

Produktbeschreibung

Sense by MACO sind funkbasierte Sensoren für den verdecktliegenden Einbau im Falzbereich von Fenster-, Schiebe- und Türsystemen aus Kunststoff, Holz, Aluminium oder deren Kombinationen. Sie erkennen den Verschlusszustand (Offen/ Geschlossen) und sind zur Einbindung in Smart-Home-Systeme vorgesehen. Die Kommunikation erfolgt über den Standard Matter (Matter-over-Thread), der die Zustände funkbasiert übermittelt. Ein Thread Border-Router und ein funktionierendes Smart-Home-System sind Voraussetzung, deren Verantwortung beim Endanwender liegt. Das Produkt ist ausschließlich für Wohn-, Geschäfts-, Gewerbebereiche und Kleinbetriebe bestimmt.

EU-Konformitätserklärung



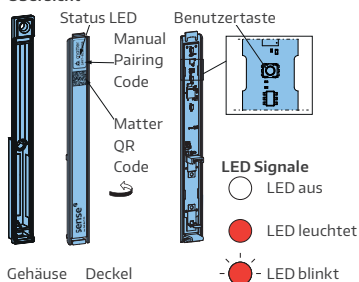
Technische Daten

Material (Gehäuse)	PC/ABS
Bestellnummer	481961
Farbe	schwarz
Abmaße	161,1 x 15,9 x 13,8 mm
Betriebs-temperatur	-10 ... +55°C
Luftfeuchtigkeit	≤95%, nicht kondensierend
Lagertemperatur	-25 ... +70°C
Nutzergruppen	private Nutzer
Nutzungsumfeld	allseitig geschlossene Räume
Frequenzbänder	IEEE 802.15.4-2006 2400-2483.5 MHz
Sendeleistung	Bluetooth: +8dBm Thread: +8dBm
Energie-versorgung	1x Batterie AAA 1,5 V
Lebensdauer der Batterie	ca. 2 Jahre
Betriebsspannung	1.5 V
Benutzer-schnittstelle	1x Benutzertaste 1x Status LED (rot)
Kommunikations-schnittstelle	Matter Bluetooth Thread
Schutzklasse	IP51 im eingebauten Zustand
Zertifikat	CE

Lieferumfang

- 1x Sense by MACO | Window Pro T&T
- 1x Magnethalter
- 1x Beipackzettel

Übersicht



Wichtiger Hinweis!

Bei nicht den Vorgaben entsprechend eingestellten bzw. gewarteten Bauelementen kann es unter Umständen zu Problemen bei der korrekten Erkennung bzw. Signalisierung des Zustands kommen. Es wird daher empfohlen, vor Inbetriebnahme des Sensors das entsprechende Element von einem Fachbetrieb überprüfen bzw. warten zu lassen.

Montage

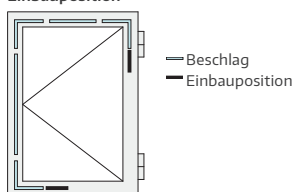
Sense by MACO | Window Pro T&T wird an das letzte Bauteil kompatibler MACO MULTI MATIC Dreh-Kipp-Beschläge angekoppelt. Hierzu wird entweder eine Eckumlenkung oder ein verlängerbarer Mittelverschluss sowie ausreichend Platz in der Beschlagnut benötigt.

Hinweis: Ein allenfalls vorhandenes



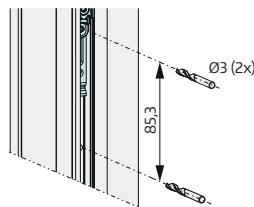
Zahnkästchen des Dreh-Kipp-Beschlags darf keinesfalls über die Auflagefläche des Stulps in der Beschlagnut herausragen.

Einbauposition

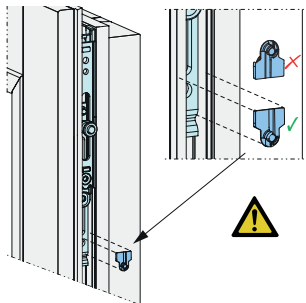


Hinweis: Verschmutzungen durch Öl, Fett oder Staub sowie der Kontakt mit Wasser sind unbedingt zu vermeiden. Bei Verschmutzung ist der Sensor vorsichtig mit einem weichen, fusselfreien Tuch zu reinigen.

- Öffnen Sie den Flügel (ohne Abbildung).
- Legen Sie das Gehäuse an und markieren Sie die Bohrlöcher (ohne Abbildung).
- Bohren Sie die Bohrlöcher mit Ø 3 vor.

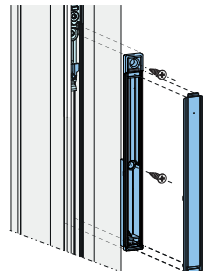


- Setzen Sie den Magnethalter in die freie Bohrung der Eckumlenkung oder des verlängerbaren Mittelverschlusses. Achten Sie dabei auf die korrekte Einbaulage des Magnethalters - andernfalls kann es zu Fehldetektionen kommen.



Achtung: Warnung vor magnetischen Feldern! Magnete können elektronische und mechanische Bauteile gefährden und zerstören. Bitte entfernen Sie solche Gegenstände aus dem Montagebereich.

- Verschrauben Sie das Gehäuse mit passenden Schrauben. Ziehen Sie die Schrauben handfest (<1 Nm) an.



Hinweis: Verwenden Sie keinen Akkuschrauber, da ein zu hohes Anzugsdrehmoment der Schrauben das Gehäuse beschädigt.

- Verschließen Sie das Gehäuse mit dem Deckel und überprüfen Sie die ordnungsgemäße mechanische Funktion des Fensters. Hiermit ist die Montage abgeschlossen. Alle weiteren Schritte werden vom Endkunden erledigt.

Inbetriebnahme und Batteriewechsel

- Öffnen Sie das Gehäuse.

- Setzen Sie eine passende Batterie (AAA 1,5 V, nicht im Lieferumfang enthalten) ein. Die LED leuchtet kurz auf. Lassen Sie das Gehäuse für die Inbetriebnahme weiterhin geöffnet, bei einem Batteriewechsel können Sie das Gehäuse schließen.

- Das Gerät geht automatisch in den Kopplungsmodus, was durch ein Blinken der Status LED angezeigt wird.

- Öffnen Sie die App Ihres Matter-kompatiblen Smart-Home-Systems.

- Beachten Sie, dass die nachfolgenden Schritte je nach App abweichen können.

- Klicken Sie auf „Gerät hinzufügen“.

- Wählen Sie „Matter-kompatibles Gerät“ aus.

- Scannen Sie den am Gerät aufgedruckten Matter QR-Code. Alternativ können Sie den 11-stelligen Code zum Einrichten ohne QR-Code verwenden.

- Die Status LED hört zu blinken auf. Folgen Sie nun den weiteren Anweisungen der Smart-Home-App, bis die Einrichtung abgeschlossen ist. In der App wird der Status des Sensors als „Offen“ angezeigt. Setzen Sie mit dem Kapitel „Justierung“ fort.

Justierung

- Drücken Sie kurz auf die Benutzertaste. Dieser Vorgang kann bei Bedarf jederzeit wiederholt werden.

- Der Sensor geht nun 30 Sekunden lang in den Justiermodus, währenddessen blinkt die Status LED.

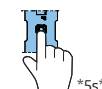
- Setzen Sie den Deckel wieder auf das Gehäuse. Schließen und verriegeln Sie den Flügel ordnungsgemäß innerhalb von 30 Sekunden ab Drücken der Benutzertaste. Warten Sie, bis der Zustand des Sensors in der Smart-Home-App als „Geschlossen“ dargestellt wird.

- Überprüfen Sie, ob sämtliche Zustände des Bauelements korrekt vom Sensor erkannt werden. Öffnen und schließen Sie dazu den Flügel und überprüfen Sie den Status in Ihrer Smart-Home-App.

Zurücksetzen: Soft Reset

Der Soft-Reset startet das Produkt neu, löscht die Koppelung mit dem Smart-Home-System und bringt es in den Kopplungsmodus. Die Justierungsdaten bleiben dabei erhalten.

- Öffnen Sie das Gehäuse (ohne Abbildung).
- Drücken Sie für mindestens 5 Sekunden auf die Benutzertaste, bis die LED kurz erlischt. Lassen Sie die Benutzertaste los, um den Soft Reset durchzuführen.

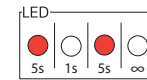


- Sobald der Soft Reset abgeschlossen ist, geht das Produkt automatisch in den Kopplungsmodus. Dies wird durch eine blinkende Status LED angezeigt. Setzen Sie nun mit Schritt 4 in Kapitel „Inbetriebnahme“ fort. Eine erneute Justierung (siehe Kapitel „Justierung“) ist möglich, jedoch nicht zwingend erforderlich.

Zurücksetzen: Hard Reset

Der Hard-Reset setzt das Produkt in den Werkzustand zurück, löscht die Justierungsdaten sowie die Koppelung mit dem Smart-Home-System und bringt es in den Kopplungsmodus.

- Öffnen Sie das Gehäuse (ohne Abbildung).
- Drücken Sie für mindestens 10 Sekunden auf die Benutzertaste. Nach ca. 5 Sekunden erlischt die Status LED kurz und leuchtet dann wieder. Halten Sie weiterhin die Benutzertaste gedrückt, bis die LED vollständig erlischt. Lassen Sie die Benutzertaste los, um den Hard Reset durchzuführen.



- Sobald der Hard Reset abgeschlossen ist, geht das Produkt automatisch in den Kopplungsmodus. Dies wird durch eine blinkende Status LED angezeigt. Setzen Sie nun mit Schritt 4 in Kapitel „Inbetriebnahme“ fort.

Fragen und Antworten:

Status LED blinkt nicht nach Einsetzen der Batterie

- Prüfen Sie die Polung der Batterie.
- Prüfen Sie die Spannung der Batterie.

Sensor lässt sich nicht mit dem Smart-Home-Ökosystem koppeln

- Prüfen Sie, ob der Sensor in Betrieb ist. Das lässt sich an der blinkenden Status LED erkennen. Beachten Sie dabei, dass der Kopplungsmodus nur für 15 Minuten aktiv ist. Um den Kopplungsmodus nach Ablauf der 15 Minuten erneut zu starten, muss ein Soft Reset durchgeführt werden.
- Prüfen Sie, ob der Sensor schon mit einem anderen Smart-Home-System gekoppelt wurde. Ist dies der Fall, können Sie über das andere Smart-Home-System einen neuen Einrichtungscod erzeugen. Um die Koppelung aufzuheben, können Sie bei Bedarf einen Soft Reset durchführen.

Der Sensor ist mit dem Smart-Home-Ökosystem gekoppelt, wird jedoch im Smart-Home-Ökosystem als nicht erreichbar angezeigt

- Prüfen Sie die Batterie.
- Prüfen Sie die Signalstärke, indem Sie den Sensor örtlich näher am Router platzieren. So können Sie eine Funkstörung ausschließen. Wiederholen Sie den Inbetriebnahme-Vorgang.
- Starten Sie den Border Router oder das Smartphone neu.

Sensor meldet einen falschen Status

- Wiederholen Sie den Justierungsvorgang.
- Überprüfen Sie die korrekte Einbaulage des Sensors anhand der Anleitung.

Hinweis zum Umgang mit der Batterie

- Verwenden Sie nur den angegebenen Batterietyp.
- Umgebung der Batterie vor offenen Flammen, Glut oder Funken schützen. Batterie nicht verbrennen und nicht über die zulässige Temperatur hinaus erhitzen.
- Schneiden Sie nicht in die Batterie und setzen Sie sie keinem starken Druck aus. Ersetzen Sie die Batterien sofort, wenn Sie eine Beschädigung feststellen.

Entsorgung

Die Entsorgung muss gemäß den lokalen Bestimmungen bzw. Gesetzen erfolgen.

Hinweis: Wenn Sie weitere

Informationen zur Montage benötigen, scannen Sie einfach den nebenstehenden QR-Code, um zur Montageanleitung zu gelangen.



Diesen Beipackzettel gibt es in weiteren Sprachen unter: www.maco.eu

www.maco.eu
Datum: 05/2024
Änderungsdatum: 13/11/2025H
Best.- Nr. 760025
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten

Product description

The products in the Sense by MACO family are radio-based sensors designed for concealed installation in the rebate area of windows, sliding doors or entrance doors made of PVC, timber or aluminium and combinations thereof. They can detect the locking status (open/closed) of the building element, are intended for integration into smart home systems and support the Matter (Matter-over-Thread) communication standard, which is used to transmit the status of the sensor to the smart home system via radio. A Thread border-router and the correct functioning of the smart home system are a prerequisite for the reliable operation of the wireless sensors and is the responsibility of the end user. The product is intended for use in residential, commercial and light industrial environments only.

EU Declaration of Conformity



matter

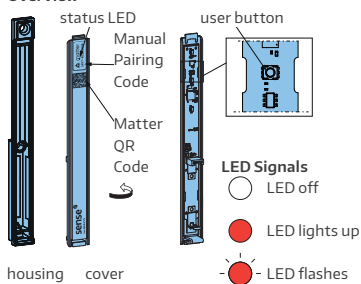
Technical data

Material (housing)	PC/ABS
Order number	481961
Colour	black
Dimensions	161.1 x 15.9 x 13.8 mm
Operating temperature	-10 ... +55°C
Air humidity	≤95%, non-condensing
Storage temperature	-25 ... +70°C
User groups	private users
Utilisation environment	rooms closed on all sides
Frequency bands	IEEE 802.15.4-2006 2400–2483.5 MHz
Transmission power	Bluetooth: +8dBm Thread: +8dBm
Power supply	1 x Battery AAA 1.5 V
Battery life	approx. 2 years
Operating voltage	1.5 V
User interface	1x user button 1x status LED (red)
Communication interface	Matter Bluetooth Thread
Protection class	IP51 when installed
Certificate	CE

Content

1 x Sense by MACO Window Pro T&T
1 x Magnet holder
1 x Package insert

Overview



Important note!

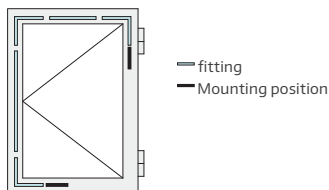
If building elements are not set or maintained in accordance with the specifications, there may be problems with the correct detection or signalling of the status. It is therefore recommended to have the relevant element checked or serviced by a specialised company before commissioning the sensor.

Mounting

Sense by MACO | Window Pro T&T is connected to the last component of compatible MACO MULTI MATIC Tilt&Turn hardware. This requires either a corner element or an extendable centre lock and sufficient space in the eurogroove.

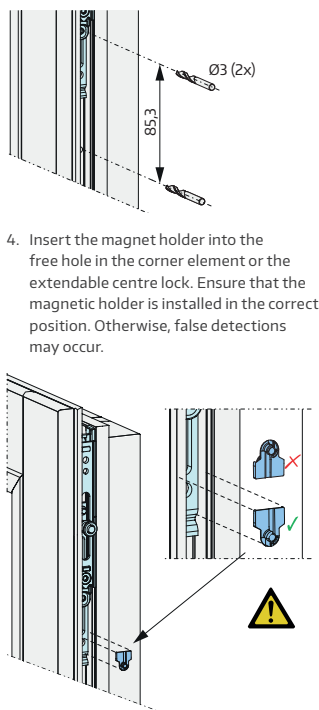
Notice: If present, a connection shoe of the tilt-and-turn fitting must not protrude beyond the support surface of the faceplate in the eurogroove.

Mounting position

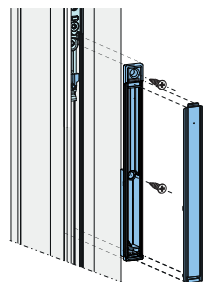


Notice: Avoid contamination with oil, grease, dust or contact with water. If contamination occurs, the sensor must be cleaned with a soft, non-linting cloth.

1. Open the sash (not shown).
2. Position the housing and mark the drill holes (not shown).
3. Drill with 2x Ø 3.



5. Screw the housing to the sash using suitable screws. Tighten by hand (<1 Nm).



Notice: Do not use a power tool or similar as excessive tightening of the screws damages the housing.

6. Close the housing and check that the window is working properly. The mounting process is now completed. All further steps have to be carried out by the end user.

Start-up and battery replacement

1. Open the housing.
2. Insert a suitable battery (AAA 1.5 V, not included). The LED lights up briefly. Leave the housing open if you need to continue with the start-up process; you can close the housing if you are just changing the battery.

3. The device will automatically enter pairing mode, indicated by the flashing of the status LED.

4. Open the App of your Matter-compatible smart home system.

Please note that the necessary steps may vary depending on the app.

5. Click on „Add device“.
6. Select „Matter-compatible device“.
7. Scan the Matter QR-code printed on to the device. Alternatively, you can use the 11-digit code to set up without the QR code.

8. The status LED will stop flashing. Now follow the rest of the instructions in the Smart Home app until the setup is completed. The status of the sensor should be displayed as „Open“. Continue with the „Calibration“ chapter.

Calibration

1. Briefly press the user button. This process can be repeated at any time if required.
2. The sensor will now enter calibration mode for 30 seconds. During this time, the status LED will flash.
3. Place the cover back on the housing. Close and lock the sash properly within 30 seconds of pressing the user button. Wait until the status of the sensor is displayed as „Closed“ in the Smart Home app.
4. Check that all the states of the building element are correctly detected by the sensor. Open and close the sash and check the status in your smart home app.

Reset: Soft Reset

The soft reset restarts the product, deletes the connection with the smart home system and puts it into pairing mode. The calibration data is retained.

1. Open the housing (without figure).
2. Press and hold the user button for at least 5 seconds until the LED shortly turns off. Release the user button to start the soft reset.

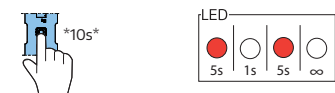


3. Once the soft reset is completed, the product will automatically enter pairing mode. This is indicated by a flashing status LED. Continue with step 4 in chapter „Start-up“. Recalibration (see chapter „Calibration“) is possible, but not necessary.

Reset: Hard Reset

The hard reset resets the product to factory settings, deletes the calibration data as well as the connection with the smart home system and puts it into pairing mode.

1. Open the housing (without figure).
2. Press and hold the user button for at least 10 seconds. After 5 seconds, the status LED will turn off and then lights up again. Continue to push the user button until the LED turns off permanently. Release the user button to start the hard reset.



3. Once the hard reset is completed, the product will automatically enter pairing mode. This is indicated by a flashing status LED. Continue with step 4 in chapter „Start-up“.

Troubleshooting

Status LED does not flash when battery is inserted

- Check battery polarity.
- Check the battery voltage.

Sensor cannot be paired with smart home ecosystem

- Check that the sensor is operating in pairing mode. This is indicated by the flashing status LED. Please note that pairing mode is only active for 15 minutes. To restart pairing mode after 15 minutes, a soft reset must be performed.
- Check if the sensor has already been paired with another smart home system. If this is the case, you may generate a new setup code over the other smart home system. In order to reset the pairing, you may perform a soft reset if necessary.

The sensor is paired with the smart home ecosystem, but the smart home ecosystem displays it as unavailable

- Check the battery.
 - Check the signal strength by moving the sensor closer to the router. This will help to eliminate radio interference.
 - Repeat the Start-up process.
 - Restart the Border Router or the smart phone.
- Sensor reports incorrect status**
- Repeat the calibration process.
 - Check the correct installation position of the sensor using the instructions.

Information on how to handle the battery

- Use only the specified type of battery.
- Keep the area around the battery away from any open flame, glowing embers or sparks. Do not burn or heat the battery above the permitted temperature.
- Do not cut into or apply excessive pressure to the battery. Replace the batteries immediately if you notice any damage.



Disposal

Dispose of in accordance with local regulations and laws.

Notice: For more information on installation, simply scan the QR code alongside to access the installation guide.



This package insert is available in other languages at : www.maco.eu

www.maco.eu
Date: 05/2024
Change date: 13/11/2025H
Ord.- Nr. 760025
All rights and changes reserved.