



**sense**  
by MACO  
**Universal**

## Descripción del producto

Los productos de la familia Sense by MACO son sensores inalámbricos diseñados para su instalación oculta en la zona del canal de sistemas de ventanas, correderas y puertas de PVC, madera o aluminio así como combinaciones de las anteriores. Pueden reconocer el estado de cierre (abierto/cerrado) del componente, están pensados para su integración en sistemas domésticos inteligentes y son compatibles con el estándar de comunicación Matter (Matter-over-Thread), que se utiliza para transmitir de forma inalámbrica el estado del sensor al sistema doméstico inteligente. Un router fronterizo Thread y el correcto funcionamiento del sistema doméstico inteligente son requisitos básicos para un funcionamiento fiable de los sensores inalámbricos; la responsabilidad de ello recae en el usuario final. El producto está destinado exclusivamente a su uso en zonas residenciales, zonas empresariales/comerciales y pequeñas empresas.

## Declaración de conformidad de la UE



matter



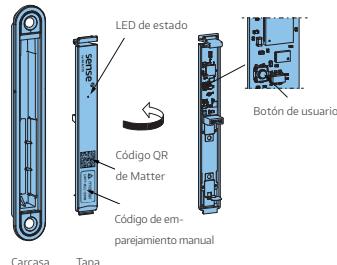
## Datos técnicos

Material (carcasa)	PC/ABS
Color	negro
Número de pedido	481965
redondo	140,0 x 20,0 x 13,8 mm
Medidas cuadrado	138,5 x 20,0 x 13,8 mm
cuadrado 24 mm	143,5 x 24,0 x 13,8 mm
Temperatura de funcionamiento	-10...+55°C
Humedad del aire	≤95%, sin condensación
Temperatura de almacenaje	-25...+70°C
Grupos de usuarios	usuarios privados
Entorno de uso	habitaciones cerradas por todos lados
Bandas de frecuencia	IEEE 802.15.4-2006 2400–2483,5 MHz
Potencia de transmisión	Bluetooth: +8dBm Thread: +8dBm
Suministro de energía	1x batería AAA 1,5 V
Duración de la batería	aprox. 2 años
Voltaje de funcionamiento	1,5 V
Interfaz de usuario	1x botón de usuario 1x LED de estado (rojo)
Interfaz de comunicación	Matter Bluetooth Thread
Clase protección	IP51 cuando está instalado
Certificado	CE

## Volumen de suministro

- 1x Sense by MACO | Universal
- 1x tapa protectora redonda
- 1x tapa protectora cuadrada para canal de herraje
- 1x tapa protectora cuadrada 24 mm
- 1x hoja de instrucciones

## Resumen



## Nota importante

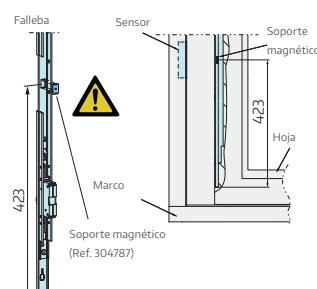
Silos componentes no se regulan o mantienen según las especificaciones, pueden surgir problemas para detectar o señalar correctamente el estado. Por lo tanto, se recomienda encargar la revisión o el mantenimiento del elemento correspondiente a una empresa especializada antes de poner en servicio el sensor.

## Montaje

Sense by MACO | Universal es universal y versátil. Dependiendo de la situación de instalación, el sensor se puede utilizar para la monitorización de cierre de correderas elevadoras (1a) o para la monitorización de apertura o cierre en otros elementos (1b). Dependiendo de su aplicación, comience con el punto 1a o el punto 1b.

### Montaje en correderas elevadoras (control de cierre):

- 1a. Coloque el soporte magnético (Ref. 304787, no incluido) en el hueco correspondiente de la cerradura.



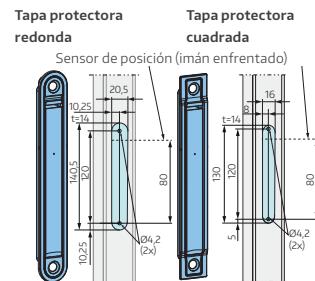
**Nota:** debe evitarse a toda costa la contaminación con aceite, grasa o polvo, así como el contacto con el agua. Si el sensor está sucio, límpielo cuidadosamente con un paño suave y sin pelusa.

**Precaución:** ¡Advertencia de campos magnéticos! Los imanes pueden dañar los componentes electrónicos y mecánicos. Retire dichos objetos de la zona de montaje.

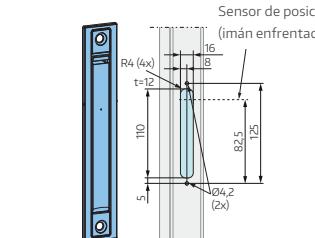
## Montaje en ventanas o puertas (monitorización de apertura o cierre):

- 1b. Sense by MACO | Universal es compatible con varios imanes (por ejemplo, 373147 o 455428, no incluidos) que se utilizan para controlar la apertura. En combinación con un bulón magnético del herraje oscilobatiente MACO MULTI también se puede realizar un control de cierre. Seleccione un imán adecuado y su posición en el marco o la hoja para distinguir entre la posición cerrada (imán enfrentado) y la posición abierta (imán fuera del rango del sensor).

2. Seleccione la tapa protectora adecuada para el sistema de perfiles, coloque el sensor opuesto al imán en la muesca de posicionamiento y frese el espacio necesario en el marco o la hoja. Perfore previamente los 2 agujeros con Ø 4,2.



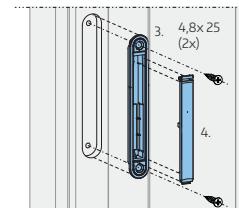
## Tapa protectora cuadrada 24 mm



3. Monte la carcasa con los tornillos adecuados. Asegúrese de que la alineación sea correcta. Apriete los tornillos a mano (<1Nm).

**Nota:** no utilice un destornillador inalámbrico, ya que un par de apriete excesivo de los tornillos dañará la carcasa.

4. Cierre la carcasa con la tapa y compruebe el funcionamiento mecánico. Con esto finaliza el montaje; todos los demás pasos los realiza el cliente final.



## Puesta en marcha y sustitución de la batería

1. Abra la carcasa.

2. Inserte una batería adecuada (AAA 1,5 V, no incluida). El LED se enciende brevemente. Deje la carcasa abierta para la puesta en marcha; puede cerrar la carcasa al cambiar la batería.

3. El dispositivo entra automáticamente en modo de emparejamiento, lo que se indica mediante el parpadeo del LED de estado.

4. Abra la aplicación de su sistema doméstico inteligente compatible con Matter.

Tenga en cuenta que los siguientes pasos pueden variar en función de la aplicación.

5. Haga clic en «Añadir dispositivo».

6. Seleccione «Dispositivo compatible con Matter».

7. Escanee el código QR de Matter en el dispositivo. También puede utilizar el código de 11 dígitos para configurar sin un código QR.

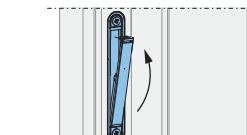
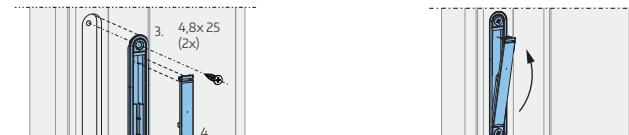
8. El LED de estado deja de parpadear. A continuación, siga las instrucciones de la aplicación hogar inteligente hasta completar la configuración. El estado del sensor se muestra como «Encendido» en la aplicación. Continúe con el capítulo «Ajustes».

## Ajustes

1. Pulse brevemente el botón de usuario. Este proceso puede repetirse en cualquier momento si es necesario.

2. El sensor pasa ahora al modo de ajuste durante 30 segundos, durante los cuales parpadea el LED de estado.

3. Cierre el sensor. Cierre y bloquee la hoja correctamente dentro de los 30 segundos de presionar el botón de usuario. Espere hasta que el estado del sensor aparezca como «Cerrado» en la aplicación hogar inteligente.



4. Compruebe si el sensor detecta correctamente todos los estados del componente. Para ello, abra y cierre la hoja y compruebe el estado en su aplicación hogar inteligente.

## Reiniciar: Soft Reset

El soft reset reinicia el producto, borra el emparejamiento con el sistema doméstico inteligente y lo devuelve al modo de emparejamiento. Se conservan los datos de ajuste.

1. Abra la carcasa (no se muestra).

2. Pulse el botón de usuario durante al menos 5 segundos hasta que el LED se apague brevemente. Suelte el botón de usuario para realizar el soft reset.



3. Una vez completado el soft reset, el producto entrará automáticamente al modo de emparejamiento. Esto se indica mediante un LED de estado parpadeante. Continúe ahora con el paso 4 del capítulo «Puesta en marcha». El reajuste (ver capítulo «Ajustes») es posible pero no absolutamente necesario.

## Reiniciar: Hard Reset

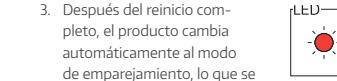
El hard reset restablece la configuración de fábrica del producto, borra los datos de ajuste y el emparejamiento con el sistema doméstico inteligente y lo pone en modo de emparejamiento.

1. Abra la carcasa (no se muestra).

2. Presione el botón de usuario durante al menos 10 segundos. Después de unos 5 segundos, el LED de estado se apaga brevemente y luego se enciende de nuevo. Mantenga pulsado el botón de usuario hasta que el LED se apague por completo. Suelte el botón de usuario para realizar el hard reset.



3. Despues del reinicio completo, el producto cambia automáticamente al modo de emparejamiento, lo que se indica mediante un LED de estado parpadeante. Continúe con el paso 4 del capítulo «Puesta en marcha».



## Preguntas y respuestas:

### El LED de estado no parpadea después de insertar la batería.

- Compruebe la polaridad de la batería.
- Compruebe la tensión de la batería.

### El sensor no se pude emparejar con el ecosistema hogar inteligente

- Compruebe si el sensor está en funcionamiento. Se reconoce por el parpadeo del LED de estado. Tenga en cuenta que el modo de emparejamiento solo está activo durante 15 minutos. Para reiniciar el modo de emparejamiento después de 15 minutos, se debe realizar un soft reset.

- Compruebe si el sensor ya se ha emparejado con otro sistema doméstico inteligente. Si es así, puede generar un nuevo código de configuración a través del otro sistema doméstico inteligente. Para cancelar el emparejamiento, puede realizar un soft reset si es necesario.

### El sensor está emparejado con el ecosistema hogar inteligente, pero se muestra como inalcanzable en el ecosistema hogar inteligente

- Compruebe la batería.
- Coloque el sensor más cerca del router fronterizo para comprobar la intensidad de la señal y descartar interferencias de radio.
- Repita el procedimiento de puesta en marcha.
- Reinicie el router fronterizo o el smartphone.

### El sensor informa de un estado incorrecto

- Repita el proceso de ajuste.
- Compruebe la posición correcta de instalación del sensor siguiendo las instrucciones.

## Nota sobre la manipulación de la batería

- Utilice únicamente el tipo de batería especificado.
- Proteja la zona alrededor de la batería de llamas, brasas o chispas. No queme la batería ni la caliente por encima de la temperatura permitida.
- No corte la batería ni la someta a fuertes presiones. Sustituya la batería inmediatamente si observa algún daño.

## Eliminación de residuos

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

**Nota:** si necesita más información sobre la instalación, simplemente escanee el código QR adjunto para acceder a las instrucciones de instalación.



Estas instrucciones están disponibles en otros idiomas en: [www.maco.eu](http://www.maco.eu)

[www.maco.eu](http://www.maco.eu)

Fecha: 05/2025

Fecha de modificación: 10/12/2025

Ref: 760255

Todos los derechos y cambios reservados.