

Mechanische veiligheidssystemen zijn een essentiële vereiste voor effectieve inbraakbeveiliging. Ze verhogen het voorkomen van inbraak en veroorzaken geluid tijdens de inbraak. Elektronische veiligheidssystemen, zoals inbraakalarmssystemen, voorkomen inbraak, maar melden dit alleen.

## Productbeschrijving

De mTRONIC is een in het raam verdekt sensorsysteem met reedcontacten die op batterijen werken met funkverbinding. Een magneet (contact) die aan het raamscharnier of vast op het beslag is gemonteerd geeft de meldingen aan de mTRONIC. De openings- of vergrendelingsbewaking wordt hiermee gerealiseerd op ramen, schuifdeuren en balkon- of patio's.

Vanaf versie HW 2.1 / FW 2.1 is de multisensor tevens uitgerust met een detectie van externe velden. Deze reageert met een alarmsignaal op de manipulatie met sterke magneten van binnen en buitenaf.

mTRONIC is zowel geschikt voor hout- en kunststofprofielen. De kunststofprofielen zijn voorzien van vulplaten in verschillende diktes.

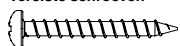
## Verpakking

1 x multisensor mTRONIC  
1 x batterij CR 1632  
4 x documenten voor kunststofprofielen  
1 x installatie- en bedieningsinstructies

## In stuks verpakking zit

1 x magneet (contact)  
2 x schroeven

## Vereiste schroeven



Platkop verzinken schroef  
ø 3,5 x 32 mm ISO 7049 RVS

## Optionele producten voor raamverwerkers

206190 = Standaard hoekomlegging met contact  
228493 = Hoekomlegging loodrecht met contact  
201755 = Stomp verlenging 140 met contact  
228503 = Nokken met contact kort ø 10 x 13,4 mm  
228504 = Nokken met contact lang ø 10 x 17,7 mm  
200906 = Adapter met contact MM  
57425 = Adapter met contact MT/MM  
229396 = Boormaal voor Multisensor

## Technische gegevens

|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| Materiaal             | Polycarbonaat (PC)                      |
| Kleur                 | Lichtgrijs RAL 7035                     |
| Wijze van bevestiging | Schroefverbinding 2 x                   |
| Omgevingstemp.        | - 20°C tot + 60°C                       |
| Beschermingsgraad     | IP 54                                   |
| Afstanddetectie       | Lucht 10-14 mm                          |
| Funk protocol         | EnOcean, uni directionaal 868 Mhz       |
| Levensduur batterijen | 3 tot 5 jaar                            |
| Funk bereik           | lt. EnOcean Standaard (www.enocean.com) |

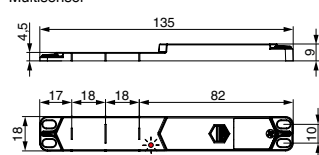
## Compatibiliteit met gateways

Zie website

www.maco-nl.nl/mtronic



## Multisensor



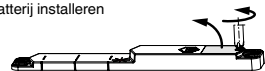
Vakje voor batterij



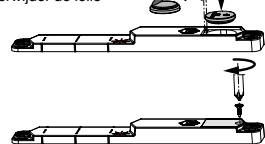
Schakelaar (3 x) voor vergrendeling open en valstand

## A) ACTIVEREN van de Multisensoren

Batterij installeren



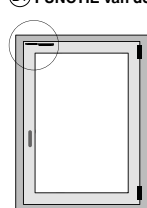
Verwijder de folie



Let op: als u de batterij verwisselt blijft de modus behouden.

Modus 1 is geactiveerd bij aanlevering.

## B1) FUNCTIE van de Multisensoren

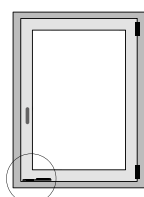
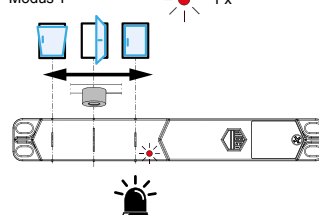


**Modus 1:** Magneet in de bovenste aantrek nok geeft signaal naar sensor

Signaal: Gesloten / open / valstand / batterijstatus

Alarm: in sluitpositie, Detectie van extern veld

Modus 1



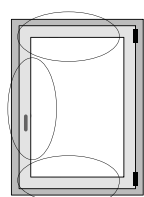
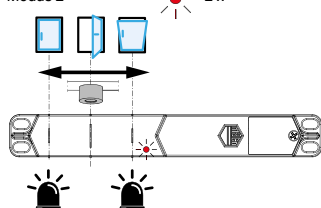
**Modus 2:** Magneet in de sluitnok onder geeft signaal naar sensor

Signaal: Gesloten / open / valstand / batterijstatus

Alarm: in sluit- en valstand positie, Detectie van extern veld

Het is nodig om een oloplokblokje te bevestigen om de sensoren te beschermen!

Modus 2

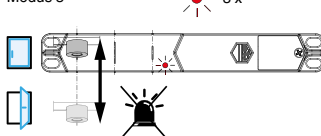


**Modus 3:** Magneet op elke positie zendt signaal naar de sensor.

Signaal: Open / gesloten (niet vergrendeld) / batterijstatus

Alarm: geen, Detectie van extern veld

Modus 3



**LET OP!**  
Intelligente inbraakherkenning alleen in modus 1 en 2 (vergrendelingsbewaking)!  
Perfekte functie van intelligente inbraakherkenning, het werkt alleen als het verschuiven verhinderd wordt van de nokken met zelf borgende espagnoletten of vergrendelingsgrepen!



**AANWIJZING!**  
Een te langzame bediening (minder dan 2 seconden) kan een vals alarm veroorzaken!

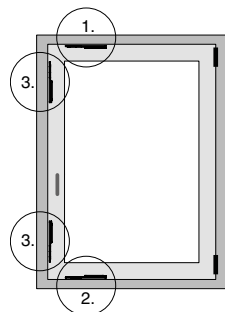


**LET OP!**  
Elke ingestelde modus vraagt om een specifieke inbouwpositie van de multisensoren (zie B2)!

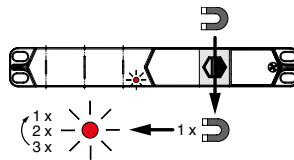
## B2) MONTAGE POSITIE van de multisensoren

Modus 1 + 2 (vergrendelingsbewaking)  
Het vakje van de batterij wijst altijd naar de scharnierkant van het raam.

Modus 3 (openingsbewaking)  
De positie van de sensor is willekeurig.



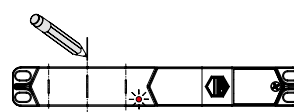
Stel de functiemodus in. Beweeg de magneet over het MACO-Logo.



Bij wijziging van de modus, stuurt de multisensor een instelsignaal naar de gateway, d.w.z. de sensor wordt op voorhand herkend en wordt in de app weergegeven (zie ook de beschrijving Gatewayfabrikanten). Raadpleeg tevens punt 1 in vragen en antwoorden!

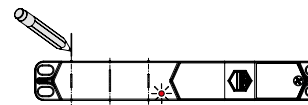
## C1) POSITIONERING voor functie vergrendelingsbewaking

- Greep in draaipositie brengen
- Middenpositie van de magneten (nokken) op het raam overzetten
- Middelste schakel van de sensor in lijn met raammarkering brengen (Let op positie - zie B2)!

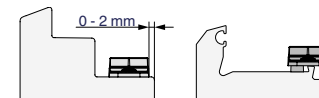


## C2) POSITIONERING voor functie: openingsbewaking

- Magneet aan het raam in het midden van de beslag neut aanbrengen (zie inbouw schakelaar)
- Middenpositie van de magneten op het raam overzetten
- Buitenste schakel van de sensor in lijn met raammarkering brengen



- Positie in kozijn vastleggen

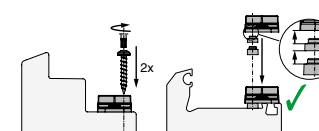


## D1) Bevestiging van de multisensoren in

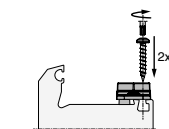
Hout

Kunststof

Eerst vaststellen welke vulplaten vereist zijn. Vulplaten zijn stapelbaar (2 tot 5 mm).



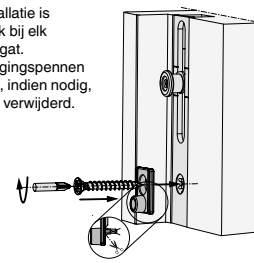
Indien nodig, kan men de sensor op de vulplaten bevestigen.



Wij raden raamfabrikanten aan om boormaal art. nr. 229396 te gebruiken.

## E) INSTALLATIE van het contact

De installatie is mogelijk bij elk schroefgat. Bevestigingspennen kunnen, indien nodig, worden verwijderd.



## OPMERKING VOOR RAAMFABRIKANT (Uitrusting van de contactgever)

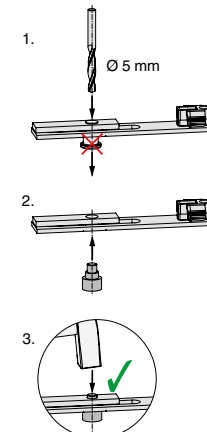
## INBOUW van de adapter met contact

Openingsbewaking met meerdellig beslag



\* Fixeernokken kunnen bij in gebruikstelling, verwijderd worden.

## Uitbreiding, rolnok met contact



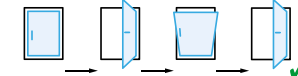
## VRAAG EN ANTWOORD

LED knippert vijfmaal snel

In modus 1 of 2 werd een alarm geactiveerd door sabotage en daarom kan de modus dus niet meer worden gewijzigd.

## BLOKKADE TERUGZETTEN:

- Sensor moet zijn gemonteerd in de positie van de ingestelde modus (1 of 2)
- Sluit het raam en vergrendel het
- Open het raam
- Kiep het raam
- Open het raam



LED licht niet op bij het instellen van de modus

- Controleer of de batterij op de juiste wijze is geplaatst
- Spanning van batterij controleren
- Controleer de bewegingsrichting van de magneten

Funksignaal wordt niet herkend door Gateway

Stel de sensormodus opnieuw in, in de directe nabijheid van de gateway in (als de sensor nu wordt gedetecteerd, moet de funkbereik van de sensor worden verhoogd met een repeater).

De status van het raam wordt niet correct weergegeven

- Controleer de installatiepositie (modus!)
- Controleer de installatiepositie (Openingsbewaking en/of vergrendelingsbewaking)
- Controleer de positie van de sensor in de groef (2 tot 3 mm afstand vanaf de rand van het frame)

Wanneer het product wordt weggegooid dan moet dit worden uitgevoerd in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften of wetten.



www.maco-nl.nl

Best-Nr. 758531 - Datum: Mei 2017  
Wijzigingsdatum: April 2019  
Alle rechten en wijzigingen voorbehouden.