

# Catàleg 2021



## NOSOTROS OPENERS&CLOSERS

**NUESTRA HISTORIA**  
Quiénes somos **4 - 5**

**MISIÓN Y VALORES**  
Qué hacemos  
Qué nos hace diferentes  
Por qué nosotros **6-7**

**VISIÓN**  
A dónde vamos **7**

**ASESORAMIENTO**  
Buscamos la mejor solución  
para su proyecto **8-9**

**NORMATIVAS**  
EN 14846:2008 **10**  
EN 1155:1997 **11**  
EN 50131-2-6:2008 **11**  
EN 179:2008 **12**  
EN 1125:2008 **13**

## CERRADEROS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

**15**

<b>REFERENCIAS</b>	<b>16 - 17</b>	<b>SERIE 2</b>	
		El original	<b>24</b>
<b>NUESTROS MODELOS</b>	<b>18 - 19</b>	<b>Serie 2S</b>	<b>26 - 27</b>
<b>FUNCIONES</b>		<b>SERIE 3</b>	
		¡Evolución!	<b>30</b>
		<b>Serie 3 y 3D</b>	<b>32 - 33</b>
<b>INSTALACIÓN DE UN CERRADERO ELÉCTRICO</b>	<b>22 - 23</b>	<b>SERIE 4</b>	
		¡Reforzado!	<b>36</b>
		<b>Serie 4, 4B y 4F</b>	<b>38 - 39</b>
		<b>Serie 4A</b>	<b>40 - 41</b>
		<b>SERIE 5</b>	
		¡Revolución!	<b>46</b>
		<b>Serie 5, 5U y 5E</b>	<b>48 - 49</b>
		<b>Serie 5F, 5UF y 5EF</b>	<b>50 - 51</b>
		<b>SERIE 7</b>	
		Estanco	<b>56</b>
		<b>SERIE 9</b>	
		Blindado	<b>60</b>
		<b>SERIE 25</b>	
		Pequeño e increíble	<b>64</b>
		<b>Serie 25 y 25E</b>	<b>66 - 67</b>
		<b>FRONTALES</b>	
		Cajas	<b>70</b>
		Cortos	<b>74</b>
		Angulados	<b>75</b>
		Largos	<b>76 - 77</b>
			<b>78 - 79</b>
		<b>COMPLEMENTOS</b>	
		Dummy y cajas negras	<b>80 - 81</b>

## CERRADURAS ELECTROMAGNÉTICAS

¿Cómo instalar una cerradura electromagnética?	<b>84 - 85</b>
<b>SERIE ME</b>	
Delgada y fuerte	<b>86</b>
<b>SERIE MEX</b>	
Resistencia máxima	<b>90</b>
<b>SERIE DH</b>	
Retenedor de puertas	<b>94 - 95</b>
<b>SERIE SH</b>	
Shearlock	<b>96 - 97</b>

## CERRADURAS ELÉCTRICAS

**99**

<b>SERIE PGX</b>	
Micropistones	<b>100 - 101</b>
<b>SERIE CE</b>	
Cerradura inteligente	<b>102 - 103</b>
<b>SERIE OC</b>	
Electropistón básico	<b>104 - 105</b>
<b>SERIE BO</b>	
Electropistón electrónico	<b>104 - 105</b>
<b>SERIE EVA</b>	
Cerradura con función dual	<b>106 - 107</b>
<b>SERIE OP</b>	
Electropistón ultradelgado	<b>108 - 109</b>
<b>SERIE TC</b>	
Electropistón tecnológico	<b>110 - 111</b>
<b>SERIE A</b>	
B&B locks	<b>112 - 113</b>

## ACCESORIOS DISPONIBLES

**115**

<b>SERIE AN</b>	
Barras antipánico	<b>118</b>
<b>SERIE PB</b>	
Sistemas de detección y alarma de incendios	<b>122 - 123</b>
<b>SERIE TL</b>	
Indicadores luminosos	<b>124 - 125</b>
<b>SERIE PS</b>	
Fuentes de alimentación	<b>126</b>
Transformadores	<b>127</b>
<b>SERIE DDC</b>	
Contactos eléctricos	<b>128 - 129</b>
<b>SERIE FX</b>	
Pasacables	<b>130 - 131</b>
<b>SERIE CM</b>	
Contactos magnéticos	<b>132 - 133</b>
<b>SERIE AC</b>	
Teclados y mandos	<b>134 - 135</b>



# NUESTRA HISTORIA

# QUIÉNES SOMOS

# FAMILIA Y ESPÍRITU INTERNACIONAL.

OPENERS & CLOSERS es una empresa familiar con sede en Barcelona desde 1989. La empresa se fundó con el objetivo de producir cerraderos eléctricos de alta calidad para el mercado internacional. Hoy, la segunda generación familiar sigue dirigiendo la empresa con el mismo espíritu y entusiasmo, marcando continuamente nuevas metas y objetivos.

Fabricamos nuestro primer cerradero eléctrico en un pequeño garaje y en 1990 comenzamos la aventura internacional al realizar la primera venta en Gran Bretaña. Durante los 10 años siguientes, nos expandimos por toda la UE, siempre ofreciendo productos innovadores para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

El cambio de siglo trajo consigo grandes retos cuando decidimos vender nuestros productos a nivel nacional. Había llegado el momento de potenciar nuestra marca, objetivo: la excelencia.

Continuamos desarrollando nuevas ideas y reestructurando organizativamente la empresa a nivel interno incluso durante la crisis financiera de 2008.

La evolución llevada a cabo a lo largo de los últimos años nos ha convertido en lo que somos ahora y con la experiencia adquirida estamos preparados para dar un nuevo salto y presentar nuestras últimas innovaciones.

# QUÉ CREEMOS

## PERSONAS, TALENTO Y DIVERSIDAD.

Resolver los problemas más difíciles requiere de las mejores personas. Son el recurso imprescindible para el desarrollo de nuevas ideas, las cuales representan la base de nuestro futuro.

Invertimos en desarrollar las habilidades de nuestro equipo: creando un entorno que impulse su crecimiento como líderes.

Para triunfar necesitamos gente con la mente abierta, dispuesta a probar nuevos conceptos, tomar riesgos y desafiar sus propios límites. Animamos activamente a los miembros de nuestro equipo multicultural a abrazar las opiniones, perspectivas y experiencias de sus compañeros.

# **POR QUÉ ESTAMOS AQUÍ**

AMOR Y PASIÓN.

Queremos continuar abriendo y cerrando puertas. Fomentar y hacer crecer nuestro capital intelectual para crear los mejores cerraderos eléctricos y cerraduras electromagnéticas que hayan existido, a partir de los conocimientos adquiridos desde 1989.





## MISIÓN Y VALORES

### QUÉ HACEMOS

IMAGINAR, DISEÑAR Y CREAR

Aseguramos puertas para tu seguridad y confort. Nuestro objetivo es convertir la marca O&C en referente mundial de diseño y desarrollo de soluciones para puertas y controles de acceso.

Creemos que menos es más. Por este motivo estamos simplificando la gama de productos disponibles en el mercado, facilitando su elección, a la vez que nos hacemos más eficientes y respetuosos con el medioambiente.

Durante casi tres décadas hemos aconsejado a empresas sobre sistemas de cierre adecuados. Nos especializamos en soluciones mecánicas, electromecánicas, electromagnéticas y electrónicas para puertas. Ofrecemos productos de última generación para el sector tanto público, como privado a un precio razonable, acorde con su calidad.

Nuestro lema: Presiona un botón;  
nosotros hacemos el resto.

### QUÉ NOS HACE DIFERENTES

INNOVACIÓN, CALIDAD Y SERVICIO

Pensamos de forma diferente. Creamos productos y servicios innovadores con los que ilusionar a nuestros clientes. Ellos son la inspiración de nuestro constante progreso.

Este acérreo proceso de mejora continua nos impulsa hacia delante. Somos pioneros en la inclusión de un circuito electrónico que permite a nuestros cerraderos eléctricos y electromagnéticos funcionar 100% en AC/DC.

Recientemente hemos inaugurado una nueva fábrica equipada con las últimas tecnologías, que nos permite centrar nuestros esfuerzos en la optimización de procesos y asumir el crecimiento de la demanda.

O&C ha evolucionado y se ha fortalecido desde sus humildes orígenes, pero sabemos que aún nos queda mucho camino por recorrer. Continuamos fabricando con esmero y precisión.

### POR QUÉ NOSOTROS

#### VALENTÍA Y TENACIDAD

Somos pequeños pero con grandes ilusiones. Nos fascina involucrarnos en todo tipo de proyectos para sobrepasar nuestros límites y obtener el mejor resultado posible.

Estamos obsesionados con los detalles porque creemos que son la única forma de conseguir la simplicidad y retener el conocimiento.

Nuestros valores radican en:

#### Valores Corporativos

Innovación  
Calidad  
Compromiso  
Servicio  
Evolución  
Proactividad  
Receptividad al cambio  
Responsabilidad  
Capacidad de aprendizaje

#### Valores Personales

Disciplina  
Autocrítica  
Proactividad  
Perseverancia  
Receptividad al cambio  
Responsabilidad  
Capacidad de aprendizaje

## VISIÓN

### A DÓNDE VAMOS

CRECIMIENTO SOSTENIBLE E INTERNET DE LAS COSAS (IOT)

Somos una empresa en crecimiento. Nuestro compromiso es el de continuar abriendo nuevos mercados y aplicar la metodología Lean a todos los niveles de nuestra organización.

O&C busca el desarrollo sostenible y la excelencia para todas sus acciones, prestando especial atención a las personas, sus condiciones de trabajo y la calidad de los procesos productivos.

Deseamos conectar digitalmente nuestros productos a internet, y así introducir cerraduras inteligentes que hagan nuestra vida más fácil y segura.

# NUESTRAS SOLUCIONES

El principal objetivo de Openers & Closers es garantizar la seguridad y la protección de las personas, mejorando la comodidad y el confort de su vida cotidiana.

Nuestros departamentos I+D y producción cuentan con equipo altamente cualificado. Gracias a disponer de una maquinaria de última generación, y así garantizar la mejor calidad y funcionalidad de nuestros productos.

Sometemos todos nuestros productos a un riguroso proceso de pruebas climáticas, de envejecimiento y de presión. De esta manera garantizamos la seguridad de la puerta.

Disponemos de una amplia gama de productos y accesorios certificados para puertas cortafuego, que permiten su instalación cumpliendo las normativas vigentes. ¡Nuestras soluciones salvan vidas! También disponemos de distintos sistemas de protección extra que protegen a nuestros productos del agua y polvo.

## PROYECTOS

### SUBTITOL

Podemos encontrar nuestros productos en escuelas, hoteles, hospitales, centros comerciales... con el fin de garantizar la máxima seguridad para nuestros clientes.

Para nosotros es muy importante protegerte, es por eso que nos volcamos sin límites para ofrecer nuestra ayuda de cara al desarrollo de futuros proyectos.

## SISTEMAS

### SUBTITOL

Nuestra gran variedad de productos permite tener soluciones para todo tipo de instalaciones, ya sean salidas de emergencia, puertas cortafuegos, entornos marítimos, control de accesos, etc.



# ¿QUE PODEMOS OFRECERLE?

Buscamos la mejor solución para su proyecto

## ASESORAMIENTO

ORIENTAMOS Y  
DESARROLLAMOS

**Personalización** de nuestros productos,  
somos fabricantes OEM para cumplir  
a la perfección con tu idea

**Desarrollo** y colaboración de sus proyectos  
ya existentes

**Creación** de diseños únicos llave en mano,  
especialmente pensados para sus necesidades



Para más información:

[openers-closers.com](http://openers-closers.com)

[openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5](http://openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5)

o consultanos:

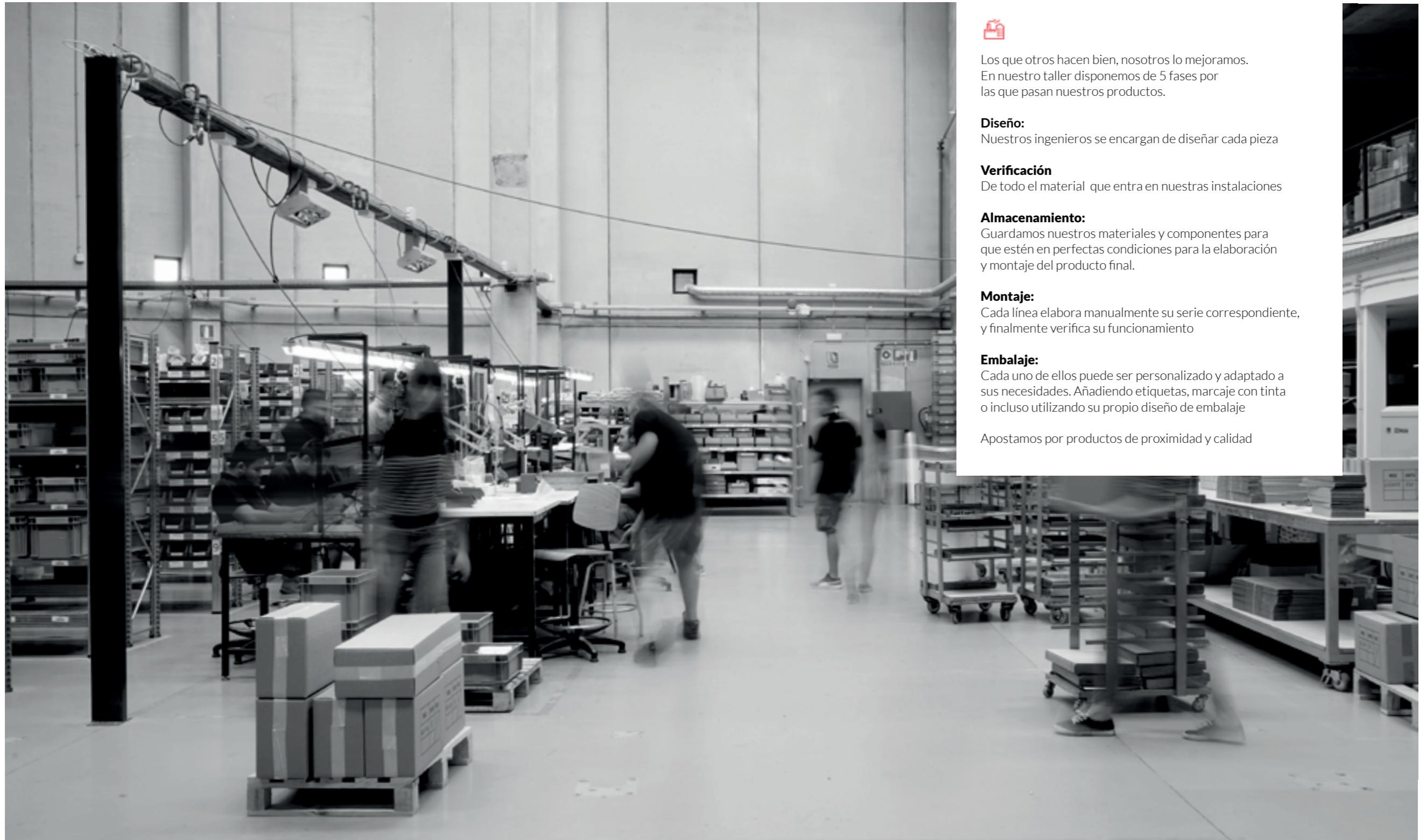
[mail@openers-closers.com](mailto:mail@openers-closers.com)

[mail@openers-closers.com](mailto:mail@openers-closers.com)

num telº

# FABRICAMOS

Diseñados, personalizados, producidos y fabricados en casa.



Los que otros hacen bien, nosotros lo mejoramos.  
En nuestro taller disponemos de 5 fases por  
las que pasan nuestros productos.

#### **Diseño:**

Nuestros ingenieros se encargan de diseñar cada pieza

#### **Verificación**

De todo el material que entra en nuestras instalaciones

#### **Almacenamiento:**

Guardamos nuestros materiales y componentes para  
que estén en perfectas condiciones para la elaboración  
y montaje del producto final.

#### **Montaje:**

Cada línea elabora manualmente su serie correspondiente,  
y finalmente verifica su funcionamiento

#### **Embalaje:**

Cada uno de ellos puede ser personalizado y adaptado a  
sus necesidades. Añadiendo etiquetas, marcaje con tinta  
o incluso utilizando su propio diseño de embalaje

Apostamos por productos de proximidad y calidad

# ASESORAMIENTO PERSONALIZADO

ADVISING YOU

En Openers & Closers queremos trabajar contigo, y eso no solo implica poner a tu disposición productos de la más alta calidad, sino también ayudarte a comunicar tu marca. Para ello ponemos a tu disposición múltiples opciones de personalización como el grabado láser, packaging personalizados y tus logos en las etiquetas.

También trabajamos contigo para el desarrollo de instrucciones personalizadas y ponemos a tu disposición todo tipo de material gráfico e información para que tus catálogos, web y publicaciones puedan tener la mejor calidad y la información más actualizada. Nuestro personal informativo experimentado brinda un servicio rápido, efectivo y amigable.

Ofrecemos una extensa colección de productos y modelos con multitud de aplicaciones, funciones y características espaciales. Para que pueda obtener los productos que más se adecuen y que mejor se ajusten a sus necesidades.

Nuestros comerciales le aconsejarán y ayudarán a encontrar las mejores soluciones para su proyecto. Todos nuestros productos están al día con el cumplimiento de las normativas, y nuestros sistemas homologados. Queremos asesorarle a elegir el mejor camino para su proyecto.

# DESARROLLAMOS

TEAM ON DEMAND

Nuestro equipo ToD (Team on demand) trabaja con usted para cumplir con sus exactas necesidades.

En nuestro taller creamos, personalizamos y desarrollamos nuestros productos, estos pasan por un reconocimiento específico para verificar su excelente estado final o su homologación.

# PERSONALIZAMOS

TRABAJAMOS CONTIGO PARA  
PONER TU MARCA AL FRENTE

En Openers & Closers queremos trabajar contigo, y eso no solo implica poner a tu disposición productos de la más alta calidad, sino también ayudarte a comunicar tu marca. Para ello ponemos a tu disposición múltiples opciones de personalización como el grabado láser, packaging personalizados y tus logos en las etiquetas



# Y COMUNICAMOS

UN ALTRE TITOL

También trabajamos contigo para el desarrollo de instrucciones personalizadas y ponemos a tu disposición todo tipo de material gráfico e información para que tus catálogos, web y publicaciones puedan tener la mejor calidad y la información más actualizada.





## CERRADEROS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Dispositivo de bloqueo el cual funciona por medio de una corriente eléctrica y suele estar conectado a un sistema de control de acceso.

# ¿QUÉ ES UN CERRADERO ELÉCTRICO?

Los cerraderos eléctricos son mecanismos electromecánicos cuya función principal es abrir una puerta de forma automatizada. Se instalan en el marco de la puerta (para evitar el cableado innecesario de la hoja) y cuando reciben un único pulso eléctrico desbloquean el pestillo de la puerta.

Los cerraderos eléctricos cumplen una función esencial en los controles de accesos y por tanto su fiabilidad es nuestra mayor preocupación. Por este motivo sometemos todos nuestros productos a un riguroso proceso de pruebas climáticas, de envejecimiento y de presión. De esta manera garantizamos la seguridad de la puerta.

La amplia oferta de cerraderos eléctricos de Openers & Closers está disponible para cualquier tipo de puerta, ya sea madera, metal, plástico o aluminio.

## ¿Qué es un cerradero electrónico?

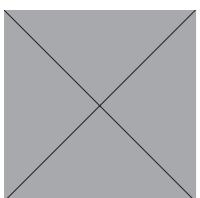
Son cerraderos eléctricos que incorporan un sistema electrónico ampliando sus prestaciones. Estos destacan por su menor consumo, mayor rendimiento, apertura con mayor presión de carga lateral y son más versátiles, ya que permiten su integración en la gran mayoría de instalaciones.

## Instalación de un cerradero eléctrico

La instalación del cerradero eléctrico es muy sencilla

Solo tiene que conectar los cables del marco de la puerta al terminal, colocar el cerradero en su sitio y atornillar el frontal.

Para más información sobre su instalación, puede consultar las instrucciones de cada modelo disponibles en nuestra web.



## Ver instrucciones y vídeos de funcionamiento:

[openers-closers.com/productos/](http://openers-closers.com/productos/)

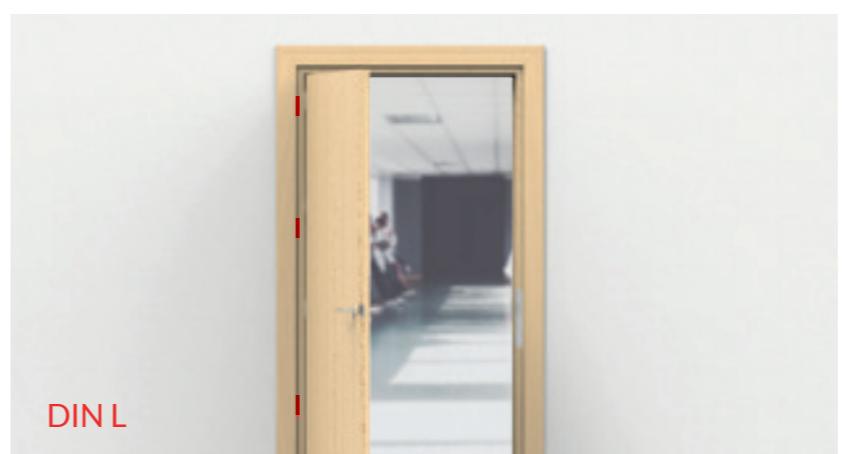


## No tengo ni idea de que va aqui

Pero algun textillo se ha de poner

Lorem ipsum dolor sit amet Solo tiene que conectar los cables del marco de la puerta al terminal, colocar el cerradero en su sitio y atornillar el frontal.

Para más información sobre su instalación, puede consultar las instrucciones de cada modelo disponibles en nuestra web.



## Simetría de la caja

### Reversible

Con el fin de simplificar la compra de nuestros cerraderos los hemos diseñado con un mecanismo interno que permite una reversibilidad 100% asegurada para cualquier tipo de puerta.

De esta forma estos cerraderos se pueden instalar en puerta con apertura, tanto hacia la derecha como hacia la izquierda.

### Norma DIN

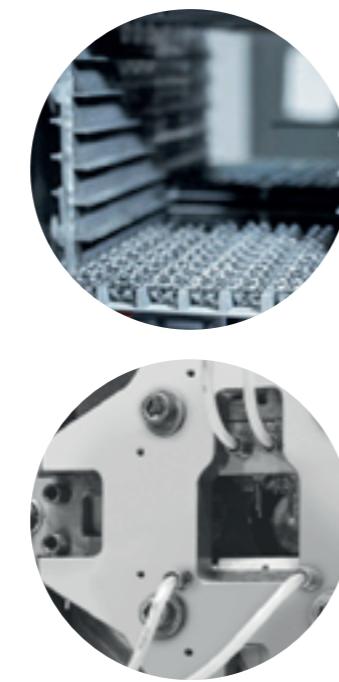
Una pequeña parte de nuestro catálogo consiste en cerraderos asimétricos, y para elegir el adecuado hay que comprobar la dirección de la puerta fijándose en el lugar en el que se encuentran las bisagras.

Si las bisagras son visibles a la derecha, nos encontramos ante un DIN Right (Derecha). En caso de que las bisagras sean visibles a la izquierda será un DIN Left (Izquierda).

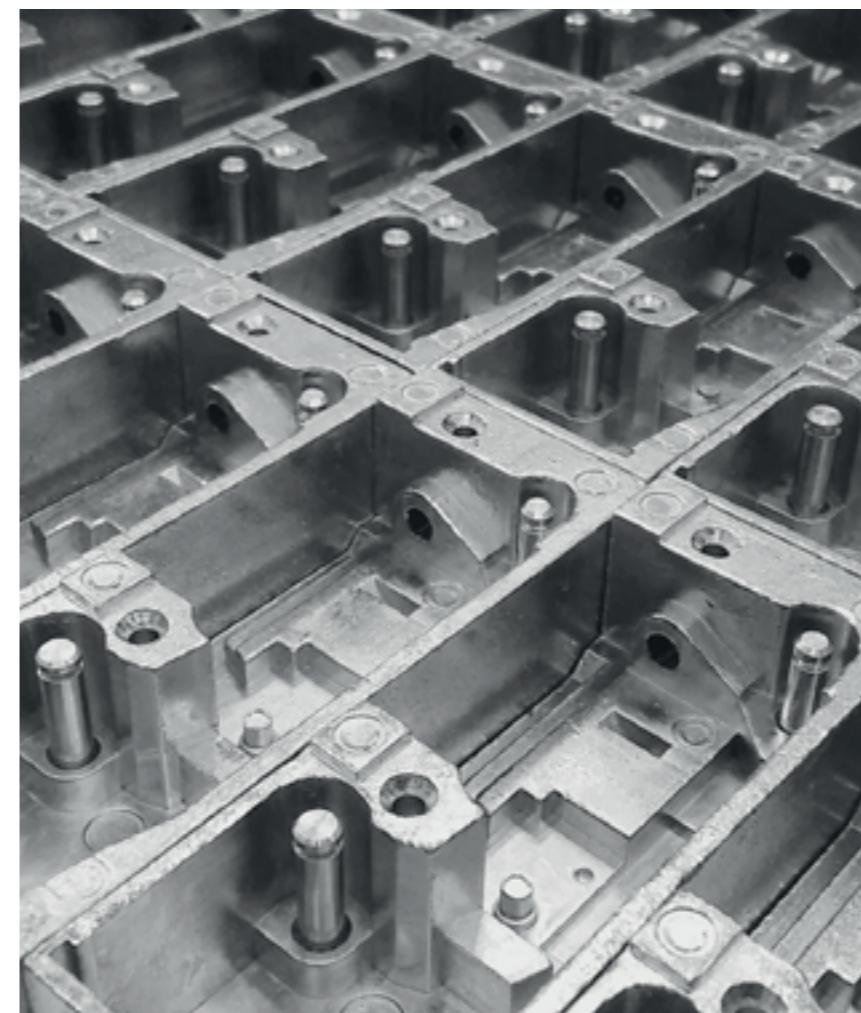
Bisagras derecha: **DIN R**  
(pedir cerradero eléctrico DIN R)

Bisagras izquierda: **DIN L**  
(pedir cerradero eléctrico DIN L)

# RESISTENTES, DURADEROS Y ADAPTABLES



Con el objetivo de conseguir una caja y estructura de la mayor calidad posible, producimos estas piezas con tres procesos y dos materiales distintos: Aleación de acero y Zamak. Empleando cada proceso donde es adecuado, obtenemos unas cajas con unas características que se adaptan a la perfección a su uso.



## Zamak

### Alta precisión

Nuestras cajas para los modelos más básicos están fabricadas en Zamak, una aleación que nace de la fusión formada por el Zinc, Aluminio, Magnesio y Cobre. Sus propiedades hacen que esta aleación sea un material fácil de fundir e inyectar, permitiendo la fabricación de piezas de gran resistencia y altas exigencias, tanto estéticas como de precisión, también permite reproducir fácilmente todos los detalles precisos de las piezas, prescindiendo del proceso de maquinado



## Aleación de acero

Piezas exactas  
y complejas

### Piezas fabricadas con inyección MIM

Combina el diseño del plástico inyectado con la dureza y durabilidad de los metales para ofrecer soluciones rentables para la producción de piezas geométricas muy complejas.

### Mecanizado

Algunos de nuestros cerraderos eléctricos, están fabricados con un sistema mecanizado, dicho sistema tiene como objetivo transformar piezas de materia prima, eliminando así el material sobrante de forma controlada, hasta darles la forma y el tamaño final listos para la fabricación.

????  
?????????  
?????????????

?¿?¿

## U **UNIVERSAL** Uno para todos

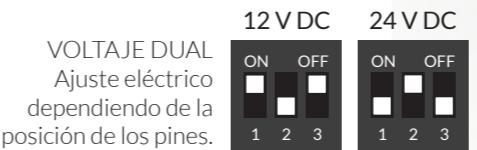
Simplifica la planificación de compras y la compatibilidad con los requerimientos técnicos. Con menos modelos, cubrimos un mayor rango de soluciones, siendo ideal para proyectos con diferentes voltajes.



VOLTAJE  
**DUAL**

## D **DUAL** Doble función. ¡El doble de bueno!

El objetivo estaba claro: reducir costes de almacenamiento y despazamiento durante la instalación. Función dual 12/24V DC. Incluye un selector de pines para configurar el voltaje deseado.





## ELECTRÓNICO

Diseñados para cualquier sistema de control de accesos

El proceso de compra de un cerradero eléctrico puede ser complicado ya que implica tener en cuenta una gran cantidad de variables. Openers & Closers te ayuda a simplificarlo con sus cerraderos electrónicos, diseñados para adaptarse a cualquier sistema de control de accesos: simples y únicos.



### Un mayor rango de voltajes

Al elegir un cerradero una de las decisiones más importantes es el voltaje: no solo a cuantos voltios trabaja sino también si la corriente es continua o alterna. Diferentes instalaciones pueden tener diferentes voltajes, incluso en el mismo proyecto y utilizando cerraderos eléctricos habituales esto implicaría tener un cerradero diferente para cada situación.

Para solucionar este problema creamos nuestros cerraderos electrónicos que abarcan un rango de voltajes mucho mayor y por tanto permiten que con un solo modelo se cubran instalaciones de voltajes muy diferentes. De esta forma, donde anteriormente se tenía que tener un inventario con productos que se adaptaran a cada instalación, ahora solo se necesita uno.



**Disponibles en series ?, ? y ?**

Las posibilidades de esta tecnología no se limitan a solucionar el problema de la variedad de voltajes sino que nos permite tener mejor rendimiento así como una mayor presión de carga lateral incluso en corriente continua.

Con un microprocesador que desbloquea la puerta con voltajes entre 6 - 28 V AC/DC, a la vez que incrementa la precarga hasta 400N incluso con alimentación DC, todo ello con un menor consumo que un cerradero eléctrico standard. Además en los modelos resistentes al fuego este poderoso chip se encarga de controlar la temperatura del cerradero para que no exceda los 40°C.



## FUEGO

### Resistencia a su alcance

¡Nuestros cerraderos salvan vidas! Soportan temperaturas de hasta 1.150°C durante 60-120 minutos y cumplen los requisitos del Certificado según la Norma EN 14846 para el maraje CE de esta gama.

Los cerraderos resistentes al fuego han sido inspeccionados y certificados en ensayos de resistencia al fuego, obteniendo el código CPR (Construction Products Regulation) acompañado del correspondiente marcado CE y la Declaración de Prestaciones (Ddp).

??:?

### ¡No nos deshacemos!

Los cerraderos de Openers & Closers se fabrican completamente en un acero que puede soportar altas temperaturas y ayuda a mantener las puertas selladas. Proporcionando una resistencia al fuego de 60 a 120 minutos. Además, nuestras cerraduras electrónicas incluyen un potente chip que se encarga de controlar su temperatura para que no supere los 40 °C.



## Normativas

Para determinar la clasificación de las puertas cortafuego, los fabricantes deben evaluar sus puertas sometiéndolas a un test según las especificaciones Europeas de la normativa

**EN 1634-1:2016+A1:2018.**

Los elementos de protección contra incendios que OPENERS & CLOSERS ofrecen han sido diseñados y fabricados para soportar resistencias al fuego de **hasta 120 minutos y temperaturas de 1.150°C.**



### EI 60

Norma Ei2 con resistencia al fuego de hasta 60 minutos.



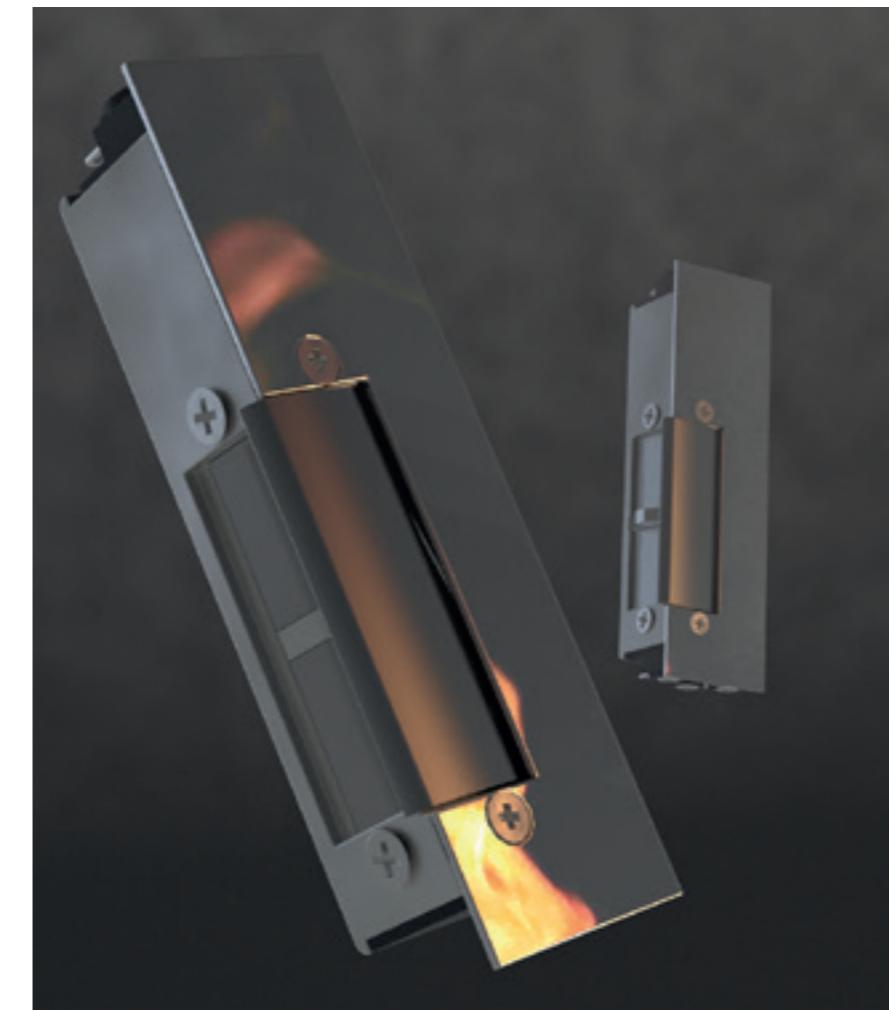
### EI 90

Norma Ei2 con resistencia al fuego de hasta 90 minutos.



### EI 120

Norma Ei2 con resistencia al fuego de hasta 120 minutos.



**Los productos contraincendios de OPENERS & CLOSERS han sido inspeccionados y certificados** en ensayos de resistencia al fuego, obteniendo el código CPR (Construction Products Regulation) acompañado del correspondiente marcado CE y la Declaración de Prestaciones (Ddp).

La CPR es una norma armonizada para la comercialización de los productos de construcción de la Unión Europea y garantiza la fiabilidad de la información en relación a su rendimiento. Una auditoría anual de la fabricación es indispensable para continuar con la validez del certificado.



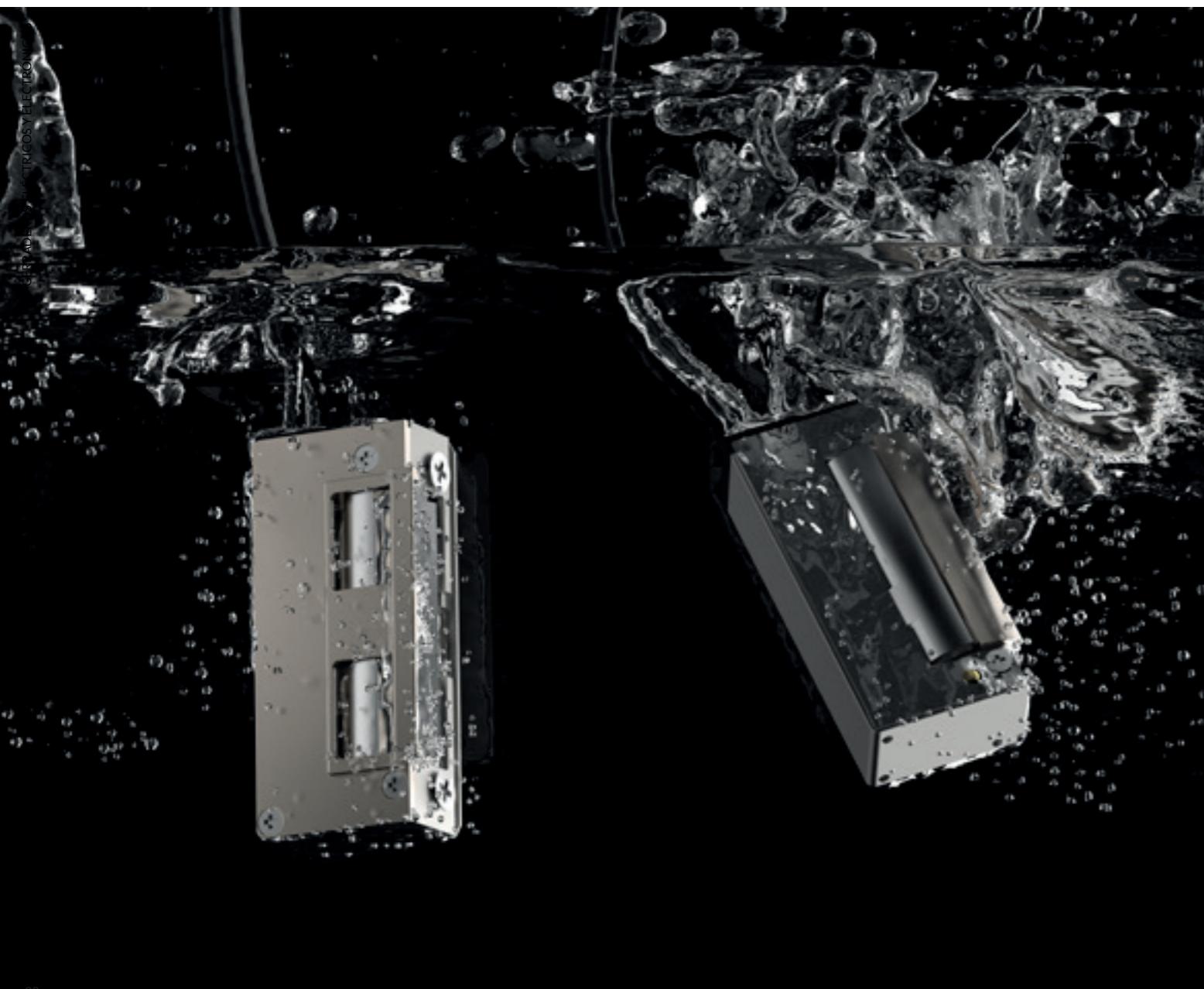
## WATERPROOF

Soluciones para exteriores con diversas condiciones ambientales

A veces los cerraderos eléctricos son sometidos a repentinos cambios climáticos, los cuales pueden afectar su mecanismo interno.

Con el propósito de aislar el mecanismo interno hemos desarrollado un pestillo externo para la caja del mecanismo y una conexión eléctrica independiente.

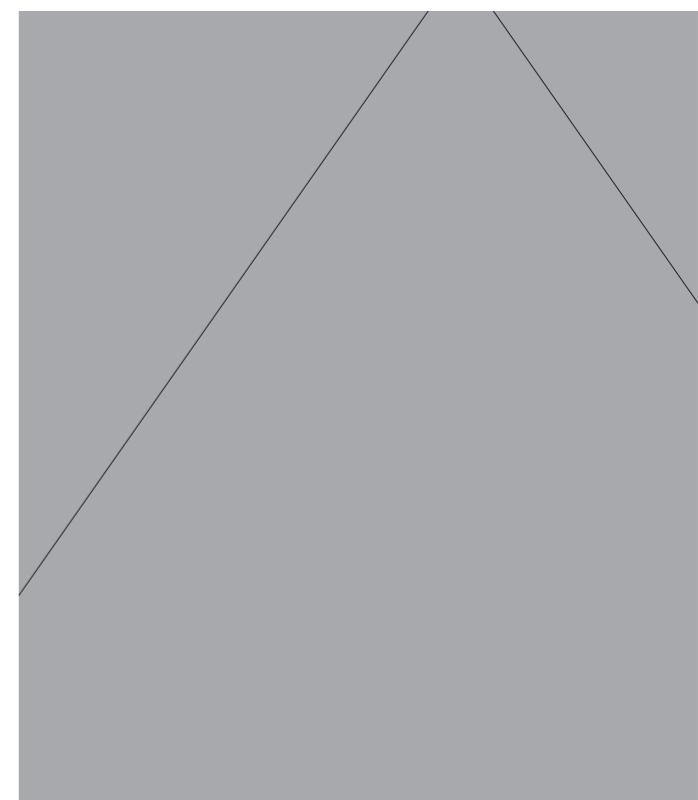
De esta manera hemos conseguido un cerradero eléctrico estanco capaz de funcionar en condiciones extremas.



## Normativa

El grado de protección IP se regula bajo el estandar internacional IEC 60529, que se utiliza en la mayoría de países del mundo.

Esta especifica un sistema para clasificar los diferentes grados de protección aportados a los mismos por los contenedores que resguardan los componentes que constituyen el equipo.



### Primer dígito:

En la norma se incluyen grados de protección de 0 a 6. En Openers & Closers usamos:

**5** - Protección contra polvo. La entrada de polvo no puede evitarse, pero el mismo no debe entrar en una cantidad tal que interfiera con el correcto funcionamiento del equipamiento.

**6** - Protección completa contra polvo.

### Segundo dígito:

En la norma se incluyen grados de protección de 0 a 9K. En Openers & Closers usamos:

**5** - No debe entrar el agua arrojada desde cualquier ángulo a un promedio de 10 litros por minuto y a una presión de 80-100 kN/m<sup>2</sup> durante mas de 5 minutos.

**6** - No debe entrar el agua arrojada a chorro (desde cualquier ángulo) por medio de una boquilla de 6,3 mm de diámetro, a un promedio de 12,5 litros por minuto y a una presión de 30 kN/m<sup>2</sup> durante un tiempo que no sea menor a 3 minutos y a una distancia no menor de 3 metros.

**8** - Debe soportar (sin filtración alguna) la inmersión completa y continua a la profundidad y durante el tiempo que especifique el fabricante del producto con el acuerdo del cliente

IP - [ ] [ ]

..... Ingress Protection

**Dígito 1:** Nivel de protección contra el ingreso de objetos sólidos.

**Dígito 2:** Nivel de protección contra el ingreso de agua.



**IP54**  
Protegido frente al polvo y las salpicaduras de agua.



**IP65**  
Asegura una protección completa frente a sólidos como el polvo y ante la lluvia.



**IP68**  
Protección total contra el polvo y inmersión completa y continua en agua.



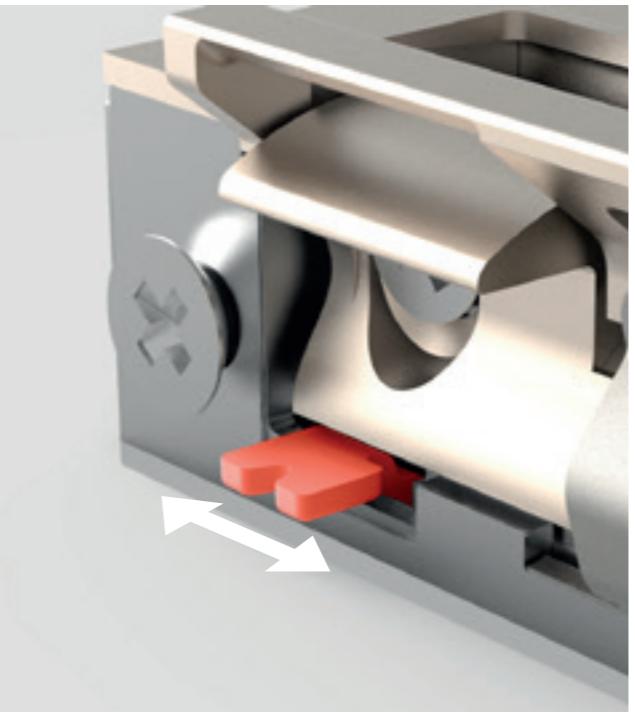
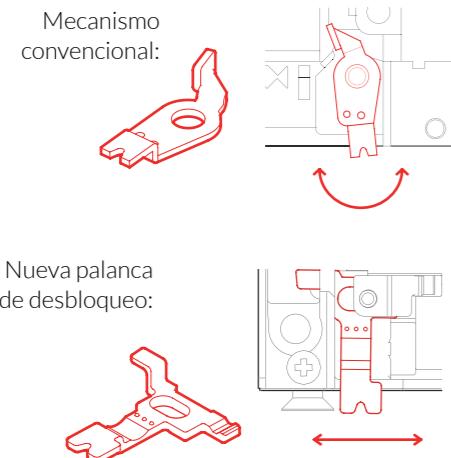
# INNOVACIÓN Y ATENCIÓN EN TODOS LOS DETALLES

## Palanca de desbloqueo

La palanca de desbloqueo permite mantener el cerradero permanentemente desbloqueado. Ideal para lugares donde se debe dejar abierta la puerta periodos prolongados de tiempo: obras, tiendas, porterías, etc.

Nuestra pasión por los detalles nos ha llevado a mejorar el mecanismo tradicional de desbloqueo. A diferencia de las palancas convencionales, que con el tiempo acaban cediendo y pierden la fuerza, las nuestras siempre hacen la misma fuerza y no hay riesgo de desgastarse ni romperse. Son más precisas y más duraderas, se mantiene la misma fuerza siempre

SISTEMA  
**PATENTADO**



¡No pierde fuerza,  
No se desgasta!



## Ingenioso sistema automático

El nuevo conjunto se moverá al mismo tiempo,  
eliminando agujeros vacíos y ofreciendo un mejor  
contacto con el cerrojo de la puerta.

## Bobinas

Los pestillos (fijos o ajustables, profundos o estrechos) permiten el perfecto funcionamiento del cerradero con cualquier tipo de resbalón. Con el objetivo de ofrecer soluciones adaptadas a todo tipo de puertas, en Openers & Closers personalizamos pestillos bajo demanda.

## Perfecta rotación radial



El sistema radial permite al pestillo rotar sobre un único eje, lo cual permite que la rotación se lleve a cabo dentro de la caja del mecanismo.

Esto facilita la instalación del cerradero eléctrico, con menor tiempo e incluso estéticamente más agradable al evitar el corte del marco de la puerta.



Mecanismo de rotación radial:

Disponible para las series 3 y 5

Mecanismo de rotación convencional:

Disponibles para las series 3, 8 y 9

## Pestillo

Los pestillos (fijos o ajustables, profundos o estrechos) permiten el perfecto funcionamiento del cerradero con cualquier tipo de resbalón. Con el objetivo de ofrecer soluciones adaptadas a todo tipo de puertas, en Openers & Closers personalizamos pestillos bajo demanda.

## Los pestillos no se qué



Además de la innovación en el sistema automático, la posibilidad de elegir un pestillo radial en la mayoría de las series, y la posibilidad de personalizar pestillos bajo demanda: En Openers & Closers disponemos de pestillos

diseñados específicamente para que cada cerradero pueda desarrollar su uso de la mejor manera posible. Para cada cerradero damos la posibilidad de que elija el pestillo que mejor se adapte (ajustables, fijos o personalizados)

## Tapas

### Tapa guía

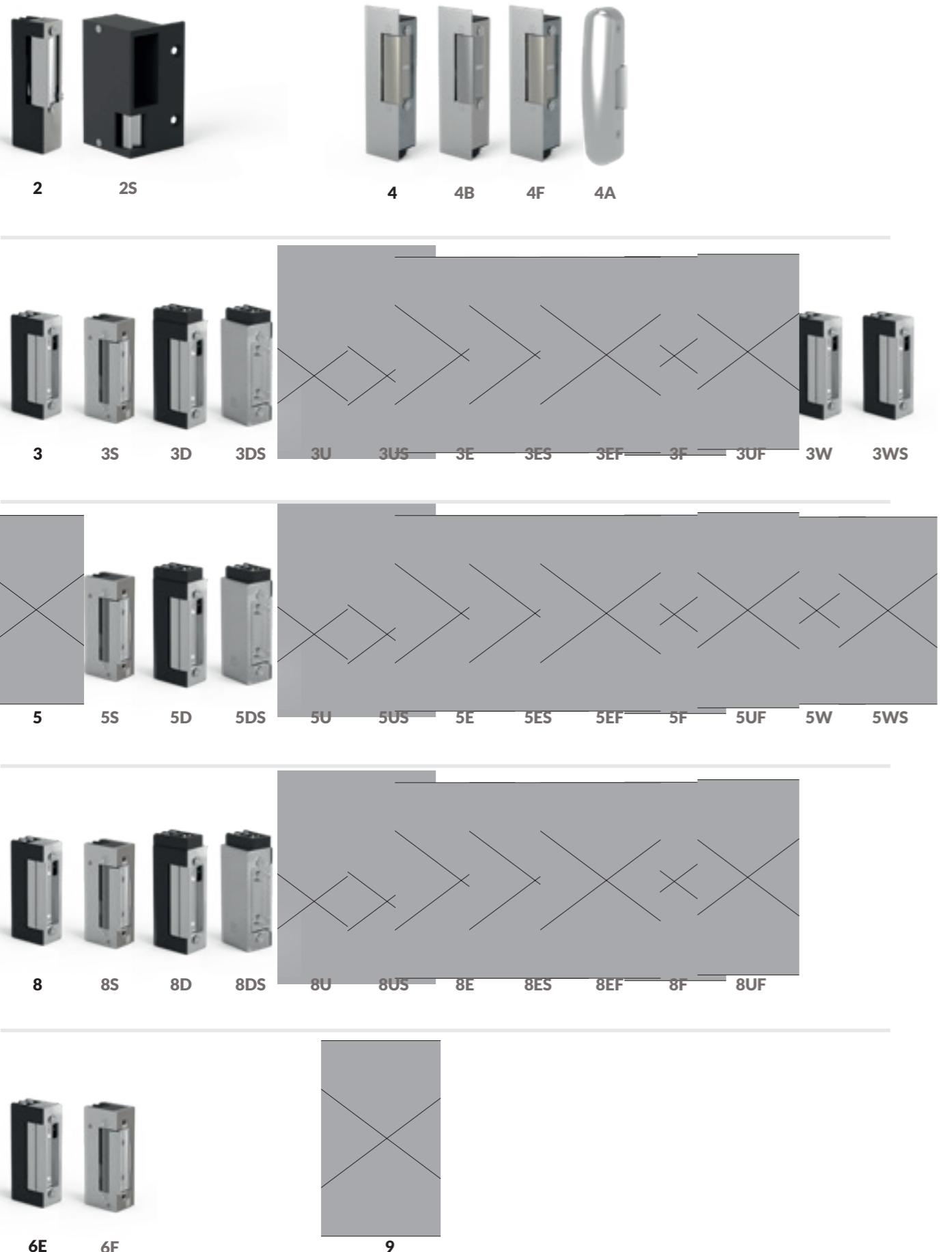


# NUESTROS MODELOS

## NUEVAS REFERENCIAS

SELECCIONE SU REFERENCIA IDEAL! Elija el Modelo, la Función, la Bobina y una sola cifra del Pestillo y Tapa.

Por ejemplo, si queremos la Serie 3 con Voltaje Dual, la Función de inverso 4, con la Bobina W de 12/24 V DC, el Pestillo 2 y la tapa 1 de Zamak, la referencia final quedaría: 3D4W21



Modelo	Funciones	Bobinas												Pestillo	Tapa			
2	0	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	1	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	2	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	3	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	0	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
3	0	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	1	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	2	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	3	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	B	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
4	0	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	6	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z	
	7*	L	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	8	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	9*	B	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z	
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	B	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
4B	0	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	6	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	7*	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	8	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	9*	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	B	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4F	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
4A	0	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	B	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	B	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
5	0	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	1	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	2	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	3	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	6	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	8	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	8	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
5S	0	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	1	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	2	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	3	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	6	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	8	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	8	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
5D	0	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	1	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	2	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	3	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	4	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	6	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	8	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
	8	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V	W	X	Y	Z
5DS	0	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	S	V				



## ¡EVOLUCIÓN! Un paso al futuro

Con más características que su predecesor, la nueva Serie 3 ha sido rediseñada para integrar todos sus elementos en un modelo más compacto y pequeño.

Totalmente simétrico, siguiendo los mismos estándares que marca el mercado y adaptable a todo tipo de puertas debido a su reversibilidad.



# SERIE 3

## La evolución

Un paso más allá

Hemos decidido ir un paso más

allá: rediseñado y con mayores funcionalidades, así es la nueva Serie 3.

Desde el modelo base y original de la serie 3, empezando por el modelo 3D con bobina multivoltaje que incorpora un nuevo sistema configurable que permite un voltaje dual.

Esta serie de cerraderos, ha ido pasando por un proceso de innovación y evolución hasta la actualidad, integrando cada vez más funciones y características innovadoras en modelos más compactos.



**3EF, 3WS, 3UF, ...**

Electrónico, waterproof, universal,...  
¡Infinidad de aplicaciones y combinaciones!

## RESISTENCIA Y VERSATILIDAD

Texto corto explicando como va lo de las letras de los modelos. Maionsec eperfer ehenis eiumquod essin poreper ovitae nus ut doluptatis eribus as num eium alike pa veres ea dolupta taspictem re doloris et optas maios delique coneturio. Itata vendaecae vendi conecearia doluptas qui rectatiae nimagnam auta in rem et lautem intibus nullaccum ad eiur? Me officimus, omnimi, que verro oditatiem vides alitum reserspid ut atem et explignatem fugit, sint.



**3**



**S**

**3S**



**D S**  
**3DS**

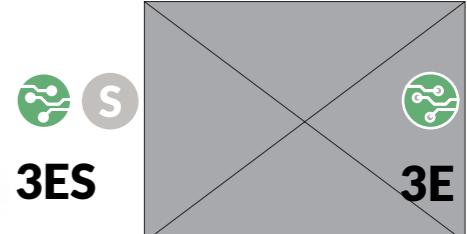


**D**  
**3D**



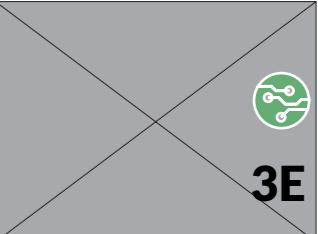
**U S**  
**3US**

**U**  
**3U**

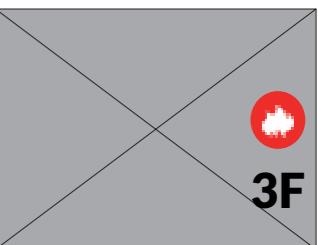
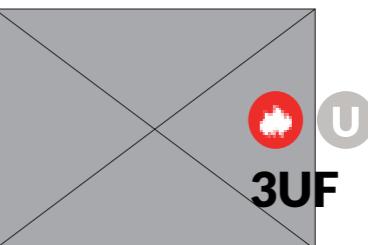


**3EF**

**E S**  
**3ES**



**E**  
**3E**



**U F**  
**3UF**

**F**  
**3F**



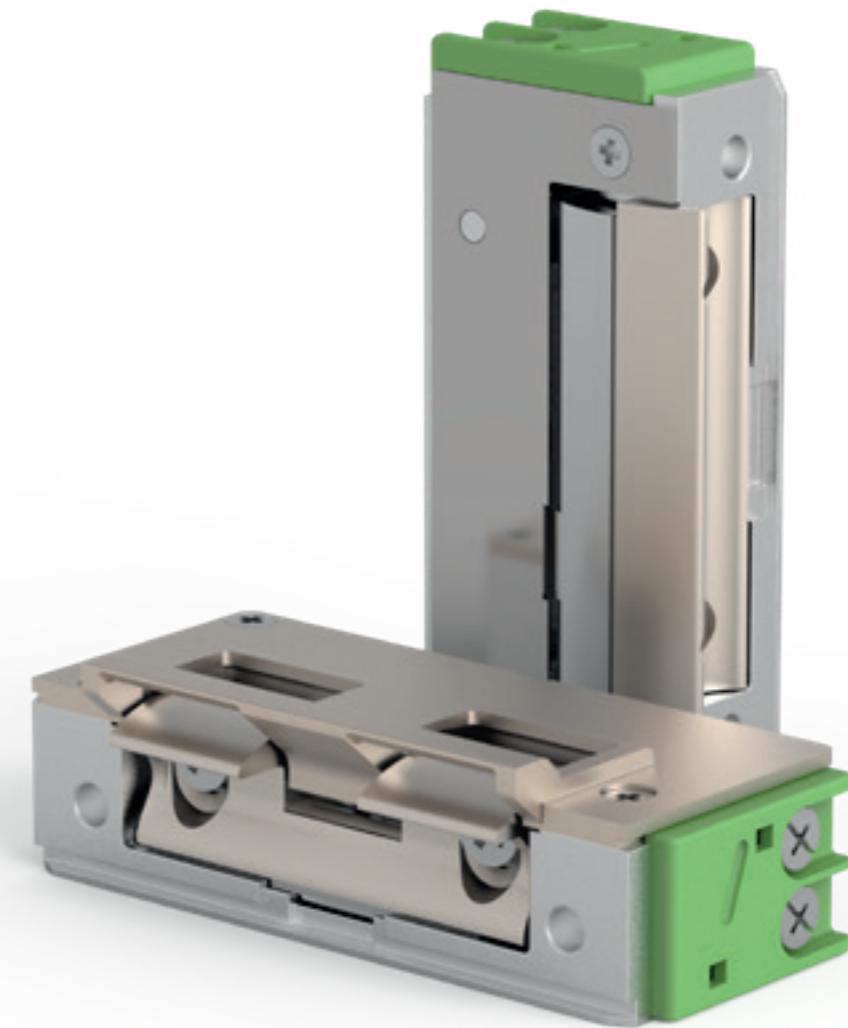
Para más información o para configurar tu propia referencia,  
visita nuestra web (o pide???)  
la tabla de configuración de esta serie  
[openers-closers.com](http://openers-closers.com)  
[openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5](http://openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5)



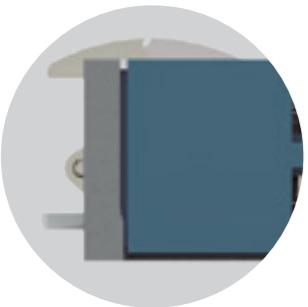
## ¡REVOLUCIÓN!

### Calidad de alta tecnología

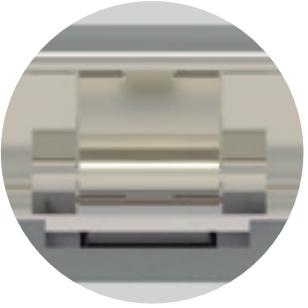
Hemos diseñado un cerradero eléctrico compacto sin sacrificar ni una pizca de calidad o seguridad ofrecida por el resto de nuestros productos. Hemos reinventado todos los elementos para hacerlos más pequeños, convirtiendo de esta manera la Serie 5 en la elección perfecta para puertas con perfiles estrechos de aluminio, madera o PVC.



# SERIE 5



**PERFECTA ROTACIÓN RADIAL**  
La invención del sistema radial permite al pestillo rotar sobre un único eje. Cuando la rotación se lleva a cabo en el interior del mecanismo, la instalación del cerradero eléctrico se vuelve mucho más sencilla, rápida e incluso estéticamente más agradable por no tener que cortar el marco de la puerta.



**NUEVO SISTEMA AUTOMÁTICO**  
Nuestros diseñadores en O&C tenían el reto de crear un sistema automático que fuera duradero y adaptado para cualquier tipo de puerta. Nuestro nuevo sistema automático es más fiable, simple y efectivo.



**REVOLUCIONARIA PALANCA DE DESBLOQUEO**  
Nuestra pasión por los detalles nos ha llevado a mejorar el mecanismo tradicional de desbloqueo de los cerraderos eléctricos haciéndolo mucho más preciso y duradero.



¡Nueva tapa de guiado!



**MICRO INTERRUPTOR INTERCAMBIABLE**  
El sistema de monitorización que detecta el estado de la puerta tiene ahora una posición intercambiable que resulta en una instalación más cómoda y segura.



**EL MATERIAL MÁS DURO**  
Construido enteramente de una aleación de acero capaz de aguantar altas temperaturas y mantener las puertas cortafuego firmemente cerradas.



**REGULACIÓN ÓPTIMA**  
Un ingenioso rediseño de la caja del mecanismo ha incrementado la profundidad del pestillo hasta los 6mm y permite una capacidad de ajuste de 3mm, manteniendo su perfecta rotación radial.

## IDEAL PARA PERFILES ESTRECHOS



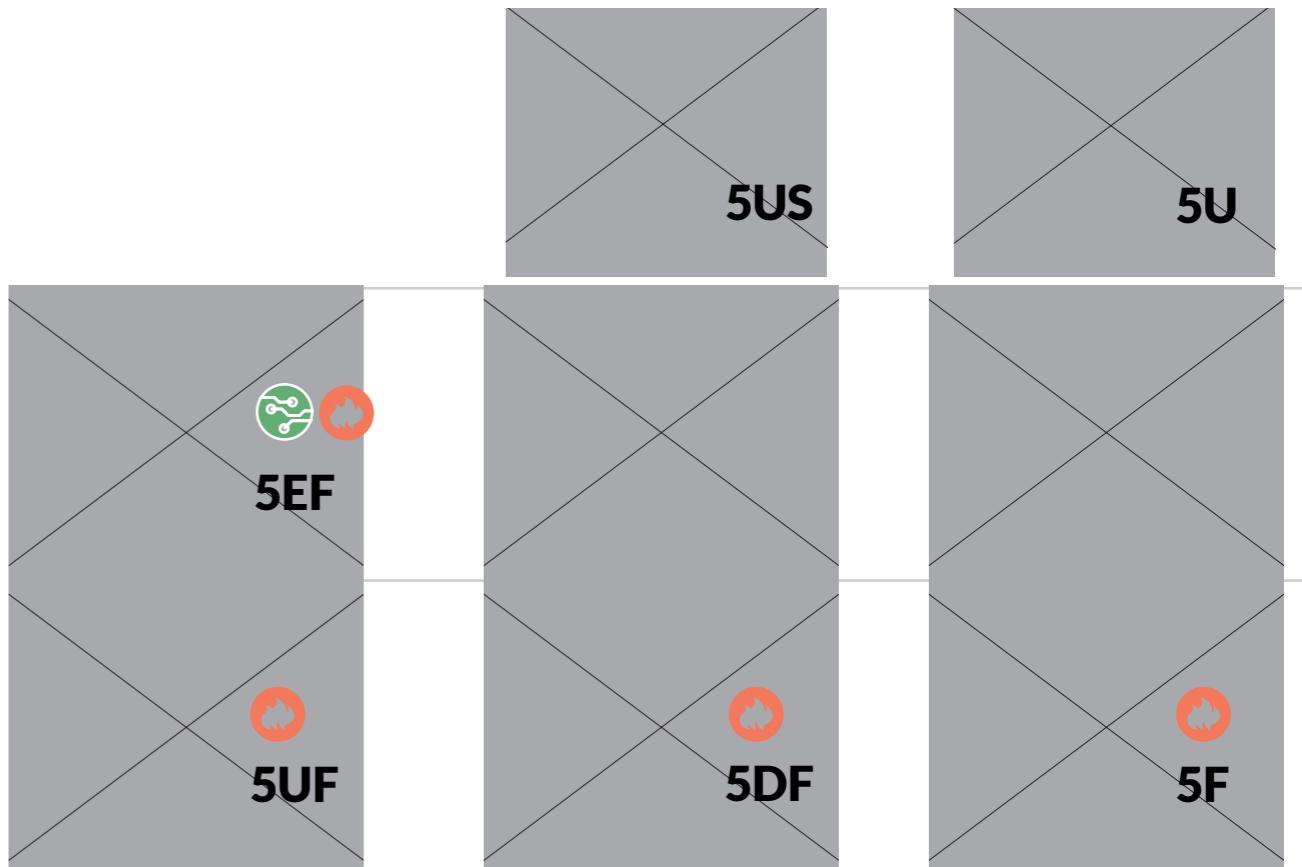
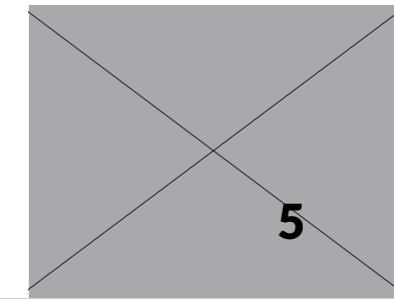
Text destacant el que es vulgui donar + importancia de la serie, el que la diferencia de les demés.  
si tenim prou info i coses a escriure que no haguem dit ja, podirme posar una plana (dues pag) més a les series on faci falta.  
Per saber això primer hem de tenir els texts al menys en brut.

- 16 MM DE ANCHO**
- HASTA 200 N DE PRECARGA AC**
- 9-24 V 22-28 V AC / DC**
- HASTA 400 N DE PRECARGA AC-DC**
- MICROCHIP ELECTRÓNICO**
- 6-28V AC / DC 100%**

## UNA SOLUCION PARA CADA PUERTA

Texto corto explicando como va lo de las letras de los modelos. Se puede resumir que es cada cosa?

Potser posar un mica de solucions? dirigint cap a cada model per separat per ser mes concrets?  
No se si donara per a molt de text.



**5UW**



**5EW**



**5W**



Para más información o para configurar tu propia referencia.

visita nuestra web (o pide??))

la configuración de esta serie??

[openers-closers.com](http://openers-closers.com)

[openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5](http://openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5)

o consultanos:

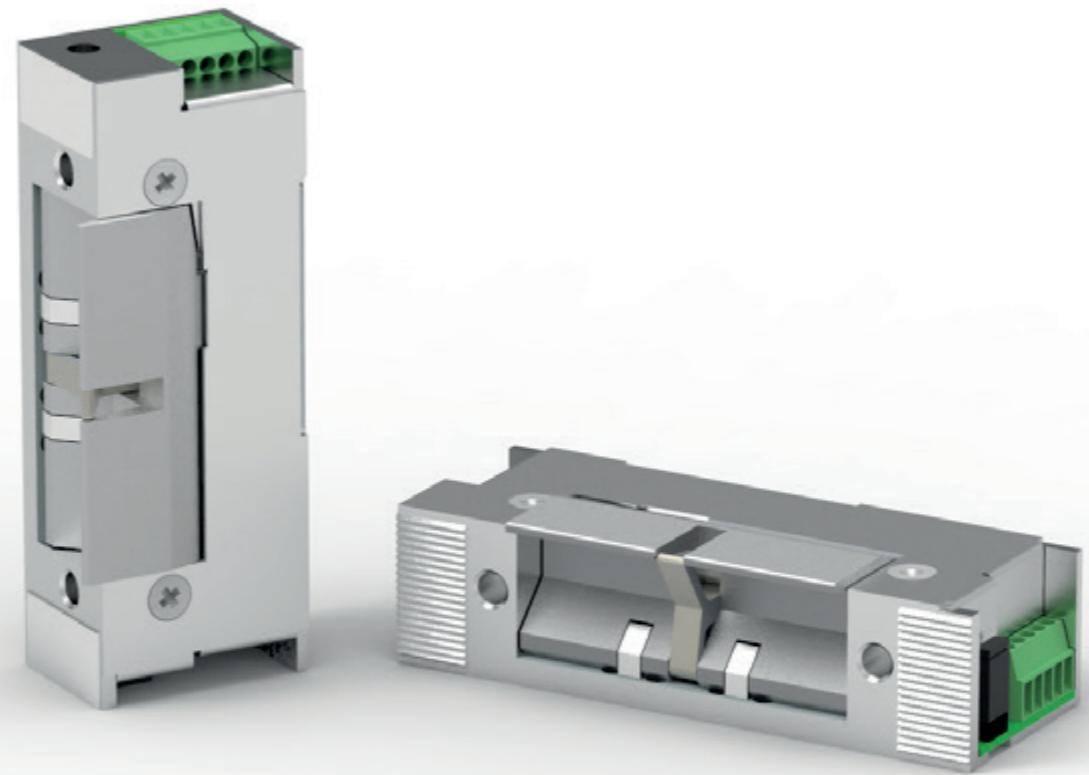
[mail@openers-closers.com](mailto:mail@openers-closers.com) | num tel.<sup>o</sup>



## ¡REFORZADO!

### Doble de todo para una seguridad fortificada

La Serie 4 ha sido fortalecida para proveer un mayor nivel de protección. Este cerradero eléctrico se encuentra entre los predilectos de compañías de control de accesos, fabricantes de puertas y compañías de mantenimiento.



# SERIE 8

8

## NUESTROS MODELOS

Texto corto exzplicando como va lo de las letras de los modelos. Maionsec eperfer ehenis eiumquod essin poreper ovitae nus ut doluptatis eribus as num eium alike pa veres ea dolupta taspictem re doloris et optas maios delique coneturio. Itata vendaeceae vendi conecearía doluptas qui rectatiae nimagnam auta in rem et lautem intibus nullaccum ad eiur?

Me officimus, omnimi, que verro oditatiam vides alitium reserspicid ut atem et explignatem fugit, sint.



**3**



**S**  
**3S**



**D** **S**  
**3DS**



**D**  
**3D**

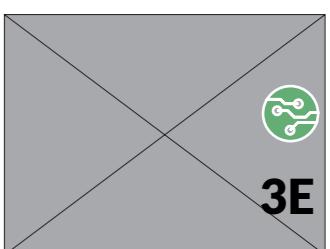


**U** **S**  
**3US**

**U**  
**3U**

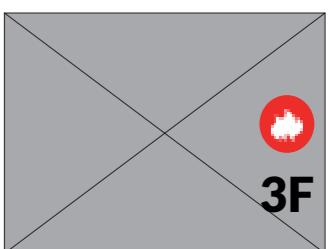


**E** **F**  
**3EF**



**E** **S**  
**3ES**

**E**  
**3E**



**U** **F**  
**3UF**

**F**  
**3F**



Para más información o para  
configurar tu propia referencia,

visita nuestra web (o pide???)

la configuración de esta serie??

[openers-closers.com](http://openers-closers.com)

[openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5](http://openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5)

o consultanos:

[mail@openers-closers.com](mailto:mail@openers-closers.com) | num tel.<sup>o</sup>



## BLINDADO

### Alta seguridad a su alcance

Desarrollado para puertas blindadas con cerrojos multipunto. Facilitamos el acceso a puertas pesadas con cierres robustos.

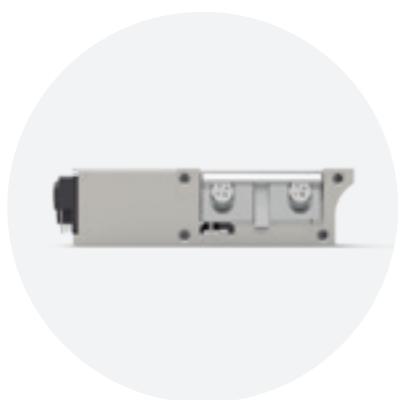


# SERIE 9



#### PEQUEÑO Y RESISTENTE

El tamaño del pestillo ha sido reducido para hacerlo más adaptable y ganar resistencia.



#### NUEVO SISTEMA AUTOMÁTICO

(Antes prácticamente invisible) El sistema automático ha sido incorporado también en el exterior del mecanismo para ofrecer nuevas funcionalidades.



#### DISEÑADO PARA CIERRES MULTIPUNTO

El final de la caja está curvado para que la separación entre el cerradero y el primer pestillo sea solo de 5 mm.



## NUESTROS MODELOS

Texto corto exxplicando como va lo de las letras de los modelos. Maionsec eperfer ehenis eiumquod essin poreper ovitae nus ut doluptatis eribus as num eium alike pa veres ea dolupta taspictem re doloris et optas maios delique coneturio. Itata vendaeceae vendi conecearía doluptas qui rectatiae nimagnam auta in rem et lautem intibus nullaccum ad eiur?

Me officimus, omnimi, que verro oditatiam vides alitium reser spicid ut atem et explignatem fugit, sint.



**3**



**S**

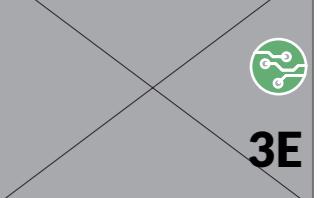
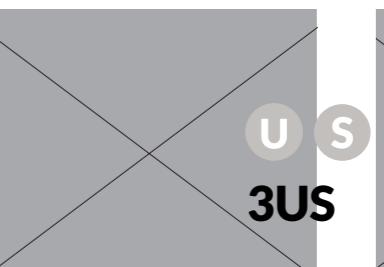
**3S**



**D** **S**  
**3DS**

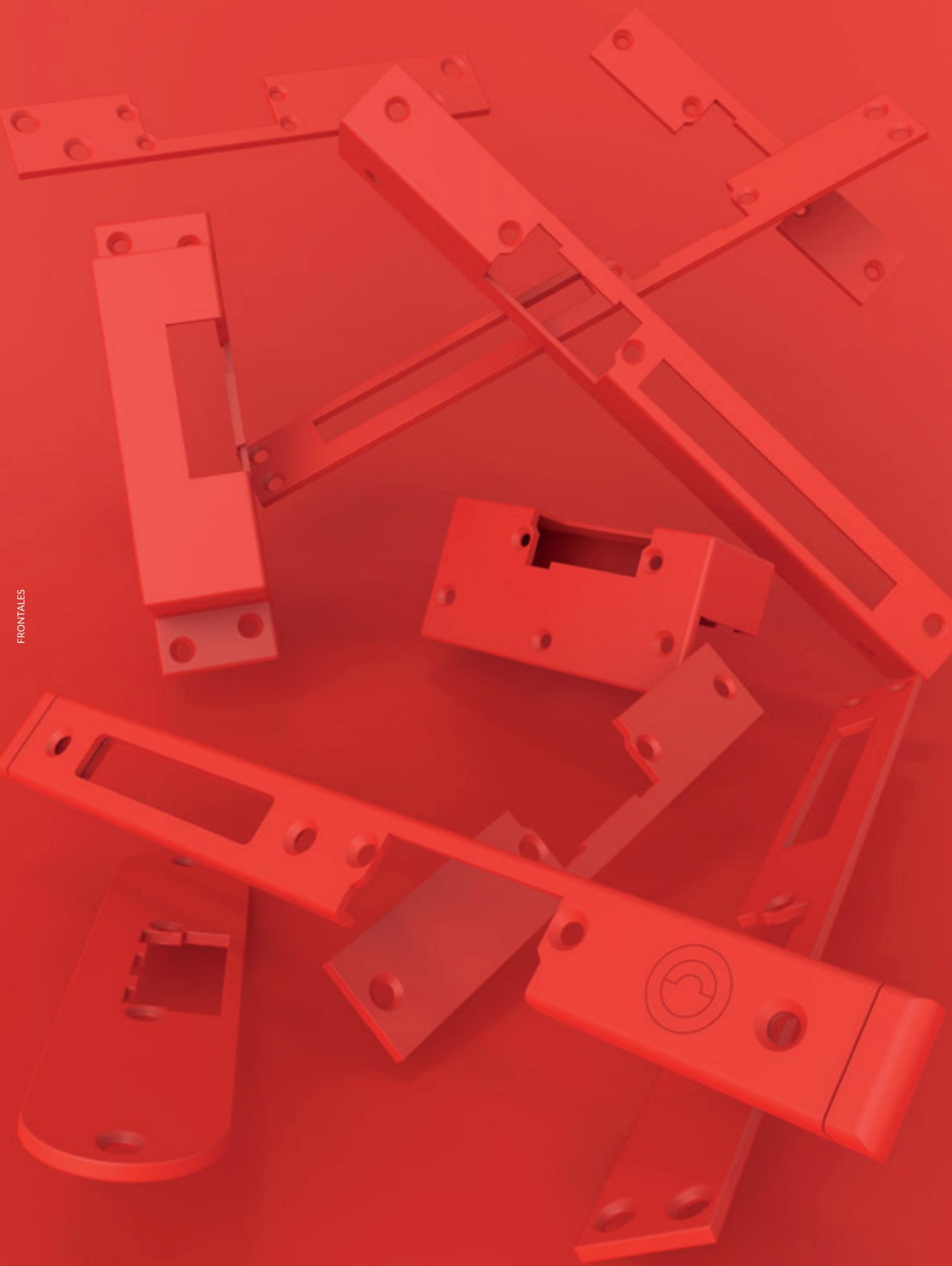


**D**  
**3D**



Para más información o para configurar tu propia referencia, visita nuestra web (o pide??)) la configuración de esta serie?? [openers-closers.com](http://openers-closers.com) [openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5](http://openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5) o consultanos: [mail@openers-closers.com](mailto:mail@openers-closers.com) | num tel.º

FRONTALES



FRONTALES

## FRONTALES

Los frontales sujetan, embellecen, protegen puertas y cerraderos eléctricos.

Así mismo nuestra selección de frontales añade un toque de diseño, permitiéndole escoger entre una amplia gama de formas y colores.

# FRONTALES



FRONTALES

## PERSONALIZAR

Creamos todas las posibilidades de **frontales personalizados** disponibles bajo pedido. Nos puede contactar y le asesoremos para elegir la que mejor se adapte a sus necesidades.

## LÁSER

Podemos **grabar con láser su logotipo** en el frontal de manera opcional. Para esta opción, añada la **letra L** después del color de la categoría. Si desea el logotipo en ambos lados, añada la **letra R**.

Codificación fácil							Información adicional			
Modelo	+	Color					Láser	DIN 107	Series recomendadas	
		Colores habituales								
		Marrón	Inox	Gris	Negro	Blanco	Colores especiales (Ral a elección)			
		B	X	Z	K	W	S			
		-	L	R						
FRONTALES CAJAS	B09	B	X	Z	K	W	S	-	-	DIN R
	B10	B	X	Z	K	W	S	-	-	DIN L
	B11	B	X	Z	K	W	S	-	-	DIN R
	B12	B	X	Z	K	W	S	-	-	DIN L
	B81	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	B84	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	B86	B	X	G	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	B87	B	X	G	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	S01	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	S02	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
FRONTALES CORTOS	S27	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	S28	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	S66	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	S76	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	S80	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	S92	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	S94	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	S95	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	S96	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	A08	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN R
FRONTALES ANGULADOS	A09	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN L
	A10	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN R
	A11	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN L
	A12	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN R
	A13	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN L
	A14	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN R
	A15	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN L
	A16	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	A17	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	A24	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN R
FRONTALES LARGOS	A25	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN L
	A44	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN R
	A45	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN R
	A47	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN L
	A48	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN L
	A49	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN L
	A50	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN R
	L03	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	LC3	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	LD3	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
Agujeros estándar	L04	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	LC4	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	LD4	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L05	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	LC5	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	LD5	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L20	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN R
	L21	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN L
	L22	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN R
	L23	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN L
Agujeros centrados	L26	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L29	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L30	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L38	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L39	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L43	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	LC43	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	LD43	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L60	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L67	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
Agujeros en diagonal	L68	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L69	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L70	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L71	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L72	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L73	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN R
	L74	B	X	Z	K	W	S	-	L	DIN L
	L75	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L79	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L94	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
Ejemplo de referencia:	L95	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE
	L96	B	X	Z	K	W	S	-	L	REVERSIBLE

## TIPOS DE FRONTAL

Creamos todas las posibilidades de frontales personalizados disponibles bajo pedido. Nos puede contactar y le asesoremos para elegir la que mejor se adapte a sus necesidades.

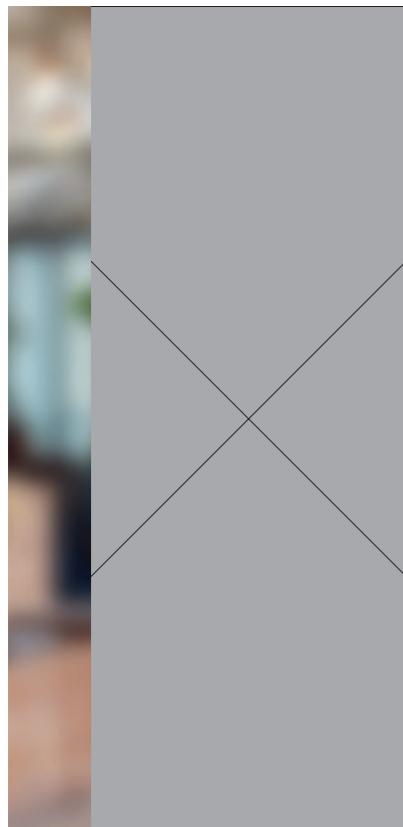
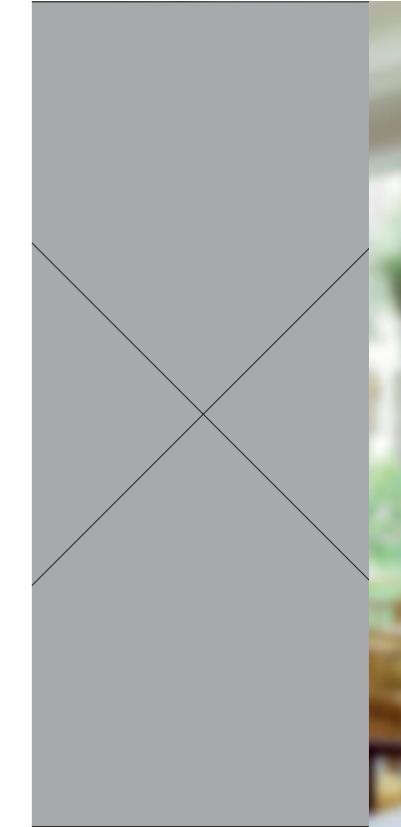


### Cajas

Pensado para puertas que se abren hacia fuera  
La contraplaca se instala directamente en la puerta y el electroimán debajo del dintel.  
En caso de que el marco sea muy estrecho se utiliza una escuadra en forma de L.

### Angulados

Pensado para puertas que se abren hacia fuera  
La contraplaca se instala directamente en la puerta y el electroimán debajo del dintel.  
En caso de que el marco sea muy estrecho se utiliza una escuadra en forma de L.



### Cortos

Pensado para puertas que se abren hacia fuera  
La contraplaca se instala directamente en la puerta y el electroimán debajo del dintel.  
En caso de que el marco sea muy estrecho se utiliza una escuadra en forma de L.

### Largos

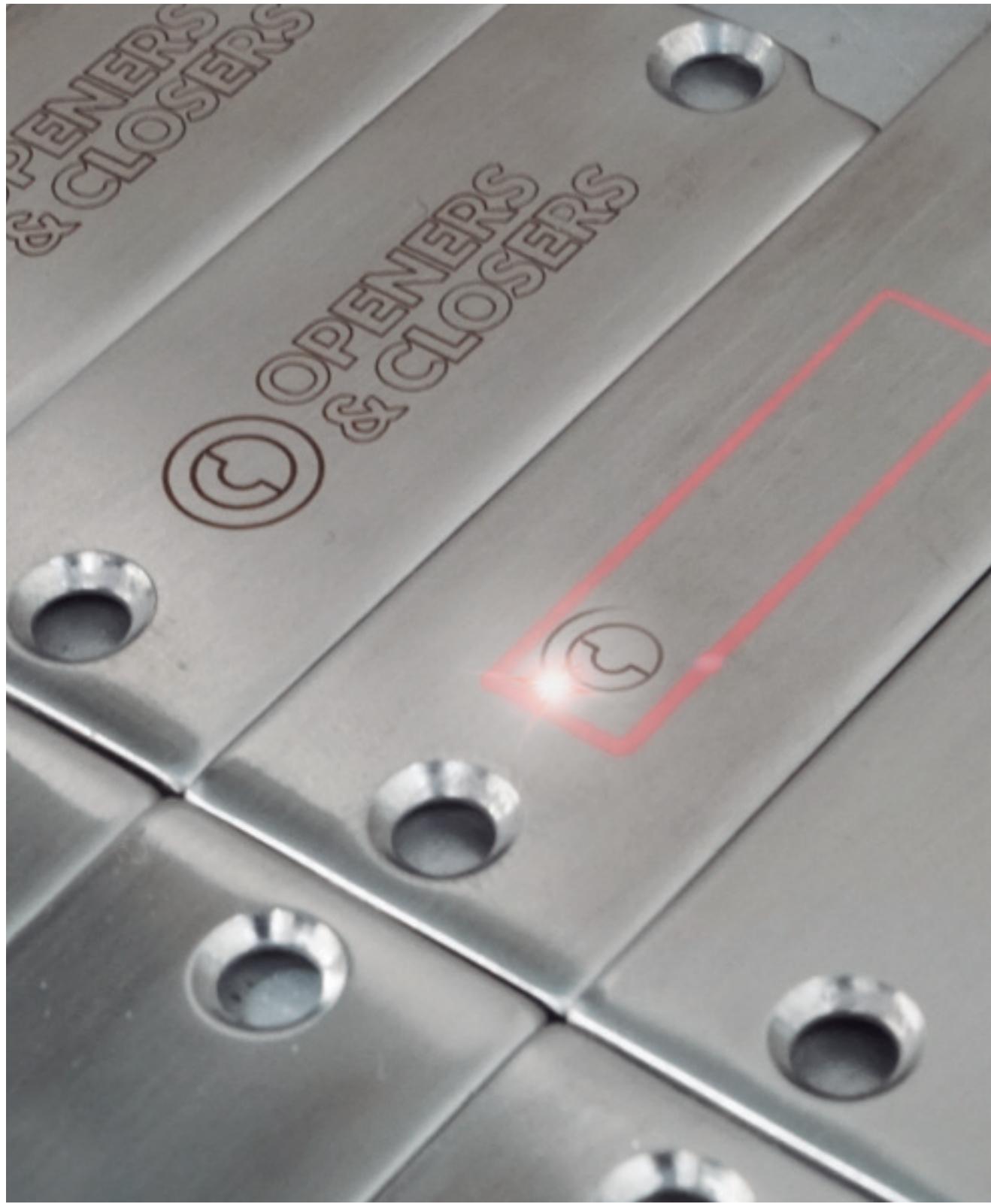
Pensado para puertas que se abren hacia fuera  
La contraplaca se instala directamente en la puerta y el electroimán debajo del dintel.  
En caso de que el marco sea muy estrecho se utiliza una escuadra en forma de L.



**els frontals a destacar  
MODEL+COLOR pel catàleg.**

FRONTALES CAJAS: B86K  
FRONTALES CORTOS: S01Z  
FRONTALES ANGULADOS: A25X  
FRONTALES LARGOS: L03Z

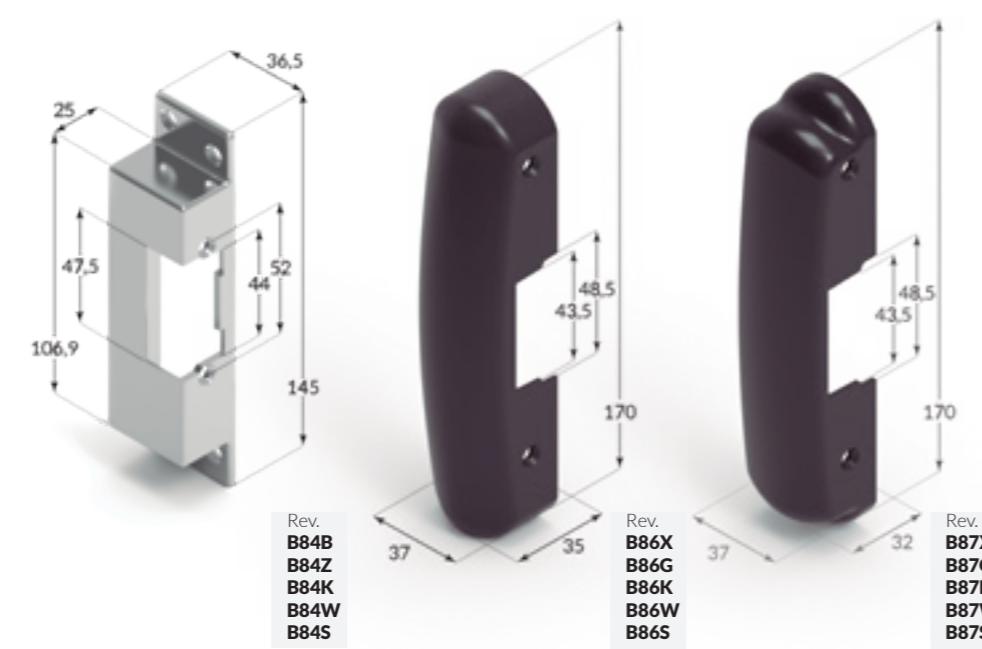
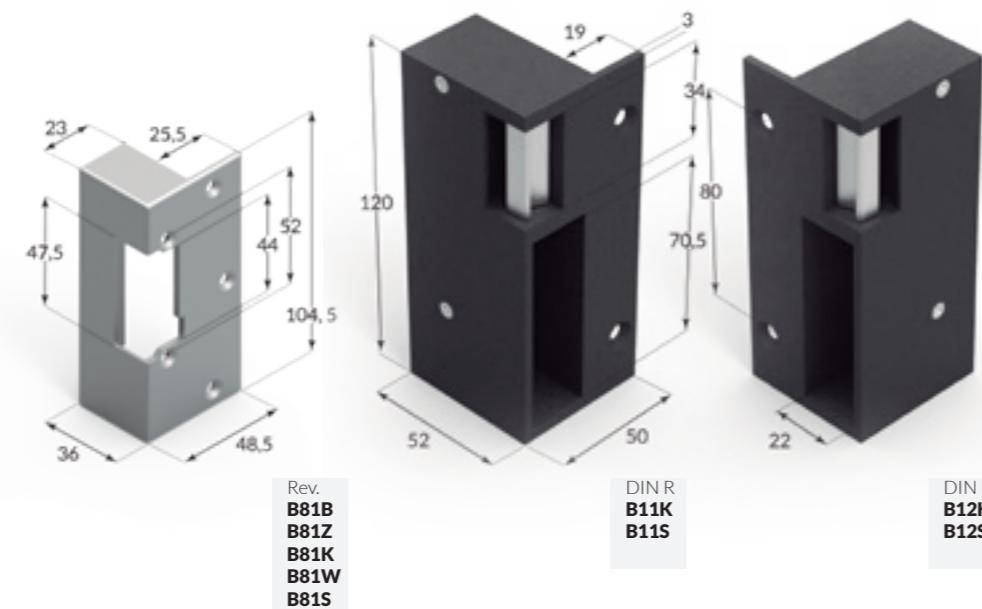
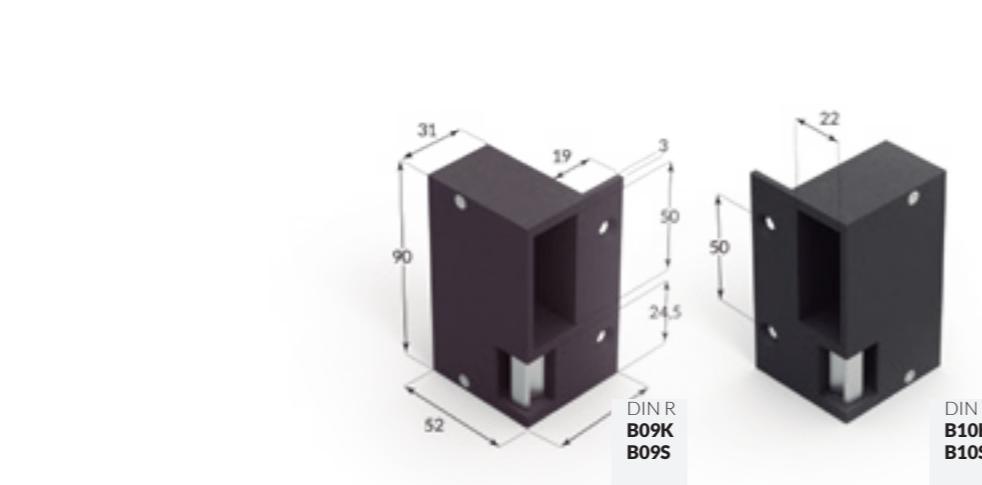
# FRONTALES



Láser
- Sin impresión
En un lado
Ambos lados
Reversible

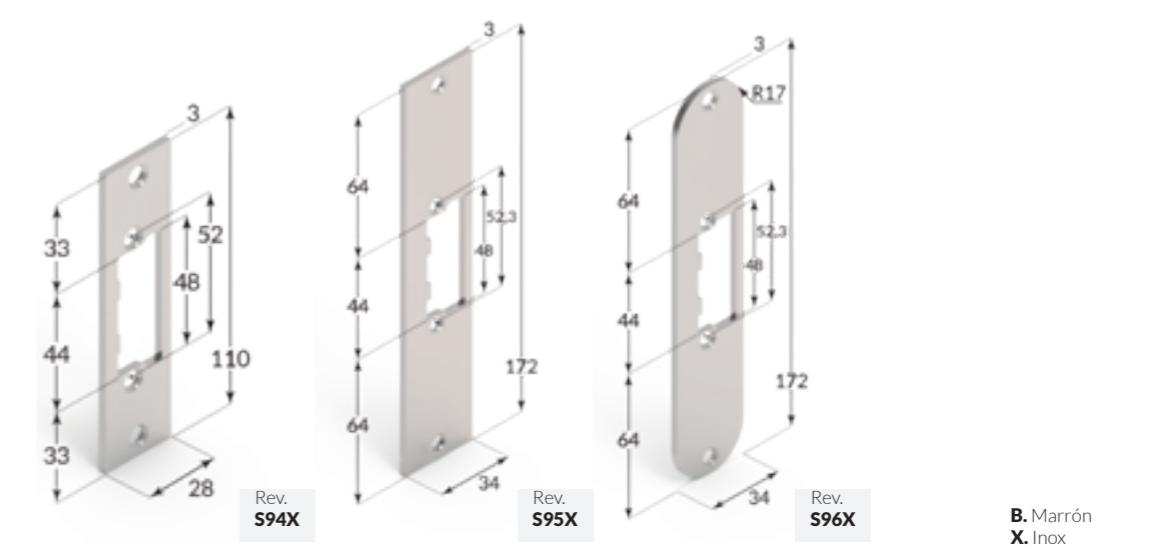
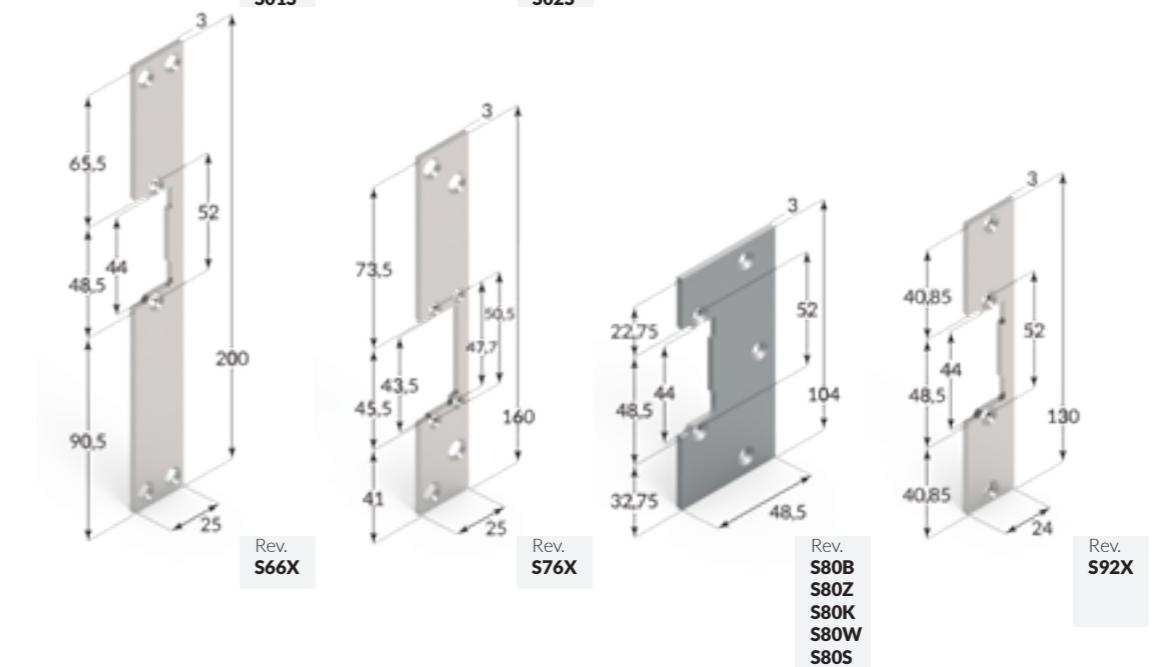
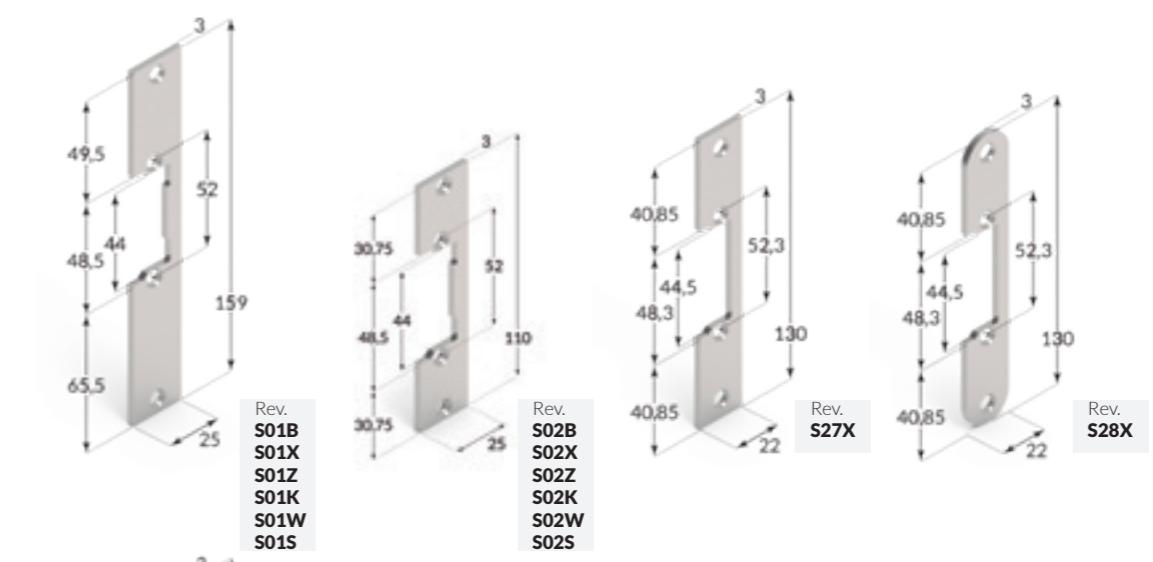
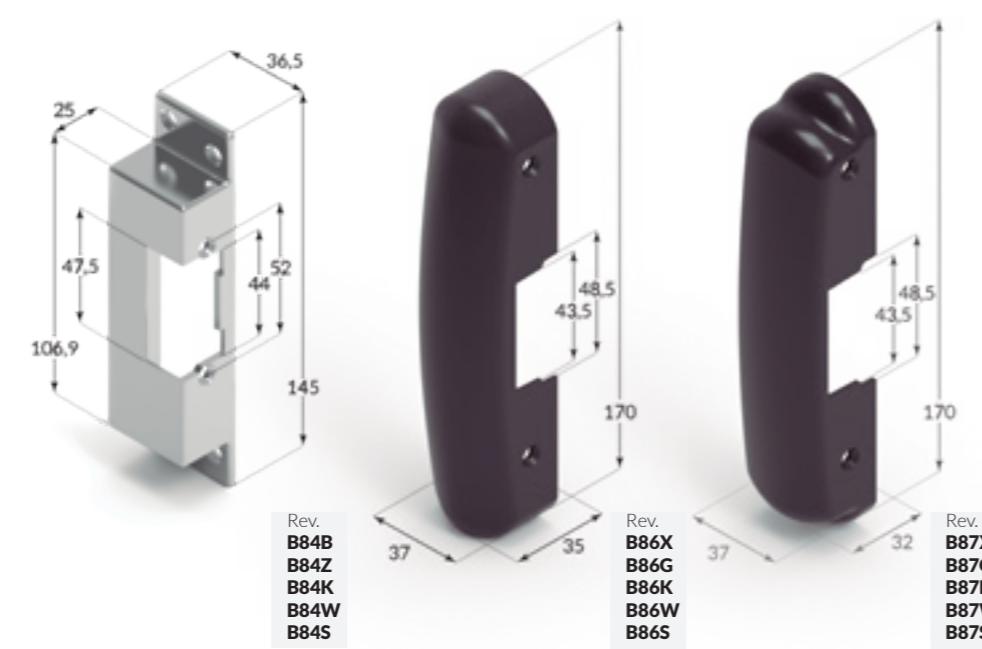


# CAJAS



Base antivandálica

Para más información  
consultar la Serie 4



B. Marrón  
X. Inox  
Z. Gris  
K. Negro  
W. Blanco  
S. Color especial

# CORTOS



FRONTALES

FRONTALES

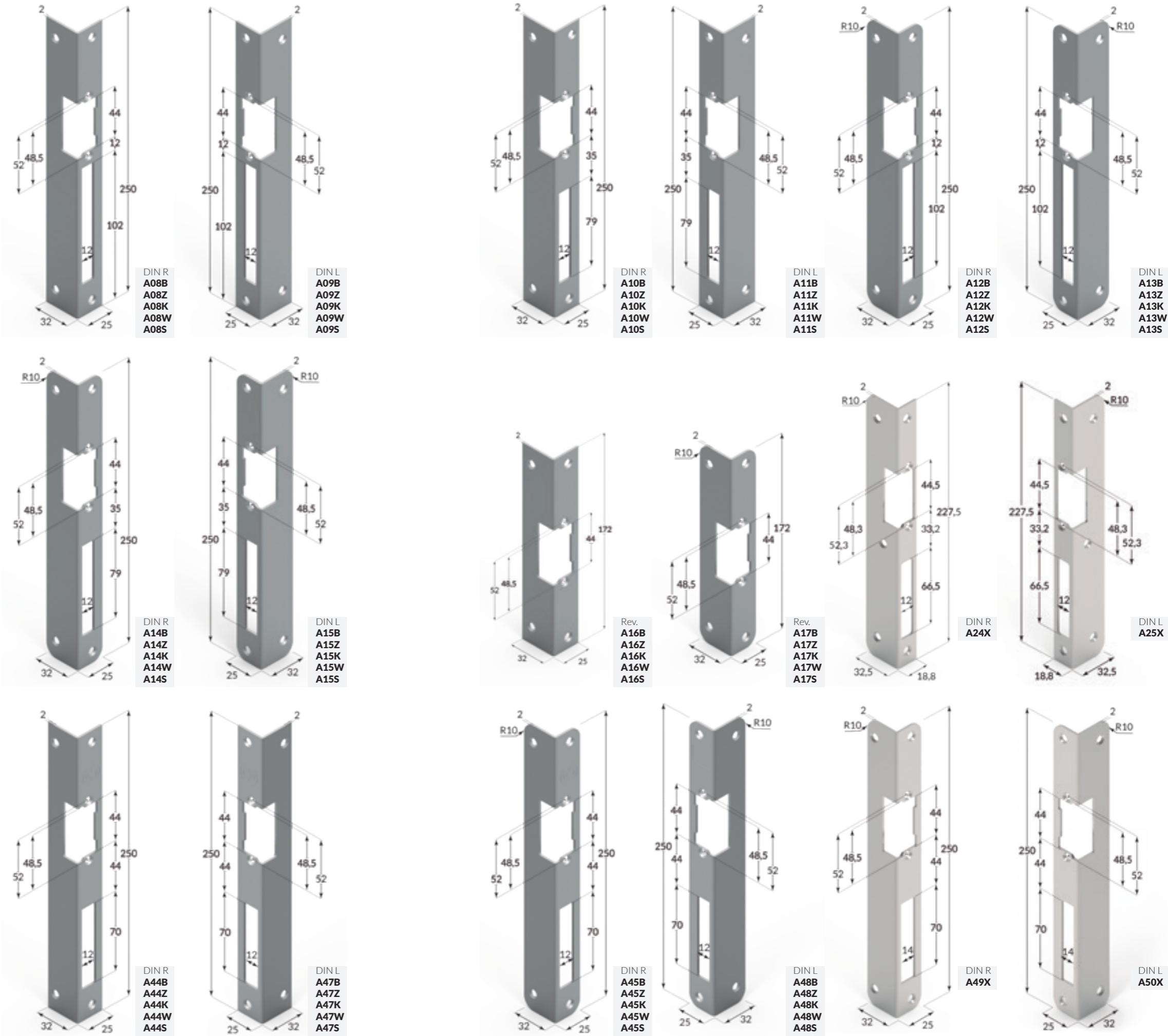
FRONTALES



# ANGULADOS



B. Marrón  
X. Inox  
Z. Gris  
K. Negro  
W. Blanco  
S. Color especial



# LARGOS

B. Marrón  
X. Inox  
Z. Gris  
K. Negro  
W. Blanco  
S. Color especial

Estándar

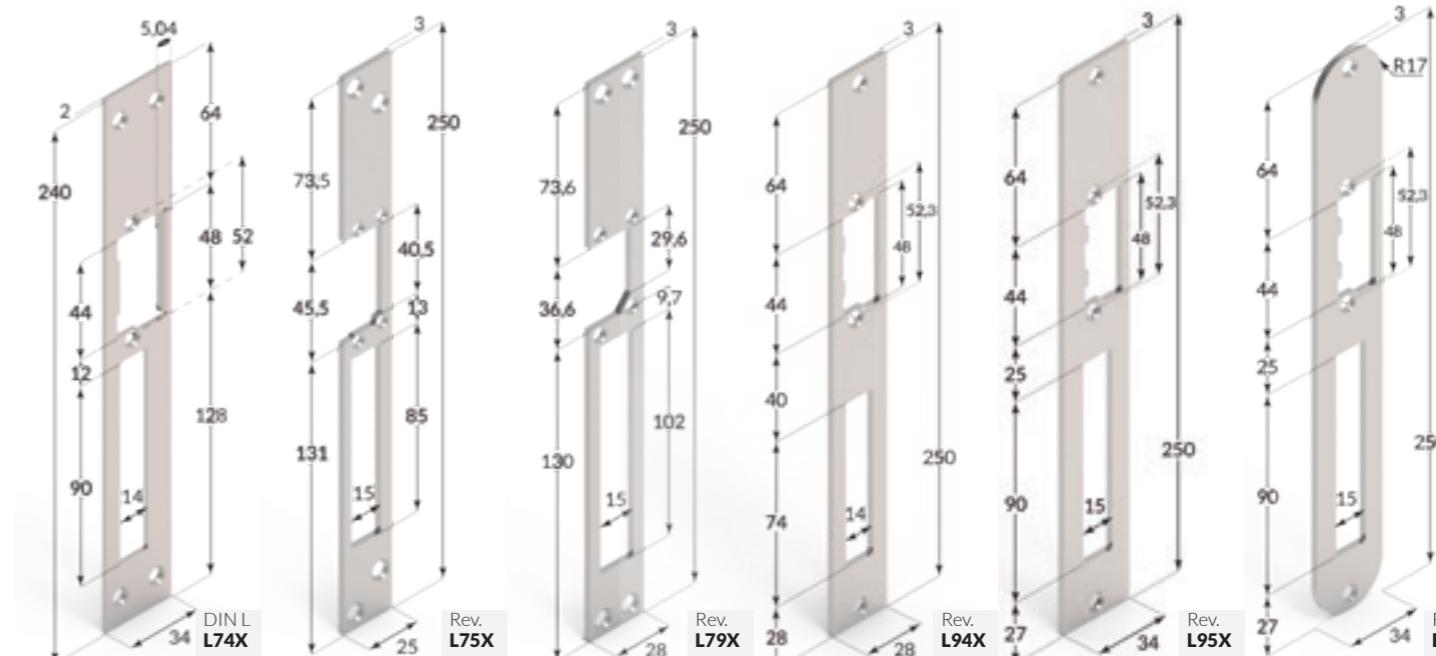
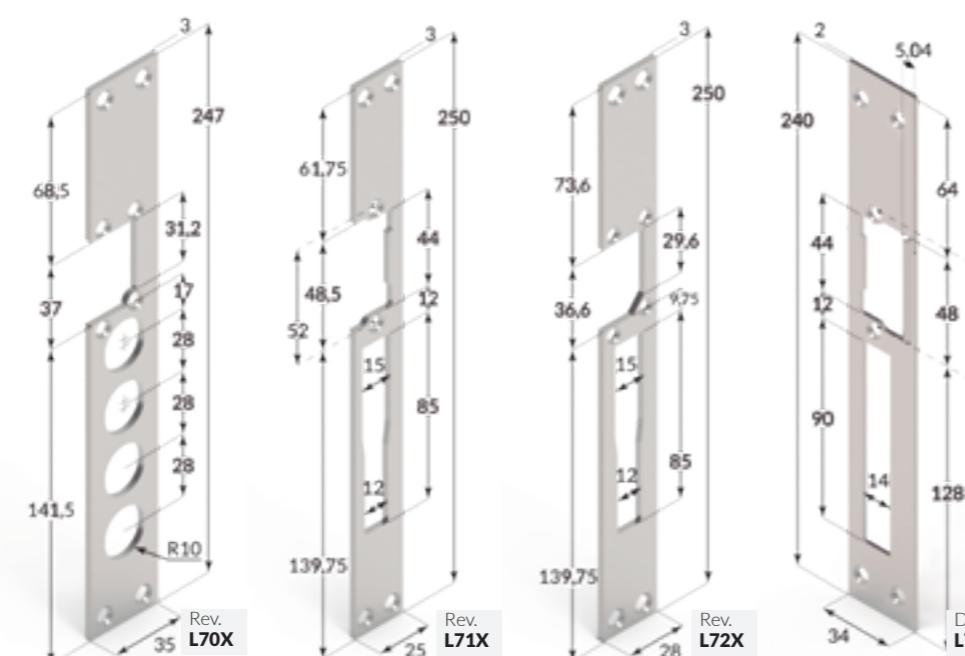
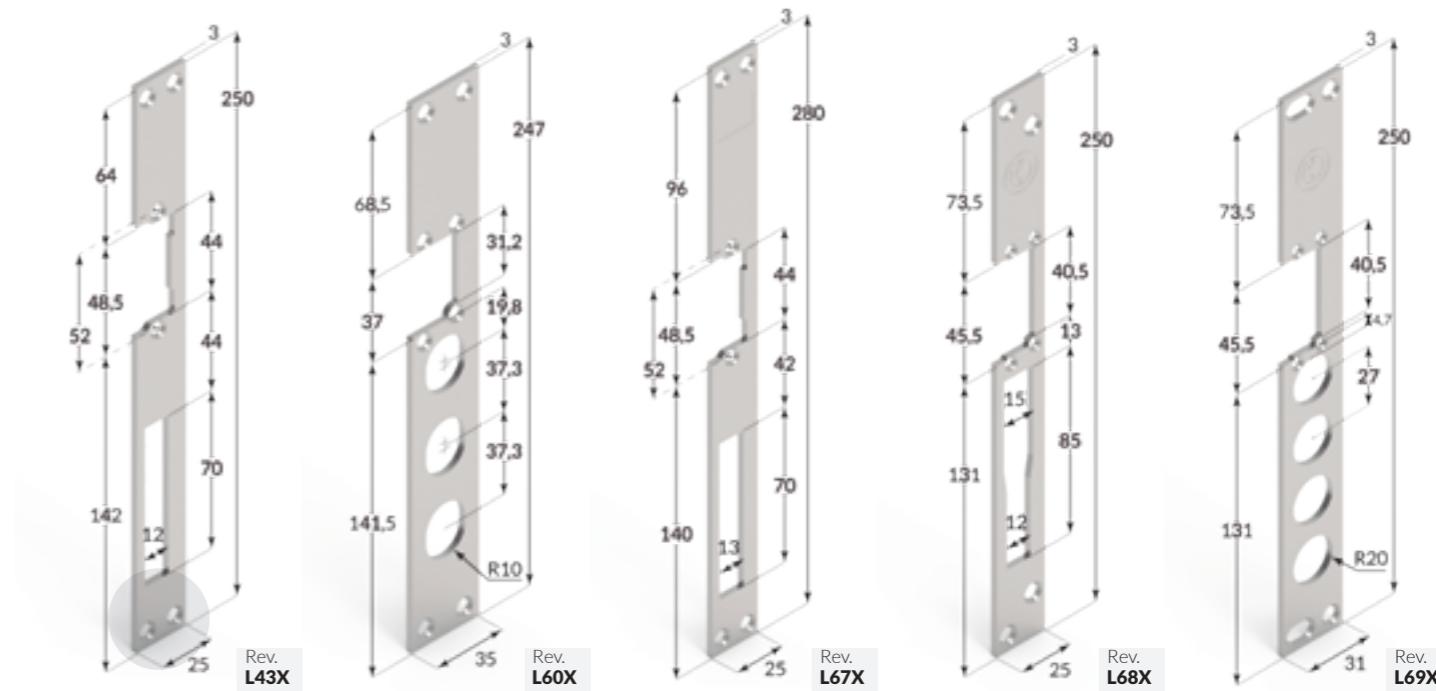
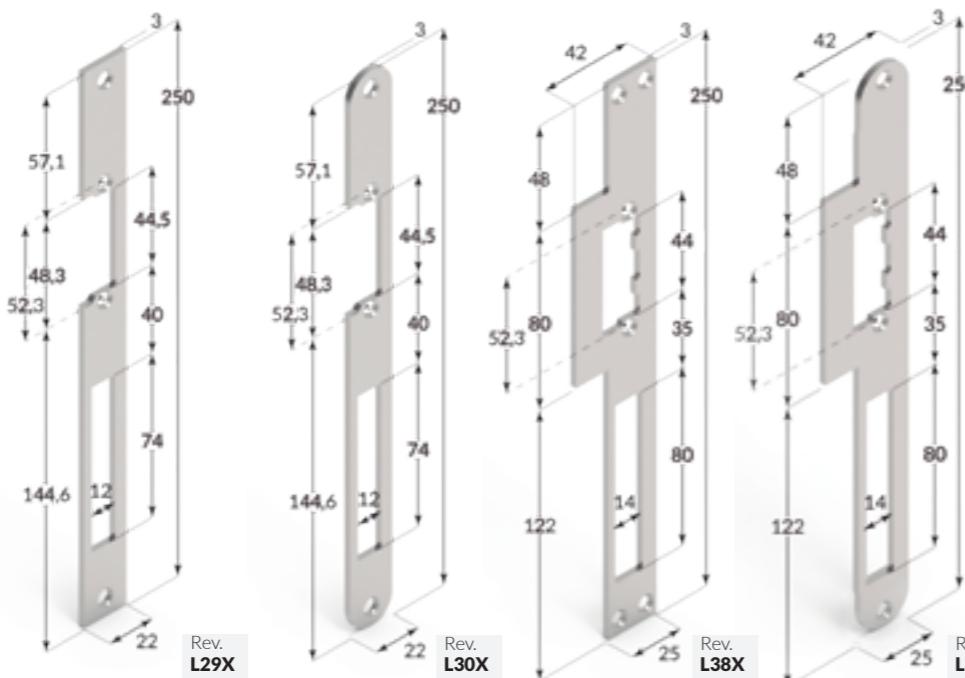
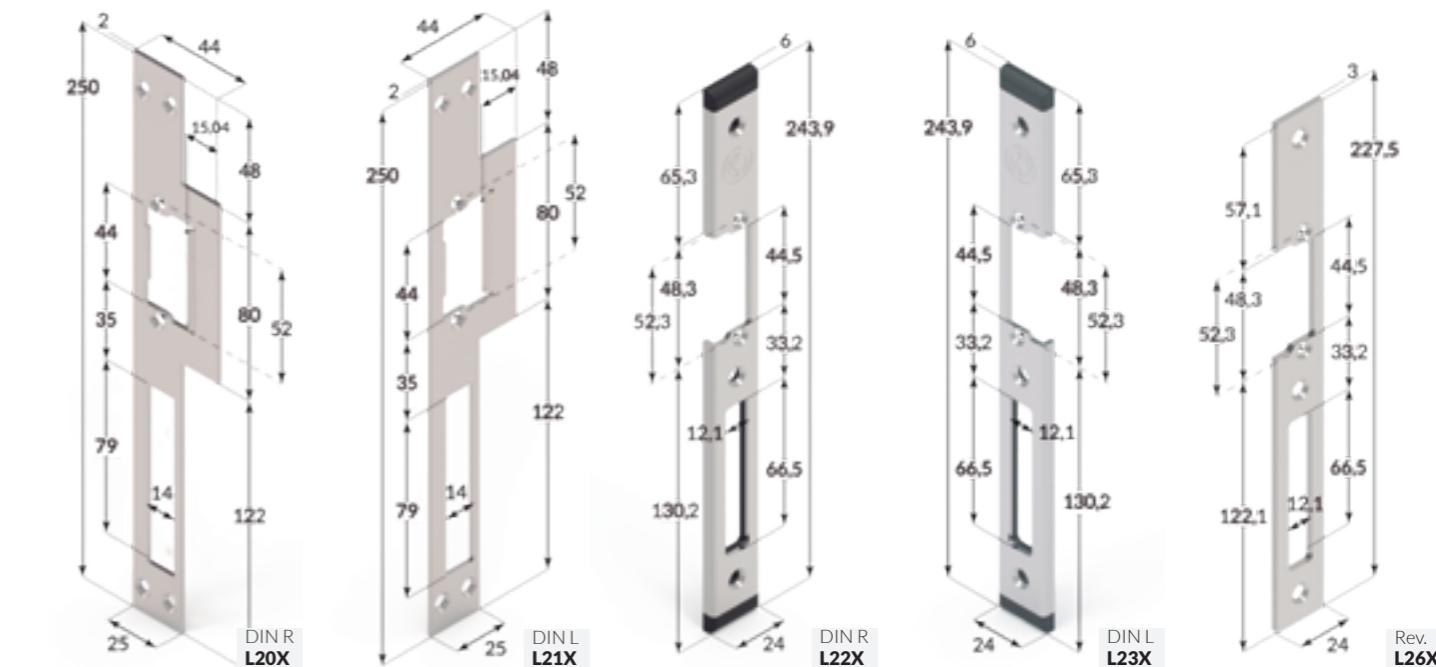
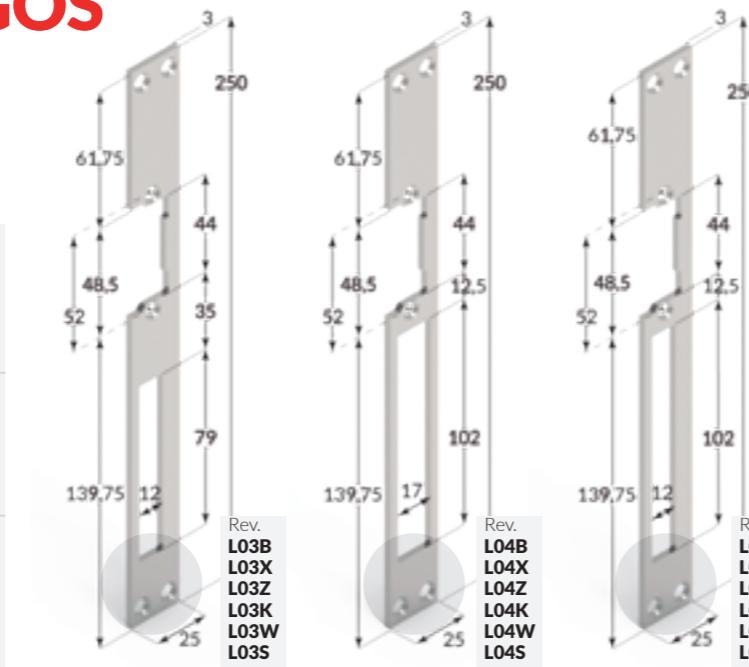
L03  
L04  
L05  
L43

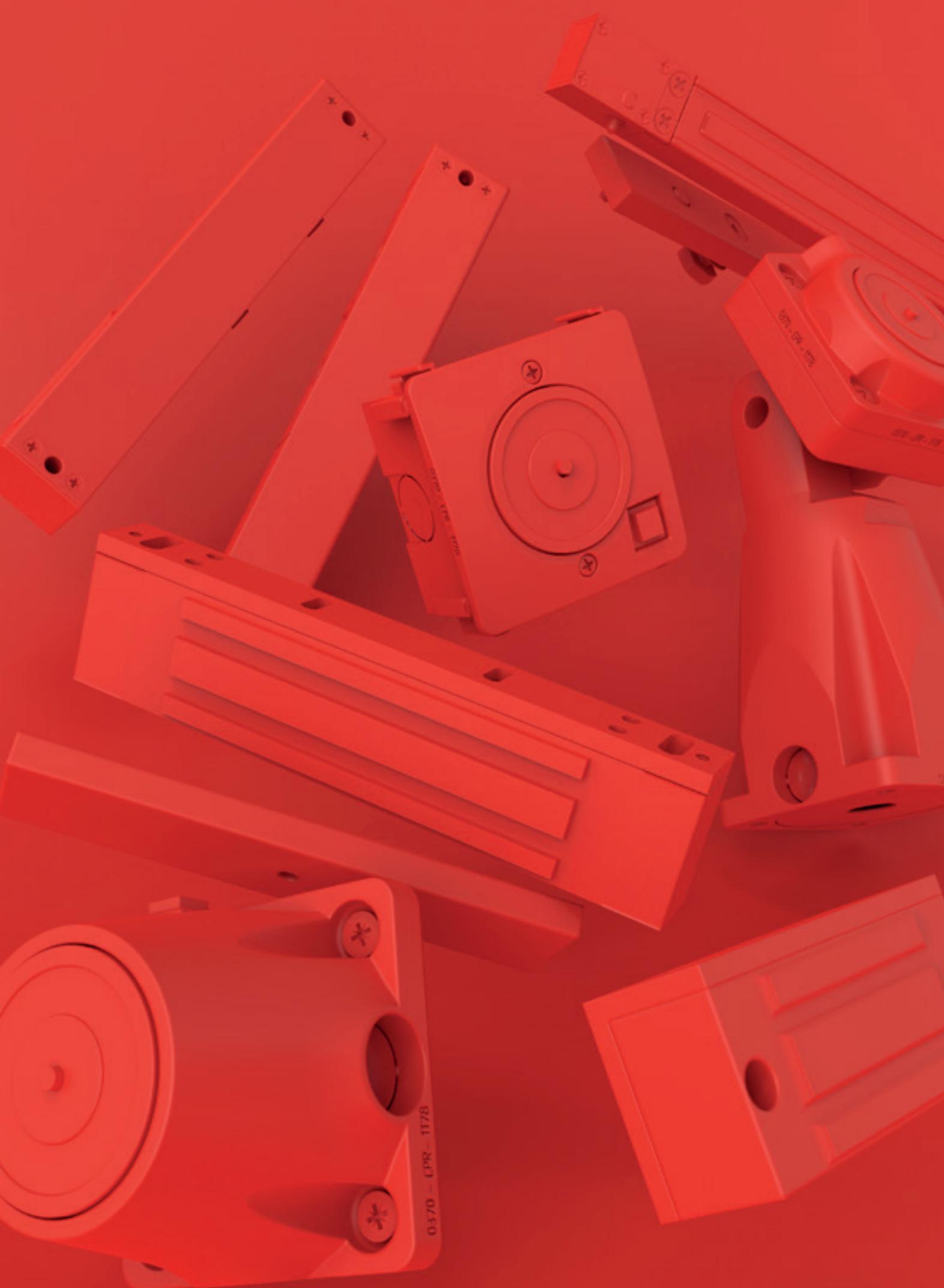
Centrado

LC3  
LC4  
LC5  
LC43

Diagonal

LD3  
LD4  
LD5  
LD43





## CERRADURAS ELECTRO- MAGNÉTICAS

Las cerraduras electromagnéticas están formadas por un poderoso electroimán montado en el marco y una placa unida a la hoja de la puerta. Al activarse, el electroimán sostiene firmemente la placa y la puerta permanece cerrada.

# ¿QUÉ ES UNA CERRADURA ELECTROMAGNÉTICA?

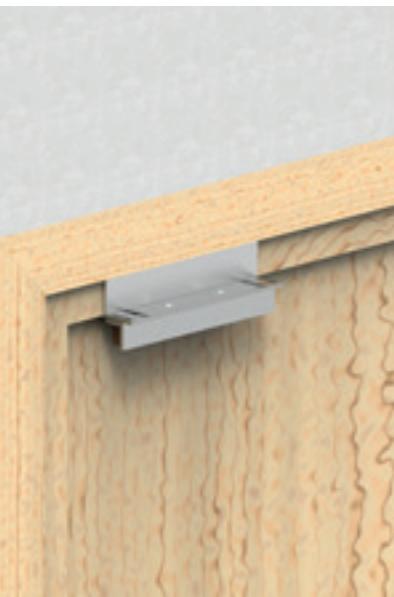
Las cerraduras electromagnéticas están formadas por un poderoso electroimán montado en el marco y una placa unida a la hoja de la puerta. Al activarse, el electroimán sostiene firmemente la placa y la puerta permanece cerrada. Dos luces LED indican la situación abierta o cerrada de la cerradura electromagnética. Son muy populares entre nuestros clientes debido a su fácil instalación, durabilidad y resistencia.

En O&C ofrecemos un amplio abanico de cerraduras electromagnéticas en diferentes tamaños, voltajes, monturas y fuerzas de retención para que su elección se ajuste lo mejor posible a sus necesidades.



# ¿Cómo instalar una cerradura electromagnética?

L



## Instalación en L

Pensado para puertas que se abren hacia fuera

La contraplaca se instala directamente en la puerta y el electroimán debajo del dintel. En caso de que el marco sea muy estrecho se utiliza una escuadra en forma de L.

**Para ME y MEX**



## Instalación en Z

Para puertas que se abren hacia adentro

La contraplaca se instala con una escuadra en Z ajustable que se sitúa en la hoja de la puerta y queda en el interior del edificio.

La cerradura electromagnética debe instalarse en el marco de la puerta, justo al lado opuesto de las bisagras.

**Para ME y MEX**



Z

U



## Instalación en U

Ideal para puertas de cristal

Para no dañar la hoja en las puertas de cristal se necesita una escuadra para instalar la contraplaca. Esta escuadra tiene forma de U y se fija en la parte superior de la puerta.

**Para ME y MEX**



## Instalación en F

Para puertas cortafuegos

La contraplaca se conecta a un soporte específico para puertas Ei. De esta manera, no es necesario perforar por completo la puerta y perder su certificación.

**Para ME y MEX**



F

S



## Instalación en S

Para puertas correderas

En las instalaciones para puerta corredera, se integra el electroimán en el lateral del marco que recibe la hoja de la puerta. La contraplaca se fija a la hoja como muestra la ilustración.

**Para ME**



## ¡Novedad!

### Instalación en E

Instalación empotrada

La nueva instalación invisible ofrece a arquitectos e ingenieros una gran solución a problemas estéticos y de seguridad.

El electroimán y la contraplaca van incrustados en el marco y la hoja de la puerta respectivamente. Ideal para puertas batientes.

**Para ME**



E



## SERIE ME DELGADA Y FUERTE

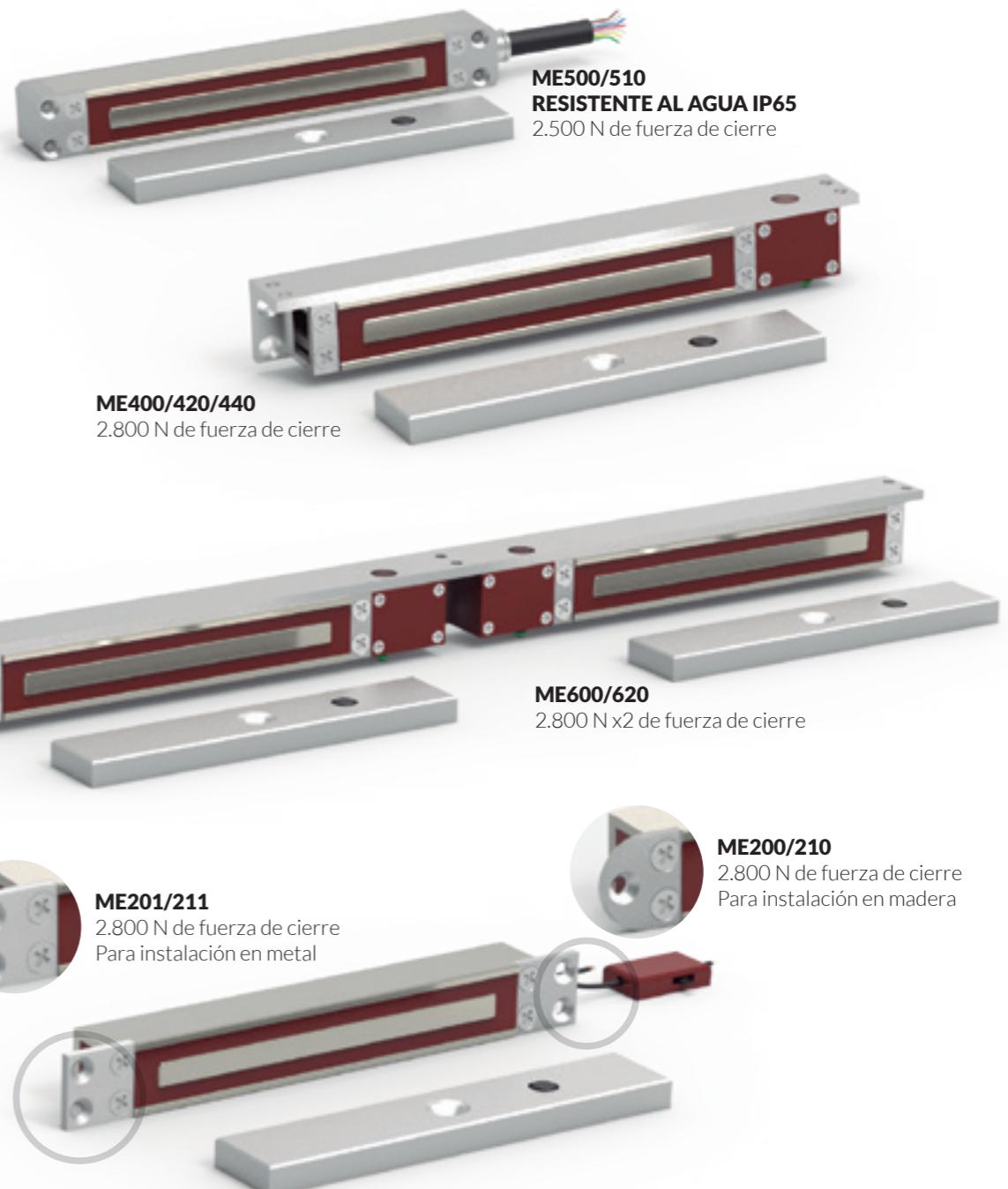
Una solución elegante

Hemos desarrollado la cerradura electromagnética más delgada del mercado. Con sólo 30 mm de ancho cabe en la más sofisticada de las puertas, adecuándose elegantemente a su decoración interior sin perder fuerza de retención.

No sólo es nuestra Serie ME la más fina, sino también es la más sensible a intrusos, siendo capaz de detectar hasta el más mínimo intento de manipulación.

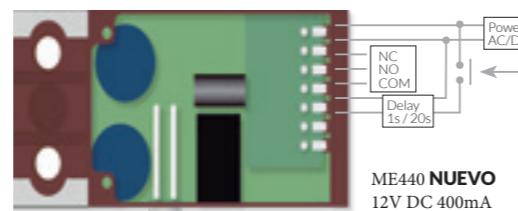
Estamos obsesionados con los detalles, por este motivo, cada unidad viene certificada con su fuerza de cierre real.

30 mm  
de ancho



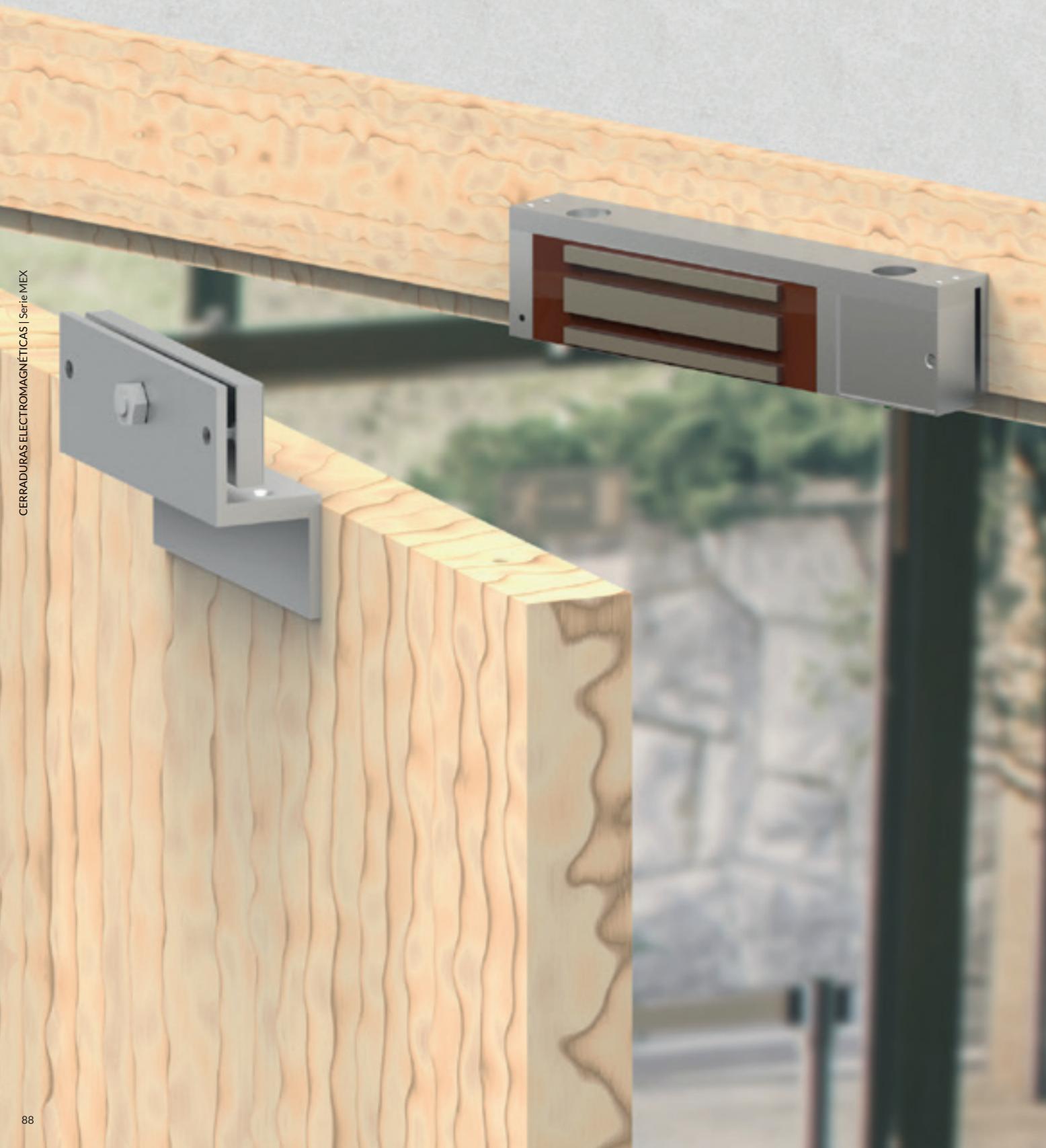
# SERIE ME

ME440: El modelo inteligente. Dotado con un circuito electrónico que le permite activar un temporizador para mantener la puerta abierta entre 1 y 20 segundos (6 segundos por defecto). Asimismo, tiene un sistema de detección automática de voltaje (9-24V AC/DC).



Kit de montaje de la contraplaca que incluye la instalación L y Z





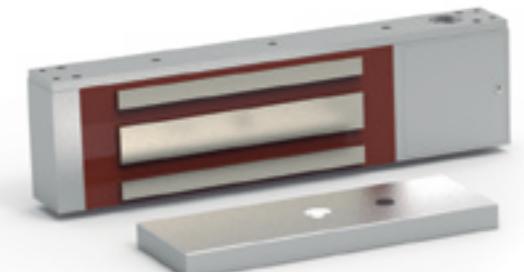
## SERIE MEX

### RESISTENCIA MÁXIMA

Alta potencia y bajo consumo

Para satisfacer todas sus necesidades hemos creado un producto que usa la menor cantidad de energía posible sin perder un ápice de fuerza de retención. Dispone de un temporizador integrado y la mayoría de modelos de la Serie MEX vienen con un sistema de detección de voltaje automático (12-24V AC/DC).

La protección anti-vandalismo evita cualquier manipulación externa. Asegura la cerradura electromagnética para que no pueda ser manipulada o robada.



**MEX500/530**  
5.000 N

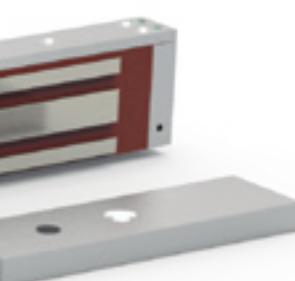


**MEX400/430**  
2.800 N

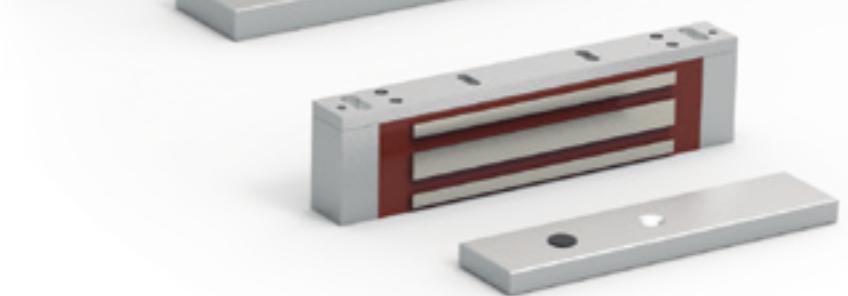


**MEX130**

**MEX70**  
500 N



**MEX600/630**  
2.800 N x2



**MEX100**  
1.800 N

# SERIE MEX

MEX

MEX



## SERIE SH

### SHEARLOCK

#### El poder de combinar fuerzas

El minimalismo está de moda y se opta cada vez más por espacios blancos y diáfanos. Se encuentran puertas de cristal – ya sean correderas o batientes – hasta en los entornos laborales de más alta seguridad.

Las Shearlocks son ideales para este tipo de puertas, porque combinan fuerzas mecánicas y magnéticas para conseguir una capacidad de retención cinco veces mayor a otro tipo de cerraduras electromagnéticas, llegando hasta los 15.000 N. Esto convierte la Serie SH en el candidato perfecto para ser utilizado como un sistema de control de accesos independiente.

Pueden ir conectadas a detectores de calor y de humo, así como a varios sistemas de control de accesos y teclados.

Además, hemos incluido un temporizador que es ideal para accesos que requieren de teclados o lectores electrónicos que no están situados junto a la puerta.



# SERIE SH

## Características técnicas

Fuerza de cierre: 15,000 N

Voltaje: 10 - 36 V DC  
(cambio automático)

---

Consumo a 12 V DC:  
2A (arranque) y 0,5A (mantenimiento)

Temporizador:  
Ajustable de 0 a 25 segundos para  
bloquear (T1) y desbloquear (T2)

Temperatura de  
funcionamiento: de -14 a +40 °C.

Relé auxiliar: 1A a 24 V DC máx.



**SH100**  
Sobreponer

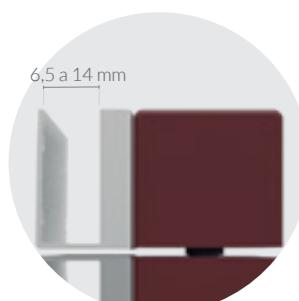


Distancia máxima entre partes: 3 mm



## **SH400**

### Sobreponer / cris



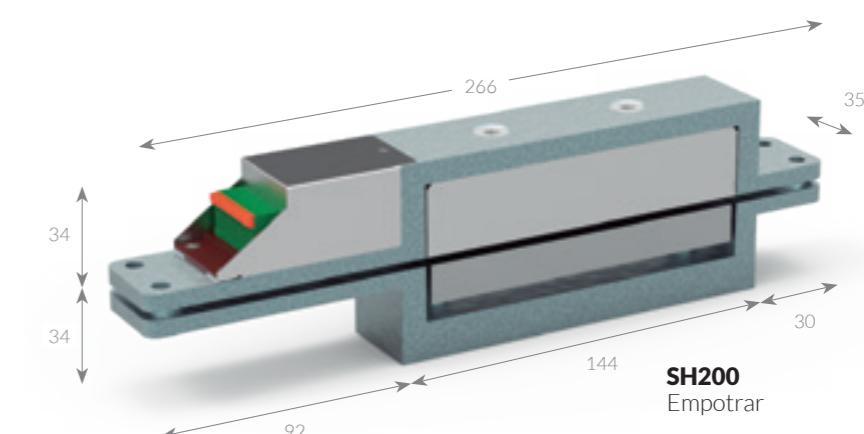
Distancia mínima entre vidrio: 6,5 mm  
Grosor máximo de vidrio: 14 mm



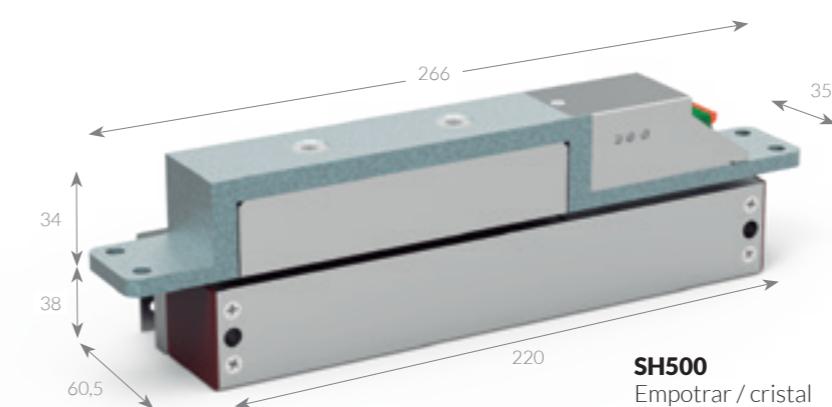
**SH300**  
Cristal / cristal



La contraplaca se instala en la parte superior de la hoja de la puerta con una base en U. El electroimán se fija al dintel de la puerta.



**SH200**  
Empotrar



**SH500**  
Empotrar / cristal



Para más información o para configurar tu propia referencia, visita nuestra web (o pide???) la configuración de esta serie?? openers-closers.com openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5 o consultanos: ?????@openers-closers.com | num tel. ??????????



## SERIE DH

### RETENEDOR DE PUERTAS



#### Protección de lo que importa

Los retenedores magnéticos se utilizan en puertas de cierre automático que suelen encontrarse en hospitales, colegios, universidades, residencias y otros edificios públicos. Se utilizan para aislar automáticamente un área en caso de incendio. Dado que suelen encontrarse en lugares muy sensibles, es importante que el retenedor sea de la mayor confianza y fiabilidad.

Las puertas cortafuego son muy pesadas y deben permanecer abiertas, cerrándose únicamente durante situaciones de emergencia. Para añadir una capa extra de seguridad, los retenedores magnéticos tienen una fuerza de retención de 600N y pueden desactivarse manualmente para un cierre instantáneo de las puertas.

#### Certificaciones

Acreditado con el certificado EN 1155

3	5	$\frac{3}{4}$	1	1	3
---	---	---------------	---	---	---

0370-CPR-1178



NUEVOS  
MODELOS

#### NINGÚN ESPACIO SIN PROTEGER

Hemos hecho hincapié en mejorar el diseño facilitando su instalación en cualquier tipo de puerta con una amplia gama de opciones para no dejar ningún espacio sin proteger.

#### CERTIFICADO

Es importante que los dispositivos de retención tengan una elevada fiabilidad así como una correcta certificación acorde con la normativa actual.

# SERIE DH

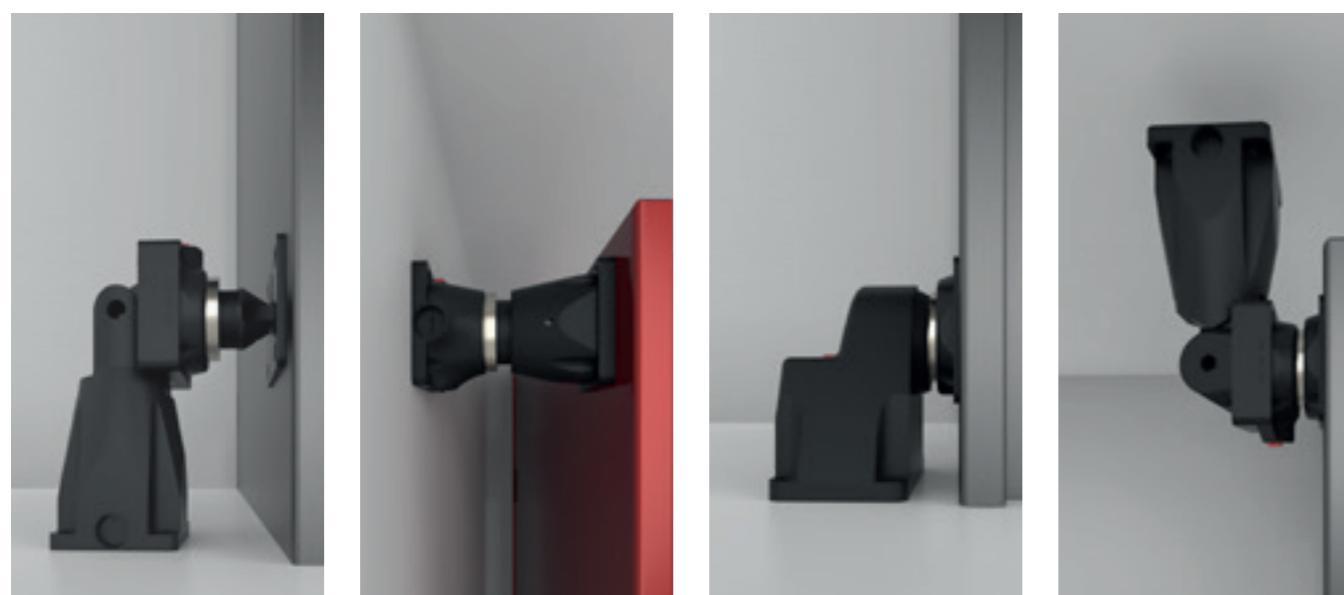
???????

Las puertas cortafuego situadas en vías de circulación de edificaciones deben cerrarse automáticamente para evitar la propagación de un incendio en caso de emergencia. Para evitar el uso continuado de las puertas, y la molestia para sus usuarios, es recomendable instalar elementos auxiliares tales como retenedores electromagnéticos que permiten mantener las puertas abiertas y adecuar la zona para una libre circulación.

Cuando exista una zona libre de paso, es importante que la instalación de los dispositivos de retención electromagnética sea de elevada fiabilidad para que realicen el cierre instantáneo de las puertas, de lo contrario, podemos poner en peligro la integridad de los usuarios en caso de emergencia.



Todos los modelos de los DHU y DHF y sus respectivas contraplacas y complementos están disponibles en color blanco o negro.



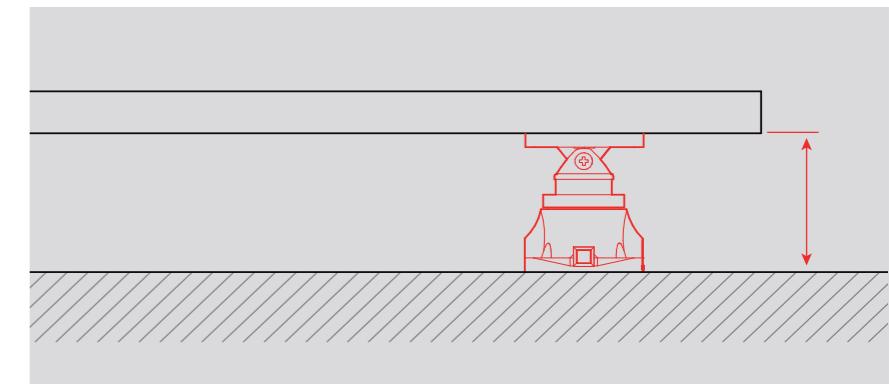
Asimismo, todos los elementos deben mantenerse en buenas condiciones y cada producto debería contar con un informe de clasificación tras haber sido ensayado según la norma EN1155 y EN14637 con el respectivo marcado CE.

Las cajas están fabricadas con un 30% de fibra de vidrio resistente a golpes, deterioro de color y corrosión. Con una fuerza de retención de 600N (60Kg) y alimentados eléctricamente a 24Vdc (1,6W) realizan un funcionamiento silencioso y sin magnetismo residual.



## Instalación modular y adaptable a cualquier tipología de puerta

Toda la PCBA ha sido diseñada para que incluya una protección electrónica a picos de corriente y reducir el riesgo de inoperatividad.



???????

Dependiendo de los modelos que se elijan, esta distancia varía, de manera que se puede encajar en distintos espacios o fijar en distintas superficies



## PCBA

Toda la PCBA ha sido diseñada para que incluya una protección electrónica a picos de corriente y reducir el riesgo de inoperatividad.

## Pulsador para la liberación manual

Todos los modelos incorporan un pulsador para la liberación manual de la puerta que permite cerrarla sin necesidad de una alarma. Este pulsador está ubicado estratégicamente para que siempre haya un fácil acceso al desarme eléctrico.



## Protegiendo y mejorando el acabado

Se han creado unas aperturas de 20,5mm para poder encajar correctamente los tubos de canalización del conexionado eléctrico, mejorando el acabado y protegiendo de cualquier manipulación.



## CERRADEROS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Dispositivo de bloqueo el cual funciona por medio de una corriente eléctrica y suele estar conectado a un sistema de control de accesos.

# ¿QUÉ ES UNA CERRADURA ELÉCTRICA?

La cerradura eléctrica es un dispositivo de bloqueo el cual funciona por medio de una corriente eléctrica y suele estar conectado a un sistema de control de acceso.

Se desbloquea a través de un objeto físico (llave, tarjeta, huella, etc.), código secreto (clave o contraseña) o una combinación de ambos. Esto permite una mayor seguridad de los accesos y el control de su actividad.



## Pequeñas

Las cerraduras electromagnéticas están formadas por un poderoso electroimán montado en el marco y una placa unida a la hoja de la puerta. Al activarse, el electroimán sostiene firmemente la placa y la puerta permanece cerrada. Dos luces LED indican la situación abierta o cerrada de la cerradura electromagnética. Son muy populares entre nuestros clientes debido a su fácil instalación, durabilidad y r



## Inteligentes

Las cerraduras electromagnéticas están formadas por un poderoso electroimán montado en el marco y una placa unida a la hoja de la puerta. Al activarse, el electroimán sostiene firmemente la placa y la puerta permanece cerrada. Dos luces LED indican la situación abierta o cerrada de la cerradura electromagnética. Son muy populares entre nuestros clientes debido a su fácil instalación, durabilidad y resistencia.



## Robustas

Las cerraduras electromagnéticas están formadas por un poderoso electroimán montado en el marco y una placa unida a la hoja de la puerta. Al activarse, el electroimán sostiene firmemente la placa y la puerta permanece cerrada. Dos luces LED indican la situación abierta o cerrada de la cerradura electromagnética. Son muy populares entre nuestros clientes debido a su fácil instalación, durabilidad y resistencia.





## SERIE PGX

### MICROPISTONES

Pequeños e infalibles

Los micropistones son el mejor aliado para la protección de objetos valiosos colocados en armarios, cajones y vitrinas. Sus dimensiones son una ventaja para la instalación en espacios reducidos y se utilizan tanto para puertas batientes como correderas. Una solución sencilla para aumentar la seguridad de los muebles.



# SERIE PGX



Cajones deslizantes

Puertas abatientes

Puertas correderas

Puertas batientes

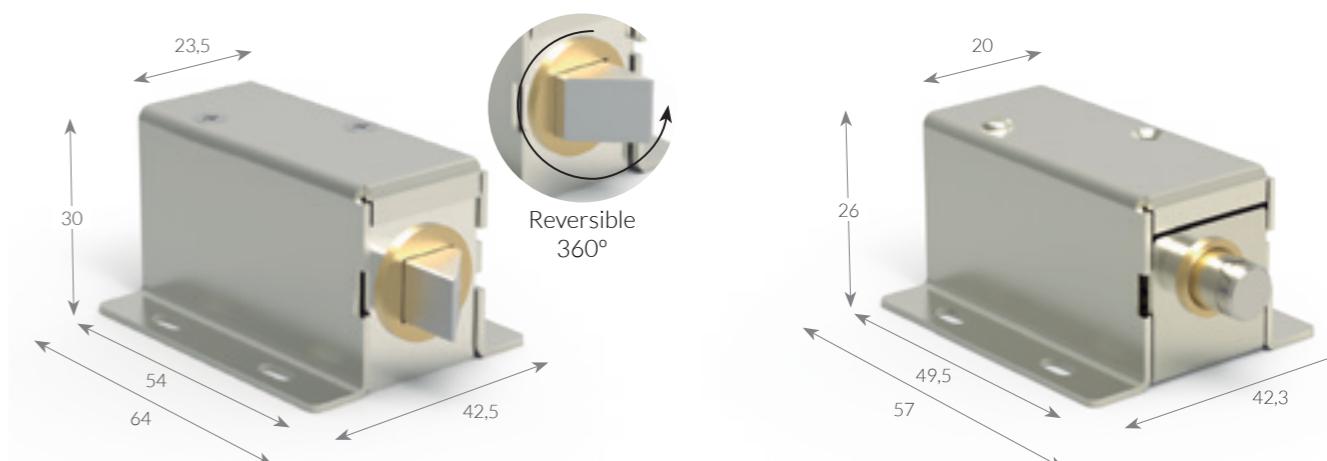
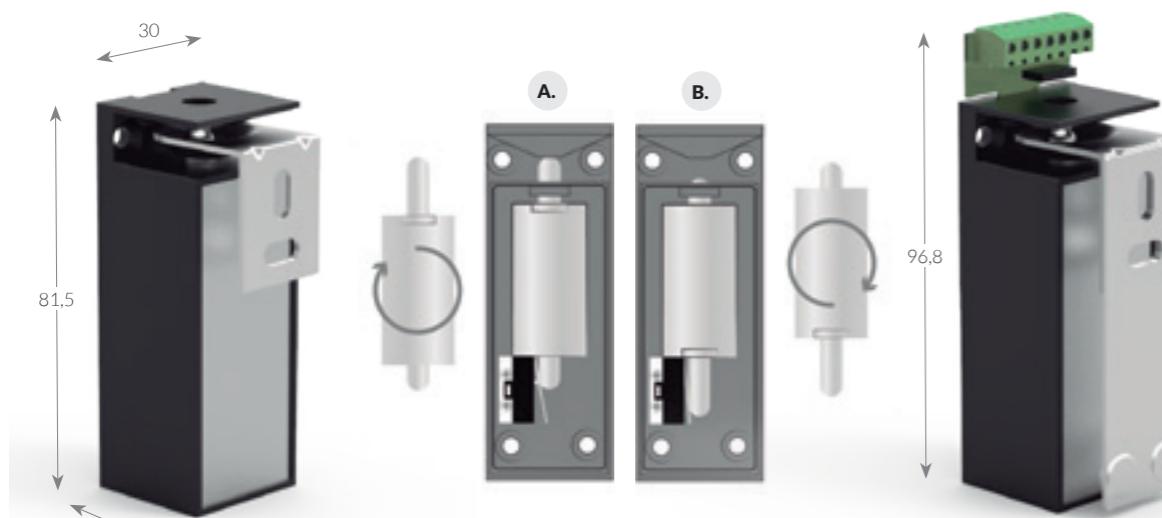
Puertas batientes

Puertas batientes



Su pistón reversible gira 360° y está equipado con un sistema de monitorización integrado que puede detectar el estado de la puerta (abierta/cerrada) y de la cerradura (bloqueada/desbloqueada). Doble voltaje 12/24V DC para una fácil instalación. Se puede integrar fácilmente en puertas correderas o batientes, por lo que es ideal para todos los armarios y cajones.

Invierte en el micropistón que mejor se adapte a sus necesidades y ofrezca la tranquilidad que desea.





## SERIE CE

### CERRADURA INTELIGENTE

Nos sobreponemos a cualquier obstáculo

Nuestras cerraduras eléctricas son 100% reversibles. Tienen un cilindro deslizable lateralmente de 50 a 70 mm y frontal ajustable. Se instalan habitualmente en puertas interiores tanto de madera como de metal, verjas y puertas batientes de parking. Para una mayor seguridad de sus accesos pueden desbloquearse mediante un control de accesos o llave (3 llaves incluidas).



# SERIE CE

## MOTORIZADA

### Características técnicas

Voltaje:	12-24 V DC
Consumo:	340 mA - 170 mA
Tipo de instalación:	Sobreponer
Material:	Metal niquelado



**Alarma ACÚSTICA**  
Cuando la puerta no se cierra correctamente

**Sensor MAGNÉTICO**

## ELÉCTRICA

### Características técnicas

Voltaje:	8 - 12 V AC/DC
Consumo:	1,5 A de arranque 0,9A (8 V AC), 1,7A (12 V AC), 2,4A (8 V DC), 3,6A (12 V DC)
Tipo de instalación:	Sobreponer
Material:	Caja de acero

Distancia entrada graduable: 50 a 70 mm



**CE110**  
Con llave



**CE104**  
Con pulsador  
(Desbloqueo temporal)

**CE105**  
Con interruptor  
(Desbloqueo permanente)



**CE109**  
Con llave (cilindro)

**VCX100** (Opcional)  
Visera de acero cubre  
cerradura. Protector de  
lluvia para exteriores



**CE111**  
Con pulsador  
mecánico

**VCX200** (Opcional)  
Visera de acero cubre  
cerradura. Protector de



**CE112**  
Con llave y pulsador  
mecánico



## SERIE OC BÁSICO

### Sencillo y Eficaz

El diseño minimalista del electropistón lo convierte en una serie elegante y de fácil instalación. Además, ahora la gama de modelos incluye la variante para puertas de cristal en formato tanto vertical como horizontal.

La solidez de la caja y el bulón en acero hacen de esta cerradura electromecánica una buena opción para soluciones simples y económicas.

### Características técnicas

Voltaje:	12 V DC
Consumo de arranque: de mantenimiento:	800 mA 130 mA
Temporizador de apertura configurable:	0, 3, 6, 9 s
Estado de la puerta (abierta o cerrada):	Sí (Señal exportable)
Estado del bulón (dentro o fuera):	Sí (Señal no exportable)
Instalación:	Empotrar, Sobreponer y para Cristal



# SERIE OC



BO

BO

BO

BO



## SERIE OP

### ELECTROPISTÓN ULTRADELGADO

La apuesta segura en  
rendimiento y calidad

Las cerraduras electromejoradas son robustas  
y ofrecen un alto grado de seguridad. Su  
funcionamiento excepcional permite un  
sistema de esclusa para dos o más puertas.

Una de sus características principales es la  
construcción ligera y sobretodo delgada.

Tan sólo 22 mm de ancho! Ideal para instalar en  
periferia estrecha.

Aguja  
estándar de  
**30 mm**

**22 mm**  
de ancho

Con  
interconexión  
entre dos o más  
puertas



# SERIE OP

## Características técnicas

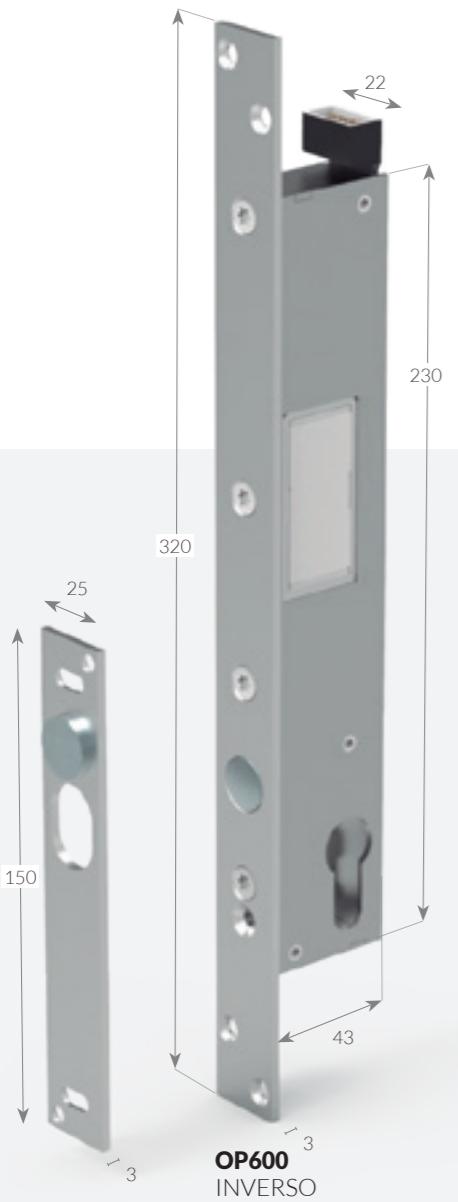
Fuerza de cierre:	11.000 N
Voltaje dual:	12/24 V DC de cambio automático
El conductor de alimentación debe tener una sección mínima de 2 mm <sup>2</sup>	
Consumo:	2,5/3 A de arranque 130/230 mA de mantenimiento

Temporizador:	T1 de 0 a 5 s T2 de 0 a 60 s (Modelo SA) T3 de 0 a 120 s
---------------	--

- Aguja estándar de **30 mm**
- 22 mm** de ancho
- Con interconexión** entre dos o más puertas

## OPCIONALES

Fuentes de alimentación de 3 A	Pestillo biselado	Agujas de:	Centrador de cierre. (Modelo SA)
12 V DC: <b>PS4012</b> (1 pistón) y <b>PS6012B</b> (2 pistones) 24 V DC: <b>PS4024</b> (1 pistón) y <b>PS6024B</b> (2 pistones)		<b>25 mm</b> <b>35 mm</b>	



**OP600**  
INVERSO

## Temporizador

- T1. Temporización de cierre cuando la puerta está alineada de 0 a 5 segundos.
- T2. Temporización de cierre cuando no se franquee la puerta de 0 a 60 segundos.
- T3. Temporización de cierre de 0 a 120 segundos, transcurrido el tiempo emitirá una señal de alarma. Un LED intermitente de color rojo indica el tiempo de programación.



**OP608**  
INVERSO  
Preparado manecilla



**OP800**  
ESTÁNDAR



La apertura manual requiere la instalación de una manecilla. Cuadrado de 8 mm.

**OP808**  
ESTÁNDAR  
Preparado manecilla



## SERIE TC

### ELECTROPISTÓN TECNOLÓGICO

La perfección en robustez  
y durabilidad

Una cerradura electrómeccánica de dimensiones medias caracterizada por su fabricación a medida y según las necesidades de cada proyecto.

Su fabricación artesanal permite adaptarse a cualquier sistema donde se requiera proteger accesos de alto riesgo. Un módulo electrónico controla la operativa del electropistón de forma inteligente. También dispone de un avanzado sistema de interconexión entre puertas, muy habitual en cámaras blancas o bancos.

Ofrece una gran fiabilidad y múltiples opciones de configuración. Para mayor información no dude en consultar con su comercial.



Para más información o para  
configurar tu propia referencia,  
visita nuestra web (o pide???)  
la configuración de esta serie??  
**openers-closers.com**  
openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5  
o consultanos:  
mail@openers-closers.com | num telº



# SERIE TC

## MEDILOCK

Aguja de 30 y 50 mm



**TC308E** (estáNDAR)  
**TC308ET** (estáNDAR)  
**TC408E** (inverso)  
**TC408ET** (inverso)

○	○	○	E	B	Z	TC160
○	○	○	E	T	B	TC160
○	○	○	E	B	Z	TC160
○	○	○	E	T	B	TC160

12/24V DC  
12 o 24 V DC (pedir a fábrica)  
Pestillo redondo  
Pestillo biselado  
Empotrar  
S Superficie  
T Tronix  
B Estado del Bulón  
Z Estado de la Puerta  
Contraplaca para E corta **TC39**  
Caja superficie con reed **TC90**  
Caja superficie con reed **TC91**  
Adaptador manecilla **TC160**

## MINILOCK

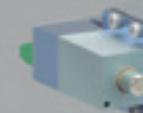


**TC100(E/S)** (estáNDAR)  
**TC101(E/S)** (estáNDAR)  
**TC100(E/S)T** (estáNDAR)  
**TC200(E/S)** (inverso)  
**TC201(E/S)** (inverso)  
**TC200(E/S)T** (inverso)

○	○	○	E / S	B	TC91		
○	○	○	E / S	B	TC91		
○	○	○	E / S	T	B	Z	TC91
○	○	○	E / S	B	TC91		
○	○	○	E / S	T	B	Z	TC91

ERRADURAS ELÉCTRICAS | Serie TC

## MICROLOCK



**TC50(E/S)** (estáNDAR)  
**TC50(E/S)B** (estáNDAR)  
**TC50EBZ** (estáNDAR)  
**TC60(E/S)** (inverso)  
**TC60(E/S)B** (inverso)  
**TC60EBZ** (inverso)

○	○	E / S	TC39		
○	○	E / S	B	TC39	TC90
○	○	E	B	Z	
○	○	E / S	TC39		
○	○	E / S	B	TC39	TC90
○	○	E	B	Z	

126

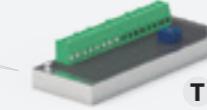
C. TÉCNICAS	Medilock	Minilock	Microlock
Voltaje:	12 / 24 V DC	12 / 24 V DC	12 V DC
Consumo:	900 / 450 mA	900 / 450 mA	390 mA
Atención:	Se debe solicitar el voltaje deseado a fábrica para el modelo Tronix (12 o 24 V DC)	Bajo pedido: 24 V DC (200 mA)	



### TRONIX. Micromódulo electrónico

Temporización de apertura de la puerta de 1 a 20 segundos.  
Control de entrada y salida del bulón  
Señalización del estado de la puerta.  
Aumenta el volumen en 18 mm de alto.

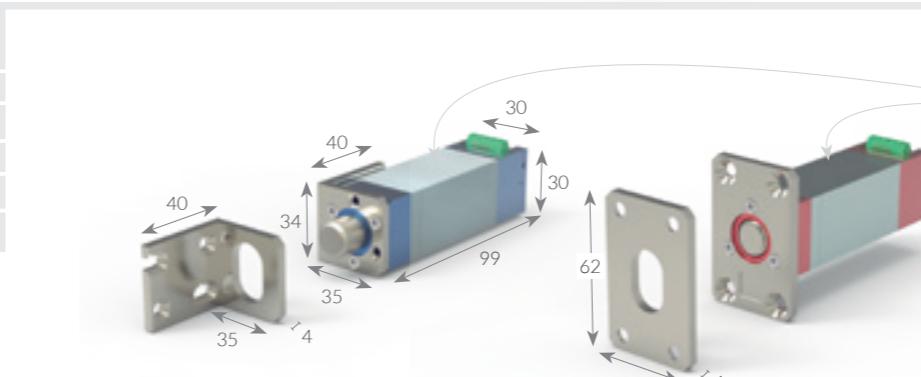
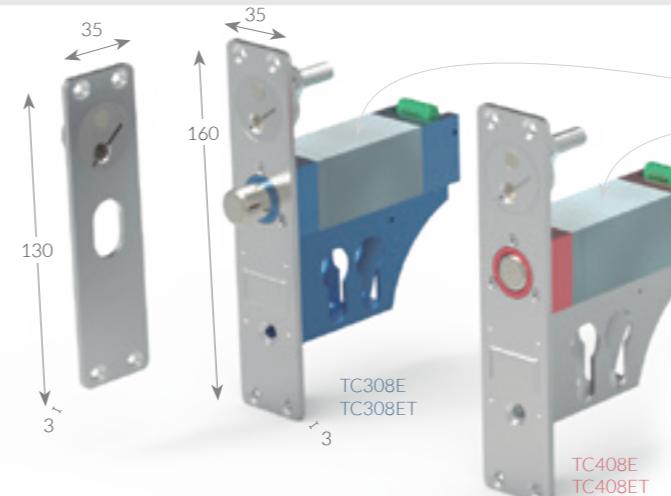
### OPCIONALES Y COMPLEMENTOS



Micromódulo  
Tronix T

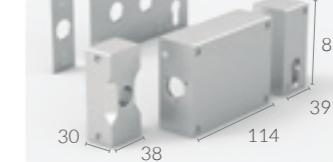


Cilindro con llave  
y adaptador de  
manilla TC160

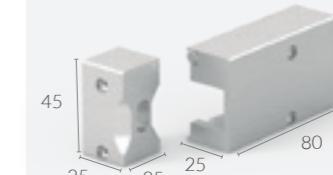


**S** Contraplaca angulada para instalaciones de sobreponer  
TC100S TC101S TC100ST  
TC200S TC201S TC200ST

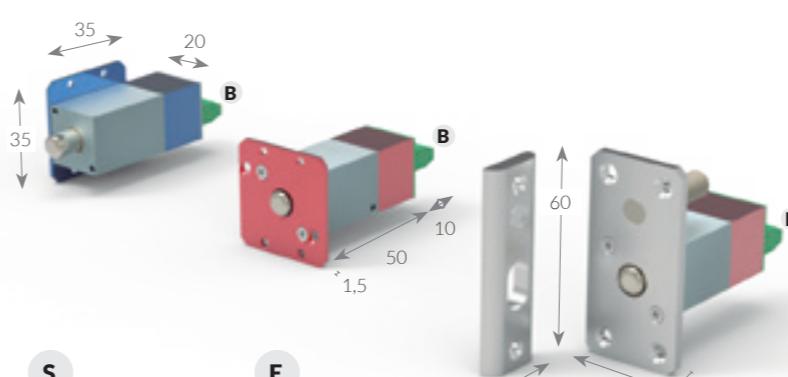
**E** Contraplaca plana para instalaciones de empotrar  
TC100E TC101E TC100ET  
TC200E TC201E TC200ET



TC91. Base acero y  
caja para instalaciones  
de sobreponer con Reed  
Sistema de estado de puerta



TC90. Caja para  
instalaciones de  
sobreponer con Reed  
Sistema de estado de puerta

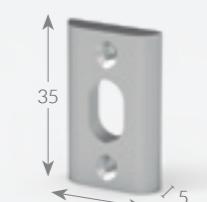


**S**  
TC50S  
TC60S

**E**  
TC50E  
TC60E

**Z**  
TC50SB  
TC60SB

**B**  
TC50EBZ  
TC60EBZ



TC39. Contraplaca  
para E corta

ERRADURAS ELÉCTRICAS | Serie TC

127



## SERIE A B&B LOCKS

### Una obra de la ingeniería

Debido a su sólida construcción, los B&B Locks son altamente resistentes a intentos de intrusión, robo, vandalismo y agresión, soportando incluso las tentativas más violentas.

Se fabrican bajo los estándares más altos de calidad y su revolucionario cerrojo triangular permite resistir grandes impactos sin afectar a su funcionamiento.

#### Electrónica A1

4 señales (perno - puerta - llave - manija)

Conectores de: 1 x 2 polos + 1 x 5 polos

3 sensores de Hall (con 3 imanes de detección)

PCB protegido con resina fundida de poliuretano

Las placas de golpe deben pedirse por separado

En OPENERS & CLOSERS, como distribuidor exclusivo para la Península Ibérica de las cerraduras B&B Lock, colaboramos con arquitectos, profesionales del diseño y consultores de seguridad en la fase de planificación para transmitir a los constructores la importancia de instalar la correcta cerradura de seguridad en el lugar idóneo.

**TRES**  
Detectores

Abren con  
**PRESIÓN**

#### Accesorios

Fuente de alimentación de: 24 V DC

Necesario para la garantía de las B&B locks: PS24D52

Cable 100 m (2 x 1,5 mm<sup>2</sup> + 3 x 0,22 mm<sup>2</sup> - blindado)

Necesario para la garantía de las B&B locks: A1 BC

Protector de cilindro europeo: Se 17

Protector de cilindro europeo y manecilla: Seh 17

Frontal ajustable: ASP

Relé de central: REL 1

Módulo con llave y manecilla: SRC-1

Central de sobremesa con pulsador y señalización: CB 1

Para otros modelos de la Serie, consultar con el departamento comercial para encontrar la mejor solución.



# SERIE A

## ¿Estás buscando una nueva cerradura de seguridad?

La seguridad en espacios públicos es un tema de gran importancia y complejidad, la gran afluencia de personas, el uso continuado de los accesos, el riesgo de robos y cómo actuar en caso de emergencias son algunos de los muchos factores a tener en cuenta.

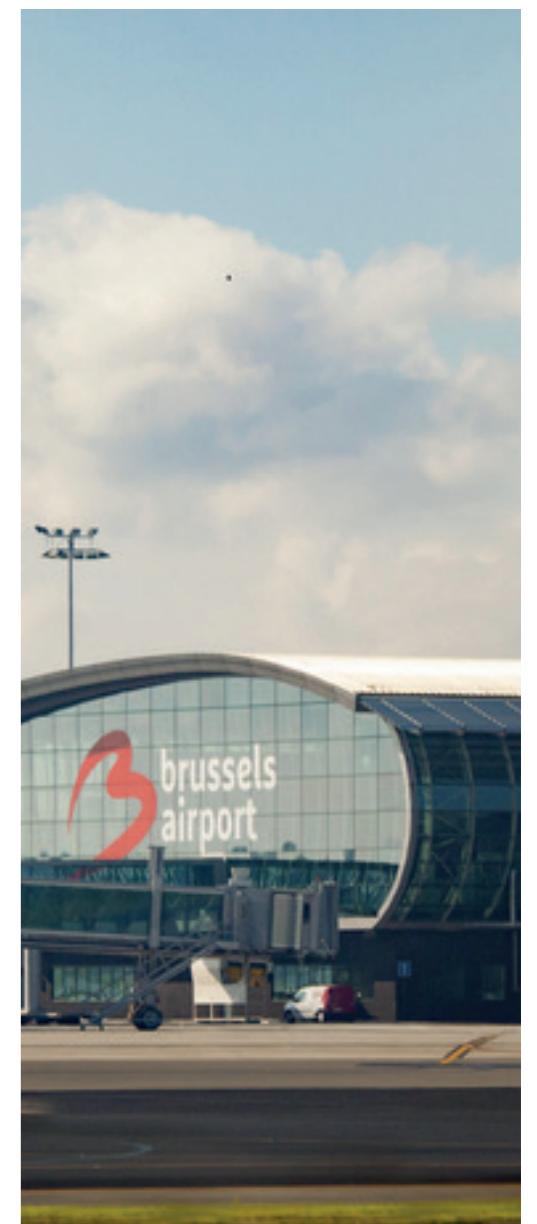
Son tantas las variables, que para minimizar los riesgos, es importante instalar sistemas de cierre de las más altas prestaciones, con gran fiabilidad y que nos permitan evitar averías constantes. De este modo, conseguiremos tener las zonas más controladas, asegurar un buen funcionamiento en caso de emergencia y reducir costes de mantenimiento.

La **Serie A** de la prestigiosa marca B&B Locks, es reconocida a nivel mundial por tener una gama de cerraduras mecánicas y electromecánicas diseñadas para las puertas que requieren un nivel mayor de seguridad. Gracias a su construcción robusta, la cerradura eléctrica **A1** es resistente a los intentos agresivos de intrusión y ofrecen una larga vida útil con más de 1.000.000 millón de ciclos.

Inicialmente su uso fue destinado a prisiones e instituciones financieras, por requerir los **estándares más elevados de seguridad**, pero con el tiempo se han ido ampliando sus aplicaciones debido a su gran funcionalidad.

Hoy en día, se destina la mayor parte de su uso a puertas que requieran un **paso continuado de personas en combinación con la protección de las zonas**, es por ello que las cerraduras B&B Locks suelen instalarse en aeropuertos, joyerías, hospitales, zonas militares, embajadas, universidades, puertos marítimos, estaciones de trenes, centros de investigación y de datos, etc.

Sin embargo, con tantas ventajas, su uso también se ha ampliado a nivel privado y en aplicaciones donde requieren una **combinación de control de acceso y robustez** (por razones de seguridad, uso altamente intensivo o vandalismo), como en casas particulares, habitaciones del pánico, comunidades de apartamentos, aparcamientos, entre otros.



## Características técnicas

Fuerza de cierre:	40.000 N de presión lateral
Voltaje:	24 V DC estabilizado (+/-5%)
Consumo:	2,2 A de activation current (0,2 sec) 130 mA
Estado de puerta (Abierto/cerrado):	Con tres sensores Hall
Estado de bulón (bloqueado/desbloqueado):	Microswitch
Durabilidad garantizada:	1.000.000 ciclos (frecuencia de 600 ciclos por día)

Tipología:



### A1

#### 1 PUNTO DE CIERRE

40.000 N de presión lateral
24 V DC estabilizado (+/-5%)
2,2 A de activation current (0,2 sec) 130 mA
Con tres sensores Hall
Microswitch

1.000.000 ciclos (frecuencia de 600 ciclos por día)
--

#### Electrónica

ESTÁNDAR
• Sin maneta: Aguja de 25, 30, 35, 50, 60 mm
• Con maneta: Aguja de 35 y 60 mm
• Con 2 cilindros sin maneta: Aguja de 35 y 60 mm
INVERSO
• Sin maneta y sin cilindro: Aguja de 25, 30, 50 mm

**0960-CPR-SKGKOB.009758.01.EN**  
**0960-CPR-SKGKOB.009760.02.EN**  
**0960-CPR-SKGKOB.009752.01.EN**

A diferencia de las cerraduras motorizadas, la Serie A incorpora una bobina especialmente diseñada para desbloquear instantáneamente el cerrojo a un bajo consumo, permitiendo un tiempo de reacción óptimo y bloqueándose automáticamente tan pronto como se cierra la puerta.



A1. Pensada para uso habitual y una apertura sencilla. Es electrónica y está acreditada con el certificado EN179: Dispositivos de emergencia accionados por una manilla con un pulsador para salidas de socorro y EN1125: Dispositivo antipánico para salidas de emergencia accionados por una barra horizontal.

Se puede controlar con un botón, lector de tarjetas, teclado numérico, huella digital... y en caso de fallo energético siempre se puede desbloquear con una llave.

Las cerraduras de la Serie A tienen una gran resistencia tanto al uso continuado como a las posibles manipulaciones. Están fabricadas con materiales de calidad y un revolucionario cerrojo en forma triangular permite una resistencia de 40.000N en el modelo A1 y 70.000N en el modelo A1G. Cada unidad es fabricada y testada individualmente en más de 300 ciclos para asegurar su buen funcionamiento. La gama de modelos van desde 1, 2 ó 3 puntos de cierre, estando certificados para las normas UNE-EN179:2009, UNE-EN1125:2009 y UNE-EN14846:2010.



## ACCESORIOS

O&C tiene toda una línea de accesorios para completar su sistema de control de accesos. Puede escoger entre barras antipánico, sistemas de detección y sistema de alarma de incendios, indicadores luminosos, fuentes de alimentación, transformadores, contactos eléctricos, pasacables, teclados y mandos.





## SERIE AN

### BARRAS ANTIPÁNICO

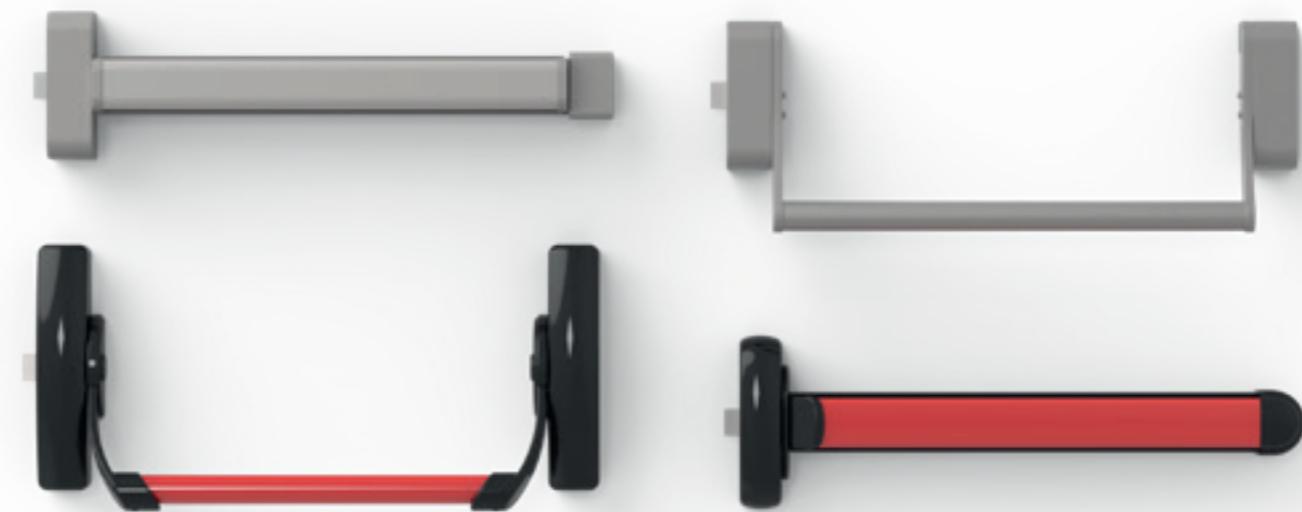
La tranquilidad de sentirse seguro

Los dispositivos antipánico, facilitan la evacuación segura de personas en caso de emergencia o estampida. Asimismo, las barras antipánico deben cumplir con la normativa vigente EN 1125 y desbloquear las puertas de forma fácil e instantánea.

Todos los mecanismos que componen una barra antipánico, garantizan un proceso de evacuación seguro con un elaborado diseño.



Recomendamos combinar  
con cerradero ?¿?¿ y  
con teclado AC200



ACCESORIOS | SerieAN

Para más información o para  
configurar tu propia referencia,  
visita nuestra web (o pide???)  
la configuración de esta serie??

[openers-closers.com](http://openers-closers.com)  
[openers-closers-electricos/serie-5](http://openers-closers-electricos/serie-5)

o consultanos:  
Para más información o para  
configurar tu propia referencia,  
visita nuestra web (o pide???)  
la configuración de esta serie??

[mail@openers-closers.com](mailto:mail@openers-closers.com) num telº  
[openers-closers-electricos/serie-5](http://openers-closers-electricos/serie-5)  
o consultanos:  
mail@openers-closers.com num telº



# SERIE AN

# SERIE AN

## PACKS PREDETERMINADOS:

### ANOP

#### Pushbar

El diseño no tiene por qué estar reñido con la seguridad. Por eso ofrecemos seis acabados diferentes en nuestros módulo push-bar.



**0425-CPR-000807**

3	7	7	B	1	4	2	2	A	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

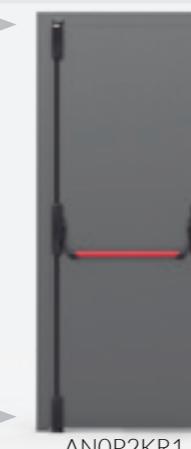


1 punto de bloqueo



ANOP1KR1

2 puntos de bloqueo



ANOP2KR1

3 puntos de bloqueo



ANOP3KR1

### ANOT

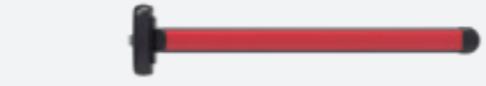
#### Touchbar

Nuestras barras horizontales de aluminio le dan un toque más moderno a sus instalaciones con sus seis brillantes colores.



**0425-CPR-001234**

3	7	7	B	1	4	2	2	B	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



ANOT1KR1



ANOT2KR1



ANOT3KR1

### AN1P

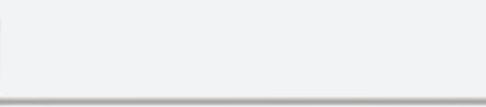
#### Pushbar

Con este módulo push-bar de acero inoxidable podrá darle un toque de distinción a sus salidas de emergencia.



**0425-CPR-000807**

3	7	7	B	1	4	2	2	A	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



AN1P1XX2



AN1P2XX2



AN1P3XX2

### AN1T

#### Touchbar

Este módulo de barra horizontal de acero inoxidable es la opción más elegante para sus puertas antípánico.

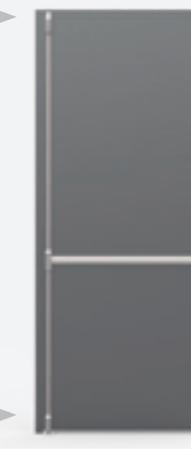


**0425-CPR-001234**

3	7	7	B	1	4	2	2	B	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



AN1T1XX2



AN1T2XX2



AN1T3XX2



## SERIE PB

### SISTEMAS DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS

Seguridad a un toque

Los pulsadores de evacuación, detección y extinción son la forma más rápida y segura de aviso en caso de emergencia.

Diseñado y construido en base a la norma EN54-11.  
Pulsador rearmable y equipado con led de alarma.

Fabricados con componentes y plásticos de primera calidad, son altamente resistentes al deterioro medio ambiental, así como a los impactos. Posibilidad de protección contra el agua en algunos modelos.



Canvien tots el models.

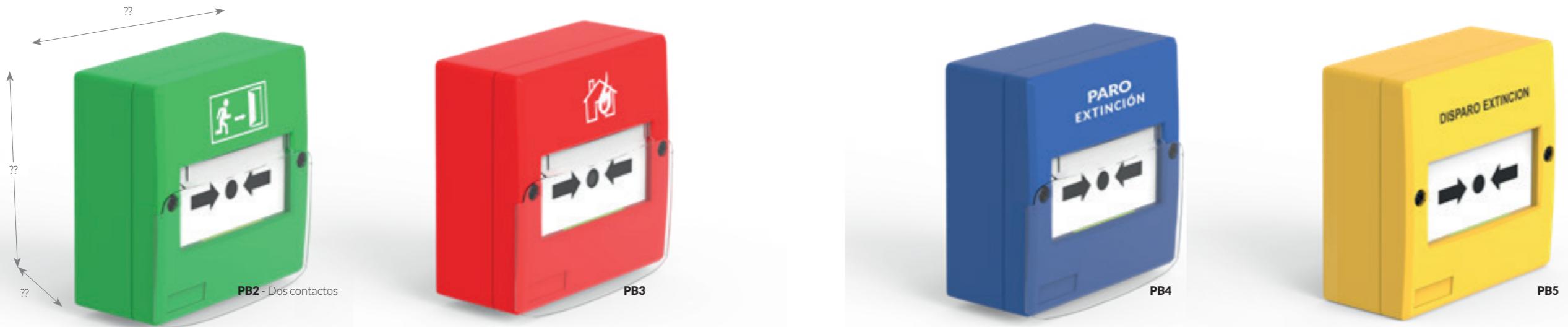
Són opcionals:

- Led
- Tapa
- Resistente al agua (waterproof)

Hi haurán models:

- PB2 acutal (canviarà nom a PB1?)
  - PB3 actual (canviarà nom?)
  - PB4
  - PB5
- + tenir en compte els canvis a la referencia que pugui suposar les options (led, tapa, waterproof).

La “llave para rearmar y abrir la caja” canviarà d’aspecte també pero segueix existint.



## Sistemas de evacuación

### Pulsador de evacuación

Los pulsadores manuales de evacuación se activan para permitir la apertura de los sistemas de control de acceso en caso de fallo generalizado. Son rearmaables con una llave e incorporan una regleta extraíble para que la instalación sea más fácil.

## Sistemas de detección de incendios

### Pulsador de alarma

En caso de incendio, el pulsador manual de alarma puede ser activado para informar al panel de incendio de la emergencia. La identificación con precisión del lugar de incendio, dependerá del sistema de detección convencional, direccional o análogo direccional al que esté conectado.

### Características técnicas

	<b>PB1 y PB2</b> Evacuación	<b>PB3 y PB3M</b> Incendios y memoria
Voltaje:	-	24 V DC (Tensión de funcionamiento)
Funcionamiento:	Contacto NA - C - NC	-
Consumo:	35 mA 77 mA según central de incendios	35 mA 77 mA según central de incendios
Certificado:	Norma EN 54-11	Norma EN 54-11
Opción:	Rearmable	Rearmable
Material:	ABS color verde	ABS color rojo

**0099-CPR-A74-0075**

### PB1 y PB2 Evacuación

	<b>PB1 y PB2</b> Evacuación	<b>PB3 y PB3M</b> Incendios y memoria
Voltaje:	-	24 V DC (Tensión de funcionamiento)
Funcionamiento:	Contacto NA - C - NC	-
Consumo:	35 mA 77 mA según central de incendios	35 mA 77 mA según central de incendios
Certificado:	Norma EN 54-11	Norma EN 54-11
Opción:	Rearmable	Rearmable
Material:	ABS color verde	ABS color rojo

### PB3 y PB3M Incendios y memoria

## Sistemas de extinción automática

Los pulsadores manuales para los sistemas de extinción automática están diseñados para activar o bloquear/abortar manualmente la extinción de agentes limpios, inertes y CO2.

### Pulsador de paro

Este pulsador de bloqueo prevalece sobre el pulsador de disparo de extinción. La función es la de bloquear o abortar la extinción automática.

### Pulsador de disparo

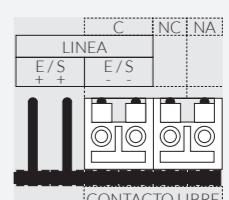
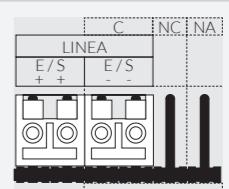
Al activar este pulsador de disparo, se informa a la central para que active el proceso de extinción. Siguiendo la normativa europea este proceso tardará máximo 60 segundos.

### PB4 Paro

	<b>PB4</b> Paro	<b>PB5</b> Disparo
Voltaje:	-	-
Funcionamiento:	Contacto C, NC, NA	Contacto C, NC, NA
Consumo:	35 mA 77 mA según central de incendios	35 mA 77 mA según central de incendios
Certificado:	Norma EN 54-11 (EN-12094-3)	Norma EN 54-11 (EN-12094-3)
Opción:	Rearmable	Rearmable
Material:	ABS color azul	ABS color amarillo

### PB5 Disparo

### REGLETA INTERNA





## SERIE TL

### INDICADORES LUMINOSOS

Controlando los accesos con estilo

Para una correcta gestión visual y/o acústica de las instalaciones, los indicadores luminosos combinan diseño, robustez y funcionalidad.

La curvatura del indicador verde y rojo, permite expandir el haz de luz de forma homogénea y ser visualizado desde todos los ángulos. Según la posición del jumper, el estado del indicador se mantendrá permanente o intermitente.

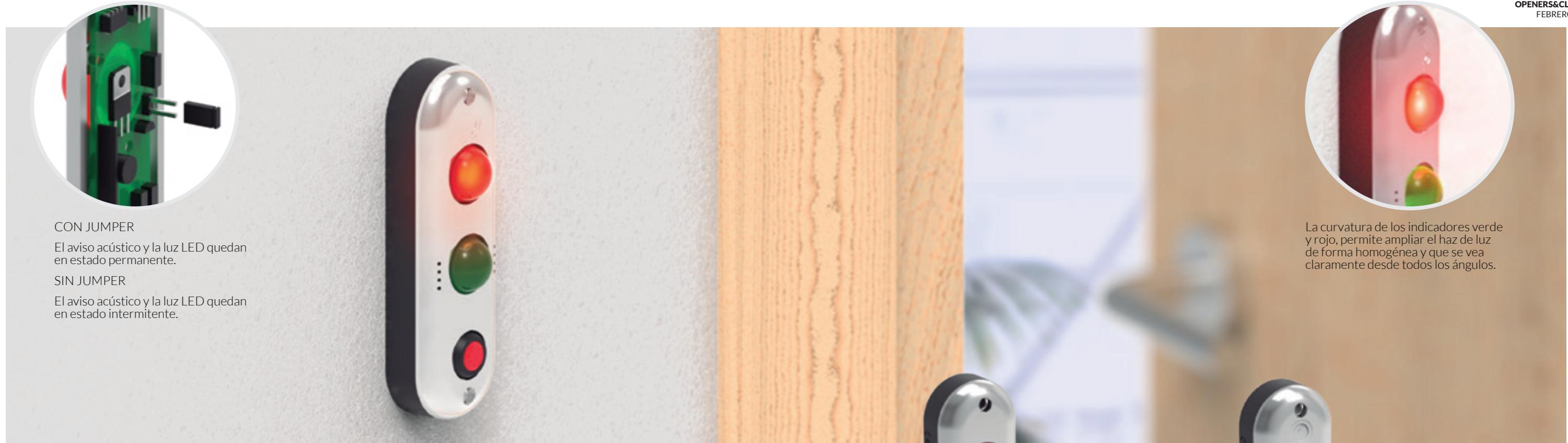
Funcionan de 10 a 24 V AC/DC.



Además los colores son personalizables bajo pedido



# SERIE TL



Todos los modelos permiten la instalación:  
Empotrar o Sobreponer



# SERIE PS

## FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Fiabilidad en sus conversiones

Se utilizan para convertir la corriente de red alterna (220 V AC) en corriente continua (12 o 24V DC).

Estas fuentes de alimentación se pueden conectar a baterías y se pueden suministrar con un pequeño armario metálico, un cargador de batería, 4 postes para conectar un máximo de 2 cierres electromagnéticos cada uno, un interruptor individual y señalización luminosa.



A	Potencia	Voltaje	B	Potencia	Voltaje	C	Potencia	Voltaje
<b>PS1012</b>	10W	12 V	<b>PS4012(B)</b>	40 W	12 V	<b>PS10012(B)</b>	100 W	12 V
<b>PS1024</b>	10 W	24 V	<b>PS4024(B)</b>	40 W	24 V	<b>PS10024(B)</b>	100 W	24 V
<b>PS2012</b>	20 W	12 V	<b>PS6012(B)</b>	60 W	12 V			
<b>PS2024</b>	20 W	24 V	<b>PS6024(B)</b>	60 W	24 V			

### LETRA (B). Referencias

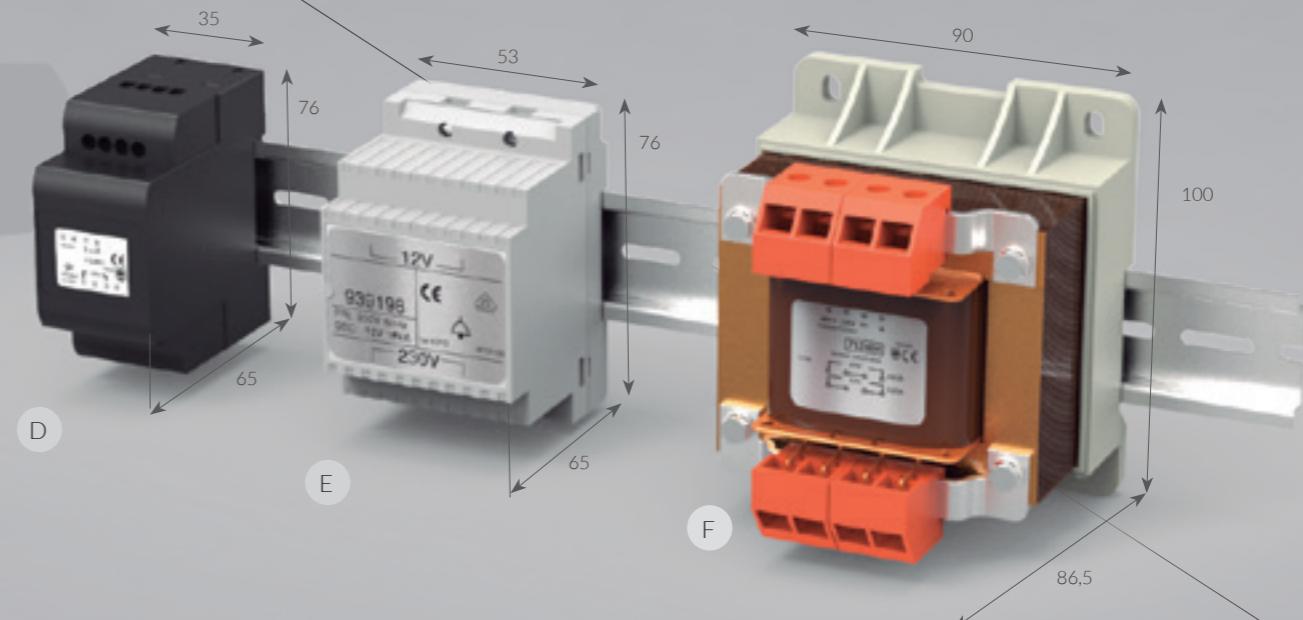
Si en las referencias aparece la opción "(B)" significa que éste modelo puede disponer de conexión para batería auxiliar (la batería no está incluida). Por ejemplo **PS4012** sin o **PS4012B** con conexión para batería.

## TRANSFORMADORES

Cambiando el mundo de voltio en voltio

Los transformadores reducen la tensión de la toma de corriente (220V AC) a la necesaria para el correcto funcionamiento de distintos dispositivos eléctricos y electrónicos (12-24V AC).

Están preparados para su instalación en carril DIN.



D	<b>PS1210T</b>	E	<b>PS1219T</b>	F	<b>PS1263T</b>
Voltaje:	230/12 V		230/12 V		230/12-24 V
Potencia:	10 VA		19 VA		63 VA
Peso:	0,335 KG		0,473 KG		1,5 KG

PS

PS

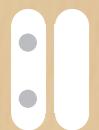
# SERIE DDC

## CONTACTOS ELÉCTRICOS

Transmitiendo energía sin cables

Los contactos eléctricos de alta calidad de O&C están diseñados para proporcionar electricidad a sus cerraduras de forma discreta y eficiente sin ningún cableado visible.

Los contactos pequeños van incrustados en la puerta y el marco de la puerta en el lado de las bisagras. De esta manera los contactos permanecen completamente invisibles una vez que la puerta se cierra.



El contacto eléctrico DDC1 ha sido diseñado para servicio intermitente. Dos postes de latón están chapados en níquel, y las partes plásticas pueden ser de color blanco o negro.



Para puertas correderas y de conexión permanente, recomendamos las series DDC2, DDC3 y DDC4. Estos contactos eléctricos tienen postes de latón plateados montados en una carcasa de plástico blanco o negro.



**Características técnicas:**

	DDC1	DDC2 DDC3 DDC4
Voltaje:	24 V AC/DC	24 V AC/DC
Intensidad de corriente mínima:	1,5 A	0,5 A
Funcionamiento continuo:	Max. 10 / 40 seg	100% ED



DDC1K

DDC1W



DDC2W



DDC3K

DDC3W



DDC4K

DDC4W

# SERIE DDC



## SERIE FX PASACABLES

Mantiene su seguridad invisible

Los pasacables son un método seguro para transferir la corriente del marco de la puerta a la cerradura eléctrica ubicada en la hoja.

Protegemos y escondemos los cables en el interior de un flexo para que el funcionamiento de las cerraduras eléctricas u otros accesorios no se vean comprometidos a manipulaciones no deseadas. El diámetro interno de 10 mm es lo suficiente grande para albergar los cables más comunes, usados en el control de las puertas.

Siempre mantendrán un suministro de corriente constante y sin interferencias con la apertura de la puerta.



# SERIE FX

# E

Empotrar



ACCESSORIOS | Serie FX

# S

Sobreponer



ACCESSORIOS | Serie FX

	<b>FX290</b>	<b>FX510</b>	<b>FXE323</b>	<b>FXE543</b>	<b>FX150</b>	<b>FX230</b>	<b>FX370</b>	<b>FX500</b>	<b>FX300G</b> <b>FX300B</b>	<b>FX500G</b> <b>FX500B</b>
Color de acabado:	Níquel	Níquel	Níquel	Níquel	Níquel	Níquel	Níquel	Níquel	Gris o latón	Gris o latón
Diámetro interno:	10.5 mm	10.5 mm	9 mm	9 mm	10.5 mm	10.5 mm	10.5 mm	10.5 mm	10 mm	10 mm
Flex longitud del tubo:	150 mm	370 mm	150 mm	360 mm	150 mm	230 mm	370 mm	500 mm	300 mm	500 mm
Largo total:	290 mm	510 mm	323 mm	543 mm	250 mm	330 mm	470 mm	600 mm	440 mm	640 mm



Su instalación es muy sencilla: el interruptor reed se coloca en el marco de la puerta o ventana y el imán en la hoja.

## SERIE CM CONTACTOS MAGNÉTICOS

Control total para tus puertas y ventanas

Los contactos magnéticos son la primera línea de defensa en la industria de alarmas de robo, es el elemento de detección más básico y simple que forma parte de los sistemas de seguridad electrónica.

Estos se utilizan para la protección de puertas y ventanas, en cuanto se separa la hoja de la puerta o ventana unos centímetros el contacto lo detecta y envía la señal a la central para que produzca una alarma. La apertura de la puerta se detecta gracias a un circuito que se abre o se cierra (dependiendo del modelo). Para realizar correctamente su función, estos van conectados a sistemas de control de accesos como alarmas o indicadores luminosos.

Hay varios tipos y modelos según el uso. Los más comunes son los de empotrar y sobreponer, estos pueden ser instalados en superficies de madera o hierro.



# SERIE CM

En nuestro catálogo tenemos una amplia variedad de materiales y acabados, que combinándolos con la instalación correcta resulta en una instalación muy discreta.

Existen múltiples materiales y colores posibles como el latón, aluminio o ABS en diferentes colores, lo que permite una gran cantidad de opciones para combinar con el marco



Nuestros contactos, tienen el grado 2 que va dirigido a viviendas y pequeños establecimientos, comercios e industrias en general, que pretendan conectarse a una central de alarmas o de control. Algunos de nuestros contactos magnéticos, están disponibles con el grado 3, el cual va destinado a establecimientos obligados a disponer de medidas de seguridad, así como otras instalaciones comerciales o industriales a las que por su actividad u otras circunstancias se les exija disponer de conexión a central de alarmas o de control, este debe ser inmune al ataque magnético y al detectarlo, generar una señal de que está siendo manipulado para alertar al sistema.

Otra distinción es según su clase:

Clase II

Esta clase cubre los detectores, teclados, centrales de seguridad y otros dispositivos instalados en interiores. Especifica que dichos elementos deben funcionar en un entorno en el que puede haber variaciones de temperatura importantes (-10°C a +40°C).

Clase IV

Esta clase cubre las sirenas y otros elementos instalados en exteriores, los cuales estarán totalmente expuestos a las inclemencias ambientales (-25°C a +60°C).

Nuestros contactos magnéticos están al día de las siguientes normativas vigentes EN 50131-2-6-2009; UNE-EN 50130-4:2011; UNE-EN 61000-6-3:2007.

Grado 3: protección contra ataques magnéticos.



## Basculantes

?????

??

?????

????

?



## Alta seguridad

Este tipo de contactos son de cuerpo muy robusto y son los adecuados para grandes barreras o puertas metálicas de locales o garajes, ya que, aparte de ser lo suficientemente potentes para evitar el bloqueo del campo magnético por culpa de la estructura metálica sobre la que se montan, son capaces de soportar muchos quilos de peso, esto los hace ideales para instalar en las puertas de entrada de locales comerciales, garajes, bancos, oficinas, joyerías y establecimientos civiles.



## Miniaturizado

???

?

?????

?????

?

??????



## Fundición

???

?

?????

?????

?

??????



**E**

Empotrar



CMI002



CMI016



CMI122

Distancia de funcionamiento: 20 mm  
10 mm (en superficies de hierro)



CMI130

Distancia de funcionamiento: 20 mm  
10 mm (en superficies de hierro)



**S**

Sobreponer



CME045

Temperatura: -10°C / 40°C



CMC005



CMB003



CMB020



## SERIE TP

### PULSADORES CON SENSOR DE PROXIMIDAD

La solución perfecta para sistemas con contacto cero

Una alternativa higiénica a los pulsadores tradicionales que se activa sin necesidad de hacer contacto gracias a un sistema de infrarrojos.

Pueden ser usados en una gran variedad de situaciones diarias, sobre todo al abrir puertas automáticas o desbloquear puertas desde el interior electrónicamente para facilitar su salida.



Tenemos una amplia variedad de tamaños, acabados y colores. Nuestro TP2 encaja perfectamente sobre un interruptor clásico de tamaño estándar, lo cual es muy cómodo para sustituirlos, y además tenemos varias opciones para perfilería estrecha.

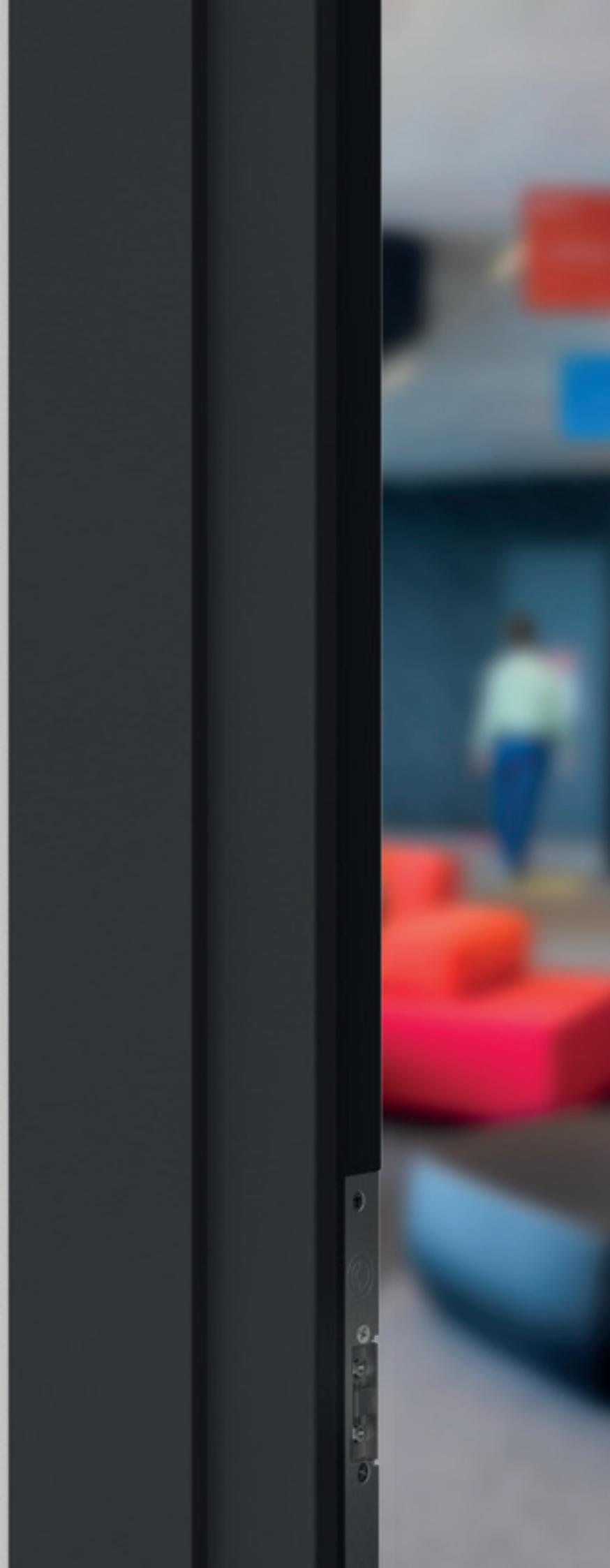
# SERIE TP



???

La solución perfecta para sistemas con contacto cero, ya sea en situaciones normales en las que se prefiera un entorno más higiénico como en casos concretos como salas blancas, laboratorios, hospitales o industria alimenticia entre otros.





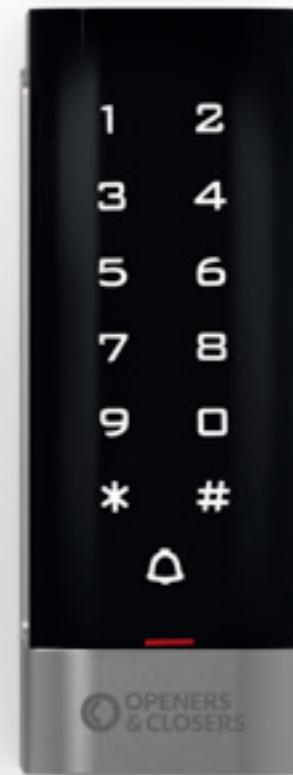
## SERIE AC

### ACTIVANDO PUERTAS A DISTANCIA

#### Anti-vandalismo

Un control de acceso es un sistema inteligente que permite de forma eficaz, aprobar o negar el paso de personas a zonas restringidas en función de ciertos parámetros de seguridad establecidos. Este consta de tres pasos; Identificación, autenticación y autorización.

Con el uso de estos tres principios un administrador del sistema puede controlar qué recursos están disponibles para los usuarios de un sistema.



# SERIE AC

## AC200

### Anti-vandalismo

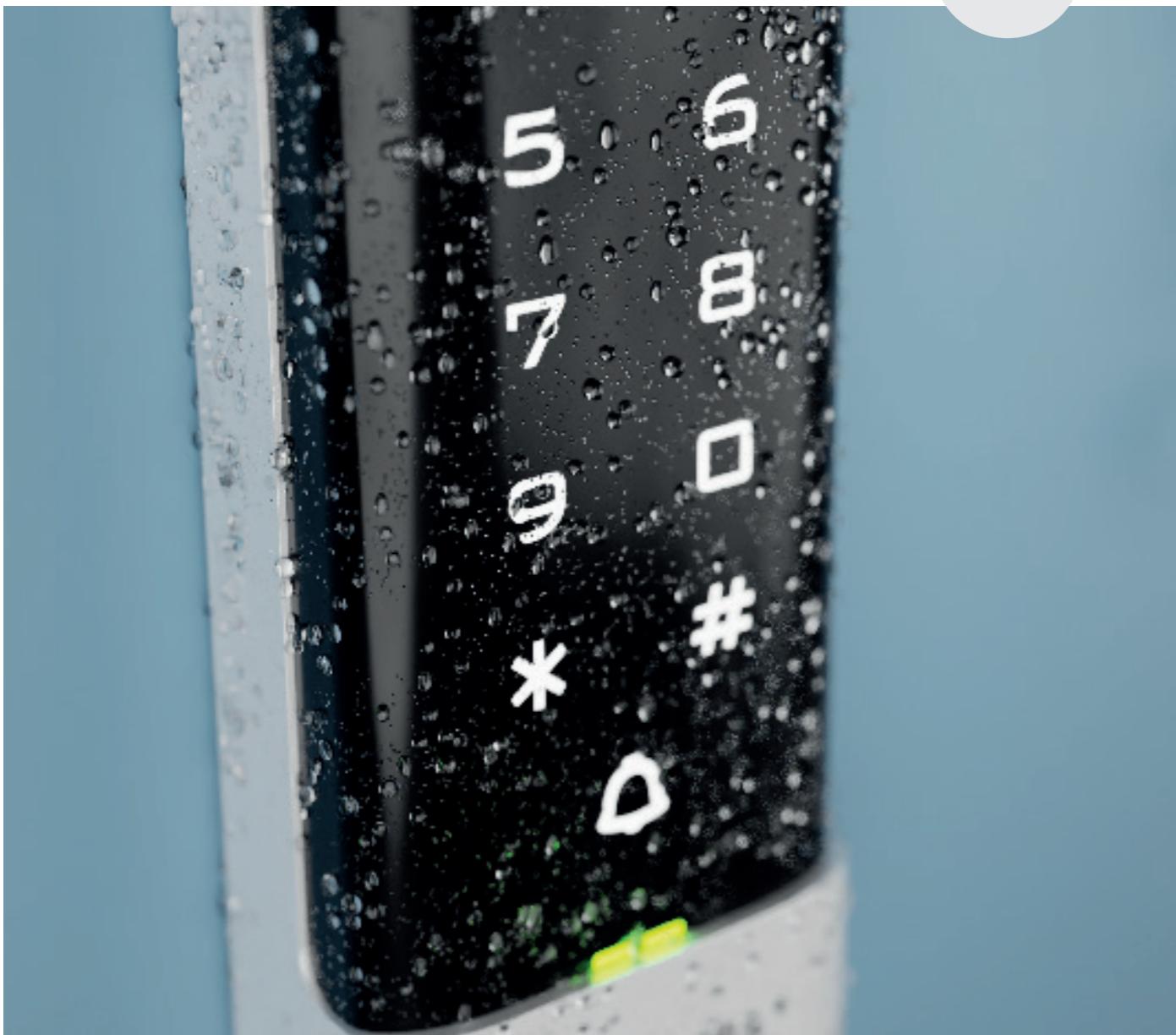
El teclado AC200 es adecuado para el montaje en interiores o exteriores en diversas condiciones ambientales (protección IP68 contra agua y polvo). Está forjado en una aleación de zinc galvanizada resistente, robusta y resistente al vandalismo.

Esta unidad soporta hasta 2000 usuarios. El lector de tarjetas soporta Tarjetas 125KHZ EM. Incorpora LDR para evitar manipulaciones no deseadas, un altavoz, Leds rojo, amarillo y verde, y teclas retro iluminadas



Hasta  
2000  
usuarios

PIN y  
tarjeta



## Características técnicas

Voltaje funcionamiento:	12-24V DC
Distancia lectura tarjetas:	3-6 cm
Corriente cuando está activo:	<60mA
Carga de salida de bloqueo:	Max 3A
Carga de salida de alarma:	Max 20A
Temperatura func.	5°C - 60°C
Humedad func.	10%-90% RH
Grado de protección:	IP68
Tiempo de relé ajustable:	0-99 segundos
Tiempo de alarma ajustable:	0-3 minutos
Wiegand interfaz:	Wiegand 26 bit
Conexiones cableado:	Botón salida, cerradura eléctrica, alarma externa, y lector externo.



AC201  
Tarjeta RFID



AC200  
Teclado codificado con  
lector de tarjetas



AC202  
Llavero RFID



**AC100****Anti-vandalismo**

Nuestro teclado **AC100** codificado ofrece un alto grado de seguridad anti-vandalismo. La caja diseñada en acero es capaz de soportar fuertes impactos, y los bonitos botones en acero inoxidable ofrecen una mayor durabilidad de uso, así como una protección a líquidos IP45.

A parte de una temporización de 1 a 99 segundos, cada relé, permite la configuración de 12 códigos para cada circuito, con un total de 24 códigos para los 2 circuitos independientes:

- **Monoestable**: Activa la cerradura durante un tiempo determinado.

- **Biestable**: Activa la cerradura hasta que el código vuelva a ser introducido.

En ausencia de energía, toda la información permanece memorizada.

**Características técnicas**

Alimentación:	12V AC/DC + 10%
Consumo de mantenimiento:	0,02 A
Consumo de arranque:	0,1 A
Corriente máxima relé:	2A
Nº códigos relé 1	12 (+ activación directa)
Nº códigos relé 2	12 (+ activación directa)
Temporizador:	1 a 99 seg. (o biestable)
Temperatura func.	de 0° a +40°C
Humedad máxima:	85% RH
Grado de protección:	IP45





ACCESORIOS | Serie TE

SERIE TE

ACCESORIOS | Serie TE

# SERIE TE

## TERMINAL DE EMERGENCIA FTNT10

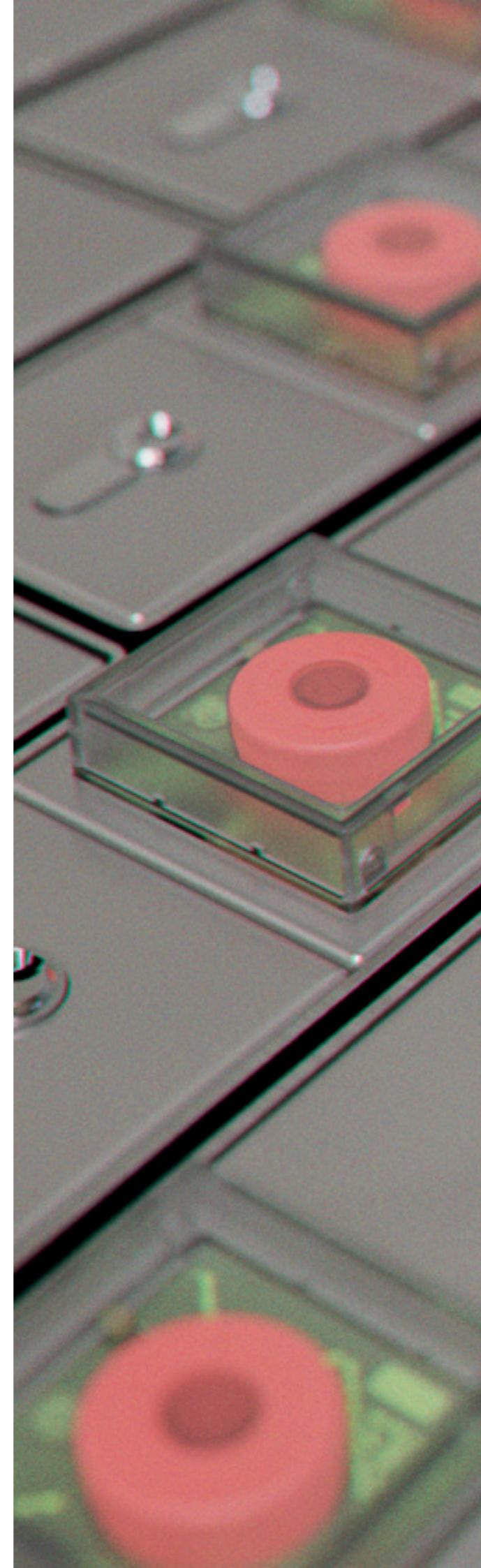
Concepto innovador de señalización

Este control de puerta de emergencia tiene una estructura modular que permite ofrecer soluciones a medida para cualquier situación.

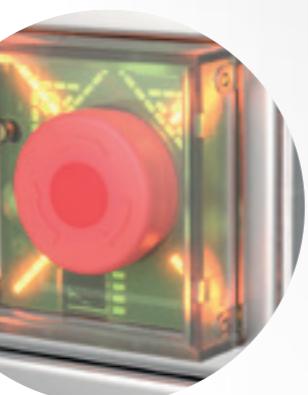
La combinación con diferentes programas de interruptores ofrece múltiples opciones.

El control se puede conectar con muchos otros productos compatibles con BKS-NET a través de la interfaz de bus integrada.

La seguridad ideal para una puerta de emergencia, tanto sin conexión en la puerta como en red en el edificio: El control cumple con los exigentes requisitos de la norma EN 13637.



ESTRUCTURA  
MODULAR



Señalización LED



Personalización fácil para adaptarse a cualquier situación

### Características

- Control antisabotaje
- Montaje e instalación sencillos
- Se puede combinar con diferentes programas de interruptores
- No se necesita ningún mando separado
- Se puede configurar de forma local a través de la interfaz USB o centralizada a través del bus
- Tapa del botón de emergencia reutilizable
- Entrada y salida de libre configuración
- Entradas y salidas adicionales con módulos E/S opcionales.
- Se puede interconectar a través de la interfaz BKS-NET

**Para más información o para configurar tu propia referencia,**  
visita nuestra web (o pide??))  
la configuración de esta serie??  
**openers-closers.com**  
openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5  
o consultanos:  
mail@openers-closers.com | num tel°



EN1125

## Bloqueada, pero abierta

Las puertas de emergencia permiten que las personas salgan de un edificio de forma rápida y sin necesidad de utilizar medios adicionales en caso de peligro. Al mismo tiempo, estas puertas se deben poder bloquear para, por ejemplo, permitir un alto grado de protección contra robo en las puertas de la fachada.

Las cerraduras antipánico cumplen exactamente con estos requisitos.

## Reconocer el peligro

El hecho de que este tipo de puertas de emergencia se puedan abrir desde el interior genera críticas por parte de los propietarios de los edificios. Estos exigen que se pueda impedir el tránsito en situaciones normales. Desde el punto de vista técnico, no es posible distinguir entre una "situación normal" y una "situación de emergencia".

EN179

## El truco psicológico

Por este motivo se utiliza una barrera psicológica: la puerta se mantiene cerrada, además de con una cerradura antipánico, con un elemento de bloqueo eléctrico. De este modo, se impide la mayor parte de usos no autorizados. En caso de emergencia, la puerta se puede abrir en todo momento pulsando el botón de emergencia montado junto a ella.

## Apertura y cierre automáticos

Una puerta de emergencia está formada, como mínimo, por un botón de emergencia, un control y un bloqueo.

Un sistema de estas características se puede utilizar cuando se ha aprobado de acuerdo con los requisitos de la normativa de sistemas eléctricos de cierre de puertas de salida de emergencia (EN13637).



## ¡Personalización!

Nuestro sistema modular de personalización del terminal permite elegir entre diversas opciones de alimentación, apertura o instalación (sobreponer o empotrada). De esta manera, combinando los módulos que se deseen, se puede conseguir un terminal de emergencia adaptado a las preferencias y necesidades de cada cliente y situación.



ACCESORIOS | Serie TE

## Módulo de apertura física

Dentro del módulo de apertura física, la serie TE ofrece un amplio abanico de opciones:

Varios interruptores llave con o sin led o teclado para la introducción de código.

El teclado de código se puede conectar en lugar de o de forma paralela a un interruptor de llave, a los controles empotrados para puerta de emergencia. La puerta de emergencia se habilita o bloquea con un código de libre definición.



ACCESORIOS | Serie TE

## Indicadores Led



**Estado:**  
Desbloqueo  
**Señalización:**  
flecha verde vertical

**Estado:**  
Alarma  
**Señalización:**  
Intermitentes amarillos  
en la parte superior

**Estado:**  
Bloqueo  
**Señalización:**  
Cruz roja

## Accesos

En Openers & Closers disponemos también de todos los accesorios necesarios para completar la salida de emergencia. Entre ellos se encuentran cerraduras electromagnéticas especiales para salidas de emergencia, cerraderos y cerraduras, cajas y marcos, software de configuración y visualización, módulos de entradas/salidas, acopladores de bus, una barra antipánico y repuestos para los módulos y partes de terminal de emergencia. Para más información sobre éstos, se puede encontrar la tabla de configuración en nuestra página web escaneando el QR.

Para más información o para configurar tu propia referencia,

visita nuestra web (o pide???)

configuración de esta serie??

[openers-closers.com](http://openers-closers.com)

openers-closers/cerraderos-electricos/serie-5

o consultanos:

[mail@openers-closers.com](mailto:mail@openers-closers.com) | num tel<sup>9</sup>





## Normativas

Perfere velestorem rem in et exped es eiciisi nvende videriore numquas excearcia velest exernat ectur? Mus, sinvellest lignis cus aboreria distem latempe discidelit est, arcia net parum soluptatus ius erchilisci nectenit od evelicid ut eveligendest quodis debitat mo ipsam, utecum sum latiatusant.

# NORMATIVAS

## EN 14846:2008 Cerraduras y cerraderos electromecánicos.

Dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Descripción	Categoría de uso	Durabilidad y carga aplicada	Masa de puerta y fuerza cierre	Aptitud para uso en puertas cortafuego y/o estancas al humo	Seguridad	Resistencia a la corrosión, temperatura humedad	Seguridad de bienes y resistencia al taladro	Seguridad de bienes Función eléctrica	Seguridad de bienes Manipulación eléctrica
Grado	3	Y	3	E	0	L	0	1	0

Dígito	Descripción	Grado del producto
1	Categoría de uso	Grado 1: para ser usados por personas con un gran incentivo para tener cuidado y con poca probabilidad de hacer un mal uso, por ejemplo, puertas de zonas residenciales. Grado 2: para ser usados por personas con algún incentivo para tener cuidado pero con cierta probabilidad de hacer un mal uso Grado 3: puertas para una utilización por el público o por otros usuarios con pocas motivaciones para tomar especiales precauciones
2	Durabilidad y carga aplicada	Grado A: 50.000 ciclos de ensayo sin carga sobre el perno de retención Grado B: 100.000 ciclos de ensayo sin carga sobre el perno de retención Grado C: 200.000 ciclos de ensayo sin carga sobre el perno de retención Grado F: 50.000 ciclos de ensayo y carga de 10N sobre el perno de retención Grado G: 100.000 ciclos de ensayo y carga de 10N sobre el perno de retención Grado H: 200.000 ciclos de ensayo y carga de 10N sobre el perno de retención Grado L: 100.000 ciclos de ensayo y carga de 25N sobre el perno de retención Grado M: 200.000 ciclos de ensayo y carga de 25N sobre el perno de retención Grado R: 100.000 ciclos de ensayo y carga de 50N sobre el perno de retención Grado S: 200.000 ciclos de ensayo y carga de 50N sobre el perno de retención Grado W: 100.000 ciclos de ensayo y carga de 120N sobre el perno de retención Grado X: 200.000 ciclos de ensayo y carga de 120N sobre el perno de retención Grado Y: 200.000 ciclos de ensayo y carga de 250N sobre el perno de retención
3	Masa de puerta y fuerza cierre	Grado 1: hasta 100 kg de masa de puerta y fuerza de cierre de 50N máxima Grado 2: hasta 200 kg de masa de puerta y fuerza de cierre de 50N máxima Grado 3: por encima de 200 kg de masa de puerta o especificado por el fabricante y fuerza de cierre de 50N máxima Grado 4: hasta 100 kg de masa de puerta y fuerza de cierre de 25N máxima Grado 5: hasta 200 kg de masa de puerta y fuerza de cierre de 25N máxima Grado 6: por encima de 200 kg de masa de puerta o especificado por el fabricante y fuerza de cierre de 25N máxima Grado 7: hasta 100 kg de masa de puerta y fuerza de cierre de 15N máxima Grado 8: hasta 200 kg de masa de puerta y fuerza de cierre de 15N máxima Grado 9: por encima de 200 kg de masa de puerta o especificado por el fabricante y fuerza de cierre de 15N máxima
4	Aptitud para uso en puertas cortafuego y/o estancas al humo	Grado 0: no apropiado para ser utilizado en puertas cortafuego y/o estancas al humo Grado A: apto para ser utilizado en puertas estancas al humo Grado B: apto para ser utilizado en puertas cortafuego/estancas al humo con un tiempo de clasificación de 15 minutos Grado C: apto para ser utilizado en puertas cortafuego/estancas al humo con un tiempo de clasificación de 30 minutos Grado D: apto para ser utilizado en puertas cortafuego/estancas al humo con un tiempo de clasificación de 60 minutos Grado E: apto para ser utilizado en puertas cortafuego/estancas al humo con un tiempo de clasificación de 90 minutos Grado F: apto para ser utilizado en puertas cortafuego/estancas al humo con un tiempo de clasificación de 120 minutos o mayor
5	Seguridad	Grado 0: sin requisitos de seguridad
6	Resistencia a la corrosión, temperatura humedad	Grado 0: resistencia no definida, no definida, no definida Grado A: resistencia no definida, no definida, nivel 1 de humedad Grado B: resistencia no definida, no definida, nivel 2 de humedad Grado C: baja resistencia a la corrosión, +5°C hasta +55°C, nivel 1 de humedad Grado D: resistencia moderada a la corrosión, +5°C hasta +55°C, nivel 1 de humedad Grado E: alta resistencia a la corrosión, +5°C hasta +55°C, nivel 1 de humedad Grado F: muy alta resistencia a la corrosión, +5°C hasta +55°C, nivel 1 de humedad Grado G: resistencia moderada a la corrosión, -10°C hasta +55°C, nivel 1 de humedad Grado H: alta resistencia a la corrosión, -10°C hasta +55°C, nivel 1 de humedad Grado J: muy alta resistencia a la corrosión, -10°C hasta +55°C, nivel 1 de humedad Grado K: resistencia moderada a la corrosión, -25°C hasta +70°C, nivel 2 de humedad Grado L: alta resistencia a la corrosión, -25°C hasta +70°C, nivel 2 de humedad Grado M: muy alta resistencia a la corrosión, -25°C hasta +70°C, nivel 2 de humedad Grado N: resistencia no definida a la corrosión, -25°C hasta +70°C, nivel 1 de humedad Grado P: resistencia no definida a la corrosión, -25°C hasta +70°C, nivel 2 de humedad
7	Seguridad de bienes y resistencia al taladro	Grado 0: sin exigencia de seguridad Grado 1: mínima seguridad y resistencia al taladro Grado 2: baja seguridad y sin resistencia al taladro Grado 3: media seguridad y sin resistencia al taladro Grado 4: alta seguridad y sin resistencia al taladro Grado 5: alta seguridad y con resistencia al taladro Grado 6: muy alta seguridad y sin resistencia al taladro Grado 7: muy alta seguridad y con resistencia al taladro
8	Seguridad de bienes Función eléctrica	Grado 0: sin requisitos Grado 1: con indicación de estado
9	Seguridad de bienes Manipulación eléctrica	Grado 0: sin requisitos Grado 1: nivel 2 de resistencia a la descarga electrostática EN 61000-4-2 Grado 2: protección contra caídas de tensión, protección contra los efectos del corte del cable, resistencia a perturbaciones electromagnéticas, nivel 4 de resistencia a la descarga electrostática EN 61000-4-2 y nivel 4 de resistencia a la manipulación electrostática EN 61000-4-2 Grado 3: protección contra caídas de tensión, protección contra los efectos del corte del cable, protección contra los efectos de la manipulación de hilos, resistencia a perturbaciones electromagnéticas, nivel 4 de resistencia a la descarga electrostática EN 61000-4-2 y nivel 4 de resistencia a la manipulación electrostática EN 61000-4-2

## EN 1155:1997 Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes.

Dígito	1	2	3	4	5	6
Descripción	Categoría de uso	Durabilidad	Fuerza de retención del retenedor	Aptitud para uso en puertas cortafuego y/o estancas al humo	Seguridad	Resistencia a la corrosión, temperatura humedad
Grado	3	5	3/4	1	1	3

Dígito	Descripción	Grado del producto
1	Categoría de uso	Grado 3: puertas para una utilización por el público o por otros usuarios con pocas motivaciones para tomar especiales precauciones
2	Durabilidad y carga aplicada	Grado 5: 50.000 ciclos de ensayo. Para todos los dispositivos de retención electromagnética Grado 8: 500.000 ciclos de ensayo. Para todos los cierrapuertas con retención electromagnética y cierrapuertas con brazo libre y retención electromagnética, así como para los dispositivos que incorporan un brazo de maniobra
3	Masa de puerta y fuerza cierre	Fuerza 3: puerta de hasta 60 kg de masa y anchura de hoja de 950mm Fuerza 4: puerta de hasta 80 kg de masa y anchura de hoja de 1100mm Fuerza 5: puerta de hasta 100 kg de masa y anchura de hoja de 1250mm Fuerza 6: puerta de hasta 120 kg de masa y anchura de hoja de 1400mm Fuerza 7: puerta de hasta 160 kg de masa y anchura de hoja de 1600mm  Cuando un dispositivo de retención electromagnética se utilice para una gama de fuerza de cierrapuertas, deben señalarse la fuerza máxima y mínima
4	Aptitud para uso en puertas cortafuego y/o estancas al humo	Grado 1: apto para ser utilizado en puertas estancas al humo, esto supone que ha sido probada de forma satisfactoria la contribución del dispositivo de retención electromagnética en cuanto a resistencia al fuego de puertas cortafuego y estancas al humo.
5	Seguridad	Grado 1: Seguro
6	Resistencia a la corrosión, temperatura humedad	Grado 0: resistencia no definida Grado 1: débil resistencia Grado 2: resistencia media Grado 3: resistencia elevada

## EN 50131-2-6:2008 Sistemas de alarma de intrusión y atraco. Parte 2-6: Contactos de apertura (magnéticos).

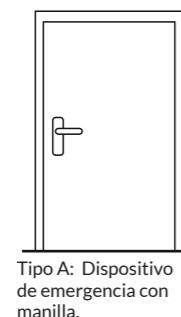
Dígito	1	2
Descripción	Clase ambiental de trabajo	Seguridad frente a manipulación
Grado	4	3

Dígito	Descripción	Grado del producto
1	Clase ambiental de trabajo	Clase 1: Interior civil Clase 2: Interior industrial Clase 3: Exterior pero cubierto Clase 4: Exterior desprotegido
2	Seguridad frente a manipulación	Grado 1: Bajo riesgo, ataques de sujetos inexpertos Grado 2: Riesgo medio-bajo, ataques de sujetos con habilidades mínimas Grado 3: Riesgo medio-alto, ataques de sujetos con altas habilidades Grado 4: Alto riesgo, ataques de sujetos que tienen conocimiento específico del sistema

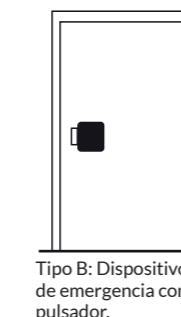
**EN 179:2008** Dispositivos de emergencia accionados por una manilla o un pulsador para recorridos de evacuación.

Dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Descripción	Categoría de uso	Durabilidad	Masa de puerta	Aptitud para uso en puertas cortafuego y/o estancas al humo	Seguridad de personas	Resistencia a la corrosión	Seguridad de bienes	Proyección del elemento maniobrable	Tipo de maniobra	Campo de aplicación de la puerta
Grado	3	6	5	0	1	3	2	1	A	B

Dígito	Descripción	Grado del producto
1	Categoría de uso	Grado 3: puertas para una elevada frecuencia de uso por el público o por otros usuarios con pocas motivaciones para tomar especiales precauciones
2	Durabilidad	Grado 6: 100.000 ciclos de ensayo Grado 7: 200.000 ciclos de ensayo
3	Masa de puerta	Grado 5: Hasta 100 kg Grado 6: Hasta 200 kg Grado 7: Más de 200 kg
4	Aptitud para uso en puertas cortafuego y/o estancas al humo	Grado 0: No aprobado para la utilización en puertas de cortafuego y/o estancas al humo Grado A: Apta para equipar puertas estancas al humo, según la norma EN 1634-3 Grado B: Apta para equipar puertas cortafuegos y/o estancas al humo, según la norma EN 1634-1
5	Seguridad de personas	Grado 1: Todos los dispositivos para salidas de emergencia tienen una función crítica en la seguridad de las personas, por lo que solamente se identifica el grado más elevado para los propósitos de esta norma europea
6	Resistencia a la corrosión	Grado 3: 96 horas (alta resistencia) Grado 4: 240 horas (muy alta resistencia)
7	Seguridad de bienes	Grado 2: 1000 N Grado 3: 2000 N Grado 4: 3000 N Grado 5: 5000 N
8	Proyección del elemento maniobrable	Grado 1: Proyección hasta 150 mm (proyección alta) Grado 2: Proyección hasta 100 mm (proyección normal)
9	Tipo de maniobra	Tipo A: Dispositivo para salidas de emergencia con maniobra por "manilla" Tipo B: Dispositivo para salidas de emergencia con maniobra por "pulsador"
10	Campo de aplicación de la puerta	Categoría A: Puerta de una hoja con apertura al exterior, puerta de dos hojas: hoja activa o inactiva Categoría B: Puerta de una hoja con apertura sólo al exterior Categoría C: Puerta de dos hojas: con apertura hacia el exterior, sólo para hoja inactiva Categoría D: Puerta de una hoja con apertura sólo al interior



Tipo A: Dispositivo de emergencia con manilla.

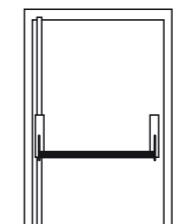


Tipo B: Dispositivo de emergencia con pulsador.

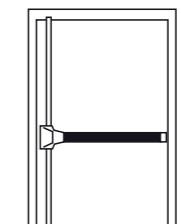
**EN 1125:2008** Dispositivos antipánico para salidas de emergencia accionados por una barra horizontal.

Dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Descripción	Categoría de uso	Durabilidad	Masa de puerta	Aptitud para uso en puertas cortafuego y/o estancas al humo	Seguridad de personas	Resistencia a la corrosión	Seguridad de bienes	Proyección de la barra horizontal	Tipo de operación de la barra horizontal	Campo de aplicación de la puerta
Grado	3	7	7	B	1	4	2	2	A	A

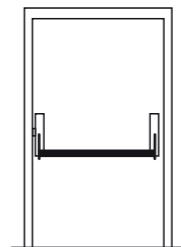
Dígito	Descripción	Grado del producto
1	Categoría de uso	Grado 3: puertas para una elevada frecuencia de uso por el público o por otros usuarios con pocas motivaciones para tomar especiales precauciones
2	Durabilidad	Grado 6: 100.000 ciclos de ensayo Grado 7: 200.000 ciclos de ensayo
3	Masa de puerta	Grado 5: Hasta 100 kg Grado 6: Hasta 200 kg Grado 7: Más de 200 kg
4	Aptitud para uso en puertas cortafuego y/o estancas al humo	Grado 0: No aprobado para la utilización en puertas de cortafuego y/o estancas al humo Grado A: Apta para equipar puertas estancas al humo, según la norma EN 1634-3 Grado B: Apta para equipar puertas cortafuegos y/o estancas al humo, según la norma EN 1634-1
5	Seguridad de personas	Grado 1: Todos los dispositivos para salidas de emergencia tienen una función crítica en la seguridad de las personas, por lo que solamente se identifica el grado más elevado para los propósitos de esta norma europea
6	Resistencia a la corrosión	Grado 3: 96 horas (alta resistencia) Grado 4: 240 horas (muy alta resistencia)
7	Seguridad de bienes	Grado 2: 1000 N Los dispositivos de pánico son principalmente para el funcionamiento de una puerta desde el interior. Las consideraciones de seguridad siempre tendrán prioridad sobre la seguridad.
8	Proyección de la barra horizontal	Grado 1: Proyección hasta 150 mm (proyección alta) Grado 2: Proyección hasta 100 mm (proyección normal)
9	Tipo de operación de la barra horizontal	Tipo A: Dispositivo antipánico por "barra de empuje" Tipo B: Dispositivo antipánico por "barra de deslizamiento"
10	Campo de aplicación de la puerta	Categoría A: Puerta de una hoja, puerta de dos hojas: hoja activa o inactiva Categoría B: Puerta de una hoja Categoría C: Puerta de dos hojas: sólo para hoja inactiva



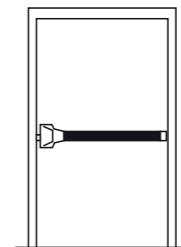
Tipo A: Barras antipánico de empuje con dos puntos de cierre.



Tipo B: Barras antipánico de deslizamiento con dos puntos de cierre.



Tipo A: Barras antipánico de empuje con un punto de cierre.



Tipo B: Barras antipánico de deslizamiento con un punto de cierre.



**OPENERS & CLOSERS®**  
Door locking solutions



OPENERS & CLOSERS S.L. Se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso. Las imágenes pueden mostrar accesorios opcionales y las variantes específicas de cada país pueden diferir. Los colores, las características técnicas y eléctricas citadas pueden variar. Pueden obtener información adicional de nuestros productos en las oficinas centrales de OPENERS & CLOSERS ubicadas en Barcelona, España.



NUEVAS REFERENCIAS CON UN EJEMPLO:  
 | Modelo | Función | Bobina | Pestillo | Tapa  
 | 3 | 0 | B | (P) | (T)

## REFERENCIAS Y CARACTERÍSTICAS

### Funciones

# Base taula f

3E

Recuerde sustituir la (P) y la (T) que corresponden al Pestillo y la Tapa del producto por el número deseado.  
 Consulte la página siguiente donde aparecen los pestillos y las tapas de cada modelo para una fácil selección.  
 Por ejemplo:  
 5U0X(P)(T) pasaría a ser 5U0X21 si elegimos el Pestillo 2 y la Tapa 1.

CERRADORES ELÉCTRICOS | Serie 3

	3	3S	3D	3DS	3U	3US		3	3S	3D	3DS	3U	3US	3US	3US
0 Estándar	30B(P)(T) 30E(P)(T) 30...(P)(T)	3S0B(P)(T) 3S0E(P)(T) 3S0...(P)(T)	3S0W(P)(T)	3DS0W(P)(T)	3U0X(P)(T) 3U0Y(P)(T)	3US0X(P) 3US0Y(P)		30B(P)(T) 30E(P)(T) 30...(P)(T)	3S0B(P)(T) 3S0E(P)(T) 3S0...(P)(T)	3S0W(P)(T)	3DS0W(P)(T)	3U0X(P)(T) 3U0Y(P)(T)	3US0X(P)(T) 3US0Y(P)(T)	3US0X(P)(T) 3US0Y(P)(T)	3US0X(P)(T) 3US0Y(P)(T)
1 Estándar con palanca de desbloqueo	31B(P)(T) 31E(P)(T) 31...(P)(T)	3S1B(P)(T) 3S1E(P)(T) 3S1...(P)(T)	3S1W(P)(T)	3DS1W(P)(T)	3U1X(P)(T) 3U1Y(P)(T)	3US1X(P) 3US1Y(P)		31B(P)(T) 31E(P)(T) 31...(P)(T)	3S1B(P)(T) 3S1E(P)(T) 3S1...(P)(T)	3S1W(P)(T)	3DS1W(P)(T)	3U1X(P)(T) 3U1Y(P)(T)	3US1X(P)(T) 3US1Y(P)(T)	3US1X(P)(T) 3US1Y(P)(T)	3US1X(P)(T) 3US1Y(P)(T)
2 Automático	32B(P)(T) 32E(P)(T) 32...(P)(T)	3S2B(P)(T) 3S2E(P)(T) 3S2...(P)(T)			3U2X(P)(T) 3U2Y(P)(T)	3US2X(P)(T) 3US2Y(P)(T)		32B(P)(T) 32E(P)(T) 32...(P)(T)	3S2B(P)(T) 3S2E(P)(T) 3S2...(P)(T)			3U2X(P)(T) 3U2Y(P)(T)	3US2X(P)(T) 3US2Y(P)(T)	3US2X(P)(T) 3US2Y(P)(T)	3US2X(P)(T) 3US2Y(P)(T)
3 Automático con palanca de desbloqueo	33B(P)(T) 33E(P)(T) 33...(P)(T)	3S3B(P)(T) 3S3E(P)(T) 3S3...(P)(T)			3U3X(P)(T) 3U3Y(P)(T)	3US3X(P)(T) 3US3Y(P)(T)		33B(P)(T) 33E(P)(T) 33...(P)(T)	3S3B(P)(T) 3S3E(P)(T) 3S3...(P)(T)			3U3X(P)(T) 3U3Y(P)(T)	3US3X(P)(T) 3US3Y(P)(T)	3US3X(P)(T) 3US3Y(P)(T)	3US3X(P)(T) 3US3Y(P)(T)
4 Inverso	34B(P)(T) 34E(P)(T) 34...(P)(T)	3S4B(P)(T) 3S4E(P)(T) 3S4...(P)(T)	3S4W(P)(T)	3DS4W(P)(T)	3U4X(P)(T) 3U4Y(P)(T)	3US4X(P)(T) 3US4Y(P)(T)		34B(P)(T) 34E(P)(T) 34...(P)(T)	3S4B(P)(T) 3S4E(P)(T) 3S4...(P)(T)	3S4W(P)(T)	3DS4W(P)(T)	3U4X(P)(T) 3U4Y(P)(T)	3US4X(P)(T) 3US4Y(P)(T)	3US4X(P)(T) 3US4Y(P)(T)	3US4X(P)(T) 3US4Y(P)(T)
6 Estándar monitorizado	36B(P)(T) 36E(P)(T) 36...(P)(T)	3S6B(P)(T) 3S6E(P)(T) 3S6...(P)(T)	3S6W(P)(T)	3DS6W(P)(T)	3U6X(P)(T) 3U6Y(P)(T)	3US6X(P)(T) 3US6Y(P)(T)		36B(P)(T) 36E(P)(T) 36...(P)(T)	3S6B(P)(T) 3S6E(P)(T) 3S6...(P)(T)	3S6W(P)(T)	3DS6W(P)(T)	3U6X(P)(T) 3U6Y(P)(T)	3US6X(P)(T) 3US6Y(P)(T)	3US6X(P)(T) 3US6Y(P)(T)	3US6X(P)(T) 3US6Y(P)(T)
7 Estándar doble monitorizado															
8 Estándar monitorizado	38B(P)(T) 38E(P)(T) 38...(P)(T)	3S8B(P)(T) 3S8E(P)(T) 3S8...(P)(T)	3S8W(P)(T)	3DS8W(P)(T)	3U8X(P)(T) 3U8Y(P)(T)	3US8X(P)(T) 3US8Y(P)(T)		38B(P)(T) 38E(P)(T) 38...(P)(T)	3S8B(P)(T) 3S8E(P)(T) 3S8...(P)(T)	3S8W(P)(T)	3DS8W(P)(T)	3U8X(P)(T) 3U8Y(P)(T)	3US8X(P)(T) 3US8Y(P)(T)	3US8X(P)(T) 3US8Y(P)(T)	3US8X(P)(T) 3US8Y(P)(T)
9 Inverso doble monitorizado															
A Auomático interno	3AB(P)(T) 3AE(P)(T) 3A...(P)(T)	3SAB(P)(T) 3SAE(P)(T) 3SA...(P)(T)			3UAx(P)(T) 3UAY(P)(T)	3USAx(P)(T) 3USAY(P)(T)		3AB(P)(T) 3AE(P)(T) 3A...(P)(T)	3SAB(P)(T) 3SAE(P)(T) 3SA...(P)(T)			3UAX(P)(T) 3UAY(P)(T)	3USAx(P)(T) 3USAy(P)(T)	3USAx(P)(T) 3USAy(P)(T)	3USAx(P)(T) 3USAy(P)(T)
B Auomático interno con palanca	3BB(P)(T) 3BE(P)(T) 3B...(P)(T)	3SBB(P)(T) 3SBE(P)(T) 3SB...(P)(T)			3UBx(P)(T) 3UBY(P)(T)	3USBx(P)(T) 3USBY(P)(T)		3BB(P)(T) 3BE(P)(T) 3B...(P)(T)	3SBB(P)(T) 3SBE(P)(T) 3SB...(P)(T)			3UBx(P)(T) 3UBY(P)(T)	3USBx(P)(T) 3USBY(P)(T)	3USBx(P)(T) 3USBY(P)(T)	3USBx(P)(T) 3USBY(P)(T)
C Auomático interno con palanca															
D Auomático temporizado con palanca															

CERRADORES ELÉCTRICOS | Serie 3

