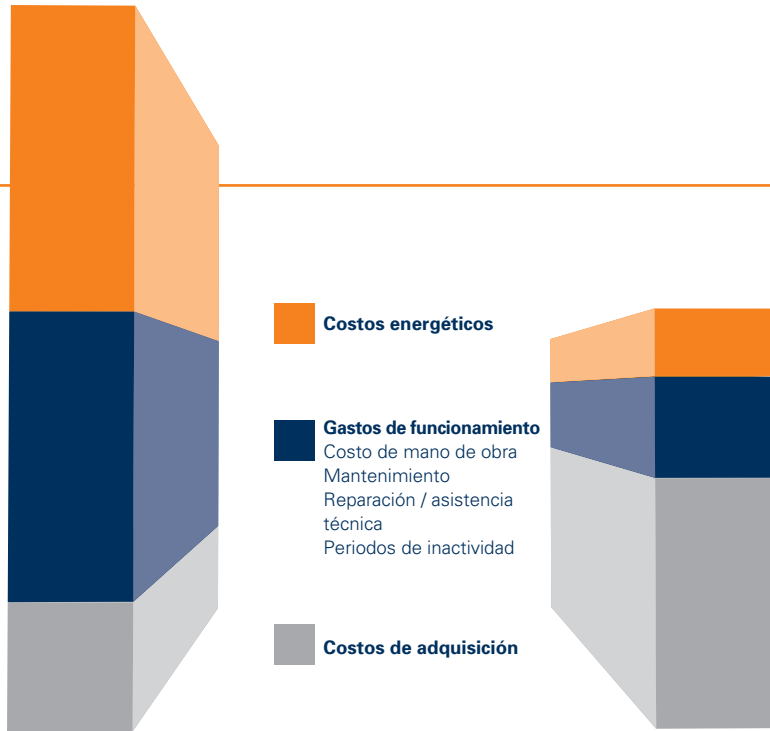
Uno de los factores más importantes para la rentabilidad es, hoy más que nunca, la energía. En EFAFLEX buscamos evitar el aumento de los costos y el abastecimiento incierto de materias primas: con la gran velocidad de apertura y cierre de nuestras puertas se escapa muy poca energía hacia el exterior o entre dos habitaciones. Con las puertas de accionamiento rápido de EFAFLEX reducirá de forma efectiva su gasto energético.



Esta imagen térmica de una puerta enrollable convencional muestra claramente la gran cantidad de calor que se pierde hacia el exterior.



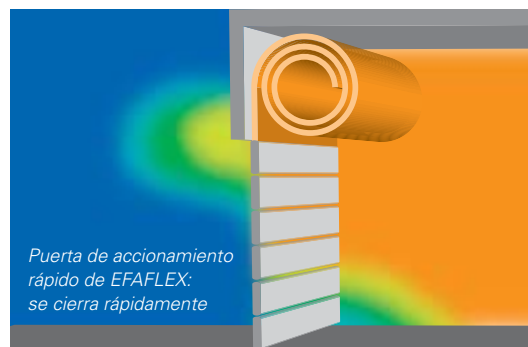
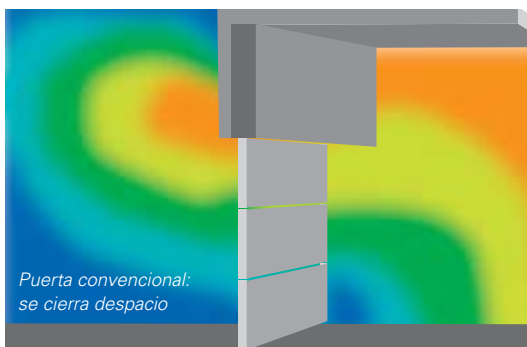
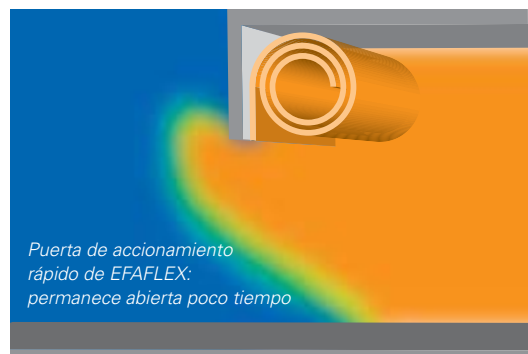
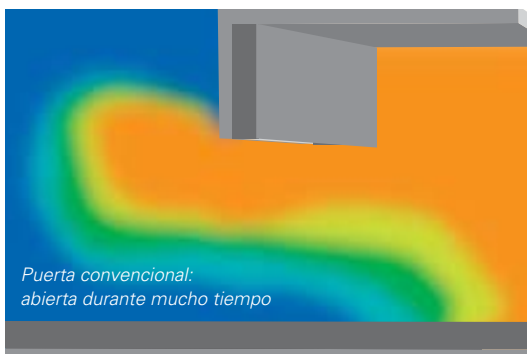
Como primer fabricante mundial, le ofrecemos desde hoy mismo la puerta EFA-SST® con las láminas de aislamiento separadas térmicamente EFA-THERM® de serie. Éstas mejoran notablemente el aislamiento térmico y, con ello, reducen sus costos de energía.



*A la larga, más cara:  
puerta enrollable con-  
vencional*

*Económica a largo plazo:  
puerta de accionamien-  
to rápido de EFAFLEX*

En comparación con las puertas enrollables convencionales, las puertas de accionamiento rápido de EFAFLEX son una inversión que se amortiza rápidamente. El balance positivo en cuanto a los costos de energía también beneficia al medio ambiente: por cada temporada de calefacción se ahorrará hasta 4.600 litros de aceite combustible y le ahorrará al ecosistema una carga de CO<sub>2</sub> de hasta 13 toneladas.



Durante el largo ciclo de apertura de una puerta convencional se pierde mucha energía.

Por el contrario, la apertura y el cierre extremadamente rápidos de una puerta de accionamiento rápido de EFAFLEX evita las corrientes de aire y las pérdidas de frío y de calor entre el interior y el exterior.



## Nuestras puertas. Nuestro mundo. Nuestro futuro.

Las puertas de accionamiento rápido responden a las necesidades de los clientes de todo el mundo. En muy poco tiempo, EFAFLEX se ha convertido en una empresa global con una red mundial. En la actualidad, siempre hay una persona de contacto profesional cerca de usted, en más de 50 países, en los cinco continentes.

# EFAFLEX, empresa mundial –

## puertas para un mundo mejor

Como actor mundial, somos conscientes de la importancia de la temática de la energía. El agotamiento de los recursos, la creciente contaminación del medio ambiente y la subida de los costos de la energía son factores que también nos estimulan para, en este aspecto, construir las puertas más eficientes del mundo.

Nuestro compromiso con el medio ambiente comienza ya en la fabricación y con el embalaje. También en los materiales para las puertas de accionamiento rápido de EFAFLEX tenemos en cuenta aspectos ecológicos. Así, por ejemplo, todas nuestras láminas son ecológicas y reciclables. Las rutas de transporte optimizadas son sólo otro ejemplo del servicio de EFAFLEX.

El buen aislamiento térmico, así como la gran velocidad de apertura y cierre de las puertas de accionamiento rápido de EFAFLEX no sólo reducen los costos energéticos, sino que contribuyen también a proteger el medio ambiente y a tratar de un modo responsable las materias primas.

De esta manera les aseguramos un futuro mejor a las próximas generaciones.



*EFAFLEX participa en la iniciativa "Eficiencia energética - Made in Germany" bajo la dirección del Ministerio Federal alemán de Economía y Tecnología.*

# Puertas de accionamiento rápido de la mejor calidad del mundo



## **Serie S**

### Puertas de accionamiento rápido espiraladas

Las puertas de accionamiento rápido espiraladas son un producto único en todo el mundo resultado de la tecnología más creativa e innovadora. Todas las puertas de esta serie se basan en la técnica de espiral patentada de EFAFLEX. Las puertas de accionamiento rápido de EFAFLEX de la Serie S alcanzan velocidades máximas de hasta 4 m/s. Ninguna otra puerta con propiedades comparables deja el camino libre en tan poco tiempo.



## **Serie R**

### Puertas de accionamiento rápido enrollables

Con las puertas de accionamiento rápido enrollables le ofrecemos sistemas de puertas económicos para interiores. Las puertas de accionamiento rápido enrollables de la Serie R de EFAFLEX se diferencian de las puertas enrollables convencionales por su enorme velocidad de apertura y cierre. Se utilizan para evitar las corrientes de aire, para mantener las zonas de temperaturas y para la insonorización.



## **Serie F**

### Puertas de accionamiento rápido plegables

El movimiento de plegado horizontal de las puertas de accionamiento rápido plegables se encarga de que toda la altura de paso quede libre completamente de forma inmediata. Las puertas de la Serie F se abren a gran velocidad y son extremadamente resistentes a la carga. Protegen contra el ruido y las corrientes de aire, ahorran energía y convencen por sus buenas propiedades de aislamiento térmico y acústico.



## ***Serie CR***

### Puertas para salas limpias

Ingeniería creativa, made in Germany: EFA-CR es la puerta que se adapta a la perfección para ser utilizada en salas limpias. Con esta serie, EFAFLEX cuenta en su surtido con puertas especiales, que son excelentes para usos especiales en su empresa. Cuando se tienen requisitos extraordinarios para una puerta se necesitan soluciones técnicas especiales.



## ***Periferia***

### Tecnología y servicio

Elija con nuestra ayuda la configuración óptima para usted: totalmente a su medida. Combinamos los sistemas de seguridad, el controlador y los detalles técnicos de manera especial conforme a sus necesidades. El resultado es una unidad tecnológica con sus componentes perfectamente sintonizados, que se ajusta a sus deseos y a los requisitos correspondientes.

## **Serie S**

Las puertas de accionamiento rápido espiraladas de EFAFLEX convencen por su extraordinaria calidad, máxima seguridad, enorme resistencia y sobre todo: ¡por su velocidad inigualable!

Llévese a su empresa la más moderna tecnología con las puertas de accionamiento rápido de la Serie S y acelere enormemente sus procesos de trabajo.

Usted elige la puerta que se ajuste a sus necesidades. La puerta más rápida del mundo y con el mejor aislamiento térmico la encontrará entre la Serie S.







# La espiral: todo gira en torno a ella

---

## **Máxima vida útil gracias al mínimo esfuerzo mecánico**

El concepto básico acreditado a las puertas de accionamiento rápido espiraladas de EFAFLEX sigue siendo imbatible y la perfección de la guía de la hoja de la puerta en la espiral patentada de EFAFLEX, inigualable. Sólo este diseño único combina a la perfección las altas velocidades de apertura y cierre, la larga vida útil y la eficiencia.

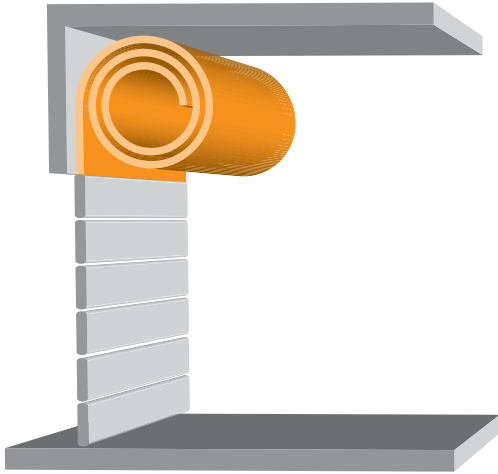
La clave: la hoja de la puerta no se enrolla sobre un eje, sino que se mantiene a distancia en las espirales compactas de EFAFLEX patentadas. EFAFLEX ha patentado este principio de funcionamiento en todo el mundo. Esto le garantiza una serie de ventajas únicas:

Las puertas de accionamiento rápido de la Serie S de EFAFLEX funcionan de un modo silencioso y sin desgaste gracias a la espiral. La puerta permanece como nueva durante muchos años. Ningún otro principio mecánico puede superar los duros retos del funcionamiento diario con tanta facilidad.

## **Diseño como espiral ovalada o en dintel bajo**

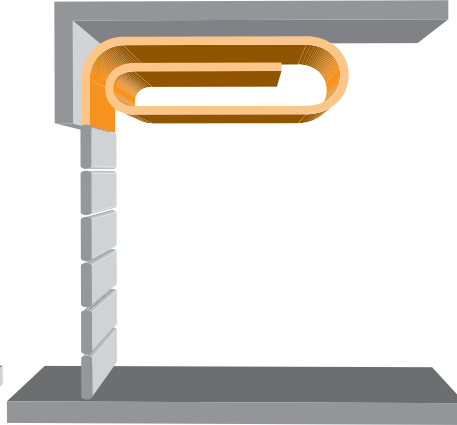
EFAFLEX le ofrece las puertas de accionamiento rápido espiraladas en diferentes modelos. La espiral circular es la estándar y a la vez la solución para tiempos de apertura y cierre más rápidos. Si por encima de la puerta no hay mucho espacio, en muchos modelos de la Serie S también podrá elegir entre dos variantes compactas: la espiral ovalada y el dintel bajo.

## Espiral redonda



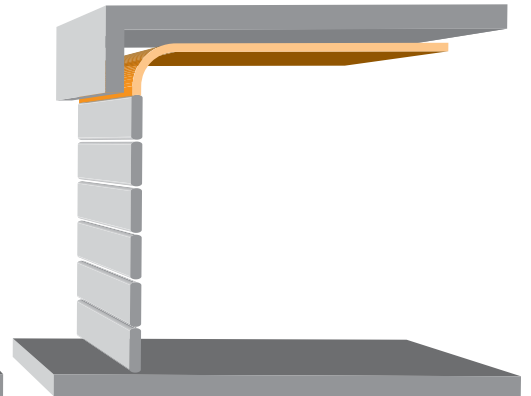
*La espiral redonda es estándar y es también la mejor solución si se dispone de sitio suficiente sobre la puerta.*

## Espiral ovalada



*Las formas constructivas ovals y, con ello, compactas se emplean en caso de condiciones arquitectónicas limitadas.*

## Dintel bajo



*El diseño en dintel bajo garantiza la mayor seguridad para el hombre y el vehículo, por ejemplo, en garajes subterráneos y estacionamientos.*



## EFA-SST® Puerta de accionamiento rápido espiralada

La EFA-SST® es la puerta clásica entre las puertas de accionamiento rápido de EFAFLEX y nuestra serie constructiva de más éxito.

### La nueva generación de EFA-SST®

El aumento de los precios de la energía en todo el mundo ha llevado a EFAFLEX a concebir las puertas de accionamiento rápido espiraladas para el cierre de naves de un modo completamente nuevo. El nuevo concepto técnico marca una mejora en las propiedades físicas de la hoja de la puerta, así como una optimización de la funcionalidad.

### Revolucionario y progresista: las nuevas láminas EFA-THERM®

Como primer fabricante mundial le ofrecemos desde hoy mismo las láminas de aislamiento de serie separadas térmicamente EFA-THERM® para la puerta EFA-SST®. De esta manera, dependiendo del tamaño de la puerta, se consigue un aislamiento térmico excelente de entre 0,66 y 1,52 W/m²K. La nueva hoja de la puerta es extraordinariamente robusta, longeva, hermética y fonoabsorbente. Dependiendo de la incidencia de luz que se desee, incorporamos en la hoja de su puerta EFA-SST® tantas láminas transparentes EFA-CLEAR de vidrio acrílico como desee. Éstas también están disponibles con un diseño de doble capa y separadas térmicamente.

### Novedad mundial: EFA-SST® con hoja autorreparable

Aun cuando tenga lugar una embestida contra la puerta, en el futuro ésta seguirá estando lista para utilizar. Si lo desea, puede obtener la puerta de accionamiento rápido EFA-SST® con el sistema Active Crash System EFA-ACS. El dispositivo de protección inteligente se encarga de hacer retroceder la hoja de la puerta de forma totalmente automática y controlada electrónicamente después de un choque. EFA-ACS evita caras reparaciones, periodos de inactividad innecesarios y muchas molestias.



*Aislamiento térmico óptimo gracias a las láminas EFA-THERM®: para un manejo responsable de las valiosas materias primas y la reducción de sus gastos de energía.*



*Visibilidad clara permanente gracias a las láminas transparentes EFA-CLEAR.*



*Un punto a favor de la seguridad en caso de choque: el EFA-ACS evita costosas reparaciones.*

La original



**Hemos diseñado tres modelos diferentes de puerta de accionamiento rápido para que se puedan adaptar a sus necesidades:**

### **EFA-SST® PREMIUM**

Concebida especialmente para el uso continuo industrial, este modelo supera sin problemas hasta 250.000 ciclos de carga al año. La velocidad de apertura es de hasta 2,5 m/s. El volumen de suministro incluye de serie un bloqueo seguro y el sistema de seguridad patentado e inspeccionado por el organismo alemán TÜV, EFA-TLG®. NUEVO: la EFA-SST® Premium está ahora disponible como modelo extra ancho XL.

### **EFA-SST® ECO**

La resistencia de la EFA-SST® ECO es, con sus hasta 200.000 ciclos de carga anuales, muy superior a la media. Este modelo se caracteriza por la robusta calidad y la eficacia conocida de EFA-FLEX, combinada con una velocidad de apertura de aprox. 1,0 m/s.

### **EFA-SST® BASIC**

Aquí no es la velocidad lo que ocupa un primer plano, sino el alto nivel de calidad y la enorme resistencia. El modelo BASIC de la EFA-SST® satisface todas las expectativas que se tienen en una puerta de accionamiento rápido moderna: calidad de primera con hasta 100.000 ciclos de carga por año y una velocidad de apertura de 0,5 m/s.

EFA-STT®  
Puerta de accionamiento rápido turbo



## Luz y velocidad



### Calidad en la que puede confiar

Con sus 150.000 ciclos de carga (es decir, 150.000 aperturas y cierres hasta el próximo intervalo de mantenimiento), la EFA-STT® es extremadamente resistente. Gracias a su construcción sólida, la puerta de accionamiento rápido turbo de EFAFLEX le garantiza que pueda seguir funcionando incluso con vientos de hasta 120 km/h. Esto es calidad superior en todos los sectores. Por ello, la EFA-STT® también es apropiada para exteriores.

### Ventajas transparentes para todos

En todos los puntos de intersección de su empresa los cuales son transitados en ambos sentidos, la visión libre a través de la puerta ofrece ventajas decisivas: evitará accidentes y conseguirá que el transporte transcurra sin problemas.

Gracias a las láminas de vidrio acrílico cristalino, la hoja de la puerta EFA-STT® tiene una transparencia superior al 70%, lo que la convierte en una puerta de accionamiento rápido única en el mundo: robusta y, a la vez, casi totalmente transparente.

### Una visión clara

La hoja de la puerta EFA-STT® se mantiene apartada en la espiral. Gracias al enrollado sin contacto, las láminas transparentes permiten ver a través de ellas durante años casi sin desgaste. Por ello, la puerta siempre luce impecable a pesar de las duras condiciones de trabajo.

**NOVEDAD: ahora, la EFA-STT® también está disponible con el sistema inteligente Active Crash System EFA-ACS.**



## EFA-STR® Puerta de accionamiento rápido enrollable turbo



Hemos construido para usted la puerta más rápida del mundo. Gracias a la técnica en espiral patentada, la EFA-STR® se abre con una velocidad fabulosa de hasta 4 m/s: ¡un récord mundial!

Con la EFA-STR® su logística ganará en rapidez y eficiencia. Sin frenos. Sin mantenimiento. En las situaciones en las que cada segundo cuenta, EFA-STR® es su mejor apuesta. Nuestra puerta más rápida le garantiza un funcionamiento sin problemas y un flujo óptimo del tráfico.



## La puerta más rápida del mundo



### Campeona mundial de velocidad y de ahorro energético

La rapidez de la EFA-STR® le ofrece otra ventaja rentable: con ella puede beneficiarse de un enorme ahorro de energía. La apertura y el cierre rápidos evitan las corrientes de aire y las pérdidas de frío y de calor entre el interior y el exterior.

### Rápida y segura: EFA-STR® con hoja autorreparable

Especialmente a grandes velocidades la seguridad es un tema muy importante. La mejor protección se la garantiza el sistema Active Crash System EFA-ACS. En caso de choque, el módulo inferior de la hoja de la puerta de la EFA-STR® se puede desenganchar por ambos lados hasta una altura de aprox. 100 cm. Los sensores reconocen la situación de choque y reanudan el movimiento de manera controlada hasta la posición final superior. La hoja se sube con velocidad reducida hasta arriba, atravesando los dispositivos de restauración a ambos lados. Electrónicamente se comprueba que la maniobra de ensamblaje se realiza de un modo correcto y con el movimiento de cierre se introduce de nuevo el funcionamiento automático ordinario.



## **Serie R**

Todas las puertas de accionamiento rápido de la Serie R tienen en común una construcción que ocupa poco espacio sobre la apertura de la puerta. En las puertas enrollables, la hoja se enrolla sobre sí misma: una solución económica para hojas elásticas.

Las puertas de accionamiento rápido enrollables de EFAFLEX tienen una construcción modular que apenas requiere mantenimiento y están a su disposición en diferentes modelos. Tenemos una solución individual y probada en la práctica para cualquier tipo de requerimientos imaginables.





## EFA-SRT® Puerta de accionamiento rápido enrollable



### La puerta para autoelevadores altamente resistente

La EFA-SRT® es verdaderamente polifacética. Es ideal como puerta para interiores o como medida adicional para el cierre de naves. Para cualquier apertura que sea atravesada por autoelevadores con gran frecuencia, la puerta de accionamiento rápido enrollable de EFAFLEX es la solución de mayor calidad.

La EFA-SRT® puede contribuir a mantener constantes las temperaturas en áreas y, con ello, a reducir el gasto energético. Además del modelo estándar, EFAFLEX también le ofrece la EFA-SRT® en diferentes especializaciones. Nuestros empleados competentes le informarán con mucho gusto acerca de todas las posibilidades.

## La clásica



### Una opción segura: la puerta enrollable con protección contra choques EFA-EAS

Para evitar que un choque traiga graves consecuencias, los ingenieros de EFAFLEX han encontrado una solución inteligente. Si lo desea, podemos equipar la EFA-SRT® con la protección contra choques EFA-EAS: un dispositivo de protección que evita que se originen desperfectos caros en la hoja de la puerta.

En caso de choque, el módulo inferior de la hoja sale inmediatamente por ambos lados de sus guías. Unos sensores le indican esto al controlador y el movimiento de la puerta se detiene inmediatamente. Sin necesidad de una palanca manual, puede volver a encajar en las guías la hoja de la puerta y la lámina de cierre. En muy poco tiempo, la puerta vuelve a estar lista para funcionar.



Con el modelo EAS evitará periodos de inactividad improductivos y su logística trabajará de un modo aún más efectivo. EFA-EAS reduce los costos: porque si no hay desperfectos, no se necesitan reparaciones. Se ahorrará tiempo, dinero y muchas molestias.

## EFA-SRT® ECO

### La puerta económica para interiores

La puerta EFA-SRT® ECO convence gracias a su excelente relación precio-calidad y es ideal para todas las aperturas interiores que estén muy frecuentadas por carretillas de horquilla elevadoras o personas. La puerta de accionamiento rápido también se puede instalar combinada con sistemas de transporte automatizados o vías de rodillos.



Gracias a su diseño compacto (por ejemplo, sus estrechos marcos laterales) no se necesitan emprender obras civiles especiales. Con ello, la EFA-SRT® ECO es una puerta de uso múltiple como ninguna otra.

Esta puerta también está disponible con el EFA-EAS, la protección contra choques inteligente.

*La EFA-SRT® ECO supera sin esfuerzo 150.000 ciclos de carga al año. Garantiza un flujo de material seguro y rápido en instalaciones de transporte.*

## EFA-SRT®-EC

La puerta de accionamiento rápido enrollable higiénica

**Serie R**

Nuestros ingenieros han desarrollado esta puerta colaborando estrechamente con la industria. La EFA-SRT®-EC es la solución optimizada para todas las zonas de paso en interiores con elevados requisitos higiénicos, por ejemplo, en el sector de la alimentación. Cumple con todas las especificaciones del HACCP y la FDA.

**EC son las siglas de "Easy Clean", que significa fácil de limpiar**

El bloqueo de la cubierta de los marcos se puede soltar muy fácilmente, de manera que éstos se pueden abrir para limpiarlos. Todo el interior es accesible para permitir su limpieza con el chorro de vapor. Los productos de limpieza y la humedad condensada pueden escurrirse libremente en el interior del marco.



## *Serie F*

Rápidas, robustas y económicas: las puertas de accionamiento rápido plegables de EFAFLEX le ofrecen un valor útil extremadamente elevado a precios de adquisición y funcionamiento económicos.

Incluso desde el punto de vista estético, las puertas plegables de EFAFLEX son un auténtico logro. Con mucho gusto le mostraremos la amplia variedad de diseños individualizados de su puerta de accionamiento rápido que se adapta perfectamente a todo tipo de fachada.

Puertas de accionamiento rápido de EFAFLEX: la base estructural de la arquitectura industrial moderna.







EFA-SFT®  
Puerta de accionamiento rápido plegable



*Incluso una puerta EFA-SFT® de 8 metros de ancho y 6 de alto alcanza una velocidad de apertura de hasta 2,0 m/s, ayudando así de manera efectiva a ahorrar energía.*



Robusta y económica



## Por fuera es sólo apariencia

En cuanto a las posibilidades de equipamiento, la EFA-SFT® es la puerta de accionamiento rápido más polifacética de EFAFLEX. Existen un sinnúmero de posibilidades para adaptar la EFA-SFT® de forma óptima a cualquier fachada: la distribución de las alas, la ordenación de los montantes intermedios y el diseño son variables. La superficie de la hoja de la puerta se puede anodizar como usted desee en los colores de la tabla de aleación anodizada o dotar con un recubrimiento pulvimetalúrgico en cualquiera de los colores RAL.

## Pero el interior es lo que cuenta

La EFA-SFT® está compuesta de aluminio y acero, una combinación con el mayor estándar de calidad. Las piezas portantes de la EFA-SFT® se fabrican de serie de chapas de acero galvanizado. La hoja de la puerta está hecha de aluminio anodizado, no corrosivo y cuenta con vidrio acrílico de una capa, que deja entrar mucha luz en el edificio. Los acristalados aislantes de dos capas le aseguran una insonorización perfecta y un excelente aislamiento térmico.

## ***Serie CR***

La fabricación en ambientes controlados se ha convertido en una necesidad para muchas empresas. El número creciente de normas y estándares estipulados requiere puertas especiales eficaces para su uso en salas limpias, por ejemplo, en el sector de la farmacéutica, medicina, biotecnología, transporte aéreo y espacial, electrónica, automatización y mecánica de precisión. Contar con la puerta adecuada es uno de los requisitos más importantes de una sala blanca.

Bajo condiciones extremas, la calidad de primera se amortiza aún más. Con la Serie CR, nuestros ingenieros han creado puertas especiales de calidad y adaptadas especialmente a las zonas de fabricación controladas.





## Puertas especiales para salas limpias

Las puertas para salas blancas de la Serie CR de EFAFLEX se adaptan a la perfección a los requisitos en zonas de fabricación controladas y garantizan la hermeticidad de las zonas de acceso. Las eficientes puertas de accionamiento rápido tienen una estructura superficial lisa sin cantos que sobresalgan. Por eso, se pueden limpiar fácilmente y es imposible que se sedimenten partículas. Las puertas de la Serie CR están fabricadas principalmente de acero inoxidable y se ajustan a las directivas GMP y a las siguientes normas y directivas para usos en salas blancas:

- EN 14644
- FED STD 209
- VDI 2083

### Más ventajas especiales

Además de adaptarse perfectamente a los requisitos de las salas blancas, las puertas especiales de la Serie CR ofrecen muchas más ventajas. Al igual que todas las puertas de accionamiento rápido de EFAFLEX, insonorizan, impiden las corrientes de aire y le ayudan a ahorrar energía gracias a su rapidez incomparable durante la apertura y el cierre. Gracias a su calidad de primera, las puertas para salas blancas son enormemente resistentes y apenas necesitan mantenimiento.



*Puerta para sala blanca de EFAFLEX conforme a las directivas GMP.*

## Aplicación perfecta

*EFA-STT®-CR: permite ver el interior de la sala blanca:*



### Lo apropiado para cada caso

Seleccione con nuestra ayuda la puerta para salas blancas que más se ajuste a sus necesidades. La Serie CR cuenta con diferentes modelos: como puerta enrollable, espiralada, guillotina o corrediza que se abre verticalmente. Además, las puertas de accionamiento rápido de la Serie CR también son ideales para aplicaciones especiales, como por ejemplo, en esclusas de material e instalaciones de transporte. Su persona de contacto en EFAFLEX le informará de todas las posibilidades y le asesorará con mucho gusto.

*EFA-SRT®-CR.*



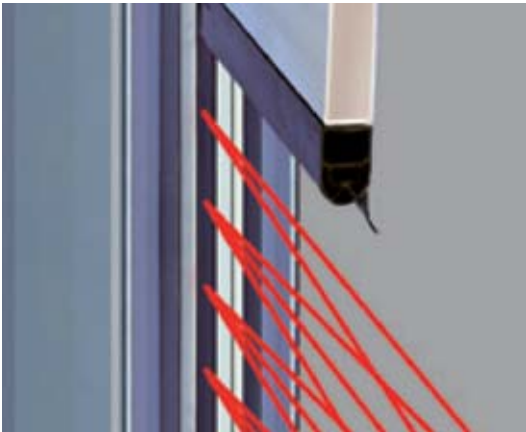






# Innovación en cada detalle

Como fabricante líder de puertas de accionamiento rápido, EFAFLEX es consciente de su responsabilidad: Por eso, nuestras puertas le garantizan el mayor estándar incluso en la seguridad.



## Con absoluta seguridad: la barrera luminosa de la puerta EFA-TLG®

Nuestro objetivo es ofrecer un trabajo pionero también en el ámbito de la seguridad, porque los sistemas de puertas únicos se merecen un sistema de seguridad único. La barrera infrarroja EFA-TLG® inspeccionada por el organismo alemán TÜV es único en el mundo y cuenta con un dispositivo de autodiagnóstico. Se monta directamente en las guías laterales de la puerta.



## Seguridad del entorno mediante el laser scanner EFA-SCAN®.

El primer laser scanner mundial de uso en puertas es evidentemente una patente de la casa EFAFLEX: EFA-SCAN® es un transmisor de impulsos y sistema de seguridad integrado que capta toda el área de la puerta: primero de forma completa y, gracias a un dispositivo de reconocimiento de dirección inteligente, más eficaz que cualquier otra tecnología.



## Nueva tecnología combina- da: radar e infrarrojos

En el transmisor de impulsos se han combinado de forma inteligente un sistema de radar y de infrarrojos para proporcionarle la captación más eficaz que puede encontrar en estos momentos. La tecnología radar asume la captación de movimiento, la tecnología de infrarrojos se encarga de captar la presencia. Una combinación sin igual.

## Armario de distribución EFA-CON®

Formato compacto, diseño nuevo y la mayor funcionalidad: Desde ahora, los controladores estándar de EFAFLEX se componen de la nueva generación EFA-CON®. La estilizada carcasa de policarbonato negro con un formato compacto (160 x 430 x 155 mm) requiere mucho menos espacio que antes. Al mismo tiempo, EFAFLEX ha mejorado considerablemente la eficiencia del controlador. El interruptor principal, el teclado y la pantalla informativa VFD (pantalla fluorescente de vacío) con visualizaciones de las funciones y el diagnóstico forman parte del equipamiento básico. El armario de distribución se contruye a conformidad CE, según las normas DIN/EN y las directivas VDE/EMV.

### Controlador con la micro-electrónica más moderna

El control por microprocesador creado por EFAFLEX forma una unidad tecnológica perfectamente sintonizada, con motor, frenos y convertidor de frecuencia. El nuevo controlador está equipado con un procesador extremadamente rápido. El resultado: máxima velocidad, mayor seguridad y la mejor capacidad de adaptación. Dispone de más de 20 entradas digitales de serie. El controlador se puede montar en el marco, del lado del motor. El tendido de cables se realiza de manera totalmente protegida en el marco de la puerta.



*El nuevo armario de distribución EFA-CON® con el control por microprocesador más rápido incluido. Usted elige cuál es el transmisor de impulsos más adecuado para su puerta de accionamiento rápido.*

## Serie S

### Datos técnicos:

		EFA-SST®						ECO	
		PREMIUM							
		L	S	ÜS	XL	ISO-60	ACS-DS	L	S
Aplicación	Puerta de interior Puerta de cierre	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •
Capacidad de resistencia al viento máx.*	según DIN EN 12424 en clases o en km/h	2-4 -	2-4 -	2-4 -	0-2 -	2-4 -	0 -	2-4 -	2-4 -
Cargas operativas / apertura segura	según DIN EN 13241-1	cumplida	cumplida	cumplida	cumplida	cumplida	cumplida	cumplida	cumplida
Resistencia a la penetración del agua*	según DIN EN 13241-1 en clases	3	3	3	3	3	0	3	3
Permeabilidad al aire*	en dB según DIN EN 717-1	3	3	3	3	3	0	3	3
Aislamiento acústico contra el ruido aéreo R <sub>w</sub> *	en dB según DIN EN 717-1	24	25	26	26	25	22	24	25
Valor U máximo*	en W/m²K según DIN EN 13241-1	1,52	0,91	0,66	0,66	0,80	-	1,52	0,91
Tamaño de la puerta (en mm)	Anchos B máx. Altura H máx.	4500 5000	6000 6000	8000 8000	10.000 6600	6000 6000	4000 5000	4500 5000	6000 6000
Velocidad máxima de la hoja de la puerta*	en m/s	2,5	1,5	1,2	1,0	2,5	2,5	1,0	0,9
Velocidad media, aprox.*	Apertura en m/s	2,0	1,2	1,0	0,8	2,0	2,0	1,0	0,9
	Cierre en m/s	-	-	-	-	0,75	-	0,6	0,6
	Cierre con el resguardo de la línea de la puerta EFA-TLG® en m/s	1,0	1,0	0,8	0,4	1,0	1,0	-	-
Dispositivo de enrollado de la puerta	Espiral redonda	•	•	•	•	•	•	•	•
	Espiral ovalada	•	•	-	-	-	-	•	•
	Dintel bajo	-	-	-	-	-	-	•	•
Construcción en acero	Marco chapas de acero galvanizado	•	•	•	•	•	•	•	•
	Acero inoxidable	o	o	-	-	o	o	o	o
	Con recubrimiento pulvimetalúrgico según RAL	o	o	o	o	o	o	o	o
Hoja de la puerta	Láminas EFA-THERM® de doble capa aisladas/pintadas	•	•	•	•	•	•	•	•
	Láminas EFA-THERM® con ventana de doble capa EFA-ISO-CLEAR de doble capa separadas térmicamente/anodizadas	-	-	o	o	-	-	-	-
	EFA-CLEAR de una capa/anodizadas	o	o	-	-	-	o	o	o
	Láminas de ventilación	o	o	-	-	-	o	o	o
	Colores según RAL (sin superficie de visualización)	o	o	o	o	o	o	o	o
	Módulos de la hoja de la puerta de aluminio E6/EV1 anodizado	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ventana de una capa/de doble capa	-	-	-	-	-	-	-	-
	Relleno no transparente de una capa/de doble capa	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hoja de la puerta de PVC flexible, transparente con bandas de advertencia en diferentes colores	-	-	-	-	-	-	-	-
	Material flexible en diferentes colores con/sin superficie de visualización	-	-	-	-	-	-	-	-
Propiedades contra el fuego	Clase de material de construcción DIN 4102	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2
Compensación de peso mediante		Muelles	Muelles	Muelles	Muelles	Muelles	Muelles	Muelles	Muelles
Concebida para aprox. ... ciclos de carga		250.000	250.000	250.000	150.000	250.000	250.000	200.000	200.000
Protección contra embestidas	Active Crash System EFA-ACS/EFA-EAS	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	•/-	-/-	-/-
Dispositivo de accionamiento	Motor eléctrico con convertidor de frecuencia Neumática con controlador eléctrico	• -	• -	• -	• -	• -	• -	• -	• -
Controlador	EFA-CON®	•	•	-	-	•	•	•	•
	Convertidor de frecuencia	•	•	•	•	•	•	•	•
	MCP2 con tecnología BUS	o	o	•	•	o	o	o	o
	Interruptor principal y teclado de membrana	•	•	•	•	•	•	•	•
	Controlador con contactor de inversión/comodidad	-	-	-	-	-	-	-	-
Alimentación	Toma de corriente 230V/50Hz	•	•	-	-	•	•	•	•
	Toma de corriente 400V/50Hz	-	-	•	•	-	-	-	-
	Interruptor automático Toma de aire comprimido (1/2")	16A(K)	16A(K)	16A(K)	16A(K)	16A(K)	16A(K)	16A(K)	16A(K)
Bloqueo manual		•	•	•	•	o	-	o	o
Apertura de emergencia	Automática después de la activación automática	• -	• -	• -	• -	• -	• -	• -	• -
Dispositivos de seguridad	Resguardo de protección de la línea de la puerta EFA-TLG® en la zona de cierre de la puerta	•	•	•	•	•	•	o	o
	Bornera de contactos	o	o	o	o	o	-	•	•
	Barreras fotoeléctricas	o	o	o	o	o	-	o	o
	Vigilancia de la parte anterior de la puerta	o	o	o	o	o	o	o	o
	Resguardo fotoeléctrico externo	-	-	-	-	-	-	-	-
Sistema de seguridad con transmisor de impulsos incluido	EFA-SCAN® marco/bolardo	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o
Transmisor de impulsos	Posibilidad de conectar todo tipo de transmisores de impulsos convencionales	•	•	•	•	•	•	•	•

• Estándar, o si lo desea, - no disponible, \*depende de la hoja de la puerta, de la captación y del tamaño de la puerta. Reservado el derecho a modificaciones.



**EFAFLEX**   
*puertas rápidas y seguras*

EFAFLEX Tor- und Sicherheitssysteme  
GmbH & Co. KG  
Fliederstraße 14  
D-84079 Bruckberg  
Teléfono +49 8765 82-0  
Fax +49 8765 82-100  
[www.efaflex.com](http://www.efaflex.com)  
[info@efaflex.com](mailto:info@efaflex.com)