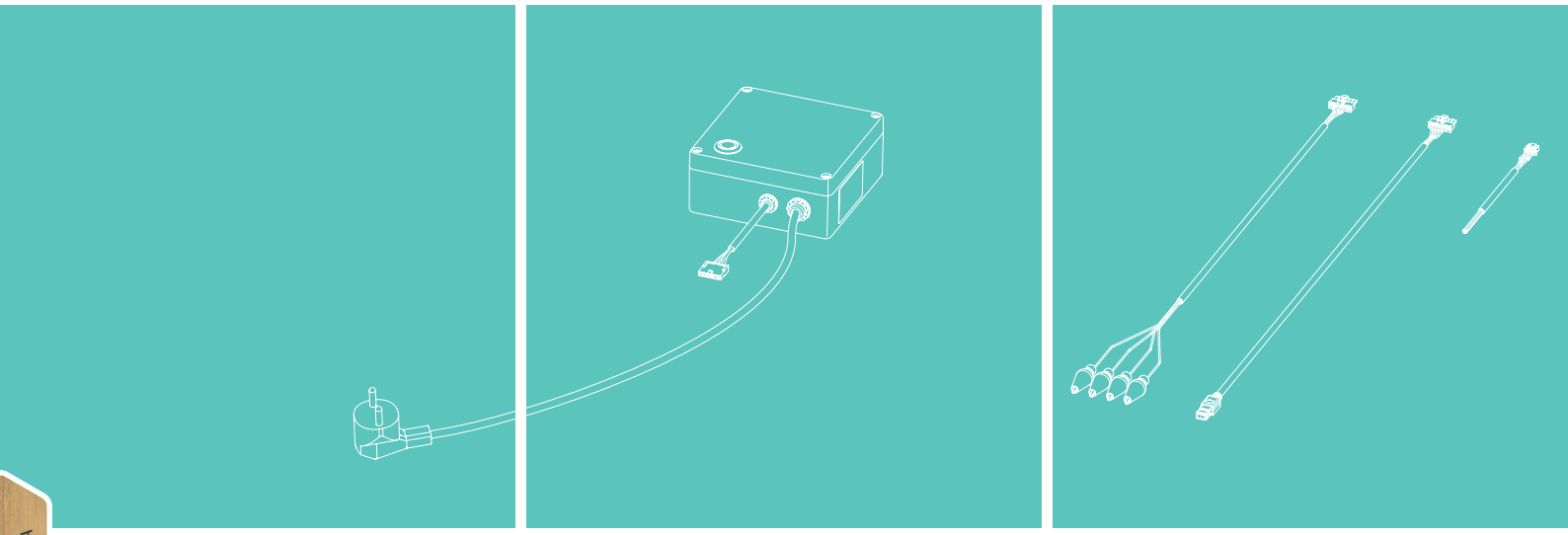
DAMOS VALOR
A LA VENTANA

Los trabajos descritos en este manual de instrucciones solo deben ser realizados por empresas especializadas.

¡Lea atentamente antes del uso y/o montaje!
¡Guárdelo para consultarlo más adelante!

MACO PROTECT

CERRADURAS



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Dispositivo de prueba 24 V A-TS / M-TS

MADERA
PVC
ALUMINIO

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

maco.eu

Índice

1. Indicaciones para el uso de este manual de instrucciones 3
2. Explicación de las instrucciones 5
3. Volumen de suministro 6
4. Suministro eléctrico 6
5. Procedimiento de comprobación 6
6. Datos técnicos 7
7. Uso previsto 8
8. Uso indebido razonablemente previsible 8
9. Certificados y acreditaciones 8
10. Modos de funcionamiento 9
    - 10.1 Comprobación 1: motor de la cerradura y cableado completo hasta el marco de la puerta 9
    - 10.2 Comprobación 2: motor de la cerradura y cableado completo en la hoja de la puerta 10
    - 10.3 Comprobación 3: motor de la cerradura 11
11. Eliminación de residuos 12

1. Indicaciones para el uso de este manual de instrucciones

Público objetivo

Este manual de instrucciones está dirigido exclusivamente a personas autorizadas.
Las siguientes personas están autorizadas a manejar el producto:

- **Transportistas:**	no se requiere ninguna cualificación específica
- **Técnico de montaje:**	no requiere montaje
- **Técnico de instalación:**	no requiere instalación
- **Operario:**	este aparato puede ser utilizado por personas que hayan recibido la formación necesaria sobre su uso seguro y que comprendan los riesgos que conlleva. **Los niños no deben jugar con el aparato.**
- **Personal de mantenimiento**	no está previsto
- **Público en general**	por ejemplo, visitantes, niños, peatones, etc.: no está previsto
- **Personas especialmente vulnerables**	por ejemplo, mujeres embarazadas o personas con una reducción de la capacidad laboral: no está previsto

Antes de comenzar a utilizarlo...

› Lea atentamente este manual de instrucciones antes de comenzar a utilizarlo.
Monte todos los componentes de forma adecuada y siguiendo estrictamente las instrucciones de este manual de instrucciones, y respete todas las indicaciones de seguridad y advertencias de peligro.

› El uso de accesorios del sistema que no hayan sido expresamente autorizados por MACO, las modificaciones o reparaciones no autorizadas expresamente por MACO, así como un mantenimiento inadecuado, pueden provocar errores y deben evitarse.

› El incumplimiento de las indicaciones de uso, seguridad y advertencias sobre riesgos descritas en este manual de instrucciones no garantiza el correcto funcionamiento del herraje; ello conlleva la pérdida inmediata de los derechos de garantía, indemnización por daños y perjuicios, responsabilidad por productos defectuosos, así como de cualquier otra reclamación de responsabilidad frente a MACO. MACO no asume ninguna responsabilidad por los posibles daños a personas y materiales que se deriven de un uso incorrecto contrario a las instrucciones indicadas en este manual de instrucciones.

› El incumplimiento del manual de instrucciones conlleva, además, la pérdida inmediata de los derechos derivados de cualquier contrato de garantía vigente.

› En primer lugar se debe realizar el cableado de prueba y, solo después, se debe conectar la alimentación eléctrica principal.

› Antes de utilizar el dispositivo, hay que comprobar si el rango de temperatura aplicable se ajusta a las condiciones ambientales.

Instrucciones de uso

› Este manual de instrucciones se actualiza constantemente y la versión más reciente se puede consultar en https://www.maco.eu/assets/760466. Al final de este manual de instrucciones encontrará el código QR, que le llevará directamente a la versión más reciente, así como la fecha de fabricación.

› Todas las ilustraciones son meramente simbólicas y solo sirven para facilitar la comprensión.

› A menos que se indique lo contrario, las dimensiones se expresan en **milímetros**.

› Encontrará más información sobre nuestros productos actualmente disponibles en nuestra página web www.maco.eu.

› En caso de duda, consulte a su persona de contacto en MACO.

› Si tiene alguna sugerencia o propuesta de mejora para nuestras instrucciones de montaje, envíela por E-Mail a feedback@maco.eu

Aviso legal sobre la restricción del uso de documentos según la norma ISO 16016:
© Mayer & Co Beschläge GmbH.

Documentos adjuntos

Además de este manual, se deben tener en cuenta los siguientes documentos, que ofrecen información adicional
Información:

› Catálogo en línea eCat en https://ecat.maco.eu/

› Manual de uso y mantenimiento para usuarios finales - N.º doc. 757582

› Manual de uso y mantenimiento de puertas de emergencia y antipánico para usuarios finales - N.º doc. 760364

› Instrucciones de montaje del motor A-TS Comfort, soluciones de acceso sin llave e interfaces - N.º doc. 760323

› Instrucciones de montaje M-TS PVC - N.º doc. 759749

› Instrucciones de montaje M-TS Madera - N.º doc. 759748

› Instrucciones de montaje M-TS aluminio - N.º doc. 759750

› Instrucciones de montaje M-TS de puertas compuestas - N.º doc. 759720

Puede encontrar todos los documentos en su versión actualizada en nuestra página web, en www.maco.eu.

2. Explicación de las instrucciones

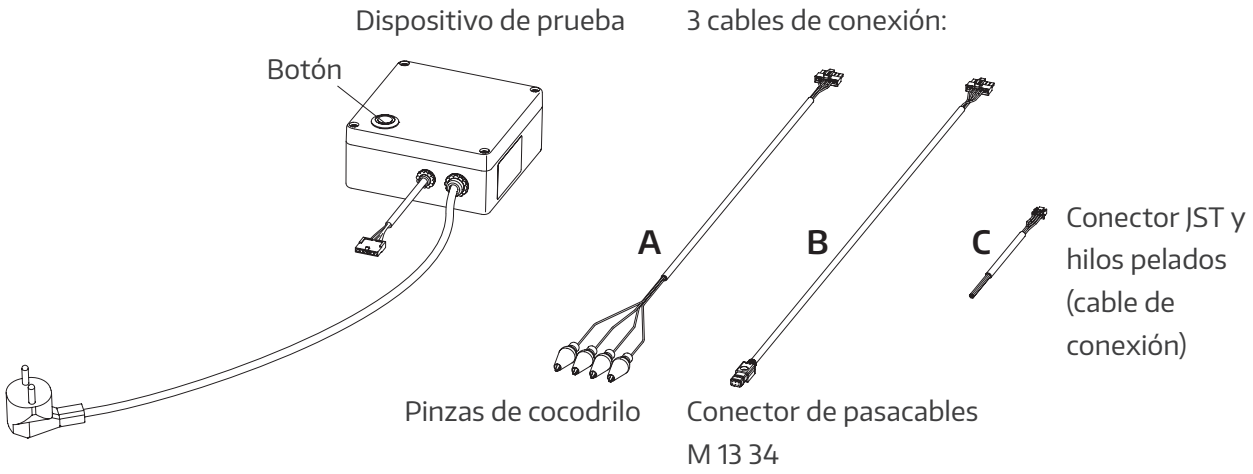
En este manual, los pasos que requieren especial atención están marcados con la siguiente indicación:



Nota para evitar daños materiales o errores durante el uso del aparato.

Además, deben respetarse las instrucciones de seguridad y las advertencias que figuran en los manuales de los elementos sometidos a prueba.

3. Volumen de suministro



4. Suministro eléctrico

El suministro eléctrico se realiza íntegramente a través de una toma de corriente estándar de 230 V CA (tensión de red: 88...264 V CA).

5. Procedimiento de comprobación

En el modo de prueba, el dispositivo de prueba abre la cerradura de la puerta y, una vez desbloqueada, la vuelve a colocar en la posición inicial.

6. Datos técnicos

Dimensiones (AnxAlxPr)	122 x 55 x 120 mm
Peso neto	900 g
Tensión de red	88 ... 264 V AC
Rango de frecuencias	47 ... 63 Hz
Tensión de salida	22 ... 27,6 V CC, máx. 1,5 A
Suministro eléctrico	230 V AC (0,55 A)
Entradas de medición	– 4 pinzas de cocodrilo, – Conector para el pasacables M13 34, – Conector JST
Mediciones	– Motor de la cerradura y correcto cableado hasta el marco de la puerta, – Motor de la cerradura y cableado correcto en la hoja de la puerta, – Directamente al motor de la cerradura
Material de la carcasa	PVC
Uso	Maniobra con un solo botón
Temperatura de funcionamiento/ temperatura ambiente	0 ... 50 °C
Humedad relativa	20 ... ~90 %, sin condensación
Temperatura de almacenaje	-40 ... + 85 °C
Entorno de uso	en espacios cubiertos y cerrados
Campo de aplicación	Sector industrial: sí Zona residencial, zona empresarial/comercial, pequeñas empresas: sí
Índice de protección de la carcasa	IP 54
Certificado	CE
Ciclo de trabajo	CT 50 %
Clase protección	I
Altitud máxima	-

7. Uso previsto

› El uso previsto del dispositivo de prueba consiste en comprobar el correcto funcionamiento a través de los tres cables de conexión (pinzas cocodrilo/pasacables M13 34/conector JST) de los módulos conectados de forma variable (cableado hasta el marco de la puerta/cableado hasta la hoja de la puerta/motor de la cerradura). En este caso, solo se pueden conectar al dispositivo de prueba los motores de puerta MACO para A-TS y M-TS. ¡No está permitido su uso para fines distintos a los especificados!

› El dispositivo de prueba solo está autorizado para su uso en combinación con el motor tipo A para A-TS (104130), el motor tipo B para A-TS (482967) y la cerradura motorizada M-TS.

› Antes del montaje, asegúrese de que los componentes estén en perfecto estado.
En ningún caso se deben utilizar componentes dañados o defectuosos.

› El producto está diseñado para su uso en espacios cubiertos y cerrados.

8. Uso indebido razonablemente previsible

ATENCIÓN

Un montaje incorrecto, el uso inadecuado o no previsto, el uso de accesorios no aprobados expresamente por MACO, las modificaciones o trabajos de reparación no aprobados expresamente por MACO, así como un servicio inadecuado pueden provocar errores y deben evitarse. Cualquier medida que no haya sido expresamente autorizada por MACO dará lugar a la pérdida de todos los derechos de responsabilidad, reclamación y, en su caso, de garantía acordados por separado.

Se considera uso indebido, entre otros casos:

› cuando se utilice en espacios con gran acumulación de polvo, atmósferas corrosivas, alta carga electrostática o ambientes húmedos

› cuando lo utilicen niños que estén jugando («Limpieza y mantenimiento»)

› por incumplir las instrucciones de uso; antes de realizar cualquier trabajo en el dispositivo de prueba, se debe desconectar la acometida eléctrica en todos los polos

9. Certificados y acreditaciones

Puede consultar los certificados y las acreditaciones en www.maco.eu.

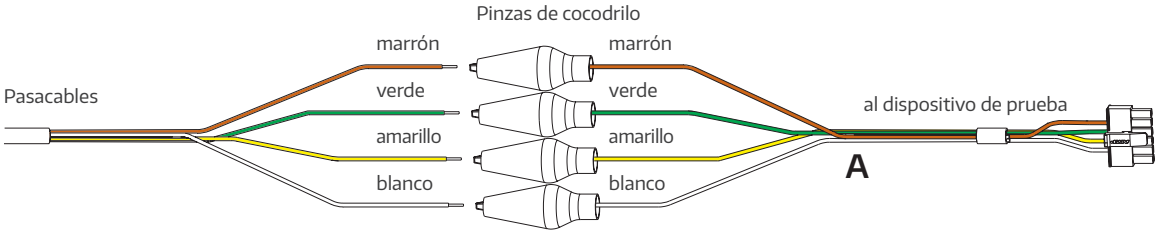
10. Modos de funcionamiento

10.1 Comprobación 1: motor de la cerradura y cableado completo hasta el marco de la puerta

La cerradura de la puerta está instalada y totalmente cableada. Se debe demostrar su correcto funcionamiento.

Uso:

1. Conecte el dispositivo de prueba al cable de conexión mediante el cable de pinzas de cocodrilo, respetando los colores; los hilos rojo y azul no son necesarios:



ATENCIÓN

¡Las pinzas de cocodrilo no deben tocarse entre sí!
De lo contrario, se producirá un fallo.

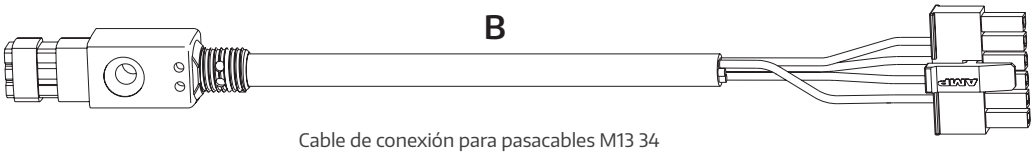
2. Conecte la alimentación eléctrica (véase la página 6)
3. Inicie el proceso de comprobación pulsando brevemente el botón
4. Valoración
   a) Si la cerradura de la puerta se abre y, a continuación, vuelve a su posición inicial, significa que toda la instalación se ha realizado correctamente.
   b) Si la cerradura de la puerta no responde, significa que hay un fallo en el cableado que va del motor de la cerradura al marco de la puerta y/o que el motor de la cerradura está averiado (realizar la comprobación 2).

10.2 Comprobación 2: motor de la cerradura y cableado completo en la hoja de la puerta

La medición se realiza directamente en el pasacables para comprobar que el cableado desde el motor de la cerradura hasta dicho punto sea correcto.

Uso:

1. Conecte el dispositivo de prueba al pasacables M13 34 mediante el cable de conexión con protección contra polaridad inversa.



Cable de conexión para pasacables M13 34

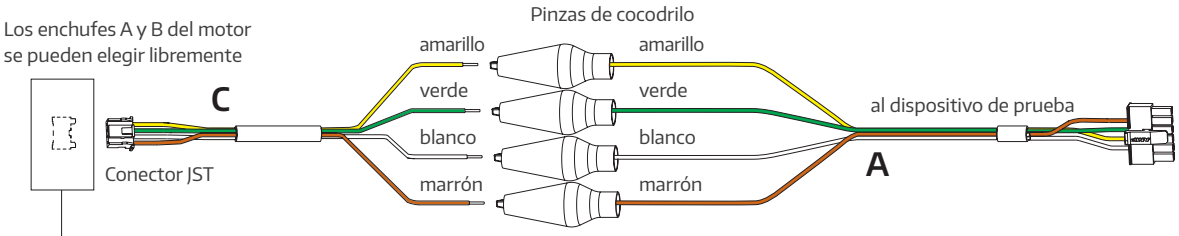
2. Conecte la alimentación eléctrica (véase la página 6)
3. Inicie el proceso de comprobación pulsando brevemente el botón
4. Valoración
   a) Si la cerradura de la puerta se abre y, a continuación, vuelve a su posición inicial, significa que el cableado se ha realizado correctamente.
   b) Si la cerradura de la puerta no responde, significa que hay un fallo en el cableado que va del motor de la cerradura al pasacables y/o que el motor de la cerradura está averiado (realizar la comprobación 3).

10.3 Comprobación 3: motor de la cerradura

Esta medición comprueba el correcto funcionamiento del motor de la cerradura de la puerta, descartando otras posibles fuentes de error, ya que se establece contacto directamente con el motor de la cerradura. Para ello, hay que desmontar la cerradura de la puerta.

Uso:

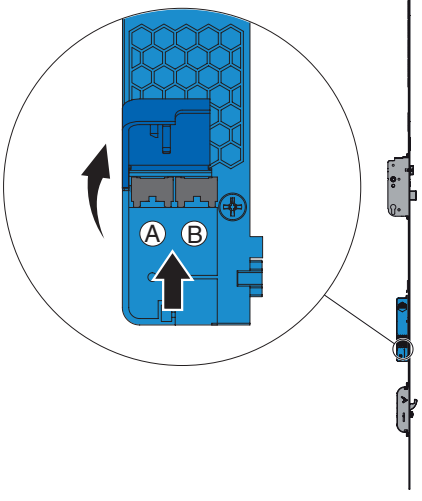
1. Conecte el cable de conexión con conector JST (cable flexible) a una de las dos tomas del motor de la cerradura de la puerta. Conecte el dispositivo de prueba al cable de conexión mediante el cable de pinzas de cocodrilo, respetando los colores; los hilos rojo y azul no son necesarios:



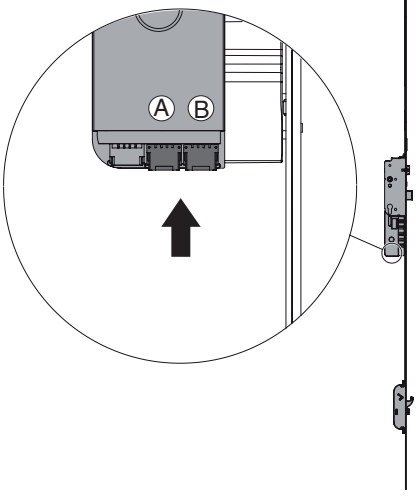
ATENCIÓN

¡Las pinzas de cocodrilo no deben tocarse entre sí!
De lo contrario, se producirá un fallo.

A-TS (Motor Comfort)



M-TS



2. Conecte la alimentación eléctrica (véase la página 6)
3. Inicie el proceso de comprobación pulsando brevemente el botón
4. Valoración
   a) Si la cerradura de la puerta se abre y, a continuación, vuelve a su posición inicial, no se trata de un fallo.
   b) Si la cerradura de la puerta no responde, significa que el motor de la cerradura está averiado.

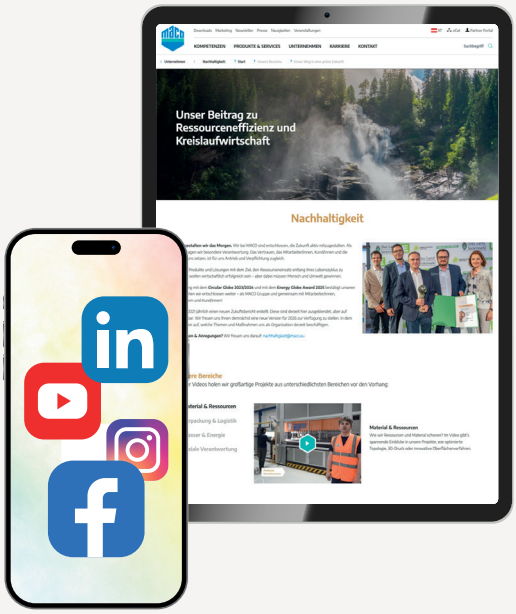
11. Eliminación de residuos

La eliminación de residuos debe realizarse de acuerdo con las normativas y leyes locales.

Notas

¿Desea todo de un mismo proveedor?

Con nosotros usted recibirá soluciones completas para sus ventanas, puertas 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** o consulte a su representante MACO. Para más novedades, síganos en las redes sociales.



MACO cerca de usted:
www.maco.eu/contact

DAMOS VALOR
A LA VENTANA

Este documento se actualiza constantemente.
Puede consultar la versión más reciente en https://www.maco.eu/assets/760466
o escaneando este código QR.

Creado: 11/2026 – Modificado: 03/11/2026-(tp)
N.º doc. 760466
Todos los derechos y cambios reservados.