



Roto Safe A | A700

Ombouw aandrijfeenheid

Mechanisch-automatische meerpuntsvergrendelingen
voor deuren

Contact

Roto Frank
Fenster- und Türtechnologie GmbH
Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Duitsland
Telefoon +49 711 7598 0
Telefax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com



1	Algemene informatie	5
1.1	In acht te nemen aanvullende informatie	5
1.2	Handleiding	5
1.3	Symbolen	6
1.4	Doelgroepen	6
1.5	Bescherming van auteursrechten	6
1.6	Aansprakelijkheidsbeperking	6



2	Veiligheid	8
2.1	Weergave en indeling van waarschuwingsinstructies	8
2.2	Gevarenniveaus van waarschuwingsinstructies	8
2.3	Basismaatgebruik	8
2.4	Foutief gebruik	9



3	Productinformatie	10
3.1	Leveromvang	10
3.2	Gereedschap	10



4	Montage	11
4.1	Monteer aandrijfeenheid	11



5	Aansluitschema	14
5.1	Stuureenheid	15
5.2	Kabelovergang zonder netvoeding	16
5.3	Kabelovergang met geïntegreerde voedingseenheid	18



6	Inbedrijfstelling	20
6.1	Eerste ingebruikname van de deur	20
6.2	Automatische verstelling starten	20
6.3	Elektrische functionaliteitsproef	20
6.4	Geluidssignalen in- en uitschakelen	21
6.5	Storingsverhelping	22
6.5.1	Elektronisch	22
6.6	Akoestische signalen	22



7	Technische gegevens	24
7.1	Aandrijfeenheid	24



1 Algemene informatie

1.1 In acht te nemen aanvullende informatie

Zie het geldige document voor overige, strikt vereiste bouwdelen (sluitingszijde, kaderdelen,...) en informatie (doelgroepen, veiligheid, onderhoud, transport, afvalverwerking).



INFO

Deze handleiding is onvolledig.

De geldige documenten voor deze handleiding zijn:

- IMO_505
- IMO_506

Bij niet-opvolging ervan kan de beslagfabrikant niet aansprakelijk worden gesteld.



INFO

Deze handleiding geldt niet voor vluchtdeuren volgens EN179. Een ombouw van de aandrijfeenheid is hier niet toegestaan.

1.2 Handleiding

Handleiding goed bewaren

Deze handleiding vormt een essentieel onderdeel van dit product. Bewaar de handleiding zo, dat u deze altijd binnen handbereik hebt.

Toelichting van kenteken

Om tekst te markeren (bijvoorbeeld in afbeeldingen of instructies), worden in de handleiding de volgende kentekens gebruikt:

Kenteken	Betekenis
	Optionele / alternatieve bouwdelen met zitting in de vleugel
	Vleugel / bouwdelen met zitting in de vleugel
	Optionele / alternatieve bouwdelen met zitting in het kader
	Kader / bouwdelen met zitting in de vleugel
	Boringen, frezingen, schroefposities
	niet / indirect betroffen bouwdelen
	actueel beschreven bouwdelen, pijlen of bewegingen
	Positienummer
[1]	Legenda
[A]	Actiestappen



INFO

Alle maten in de handleiding worden in millimeters (mm) weergegeven. Indien een andere maateenheid wordt gebruikt, wordt dat duidelijk aangegeven.

1.3 Symbolen

Symbol	Betekenis
■	Vermelding eerste hiërarchie
□	Lijst tweede hiërarchie
→	(Kruis)verwijzing
▷	Resultaat
►	Actiestap, niet genummerd
1.	Actiestap, genummerd
a.	Actiestap, genummerd, tweede niveau
⇒	Voorwaarde

1.4 Doelgroepen

De informatie in dit document richt zich op de volgende doelgroepen:

Fabrikant van deuren

De doelgroep "Fabrikant van deuren" omvat alle ondernemingen en personen die beslagen van de beslagfabrikant of beslaghandel kopen en deze in deuren verder verwerken.

Erkend elektriciens

Het apparaat mag uitsluitend gemonteerd, geïnstalleerd, in gebruik genomen en onderhouden worden door een erkend elektricien met de bijbehorende kwalificaties.

De betreffende elektriciens moet dit document of de toepasselijke documenten gelezen en begrepen hebben en de instructies in acht nemen.

De elektriciens moet de in het betreffende land toepasselijke nationale regelgeving (bijv. DIN VDE 0105, EN 50110) inzake installatie, functionaliteitsproef, reparatie en onderhoud van elektrische producten in acht nemen en correct toepassen.

1.5 Bescherming van auteursrechten

De inhoud van dit document is auteursrechtelijk beschermd. Het gebruik ervan is in het kader van de verdere verwerking van het beslag toegestaan. Elk ander gebruik zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant is niet toegestaan.

1.6 Aansprakelijkheidsbeperking

Alle informatie en toelichtingen in dit document zijn samengesteld met inachtneming van de geldende normen en voorschriften en de stand van de techniek en vormen het product van jarenlange kennis en ervaring.

De beslagfabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade op grond van:

- het niet-opvolgen van de instructies en aanwijzingen in dit document en alle productspecifieke documenten en het niet-naleven van de toepasselijke richtlijnen (zie hoofdstuk Veiligheid, basismaatgebruik);
- oneigenlijk of foutief gebruik (zie hoofdstuk Veiligheid, basismaatgebruik);
- ontoereikende aanbesteding, niet-naleving van de inbouwvoorschriften en toepassingsdiagrammen;
- een relatief hoge vervuilingsgraad;

Aanspraken van derden jegens de beslagfabrikant wegens schade door foutief gebruik of het niet-verstrekken van de vereiste instructies, aanwijzingen en richtlijnen ("instructieplicht") door de beslaghandel, de fabrikant van ra-



men, deuren of raamdeuren, alsook door de bouwstofhandel of opdrachtgever worden op de verantwoordelijke partijen verhaald.

De in het leveringscontract overeengekomen verplichtingen, algemene voorwaarden en leveringsvoorwaarden van de beslagfabrikant, alsook de op het tijdstip van het sluiten van het contract geldende wettelijke regelingen zijn van toepassing.

De garantie geldt alleen voor originele Roto-bouwdelen.

Technische wijzigingen zijn voorbehouden in het kader van de verbetering van de gebruikseigenschappen en de doorontwikkeling.

2 Veiligheid

Deze handleiding bevat aanwijzingen voor de veiligheid. De principiële veiligheidsaanwijzingen in dit hoofdstuk bestaan uit informatie en instructies met betrekking tot het veilig gebruik en het waarborgen van de veiligheid van het product. In de waarschuwingen die betrekking hebben op de uit te voeren werkzaamheden, wordt gewezen op bijkomende gevaren en worden actie-stappen aanbevolen die relevant zijn voor de veiligheid.

- Volg alle instructies op om lichamelijk letsel, materiële schade en schade aan het milieu te voorkomen.

2.1 Weergave en indeling van waarschuwingsinstructies

De waarschuwingsinstructies die betrekking hebben op de uit te voeren werkzaamheden, worden aangegeven met een waarschuwingssymbool en zijn als volgt ingedeeld:



GEVAAR

Soort gevaar en de herkomst ervan!

Een toelichting en beschrijving van het gevaar en de gevolgen.

- Maatregelen om het gevaar af te wenden.

2.2 Gevarenniveaus van waarschuwingsinstructies

De waarschuwingen die betrekking hebben op de uit te voeren werkzaamheden, worden verschillend aangeduid, al naar gelang de ernst van het gevaar. Hierna volgt een toelichting van de gebruikte waarschuwingsteksten met de bijbehorende waarschuwingssymbolen.



GEVAAR

Direct levensgevaar of zwaar lichamelijk letsel!

- Deze waarschuwingsinstructies in acht nemen om lichamelijk letsel te voorkomen.



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar of zwaar lichamelijk letsel!

- Deze waarschuwingsinstructies in acht nemen om lichamelijk letsel te voorkomen.



PAS OP

Gevaar van lichamelijk letsel!

- Deze waarschuwingsinstructies in acht nemen om lichamelijk letsel te voorkomen.



LET OP

Attendering op materiële schade of milieuschade!

- Deze waarschuwingsinstructies in acht nemen om lichamelijk letsel te voorkomen.

2.3 Basismaatgebruik

De in deze handleiding beschreven aandrijfeenheid wordt gebruikt om deuren met een motor te vergrendelen of te openen. De aandrijfeenheid kan beschikken over een geïntegreerde draadloze ontvanger waarmee het slot kan worden geopend met behulp van de optionele Roto draadloze afstandsbediening.



2.4 Foutief gebruik

Elk gebruik of elke verwerking anders dan het basismaatgebruik geldt als foutief gebruik en kan tot gevaarlijke situaties leiden.



WAARSCHUWING

Mogelijk levensgevaar door foutief gebruik!

Foutief gebruik en ondeskundige montage van het beslag kunnen tot ernstig letsel leiden.

- ▶ Gebruik alleen door de beslagfabrikant vrijgegeven beslagsamenstellingen.
- ▶ Gebruik alleen originele of door de beslagfabrikant vrijgegeven bijbehorende onderdelen.
- ▶ Bij het product behorende documenten in acht nemen → *Vanaf pagina 5.*

3 Productinformatie

3.1 Leveromvang

- 1x aandrijfeenheid
- 2x M4 x 12 Taptite draadvormende schroeven
- 1x schroefdraadstift M4 x 10

3.2 Gereedschap

- Binnenzesrond: T20
- Binnenzeskant: SW2
- Bouwsleutel of profielcilinder
- Accuschroevendraaier met bitset



INFO

Gebruik de accuschroevendraaier alleen voor bevestigingsschroeven van de meerpuntsvergrendeling.



4 Montage

4.1 Monteer aandrijfeenheid

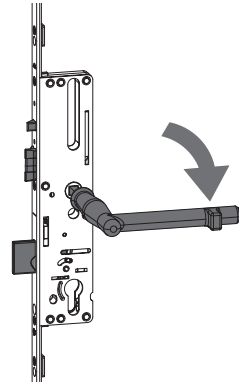


INFO

Dagontgrendeling bij ombouw van de aandrijfeenheid wordt niet aangeraden. Bouw indien nodig uit.

1. Druk de deurdrukker naar beneden en houd deze vast.

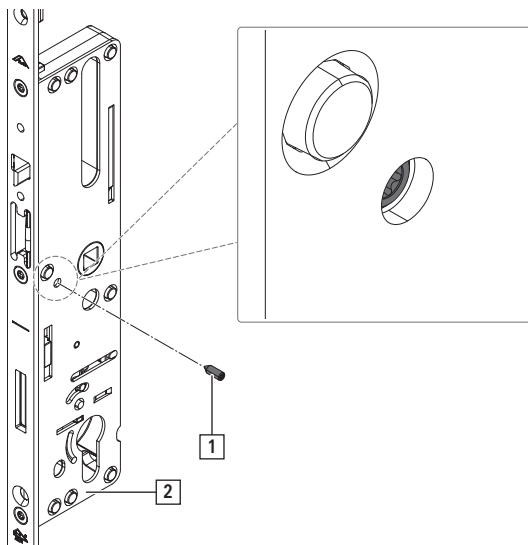
▷ Nachtschieters en dagschieters moeten ingetrokken zijn.



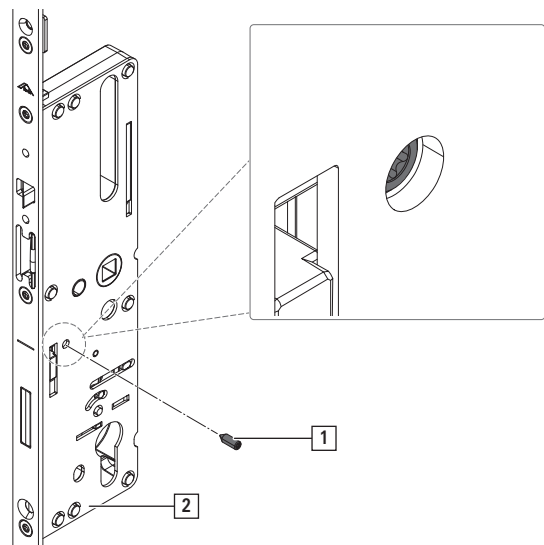
2. Schroef de schroefdraadstift [1] tot aan de aanslag in plaat [2].

Gereedschap: Binnenzeskant SW2

Doornmaat 35, 40



Doornmaat > 40

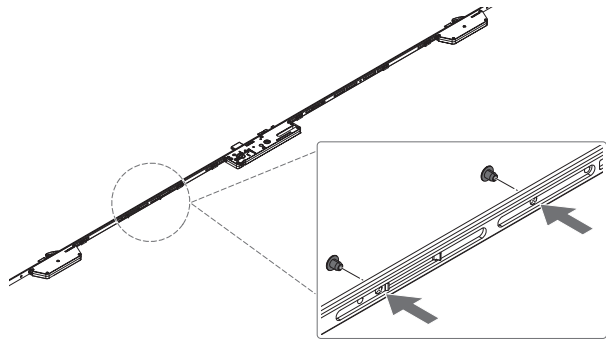


3. Laat de deurdrukker los.

▷ De deurdrukker moet zelfstandig in de uitgangspositie teruggaan en de dagschieter uitschuiven.

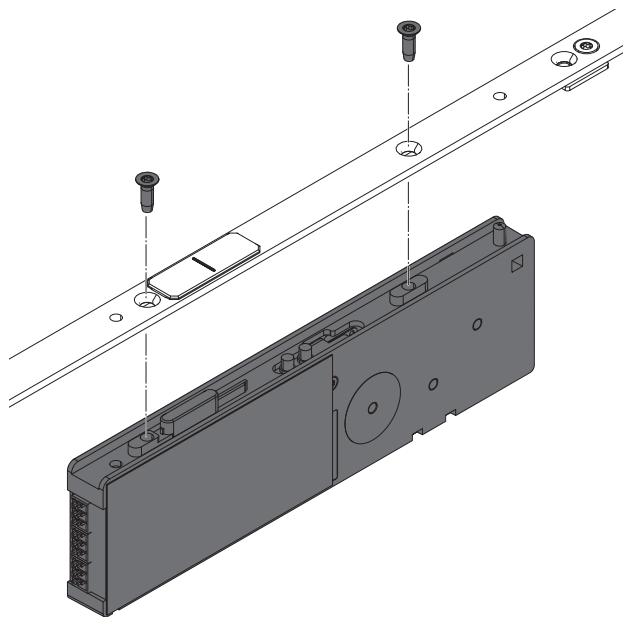
Als de dagschieter niet compleet uitschuift, moet de schroefdraadstift verder ingeschroefd worden.

4. Verwijder afdekkappen uit schroefposities voor aandrijfeenheid.

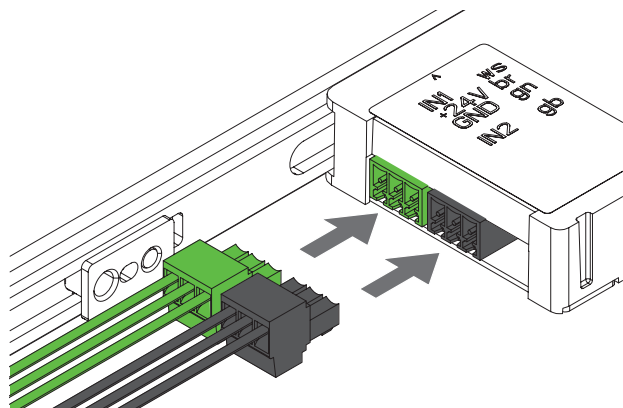


5. Steek de aandrijfeenheid in de stolp.

6. Schroef de aandrijfeenheid met M4 x 12 Taptite draadvormende schroeven vast.



7. Sluit de aandrijfeenheid aan op stroom.



8. Leg de meerpuntsvergrendeling [3] in de vleugelsponning.



9. Schroef de meerpuntsvergrendeling met schroeven vast.



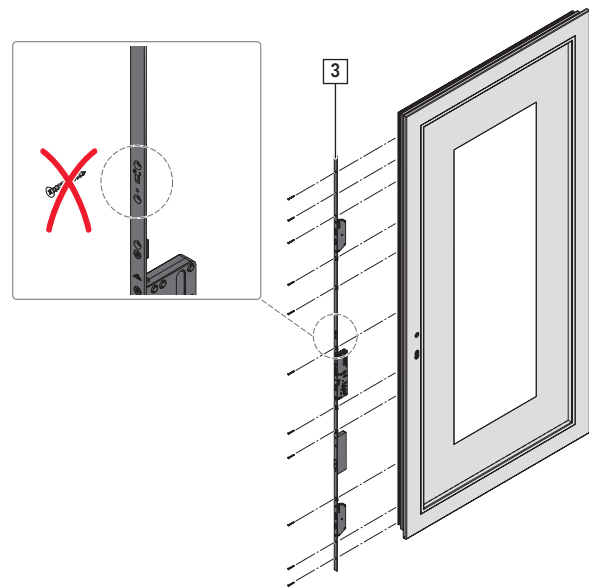
INFO

Bezet niet de schroefposities van de dagontgrendeling.



INFO

Schroeven recht indraaien.



10. Start de automatische verstelling → *Vanaf pagina 20.*

5 Aansluitschema

De volgende weergaven betreffen vrijblijvende toepassingsvoorbeelden.

Ze dienen uitsluitend ter ondersteuning van de klant, maar vormen geen klantspecifieke oplossingen.

De klant is verantwoordelijk voor een correct gebruik.

De klant moet ervoor zorgen dat de installatie, de toepassing, het onderhoud en de bediening op veilige wijze gebeuren. Daarnaast mag de klant de apparaten uitsluitend door een erkend elektricien laten installeren. Anders bestaat er brandgevaar of gevaar voor een elektrische schok.

De toepasselijke normen en bepalingen moeten te allen tijde nageleefd worden. De installateur van de installatie draagt hiervoor de volledige verantwoordelijkheid.

Zolang de naleving van de toepasselijke normen en bepalingen niet gewaarborgd is, mag de installatie niet gebruikt worden.

De toepassingsvoorbeelden worden vrijblijvend beschikbaar gesteld. Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH is niet aansprakelijk voor enige schade die voortvloeit uit gebruik van de toepassingsvoorbeelden, tenzij ze in geval van opzet wettelijk aansprakelijk is.



INFO

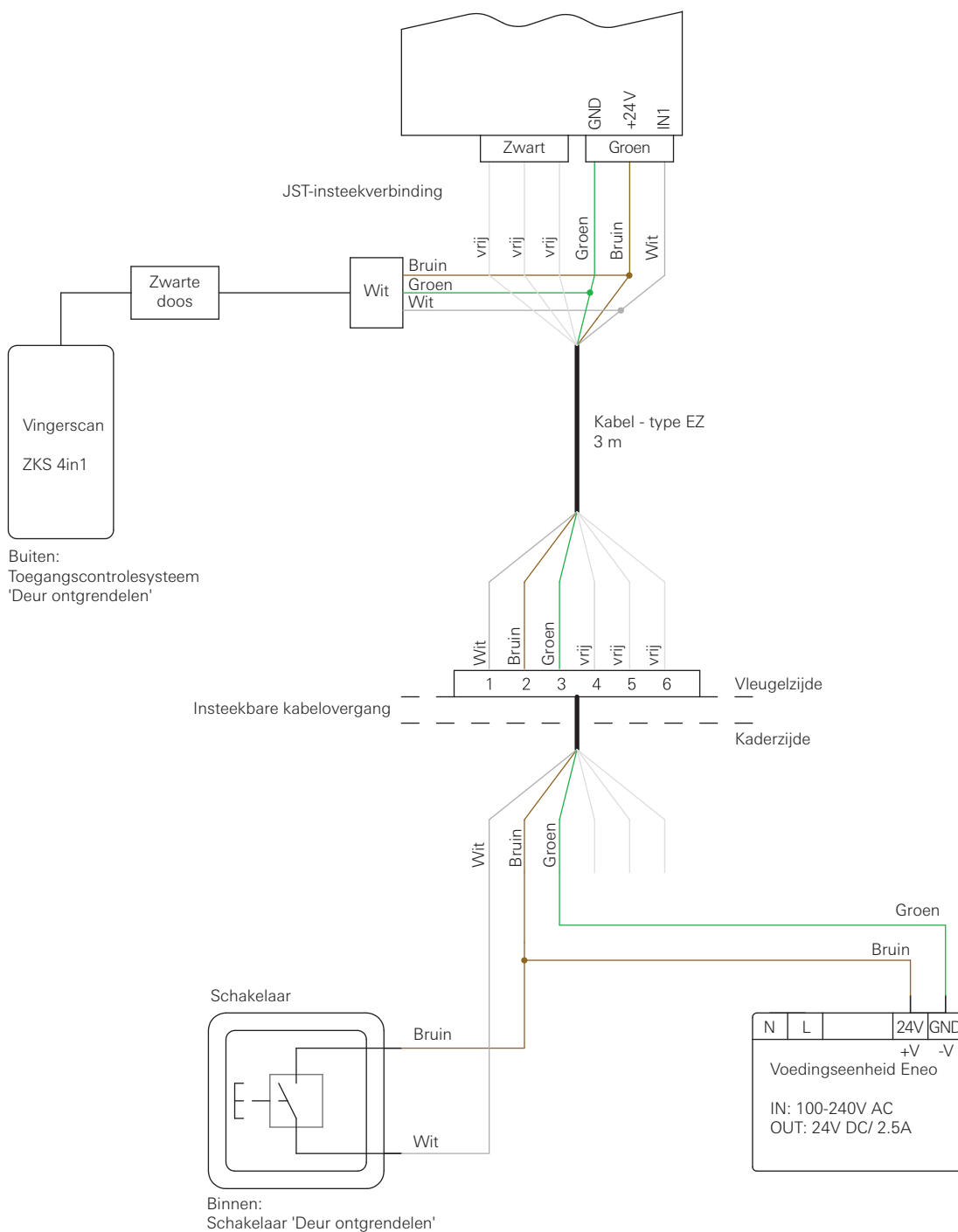
Installatie- en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend uitgevoerd worden door een erkend elektro-technisch bedrijf. Bij het werken met 230 V (of 120 V) stroomspanning bestaat levensgevaar. Alle werkzaamheden mogen uitsluitend spanningsloos uitgevoerd worden.

De volgende basisschakelingen dienen als voorbeeld. Ontleen andere aansluitingen aan de IMO 310.

Stekker-/kabelbezetting

wit: IN1 / ingang 1 (OPEN)
 bruin: +24V
 groen: GND
 geel: vrij
 grijs: vrij
 roze: vrij

5.2 Kabelovergang zonder netvoeding

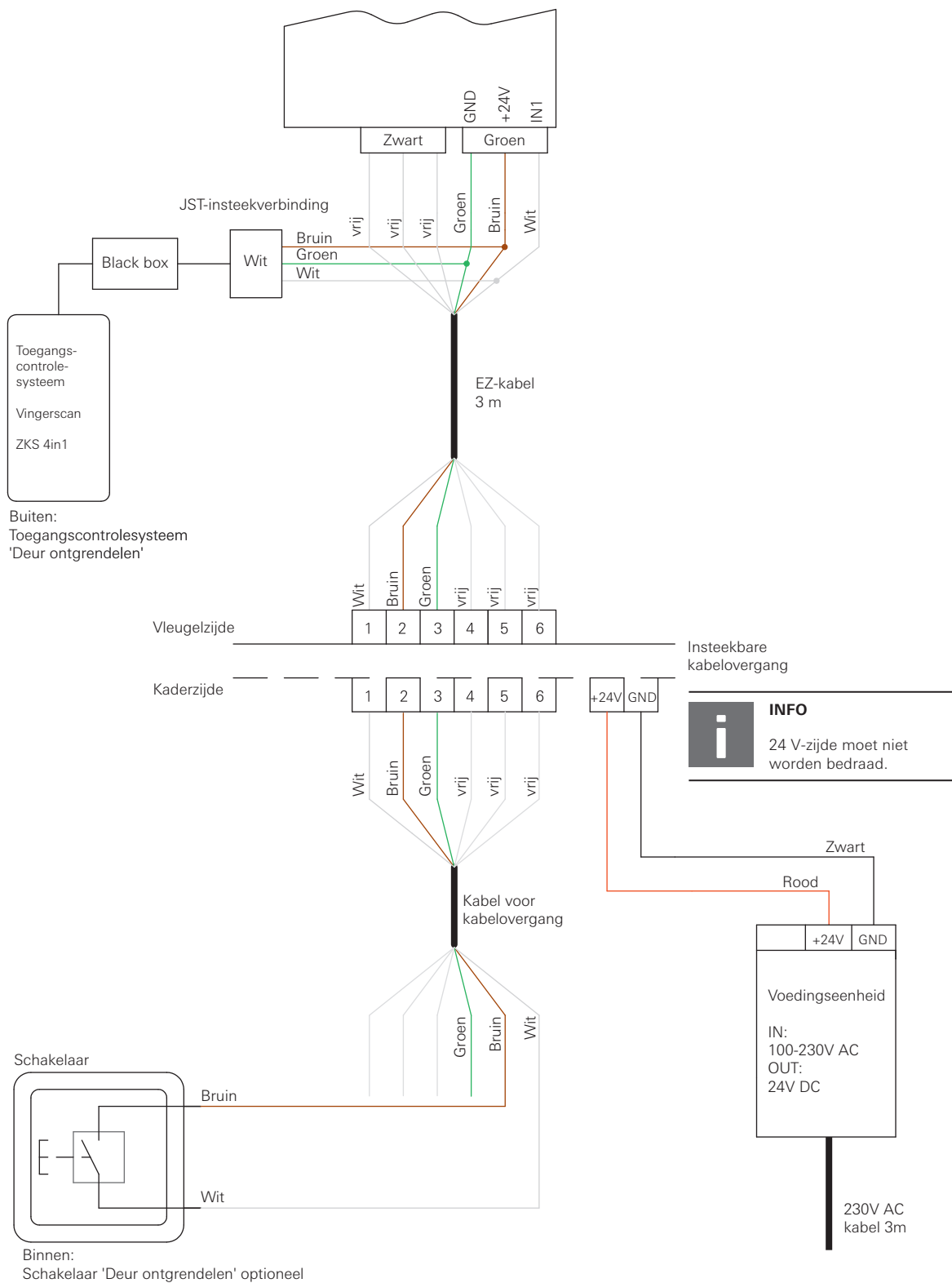




Stekker-/kabelbezetting

wit: IN1 / ingang 1 (OPEN)
bruin: +24V
groen: GND
geel: vrij
grijs: vrij
roze: vrij

5.3 Kabelovergang met geïntegreerde voedingseenheid



**LET OP****Materiële schade door kortsluiting!**

Als de voedingseenheid op 230 V wordt aangesloten voordat de kabelovergang werd aangesloten, kan dit kortsluiting veroorzaken.

- ▶ Aan vleugelzijde de kabel voor kabelovergang op kabelovergang aansluiten. Bedrading zie aansluit-schema.
- ▶ Aan kaderzijkant de kabel voor kabelovergang bijv. aan schakelaar, intercominstallatie, etc. aansluiten.

Stekker-/kabelbezetting

wit: IN1 / ingang 1 (OPEN)

bruin: +24 V

groen: GND

geel: vrij

grijs: vrij

roze: vrij

Kabelbezetting vingerscan (tussen JST-stekker en black box)

bruin: +24 V

geel: GND

groen: Besturing (OPEN)

6 Inbedrijfstelling

6.1 Eerste ingebruikname van de deur



GEVAAR

Levensgevaar door elektrische schok!

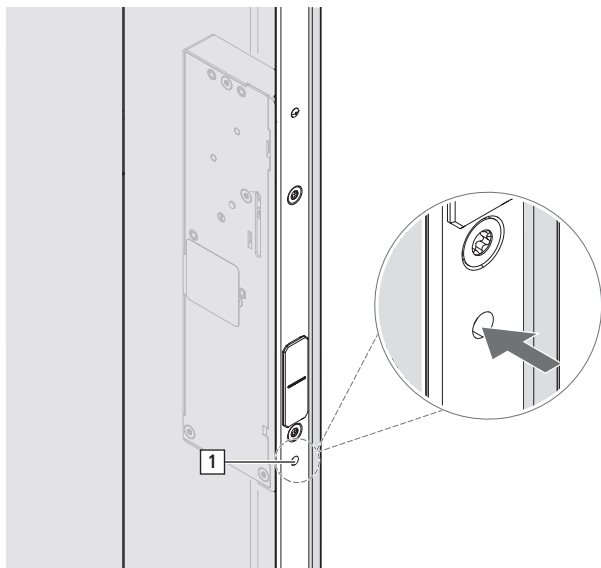
Stroom kan dodelijk letsel veroorzaken.

- ▶ Installatie- en onderhoudswerkzaamheden alleen door een erkend elektricien.
- ▶ Neem de toepasselijke nationale regelgeving in acht (in Duitsland onder meer VDE 0100).
- ▶ Breng bij aanleg van de netaansluitkabel op locatie een alpolige scheidingsschakelaar aan.
- ▶ Alle werkzaamheden mogen uitsluitend spanningsloos uitgevoerd worden.

Controleer net zoals bij een mechanische meerpuntsvergrendeling de werking voordat de aandrijfeenheid op de verzorgingsspanning aangesloten wordt. De kracht die nodig is bij het bedienen van de drukker en de cilindersleutel mag de normale handkracht niet overschrijden.

6.2 Automatische verstelling starten

1. Open de vleugel.
2. Druk de draadloze inleerknop [1] 5 seconden in.
De aandrijfeenheid bevestigt en stelt zich af.
De aandrijfeenheid verlaat automatisch de modus.



INFO

Bij een fout klinkt 7x een korte pieptoon. Herhaal stap 2.

6.3 Elektrische functionaliteitsproef

Functionaliteitsproef bij kabelovergang zonder netvoeding met Eneo Control Unit

1. Sluit de Eneo Control Unit aan op kabel van kabelovergang → *Vanaf pagina 14*.
2. Steek de netvoeding van de Eneo Control Unit erin.
 - Groene led (power): toont aanwezige bedrijfsspanning.
 - OPEN-knop (open): aandrijving krijgt signaal voor openen; deur ontgrendeld.
3. Deur sluiten: deur vergrendelt automatisch.



Functionaliteitsproef bij kabelovergang met geïntegreerde netvoeding

1. Sluit netkabel op 230 V aan.



INFO

Aansluiting op 230V-net uitsluitend door erkende elektricien.

2. Controleer stroomtoevoer op voedingseenheid.
LED brandt groen als er spanning op staat.

Functionaliteitsproef via toegangscontrolesysteem

Vingerscan

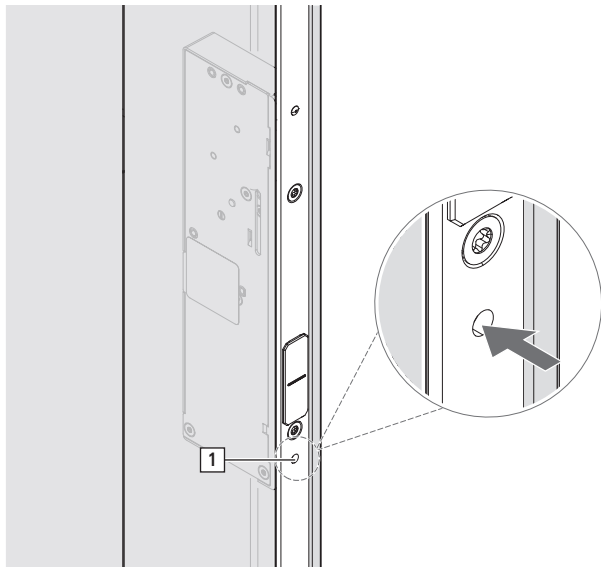
ZKS 4in1

Draadloze handzender

Zie voor storingsverhelping → *Vanaf pagina 22.*

6.4 Geluidssignalen in- en uitschakelen

1. Ontgrendel en open de deur.
2. Druk de draadloze inleerknop [1] 25 tot 30 seconden in.
De aandrijfeenheid bevestigt:
 - Inschakelen van de signaaltönen met een lange pieptoon.
 - Uitschakelen van de signaaltönen met 2 pieptonen kort achter elkaar.De aandrijfeenheid verlaat automatisch de modus.



6.5 Storingsverhelping

6.5.1 Elektronisch

Fout	Oorzaak	Oplossing	Uitvoering
Systeem zonder functie. Aandrijfeenheid reageert niet, geen signaaltonen.	Op de primaire zijde van de voedings-eenheid staat geen 230 volt.	Elektro-installatiewerkzaamheden mogen alleen, zoals in de inbouwhandleiding beschreven is, door erkende vakmensen uitgevoerd worden.	■
	Op de aandrijfeenheid staat geen 24 volt.	Controleer de 24V-aansluitklemmen op de voedings-eenheid. Controleer de kabel tussen netvoeding en aandrijfeenheid en vervang deze indien nodig.	■
	Op de aandrijfeenheid staat 24 volt, maar + / - zijn verwisseld.	Verwissel de stroomvoorziening aan de secundaire zijde van de netvoeding.	■
	Geen signaal bij de uitgang van de signaalgever of geen signaal bij de ingang van de aandrijfeenheid. of De aandrijving staat in de eindpositie en krijgt geen signaal om een beweging uit te voeren.	Controleer of er spanning op staat. Controleer de bedrading → <i>Vanaf pagina 14</i> . Controleer of de draadloze handzender ingeleerd is . Controleer of het toegangscontrolesysteem aangesloten of correct ingesteld is .	■
	Werkt het nog steeds niet?	Onderbreek de spanning, wacht 10 seconden en neem weer in gebruik. Test met de Eneo Control Unit → <i>Vanaf pagina 20</i> . Neem contact op met een erkend vakman.	■
Automatische verstelling afgebroken. 7x pieptoon	Fout bij verstelling.	Start de automatische verstelling opnieuw → <i>Vanaf pagina 20</i> .	■
Aandrijfeenheid ontgrendelt niet volledig. Driemaal tweetonige piep	Schuifstang of aandrijfeenheid wordt geblokkeerd, bijv. door voorgaande vergrendeling met sleutel.	Ontgrendel de deur met sleutel.	■
	Aanpersdruk van de deur is te hoog.	Stel de deur af .	■
	Extra vergrendeling of hoofdslot blokkeert de aandrijving. Vreemd voorwerp blokkeert de schuifstang.	Verwijder vreemd voorwerp.	■
	Tijdens ontgrendeling deurdrukker bediend of deur belast.	Open de deur opnieuw en wacht tot de aandrijfeenheid de deur volledig heeft ontgrendeld.	□
Deur kan ondanks hoorbaar motorgeluid niet geopend worden.	De schroefdraadstift is niet gemonteerd.	Monteer de schroefdraadstift → <i>Vanaf pagina 11</i> .	■
Aandrijfeenheid ontgrendelt niet volledig. Viermaal tweetonige piep	Aandrijfeenheid bereikt niet de eindpositie.	Vervang de aandrijfeenheid	■
Aandrijfeenheid vergrendelt niet automatisch. Viermaal tweetonige piep	Aandrijfeenheid bereikt niet de eindpositie.	Vervang de aandrijfeenheid	■

□ = Uitvoering zowel door gespecialiseerde firma als eindgebruiker

■ = Uitvoering **alleen** door gespecialiseerde firma

6.6 Akoestische signalen

Toon	Meldingstype	Betekenis
	Bevestiging	Opdracht begrepen, bewerking correct uitgevoerd.
	Opmerking	Opdracht begrepen, Eneo A kan opdracht niet uitvoeren. Maximaal aantal cycli (ca. 6 tot 8 ver- en ontgrendelingen per minuut) in tijdseenheid overschreden. Eneo A na 30 tot 40 seconden weer bedrijfsklaar.
	Opmerking	Inleerknop is ingedrukt, inleren/wissen is echter niet mogelijk.



Toon	Meldingstype	Betekenis
	Fout	Automatische kalibratie zonder succes.
	Fout	Stuureenheid heeft overstroom in de motor vastgesteld en is gestopt.
	Fout	Eindpositie van schuifstang is niet bereikt binnen de maximaal toegestane tijd van 3 seconden.
	Opmerking	Opdracht van handzender wordt uitgevoerd, maar batterij van handzender is bijna leeg.

7 Technische gegevens

7.1 Aandrijfeenheid

Technische gegevens	
Stroomvoorziening	24 V DC ($\pm 5\%$), 2,5 A, SELV-uitgangsspanning volgens EN 62368-1, EN 60335-1
Continuustroomverbruik	25 mA
Stroomverbruik	1,5 A (piek 2,0 A)
Relatieve luchtvochtigheid	$\leq 93\%$
Temperatuurbereik bij	Bedrijf: -25 tot +60 °C Transport: -25 tot +70 °C
Belasting uitgangsrelais	max. 40 mA, Vrijlooptiode voor inductieve belasting beschikbaar
Normen	EN 60335-1, EN 60335-2-103 Conform laagspanningsrichtlijnen CE-markering



Voor alle toepassingen: één merk beslagssystemen.

Window

Beslagssystemen voor ramen en raamdeuren

Sliding

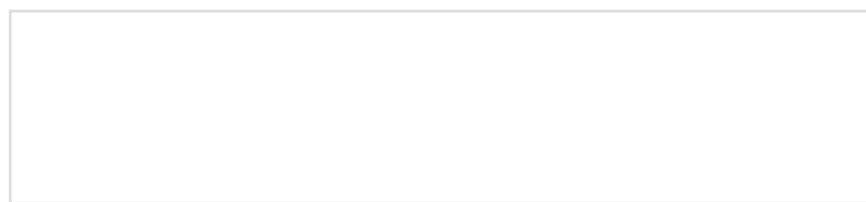
Beslagssystemen voor grote schuiframen en -deuren

Door

Op elkaar afgestemde beslagtechnologie voor deuren

Equipment

Aanvullende techniek voor ramen en deuren



Contact

