



DAMOS VALOR  
A LA VENTANA

# El universo de la puerta

LA GAMA MACO PARA SUS PUERTAS DE **MADERA, PVC Y ALUMINIO**



MADERA

PVC

ALUMINIO

# Índice

<b>¿Por qué MACO?</b> <b>Pasión por los detalles</b> <b>Con visión de conjunto</b>	<b>3</b>
<b>Nuestra oferta</b> <b>Fácil de bloquear</b> <b>Sí, en múltiples puntos</b>	<b>9</b>
<b>Nuestra gama</b> <b>Sus opciones</b>	<b>12</b>
<b>Servicio</b> <b>360 grados</b>	<b>35</b>

# Pasión por los detalles Con visión de conjunto

Algunas personas necesitan seguridad extra, otras buscan comodidad y otras simplemente no quieren encontrar ningún obstáculo en su camino. Pero todos queremos una puerta que sea energéticamente eficiente, hermética y con resistencia antiefracción. Una puerta que nos brinde protección a la vez que causa una buena primera impresión de la vivienda.

Con las soluciones de cerradura y la gran variedad de accesorios que presentamos en este prospecto le daremos las herramientas necesarias para demostrar su profesionalidad y conocimiento de las puertas. Usted podrá combinar todas estas opciones suministradas por un único proveedor para ofrecer puertas a la medida de los deseos de sus clientes, mientras sigue siendo capaz de fabricar de forma totalmente industrial y automatizada.



# Su productividad Su éxito

La elección no tiene por qué ser difícil. Gracias a la amplia gama de opciones que MACO le ofrece, usted podrá adaptar su fabricación a cualquier sistema o material, cualquier tipo de cerradero o tamaño o incluso adaptarse con facilidad a las necesidades especiales de sus clientes. Y todo de un único proveedor.

Se convertirá en un profesional de la atención al cliente, flexible en el diseño, rápido en el montaje y con una económica producción en tiempo y en costes. Nuestros componentes totalmente versátiles y funcionales le ayudarán a minimizar su stock.

Ábrale la puerta al éxito con MACO



**SISTEMAS DE MÚLTIPLES  
PUNTOS DE CIERRE**



**CERRADEROS**



**ABRIDORES ELÉCTRICOS**



**CONTROLES DE ACCESO**





**BISAGRAS DE PUERTAS**



**MANILLAS DE PUERTA**



**JUNTAS DE GOMA**



**UMBRALES**

## ¿Necesita algo? Nosotros lo adaptamos

¿Necesita algo que no está en nuestra gama de productos? En ese caso trabajaremos con usted para desarrollar nuevas soluciones, adaptadas a sus necesidades y a los deseos de sus clientes, a la vez que se ajustan perfectamente a su sistema de perfil.

Pregúntenos acerca de las soluciones personalizadas.

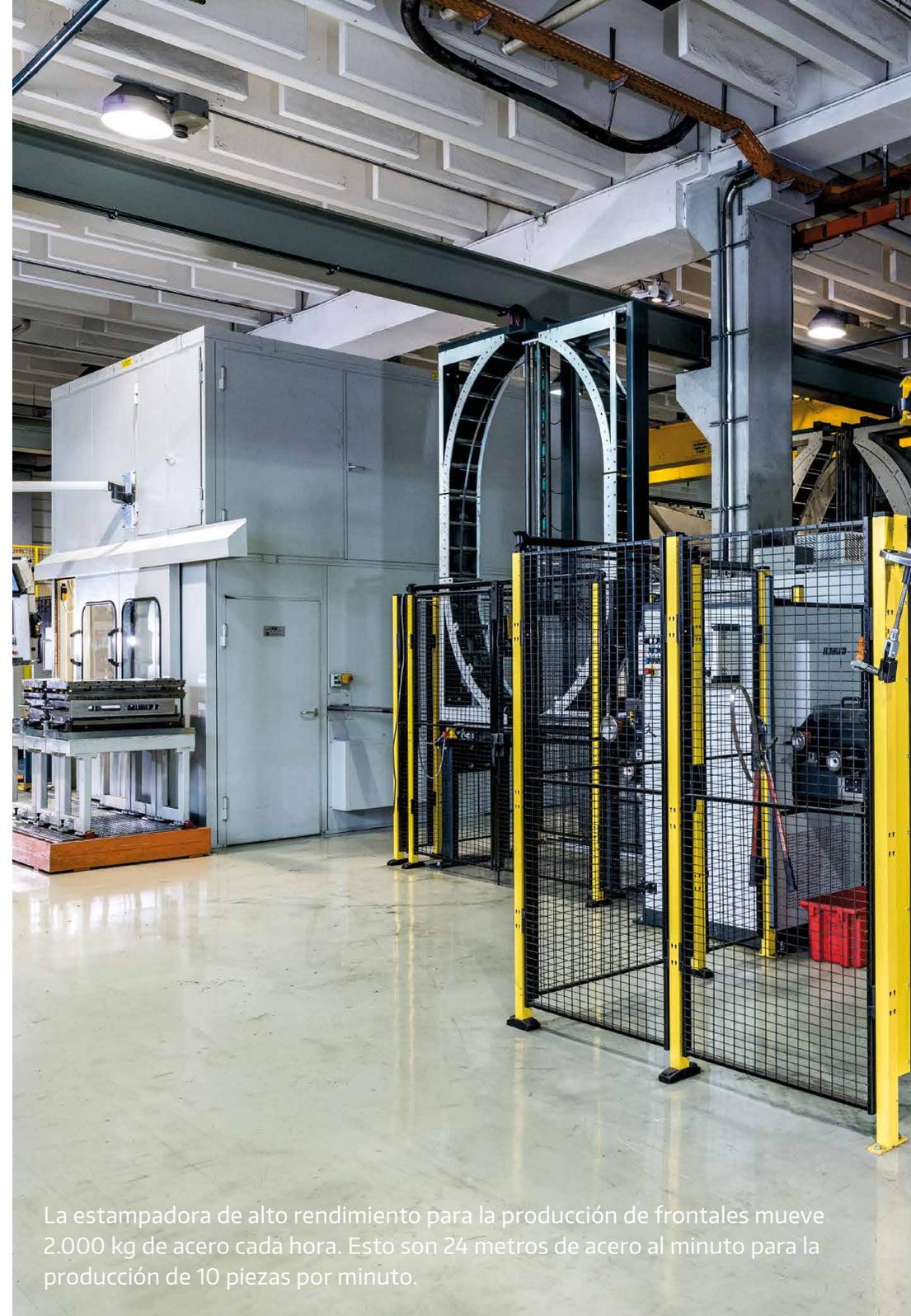
# Calidad desde el principio

## Servicio hasta la meta

La calidad del producto es esencial para una exitosa y fructífera colaboración. En MACO le ofrecemos esta calidad desde el principio y le apoyamos con nuestra tecnología líder y excelente servicio, para llegar juntos a la meta.

Se sorprenderá con la facilidad de uso e instalación de nuestros componentes que no requieren apenas mantenimiento.

Usted marcará la diferencia con nuestros detalles. Materiales de alta calidad para garantizar un perfecto funcionamiento, mecanismos estudiados al detalle para la máxima resistencia e innovadores diseños para el futuro.



La estampadora de alto rendimiento para la producción de frontales mueve 2.000 kg de acero cada hora. Esto son 24 metros de acero al minuto para la producción de 10 piezas por minuto.



## ¿Aún tiene preguntas? ¡Le ofrecemos algunos datos!

Tres fábricas en Austria, una planta propia de ensamblaje de cerraduras, una gran variedad de máquinas totalmente equipadas, 96% de tasa de producción interna y 100 empleados dedicados exclusivamente al control de calidad de cada una de nuestras cerraduras de puerta. Actualmente vendemos alrededor de 800.000 cerraduras al año, cifra que está aumentando rápidamente y exportamos a más de 40 países de todo el mundo. Tantos clientes no pueden estar equivocados.





## ¿Fácil de bloquear? **¡Sí, en múltiples puntos!**

¿Desea una seguridad extra? Usted necesita PROTECT. Es el sistema de múltiples puntos de cierre con hasta 9 veces más seguridad, para todas sus necesidades, requisitos o incluso gustos.

Para clientes especialmente exigentes usted puede confiar en nuestro sistema de tres picaportes: la comprobada tecnología que aporta una óptima presión de apriete de la junta de goma en todo el alto de la puerta, permitiéndole tener el sistema de bloqueo que desee: manual con llave, automático o motorizado.

# ¿Características especiales? ¡Con nosotros, son estándar!

¿Quiere destacar ofreciendo algo especial? Usted puede con MACO. Nuestras soluciones mejorarán su conocimiento de las puertas y le darán el toque extra que marca la diferencia en el servicio de atención al cliente. Elija los detalles que le harán destacar, impulsando la calidad y aportando valor añadido.

Siga leyendo para descubrir más.

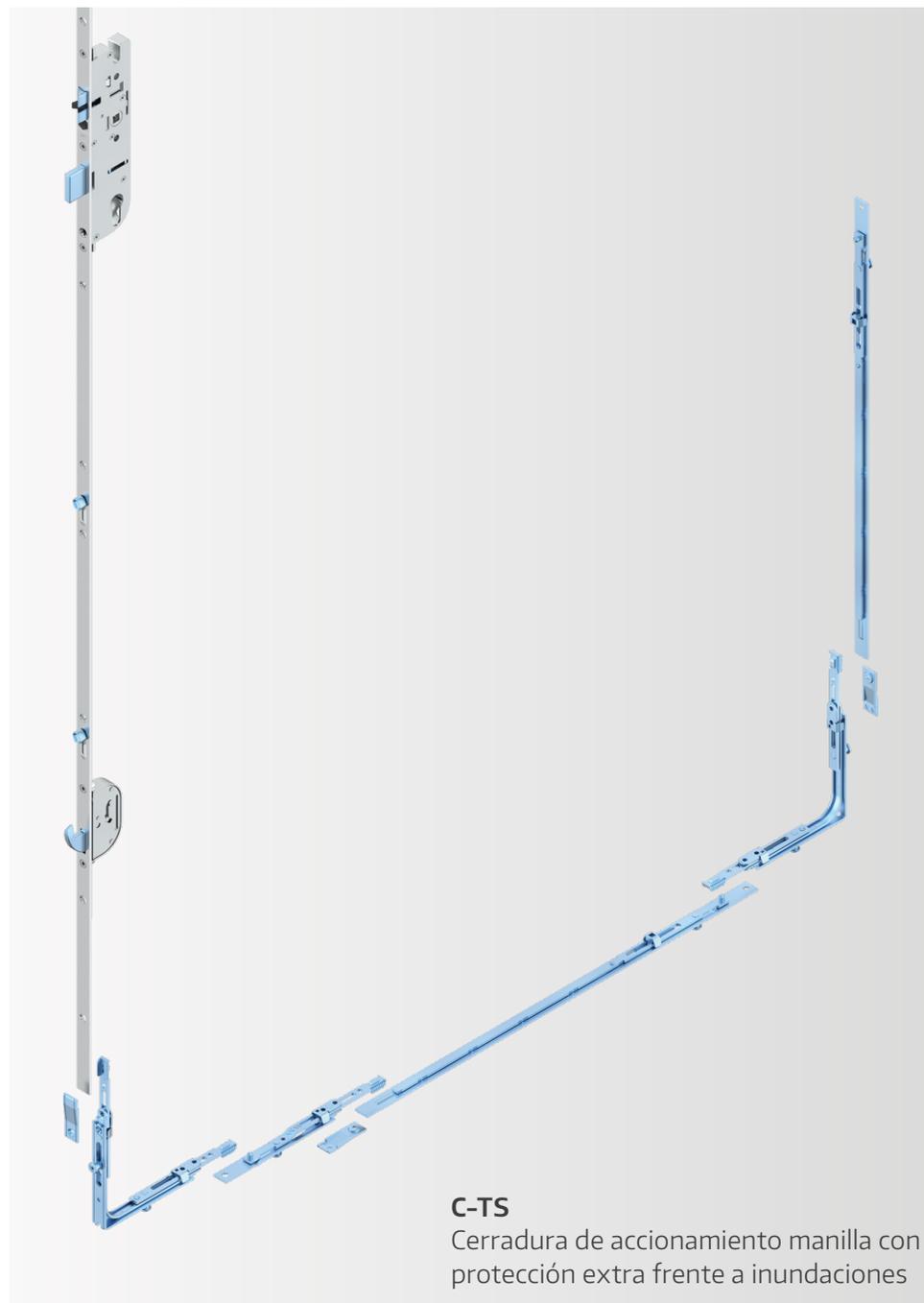
## PROGRAMA DE CERRADEROS

Un programa de cerraderos unificado para que su producción le ahorre tiempo y dinero



## Z-TS

El mecanismo de bloqueo más suave del mercado



## C-TS

Cerradura de accionamiento manilla con protección extra frente a inundaciones

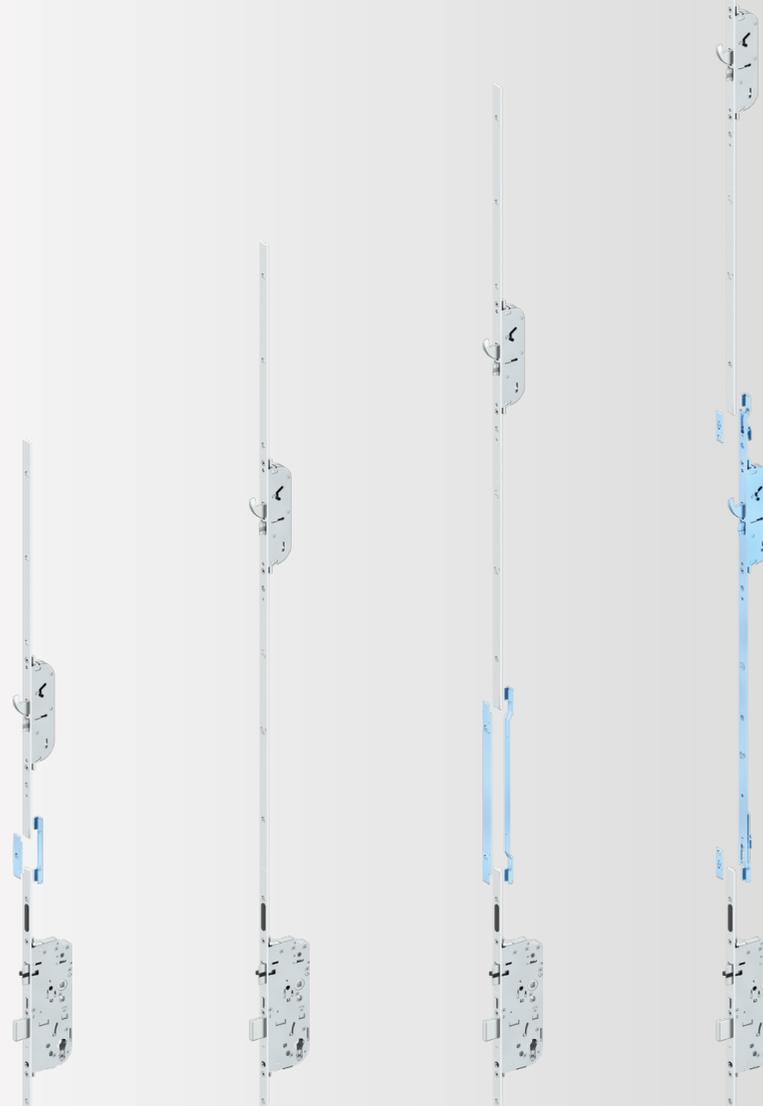


**A-TS**  
Cerradura  
autoblocante



**M-TS**  
La cerradura moto-  
rizada más rápida  
del mercado

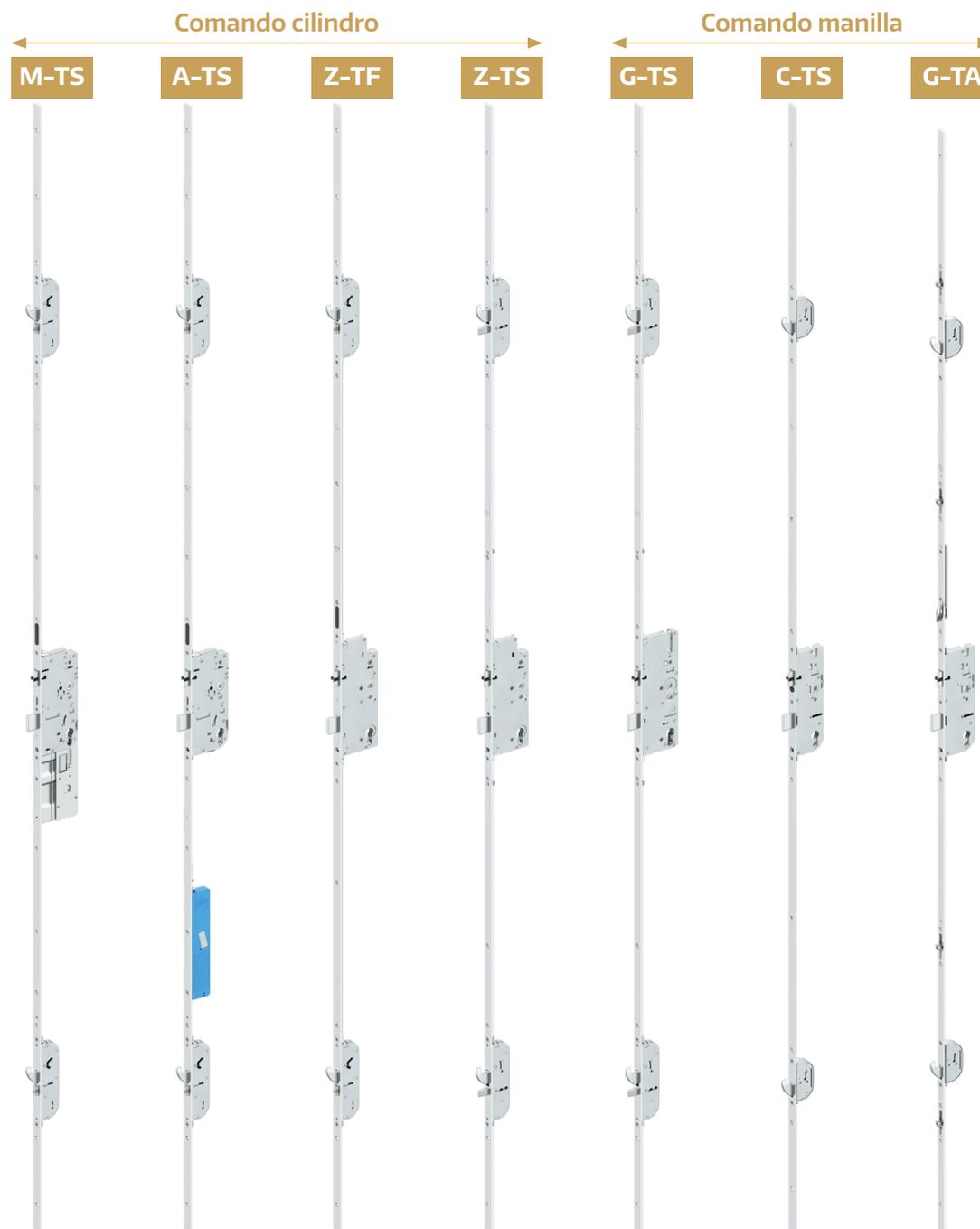
**SISTEMA MODULAR**  
Una cerradura para cualquier alto  
de puerta



# Nuestra gama

## Sus opciones

¿Tiene diferentes clientes con distintos deseos? Sin problema. Con nosotros podrá satisfacer todas las necesidades de sus clientes, independientemente de si quieren que sus cerraduras sean comando cilindro, comando manilla, con bloqueo manual o automático, con control de acceso o sin él. Y lo mejor para usted es que toda esta variedad se basa en apenas un par de mecanizados por lo que logrará la mayor versatilidad.



# PROTECT

## Resumen de la gama

Función principal	Comando cilindro				Comando manilla		
	M-TS	A-TS	Z-TF	Z-TS	G-TS	C-TS	G-TA
Presión de apriete	Automático	Automático	Automático	Manual	Manual	Manual	Automático
Bloqueo	Motolizado	Automático	Manual	Manual	Manual	Manual	Manual
3 picaportes	✓	✓	✓	-	-	-	-
Características adicionales	Control de acceso	Electrónico	Electrónico	-	-	-	-
	Control de bloqueo	Integrado	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
	Función día opcional	Motolizado	Manual	Manual	-	Manual	-
	Modular	-	✓	-	✓	-	-
	Compatible con RC2	✓	✓	✓	✓	✓	✓

# Frontales modulares

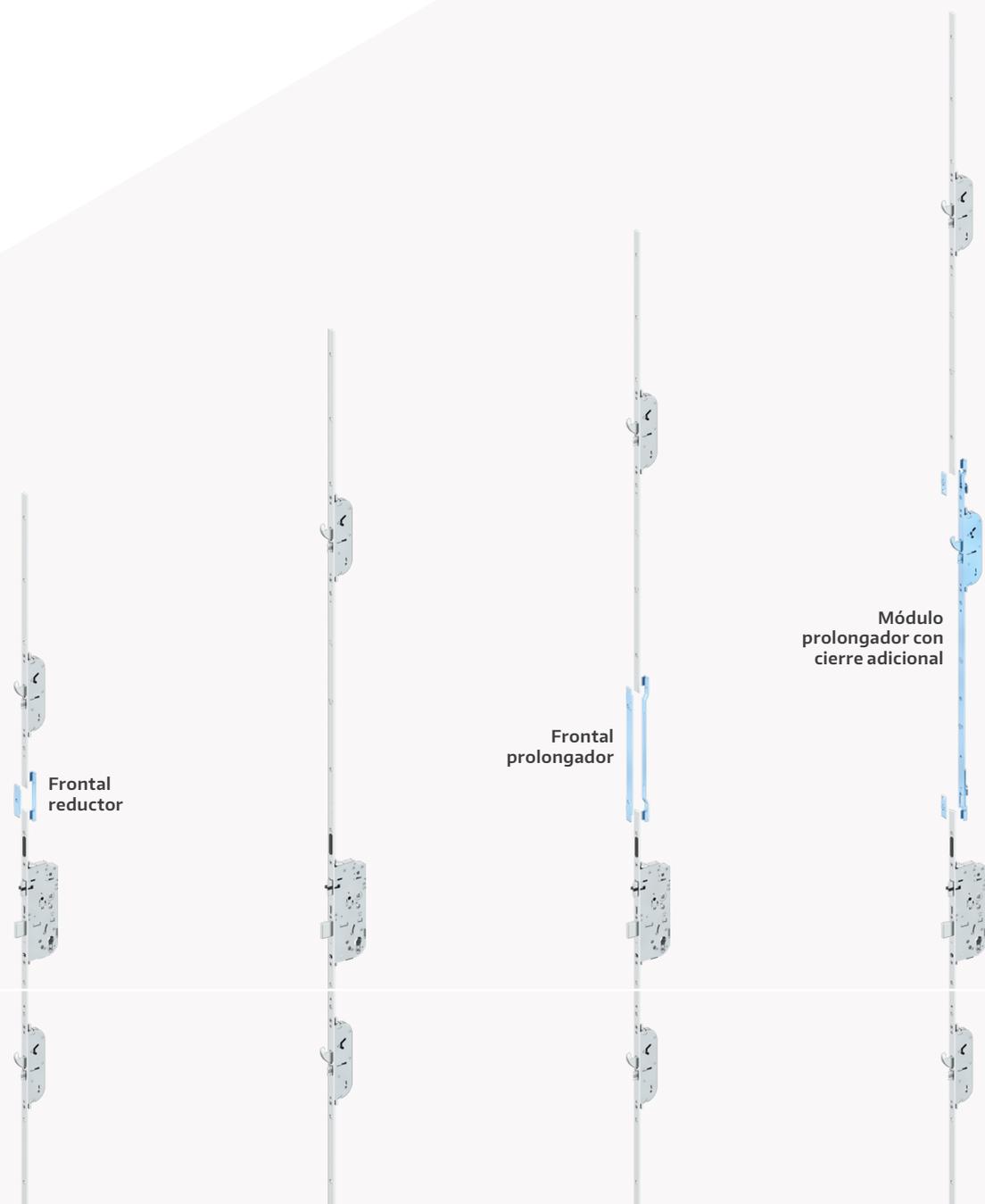
## ¿Qué tamaño tiene su puerta?

Aunque tenga que medir el hueco para cada puerta, estará seguro de que en su almacén tiene la cerradura con la medida correcta.

Con las cerraduras del sistema modular PROTECT, usted se beneficiará de nuestro concepto de mecano que hace que sea fácil y rápido trabajar con cualquier altura de puerta, desde XS hasta XXL, hasta 3100 mm de alto.

Usted también será más eficiente, siendo capaz de ofrecer productos adaptados a las necesidades del cliente con menor stock y un rápido montaje.

Disponible para A-TS, Z-TS y G-TS.



# Seguridad modular

## Tan seguro como usted desee

Con los módulos de MACO usted tendrá la flexibilidad para adaptarse a las necesidades de seguridad específicas del cliente.

Usted también se beneficiará de opciones adicionales, como un bombillo adicional, guardián de noche, un bulón magnético para la integración de un dispositivo de alarma o puntos de cierre adicionales. Todas estas opciones permiten un montaje flexible y disimulado en el frontal.

El resultado: su puerta será tan segura como usted y su cliente necesitan.



**BOMBILLO EXTRA**



**BULÓN MAGNÉTICO**  
para el control de  
cierre



**GUARDIÁN DE NOCHE**



**PUNTOS DE CIERRE ADICIONALES**

# La cerradura motorizada más rápida

## M-TS

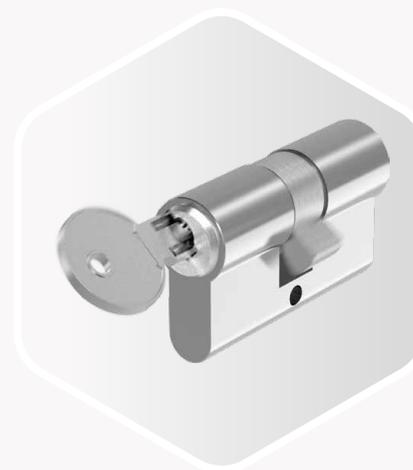
¿Quiere maximizar la comodidad y la rapidez? Entonces elija la cerradura motorizada más rápida del mercado.

¿Por qué? Tres picaportes generan más presión en la junta de goma que un motor. Mediante la técnica del triple picaporte, el bloqueo mecánico de la puerta asegura que la puerta se ha cerrado correctamente antes de que el motor la bloquee o desbloquee. Esto asegura la inmediata transmisión que abre la puerta más rápidamente. Sin olvidar que el motor se asienta debajo de la caja central y controla la caja y su mecanismo directamente.



### **BARRA TIRADOR CON LECTOR DE HUELLA INTEGRADO**

Combina el desbloqueo y la apertura de la puerta



### **BOMBILLO ESTÁNDAR EN LUGAR DE BOMBILLO DE GIRO LIBRE**

El motor está desacoplado del cilindro





### **TRIPLE PICAPORTE**

Para una gran fuerza de cierre y eficiencia energética



### **MOTOR DIRECTAMENTE CONECTADO A LA CAJA CENTRAL**

Esto hace que la cerradura sea realmente rápida y silenciosa y sólo necesite un mecanizado.

## **Todo lo que usted necesita lo tenemos fabricado**

- › Con MACO, usted consigue todo lo que necesitan las puertas de hoy en día: bloqueo seguro, múltiples opciones de apertura así como controles de cierre compatibles con domótica. Esta es la definición de tecnología de máxima calidad.
- › El control de bloqueo se encuentra integrado en la M-TS como un estándar. Para completar las necesidades disponemos de transformadores, pasacables o pasacables a contacto.

# La cerradura autobloquante A-TS

Simplemente empuje la hoja y la puerta se bloqueará en tres puntos. No necesita girar la llave manualmente. Esto resulta práctico para cualquier tipo de puerta, pero además está reconocido por compañías aseguradoras y aprobado por la agencia de certificaciones de seguridad alemana VdS.

Destaque frente a la competencia ofreciendo a sus clientes la única cerradura automática que también activa el paletón. ¿Cómo? Los tres picaportes generan automáticamente presión de apriete en la junta de goma antes de que el disparador magnético active los tres puntos de cierre al marco.

¿Desea un bloqueo sin llave o motorizado para la A-TS? Sin problema. Simplemente añada el motor.



**MOTOR**  
para A-TS Comfort



**CÓMODA APERTURA**  
Con el lector de huella  
o teclado acceso



**TÉCNICA DEL TRIPLE PICAPORTE**  
Regula la presión de apriete independiente del sistema de bloqueo





### PALETÓN DE BLOQUEO

Se dispara automáticamente y se bloquea sin llave



### FUNCIÓN DÍA

Utilice un abridor y active la leva del frontal de la cerradura

## La A-TS preparada para domótica

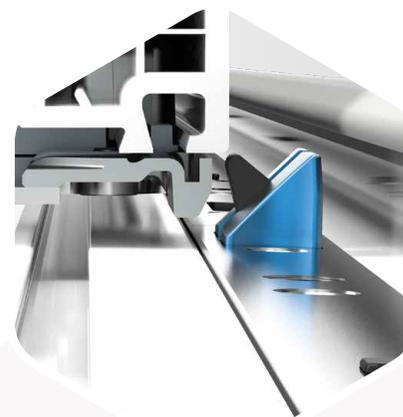
- › ¿Desea combinar un bloqueo seguro con una apertura confortable? Simplemente añada un motor y un sistema de control de acceso ya listo para la conexión.
- › Por supuesto que también podrá utilizar sistemas de domótica. Utilice un contactor de paletón como control de cierre y conéctelo a los sistemas de alarma o de domótica habituales. Sistema certificado por VdS.



# La cerradura de puerta automática Z-TF

La cerradura de tres picaportes garantiza una perfecta presión de apriete y un cierre suave, seguro y silencioso. Automáticamente hermética, pero debe bloquearse manualmente. Esto hace de la cerradura Z-TF el nuevo clásico de la familia PROTECT.

La nueva versión con cierre mediante picaportes y ganchos se basa en la misma idea que las cerraduras premium A-TS y M-TS. Ganará versatilidad al ofrecer diferentes cerraduras con diferentes opciones mientras los trabajos a realizar en su taller serán los mismos.



## PICAPORTE SILENCIOSO

Para un cierre suave y silencioso



## FUNCIÓN DÍA

Sólo necesita un abridor eléctrico en comparación con los 3 habituales





**FALLEBA A PALANCA**  
para puertas de 2 hojas



**BULONES DE SEGURIDAD**  
Prácticos, seguros y versátiles. La Z-TF aún está disponible con hasta 4 bulones de seguridad si lo que busca es una alternativa a las cerraduras de gancho

## Una gama de cerraderos para múltiples cerraduras

- › ¿Por qué hacer las cosas complicadas cuando pueden ser realmente fáciles? Tanto si usted está usando cerraduras autoblocantes, automáticas o mecánicas: las cerraduras con cierre picaporte-gancho se basan en un único programa de cerraderos.

Aumente su productividad fabricando A-TS y M-TS con el mismo principio.

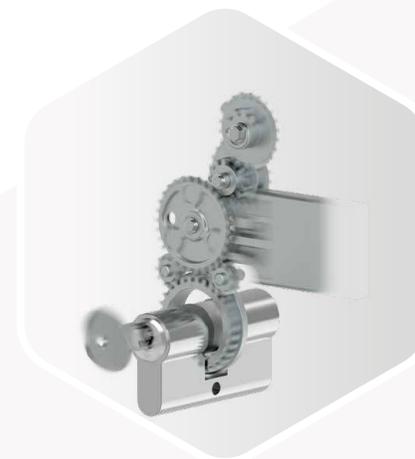
# La cerradura más suave del mercado

## Z-TS

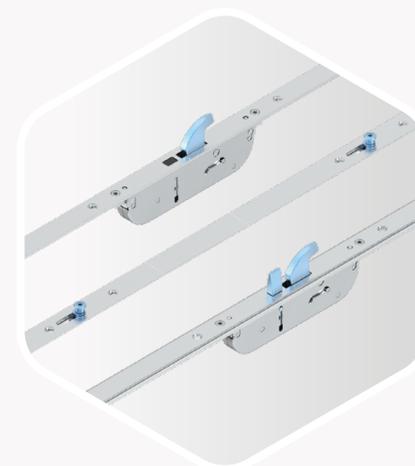
Sin ninguna duda, nuestra Z-TS es la cerradura más suave del mercado. Su sistema de coronas hace que funcione con la misma precisión que un reloj suizo.

Eso no es todo. También es ultra segura. La transmisión y el picaporte silencioso proporcionan un suave funcionamiento, mientras que la caja central principal más cuatro cajas adicionales con su combinación de ganchos y punzones otorgan a esta cerradura una gran resistencia antiefracción.

De hecho, es tan segura que es la primera cerradura de puerta incluida en la lista de fabricantes de productos de resistencia antiefracción de la fuerza policial alemana.



**SUAVE DE USAR**  
pero difícil de atacar



**VERSÁTIL**  
Disponibile con diferentes combinaciones de ganchos, punzones y bulones



**TERMINALES DE DIFERENTES LONGITUDES**  
para puertas de dos hojas



**PROGRAMA DE CERRADEROS**

Un programa de cerraderos unificado para todos los materiales y todas las combinaciones de cierre que hace que su producción sea más eficiente.



## La cerradura comando manilla G-TS

La G-TS es nuestra cerradura de comando manilla más vendida del mercado. Como la Z-TS, la cerradura modular G-TS tiene múltiples funciones que satisfacen la amplia gama de necesidades del cliente mientras mantiene un alto nivel de estandarización.

Nuestros módulos frontales se pueden combinar de diferentes maneras, permitiéndole crear puertas de hasta 3.100 mm de alto y equipar las cerraduras con ganchos-punzones adicionales, bulones magnéticos para el control de cierre o guardianes de noche. ¿Está pensando en usar maderas ácidas? Sin problema. Nuestras fundas anticorrosión para las cajas mantendrán sus cerraduras en funcionamiento durante muchos años.

Con diferentes elementos adicionales podrá cubrir toda la gama de cerraduras que sus clientes le solicitan, sin necesidad de aumentar su stock.

# La cerradura comando manilla automática G-TA

¡Conozca el mundo y adáptelo a su zona! MACO es un fabricante que diseña soluciones específicas para cada país. Nuestra cerradura G-TA, originalmente desarrollada para el mercado francés, es una cerradura automática económica que se puede usar en entradas principales, secundarias o balconeras y que también genera automáticamente presión de apriete en la junta de goma. La encontrará muy práctica.

Usted también ganará puntos extra en lo que a seguridad se refiere. La cerradura G-TA se bloquea de forma automática mediante la aleta disparadora. Posteriormente podrá bloquear la manilla mediante la llave.

La cerradura G-TA incluye cuatro bulones de seguridad de forma estándar. Esta gama sólo tiene una caja central por lo que reduce los mecanizados necesarios y es compatible con RC2. Si lo desea también existe la versión con 2 ganchos y bulones. O puede usar la cerradura G-TA como una cerradura manual sin disparar los puntos de cierre automáticamente.



**SEGURIDAD EXTRA**  
Cerraduras con ganchos o bulones



**ALETA DISPARADORA**  
Dispara los puntos de cierre al cerrar la hoja

# La cerradura combinada C-TS

La C-TS está especialmente diseñada para las necesidades del mercado británico. Se trata de una cerradura con dos funciones en un único dispositivo, basada en una cerradura comando manilla que tiene como operación adicional el uso de un cuadradillo de doble embrague, sin necesidad de componentes extra.

El reducido fresado y el amplio rango de aplicaciones harán de esta cerradura un ayudante eficaz: para puertas en edificios históricas o puertas de postigo.

Naturalmente incluimos ensayos de seguridad y la norma PAS 24 como estándar.

¿Su cliente se encuentra en zonas bajas o con riesgo de inundación? Entonces a usted le interesa conocer la cerradura C-TS con un montaje especial diseñado para la protección frente a inundaciones. Después de todo, circunstancias especiales requieren soluciones especiales.



**CERRADURA COMANDO MANILLA Y COMANDO CAMBIO**  
Cuadradillo dividido

Montaje especial de protección frente a inundaciones. Hasta 15 puntos de cierre para una sólida protección frente a inundaciones

# Nuestros sistemas de cierre

## ¿Cuál es el mejor para su puerta?

Cada tipo de cierre tiene un objetivo propio y sus puntos fuertes. ¿Se pregunta cuál debería elegir? Averigüe aquí qué mecanismos están disponibles en qué cerradura y cuáles son sus diferencias. O pida a su comercial MACO que le ayude.



**BULÓN DE SEGURIDAD**

### El bulón de seguridad - Seguridad RC2 sin esfuerzo

- › La forma más sencilla de crear una puerta compatible con RC2 es combinar la caja central con 4 bulones de seguridad.
- › De esta forma, usted proporciona seguridad con un mínimo mecanizado así como un perfecto aislamiento térmico y acústico.
- › Disponible para las cerraduras Z-TF, Z-TS, G-TS, C-TS y G-TA.

### 3 picaportes con cierre de gancho para cerraduras premium

- › 3 picaportes con dos ganchos que avanzan hacia arriba. Esta es la perfecta combinación para la máxima seguridad y confort.
- › Los picaportes generan la mayor presión de apriete de la junta de goma mientras los ganchos se fijan al cerradero proporcionando una resistencia antiefracción mejorada y un suave bloqueo.
- › Se incluye como estándar en las cerraduras M-TS, A-TS y Z-TF



**MF-HO**

Picaporte con gancho



### HO-BO

Cierre de gancho-punzón

## ¿Ganchos, punzones o ambos? ¡Es sólo cuestión de gustos! Los cerraderos son los mismos

- › Los ganchos aportan la máxima resistencia antiefracción y los punzones aseguran la mayor absorción de tolerancias en el Aire. Usted también podrá combinar los ganchos y los punzones en el mismo cierre para lograr una interesante solución de alta seguridad con hasta 9 puntos de cierre.
- › Elija el tipo que elija, los cerraderos son los mismos.



### HO

Cierre de gancho



### BO

Cierre de punzón

## Sencilla versatilidad

- › Nuestros sistemas de cierre de gancho, punzón, gancho-punzón o picaporte-punzón se combinan con el mismo tipo de cerraderos. Esto optimiza su producción y reduce su stock.
- › ¿Tiene clientes que quieren usar la función día para que la puerta permanezca desbloqueada durante el día? Con nuestra gama picaporte-gancho usted podrá utilizar un único abridor, a pesar de tener tres picaportes. No se puede ser más práctico.

# Múltiples cerraduras

## Una única gama de cerraderos

Nuestra gama de cerraderos es la misma para todas las cerraduras premium, tengan cierres de picaporte-gancho, gancho, punzón o la combinación de gancho-punzón. Esto le permitirá ahorrar tiempo y dinero en su proceso de producción. ¿Por qué?

Porque usted tendrá un mecanizado, un tipo de atornillado y las mismas medidas de las cajas, independientemente del modelo de cerradura. Esto hace más sencillos los ajustes de su máquina, reduce el stock y la logística y asegura una eficiente producción. Esta estandarización le otorgará mucha más flexibilidad.



  
A LUMINIO



  
MADERA



  
PVC



## Comer con los ojos

# Frontales como el atractivo toque final

Los frontales son más que simples embellecedores. Dan a la puerta una atractiva apariencia y están disponibles para varios sistemas y geometrías como se observa en la ilustración. De izquierda a derecha nuestros modelos son: en T-24/16, R-16, F-16 y U-24

El frontal en T-24/16 eleva la estética de la puerta a otro nivel y es el mejor amigo del operario, ya que cubre las inexactitudes del mecanizado. Estos errores quedan elegantemente ocultos bajo las alas del frontal, evitando a su vez la acumulación de suciedad en los bordes y sin perder ni un solo milímetro de Aire.

No es sólo una cara bonita. También aumenta la seguridad al aportar más estabilidad como se ha demostrado en nuestros ensayos antiefracción internos.





## Frontales de acero inoxidable

¿Quiere fabricar puertas de aluminio? Entonces nuestra selección de cerraduras de puerta con frontales de acero inoxidable es la elección correcta. También disponibles con frente en U, su acabado pulido de alta calidad los hace realmente atractivos.

# ¿Cerrar con seguridad? ¡Abrir con seguridad!

La seguridad no es sólo importante cuando usted bloquea una puerta. Con nuestras cerraduras autoblocantes y motorizadas podrá ofrecer a sus clientes modernas soluciones de acceso para desbloquear y abrir sin llave.

Simplemente instale el teclado o el lector de huella en la hoja de la puerta. Son fáciles de montar ya que se encuentran provistos de enchufes rápidos con formas diferentes que permiten conectar sin ningún tipo de duda el motor al panel de control y a la unidad de control.

Como la unidad de control se encuentra en el interior, es totalmente segura contra los sabotajes.

Por supuesto, nosotros también proporcionamos transformadores, pasacables y pasacables a contacto.



## TECLADO

Teclado táctil con hasta 99 contraseñas diferentes



## LECTOR DE HUELLA

Abrir mediante un lector dactilar que puede memorizar hasta 99 huellas



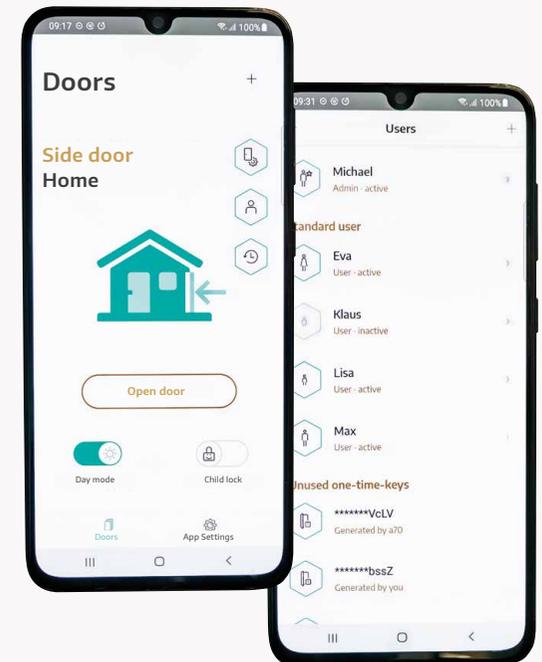
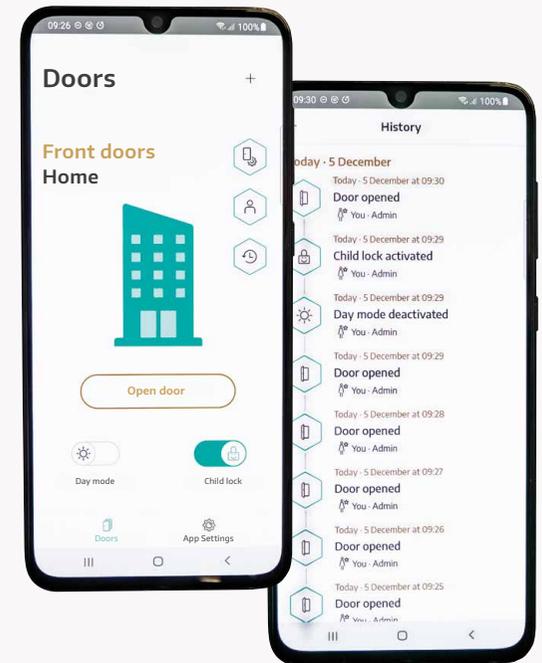


## ¿Tiene un smartphone? Tiene mil llaves

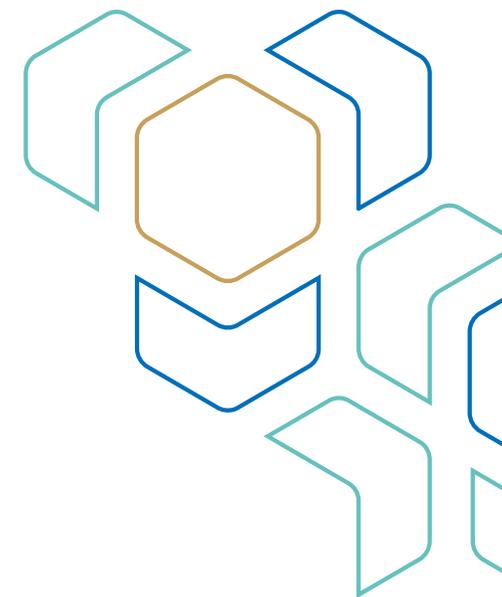
Abrir puertas con el teléfono móvil ya es una realidad para la casa inteligente moderna. Pero hay muchos más beneficios en esta tecnología.

¿Sus clientes quieren dejar entrar a diferentes miembros de la familia, y conceder acceso temporal a amigos, parientes o vecinos? Con las modernas soluciones de acceso, como la aplicación para smartphone MACO, esto es muy fácil.

Con las funciones adicionales como el seguro infantil, la función día o la clave puntual para el manitas, el acceso se puede ampliar o restringir según las necesidades, de forma rápida y sencilla. A pesar de la amplia gama de funciones, el administrador mantiene una visión general y un control total de todas las puertas: podrá consultar todos los accesos y cambios de configuración en el registro de eventos.







## Servicio 360 grados

Con MACO usted tendrá cerca un fiable proveedor de herraje. Esto significa que siempre podrá esperar de nosotros “un poco más”. Beneficiéese de nuestra amplia gama de servicios y conocimientos. ¿Necesita apoyo técnico? ¿O un software de cálculo de herraje para conexión con su programa de fabricación? Entonces MACO es su mejor elección.



## ¿Garantía? ¡Garantizado!

Con MACO usted recibirá una garantía funcional de 10 años en muchos de nuestros productos. Además, podrá contar con nuestra experiencia en protección contra la corrosión. Usted y sus clientes se beneficiarán de nuestros acabados y recubrimientos de superficie de excelente calidad con una garantía de hasta 15 años (10 años si lo usa en accoya, roble o castaño).



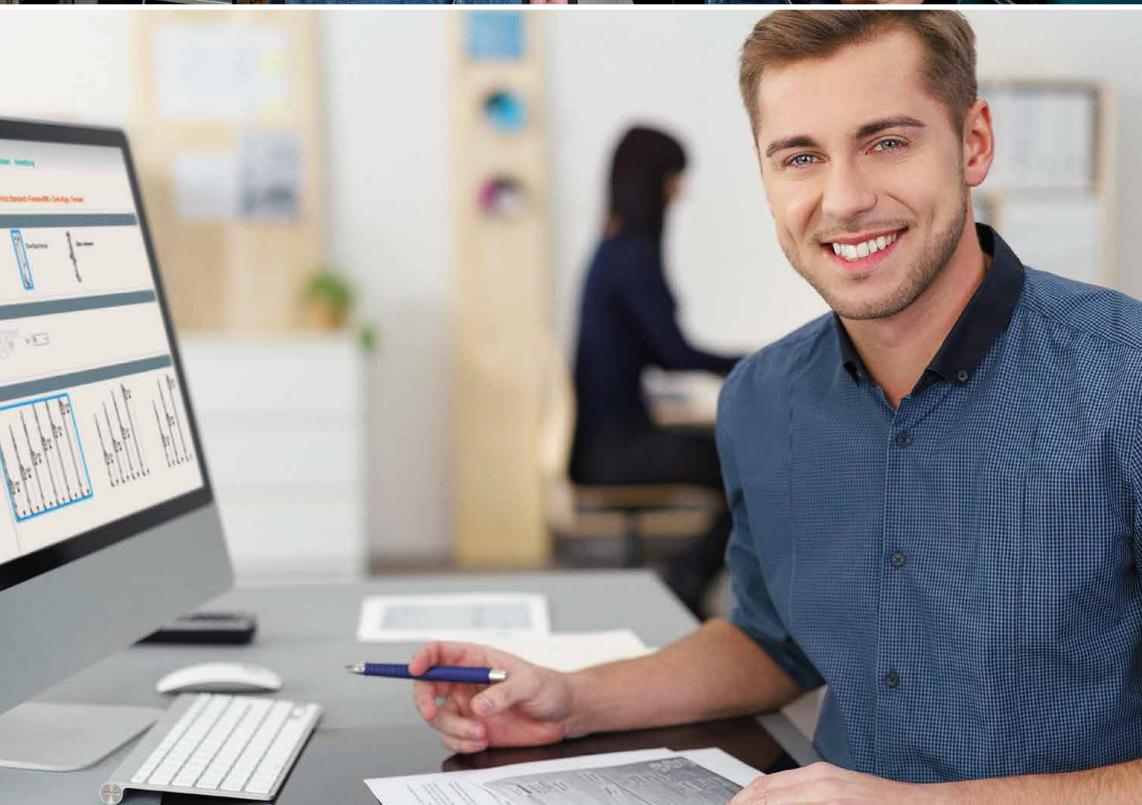
## ¿Seguro? ¡Seguro!

Les hacemos la vida difícil a los ladrones. En MACO somos su especialista en protección antirrobo y le ofrecemos amplias soluciones de seguridad para todas las líneas de producto. Realizamos pruebas junto con nuestros clientes, en reputados institutos de ensayo donde nuestros expertos le apoyarán y ayudarán a alcanzar los mejores valores.



## ¿Tiene un proyecto? Tenemos la solución

Nuestro departamento de ventas es su primera persona de contacto. Le recomendarán las soluciones de producto adecuadas para usted y responderán a cualquier pregunta que pueda tener. Nuestra asistencia técnica estará también a su disposición. Ambos equipos le ayudarán rápida y competentemente. Nos aseguraremos de que recibe la atención que merece, sea cual sea su proyecto.

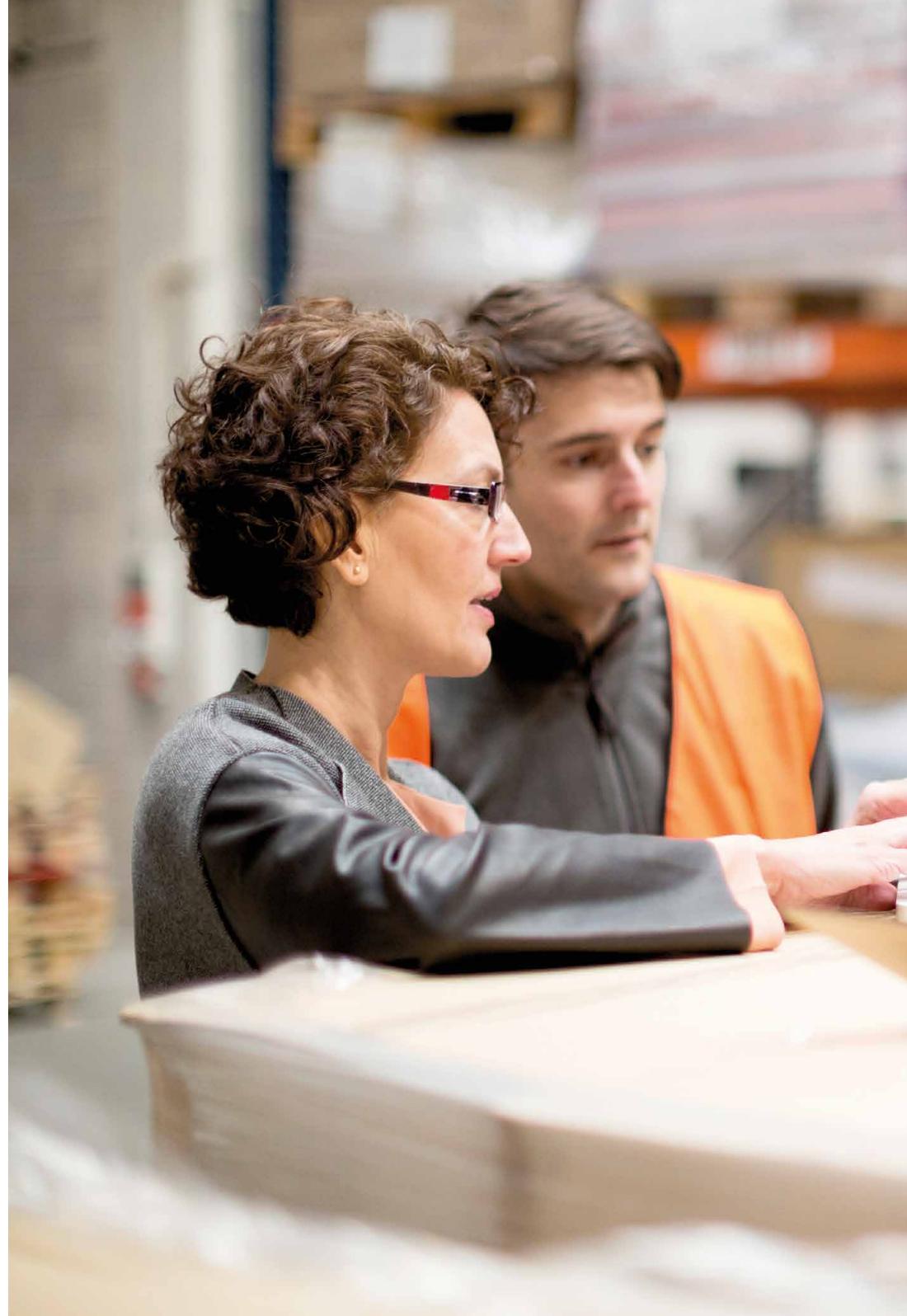


## ¿Necesita planos? Acceso concedido

Nuestro catálogo Técnico Online MACO (abreviado TOM) es donde podrá encontrar todo lo que necesita para trabajar con nuestro herraje. Desde planos, posiciones de bulones y tirafondos hasta el montaje del herraje. Con MACO WinPlus usted se beneficiará de un software único capaz de realizar los cálculos del herraje de forma rápida y versátil para apoyar a su programa de fabricación.

## Un laberinto de herraje Cojamos un mapa

Usted no se perderá entre las múltiples opciones de herraje. MACO le proporcionará una clara y concisa documentación que le ayudará en su proceso productivo. Nuestras instrucciones, prospectos y circulares informativas son fáciles de entender y le explicarán todo lo que quiera y necesite saber. No somos sólo su proveedor. Somos su socio comercial.





## No busque la aguja Encuéntrela

¿Necesita más información sobre nuestros productos y soluciones? Nuestra página web [www.maco.eu](http://www.maco.eu) está para ayudarle, disponible en versiones por países. Haga clic en el icono del menú »Descargas« y navegue por nuestras instrucciones de montaje, instrucciones de uso y mantenimiento, fichas de producto y prospectos.

En MACO, usted no buscará, encontrará.

# ¿Desea todo de un mismo fabricante?

Con nosotros usted recibirá soluciones completas para sus ventanas, puerta y correderas, para madera, PVC y aluminio. Conozca nuestra amplia oferta de sistemas con servicio integral incluido. Descubra más en nuestra web [www.maco.eu](http://www.maco.eu) o consulte a su representante MACO.



**MACO cerca de usted:**  
[www.maco.eu/contact](http://www.maco.eu/contact)



Este documento se actualiza constantemente.  
Puede consultar la versión más actual en <https://www.maco.eu/assets/759041>  
o escaneando este código QR.

Creación: 02/2020 - Modificado: 20.02.2023  
Ref: 759041

Todos los derechos y cambios reservados