

Handleiding

# SDO-501AK

Deurautomaat met programmering via smartphone



Kouterbaan 63 1840-Malderen, België +32(0)52 57 43 02 [info@lockcontrol.be](mailto:info@lockcontrol.be) [www.lockcontrol.be](http://www.lockcontrol.be)



# Inhoud

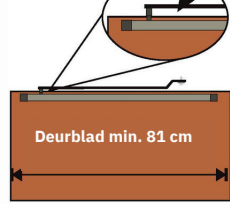
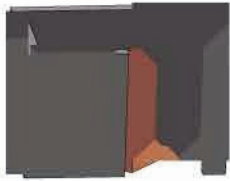
<b>Belangrijk</b>	1
<b>Productkenmerken</b>	3
<b>Inhoud van het product</b>	4
1. Accessoires	5
2. Productoverzicht	6
3. Afmetingen	7
<b>Installatie-instructies</b>	
1. Glijarmcombinaties	8
2. Combinatie met duwarm (buitendraaiende deur)	10
3. Bekabeling en voorlopige test	11
<b>Aansluitpunten en schakelaars</b>	
1. Aansluitpunten	13
2. Leerpositie open deur	14
3. Afstandsbediening koppelen	14
4. Modusfuncties	14
<b>Bekabeling</b>	
1. Externe P1-modus	15
2. Master-/slavedeurpunten	16
<b>App-instellingen</b>	
1. Download de app	17
2. Parameterbeschrijving	18
3. Parameteruitleg (voorbeelden)	19
<b>Probleemoplossing</b>	
1. Bijlage 1: Installatie bij afstand tussen muur en deurkozijn	21
2. Bijlage 2: Flip-modus voor trackcombinatie	22



1. Raadpleeg de onderstaande afbeelding om te bevestigen of de installatiesituatie aan de vereisten voldoet

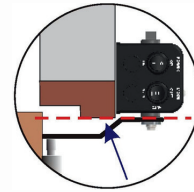
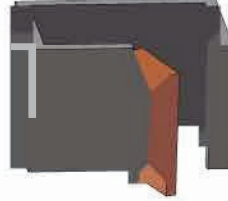
Binnendraaiende deur  
(naar binnen draaiend)

De trekarm moet  
hoger geplaatst  
worden dan het  
deurblad.

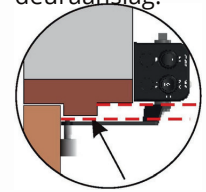


Buitendraaiende deur  
(naar buiten draaiend)

De passearm moet  
uitgelijnd zijn met  
de onderrand van  
het deurkozijn.



De passearm  
moet lager  
geplaatst worden  
dan de  
deuraanslag.



2. De installatie moet binnenshuis worden uitgevoerd en zich dicht bij het scharnier bevinden.

3. Duw en trek aan het deurblad om te controleren of de bewegingen soepel verlopen. Indien er weerstand is of de deur niet vlot beweegt, moeten verbeteringen worden aangebracht om abnormale werking van de deuropener te voorkomen.

4. Verwijder de handgreep (indien aanwezig) om te voorkomen dat het duwen of trekken aan de handgreep een verkeerde deurpositionering veroorzaakt.

5. Verwijder de deurboog of grondscharnier (indien aanwezig) van het deurblad.

6. Installeer een externe botsingsdetector in de dode hoek of om de veiligheid te verhogen.

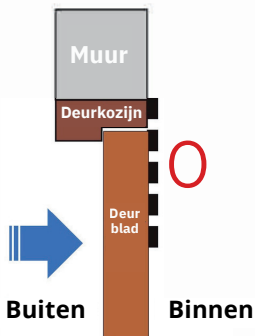
7. Zorg ervoor dat zowel het deurkozijn als het deurblad op hetzelfde niveau staan bij installatie op een naar binnendraaiende deur.

8. Zorg ervoor dat u de instructies op de positioneringssticker of in de handleiding volgt bij de installatie van het apparaat om te voorkomen dat de deur verkeerd wordt geplaatst of niet kan worden bediend.

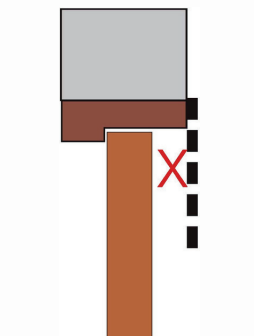
9. Gebruik een waterpas om horizontale fouten bij de installatie van het apparaat te verminderen.

## ■ Omgevingsvoorwaarden voor het gebruik van de glijarm bij een binnendraaiende deur

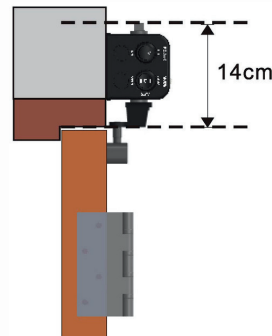
De beste installatievoorwaarden.



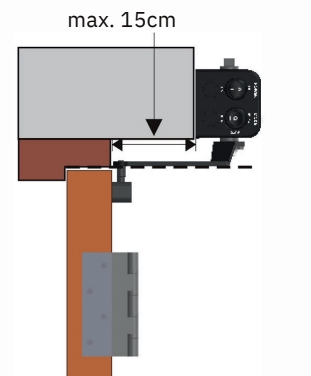
Het deurkozijn, het deurblad en de muur zetten op hetzelfde niveau.



De opening moet worden opgevuld voordat de installatie kan plaatsvinden.

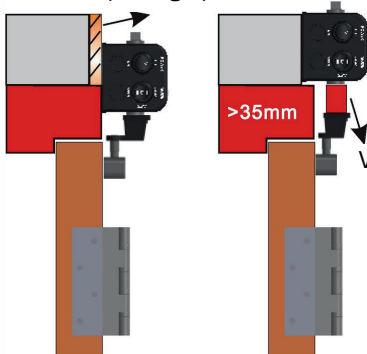


Er is minimaal 14 cm ruimte boven het deurblad nodig om het te installeren. Installeer het in de flip-modus als er onvoldoende ruimte is.

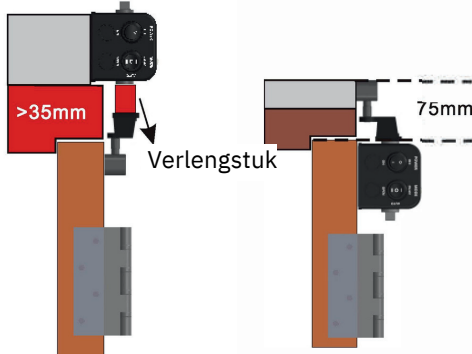


De opening van de muur mag maximaal 15 cm zijn.

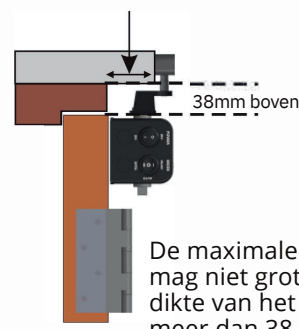
De opening opvullen



Vul de opening op of gebruik een optioneel verlengstuk wanneer de muur lager is dan het deurkozijn.

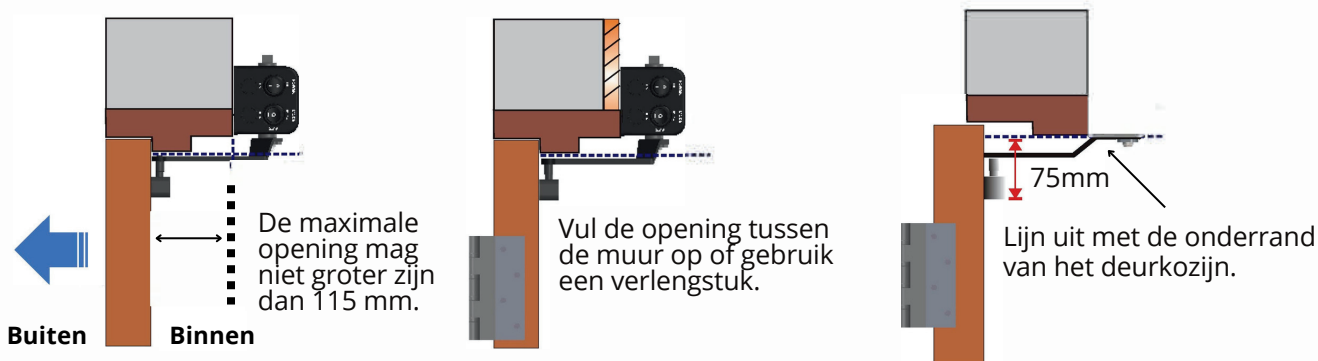


Voor installatie in omgekeerde modus is minimaal 75 mm ruimte vereist.

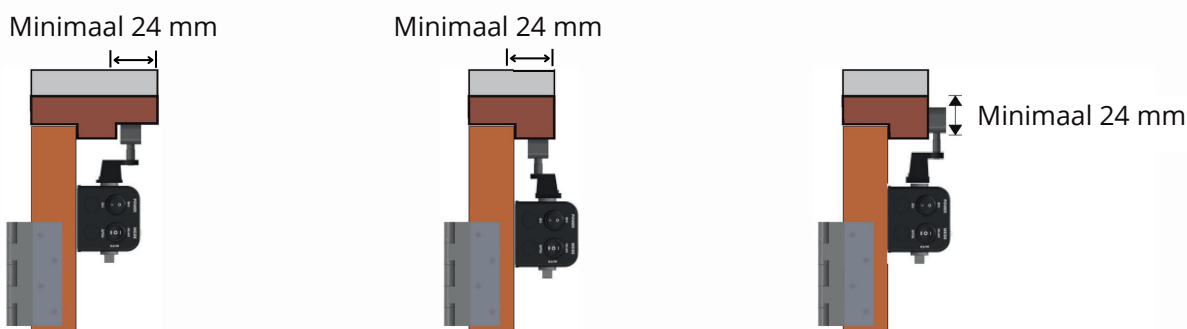


De maximale opening in de muur mag niet groter zijn dan 45 cm, de dikte van het deurkozijn moet meer dan 38 mm bedragen, en er moet een optioneel verlengstuk worden gebruikt wanneer de dikte meer dan 4,5 cm is bij installatie in omgekeerde modus.

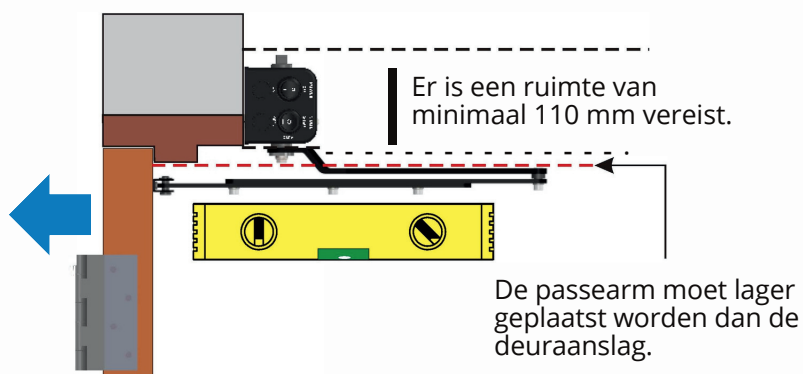
## ■ Omgevingsvoorwaarden voor het gebruik van de glijarm bij een buitendraaiende deur



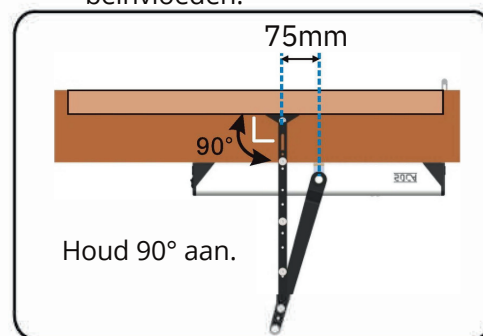
[ Flip-modus ]



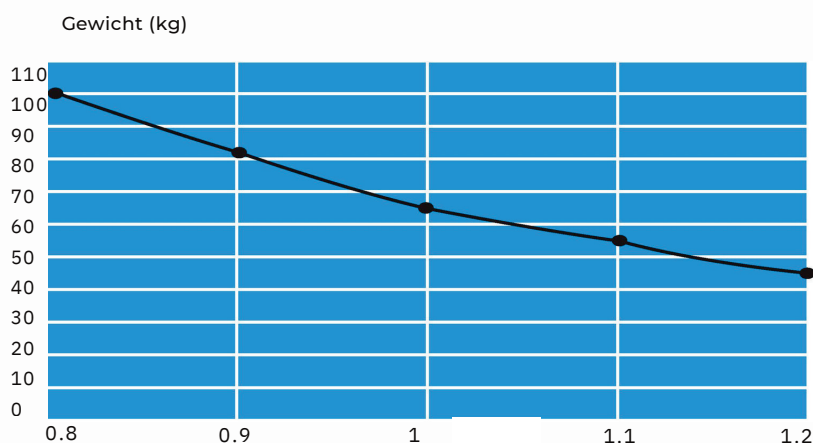
## ■ Omgevingsvoorwaarden voor het gebruik van een passearm bij een naar buitendraaiende deur



Een onjuiste positie van de passearm kan de openingshoek van de deur beïnvloeden.



## ■ Diagram van de relatie tussen het deurblad en het maximaal toegestane deurgewicht



Hoe zwaarder het deurblad, hoe groter de bewegingsinertie. Wanneer de breedte van het deurblad en het deurgewicht de waarden in het rechterdiagram overschrijden, zal de openingssnelheid van de deur afnemen en kan deze niet meer tot stilstand worden gebracht.

# Functies en kenmerken

1. **Automatische zelfsluitfunctie**, zonder de handgreep aan te raken, voor gemakkelijke toegang.
2. **Ingebouwde Bluetooth** met geavanceerde instellingen via een app-interface.
3. **Twee typen armen beschikbaar** om de opening tussen deurkozijn en deurblad tot maximaal 30 cm te overbruggen.
4. **Automatische positieleerfunctie** en **veiligheidsfunctie voor drukkracht**. Eenvoudige installatie zonder ingewikkelde instelprocedures.
5. **Installatie mogelijk op zowel deurkozijn als deurblad**, voor meer flexibiliteit bij complexere toepassingen.
6. **Optioneel**: 2,4 GHz automatische deurotoegangscontroller of 315/433 MHz-controller verkrijgbaar, voor bediening van de deur op afstand.
7. **Gecentreerde bilaterale uitgaande as** beschikbaar; positie instelbaar afhankelijk van de omgeving. Optionele kabeldoorvoer verkrijgbaar om externe bedrading te beschermen.
8. **Glijarm met kogelmechanisme** vermindert geluid en verlengt de levensduur. Gepatenteerd rolontwerp laat grotere installatietoleranties en vlakheidsafwijkingen van deurblad en deurkozijn toe.
9. **Veiligheidsbeschermingsmechanisme**: de deuropener is voorzien van ingebouwde nabijheids- en antistootbeveiliging. Het mechanisme treedt onmiddellijk in werking zodra er contact wordt gemaakt met een object. Twee externe aansluitpunten voor nabijheidsbeveiliging zijn voorzien (voor openen en sluiten), om volledige veiligheid te garanderen.
10. **Er wordt een extra drukkracht van 1,5 kg** wordt toegepast om de deur te openen bij stroomuitval, zonder de vluchtweg tijdens noodsituaties te belemmeren.

**Gebruik een fail - safe elektrisch slot wanneer de deur ook bij stroomuitval vrij gebruikt moet kunnen worden.**

SPECIFICATIE	
Voedingsspanning	90-264 V AC (± 15%) , 50/60 Hz
Stroomverbruik	72 W (3 A @ 24 V DC)
Maximale uitgangskracht	45 Nm
Omgevingstemperatuur	-20-60°C
Deurbreedte	min. 81 cm - max. 120 cm
Deurgewicht	120 kg
Openingshoek	120°
Inbouwdiepte	Glijarm (naar binnendraaiende deur): 0 ~ 15 cm Glijarm (naar buitendraaiende deur): 0 ~ 11,5 cm <i>(De max. openingshoek van de deur bedraagt minder dan 120° wanneer de waarde groter is dan 11,5 cm.)</i> Passearm (naar buitendraaiende deur): 0 ~ 30 cm
Ingangspunt	Deuropen-punten x2 Veiligheidssensoren x2 Interlocksysteem
Uitgangspunt	Elektroslot uitgangcontacten (NO/NC/COM)/ 0,5 A @ 24 V DC
Bedrijfsmodus	Ingebouwd in de deuropener: altijd open / altijd gesloten (externe schakelaar vereist) / eenrichtingsverkeer / volledig automatisch
Historische gegevens	5.000 records (opvraagbaar via de app)
Deuropentijd	1-255 sec.
Frequentie	315/433 MHz (zender) / 2,4 GHz (Bluetooth)
Statusweergave	Dubbele LED x 2 (actie-/communicatie-indicator)
Zendercapaciteit	750 zenders (optioneel)
Zoemer	Ingebouwde zoemer
Geluidsniveau	≤ 55 dB
Afmetingen	525 (L) x 74 (B) x 70 (H) mm
Gewicht	8 kg (bruto)

# Inhoud van het product

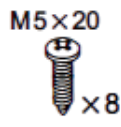
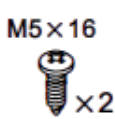


1. De glijarm is geschikt voor de meeste deurbladen.
2. De passearm is standaard inbegrepen in de kit en wordt gebruikt wanneer de opening tussen het deurblad en het deurkozijn van een naar buitendraaiende deur groter is dan 11 cm.
3. Een optionele kabeldoorvoer (**SD-50A**) kan worden aangeschaft om de externe bedrading te beschermen wanneer de deuropener op het deurblad wordt geïnstalleerd.

# 1. Accessoires

## Standaard:

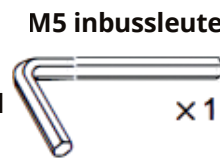
### Afdekschroef



### M3 inbussleutel



### Alleen duwarm



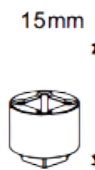
### M2 inbussleutel



## Verlengstuk

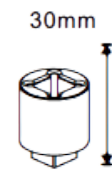


M6 schroef



15mm

E-15

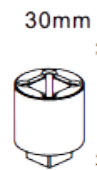


30mm

E-30



65mm

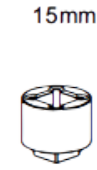


30mm

E-30



45mm



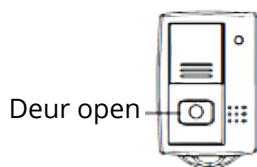
15mm

E-15



30mm

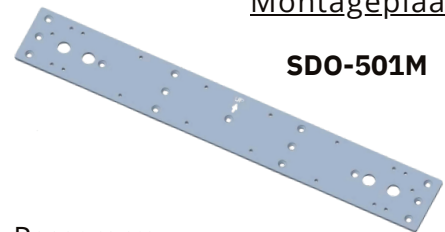
## Zenders



SR-31AS: 433MHz

Deur open

## Montageplaat



SDO-501M

## Glijarm



## Passerarm



## Optioneel:

### Standenschakelaar

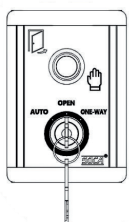


BSW-52

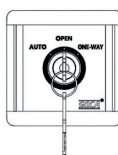


BSW-90

4 verschillende modi om tussen te schakelen



BSW-52K



BSW-90K

3 verschillende modi om tussen te schakelen

### Kabeldoorvoer



SD-50A

### Sensoren

DT-600 / 620

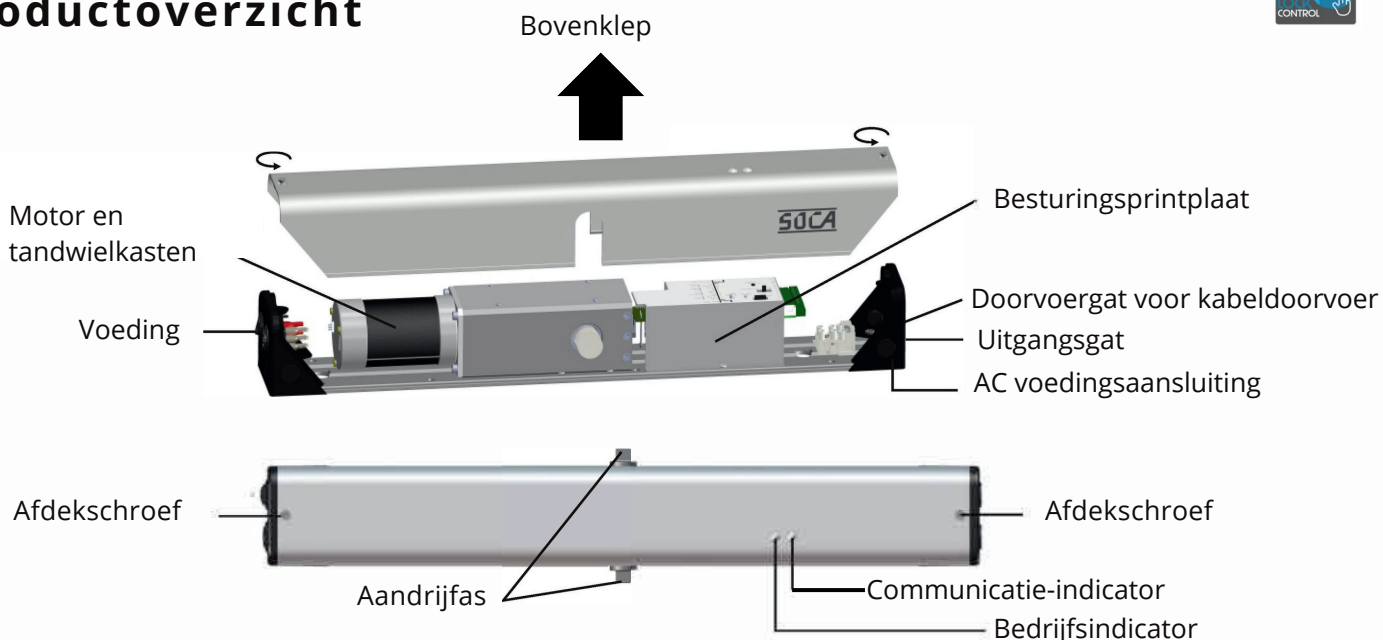
DT-700

ES-60 / 80

Si-98

Argus Beam

## 2. Productoverzicht

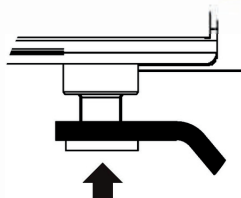


*Dubbele aandrijfjas. Kies de geschikte aandrijfjas in overeenstemming met de omgeving.*

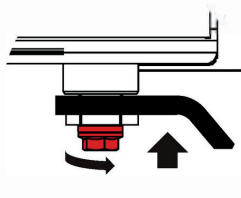


### ■ Installatie van passearm/glijarm

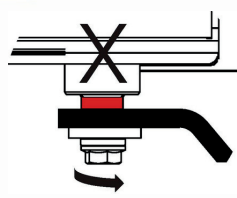
**Draai de schroef niet volledig vast voordat de installatielocatie is gecontroleerd.**



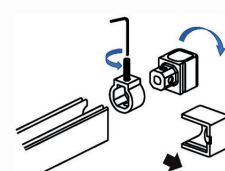
Monteer de glijarm op de aandrijfjas.



Gebruik een zeskantbout om zowel de glijarm als de aandrijfjas stevig vast te schroeven.

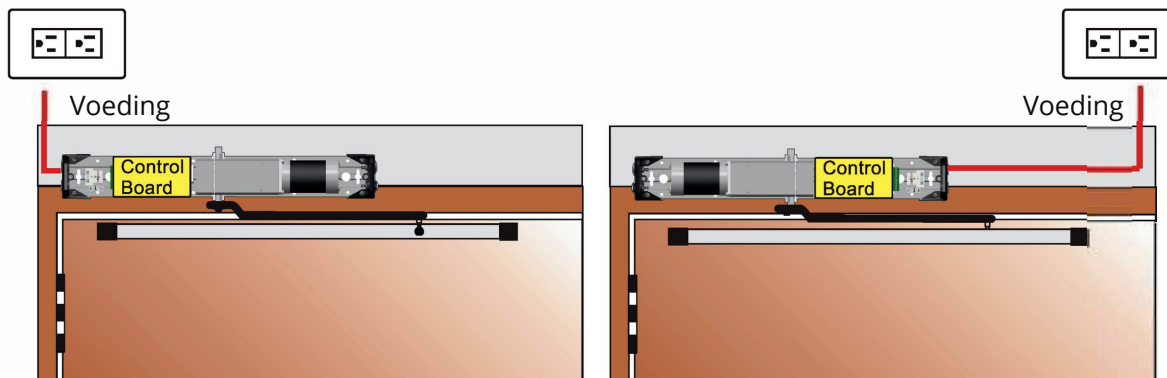


Onder normale omstandigheden is er tijdens gebruik geen opening tussen de glijarm en de aandrijfjas.

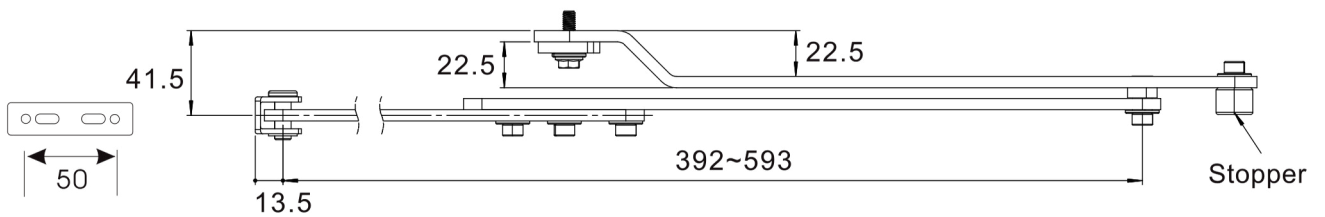
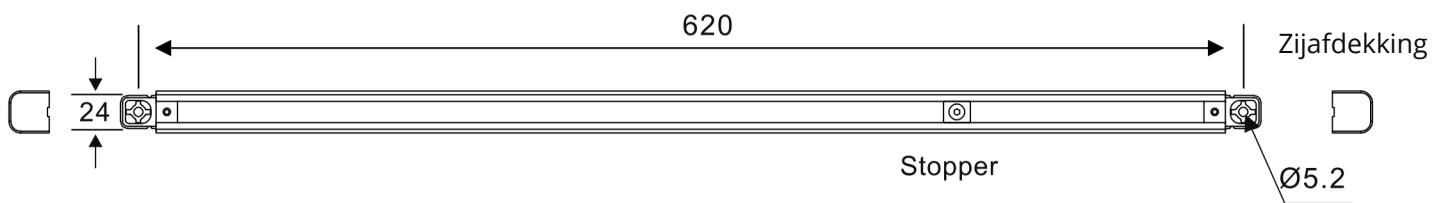
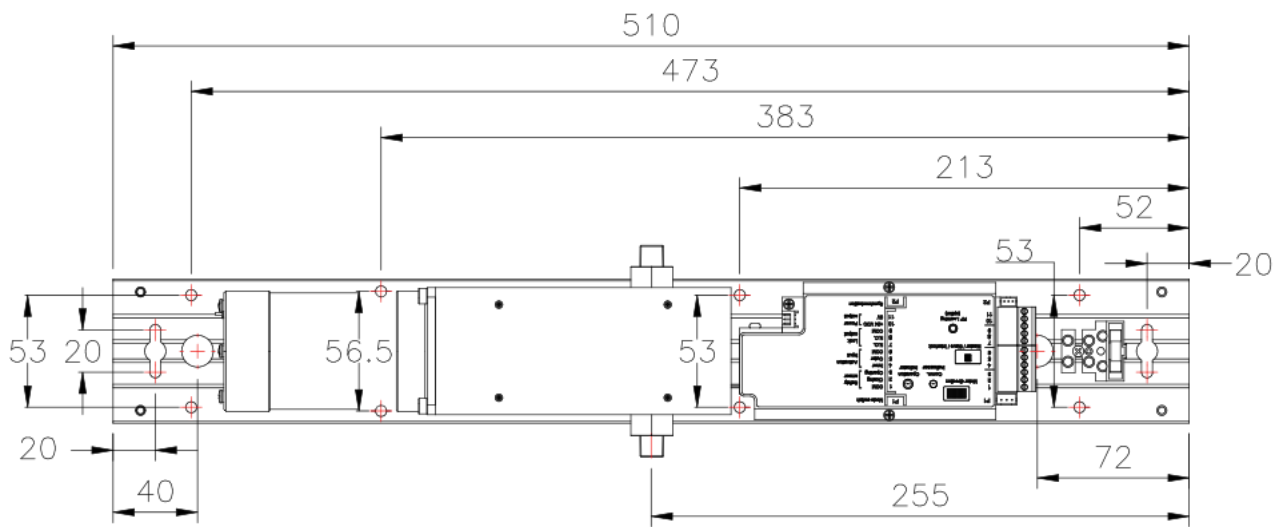
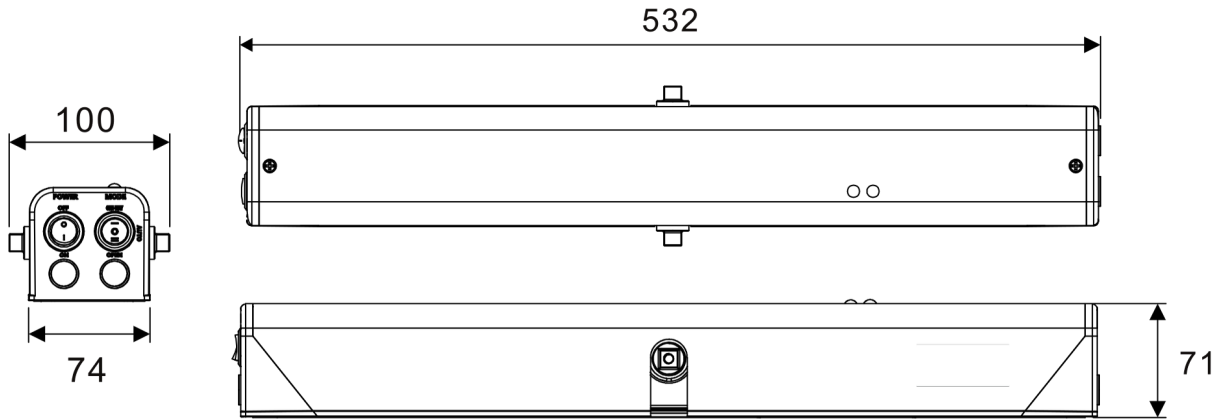


Pas de vaste richting van de rail aan volgens de omgeving.

### ■ Toepassingsvoorbeeld van de aandrijfjas (wijzigen van de draairichting)



### 3. Afmetingen



Eenheid: mm

# Installatie-instructies



**(Raadpleeg de bijbehorende installatie-instructies overeenkomstig de omgeving)**

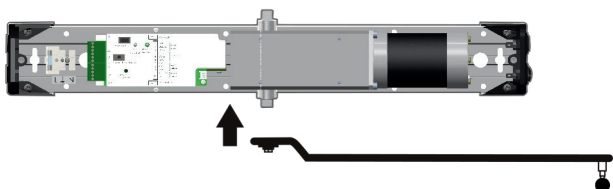
1. De beste installatiesituatie is wanneer de muur en het deurkozijn zich op hetzelfde niveau bevinden.
2. Wanneer dit niet het geval is, moet de opening worden opgevuld of dient u te verwijzen naar de positie op pagina 1 om te beoordelen of installatie van de eenheid mogelijk is en of zelfuitlijning vereist is.

## 1. Glijarmcombinaties

Om deze opstelling te vereenvoudigen, gebruikt u de **montageplaat SDO-501M**.

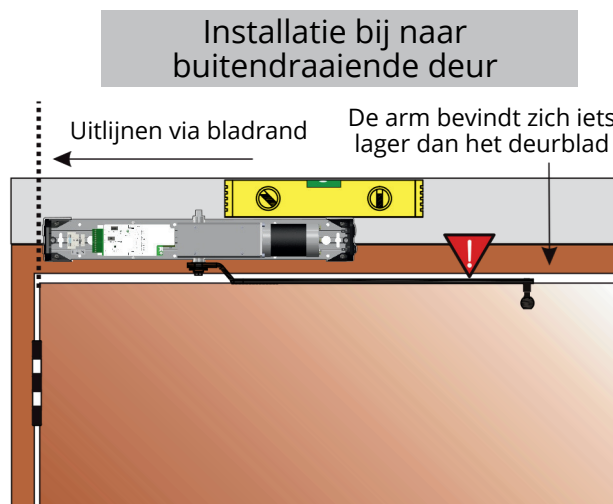
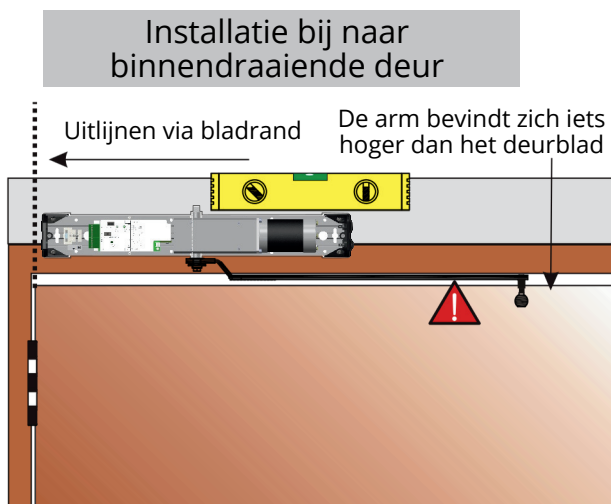
Deze heeft meer montagegaten en is geschikt voor alle omstandigheden (*zie foto op pagina 5*).

### Stap1: Montagearm



Monteer de glijarm op de aandrijf-as en zet deze stevig vast met een zeskantbout. Controleer vóór het volledig vastdraaien de positie van de rail, aangezien de uitgaande as en de glijarm een strak passend ontwerp hebben dat moeilijk te demonteren is zodra deze volledig is vastgeschroefd.

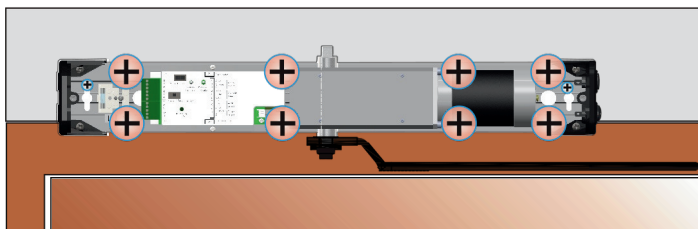
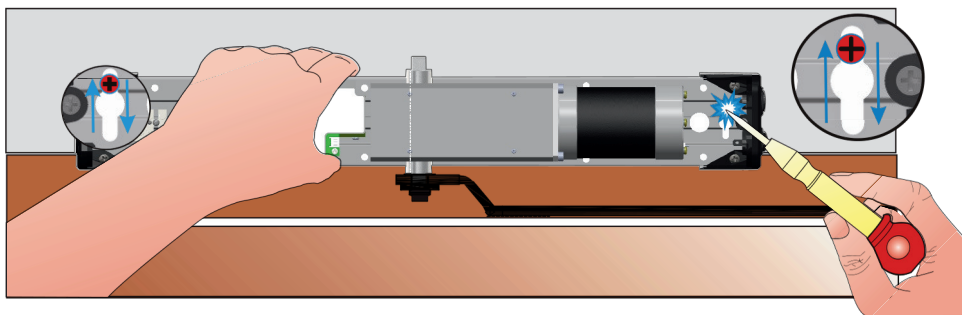
### Stap2: Bevestig de positie van de automaat



### Stap3: Bevestig de automaat

1. Markeer met een gereedschap de beschikbare ophanggaten aan beide zijden en plaats vervolgens de deuropener tijdelijk op die positie.
2. Draai de M5×20-schroeven vast, laat daarbij 5 mm ruimte over voor de ophangruimte.
3. Hang de deuropener op en stel deze af in de juiste positie voordat de schroeven volledig worden vastgedraaid.

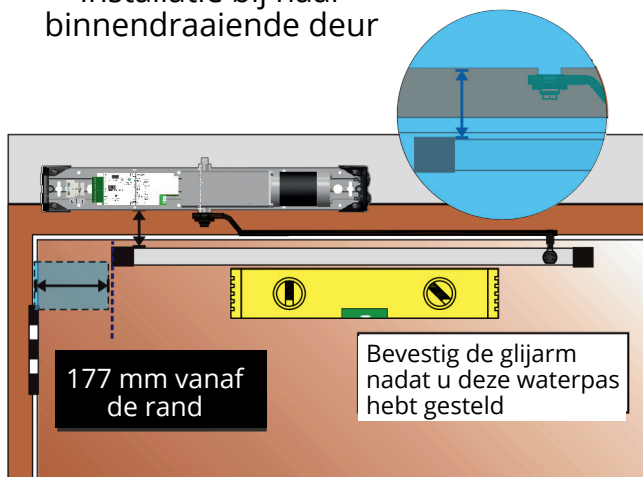
**Tip: gebruik het beschikbare gat om de automaat tijdelijk op te hangen en eventuele afwijkingen bij het boren fijn af te stellen.**



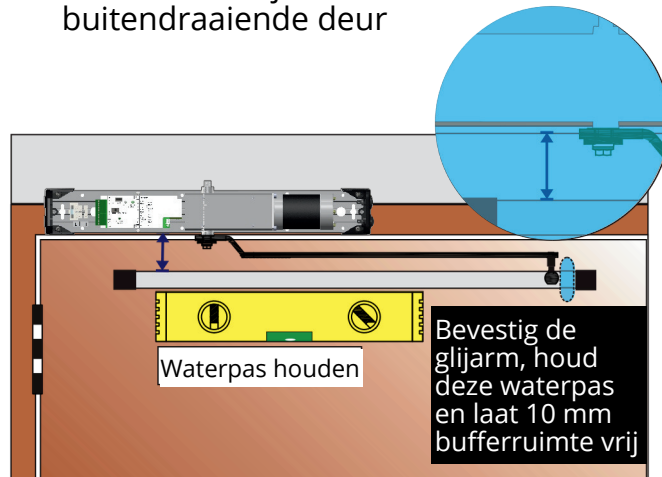
Nadat u hebt gecontroleerd of de positie correct is, markeert u de positie van de acht schroeven en draait u deze vast om de installatie van de automaat te voltooien.

## Stap4: Installatie van de glijarm

Installatie bij naar binnendraaiende deur

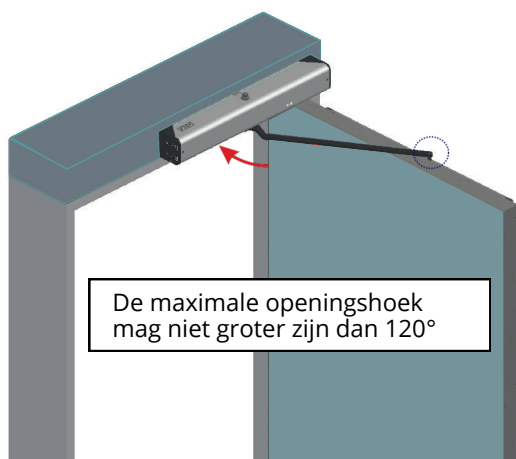


Installatie bij naar buitendraaiende deur

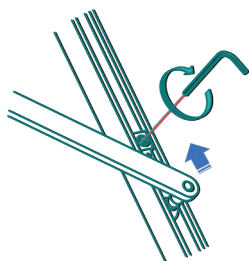
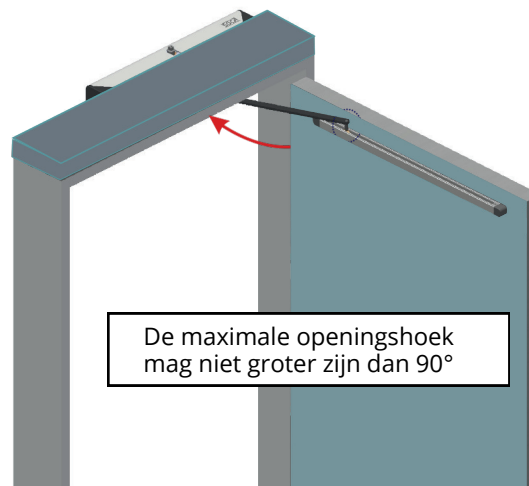


## Stap5: Stel de positie van de deuraanslag af

Installatie bij naar binnendraaiende deur



Installatie bij naar buitendraaiende deur



Draai de schroeven van de deuraanslag los en duw de deur handmatig naar de gewenste maximale positie. Gebruik de duwarmkogel om de deuraanslag in de juiste positie te plaatsen en draai de schroeven stevig vast om de installatie te voltooien. De deuraanslag wordt gebruikt om de maximale openingshoek van de deur te begrenzen en te voorkomen dat deze tegen andere objecten (zoals een muur) botst.

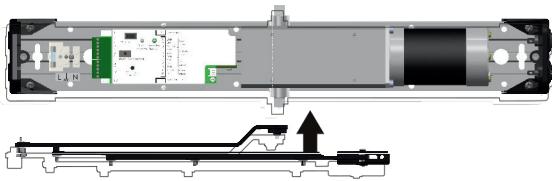
## 2. Combinatie met passearm (installatie bij naar buitendraaiende deur)



Om deze opstelling te vereenvoudigen, gebruikt u de montageplaat **SDO-501M**.

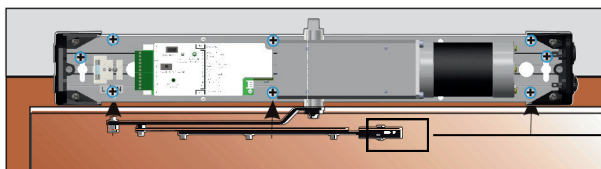
Deze heeft meer montagegaten en is geschikt voor alle omstandigheden (zie foto op pagina 5).

### Stap1: Montagearm



Omdat zowel de uitgaande as als de arm een strak passend ontwerp hebben, is demontage na het aandraaien van de schroeven niet eenvoudig. Controleer daarom eerst of het nodig is een verlenghuls te installeren en draai daarna de zeskantbout vast.

### Stap2: Bevestig de automaat



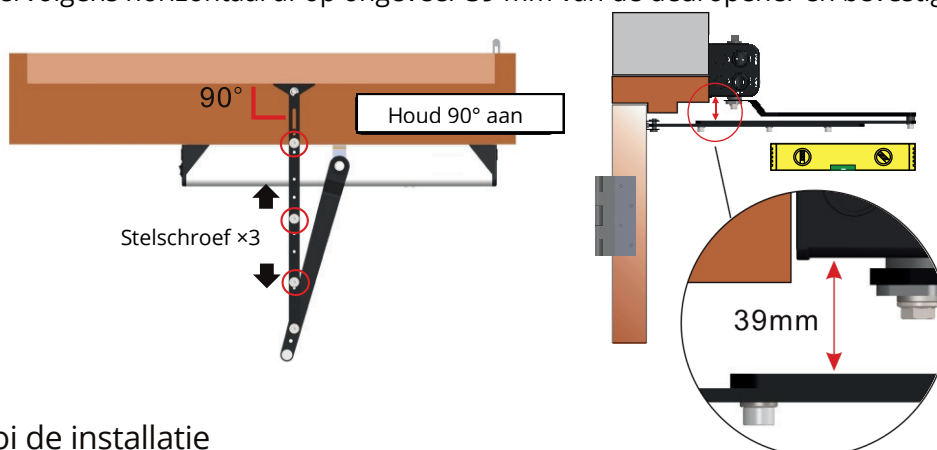
Raadpleeg pagina 7 voor de stappen.

Voetplaat passearm

### Stap3: Zoek de juiste positie om de voetplaat te installeren.

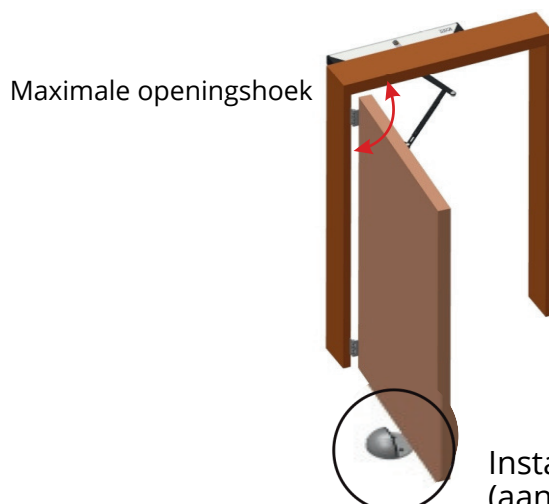
**Als de positie van de voetplaat onjuist is, heeft dit invloed op de openingshoek van de deur.**

1. Maak de schroeven los om de passearm af te stellen. Stel de passearm af en draai de schroeven stevig vast onder een hoek van 90° ten opzichte van het deurblad.
2. Stel de arm vervolgens horizontaal af op ongeveer 39 mm van de deuropener en bevestig daarna de voetplaat.



### Stap4: Voltooi de installatie

1. Duw het deurblad om te controleren of de beweging soepel verloopt en of de gewenste openingshoek wordt bereikt.
2. Om te voorkomen dat het deurblad opzettelijk verder wordt geduwd dan de maximale hoek, kan de gebruiker een deurstopper installeren.



Installeer een deurstopper  
(aan te schaffen naar wens van de gebruiker)

### 3. Bekabeling en voorbereiding



De pas geïnstalleerde deur opener kan de automatische detectie van de deurpositie uitvoeren via de schakelmodus (er is geen externe apparatuur nodig). Volg de onderstaande stappen om de automatische detectie van de deurpositie uit te voeren en te bevestigen dat de eenheid correct functioneert. De gebruiker kan andere detectieapparatuur aansluiten, zoals een openingsdrukknop of een aanwezigheidsdetectie-sensor, zodra de posities voor openen en sluiten correct zijn ingesteld.

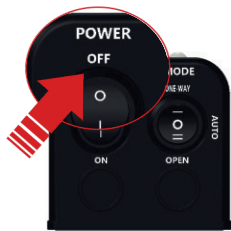
**Voer een voorlopige test uit om te bevestigen dat de deur opener correct functioneert en dat de deurpositie juist is. De gebruiker kan via de app de snelheid en de bufferhoek aanpassen.**

#### Procedure voor automatische positionering



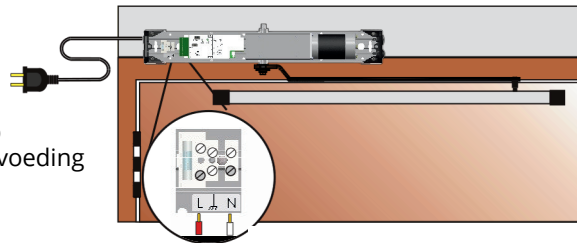
**Stap1:** Schakel de stroom in om de oorsprong van de deurpositie te bepalen

#### Uitschakelen



Zorg ervoor dat de aan/uit-knop op OFF staat

Aansluiten op wisselstroomvoeding 90-264 V AC



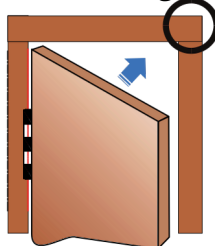
**Verwijder alle obstakels uit het werkgebied van het deurblad.**

#### Inschakelen



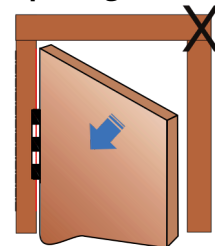
Schakel de stroom in. 1 pieptoon klinkt eenmaal bij het opstarten.

#### Sluitrichting



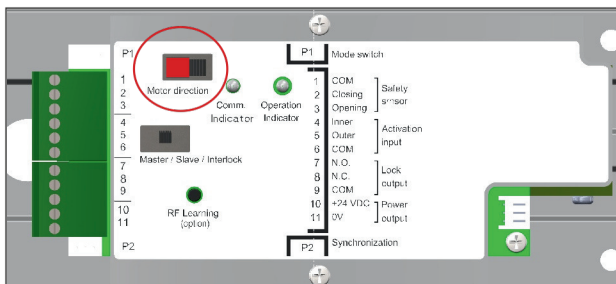
Het deurblad beweegt langzaam in de sluitrichting om het oorspronkelijke sluitpunt te bepalen

#### Openingsrichting



1 pieptoon. Om aan te geven dat het oorspronkelijke sluitpunt is gevonden.

#### Draairichting van de motoren



Schakel de stroom uit en schakel alleen de motorschakelaar in om de richting te wijzigen wanneer de openingsrichting van de deur onjuist is tijdens het inschakelen van de stroom.

## Stap2: Referentiepunt deurpositie bepalen

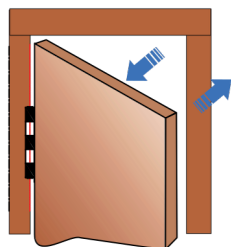
**Schakel de stroom uit en herhaal stap 2 wanneer obstakels worden gedetecteerd die tijdens het leerproces een verkeerde positionering veroorzaken.**



3 pieptonen



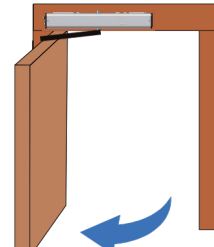
Zet de modus op **OPEN**



Deur gaat langzaam open en sluit één keer om de positie te leren.



Terug naar de sluitpositie van de deur.



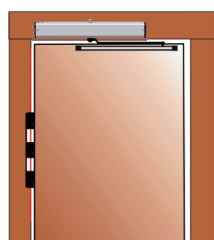
Automatische deuropening naar instelpositie

## Stap3: Schakel na het testen over naar de automatische modus

3 pieptonen



Zet de modus op **AUTO**



Terug naar de sluitpositie van de deur.

De basisinstallatie is voltooid. Ga verder met het configureren van andere ingangscapten, zoals het deur-open contactpunt.

## Probleemoplossing

**Probleem:** Het openen en sluiten van de deur verloopt niet soepel; de deur bereikt de juiste positie niet of stopt halverwege wanneer de automatische leerfunctie voor de deurpositie actief is.

1. **Schakel de stroom uit.** Controleer handmatig of er bij het deurblad sprake is van enige weerstand die de rotatie beïnvloedt.
2. **Controleer of de positie van de automaat en de arm correct is.** Zorg er ook voor dat de rail of arm waterpas gemonteerd is.
3. **Raadpleeg de checklist op pagina 2** om te controleren of het maximale gewicht en de maximale breedte van de deur niet zijn overschreden.

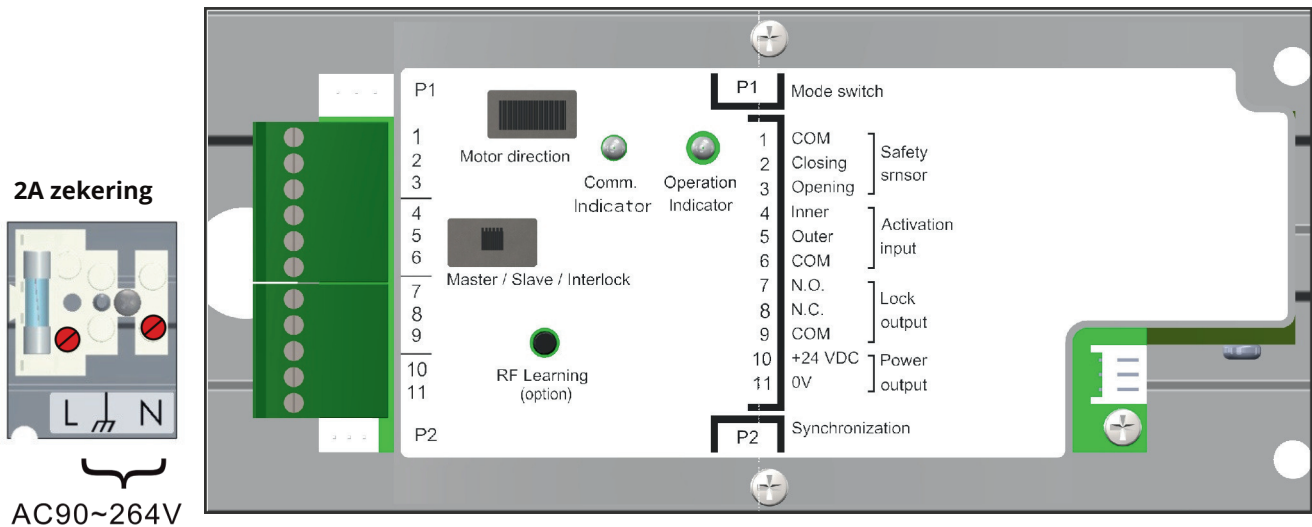
**Probleem:** De beweging van het openen of sluiten van de deur is erg traag of stopt volledig nadat de automatische leerfunctie van de deurpositie is afgerond.

1. **Schakel de stroom uit.** Controleer of het deurblad niet soepel beweegt.
2. **Controleer of de parameterinstellingen van de app correct zijn.**
3. **Wanneer het deurblad zeer langzaam beweegt bij het binnengaan van de vertragingszone,** kan dit erop wijzen dat het gewicht of de breedte van de deur te dicht bij de maximale waarde ligt (raadpleeg de lijst op pagina 2). Pas de parameter aan door de buffersnelheid te verhogen en open de deur opnieuw.

# Aansluitklemmen



## 1.Contactpunten



Aansluitklemmen		
1	COM	Infrarooddetectiepunt
2	Sluiting	Infrarood-ingang: deursluitdetector
3	Opening	Infrarood ingang: deurdetector. Het deurblad stopt met bewegen zodra het wordt gedetecteerd.
4	Binnen	Uitgangsknop aansluitpunt. Het deurblad opent wanneer deze wordt geactiveerd.
5	Buiten	Ingangsknop aansluitpunt. Het deurblad opent wanneer deze wordt geactiveerd.
6	COM	COM punt voor zowel de ingangsknop als de uitgangsknop.
7	N.O	RELAIS N.O. aansluitpunt voor elektrisch slot
8	N.C	RELAIS N.C. aansluitpunt voor elektrisch slot
9	COM	COM-aansluiting voor de RELAIS-aansluiting van het elektrisch slot (2 A @ 24 V DC)
10	+24 VDC	Positieve voedingsuitgang (+24 V) Max: 0,5 A
11	0V	Negatieve voedingsuitgang (0V)

**COM:** Gemeenschappelijke aansluitklem voor klem 2 en 3

**Sluitbeveiliging:** Detecteert obstructies tijdens het sluiten en laat de deur automatisch heropenen.

**Openbeveiliging:** Detecteert obstructies tijdens het openen en laat de deur automatisch stoppen.

**Binnen openen:** Open sturen van de deur langs binnenzijde.

**Buiten openen:** Open sturen van de deur langs buitenzijde.

**COM:** Gemeenschappelijke aansluitklem voor klem 4 en 5.

## 2. Leerfunctie voor deuropeningspositie

Elke keer dat de automaat opnieuw wordt ingeschakeld, leert deze automatisch de openingspositie aan wanneer de eerste binnenkomst of het eerste verlaten van de ruimte het ingangssignaal voor deuropening activeert.

1. Nadat het apparaat opnieuw is ingeschakeld, voert het een langzame deursluitactie uit om het sluitpunt van de deur te vinden, waarna het zijn sluitbeweging voortzet.
2. Het ingangssignaal voor deuropening wordt geactiveerd bij de eerste binnenkomst of het eerste verlaten van de ruimte. Na drie pieptonen voert de deuropener een langzame sluitactie uit. Zodra het sluitpunt is gevonden, start het apparaat met normale werking na een volgende binnenkomst of het verlaten van de ruimte.

## 3. Koppelknop voor afstandsbediening

### 1. Druk de koppelknop RF learning voor afstandsbediening 3 seconden in.

Na twee pieptonen schakelt het systeem over naar de leerstand voor afstandsbedieningen.

### 2. Het statuslampje van het systeem knippert eenmaal per seconde.

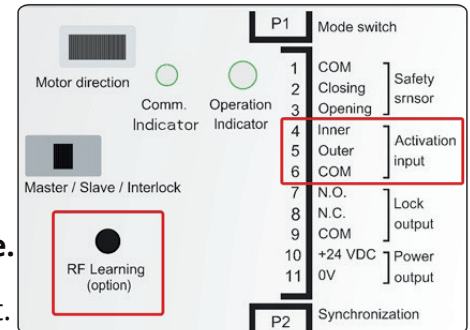
Wanneer u een willekeurige knop op de afstandsbediening indrukt, klinkt een lange pieptoon als bevestiging dat het invoerproces is gestart.

### 3. Bij het indrukken van de afstandsbediening knippert het statuslampje 6 keer snel.

Dit geeft aan dat het zender-/knopnummer succesvol is geregistreerd in de eenheid.

### 4. Na de invoer drukt u opnieuw 3 seconden op de koppelknop. (RF learning)

Er klinkt één pieptoon om aan te geven dat de leerstand is afgesloten.



*De deuropener verlaat ook de instelmodus automatisch als er 30 seconden lang geen handeling wordt uitgevoerd.*

## 4. Modusfuncties

### 1. Éénrichtingsmodus

Geschikt voor situaties waarin klanten alleen mogen vertrekken tijdens de sluitingsuren. Toegang voor personeel via afstandsbediening of toegangscontrolesysteem.

Actief	Uitgang voor deuropening
Inactief	Ingang voor deuropening
Actief	Afstandsbediening voor deuropenen

### 2. Automatische modus (AUTO)

Geschikt voor alle toepassingen met automatische toegang

Actief	Uitgang voor deuropening
Actief	Ingang voor deuropening
Actief	Afstandsbediening voor deuropenen



Éénrichtingsmodus

Automatische modus

Altijd open modus

### 3. Altijd open modus

Geschikt voor tijdelijke deuropening gedurende een bepaalde periode (bijvoorbeeld bij het verplaatsen van goederen). **Het deurbblad blijft open staan; alle sluitfuncties zijn uitgeschakeld.**

### 4. Altijd gesloten modus

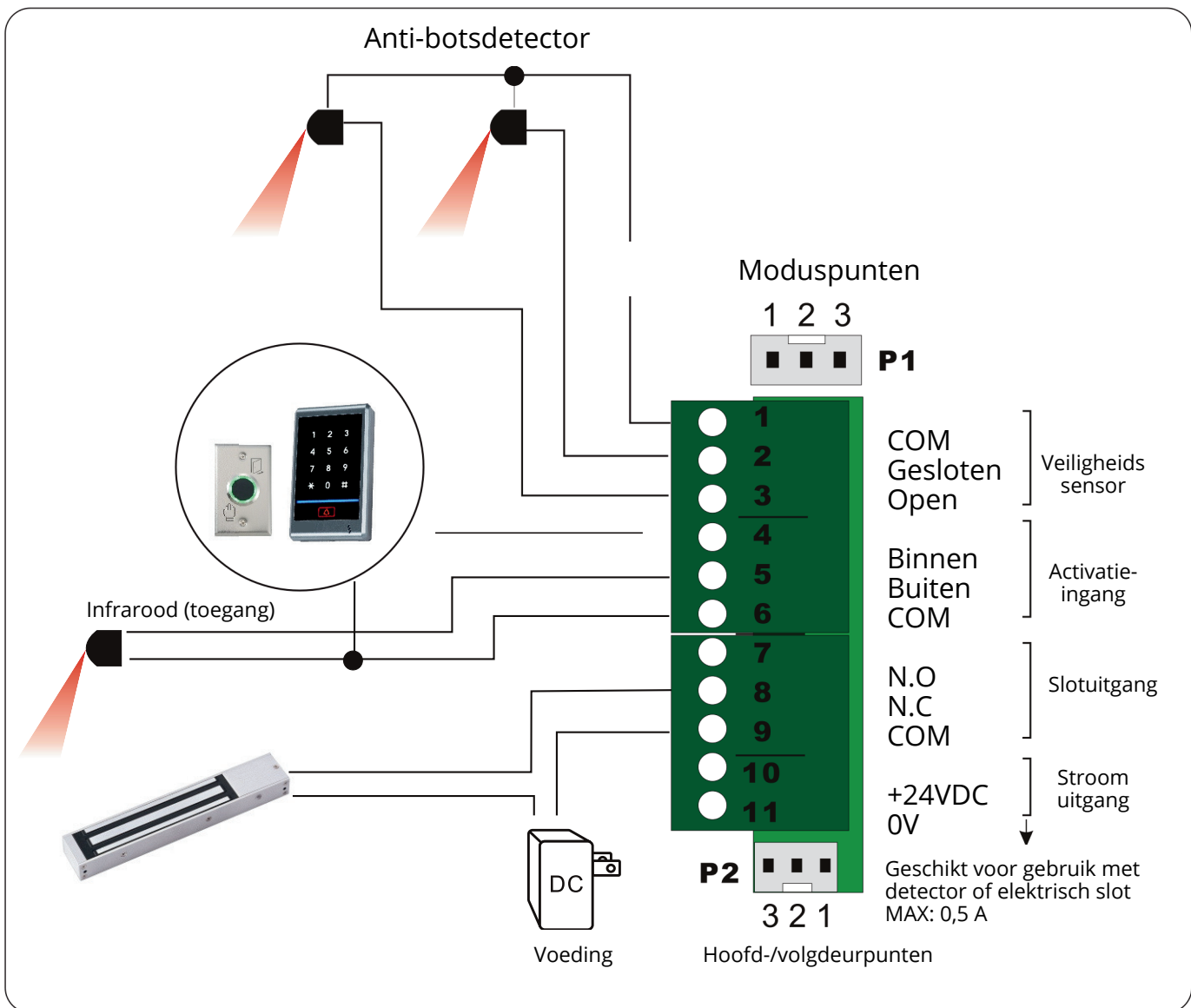
**Voor deze modus is een externe handschakelaar (BSW-52 of BSW-90) vereist.**

Inactief	Uitgang voor deuropening
Inactief	Ingang voor deuropening
Actief	Afstandsbediening voor deuropenen

# Bekabeling

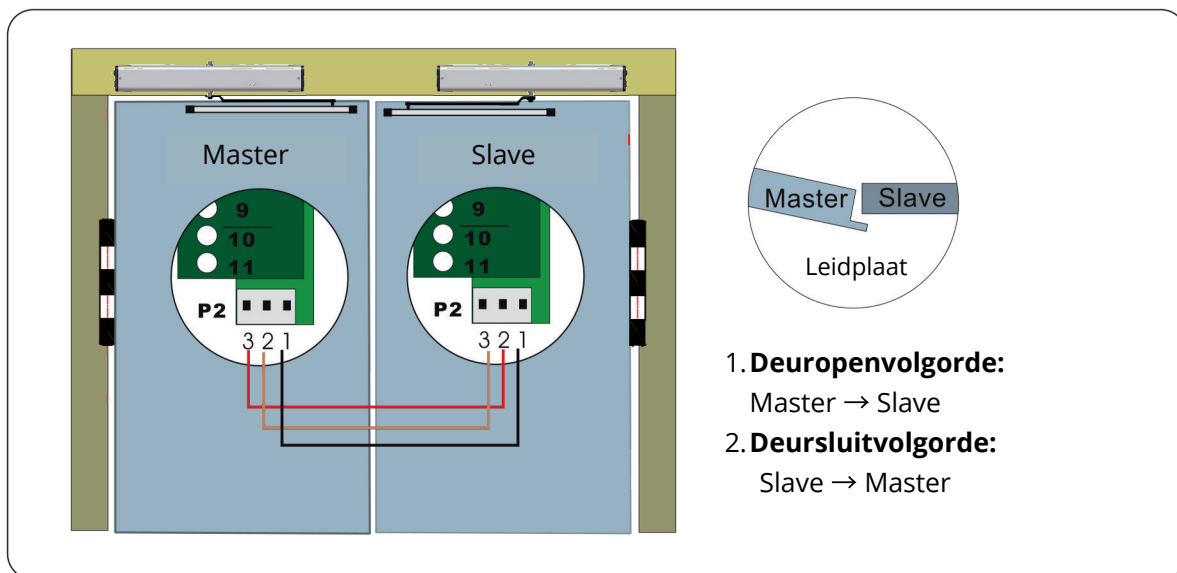
## 1.Extern P1-modus aansluitpunt

Selectie van ingangspunt	Modus	Code 3-standen-schakelaar (zijafdekking)	Indicatielampje
Geen verbinding met een van de aansluitpunten	Volautomatisch	0	Groen
Verbind punt 1&2	Altijd open		Groen
Verbind punt 3&2	Éénrichting		Rood
Verbind punt 1&2&3	Altijd gesloten		Rood



**Het wordt aanbevolen om punt 4 en 6 met elkaar te verbinden bij aansluiting op de toegangscontrole-eenheid. Hierdoor kan de toegangscontrole eenheid de aandrijving aansturen om de deur te openen in de modus [éénrichting].**

## 2.Aansluitpunten voor master- en slavedeur



### ■ Functie van master- en slavedeur:

Pas toe op de masterdeur met deurslag of wanneer een deuropenvolgorde is ingesteld. Als er geen deuropenvolgorde vereist is, verbind dan de deuropeningspunten met elkaar om beide deuren gelijktijdig te openen.

### ■ Het leerproces voor de positionering van master- en slavedeur:

1. Zorg ervoor dat beide deurvleugels correct zijn aangesloten voordat u de stroom inschakelt, nadat de hardware is geïnstalleerd.
2. Controleer de stand van beide DIP-schakelaars van de master- en slavedeur.
3. Duw de master- en slavedeuren handmatig naar de maximale openingshoek.
4. Schakel eerst de stroom in voor de slavedeur om een langzame sluitactie uit te voeren tot aan het locatiepunt.
  - Voeg in de app een nieuwe deuropener toe als "**Slave-deur**".
5. Schakel daarna de stroom in voor de masterdeur om ook deze langzaam te laten sluiten tot aan het locatiepunt.
  - Voeg in de app een nieuwe deuropener toe als "**Master-deur**".
6. Deuropeningspositie leren (voor master/slave apart):
  - Schakel over naar de modus "**Altijd open**" (of activeer het deuropeningspunt) om automatisch het leerproces van de deuropeningspositie te starten.
    - Positioneer eerst de **Master-deur**, daarna op dezelfde manier de **Slave-deur**.
7. Schakel over naar de automatische modus zodra het leerproces van de deuropeningspositie is voltooid.

### ■ LET OP:

- Moet worden bediend via de instellingen in de app.
- Gebruik de app om de geavanceerde parameters van de deuropener aan te passen.
- Stel eerst de parameters in van de deuropener van de masterdeur (zoals snelheid, bufferhoek, enz.), en kopieer vervolgens deze parameters naar de deuropener van de slavedeur.
- Alle functies moeten worden aangestuurd door de masterdeur wanneer de instellingen via de app op de slavedeur worden toegepast.

# App-instellingen

## 1. Download de app

De deuropener werkt na installatie met standaardparameters (zoals snelheid en bufferhoek). Download de app om geavanceerde instellingen aan te passen als de openingssnelheid of bufferhoek van de deur niet voldoet.

*Zoek naar 'BDM Tool' of scan de onderstaande QR-code om de app te downloaden.*

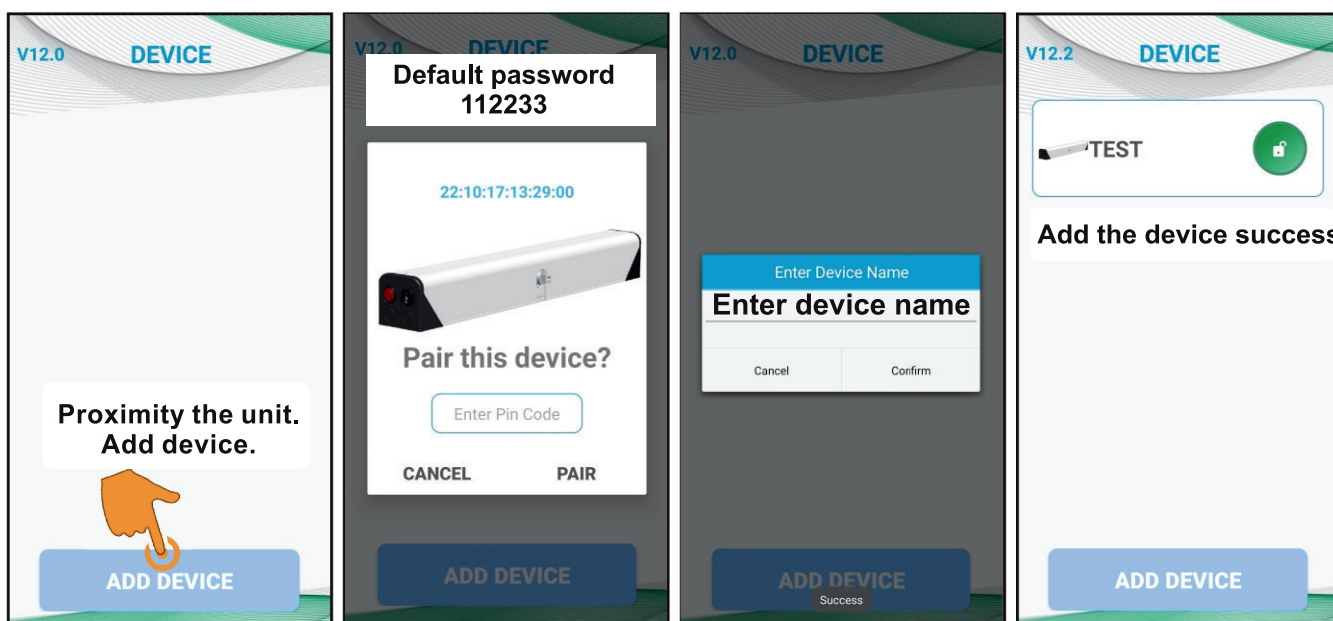


IOS

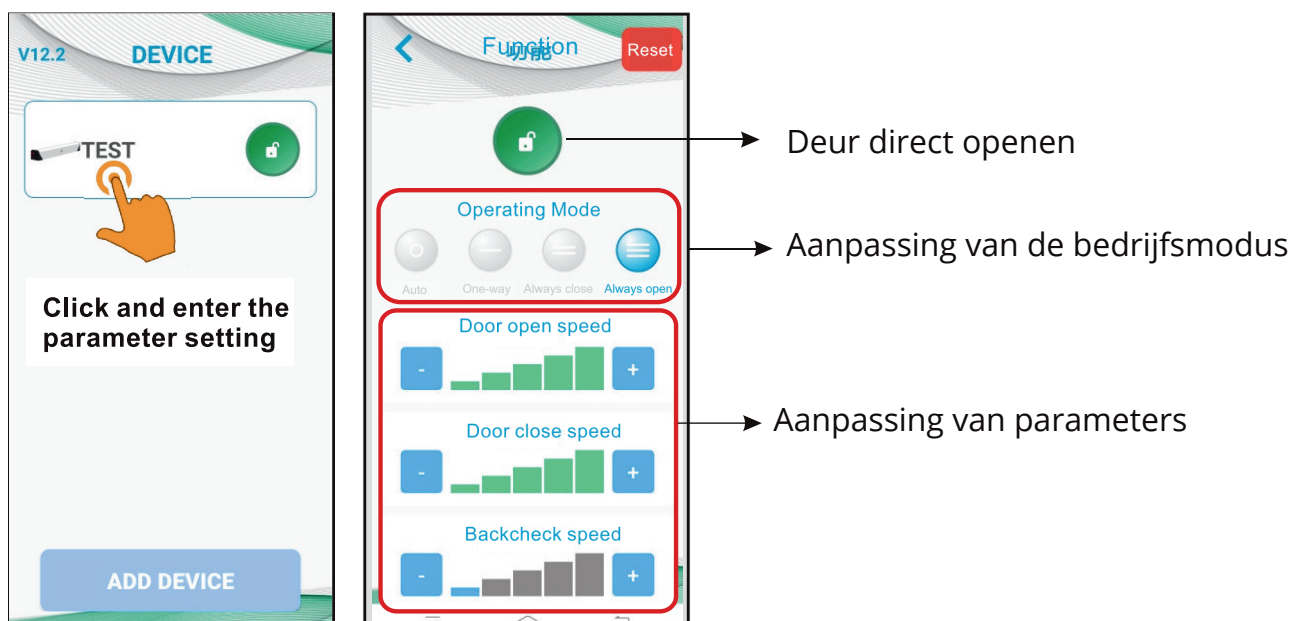


Android

### ■ Koppel het apparaat



### ■ Parameterinstelling





## 2. Beschrijving van de parameters

Parameters	Beschrijving
Openhoudtijd van de deur	Openhoudtijd van de deur (1–255 s): De tijd dat de deur open blijft staan wanneer het deurblad de open positie heeft bereikt.
Openingssnelheid van de deur	Openingssnelheid van de deur (1–5 snelheidsniveaus)
Sluitsnelheid van de deur	Sluitsnelheid van de deur (1–5 snelheidsniveaus)
Terugslag-snelheid (Backcheck)	Terugslag-snelheid bij openen (1–5 snelheidsniveaus)
Vergrendelsnelheid (Latching)	Vergrendelsnelheid bij sluiten (1–5 snelheidsniveaus)
Terugslaghoek (Backcheck angle)	Terugslaghoek bij openen (1–5 niveaus)
Vergrendelhoek (Latching angle)	Vergrendelhoek bij sluiten (1–5 niveaus)
Anti-botskracht	Obstakelgevoeligheid (1–5): Gevoeligheid bij detectie van obstakels tijdens deurbeweging
Deursluitkracht	Deursluitkracht (1–5): Kracht voor sluiten, toepasbaar in omgevingen met winddruk
Kracht bij omkering tijdens openen	Kracht voor omkering bij foutieve sluiting (1–5): Benodigde kracht om het slotmechanisme los te maken bij verkeerde deurpositionering
Tijd voor omkering tijdens openen	Tijd voor omkering bij foutieve sluiting (0–0,9 s): Tijd die nodig is voor omkering om het slot los te maken bij verkeerde positionering
Buzzer-indicator	Herinneringsinstellingen: Keuze tussen meldingen bij elke actie of enkel voor het sluiten van de deur
Buzzer	Zoemerinstelling: Aan of uit
Zenderregistratie	Leerregistratie van zenders
Armsysteem	Selectie van arm- of railgeleidingssysteem
Windweerstand / Push & Go-functie	Selectie van deursluitkoppel: er wordt extra kracht toegevoegd om het deurblad stevig te sluiten wanneer het terugkeert naar de oorspronkelijke positie. Selectie van handmatig openen: de mogelijkheid om het deurblad handmatig te openen ter ondersteuning, wanneer het terugkeert naar de oorspronkelijke positie. <b>Let op:</b> de Push & Go-modus en de windweerstandsmodus kunnen niet gelijktijdig worden geselecteerd.
Deurpositie-geheugen	Deze functie slaat de open- en sluitposities van de deur permanent op. Na een stroomonderbreking hoeft het leerproces van de deurpositie niet opnieuw te worden uitgevoerd. <b>Opmerking:</b> Als de deurpositie abnormaal is, open dan de app en voer het leerproces van de deurpositie opnieuw uit.
Gebruikerslijst	Zendergegevens (2,4 GHz of afstandsbediening): Registreert zender -ID's
Historisch logboek	Toegangslgboek: Geschiedenis van kaartgebruik en uitgevoerde acties
Leerfunctie deuropeningspositie	Leerfunctie deuropeningspositie: Direct starten vanuit de app

### ⚠️ OPMERKING:

Als u de deurpositiegeheugenfunctie inschakelt, moet u het leerproces voor de deurpositie opnieuw uitvoeren in de volgende situaties:

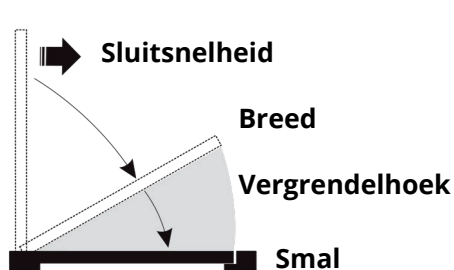
- De deursluitcracht is op een andere plaats gemonteerd of de installatiepositie is gewijzigd.
- Het armsysteem van de deursluitcracht is aangepast.
- De breedte of het gewicht van de deur die door de deursluitcracht wordt aangestuurd, is veranderd.

**LET OP:** Als u de positie niet opnieuw aanleert na een van bovenstaande wijzigingen, kan dit leiden tot abnormale openingshoeken en bufferhoeken, waardoor de deur mogelijk tegen het positioneringspunt botst.

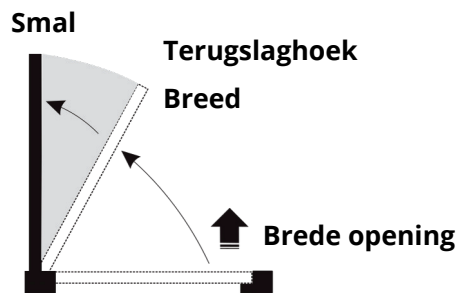
### 3. Introductie van parameters



#### Parameters



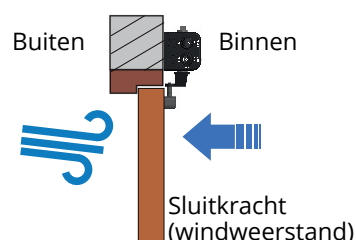
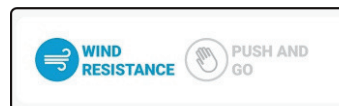
Deursluitingsparameters



Deuropeningsparameters

#### Windweerstand

1. Pas de sluitkracht aan naar een hoger niveau wanneer sterke winddruk ervoor zorgt dat het deurblad opengaat.
2. Stel de windweerstandsmodus in om de verhoogde sluitkracht te activeren.
3. Installeer een elektrisch slot om de deur stevig te vergrendelen wanneer zowel de windweerstandsfunctie als de handmatige functie zijn ingeschakeld.
4. In de Push & Go-modus moet een bepaalde hoeveelheid kracht worden uitgeoefend om de deur ongeveer 5-10 graden te openen. Daarna opent de deur automatisch volledig en sluit vervolgens automatisch.



#### Anti-botskracht

##### Anti-botsingsfunctie

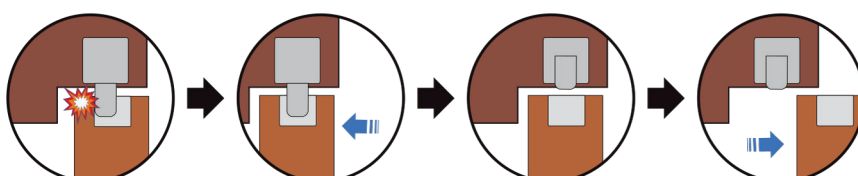
1. Het deurblad stopt met bewegen en er klinkt een foutsignaal wanneer er tijdens het openen een botsing plaatsvindt. De deur sluit daarna automatisch terug naar de oorspronkelijke positie.
2. Wanneer er tijdens het sluiten een botsing plaatsvindt, keert het deurblad terug naar het aangeleerde deuropeningspunt, met foutsignaal. Na afloop van de deuropeningstimer start het systeem opnieuw met de sluitactie.



**Wanneer de nabijheidsbeveiliging vijf keer achter elkaar wordt geactiveerd, geeft de automatische deuropener een continu foutgeluid en stopt alle functies. Daarna voert het systeem automatisch opnieuw het leerproces voor deurpositionering uit, zodra er een functie voor deuropening wordt geactiveerd.**

#### Omkeringstijd

##### Actiesequentie voor deuropening

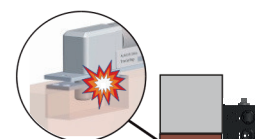
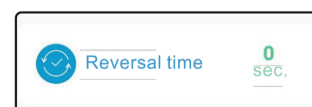


Blijft hangen tijdens openen

Duw naar voren

Ontgrendelen

Deur open



Buiten Binnen

##### Omkeringstijd bij deuropening

Omkering vóór deuropening om insteekslot of dagschootslot te ontgrendelen.

**Het wordt aangeraden om een elektromagnetisch slot te gebruiken, aangezien de grendel van een insteekslot relatief hoog is. De functie voor omkering vóór deuropening helpt dit probleem op te lossen wanneer een gebruiker een insteekslot of dagschootslot gebruikt.**

# Probleemoplossing



## 1. Het deurblad beweegt te snel en botst tegen het deurkozijn of de muur bij openen of sluiten.

Pas de parameter "bufferhoek" aan om de vertragingzone te vergroten (een bredere hoek zorgt ervoor dat de deur eerder de vertragingzone binnenkomt).

Indien het probleem zich opnieuw voordoet, stel dan de openings- en/of sluitingssnelheid van de deur lager in.

## 2. De werking van het deurblad verloopt af en toe trager dan normaal.

De deuropener bevindt zich in het leerproces voor positionering.

Dit gebeurt wanneer de stroom opnieuw is ingeschakeld na een onderbreking van de voeding of door menselijke tussenkomst die een abnormale positionering heeft veroorzaakt.

## 3. Aanpassen van de windweerstandfunctie.

Het sluitingspunt van de deur kan worden beïnvloed door sterke wind die de deur opnieuw opent.

Het wordt aanbevolen om de windweerstandfunctie te activeren en de waarde van de parameter deursluitkracht aan te passen in overeenstemming met de heersende winddruk.

**⚠ *Het deurblad kan zijn positioneringspunt niet bereiken wanneer het door de wind wordt beïnvloed tijdens de werking. Verhoog de openings- en sluitingssnelheid van de deur en verklein de bufferhoek (voor openen en sluiten), zodat het deurblad sneller kan bewegen en pas later vertraagt — wat de werking tegen de wind in verbetert.***

## 4. Stroomonderbreking van de automatische deursluiser.

1. Controleer of de stroomvoorziening op het uitgangspunt van 24V DC niet meer dan 0,5 A verbruikt.
2. Eenheid schakelt zichzelf uit wanneer de deur handmatig met kracht wordt geopend terwijl deze zich in de automatische modus bevindt in plaats van de handmatige modus. Zet de stroom opnieuw aan om het systeem weer te starten.

## 5. "Apparaat is bezig" verschijnt op het scherm tijdens Bluetooth-beheer via een smartphone.

Het is niet mogelijk om Bluetooth-beheer uit te voeren terwijl het deurblad in beweging is.

Wacht tot het deurblad is teruggekeerd naar het sluitpositioneringspunt om Bluetooth-beheer uit te voeren.

## 6. Plotselinge abnormale positionering van de deuropener.

1. Schakel de stroom uit. Controleer of er obstakels rond het deurblad aanwezig zijn of het deurblad vastzit.
2. Schakel vervolgens de stroom weer in en voer het leerproces voor deuropening opnieuw uit.

## 7. Obstakels achter het deurblad tijdens het leerproces van de deurpositionering.

Als er obstakels aanwezig zijn terwijl het leerproces van de deurpositionering wordt uitgevoerd, kan er een fout optreden in de leercurve of de ingestelde hoeken. Dit kan leiden tot abnormale openings- en sluitsnelheden van de deur. **Er worden twee methoden aanbevolen om het leerproces van de deurpositionering opnieuw te starten:**

1. Schakel de stroom uit en verwijder alle obstakels rondom het deurblad. Schakel vervolgens de stroom weer in en wacht tot de deur terugkeert naar het sluitpositioneringspunt (origineel beginpunt). Activeer pas daarna een deuropeningsfunctie (zoals uitgangsknop, ingangsknop, afstandsbediening, enz.) om het leerproces opnieuw te starten.
2. Gebruik de app en start de leerfunctie voor de deurpositie om het positioneringspunt opnieuw in te stellen.

# Bijlage 1

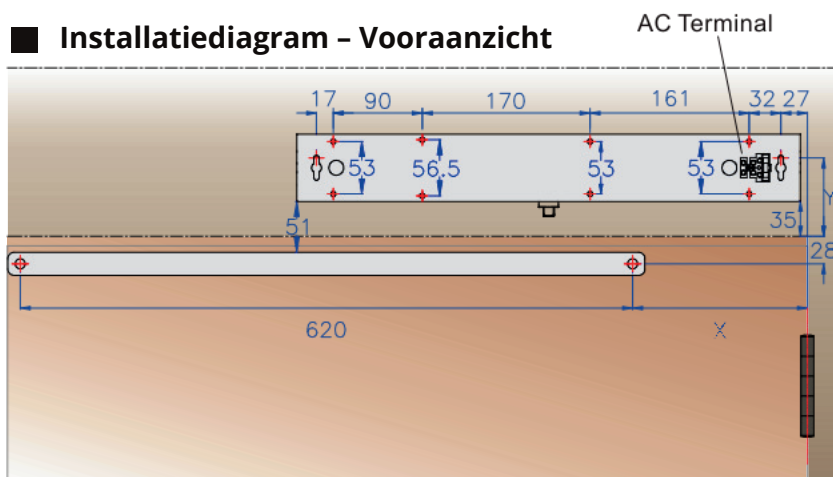


## Installatie wanneer er een opening is tussen de muur en het deurkozijn

- Houd rekening met de volgende beperkingen wanneer er een opening is tussen de muur en het deurkozijn tijdens de installatie.
- Het deurkozijn en het deurblad moeten zich op hetzelfde niveau bevinden, of het deurblad moet hoger zijn dan het deurkozijn.
- Er is een maximale toegestane opening van 115 mm.

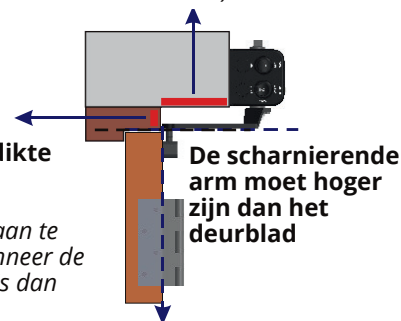
### 1. Installatiemethode voor glijarm (geschikt voor naar binnendraaiende deur)

■ Installatiediagram - Vooraanzicht



■ Installatiediagram - Zijaanzicht

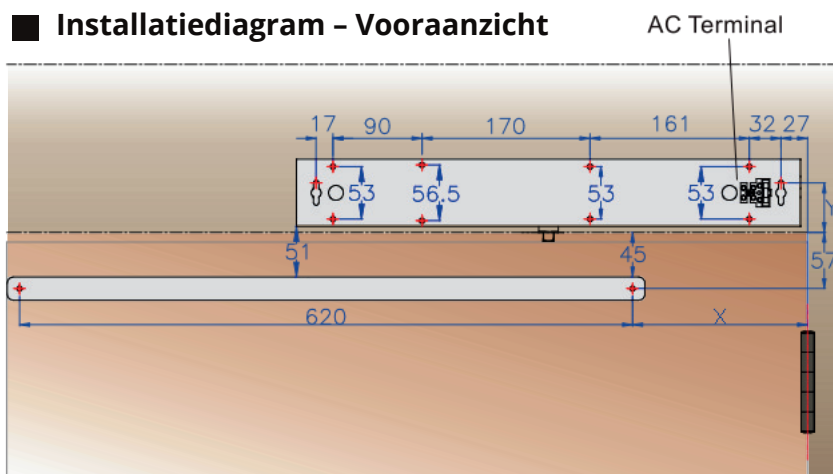
Maximale opening van 115 mm in de muur  
(Gebruik de flip-modus voor installatie wanneer de opening groter is dan 150 mm.)



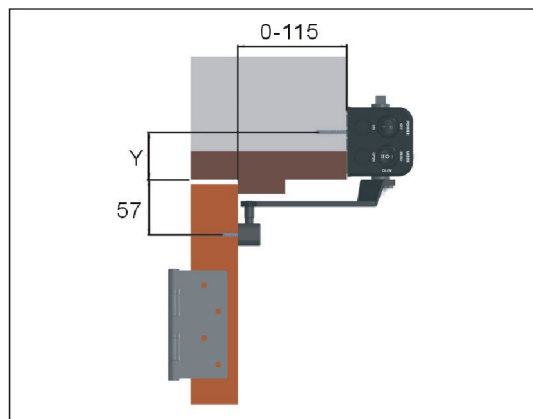
Eenheid: mm		Eenheid: mm	
Verlengstuk	Y	Uitsparing	X
	0	79	177
E-15	15	94	177
E-30	30	109	177
E15-30	45	124	177

### 2. Installatiemethode voor glijarm (geschikt voor naar buitendraaiende deur)

■ Installatiediagram - Vooraanzicht



■ Installatiediagram - Zijaanzicht

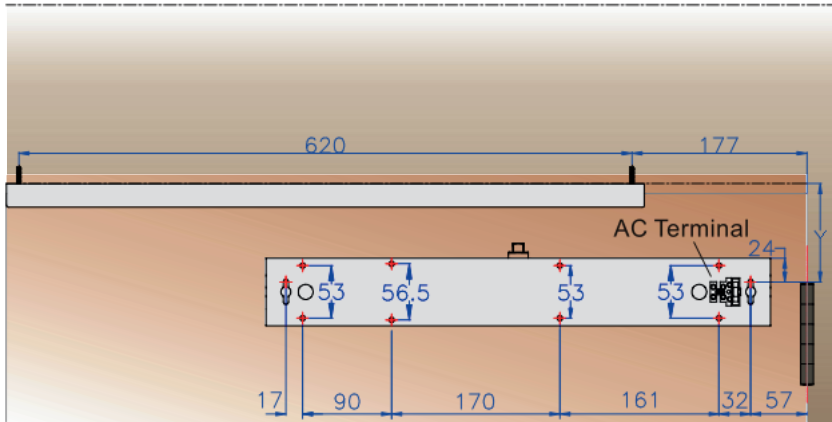


Eenheid: mm		Eenheid: mm	
Verlengstuk	Y	Uitsparing	X
	0	50	150
E-15	15	65	150
E-30	30	80	120
E15-30	45	95	100

## Omgekeerde-moduspositie bij gebruik van glijarm

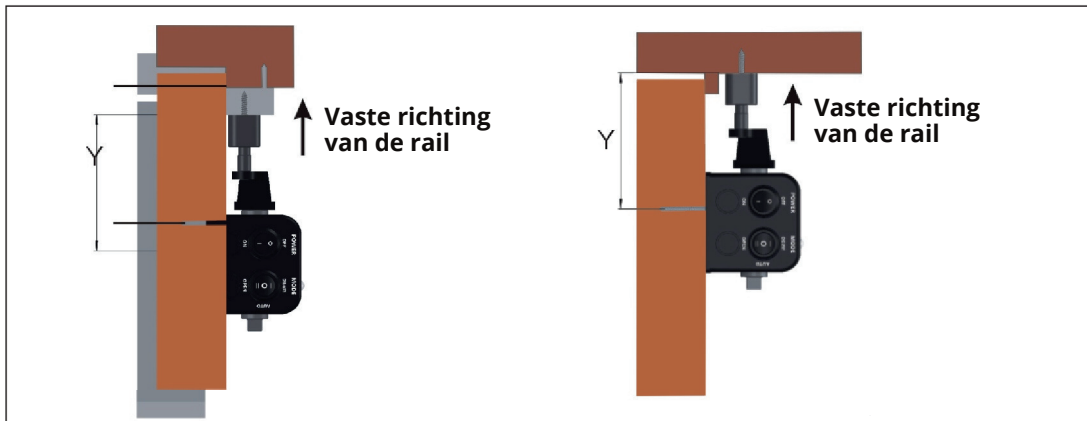
### 1. Methode voor omkeerbare modus voor naar buitendraaiende deur (Installatiepositie: Deurblad)

#### ■ Installatiediagram - Vooraanzicht



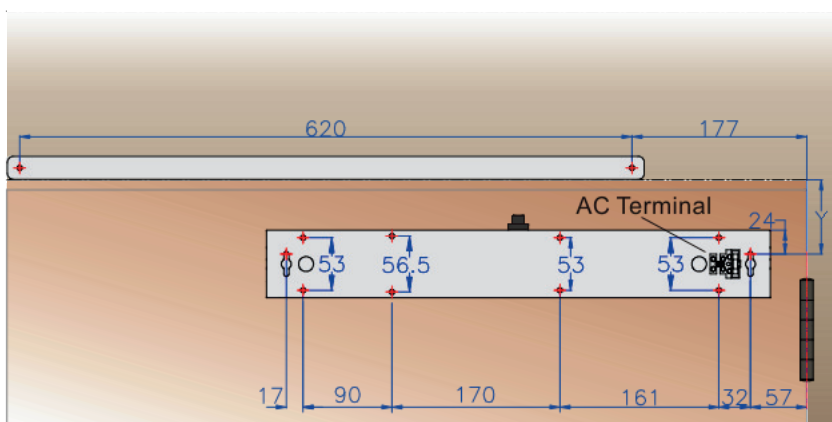
Eenheid: mm		
Verlengstuk		Y
	0	99
E-15	15	114
E-30	30	129
E15-30	45	144

#### ■ Installatiediagram - Zijaanzicht



### 2. Methode voor omkeerbare modus naar buitendraaiende deur (Installatiepositie: Deurblad)

#### ■ Installatiediagram - Vooraanzicht



Eenheid: mm		
Verlengstuk		Y
	0	75
E-15	15	90
E-30	30	105
E15-30	45	120

#### ■ Installatiediagram - Zijaanzicht

