Handleiding · artikel MG300

Opbouwmagneet

Met deze handleiding zet je de magneet op het kozijn en de ankerplaat op de deur, sluit je hem aan en test je of de deur goed vastzit en weer loslaat.



Houdkracht **270 kg** · Spanning **12 of 24 volt** · Support **0228 820 200**

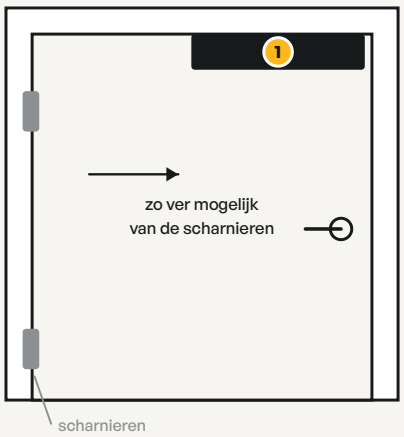
In deze handleiding

1 Zo werkt het
2 In de doos
3 De magneet leren kennen
4 Voorbereiden
5 Monteren
6 Aansluiten
7 Testen
8 Onderhoud
9 Als het niet werkt
10 Specificaties

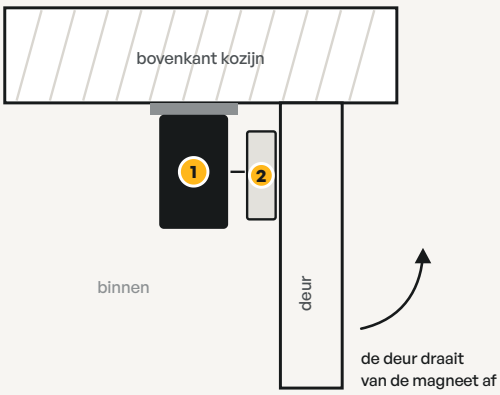
1 Zo werkt het

De opbouwmagneet houdt een deur dicht met magneetkracht. De magneet zit op het kozijn, de stalen ankerplaat op de deur. Zolang er stroom op de magneet staat, krijg je de deur niet open.

Van voren



Van opzij, door het kozijn



1 Magneet
Zit met de montageplaat tegen de bovenkant van het kozijn, aan de kant waar de deur niet naartoe draait.

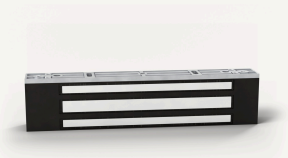
2 Ankerplaat
De stalen plaat op de deur. Als de deur dicht is ligt hij vlak tegen de magneet.

Zonder stroom gaat de deur los
De magneet werkt op ruststroom. Valt de stroom uit, dan laat hij meteen los en kan iedereen naar buiten. Dat is veilig bij brand en stroomuitval.

Geen bewegende delen
Er zit geen schoot of pen in. De magneet slijt niet en blijft niet plakken als de stroom eraf gaat.

Bedenk wat er bij stroomuitval gebeurt
Zonder stroom is de deur open. Wil je dat de deur dan dicht blijft, kies dan een inbouwslot of zorg voor een gewoon slot dat je op de deur kunt draaien.

2 In de doos



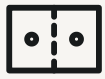
Magneet
Met 3 meter kabel eraan



Ankerplaat
De stalen plaat voor op de deur



Montageplaat
Hiermee hangt de magneet aan het kozijn



Boormal
Papieren mal om de gaten af te tekenen

Het bevestigingsmateriaal
- Bevestigingsbouten voor de magneet
- Ankerplaatbout en paddenstoelbout, die samen door de deur gaan
- Twee metalen ringen en een rubber ring voor achter de ankerplaat
- Anti-rotatiepennen, die voorkomen dat de ankerplaat meedraait
- Afdekdoppen voor de schroefgaten
- Knijpconnectoren om de aders te verbinden

Dit heb je zelf nodig

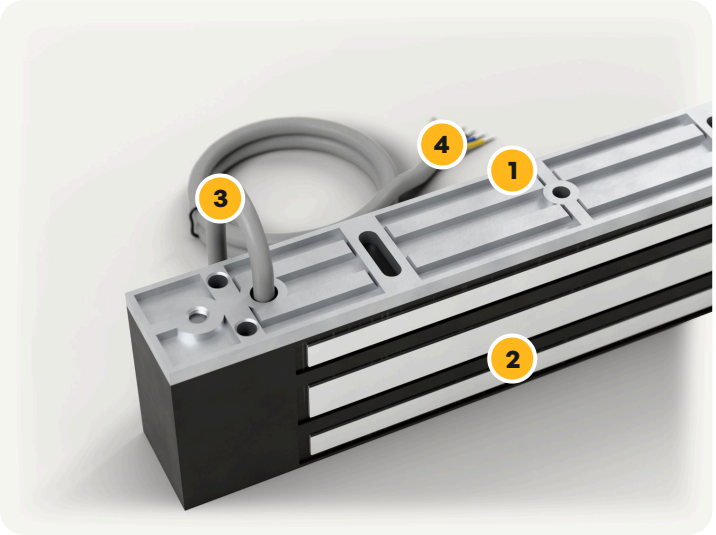
Materiaal

- Schroeven die bij je kozijn passen
- Tweeaderige kabel, als 3 meter niet genoeg is
- Een door unit of een gestabiliseerde voeding van 12 of 24 volt

Gereedschap

- Boormachine met boren van 8 en 12,7 millimeter
- Bij een versterkte deur een boor van 6,8 millimeter en een tap M8
- Schroevendraaier en een set inbussleutels
- Platte tang voor de knijpconnectoren
- Multimeter

3 De magneet leren kennen



1 Montageplaat
De aluminium plaat bovenop. Die schroef je eerst op het kozijn, daarna hang je de magneet eraan.

2 Poolvlak
De kant met de drie lichte banen. Hier komt de ankerplaat tegenaan.

3 Kabel
3 meter, vast aan de magneet.

4 Aders
Rood, wit, zwart en groen voor de stroom. Bruin, blauw en geel voor het signaalcontact.



De ankerplaat



Zo ligt de ankerplaat tegen de magneet als de deur dicht is

5 **Boutgat**
Hier gaat de ankerplaatbout doorheen. De plaat hangt aan deze ene bout en kan daardoor een beetje bewegen.

6 **Anti-rotatiepennen**
Twee pennen die in de deur vallen en zorgen dat de plaat recht blijft hangen.

4 Voorbereiden

1 Kijk hoe de deur draait

Deze handleiding gaat uit van een deur die **van de magneet af** draait. De magneet zit dan op het kozijn en de ankerplaat plat op de deur. Draait de deur naar de magneet toe, dan heb je een extra Z-steun en L-steun nodig. Bel ons, dan kijken we mee wat je nodig hebt.

2 Kies de plek

Zet de magneet zo ver mogelijk van de scharnieren, dus aan de kant van de deurkruk. Daar houdt hij de deur het sterkst vast. De magneet mag liggend aan de bovenkant van het kozijn of staand aan de zijkant.

3 Controleer de ondergrond

De magneet trekt met ongeveer 270 kilo. Het kozijn en de deur moeten dat kunnen hebben. Kijk ook wat voor deur je hebt, want dat bepaalt hoe je boort. Er zijn holle deuren, versterkte deuren met metaal erin en massieve deuren.

4 Kies de kant

Monteer de magneet aan de beveiligde kant van de deur, binnen. Dan kan niemand van buiten bij de kabel of de bouten.

5 Monteren

Aftekenen en boren

1 Vouw de boormal

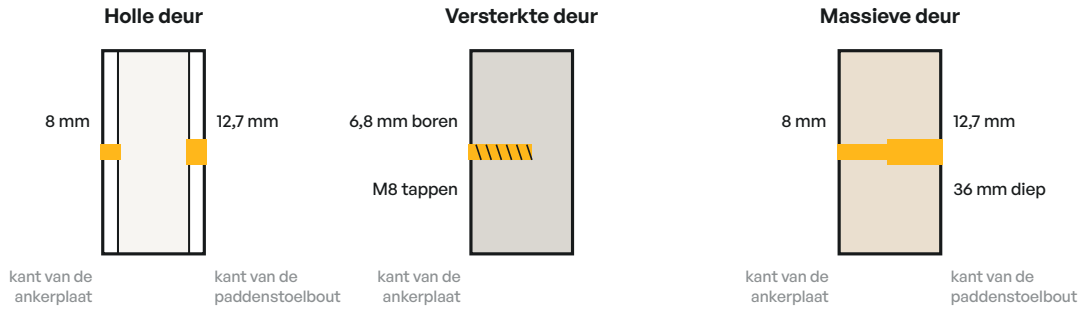
Vouw de boormal op de vouwlijn in een hoek van 90 graden. De ene helft is voor het kozijn, de andere voor de deur.

2 Teken de gaten af

Doe de deur dicht. Leg de mal in de hoek tussen deur en kozijn, op de plek die je gekozen hebt. Teken alle gaten af, op het kozijn en op de deur.

3 Boor het gat in de deur

Het gat voor de ankerplaatbout hangt af van je deur. Boor recht, haaks op de deur.



Soort deur	Zo boor je
Holle deur	8 millimeter helemaal door de deur. Boor daarna vanaf de andere kant, waar de paddenstoelbout komt, alleen de buitenste wand op tot 12,7 millimeter.
Versterkte deur	6,8 millimeter boren en schroefdraad M8 tappen. De ankerplaatbout draait dan direct in de deur.
Massieve deur	8 millimeter helemaal door de deur. Boor daarna vanaf de andere kant op tot 12,7 millimeter, 36 millimeter diep.

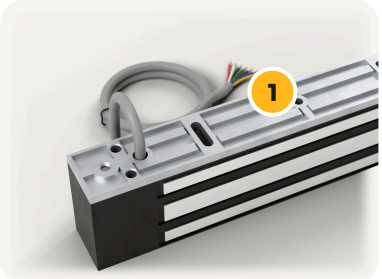
4 Boor de gaten in het kozijn

Boor de afgetekende gaten voor de montageplaat voor, passend bij de schroeven die je gebruikt.

De magneet ophangen

5 Schroef de montageplaat vast

Haal de montageplaat van de magneet en schroef hem op het kozijn. Draai de schroeven nog niet helemaal aan, dan kun je straks nog schuiven.

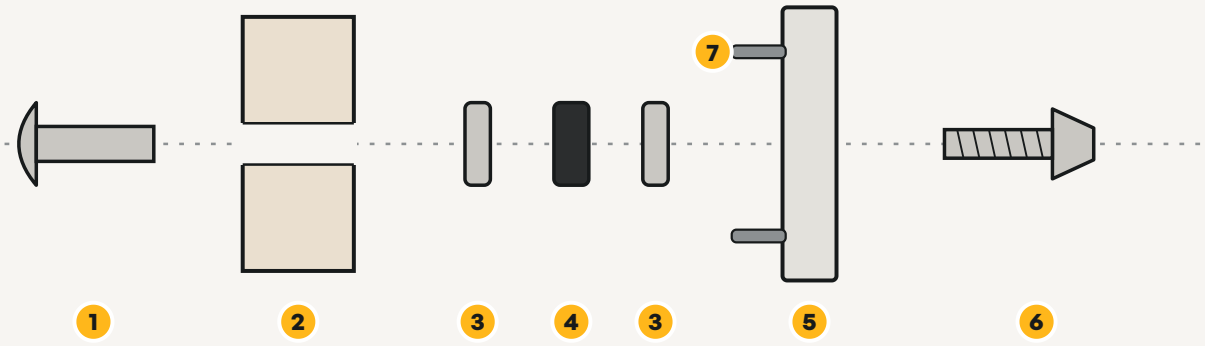


6 Hang de magneet aan de plaat

Voer de kabel weg en zet de magneet met de bevestigingsbouten aan de montageplaat. Het poolvlak wijst naar de deur.



De ankerplaat op de deur



De volgorde van de onderdelen, van links naar rechts

1. **Paddenstoelbout**
   Gaat vanaf de andere kant door de deur.
2. **Deur**
3. **Metalen ringen**
   Eén aan elke kant van de rubber ring.
4. **Rubber ring**
   Zorgt dat de ankerplaat kan bewegen.
5. **Ankerplaat**
   Met de gladde kant naar de magneet.
6. **Ankerplaatbout**
   Gaat door de plaat en de ringen in de paddenstoelbout.
7. **Anti-rotatiepennen**
   Vallen in de deur en houden de plaat recht.

7 Zet de ankerplaat in elkaar

Zet de anti-rotatiepennen in de ankerplaat. Steek de ankerplaatbout door de plaat en schuif er een metalen ring, de rubber ring en de tweede metalen ring op.

8 Schroef de plaat op de deur

Steek de paddenstoelbout vanaf de andere kant door de deur en draai de ankerplaatbout erin. Draai aan tot de plaat vastzit, maar nog een klein beetje kan kantelen.

> ⚠ **Draai de ankerplaat niet muurvast**
>
> De rubber ring is er om de plaat te laten bewegen. Zo legt hij zich vanzelf vlak tegen de magneet. Een plaat die star vastzit raakt de magneet maar op een hoek en houdt dan veel minder.

9 Lijn uit

Doe de deur dicht. De ankerplaat hoort over de hele lengte vlak tegen het poolvlak te liggen, recht voor de magneet. Schuif de montageplaat tot dat klopt en draai dan alle schroeven aan.

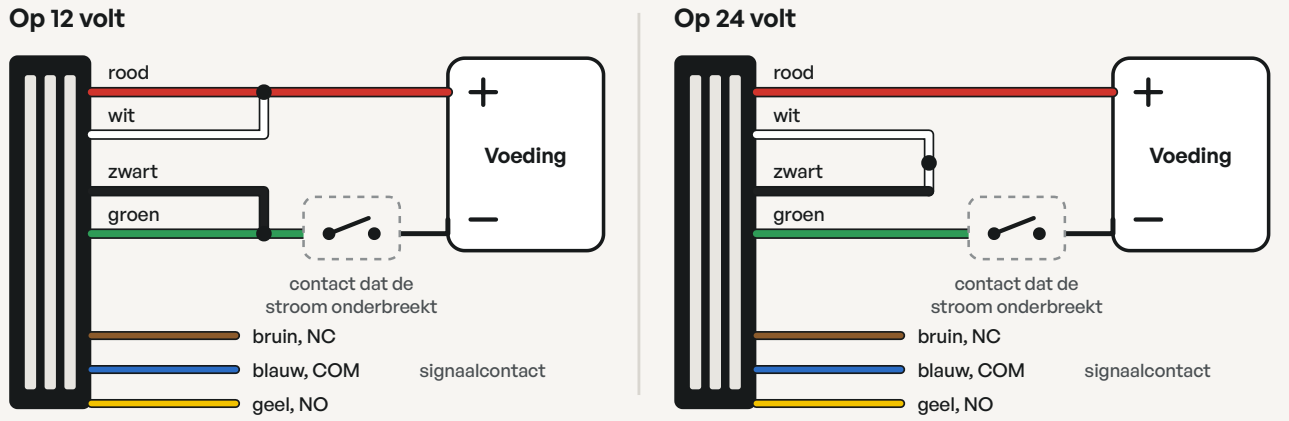


10 Druk de afdekdoppen erin

Doe dit pas als alles is aangesloten en getest. De doppen sluiten de schroefgaten af.

6 Aansluiten

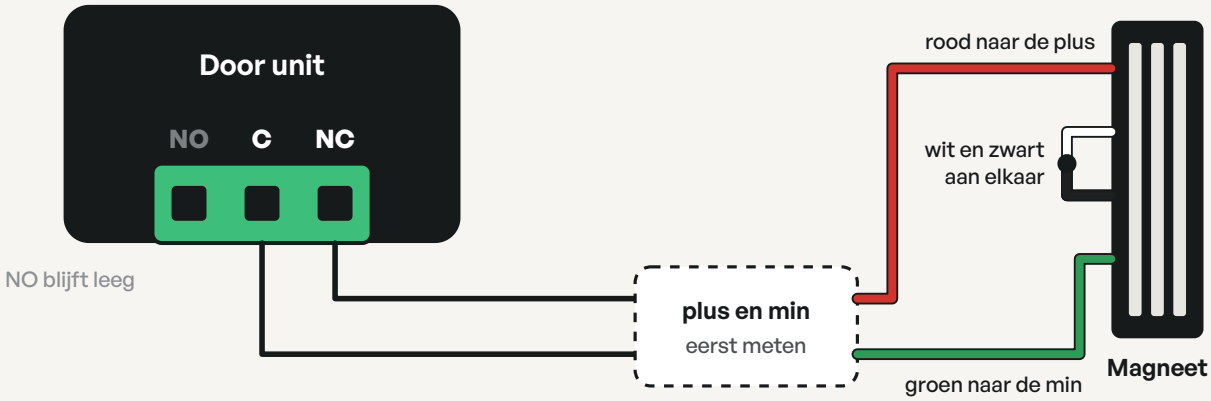
De magneet heeft twee spoelen. Met de vier aders schakel je ze voor 12 of voor 24 volt. Sluit je de magneet aan op een door unit, dan is het altijd 24 volt.



Links de schakeling voor 12 volt, rechts die voor 24 volt

Ader	Op 12 volt	Op 24 volt
Rood	Plus	Plus
Wit	Plus, samen met rood	Aan zwart verbinden
Zwart	Min, samen met groen	Aan wit verbinden
Groen	Min	Min

Aansluiten op de door unit



De magneet op de klemmen C en NC van de door unit

1 **Meet wat plus en min is**

Zet de multimeter op gelijkspanning en meet op de slotaansluiting van de door unit tussen **C** en **NC**. Je meet ongeveer 24 volt. Schrijf op welke klem de plus is.

2 **Haal de stroom eraf**

Trek de adapter van de door unit uit het stopcontact voordat je aders aansluit.

3 **Verbind wit en zwart**

Steek de witte en de zwarte ader samen in een knijpconnector en knijp hem met de tang dicht. Strippen hoeft niet, de connector snijdt zelf door de isolatie.

4 Sluit rood en groen aan

Rood gaat naar de klem die je als plus hebt gemeten, groen naar de andere. Is de kabel te kort, verleng hem dan met tweeaderige kabel en knijpconnectoren.



5 Zet de stroom erop

Doe de adapter terug in het stopcontact. De magneet trekt nu aan.

Geen diode erbij

In de magneet zit al een beveiliging tegen spanningspieken. Zet er geen extra diode over, daar wordt de magneet trager van bij het loslaten.

Aansluiten op een eigen voeding

Gebruik een gestabiliseerde voeding van 12 of 24 volt gelijkspanning. De magneet vraagt 500 milliampère op 12 volt en 250 milliampère op 24 volt. Het contact dat de deur moet openen komt in de leiding naar de magneet en onderbreekt de stroom. Gebruik daarvoor een verbreekcontact (NC).

Het signaalcontact

De drie overige aders zijn een wisselcontact waarmee je kunt uitlezen of de magneet bekrachtigd is. Voor de door unit heb je ze niet nodig. Isoleer de einden en berg ze op.

Ader	Functie
Bruin	NC, verbreekcontact
Blauw	COM, gemeenschappelijk
Geel	NO, maakcontact

Het contact mag hooguit 0,5 ampère bij 20 volt gelijkspanning schakelen, met een maximum van 10 watt.

7 Testen

1 Trek aan de deur

Doe de deur dicht en trek er stevig aan. De deur blijft dicht en de ankerplaat komt nergens los van de magneet.

2 Bied een sleutel aan

Houd een sleutel die naar binnen mag tegen de acceptor. De magneet laat los en de deur gaat zonder weerstand open.

3 Laat de deur dichtvallen

De magneet pakt de ankerplaat weer en de deur zit vast.

4 Test de stroomuitval

Haal de adapter van de door unit uit het stopcontact. De deur moet nu vrij open kunnen.

Klaar

Klopt dit alle vier, druk dan de afdekdoppen in de schroefgaten.

8 Onderhoud

De magneet heeft weinig nodig, maar het poolvlak en de ankerplaat moeten schoon en vlak blijven. Vuil of roest ertussen kost direct houdkracht.

- Neem het poolvlak en de ankerplaat regelmatig af met een doek met een beetje vochtwerende olie
- Controleer of de ankerplaat nog kan kantelen en vlak tegen de magneet valt
- Controleer of de bouten van de magneet en de montageplaat nog vastzitten

9 Als het niet werkt

Wat zie je	Dit kun je doen
De magneet houdt helemaal niet	Controleer of er spanning op staat, of de aders bij de door unit op C en NC zitten en of wit en zwart met elkaar verbonden zijn.
De magneet houdt maar zwak	Meestal ligt de ankerplaat niet vlak. Lijn opnieuw uit en controleer of de plaat kan kantelen. Maak beide vlakken schoon. Controleer ook of de schakeling klopt met de spanning.
De deur blijft dicht met een goede sleutel	De aders zitten bij de door unit op NO in plaats van NC, of de sleutel heeft in Workforce geen toegang.
De magneet bromt	De voeding is niet gestabiliseerd of de ankerplaat ligt niet vlak.
De deur klemt bij het sluiten	De ankerplaat raakt de magneet te vroeg. Schuif de montageplaat een stukje terug.

10 Specificaties

Artikelnummer	MG300
Soort	Opbouwmagneet met ankerplaat
Werking	Ruststroom, zonder stroom ontgrendeld
Houdkracht	2.720 N, ongeveer 270 kg
Spanning	12 of 24 volt gelijkspanning, 10 procent meer of minder mag
Stroom	500 mA op 12 volt, 250 mA op 24 volt
Voeding	Gestabiliseerd
Magneet	218 x 49 x 28 mm
Ankerplaat	185 x 38 x 12 mm
Kabel	3 meter, vast aan de magneet
Signaalcontact	Wisselcontact, hooguit 0,5 A bij 20 volt gelijkspanning, 10 watt
Dichtheid	IP67
Montage	Liggend of staand

Kom je er niet uit?

Bel ons, dan kijken we met je mee. Houd de naam van je bedrijf en het artikelnummer bij de hand.

0228 820 200

Duinker support, op werkdagen