

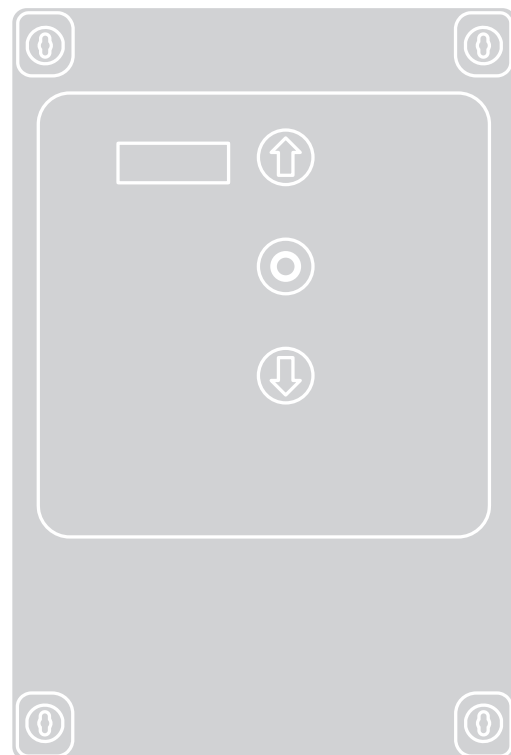
# Industrial

CE

D-PRO AUTOMATIC

- NDCC1000
- NDCC1100
- NDCC1200

NL



## Besturing

NL - Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie

**Nice**



## Vertaling van de gebruiksaanwijzing (originele documenten in het Italiaans)

Vertaling van de oorspronkelijke en volledige instructies voor de installatie.

<b>ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID</b> .....	<b>4</b>	<b>4. TEST EN INBEDRIJFSTELLING</b> .....	<b>18</b>
Ga veilig te werk! .....	4	4.1 Test .....	18
Speciale waarschuwingen in verband met de Europese richtlijnen	5	4.2 Inbedrijfstelling .....	18
<b>1. BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT EN BEDOELD GEBRUIK</b>	<b>6</b>	4.3 Een pincode instellen (vergrendelingscode besturing) .....	18
<b>2. INSTALLATIE VAN HET PRODUCT</b> .....	<b>6</b>	4.3.1. De pincode instellen (vergrendelingscode besturing) .....	18
2.1 Installatiecriteria en speciale waarschuwingen met betrekking tot de essentiële vereisten .....	6	4.3.2. De besturing ontgrendelen (tijdelijk) .....	19
2.2 Controles voor de installatie .....	6	4.3.3. De pincode deactiveren (vergrendelingscode besturing) .....	19
2.3 Gebruiksbeperkingen van het product .....	6	<b>5. PARAMETER- EN FOUTENLIJST</b> .....	<b>20</b>
2.4 Typische installatie .....	7	5.1 Tabel serviceparameters – serie "P" .....	20
2.5 Installatie van de besturing .....	8	5.1.1. Automatische cycli van de deur – P4 .....	25
2.6 Beschrijving printplaat .....	10	5.1.2. Overtravelcorrectie door het inschakelen van de rem – P20-P22 .....	25
2.7 Beschrijving plaat knoppenbord .....	11	5.1.3. Maximaal toegestane afwijking van de ingestelde eindaanslagen – P14 .....	25
<b>3. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN</b> .....	<b>12</b>	5.1.4. Automatische aanpassing aan de ondergrond – P30-P33 .....	25
3.1 Aansluiting van de driefasige voedingskabel voor de besturingen NDCC1000 .....	12	5.1.5. Vermogensoverbrenging voor draadloze onderloopbeveiligingen P88-P89 en P100-P112 .....	25
3.2 Aansluiting van de driefasige voedingskabel voor de besturingen NDCC1100 en NDCC1200 .....	12	5.1.6. Luchtgordijn – P45 en P110-P112 .....	25
3.3 Elektrische aansluitingen voor de onderloopbeveiliging .....	12	5.1.7. Beheer van de rem voor frequentieomzetter zonder identificatielabel P50-P54 en P57-P58 .....	25
3.3.1. Een optische onderloopbeveiliging aansluiten .....	12	5.1.8. Alternatieve weergave op het display – P5 .....	25
3.3.2. Een resistieve of pneumatische onderloopbeveiliging aansluiten .....	12	5.2 Tabel met instellingsparameters van de frequentieomzetter – serie "U" .....	26
3.4 Elektrische aansluitingen voor de fotocellen .....	13	5.3 Tabel parameters voor service – serie "C" .....	27
3.5 Elektrische aansluitingen voor externe knoppen (INPUT) .....	13	5.4 Foutenlijst D-Pro Automatic .....	28
3.6 Elektrische aansluitingen voor knipperlichten (OUTPUT) .....	13	5.5 Foutenlijst frequentieomzetter Nice .....	29
3.7 Elektrische aansluitingen van de besturing .....	13	<b>6. AFDANKING VAN HET PRODUCT</b> .....	<b>30</b>
3.8 Aansluiting van een draadloze ontvanger .....	14	<b>7. KENMERKEN VAN HET PRODUCT</b> .....	<b>30</b>
3.9 Eerste inschakeling en controle van de aansluitingen .....	14	<b>8. VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</b> .....	<b>31</b>
3.10 Reset deurcycli – Fout "Service" .....	14		
3.11 Volledig wissen van het geheugen van de besturing .....	14		
3.12 Leren van de waarden .....	15		
3.12.1. Precisie-instelling van de waarden .....	15		
3.12.2. Instelling openings- en sluitingswaarden met mechanische eindaanslag .....	16		
3.13 Wijzigen draairichting motor .....	17		
3.14 Inschakeling gedeeltelijke opening .....	17		

Het ontwerp en de constructie van de apparaten waaruit de besturingen voor D-PRO Automatic deuren worden samengesteld, alsook de informatie in deze gebruikshandleiding, voldoen aan de geldende veiligheidsvoorschriften. Een onjuiste installatie kan leiden tot ernstig letsel bij personen die werkzaamheden uitvoeren op de installatie of deze gebruiken. Daarom is het belangrijk om tijdens de installatie alle aanwijzingen die in deze instructies vermeld zijn op te volgen.

**Ga niet verder met de installatie wanneer u twijfels hebt en vraag eventueel de klantendienst van Nice om ondersteuning.**

In deze handleiding verwijst de term "product" naar de besturing D-PRO Automatic mod. NDCC1000 mod. NDCC1100, mod. NDCC1200. De instructies gelden voor alle modellen, tenzij anders aangegeven.

## GA VEILIG TE WERK!

**LET OP! – Belangrijke instructies voor de veiligheid. Het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften of een installatie, gebruik of onderhoud die afwijken van wat in dit boekje is aangegeven:**

- Doen de garantie vervallen
- Kunnen materiële schade, lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen veroorzaken
- Ontslaan de fabrikant van elke aansprakelijkheid.

**LET OP! – Ingrepen, geknoei of wijzigingen waarvoor geen uitdrukkelijke toestemming is verleend die niet in overeenstemming zijn met datgene wat in deze handleiding is vermeld, kunnen materiële schade, lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen veroorzaken en doen de garantie vervallen.**

**LET OP! – Bewaar deze handleiding zorgvuldig voor toekomstig gebruik door de verschillende operatoren.**

**LET OP! – Lees aandachtig de algemene waarschuwingen voor de veiligheid in deze handleiding en par. "[2.3 Gebruiksbeperkingen van het product](#)" op pag. 6 voor u om het even welke handeling of procedure uitvoert.**

**De volgende instructies moeten absoluut worden opgevolgd:**

- Controleer de technische kenmerken van het product voor u met de installatie begint

(zie hoofdst. "[7. KENMERKEN VAN HET PRODUCT](#)" op pag. 30), en in het bijzonder of dit product geschikt is voor het automatiseren van uw aangedreven onderdeel. Als het niet geschikt is, begin dan NIET met de installatie

- Het product mag pas in gebruik worden genomen nadat het in bedrijf werd gesteld (zie hoofdst. "[4. TEST EN INBEDRIJFSTELLING](#)" op pag. 30).
- **Gebruik tijdens de installatie en de onderhoudswerkzaamheden de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) die worden vereist door de veiligheidsvoorschriften die van kracht zijn in het land waar het apparaat wordt geïnstalleerd (bijvoorbeeld beschermende handschoenen).**

**LET OP! – Volgens de meest recente Europese wetgeving dient het installeren van een automatisering te voldoen aan de geharmoniseerde normen die voorzien zijn door de geldende Machinerichtlijn, waardoor de automatisering als conform kan worden verklaard.**

**Daarom mogen alle handelingen met betrekking tot de aansluiting op het stroomnetwerk, de test, de inbedrijfstelling en het onderhoud van het product uitsluitend verricht worden door een bevoegde en gekwalificeerde technicus!**

- Controleer voordat u met de installatie van het product begint of al het te gebruiken materiaal in perfecte staat verkeert en geschikt is voor het gebruik
- Het product is niet bedoeld voor gebruik door personen (met inbegrip van kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of die niet over de nodige ervaring of kennis beschikken
- Kinderen mogen niet met het product spelen
- Laat kinderen niet spelen met de bedieningsapparaten van het product. Houd de afstandsbediening uit de buurt van kinderen

**LET OP! – Om gevaren als gevolg van het per ongeluk resetten van de thermische beveiligingsinrichting te vermijden, mag dit product niet gevoed worden door een extern schakelapparaat, zoals een timer, en mag het niet worden aangesloten op een circuit waarvan de spanning regelmatig wordt ingeschakeld of uitgeschakeld.**

- Voorzie een (niet meegeleverde) uitschakelingsinrichting om het voedingsnetwerk van de installatie met een openingsafstand van de contacten die de volledige uitschakeling mogelijk maakt onder de

omstandigheden die worden voorgeschreven door overspanningscategorie III

- Behandel het product tijdens de installatie voorzichtig en vermijd pletten, stoten, vallen of contact met vloeistoffen van welke aard dan ook. Plaats het product niet in de buurt van warmtebronnen en stel het niet bloot aan vuur. Hierdoor kan het beschadigd raken en defect raken of gevaarlijke situaties veroorzaken. Als dit gebeurt, onderbreek dan onmiddellijk de installatie en neem contact op met de servicedienst
- De fabrikant is niet aansprakelijk voor materiële schade of lichamelijk letsel als gevolg van het niet naleven van de montage-instructies. In deze gevallen wordt de garantie voor materiële defecten uitgesloten
- Het geluidsdrukkniveau van de gewogen emissie A is minder dan 70 dB(A)
- Reinigings- en onderhoudswerkzaamheden die door de gebruiker moeten worden uitgevoerd, mogen niet worden uitgevoerd door kinderen die niet onder toezicht staan
- Koppel het product los van het voedingsnetwerk voordat u werkzaamheden (onderhoud, reiniging) op de installatie uitvoert
- Controleer de installatie regelmatig, controleer in het bijzonder of de kabels, de veren en de steunen zich in evenwicht bevinden en tekenen van slijtage of schade vertonen. Gebruik het product niet als een reparatie of afstelling nodig is. Een defecte installatie of een foutieve balancerings van de automatisering kan leiden tot letsel
- De verpakking moet afgedankt worden volgens de geldende plaatselijke voorschriften. Het verpakkingsmateriaal is recyclebaar karton (PAP20-markering). Laat verpakkingen niet onbeheerd achter, binnen het bereik van kinderen of dieren.

## **SPECIALE WAARSCHUWINGEN IN VERBAND MET DE EUROPESE RICHTLIJNEN DIE OP HET PRODUCT VAN TOEPASSING ZIJN**

### **• Richtlijn “Lage spanning”:**

- Speciale waarschuwingen betreffende de geschiktheid voor gebruik van dit product met betrekking tot de Richtlijn “Lage spanning”. Dit product voldoet aan de vereisten van de Richtlijn “Lage spanning” wanneer het wordt gebruikt voor het doel en in de configuraties die in deze

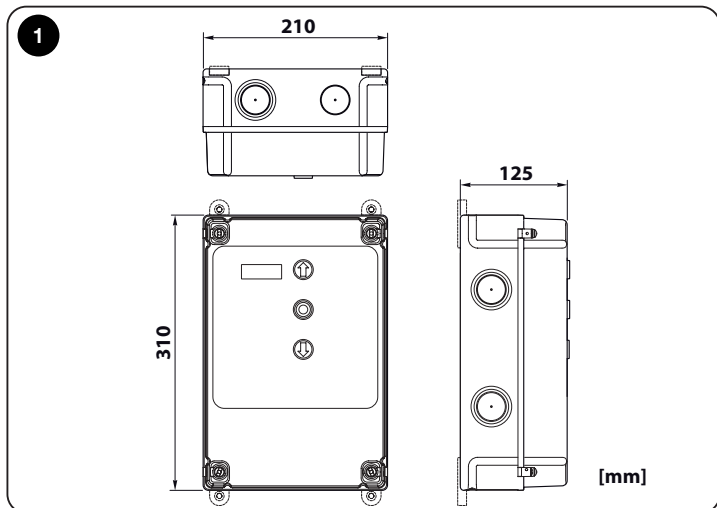
instructiehandleiding voorzien zijn en in combinatie met de elementen die vermeld worden in de productcatalogus van Nice S.p.a.

- De vereisten worden mogelijk niet gegarandeerd als het product wordt gebruikt in configuraties of met andere producten die niet voorzien zijn; het is verboden om het product in deze omstandigheden te gebruiken totdat de installateur heeft gecontroleerd of aan de vereisten van de richtlijn wordt voldaan.

### **• Richtlijn “Elektromagnetische compatibiliteit”:**

- Speciale waarschuwingen betreffende de geschiktheid voor gebruik van dit product met betrekking tot de Richtlijn “Elektromagnetische compatibiliteit”.
- Dit product is getest op elektromagnetische compatibiliteit in de meest kritische gebruikssituaties, in de configuraties die in deze instructiehandleiding voorzien zijn en in combinatie met de elementen die vermeld worden in de productcatalogus van Nice S.p.a.
- De elektromagnetische compatibiliteit wordt mogelijk niet gegarandeerd als het product wordt gebruikt in configuraties of met andere producten die niet voorzien zijn; het is verboden om het product in deze omstandigheden te gebruiken totdat de installateur heeft gecontroleerd of aan de vereisten van de richtlijn wordt voldaan.

## 1. BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT EN BEDOELD GEBRUIK



- **NDCC1000** is een besturing voor het bewegen van **rolluiken** en **sectionaaldeuren** met **driefasige motoren 3x400 Vac** die uitgerust zijn met **encoders Nice** of **mechanische eindaanslagen**.
- **NDCC1100** is een besturing voor het bewegen **snelloopdeuren** met **HDFI-motor met eenfasige frequentieomzetter** die uitgerust zijn met **encoders Nice**.
- **NDCC1200** is een besturing voor het bewegen van **sectionaaldeuren** met **eenfasige motoren 1x230 Vac** die uitgerust zijn met **encoders Nice** of **mechanische eindaanslagen**.

TABEL 1 - Aansluitbare motortypes

Model	Type deur	Aansluiting	Max. vermogen
<b>NDCC1000</b>	Rolluiken en sectionaaldeuren	Driefasige motoren met en zonder rem	2.2kW
<b>NDCC1100</b>	Snelloopdeuren	Motoren met frequentieomzetter en rem	2.2kW
<b>NDCC1200</b>	Sectionaaldeuren	Eenfasige motoren met aanloop- en bedrijfscondensatoren	2.2kW

Alle besturingsmodellen kunnen aangesloten worden op om het even welk beveiligingselement.

Om een deur te openen of te sluiten, volstaat het te drukken op:

- specifieke knop op het deksel;
- externe knop;
- draadloze ontvanger.

**LET OP! – Elk ander gebruik dat afwijkt van wat in dit hoofdstuk wordt beschreven, en onder andere omstandigheden dan diegene die in deze handleiding worden beschreven, dient als foutief en verboden te worden beschouwd!**

## 2. INSTALLATIE VAN HET PRODUCT

### 2.1 Installatiecriteria en speciale waarschuwingen met betrekking tot de essentiële vereisten

Voer de installatie uit door de aanwijzingen die beschreven zijn in hoofdst. "[2. INSTALLATIE VAN HET PRODUCT](#)" op pag. 6 en in hoofdst. "[4. TEST EN INBEDRIJFSTELLING](#)" op pag. 18 nauwkeurig op te volgen.

Voorzie een adequaat onderhoudsplan (zie par. "[4.2 Inbedrijfstelling](#)" op pag. 18).

### 2.2 Controles voor de installatie

Controleer voor u met de installatie begint de integriteit van de onderdelen van de besturing, de geschiktheid van het gekozen model en of het geschikt is voor de installatieomgeving:

- Controleer of al het te gebruiken materiaal in perfecte staat verkeert en geschikt is voor het voorziene gebruik.
- Controleer of alle gebruiksomstandigheden binnen de gebruiksbependingen van het product vallen (zie par. "[2.3 Gebruiksbeperkingen van het product](#)") en binnen de beperkingen van de waarden die vermeld zijn in hoofdst. [7. KENMERKEN VAN HET PRODUCT](#)" op pag. 30.
- Controleer of de voor de installatie gekozen omgeving compatibel is met de totale afmetingen van het product (fig.1).
- Controleer of het gekozen oppervlak voor de installatie van het product stevig is en een stabiele bevestiging kan garanderen.
- Controleer of de bevestigingszone niet onder water kan lopen; installeer het product indien nodig op een gepaste verhoging ten opzichte van de ondergrond.
- Controleer of de ruimte rondom het product gemakkelijk en veilig toegankelijk is.
- Controleer of alle te gebruiken elektrische kabels van het type zijn dat vermeld wordt in "[TABEL 3 - Technische specificaties van de elektrische kabels](#)".

### 2.3 Gebruiksbeperkingen van het product

Het product mag alleen gebruikt worden zoals beschreven wordt in "[TABEL 2 - Gebruiksbeperkingen](#)".

**LET OP! – De besturingen die in deze handleiding worden beschreven mogen NIET worden gebruikt in omgevingen waar explosiegevaar bestaat.**

TABEL 2 - Gebruiksbeperkingen

Model	Stroomvoorziening besturing	Motortype (*)
<b>NDCC1000</b>	Driefasig 3x400 Vac 50/60Hz	Driefasig 3x400 Vac 50/60Hz met encoder Nice of mechanische eindaanslagen
<b>NDCC1100</b>	Eenfasig 1x230 Vac 50/60Hz	Eenfasig met frequentieomzetter 3x230 Vac 50/60Hz met encoder Nice
<b>NDCC1200</b>	Eenfasig 1x230 Vac 50/60Hz	Eenfasig 1x230 Vac 50/60Hz met aanloop- en bedrijfscondensatoren, met encoder Nice of mechanische eindaanslagen

(\*) Binnen de overeenstemmende gebruikslimieten

## 2.4 Typische installatie

Fig. 2 toont een voorbeeld van een automatiseringssysteem dat wordt gerealiseerd met Nice-componenten:

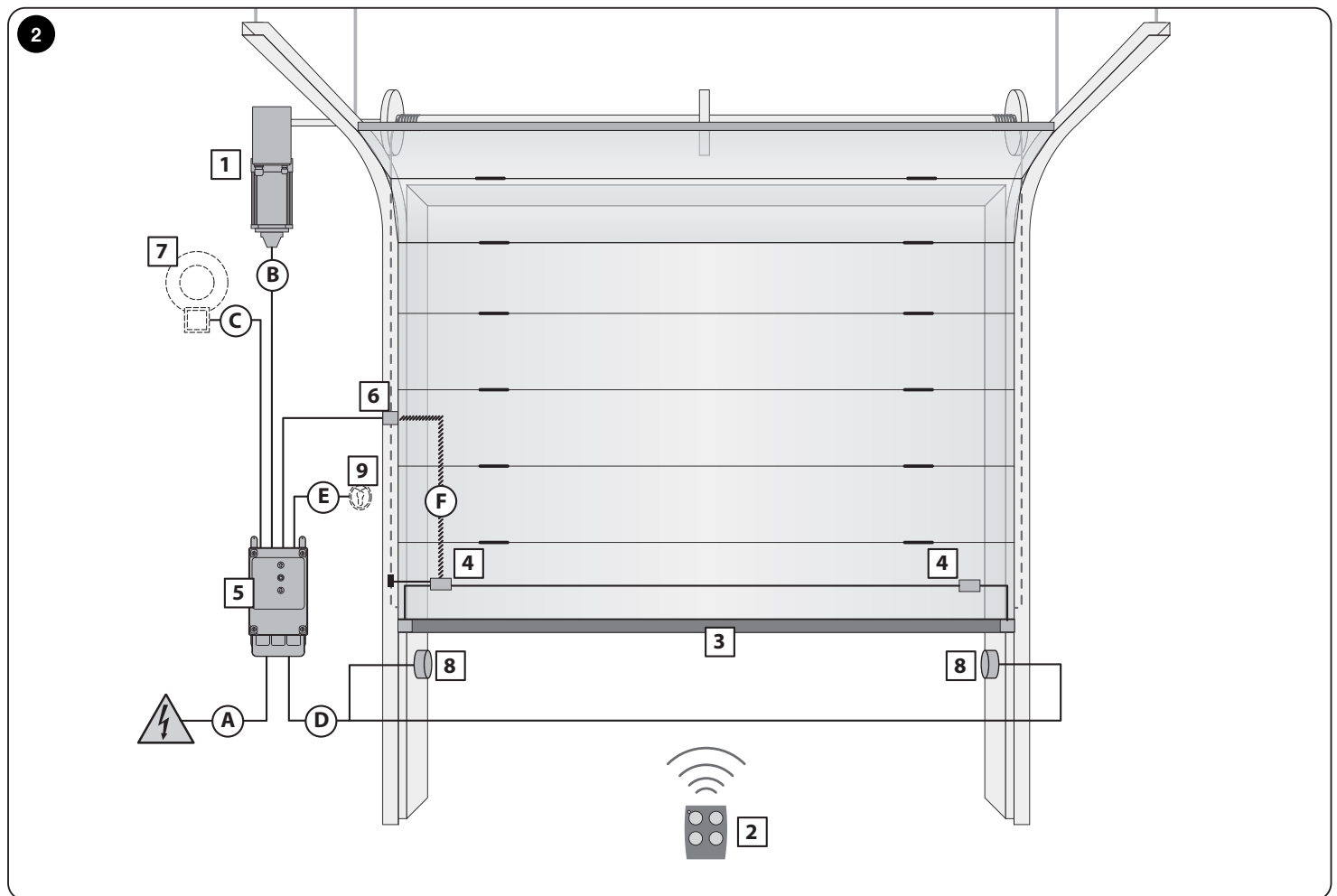
- 1 Reduatiemotor
- 2 Zender
- 3 Onderloopbeveiliging
- 4 Klemmenkast
- 5 Besturing
- 6 Spiraalkabel
- 7 Knipperlicht
- 8 Fotocel
- 9 Digitaal toetsenbord - Transponderlezer - Sleutelschakelaar - Druknoppenpaneel

Deze onderdelen zijn geplaatst volgens een typisch en gebruikelijk patroon. Bepaal aan de hand van fig. 2 bij benadering de positie waar elk voorzien onderdeel geïnstalleerd zal worden.

**BELANGRIJK!** – Bereid voor u de installatie uitvoert de elektrische kabels voor die uw installatie nodig heeft, zie fig. 2 en "[TABEL 3 - Technische specificaties van de elektrische kabels](#)".

**LET OP!** – De gebruikte elektrische kabels moeten geschikt zijn voor het type omgeving waarin de installatie plaatsvindt.

**LET OP!** – Tijdens het leggen van de leidingen voor de doorvoer en de invoer van de elektrische kabels in de kast van de besturing, kan er condensatie optreden in de besturing door mogelijke waterafzetting in de aftakputjes. Deze condensatievorming kan de elektronische circuits beschadigen.



**TABEL 3 - Technische specificaties van de elektrische kabels**

Aansluiting	Type elektrische kabel die moet worden gebruikt	Maximumlengte van de elektrische kabel
<b>A:</b> VOEDINGSKABEL met CEE-stekker	Motor < 1,5 kW = kabel 5 x 0,75 mm <sup>2</sup> Motor > 1,5 Kw = kabel 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	1 m (*)
<b>B:</b> MOTORKABEL	Kabels voor reduatiemotoren Nice zijn verkrijgbaar als optionele toebehoren	5 - 7 - 11 m
<b>C:</b> Kabel KNIPPERLICHT	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	10 m
<b>D:</b> Kabel FOTOCELLEN	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	15 m
<b>E:</b> Kabel SLEUTELSCHAKELAAR	3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	10 m
<b>F:</b> Spiraalkabel VOOR ONDERLOOPBEVEILIGING	Spiraalkabel Nice verkrijgbaar als optioneel toebehoren	4 m

(\*) Wanneer de voedingkabel langer is dan 5 m, gebruik dan een grotere diameter.



## 2.5 Installatie van de besturing

Voer de volgende procedure uit om de besturing te bevestigen:

**01.** Open het deksel van de besturing door de schroeven ervan los te draaien - fig.3A of fig.3B;

**02.** Bereid de gaten voor voor het invoeren van de elektrische kabels van de accessoires van de besturing en/of de signalering.

Om de IP-beschermingsgraad te behouden, gebruik passend gereedschap (bijvoorbeeld een gatensnijder) en gebruik de kabelingangen die reeds voorzien zijn in het onderste deel van de kast. Indien nodig kunt u de kabelingangen aan de zijkant gebruiken, maar alleen als u geschikte buisverbindingen gebruikt.

**03.** Bevestig de besturing op een van de 3 mogelijke manieren:

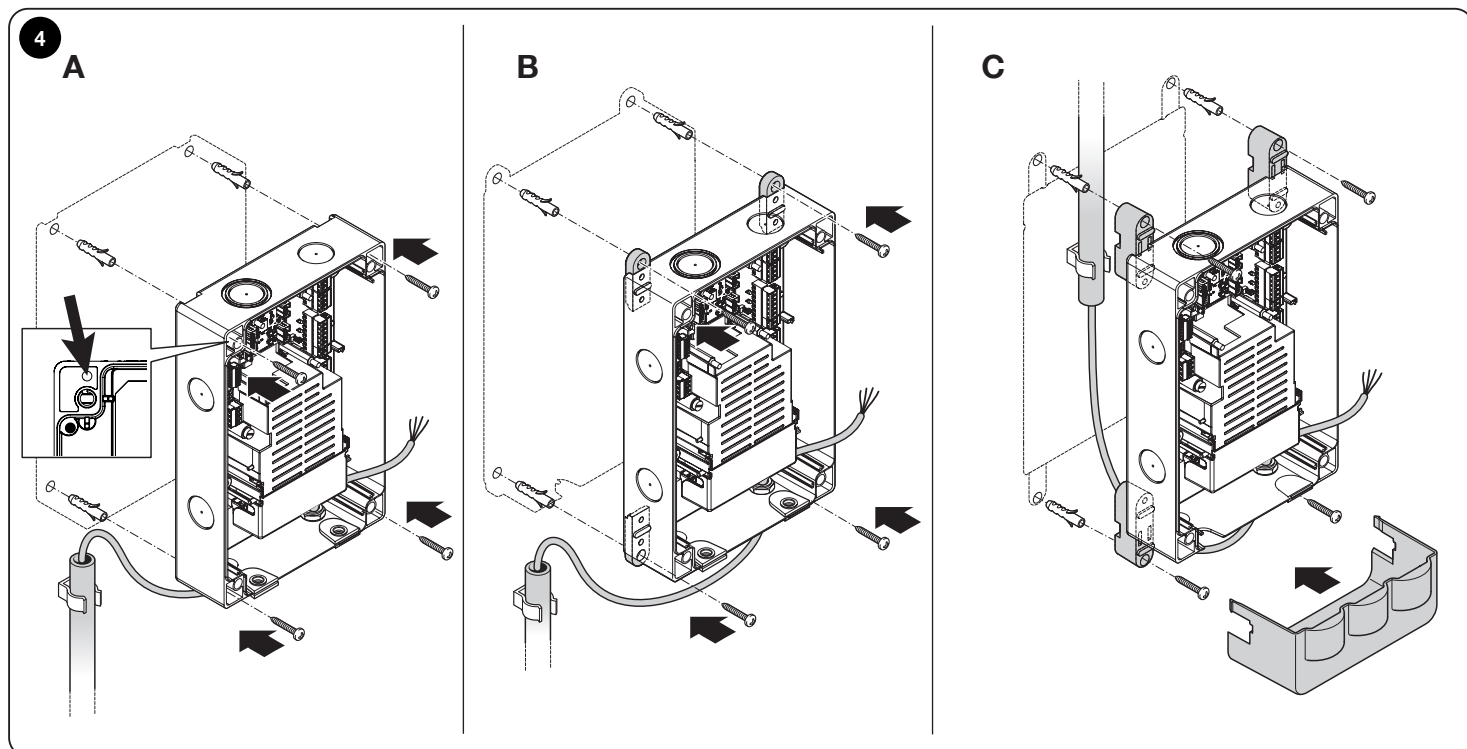
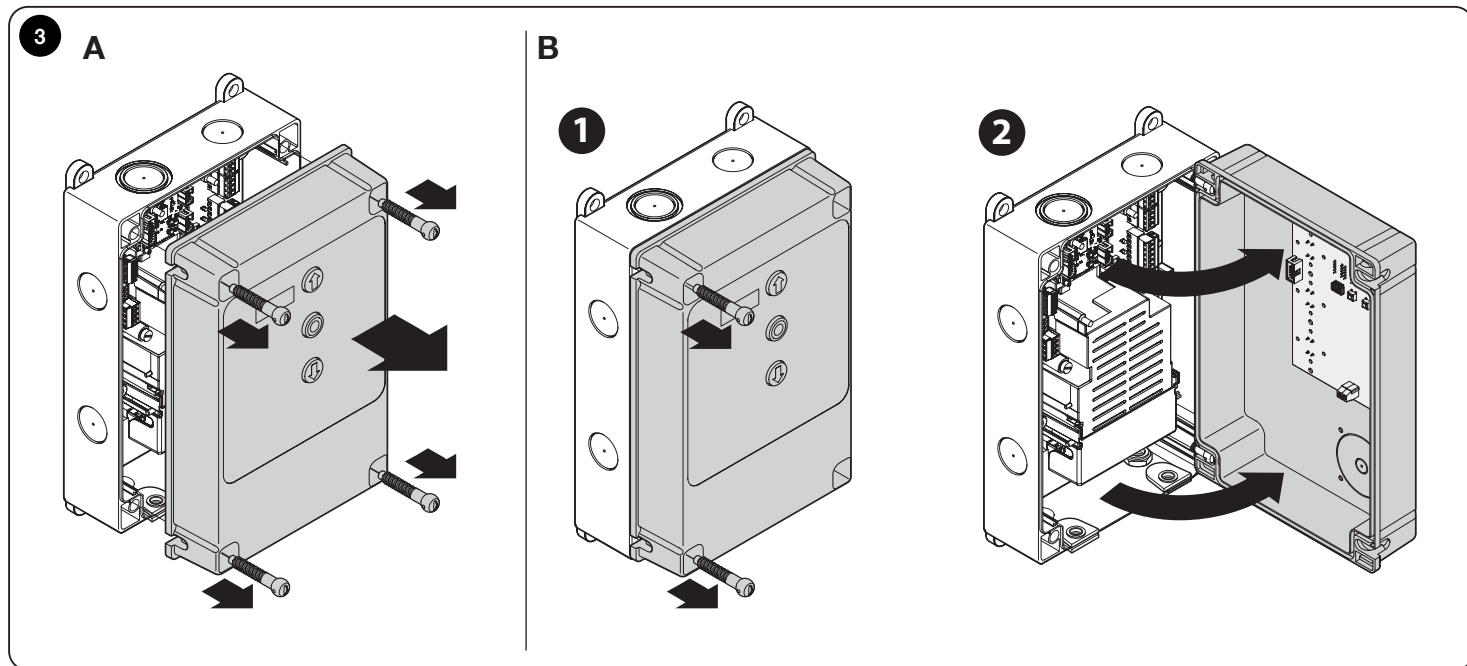
fig. 4A rechtstreeks aan de muur door de schroeven in de kast aan te brengen;

fig. 4B met behulp van de meegeleverde standaardbeugels;

fig. 4C met behulp van de optionele kit NDA100. De kit NDA100 bestaat uit 4 afstandsstukken en een beschermende behuizing voor de kabelingang in de besturingskast. Dankzij de kit NDA100 kunnen aansluitkabels achter de besturing worden aangebracht (bv. in geval van een externe kabelgoot). Met de kit NDA100 kan de kist maximaal op 2 cm van de muur worden bevestigd.

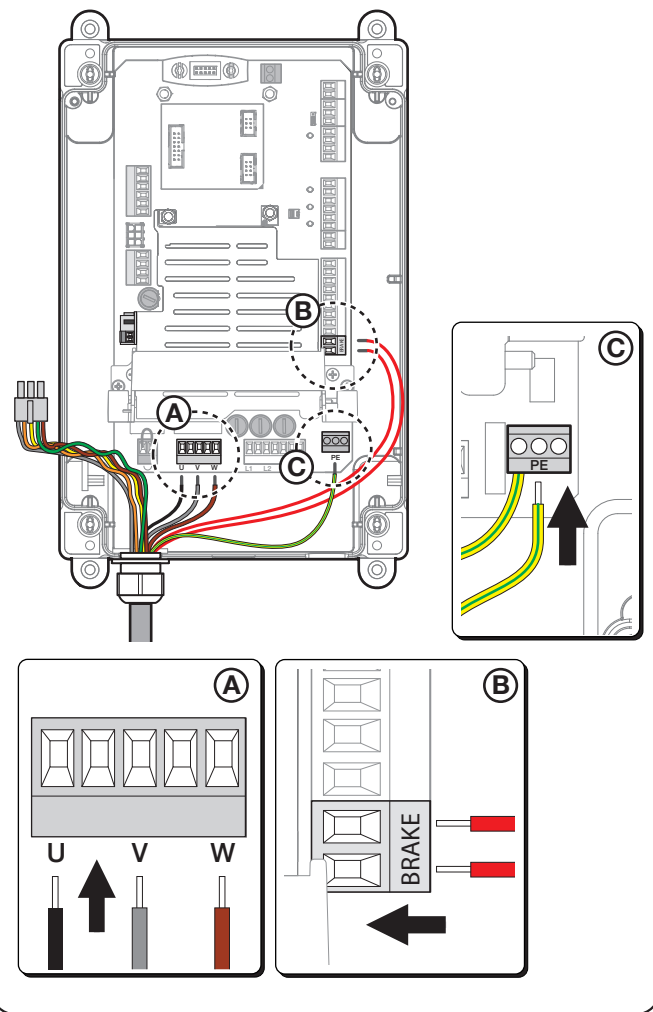
**04.** Voer alle elektrische aansluitingen uit (zie hoofdst. "3. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN" op pag.12).

Voor de installatie van de andere apparaten die deel uitmaken van de automatisering, zie de respectieve handleidingen.

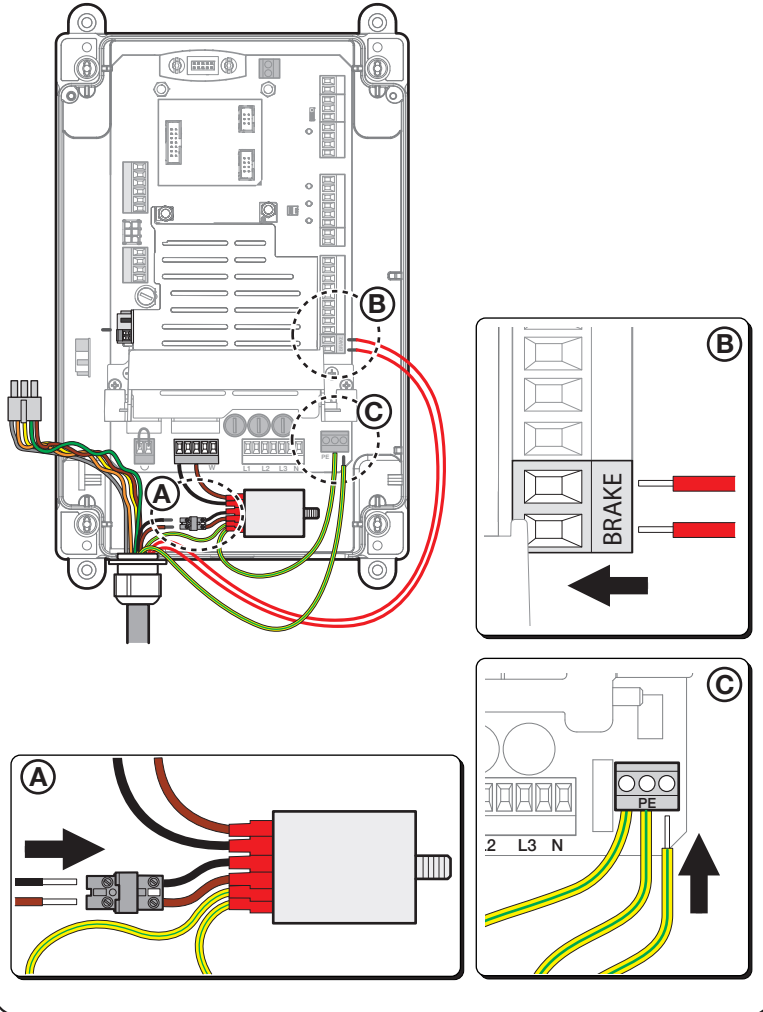




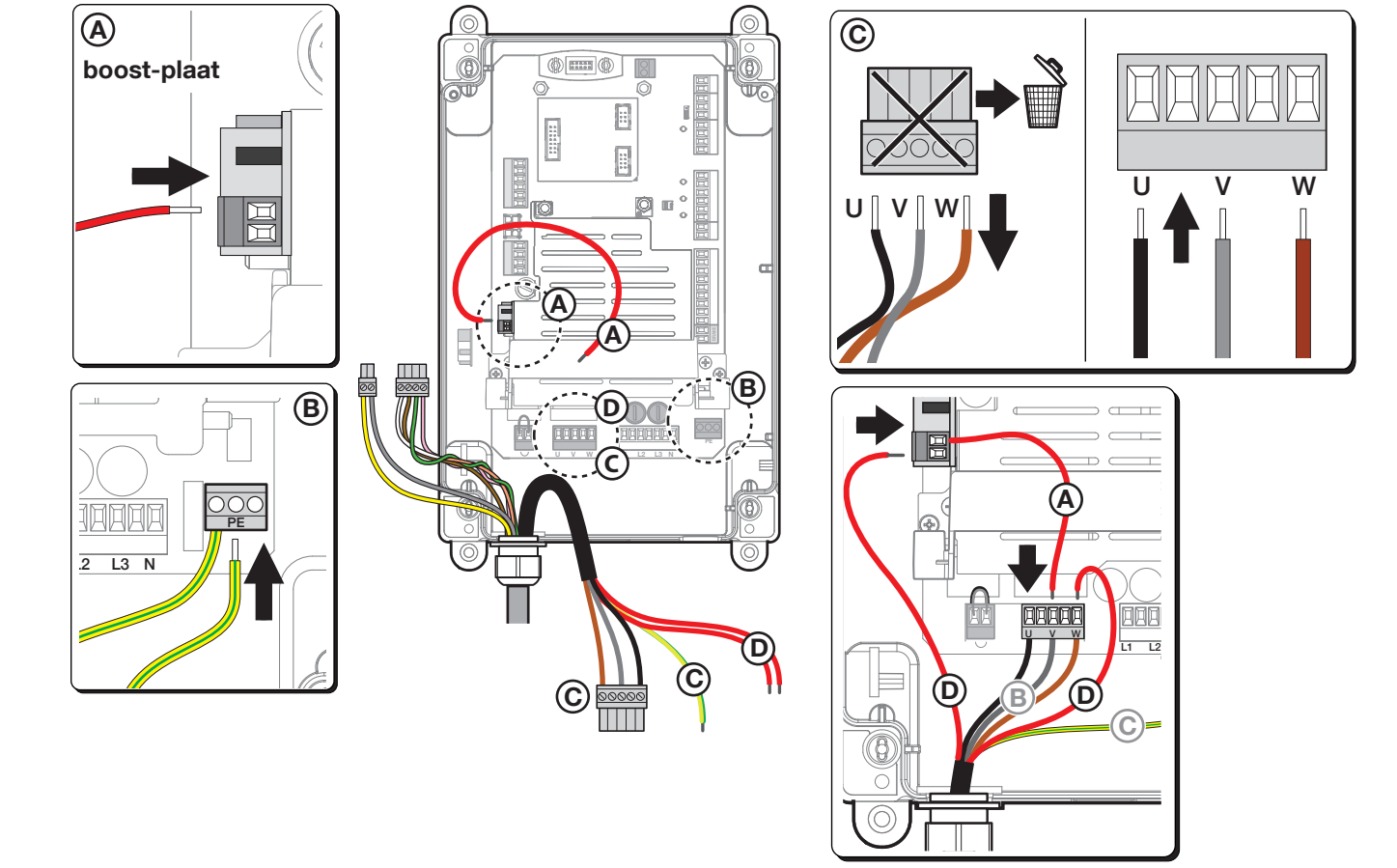
**7 Aansluiting driefasige motor (besturing NDCC1000)**



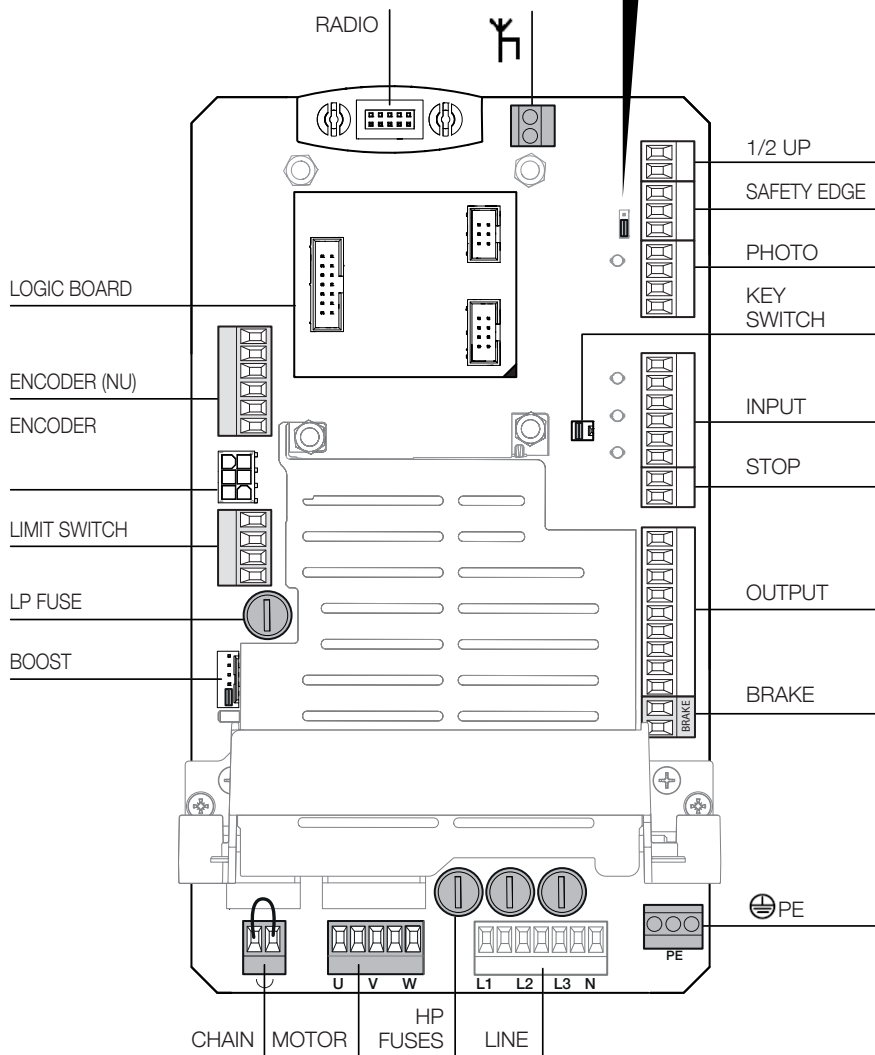
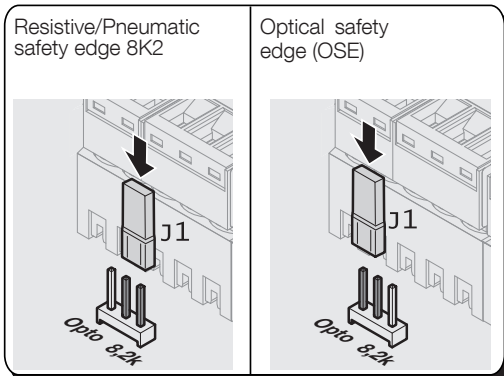
**6 Aansluiting eenfasige motor met frequentieomzetter (besturing NDCC1100)**



**5 Aansluiting eenfasige motor met boost-plaat (besturing NDCC1200)**



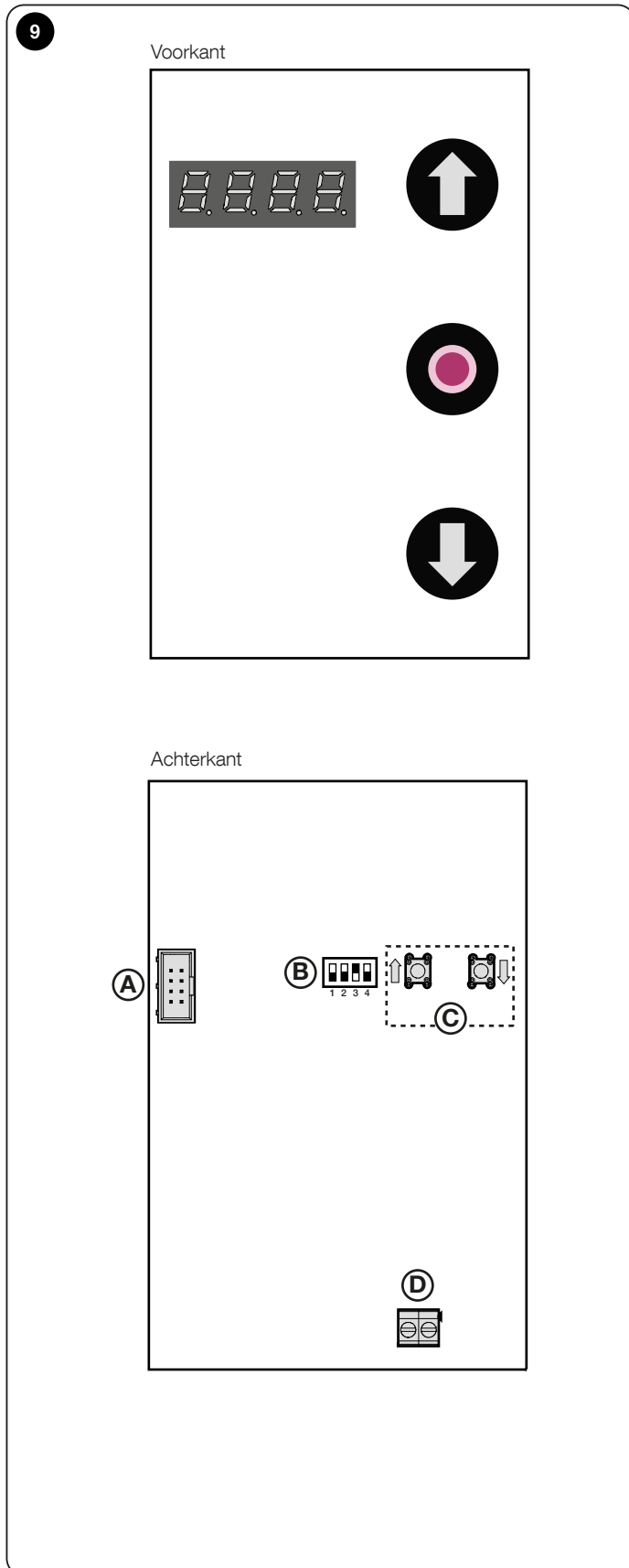
SAFETY EDGE



TABEL 4 - Printplaat

Aanduiding	Beschrijving
CHAIN	Connector met uittrekbare klem voor het activeren van de <b>ontgrendeling met ketting</b> . Laat de draadbrug intact indien deze niet wordt gebruikt
MOTOR	Connector met uittrekbare klem voor het aansluiten van de <b>motor</b> . Voor eenfasige motoren: • U – gewoon • V – openen • W – sluiten
HP FUSES	<b>Zekeringen</b> F1, F2, F3 type T; zie hoofdst. <a href="#">7. KENMERKEN VAN HET PRODUCT</a> op pag. 30
LINE	Connector met uittrekbare klem voor het aansluiten van de <b>besturing op het stroomnetwerk</b> (driefasig en eenfasig)
PE	Klemmen voor de <b>aarding</b>
BRAKE	Connector met uittrekbare klem voor het aansluiten van de <b>elektromechanische rem</b> 200V DC
OUTPUT	Connector met uittrekbare klem voor de uitgangen met <b>relais</b> : • Relais 1 → pin 7-8-9 (P112) • Relais 2 → pin 4-5-6 (P111) • Relais 3 → pin 1-2-3 (P110)
STOP	Connector met uittrekbare klem voor het aansluiten van een <b>externe noodstopknop</b> . Laat de draadbrug intact indien deze niet wordt gebruikt
INPUT	Connector met uittrekbare klem voor de <b>programmeerbare ingangen</b> : • Ingang UP (P100) • Ingang IMP (P102) • Ingang DOWN (P101)
KEY SWITCH	Connector voor de aansluiting van een <b>slutelschakelaar</b> . Laat de draadbrug intact indien deze niet wordt gebruikt
PHOTO	Connector met uittrekbare klem voor het aansluiten van <b> fotocellen</b>
SAFETY EDGE	Connector met uittrekbare klem voor het aansluiten van de <b>onderloopbeveiliging</b> • Voor een <b>optische onderloopbeveiliging</b> , verplaats de jumper tussen de centrale pin en de aanduiding OPTO • Voor een <b>resistieve of pneumatische onderloopbeveiliging</b> , verplaats de jumper tussen de centrale pin en de aanduiding 8k2
1/2 UP	Connector voor de aansluiting van de <b>nok voor gedeeltelijke opening</b> (kan alleen gebruikt worden met mechanische eindaanslagen)
RADIO	Klem voor het aansluiten van een <b>externe antenne</b>
RADIO	Gevormde connector voor de aansluiting van een <b>draadloze ontvanger</b> die compatibel is met Nice
LOGIC BOARD	Printplaat voor de besturing van de <b>D-Pro Automatic</b>
ENCODER (NU)	Connector met uittrekbare klem voor de aansluiting van een <b>elektronische encoder</b> (niet gebruikt)
ENCODER	Mini-fit-connector voor de aansluiting van een <b>elektronische encoder</b>
LIMIT SWITCH	Connector met uittrekbare klem voor de aansluiting van een <b>mechanische encoder</b> . In geval van een elektronische eindaanslag kan deze connector worden gebruikt als programmeerbare input via de parameter P103 (tussen "COM" en "Pre-Lim").
LP FUSE	<b>Zekeringen</b> F4 type F; zie hoofdst. <a href="#">7. KENMERKEN VAN HET PRODUCT</a> op pag. 30
BOOST	Vertande connector voor het invoeren van de <b>"boost capacitor" plaat</b> voor eenfasige motoren. In geval van driefasige motoren of motoren met frequentieomzetter, breng een draadbrug aan van de connector op de eerste twee pinnen zoals aangegeven op het diagram

## 2.7 Beschrijving plaat knoppenbord



TABEL 5A - Kaart knoppenbord

Aanduiding	Beschrijving
(A)	Flat-cable connector voor communicatie tussen knoppenbord en besturing
(B)	Dipswitch voor het wijzigen van parameters en programmering van de besturing (zie de onderstaande tabel voor de verschillende configuraties)
(C)	Toetsen op de achterkant om de besturing te programmering
(D)	Connector voor externe noodstop. Breng een draadbrug aan indien deze niet wordt gebruikt

TABEL 5B - Kaart displau - Gebruik dipswitch

Dipswitch	Beschrijving	
1 ON		<p>Toegang tot <b>parameters van het type "P"</b> (zie pag. 20).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik de toetsen op de achterkant om door de parameters te bladeren (C);</li> <li>• Om de parameters te wijzigen, schakel dipswitch 4 omhoog op de gewenste parameter en wijzig de waarde met de toetsen op de achterkant (C).</li> </ul>
2 ON		<p>Toegang tot <b>parameters van het type "C"</b> (zie pag. 27).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik de toetsen op de achterkant om door de parameters te bladeren (C);</li> <li>• Om de parameters te wijzigen, schakel dipswitch 4 omhoog op de gewenste parameter en wijzig de waarde met de toetsen op de achterkant (C).</li> </ul>
1 en 2 ON		<p>Toegang tot <b>parameters van het type "U"</b> (zie pag. 26).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik de toetsen op de achterkant om door de parameters te bladeren (C);</li> <li>• Om de parameters te wijzigen, schakel dipswitch 4 omhoog op de gewenste parameter en wijzig de waarde met de toetsen op de achterkant (C).</li> </ul> <p>Deze parameters zijn alleen zichtbaar als er andere verwijderingen dan EE_0 zijn gedaan.</p>
3 ON		<p>Precisie-instelling van de waarden (2 encoderverhogingen per keer) Zie par. "3.12.1. <a href="#">Precisie-instelling van de waarden</a>" op pag.16</p>
1,2 en 3 ON		<p>Wissen van het interne geheugen met reset van de besturing, van essentieel belang voor het initialiseren van de frequentieomzetter. Zie par. "3.11 <a href="#">Volledig wissen van het geheugen van de besturing</a>" op pag.14</p>
4 ON		<p>Instelling openings-, sluitings- en gedeeltelijke openingswaarden. Zie par. "3.12 <a href="#">Leren van de waarden</a>" op pag.15</p>
3 en 4 ON		<p>Wijziging in de draairichting van de motor. U kunt ook parameter P75 gebruiken. Zie par. "3.13 <a href="#">Wijzigen draairichting motor</a>" op pag. 17</p>

### 3. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

#### LET OP!

- Alle elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd met de stroomtoevoer uitgeschakeld.
- De aansluitingen mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.
- Zorg op de stroomtoevoer voor een uitschakelingsapparaat dat de automatisering volledig loskoppelt van het netwerk. De uitschakelingsinrichting moet contacten hebben met een openingsafstand die volledige uitschakeling mogelijk maakt onder de omstandigheden van overspanningscategorie III, in overeenstemming met de installatievoorschriften. In geval van nood garandeert dit apparaat een snelle en veilige uitschakeling van de stroomtoevoer; daarom moet het in het zicht van de automatisering worden geplaatst. Als het niet op een zichtbare plaats wordt aangebracht, moet het voorzien worden van een systeem dat verhindert dat de stroomtoevoer per ongeluk of door onbevoegden opnieuw wordt aangesloten, om gevaarlijke situaties te voorkomen. Het uitschakelapparaat wordt niet met de besturing meegeleverd.

#### BELANGRIJK!

Het aansluiten van om het even welk apparaat of accessoire dat niet uitdrukkelijk vermeld wordt in deze instructiehandleiding wordt **AFGERADEN**.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor eventuele schade die veroorzaakt wordt door foutief gebruik en gebruik dat niet overeenstemt met wat in deze handleiding van de apparaten van het systeem is vermeld.

Neem voor meer informatie contact op met de servicedienst van Nice.

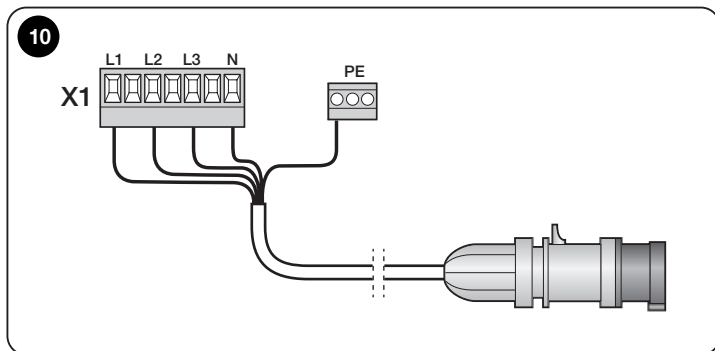
#### 3.1 Aansluiting van de driefasige voedingskabel voor de besturingen NDCC1000

Voor het uitvoeren van de elektrische aansluiting, zie fig. 7.

Er is een CEE-stekker van 16A aangesloten op de klemmen L1, L2, L3, N en op de klem PE.

Het is ook mogelijk om verbinding te maken met de besturing met behulp van een driefasige hoofdschakelaar (niet meegeleverd accessoire).

In dit geval kan de CEE-stekker worden verwijderd tijdens de montage.



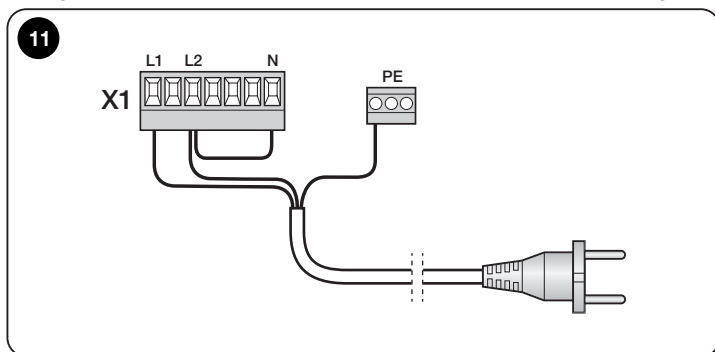
#### 3.2 Aansluiting van de driefasige voedingskabel voor de besturingen NDCC1100 en NDCC1200

Voor het uitvoeren van de elektrische aansluiting, zie fig. 6 (motoren met frequentieomzetter) of fig. 5 (eenfasige motoren met boost-plaat).

Er is een Schüko-stekker aangesloten op de klemmen L1, L2 (met verdere aansluiting tussen L2 en N) en op de klem PE.

Het is ook mogelijk om verbinding te maken met de besturing met behulp van een eenfasige hoofdschakelaar (niet meegeleverd accessoire).

In dit geval kan de Schüko-stekker worden verwijderd tijdens de montage.



### 3.3 Elektrische aansluitingen voor de onderloopbeveiliging

De activering van de onderloopbeveiliging **doet standaard de deur volledig openen**. Om deze optie te wijzigen, zie hoofdst. "5. PARAMETER- EN FOUTENLIJST" op pag. 20 - parameter P105.

De functie van de SAFETY EDGE-ingang is het onmiddellijk stopzetten van het huidige manoeuvre, gevolgd door het volledig openen van de deur (deze optie is standaard actief - zie voor andere opties hoofdst. "5. PARAMETER- EN FOUTENLIJST" op pag. 20 - parameter P105).

Op deze ingang kunnen apparaten worden aangesloten zoals optische onderloopbeveiligingen (OSE) of met constante weerstandsuitgang 8.2 kΩ.

Tijdens de leerfase herkent de besturing het type apparaat dat is aangesloten en veroorzaakt een "STOP" als er een afwijking is ten opzichte van de aangeleerde toestand.

#### 3.3.1. Een optische onderloopbeveiliging aansluiten

Als u een **optische onderloopbeveiliging** gebruikt die aangesloten dient te worden zoals in fig. 12C, wijzig dan de positie van de jumper tussen de centrale pin en de aanduiding "OPTO" (fig. 12A).

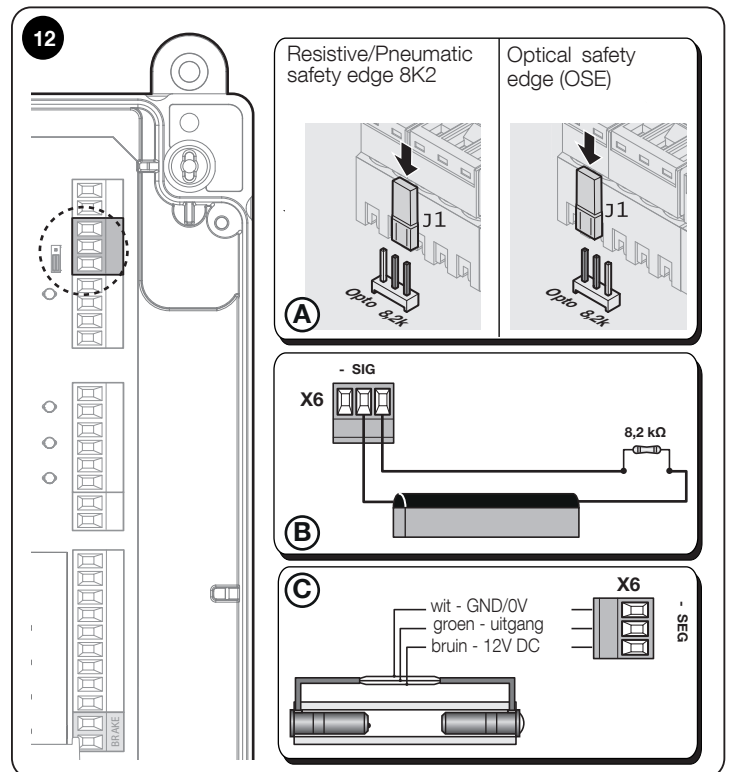
#### 3.3.2. Een resistieve of pneumatische onderloopbeveiliging aansluiten

Als u een **pneumatische of resistieve onderloopbeveiliging** gebruikt, dient deze aangesloten te worden zoals afgebeeld in fig. 12B:

- breng een weerstand van 8k2 Ohm in serie aan met de onderloopbeveiliging;
- wijzig de positie van de jumper tussen de centrale pin en de aanduiding 8k2 (fig. 12A).

Met de nodige aanpassingen is het mogelijk om meer dan één apparaat aan te sluiten op de ingang STOP SAFETY EDGE, zelfs van verschillende types:

- NO-apparaten: sluit de weerstand van 8.2 kΩ **parallel** aan op het apparaat;
- NC-apparaten: sluit de weerstand van 8.2 kΩ **in serie** aan op het apparaat;
- het is mogelijk om meerdere NC-apparaten "in serie" met elkaar te verbinden zonder kwantitatieve beperkingen;
- als er meerdere apparaten aanwezig zijn, dan moeten deze "in cascade" met één eindweerstand van 8.2 kΩ worden aangesloten;
- het is mogelijk om een NO- en NC-combinatie te creëren door de twee contacten "parallel" op te stellen. In dit geval moet een weerstand van 8.2 kΩ "in serie" aangebracht worden met het NC-contact. Hierdoor is het ook mogelijk om drie apparaten te combineren: NA, NC en 8.2 kΩ.

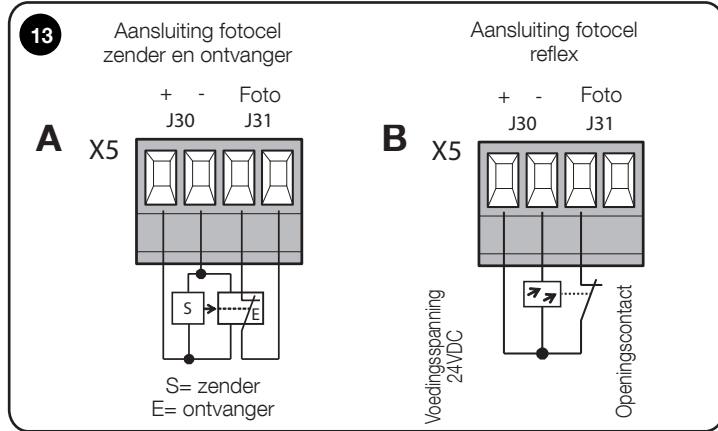


### 3.4 Elektrische aansluitingen voor de fotocellen

(fig. 13) Het is mogelijk om een fotocel rechtstreeks aan te sluiten op het klemmenblok X5 van het product. De fotocel garandeert een veilige doorgang omdat, als de infraroodstraal wordt onderbroken tijdens de sluitingsbeweging van deur, deze wordt stopgezet en terugkeert naar de eindpositie bovenaan (door parameter P104 aan te passen is het mogelijk om een ander gedrag van de deur in te stellen als de infraroodstraal van de fotocel wordt onderbroken).

**LET OP! - In het geval van een eenrichtingsfotocel met 3 aansluitingen worden het schakelcontact en de positieve voedingspool van de fotocel samen aangesloten op de klem J30/1 met positief potentiaal.**

Verwijder de brug op J31 van het klemmenblok X5 als u de fotocel aansluit!



### 3.5 Elektrische aansluitingen voor externe knoppen (INPUT)

(fig. 14) Voor de externe bediening is het mogelijk om op D-PRO Automatic een knoppenbord met drie toetsen aan klemmenblok X4 aan te sluiten.

De twee knoppen OPENEN en SLUITEN moeten worden gerealiseerd als sluitcontacten.

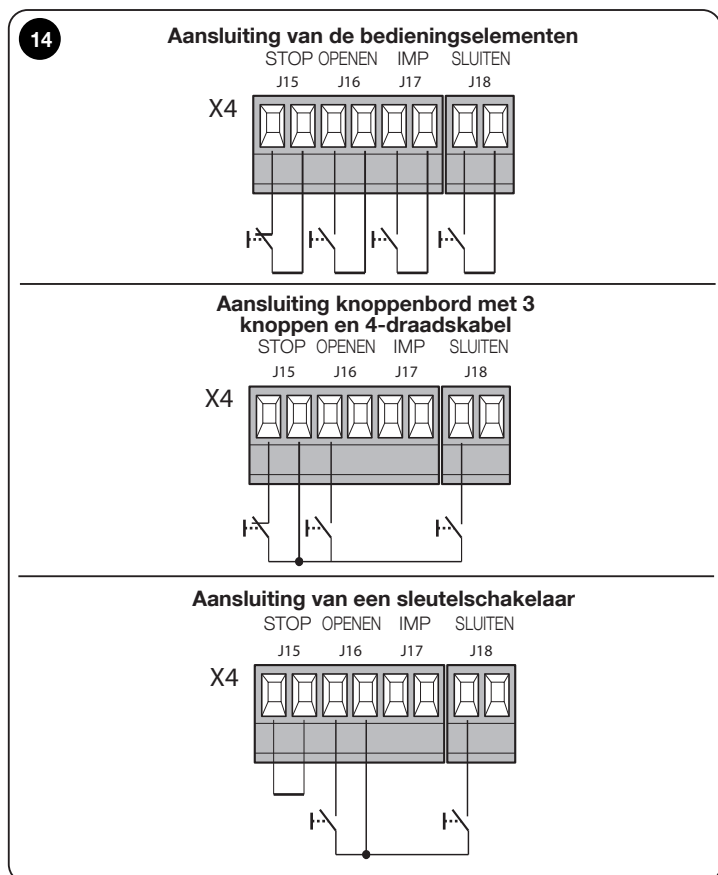
Het signaal dat door deze ingangen wordt ontvangen, kan gebruikt worden om verschillende handelingen uit te voeren, afhankelijk van de waarde die geselecteerd is in de parameters P100-P102 (zie hoofdst. "5. PARAMETER- EN FOUTENLIJST" op pag. 20).

Standaard hebben ze de volgende functie:

- UP = OPENEN;
- IMP = STAP-VOOR-STAP;
- DOWN = SLUITEN

Aangezien de STOP-knop is aangesloten op het veiligheidscircuit, dient deze te worden aangesloten als een openingscontact.

Als u een STOP-knop aansluit op een klemmenblok X4, verwijder dan de brug op de klem J15 en sluit de stopknop aan (openingscontact)!



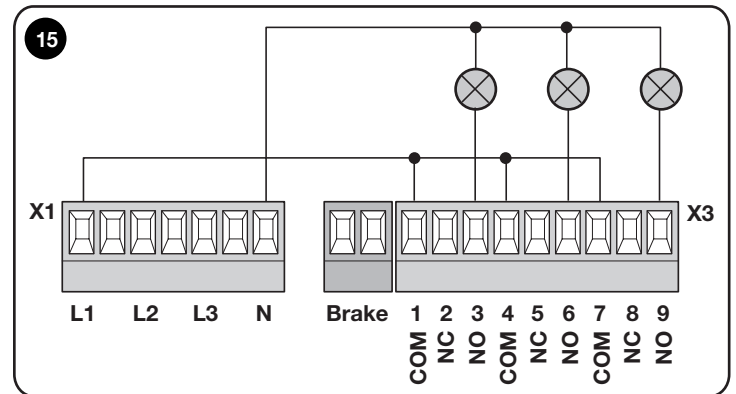
### 3.6 Elektrische aansluitingen voor knipperlichten (OUTPUT)

(fig. 15) Deze besturing is uitgerust met **3 programmeerbare uitgangen** via de parameters P110-P112 (zie hoofdst. "5. PARAMETER- EN FOUTENLIJST" op pag. 20).

**LET OP! Het zijn droge contacten, bijgevolg is het mogelijk om elke type belasting aan te sluiten als de door de fabrikant van het relais ingestelde limiet niet wordt overschreden: 10A 250VAC; 10A 30VDC.**

Standaard schakelen de drie uitgangen door een signaal te geven afhankelijk van de status van de deur:

- OUT 3 (pin 1-2-3) = DEUR GESLOTEN;
- OUT 2 (pin 4-5-6) = DEUR GEOPEND;
- OUT 1 (pin 7-8-9) = KNIPPEREND.



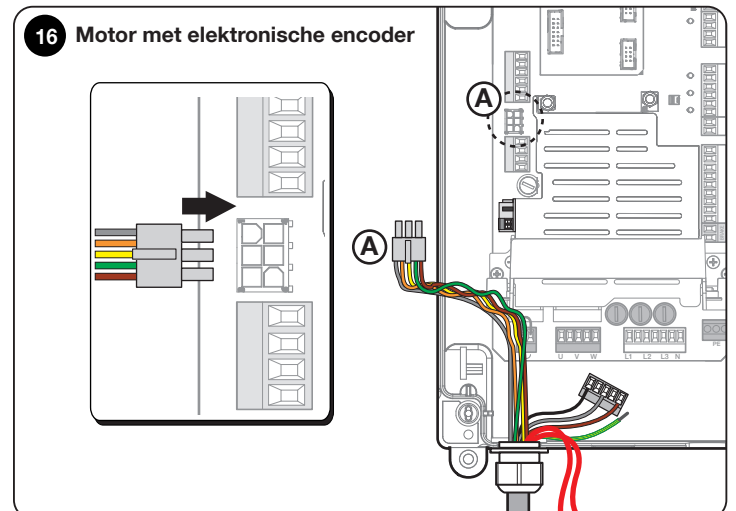
### 3.7 Elektrische aansluitingen van de besturing

**LET OP! - Alle elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd met de stroomtoevoer uitgeschakeld.**

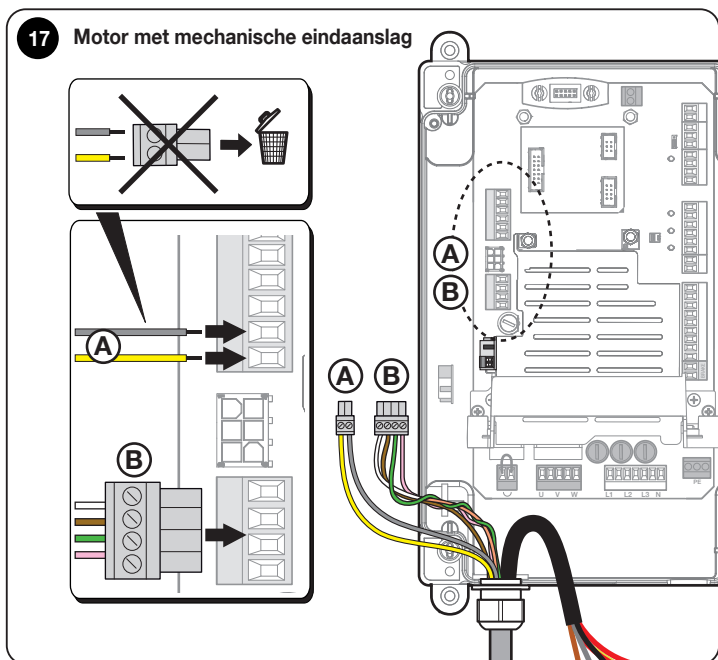
Nadat u de kast van de besturing hebt bevestigd en de gaten voor de doorvoer van de elektrische kabels hebt voorbereid (zie "3.3 Elektrische aansluitingen voor de onderloopbeveiliging" op pag. 8), dient u de elektrische aansluitingen als volgt uit te voeren:

TABEL 6 - Elektrische aansluitingen	
Fase	Beschrijving
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>model NDCC1000:</b> zie par. "3.1 Aansluiting van de driefasige voedingskabel voor de besturingen NDCC1000" op pag. 12</li> <li>• <b>modellen NDCC1100 en NDCC1200:</b> zie "3.2 Aansluiting van de driefasige voedingskabel voor de besturingen NDCC1100 en NDCC1200" op pag. 12</li> </ul>
2	Sluit de elektrische kabel die uit de motor komt aan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• motor met elektronische encoder (fig. 16)</li> <li>• motor met mechanische eindaanslag (fig. 17)</li> </ul>
3	Sluit tot slot de elektrische kabels van de verschillende aanwezige accessoires aan (zie fig. 9).

Opmerking - Om het aansluiten van kabels te vergemakkelijken, kunt u de aansluitklemmen uit hun behuizing trekken.



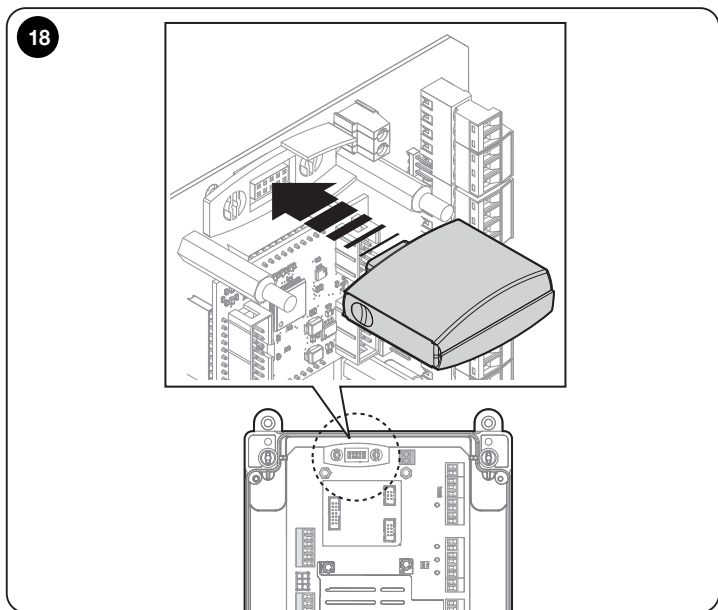




### 3.8 Aansluiting van een draadloze ontvanger

De besturing beschikt over een SMX-type aansluiting voor het aansluiten van een draadloze ontvanger model SMXI, SMXIS, OXI, OXIT of OXIBD (met eenrichtings draadloze zender Nice) en dergelijke (de draadloze ontvanger is een optioneel accessoire, niet meegeleverd).

Om de draadloze ontvanger te plaatsen, koppel de besturing los van de stroomtoevoer en plaats de ontvanger zoals afgebeeld in fig. 18.



In parameter P106 (zie hoofdst. "5. PARAMETER- EN FOUTENLIJST" op pag. 20) worden de handelingen weergegeven die door de besturing worden uitgevoerd, afhankelijk van de geactiveerde uitgangen of de commando's die door de draadloze ontvanger worden verzonden.

#### Opmerking - Raadpleeg voor andere informatie de instructiehandleiding van de ontvanger.

Om de draadloze ontvanger te gebruiken, stel parameter P106 in op een van de beschikbare waarden (zie hoofdst. "5. PARAMETER- EN FOUTENLIJST" op pag. 20). Standaard is de beweging van de deur via een draadloze ontvanger uitgeschakeld.

### 3.9 Eerste inschakeling en controle van de aansluitingen

Voer de volgende controles uit nadat u de besturing van stroom hebt voorzien:

- de groene led U10 (op de printplaat) moet regelmatig knipperen met een frequentie van 1 knippering per seconde.
- de leds van de fotocellen (indien aanwezig) moeten knipperen (RX); het knippertype is niet belangrijk omdat dit afhangt van andere factoren.
- de rode LED in de buurt van de connector van de onderloopbeveiliging moet uitgeschakeld zijn.

Als een of meerdere controles mislukt zijn, koppel dan de stroomtoevoer naar de besturing los en controleer de eerder gemaakte elektrische aansluitingen.

### 3.10 Reset deurcycli – Fout "Service"

Als op het display van de besturing de aanduiding "Service" verschijnt, heeft het aantal uitgevoerde cycli (waarde van P1) de waarde bereikt die is ingesteld in parameter P2, en dient er onderhoud te worden uitgevoerd op de automatisering. Deze fout heeft, als hij aanwezig is, geen invloed op de werking van de automatisering, die normaal kan worden gebruikt. Ga als volgt te werk om de fout te verhelpen:

TABEL 7 - Activering gedeeltelijke opening		
Nummer	Te verrichten handeling	Grafische weergave
1	Op het display verschijnt de aanduiding "Service"	
2	Stel dipswitch 1 in op ON	
3	Blader met behulp van de toetsen op de achterkant naar parameter "P1"	
4	Stel dipswitch 4 in op ON	
5	Het display toont het totale aantal cycli dat de deur heeft voltooid. De waarde zal dezelfde zijn als de waarde die ingesteld is op parameter P2 (voorbeeld: 2000)	
6	Houd de twee knoppen achteraan gedurende ongeveer 2 seconden ingedrukt tot "0" op het display verschijnt	
7	Stel alle dipswitches in op OFF	

### 3.11 Volledig wissen van het geheugen van de besturing

Het is mogelijk om alle opgeslagen gegevens te wissen en de besturing terug te brengen naar de oorspronkelijke staat met de fabrieksinstellingen.

- **Eenfasige motoren** (alleen motoren die het gebruik van de "boost capacitor"-printplaat voorzien) **en driefasige motoren** (380/400V) = annuleren van het type "EE\_0".
  - **Motoren met frequentieomzetter** van 1.1kW of 2.2kW **zonder identificatielabel** op de zijkant van de frequentieomzetter: annulering van het type EE\_1.
  - **Motoren met frequentieomzetter** van 1.1kW of 2.2kW **met identificatielabel** op de zijkant van de frequentieomzetter: annulering van het type dat aangegeven is op het label.
- Valideer in alle drie de gevallen de bewerking met behulp van de onderstaande procedure:

TABEL 8 - Resetprocedure fabrieksinstellingen besturing		
Fase	Te verrichten handeling	Grafische weergave
1	Stel de dipswitches 1, 2 en 3 in op ON	
2	Selecteer het type verwijdering die uitgevoerd moet worden met behulp van de toetsen op de achterkant	
3	Houd de twee toetsen op de achterkant gedurende ongeveer 2 seconden ingedrukt	
4	Laat ze weer los wanneer het display onderaan 4 streepjes weergeeft	
5	De besturing start opnieuw op en geeft de firmwareversie weer op het display	
7	Stel alle dipswitches in op OFF	

**LET OP!** - Als u het motortype wilt wijzigen van een type met frequentieomzetter naar een type zonder frequentieomzetter, voer dan een annulering van het type EE\_0 uit voor u de motor aansluit. Als u de motor aansluit voor de annulering werd uitgevoerd en u de besturing inschakelt, zal de motor ongeveer 2 seconden draaien (in een onbepaalde richting), waarna de besturing een fout meldt.

### 3.12 Leren van de waarden

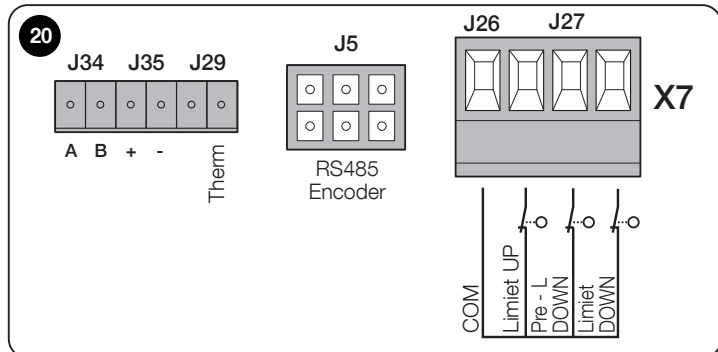
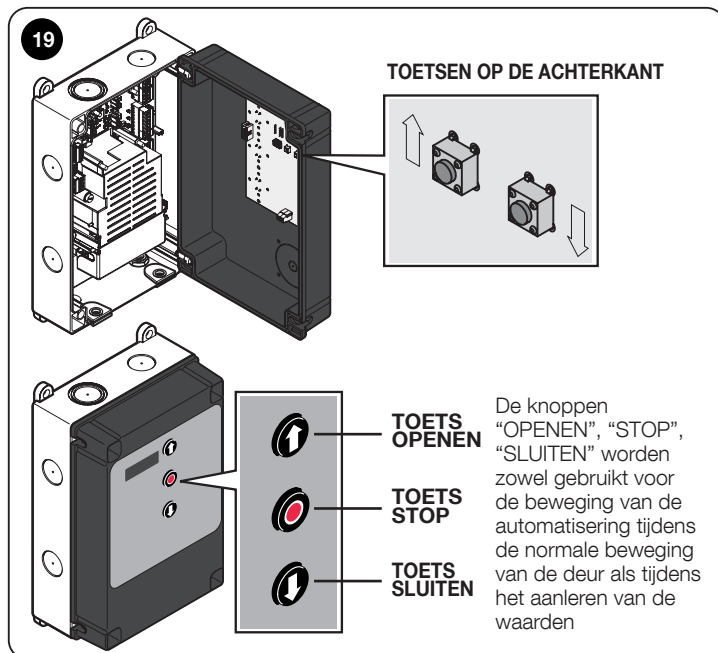
Stel de waarden in zoals aangegeven op pag. 15 en pag. 16. De besturing voert vervolgens autonoom 4 volledige cycli uit om de prestaties van de motor/besturing te verbeteren en om zoveel mogelijk aan de limieten (set-up) te voldoen.

**LET OP!** - Zorg ervoor dat de deur zich op minstens 50 cm van de grond bevindt voor u ze begint te bewegen. Gebruik anders het noodmanoeuvresysteem (zie de instructiehandleiding van de motor). Deze voorzorgsmaatregel voorkomt, in het geval van een omgekeerde rotatie, dat de draagkabels (sectionaaldeuren) uit hun houders geraken of dat het luik te veel wordt opgewikkeld (rolluiken).

**LET OP!** - Als de draairichting niet overeenkomt met de ingestelde richting (toets Open = richting opening) of als op het display de fout "F06" verschijnt, wijzig dan de draairichting (zie par. "3.13 Wijzigen draairichting motor" op pag. 17)

**LET OP!** - Onderbreek de leerprocedure van de waarden niet. Als dat toch gebeurt, dan moet de volledige leerprocedure herhaald worden.

De leerfase kan op elk moment worden herhaald, ook na de installatie.



### Instelling openings- en sluitingswaarden met ELEKTRONISCHE EINDAANSLAG (ENCODER)

Er kunnen 3 posities worden geprogrammeerd, zoals hieronder beschreven:

TABEL 9 - Openings-/sluitingspositie	
Positie	Betekenis
Opening	Waarde <b>maximale opening</b> . Als de deur deze positie bereikt, komt ze tot stilstand.
Sluiting	Waarde <b>maximale sluiting</b> . Als de deur deze positie bereikt, komt ze tot stilstand.
Gedeeltelijke opening	Waarde <b>gedeeltelijke opening</b> . Hoogte waarop de deur stopt na de opdracht tot gedeeltelijke opening.

**LET OP!** - Zorg ervoor dat de deur zich op minstens 50 cm van de grond bevindt voor u ze begint te bewegen.

Zie de volgende procedure om waarden in te stellen met een elektronische eindaanslag:

TABEL 10 - Instelling van de waarden met elektronische eindaanslag		
Fase	Te verrichten handeling	Grafische weergave
1	Stel alle dipswitches in op OFF	
2	Stel dipswitch 4 in op ON	
3	Het display toont de afbeelding hiernaast, waarbij de streepjes bovenaan knipperen	
4	Beweeg met behulp van de toets aan de voorkant  de deur naar de gewenste <b>maximale opening</b>	
5	Druk nadat u de maximale openingspositie hebt gekozen op een van de knoppen op de achterkant om de keuze te bevestigen	
6	Het display toont de afbeelding hiernaast, waarbij de streepjes onderaan knipperen	
7	Beweeg met behulp van de toets aan de voorkant  de deur naar de gewenste <b>maximale sluiting</b>	
8	Druk nadat u de maximale sluitingspositie hebt gekozen op een van de knoppen op de achterkant om de keuze te bevestigen	
9	Het display toont de afbeelding hiernaast, waarbij de streepjes in het midden knipperen	
10	Als u geen gedeeltelijke openingswaarde wilt instellen, ga dan onmiddellijk naar stap 14 van deze procedure	
11	Beweeg met behulp van de toets aan de voorkant  de deur naar de gewenste <b>gedeeltelijke opening</b>	
12	Druk nadat u de gedeeltelijke openingspositie hebt gekozen op een van de knoppen op de achterkant om de keuze te bevestigen	
13	Het display toont alleen de lijntjes aan de zijkant	
14	Doe dipswitch 4 naar omlaag	
15	Het display toont de aanduiding "Setup-4"	
16	Geef opdracht tot een opening of sluiting met de desbetreffende toetsen op de voorkant van de besturing. Wacht tot de besturing de set-up voltooit	
7	Aan het einde van de set-up is de deur volledig geopend en vertoont het display de afbeelding hiernaast	




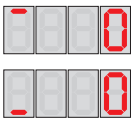







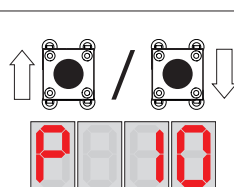


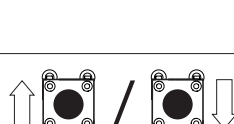
### 3.12.1. Precisie-instelling van de waarden

Als na het aanleren van de waarden de ingestelde eindaanslag niet in de gewenste positie staat, is het mogelijk om de openings- en sluitingslimieten af te stellen met behulp van:

- de dipswitch 3 (TABEL 11A)
  - de parameters P10-P11 (TABEL 11B)
- zonder de waarden opnieuw te hoeven instellen.

Voer de volgende procedure uit:

TABEL 11A		
Fase	Te verrichten handeling met DIP switch 3	Grafische weergave
1	Stel alle dipswitches in op OFF	
2	Open of sluit de deur volledig, afhankelijk van waar u de limiet-afstelling wilt uitvoeren	
3	Stel dipswitch 3 in op ON	
4	Het display toont het cijfer "0" en een streepje: • hoog als de deur geopend is • laag als de deur geopend is	
5	Verhoog (om te verhogen) of verlaag (om te verlagen) de grenswaarde met de toetsen op de achterkant	
6	Stel alle dipswitches in op OFF	
7	Geef opdracht tot een volledige opening-sluiting of sluiting-opening (afhankelijk van waar de waarde werd gewijzigd). Controleer of de deur hoger/lager is dan ervoor	
8	Als de nieuwe waarde nog niet in de gewenste positie staat, herhaal de procedure van in het begin	

TABEL 11B		
Fase	Te verrichten handeling met de parameters P10 en P11	Grafische weergave
1	Stel alle dipswitches in op OFF	
2	Stel dipswitch 1 in op ON	
3	Blader met behulp van de toetsen op de achterkant naar parameter P10 of P11	
4	Stel dipswitch 4 in op ON	
5	Het display toont een getal met 4 cijfers dat het volgende aangeeft: P10 = waarde <b>maximale opening</b> P11 = waarde <b>maximale sluiting</b>	
6	Verhoog (om te verhogen) of verlaag (om te verlagen) de grenswaarde met de toetsen op de achterkant	

7	Nadat de wijziging voltooid is, stel alle dipswitches in op OFF	
8	Geef opdracht tot een volledige opening-sluiting of sluiting-opening (afhankelijk van waar de waarde werd gewijzigd). Controleer of de deur hoger/lager is dan ervoor	
9	Als de nieuwe waarde nog niet in de gewenste positie staat, herhaal de procedure van in het begin	



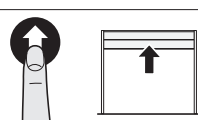


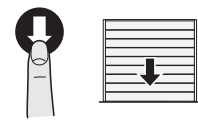

### 3.12.2. Instelling openings- en sluitingswaarden met MECHANISCHE EINDAANSLAG

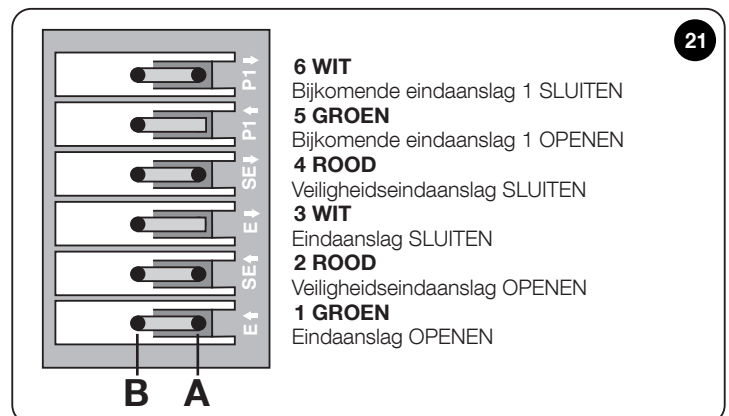
Er kunnen 2 posities worden geprogrammeerd, zoals hieronder beschreven:

TABEL 12 - Instelling van de waarden met mechanische eindaanslag	
Positie	Betekenis
Opening	Waarde <b>maximale opening</b> . Als de deur deze positie bereikt, komt ze tot stilstand.
Sluiting	Waarde <b>maximale sluiting</b> . Als de deur deze positie bereikt, komt ze tot stilstand

**LET OP!** - Zorg ervoor dat de deur zich op minstens 50 cm van de grond bevindt voor u ze begint te bewegen.

Voer de volgende procedure uit om waarden in te stellen met een mechanische eindaanslag:

TABEL 13		
Fase	Te verrichten handeling	Grafische weergave
1	Stel alle dipswitches in op OFF	
2	Beweeg met behulp van de toets aan de voorkant  de deur naar de gewenste <b>maximale opening</b>	
3	a) Stel de nok van contact 1 GROEN  in om de eindaanslag te activeren b) Draai de bevestigingsschroef "A" vast c) Gebruik de schroef "B" voor de precisie-afstelling	zie fig. 21
4	Beweeg met behulp van de toets aan de voorkant  de deur naar de gewenste <b>minimale sluiting</b>	
5	a) Stel de nok van contact 3 WIT  in om de eindaanslag te activeren b) Draai de bevestigingsschroef "A" vast c) Gebruik de schroef "B" voor de precisie-afstelling.	zie fig. 21



De veiligheidseindaanslagen 2  en 4  (kleur ROOD, fig. 21) zijn in de fabriek zodanig ingesteld dat ze de bedieningseindschakelaar op korte afstand volgen.

Controleer na de werkingstest of de bevestigingsschroeven correct geplaatst zijn.

De bijkomende eindaanslagen 5 **P1↑** en 6 **P1↓** (kleur GROEN en WIT, fig. 21) zijn wisselcontacten met nulpotentiaal.

De bijkomende eindaanslag 1 SLUITING **E↑** (5 **P1↑** en 6 **P1↓**) wordt gebruikt als voorlopige eindaanslag. Daarom moet deze zodanig worden ingesteld dat hij in werking treedt wanneer de deur een afstand van 5 cm van de grond bereikt.

De activering van deze eindaanslag voorkomt het uitvoeren van het manoeuvre "korte omkering".







Als de onderloopbeveiliging wordt geactiveerd, wordt alleen STOP uitgevoerd. Deze eindaanslag moet altijd worden aangesloten op de PRE-CLOSE-ingang van de besturing.

### 3.13 Wijzigen draairichting motor


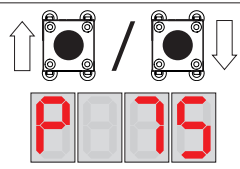
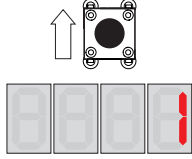


Als de deur tijdens het leren van de waarden in de tegenovergestelde richting beweegt dan gewenst, kunt u ingrijpen met behulp van:

- de dipswitch 3 ([TABEL 14A](#))
- de parameter P75 ([TABEL 14B](#)) zonder de waarden opnieuw te hoeven instellen.

**TABEL 14A**

Fase	Te verrichten handeling met DIP switch 3	Grafische weergave
1	Stel de dipswitches 3 en 4 in op ON	
2	Het display toont twee omgekeerde, gespiegelde letters "L"	
3	Houd de knop achterop de printplaat ingedrukt	
4	Laat de knop weer los als het display de twee letters "L" gespiegeld ten opzichte van daarvoor toont	
5	Stel alle dipswitches in op OFF	
6	Stel dipswitch 4 in op ON om het leren van de afstand opnieuw uit te voeren	

**TABEL 14B**

Nummer	Te verrichten handeling met parameter P75	Grafische weergave
1	Stel dipswitch 1 in op ON	
2	Blader met behulp van de toetsen op de achterkant naar parameter P75	
3	Wijzig de waarde van "0" naar "1" met behulp van de toets op de achterkant	
4	Stel alle dipswitches in op OFF om het parametermenu te verlaten	
5	Stel dipswitch 4 in op ON om het leren van de afstand opnieuw uit te voeren	


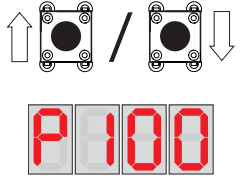

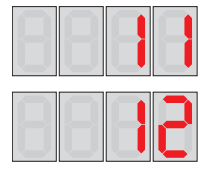

### 3.14 Inschakeling gedeeltelijke opening

Met de besturing kan een gedeeltelijke opening worden ingesteld tijdens het instellen van de eindaanslagen.

Als deze waarde niet is ingesteld, is het mogelijk om de halve opening te gebruiken (de deur opent precies halverwege tussen de eindaanslag bovenaan en onderaan) zonder de waarden opnieuw te moeten leren.

De gedeeltelijke opening (of halve opening) is standaard uitgeschakeld en kan worden ingeschakeld met de volgende procedure:

**TABEL 15 - Inschakeling gedeeltelijke opening**

Nummer	Te verrichten handeling	Grafische weergave
1	Stel dipswitch 1 in op ON	
2	Blader met de toetsen op de achterkant naar de parameter die inherent is aan de ingang waarop de het contact NO wilt aansluiten in de gedeeltelijke opening mogelijk te maken (bijvoorbeeld ingang UP – P100)	
3	Stel dipswitch 4 in op ON	
4	Stel met de toetsen op de achterkant de waarde van de parameter met betrekking tot de gekozen ingang in op: • <b>11</b> = u kunt alleen de gedeeltelijke opening uitvoeren en niet de volledige. • <b>12</b> = het openingscommando dat volgt op het commando voor de gedeeltelijke opening zal de deur volledig openen.	
5	Stel alle dipswitches in op OFF	

Het activeren van de gedeeltelijke opening is geldig voor zowel elektronische als mechanische eindaanslagen, op voorwaarde dat voor de laatste de nok voor de gedeeltelijke opening is aangesloten op de ingang "1/2 UP".

Schakel aan het einde van de procedure het contact dat aangesloten is op de ingang om de gedeeltelijke opening te activeren.

Wanneer een openingscommando wordt gegeven, stopt de deur bij de limiet die is ingesteld in parameter P12.

## 4. TEST EN INBEDRIJFSTELLING

Tijdens de realisatie van de automatisering zijn **de test- en inbedrijfstellingsfasen** het belangrijkste om maximale veiligheid te garanderen.

De testprocedure kan ook worden gebruikt om regelmatig de apparaten te controleren die deel uitmaken van de automatisering. Deze handelingen moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd en ervaren personeel dat verantwoordelijk is voor het uitvoeren van de nodige tests om de gekozen oplossingen ten opzichte van de aanwezige risico's te controleren en te controleren of wordt voldaan aan datgene wat voorzien is in de wetten, normen en voorschriften: in het bijzonder aan alle vereisten van de norm EN 12453, die testmethoden bepaalt voor het controleren van automatiseringen voor hekken en deuren.

De **bijkomende apparaten** moeten onderworpen worden aan een specifieke test, zowel wat betreft hun functionaliteit als hun correcte interactie met de besturing; zie daarvoor de instructiehandleidingen van de afzonderlijke apparaten.

### 4.1 Test

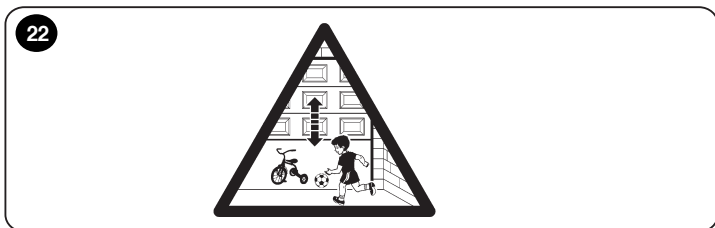
De sequentie van de handelingen die uitgevoerd moeten worden om het apparaat te testen die hieronder beschreven zijn, heeft betrekking op een typische installatie (fig.2):

01. Controleer of alles wat voorgeschreven wordt in hoofdst. "**ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID**" op pag.4 nauwkeurig is gevolgd.
02. Ontgrendel de motor. Controleer of het mogelijk is om de deur met de hand open en dicht te doen met een kracht van minder dan 225 Newton.
03. Vergrendel de motor.
04. Test met behulp van de besturingen (zender, bedieningsknop, sleutelschakelaar, enz.) het openen, sluiten en stoppen van de deur en controleer of de beweging van de vleugels overeenkomt met wat verwacht wordt. Voer verschillende tests uit om de beweging van de deur te beoordelen en eventuele fouten in de montage, afstelling en de aanwezigheid van bepaalde wrijvingspunten vast te stellen.
05. Controleer één voor één of alle veiligheidsvoorzieningen van het systeem correct werken (fotocellen, onderloopbeveiliging enz.).
06. Als gevaarlijke situaties die veroorzaakt worden door het bewegen van de vleugels voorkomen worden door de stootkracht te beperken, moet de krachtmeting worden uitgevoerd in overeenstemming met de norm EN 12453.

### 4.2 Inbedrijfstelling

De inbedrijfstelling kan pas plaatsvinden nadat alle testfasen (par. "**4.1 Test**" op pag.18) van de besturing en andere aanwezige apparaten met succes zijn voltooid. Een gedeeltelijke of "voorlopige" inbedrijfstelling is verboden.

01. **Stel het technisch dossier van de automatisering samen en bewaar het ten minste 10 jaar.** Dit dossier moet minstens het volgende bevatten: overzichtstekening van de automatisering, schema met elektrische aansluitingen, risicoanalyse en toegepaste oplossingen, verklaring van overeenstemming van de fabrikant van alle gebruikte apparaten (gebruik voor de besturing de bijgevoegde EG-verklaring van overeenstemming), kopie van de gebruikshandleiding en onderhoudsplan van de automatisering.
02. **Breng een plaatje aan op de deur met ten minste de volgende gegevens:** type automatisering, naam en adres van de fabrikant (verantwoordelijke voor de "inbedrijfstelling"), serienummer, bouwjaar en "CE"-markering.
03. **Breng een permanent label of plaatje aan met de handelingen voor het ontgrendelen en de handmatige bediening.**
04. **Breng een permanent label of plaatje aan met deze afbeelding** (minimumhoogte 60 mm).



05. Stel de **verklaring van overeenstemming** van de automatisering op en geef ze aan de eigenaar.
06. Stel de **handleiding met "Instructies en waarschuwingen voor het gebruik van de automatisering"** samen en geef deze aan de eigenaar.
07. Stel het **onderhoudsplan van de automatisering** op (dat alle onderhoudsvereisten voor de afzonderlijke apparaten moet bevatten) en geef het aan de eigenaar.

## 4.3 Een pincode instellen (vergrendelingscode besturing)

Nadat u hebt gecontroleerd of de besturing correct werkt, kunt u beslissen om een pincode in te stellen om de besturing te vergrendelen, zodat de gebruiker geen parameters kan wijzigen, geen waarden kan instellen of het geheugen kan wissen.

**LET OP! – Als u de pincode vergeet, kunnen er geen ingrepen worden uitgevoerd op de plaat. Het is raadzaam om de code te noteren nadat u ze hebt opgeslagen.**

### 4.3.1. De pincode instellen (vergrendelingscode besturing)

Voer de onderstaande procedure uit om de vergrendelingspincode van de besturing in te stellen.

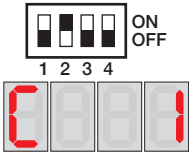

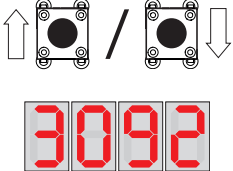

Bij het opnieuw opstarten kunnen geen parameters worden gewijzigd.

TABEL 16 - Instelling pincode

Fase	Te verrichten handeling	Grafische weergave
1	Stel dipswitch 2 in op ON	
2	Blader met behulp van de toetsen op de achterkant naar parameter C2	
3	Stel dipswitch 4 in op ON	
4	Stel de pincode (vergrendelings-/ontgrendelingscode) in met de toetsen op de achterkant van de displayplaat (bijvoorbeeld 3-0-9-2) Schrijf de ingevoerde pincode op om ze niet te vergeten	
5	Stel alle dipswitches in op ON	
6	Houd de twee toetsen op de achterkant gedurende ongeveer 2 seconden ingedrukt, totdat het ingestelde getal knippert: nu is de pincode opgeslagen	
7	Herstart de besturing om het vergrendelen met code effectief te maken	
8	Stel alle dipswitches in op OFF	

#### 4.3.2. De besturing ontgrendelen (tijdelijk)

Om de besturing tijdelijk\* te kunnen ontgrendelen, dient u de volgende procedure uit te voeren:

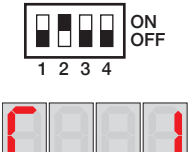

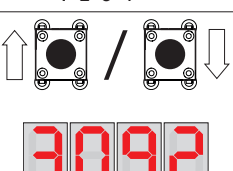

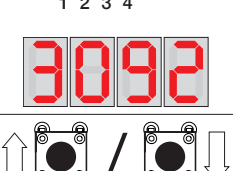


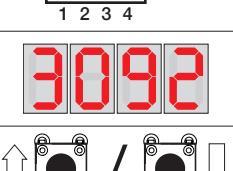

TABEL 17 - De besturing ontgrendelen		
Fase	Te verrichten handeling	Grafische weergave
1	Stel dipswitch 2 in op ON. Op het display verschijnt de parameter C1	
2	Stel dipswitch 4 in op ON	
3	Stel de pincode (vergrendelings-/ontgrendelingscode) in met de toetsen op de achterkant van de displayplaat (bijvoorbeeld 3-0-9-2)	
4	Stel alle dipswitches in op OFF terwijl de pincode weergegeven wordt op het display	
5	De besturing is <b>tijdelijk ontgrendeld</b> (*)	

(\*) De besturing is **tijdelijk ontgrendeld** omdat ze, als ze opnieuw wordt opgestart, opnieuw vergrendeld zal worden.

Als u de besturing **definitief wilt ontgrendelen**, volg dan de procedure die beschreven is in par. "4.3.3. De pincode deactiveren (vergrendelingscode besturing)" op pag. 19.

#### 4.3.3. De pincode deactiveren (vergrendelingscode besturing)

Voer de onderstaande procedure uit om de vergrendelingspincode van de besturing permanent te deactiveren:

TABEL 18 - De vergrendelingscode van de besturing deactiveren		
Fase	Te verrichten handeling	Grafische weergave
1	Stel dipswitch 2 in op ON. Op het display verschijnt de parameter C1	
2	Stel dipswitch 4 in op ON	
3	Stel de pincode (vergrendelings-/ontgrendelingscode) in met de toetsen op de achterkant van de displayplaat (bijvoorbeeld 3-0-9-2)	
4	Stel de dipswitch 4 in op OFF terwijl de pincode weergegeven wordt op het display	
5	Blader met behulp van de toetsen op de achterkant naar parameter C2	
6	Stel dipswitch 4 in op ON	
7	Op het display verschijnt de eerder gekozen pincode (bijvoorbeeld 3-0-9-2)	
8	Stel de waarde in op "0" (uitgeschakeld) met de toetsen op de achterkant	
9	Stel alle dipswitches in op OFF	
10	De besturing is nu <b>definitief ontgrendeld</b>	

Om de pincode voor de centrale vergrendeling later opnieuw in te stellen, voer opnieuw de stappen uit van de procedure die beschreven is in par. "4.3.1. De pincode instellen (vergrendelingscode besturing)" op pag. 18.

## 5. PARAMETER- EN FOUTENLIJST

### 5.1 Tabel serviceparameters – serie "P"

Num. parameter	Naam parameter	Eenheid	Minimumwaarde	Maximumwaarde	Standaardwaarde STD	Standaardwaarde EE_1	Standaardwaarde EE_2/EE_3	MLS	ELS	Van de versie
0	Geactiveerde positie van de deur Knop ↑ = Eindanslag bovenaan  Knop ↓ = Eindanslag onderaan Beide knoppen = Eindanslag gedeeltelijke opening	Num.	-	-	-	-	-	-	x	0.33
<b>Onderhoud</b>										
1	Cyclusteller (1 stap = 10 deurcycli)	Num.	0	9999	0	0	0	x	x	0.33
2	Cycli limiet voor onderhoud van de deur	Num.	0	9999	2000	3500	3500	x	x	0.33
3	Teller herstarten	Num.	0	65535	0	0	0	x	x	0.33
4	Automatische cycli deur (wachtijd tussen twee manoeuvres)	Sec	0	255	0	0	0	x	x	0.33
5	Opties voor de weergave van de status van de deur op het display 0 = Basisweergave (met streepjes) 1 = Weergave met streepjes tijdens de beweging en met letters als de eindanslag wordt bereikt 2 = Volledige weergave met letters	Num.	0	2	0	0	0	x	x	0.40
6	Opslaan van de laatste 10 fouten	-	-	-	-	-	-	x	x	0.46
<b>Elektronische encoder</b>										
10	Eindanslag bovenaan	Verh.	0	8191	Off	Off	Off	-	x	0.33
11	Eindanslag onderaan	Verh.	0	8191	Off	Off	Off	-	x	0.33
12	Eindanslag halve opening (gedeeltelijke opening indien ingesteld)	Verh.	0	8191	Off	Off	Off	-	x	0.33
13	Afstand voorlimiet (ten opzichte van de eindanslag onderaan)	Verh.	1	700	50	50	50	-	x	0.33
14	Afstand beveiligingseindanslag	Verh.	0	5000	100	250	250	-	x	0.33
15	Versie firmware van de encoder Nice	Num.	0	-	-	-	-	-	x	0.33
16	Aantal bedrijfsuren die de encoder Nice heeft uitgevoerd	Uren	0	9999	-	-	-	-	x	0.33
17	Minimumafstand voor interventie van de fotocellen (zie ook parameter P104)	Verh.	0	8191	Off	Off	Off	-	x	0.57
<b>Overtravelcontrole</b>										
20	Afstelling van de maximale overtravelcorrectie	Verh.	0	240	2	2	2	-	x	0.33
21	Maximale overtravel voor eindanslag bovenaan (alleen instelbaar als P20 = 0)	Verh.	0	200	50	70	70	-	x	0.33
22	Maximale overtravel voor eindanslag onderaan (alleen instelbaar als P20 = 0)	Verh.	0	200	50	70	70	-	x	0.33
23	Initiële overtravel naar eindanslag bovenaan	Verh.	ro	-	-	-	-	-	x	0.33
24	Initiële overtravel naar eindanslag onderaan	Verh.	ro	-	-	-	-	-	x	0.33
<b>Afstelling automatische aanpassing aan de ondergrond</b>										
30	Opties voor de afstelling van de automatische aanpassing aan de ondergrond: 0 = Geen automatische aanpassing aan de ondergrond 1 = Beperking eindanslag onderaan 2 = Correctie ook naar omlaag	Num.	0	2	0	0	0	-	x	0.33
31	Maximale encodertoename voor zoeken van de ondergrond	Verh.	0	240	5	5	5	-	x	0.33
32	Maximumlimiet voor de aanpassing aan de ondergrond na de eindanslag onderaan (standaard maximumlimiet P11 – 50)	Verh.	0	8191	P11-50	P11-50	P11-50	-	x	0.33
33	Minimumhoogte (in procent) om de aanpassing aan de ondergrond te bevestigen	%	0	100	30	30	30	-	x	0.33
<b>Automatische sluiting / Luchtgardijn</b>										
40	Opties voor de automatische sluiting 0 = Standaard automatische sluiting 1 = De automatische sluiting wordt niet uitgeschakeld door op de STOP-knop te drukken 2 = Tijdens de wachtijd worden alle commando's genegeerd 3 = De automatische sluiting wordt geactiveerd ongeacht de positie van de deur	Num.	0	3	0	0	0	x x	x x	0.33 0.45 1.44
41	Wachtijd voor automatisch sluiten 0 = Automatische sluiting uitgeschakeld	Sec	0	9999	0	0	0	x	x	0.33
42	Waarschuwingstijd met signaleringslicht	1/10 Sec	0	240	0	0	0	x	x	0.33
43	Wachtijd voor automatisch sluiten als de fotocellen worden geactiveerd 0 = Uitgeschakeld	Sec	0	240	0	0	0	x	x	0.33
44	Uitschakeling van het automatisch sluiten na n activeringspogingen van de onderloopbeveiliging 0 = Niet uitgeschakeld 1 = Uitgeschakeld na 1 poging 2-5 = Uitgeschakeld na n pogingen	Num.	0	5	3	3	3	x x	x x	0.33 1.33 0.33
45	Vertragingstijd voor de deactivering van het luchtgardijn	Sec	0	9999	0	0	0	x	x	1.05

Num. parameter	Naam parameter	Eenheid	Minimumwaarde	Maximumwaarde	Standaardwaarde STD	Standaardwaarde EE_1	Standaardwaarde EE_2/EE_3	MLS	ELS	Van de versie
46	Opties voor de activering van de waarschuwing met signaleringslicht 0 = Waarschuwing vooraf alleen als de deur zich bij de eindaanslag bovenaan bevindt 1 = Waarschuwing vooraf na het sluitcommando, ongeacht de positie van de deur	Num.	0	1	0	0	0	x	x	1.44
<b>Snelloopdeuren / Frequentieomzeters</b>										
50	Opties voor de rembediening (alleen voor wissen EE_0 en EE_1) 0 = Geen rem aangesloten 1 = Rem aangesloten	Num.	0	1	1	1	-	x	x	0.33
51	Vertraging reminschakeling tijdens het openingsmanoeuvre (alleen voor wissen EE_0 en EE_1)	10 ms	0	50	12	10	-	x	x	0.33
52	Vertraging remuitschakeling tijdens het openingsmanoeuvre (alleen voor wissen EE_0 en EE_1)	10 ms	0	50	4	4	-	x	x	0.33
53	Vertraging reminschakeling tijdens het sluitingsmanoeuvre (alleen voor wissen EE_0 en EE_1)	10 ms	0	50	12	10	-	x	x	0.33
54	Vertraging remuitschakeling tijdens het sluitingsmanoeuvre (alleen voor wissen EE_0 en EE_1)	10 ms	0	50	4	4	-	x	x	0.33
55	Duur van de langzame snelheid (of creep) voor het bereiken van de eindaanslag bovenaan	10 ms	20	250	70	70	70	-	x	1.37
56	Duur van de langzame snelheid (of creep) voor het bereiken van de eindaanslag onderaan	10 ms	10	250	15	15	15	-	x	1.37
57	Activering van de rem onder de minimumsnelheid die door de encoder wordt gedetecteerd (alleen voor wissen EE_0 en EE_1)	Verh	0	50	0	10	-	-	x	0.37
58	Vertraging remactivering in geval van een noodstop	ms	0	500	0	10	10	-	x	0.37
59	Afstandsbereik voor snel sluiten berekend vanaf de eindaanslag bovenaan Houd gedurende ongeveer 2 seconden de STOP-knop ingedrukt om ze in te stellen	Verh	0	5000	0	0	0	-	x	1.08
<b>Monitoring tijd</b>										
60	Modaliteiten voor het controleren van de uitvoeringstijd van het manoeuvre 0 = Controle uitgeschakeld of actief voor buismotoren 1 = Automatische modus (alleen met elektronische eindaanslag) 2 = Handmatige modus 3 = Handmatige modus, inclusief de controle van de minimumtijd (alleen voor frequentieomzeters)	Num.	0	4	2	3	3	x	x	0.33
61	Maximale werktijd (volledig manoeuvre)	Sec.	0	240	60	10	10	x	x	0.33
62	Maximale werktijd (gedeeltelijke opening)	Sec.	0	240	60	6	6	x	x	0.33
63	Minimale werktijd (volledig manoeuvre) voor motoren met frequentieomzetter	1/10 s	0	240	0	20	20	x	x	0.33
64	Gemiddelde duur van de manoeuvres	1/10 s	0	-	-	-	-	x	x	0.33
65	Laatste bedrijfstijd uitgevoerd door de deur	1/10 s	0	-	-	-	-	x	x	0.33
<b>Controle van de deur</b>										
70	Selectie activering deur 0 = Standaardactivering (eenfasige en driefasige motoren) 1 = Activering motoren met frequentieomzetter Nice zonder label 2 = Niet gebruikt 3 = Activering motoren met frequentieomzetter Nice met label EE_2 en EE_3 4 = Activering buismotoren	Num.	0	4	0	1	3	x	x	1.32
71	Vertraging activering hoofdschakelaar	ms	0	250	0	0	0	x	x	0.33
72	Vertraging voor het uitschakelen van het richtingsrelais	ms	15	250	23	23	23	x	x	0.33
73	Vertraging voor het omkeren van de draairichting	10 ms	6	250	70	70	70	x	x	0.33
74	Vertraging voor het omkeren van de draairichting na het activeren van de onderloopbeveiliging	10 ms	3	250	4	4	4	x	x	0.33
75	Bedrijfsrichting (kan ook gewijzigd worden met dipswitches 3 en 4 op ON) 0 = Geen wijziging in de draairichting van de motor 1 = Wijziging in de draairichting van de motor	Num.	0	1	0	0	0	x	x	1.53
76	Activeringstijd aanloopcondensator van de motor (alleen voor eenfasige motoren)	1/10 s	0	50	15	0	0	x	x	0.50



Num. parameter	Naam parameter	Eenheid	Minimumwaarde	Maximumwaarde	Standaardwaarde STD	Standaardwaarde EE_1	Standaardwaarde EE_2/EE_3	MLS	ELS	Van de versie
77	Vertraging voor zelftest	10 ms	10	250	25	25	25	x	x	0.63
78	Selectie elektronische encoder 0 = Standaardencoder 1 = Speciale encoder Houd gedurende ongeveer 2 seconden de STOP-knop ingedrukt om hem in te stellen	Num.	0	1	0	0	0	x	x	0.80
<b>Signaleringslicht / vergrendeling</b>										
80	Opties voor de selectie van het signaleringslicht (Alleen plaat NDA030) 0 = Signaleringslicht uitgeschakeld 1 = Knipperend signaleringslicht tijdens het manoeuvre 2 = Vast brandend signaleringslicht tijdens het manoeuvre 3 = Rood/groen signaleringslicht voor laadplatform (groen licht voor geopende deur, rood licht tijdens de manoeuvres en als de deur gesloten is)	Num.	0	3	0	0	0	x	x	0.33
81	Opties voor de melding met signaleringslicht Indien ingesteld op 1, worden de volgende parameters gewijzigd: P100 = 10 (Ingang "UP" op de connector X4 – Extern openen) P110 = 10 (Relais 1 – Interne rode/groene lamp) P111 = 11 (Relais 2 – Externe rode/groene lamp) P112 = 12 (Relais 3 – Signaleringslicht ingeschakeld/uitgeschakeld in ingang) Houd gedurende ongeveer 2 seconden de STOP-knop ingedrukt om ze in te stellen	Num.	0	1	0	0	0	x	x	0.33
82	Waarschuwingstijd voor het openen van de deur met knipperend signaleringslicht	Sec	0	240	0	0	0	x	x	0.33
83	Wachttijd voor het openen van de deur na het externe openingscommando	1/10 s	0	24.0	0	0	0	x	x	0.33
84	Wachttijd voor het sluiten van de vergrendeling	1/10 s	0	24.0	1.0	1.0	1.0	x	x	0.51
85	Verlengde indruktijd om de vergrendeling te vergrendelen	1/10 s	0	24.0	2.0	2.0	2.0	x	x	0.51
86	Verlengde indruktijd om de vergrendeling te ontgrendelen	1/10 s	0	24.0	2.0	2.0	2.0	x	x	0.51
87	Time-out voor vergrendelen/ontgrendelen van de vergrendeling	1/10 s	0	24.0	24.0	24.0	24.0	x	x	0.70
88	Activeringstijd van de vermogensoverbrenging (alleen voor draadloze onderloopbeveiligingen)	Min	0	255	60	60	60	x	x	1.67
89	Wachttijd voor de vermogensoverbrenging (alleen voor draadloze onderloopbeveiligingen)	Min	0	9999	1440	1440	1440	x	x	1.64
<b>Lusdetector (Plaat K70) (Niet meer gebruikt)</b>										
90	Opties voor de loop detector (K70)	-	-	-	-	-	-	x	x	0.70
91	Vergrendelingstijd in geval van dwarsverkeer	-	-	-	-	-	-	x	x	0.70
<b>Opties voor de ingangen</b>										
100	Opties ingang UP (Connector X4 - J16) 0 = Opening door interne bediening 10 = Opening door externe bediening 11 = Schakelt gedeeltelijke opening in 12 = Schakelt gedeeltelijke opening in – het volgende commando zal de deur volledig openen 13 = Schakelt de automatische sluiting in (Zie parameters P40-46) 14 = Schakelt de dodemansmodus in 15 = Opening van buitenaf met aanloop ISO 16 = Vergrendeling van de openingsbediening 17 = Branddetectie (met sensor) – sluiting van de deur 18 = Branddetectie (met sensor) – opening van de deur 19 = Branddetectie (met sensor) – gedeeltelijk opening van de deur 20 = Detectiesensor vergrendeling 21 = Vergrendeling van de sluitingsbediening 22 = Openingsbediening voor gedeeltelijke opening 23 = Vergrendeling van de knoppen voor opening en sluiting van het voorpaneel	Num.	0	23	0	0	0	x x x x x x x x x	x x x x x x x	0.33 0.35 0.53 0.97 1.08 1.38
101	Opties ingang DOWN (Connector X4 - J18) 0 = Sluiting door interne bediening 1 = Sluiting door interne bediening met een wachttijd van 5 seconden voor de start van het manoeuvre 10 - 23 = zoals voor P100	Num.	0	23	0	0	0	x	x	0.33
102	Opties ingang IMP (Connector X4 - J17) 0 = Ingang signaal (trekkoord) 1 = Ingang stap-voor-stap (sluiting het geval van geopende deur) 10 - 23 = zoals voor P100	Num.	0	23	0	0	0	x	x	0.33 1.29
103	Opties ingang VOORLIMIET (Connector X7 - COM & Pre-L DOWN) 0 = Gedeeltelijke opening (alleen voor mechanische eindaanslag) 10 - 23 = zoals voor P100	Num.	0	23	0	0	0	x	x	0.33



Num. parameter	Naam parameter	Eenheid	Minimumwaarde	Maximumwaarde	Standaardwaarde STD	Standaardwaarde EE_1	Standaardwaarde EE_2/EE_3	MLS	ELS	Van de versie							
104	Opties ingang fotocellen (Connector X5 - J31) 0 = Opening van de deur (sluiting van de deur door eindaanslag bovenaan op P43 > 0)	Num.	0	23	0	0	0	x	x	0.33							
	1 = Opening van de deur alleen boven de ingestelde positie P17 (door de waarde van P104 van 0 naar 1 te wijzigen, wordt de huidige positie van de deur automatisch opgeslagen in P17)							x	x	1.38							
	2 = De deur stopt als de ingang wordt geactiveerd 10 -23 = zoals voor P100							x	x	0.33							
105	Opties voor de onderloopbeveiliging en de dodemanswerking (Connector X5 - J32) 0 = Optische of resistieve onderloopbeveiliging 1 = Pneumatische onderloopbeveiliging aangesloten 2 = Elektrische onderloopbeveiliging aangesloten, maar alleen met inversie 3 = Pneumatische beveiliging aangesloten, maar alleen met inversie 4 = Geen onderloopbeveiliging aangesloten – sluiting alleen mogelijk met dodemansmodus 5 = Geen onderloopbeveiliging aangesloten – sluiting ook mogelijk in industriële modus (half-automatische opening en sluiting met dodemansmodus) 6 = Geen onderloopbeveiliging aangesloten – opening en sluiting altijd mogelijk met dodemansmodus 7 = Sensor SBA verbonden 8 = Onderloopbeveiliging met lichtstrook (dimlicht) – binnen de voorlimiet wordt de activering van de beveiliging genegeerd 9 = De activering van de onderloopbeveiliging werkt in beide richtingen met een korte inversie (schuifhekken) 10 = Onderloopbeveiliging aangesloten – stopzetting zonder inversie, opening alleen met dodemansmodus 11 = Onderloopbeveiliging aangesloten – 0,5 s inversie, opening alleen met dodemansmodus 12 = Onderloopbeveiliging aangesloten – volledige opening van de deur, sluiting met dodemansmodus	Num.	0	12	0	0	0	x	x	0.33							
	9 = De activering van de onderloopbeveiliging werkt in beide richtingen met een korte inversie (schuifhekken)							x	x	0.96							
	10 = Onderloopbeveiliging aangesloten – stopzetting zonder inversie, opening alleen met dodemansmodus							x	x	1.16							
	11 = Onderloopbeveiliging aangesloten – 0,5 s inversie, opening alleen met dodemansmodus							x	x	1.30							
	12 = Onderloopbeveiliging aangesloten – volledige opening van de deur, sluiting met dodemansmodus							x	x	1.31							
	106							Opties voor de draadloze ontvanger 0 = Geen draadloze ontvanger aangesloten 1 = Normale werking volgens bediening (OPENEN – STOP – SLUITEN) 2 = Opening van binnenuit 3 = Opening van buitenaf 4 = Stap-voor-stap flatgebouw	Num.	0	4	0	0	0	x	x	0.33
	107							Opties met I knoppen op het voorpaneel 0 = Normale werking 1 = Knoppen op het voorpaneel vergrendeld	Num.	0	1	0	0	0	x	x	0.53
<b>Opties voor de uitgangen</b>																	
110	Opties voor het relais 3 (X3 pin 1-2-3) 0 = Melding gesloten deur 10 = Signalering deurstatus met behulp van intern rood/groen signaleringslicht 11 = Signalering deurstatus met behulp van extern rood/groen signaleringslicht 12 = Signalering bewegingsstatus van de deur – licht aan/uit 13 = Statische signalering in geval van fout 14 = Sluiting van de vergrendeling (zie ook parameter P84) 15 = Opening van de vergrendeling (zie ook parameter P85) 16 = Signalering wanneer de bewegende deur wordt waargenomen 17 = Test optisch rooster (of lichtrooster) 18 = Alarm wanneer de deur langer dan 30s geopend blijft 19 = Test van de draadloze onderloopbeveiliging 20 = Activering luchtgordijn (zie ook parameter P45) 21 = Aansluiting van een relais voor de controle van een bijkomende rem 22 = Activering van vermogensoverbrenging (om draadloze onderloopbeveiliging op te laden. Zie ook parameters P88-P89) 23 = Melding branddetectie 24 = Melding opening deur 25 = Melding sluiting deur	Num.	0	25	0	0	0	x	x	0.33							
	22 = Activering van vermogensoverbrenging (om draadloze onderloopbeveiliging op te laden. Zie ook parameters P88-P89)							x	x	1.12							
	23 = Melding branddetectie							x	x	1.42							
	24 = Melding opening deur							x	x	1.46							
	25 = Melding sluiting deur							x	x	1.49							
	111							Opties voor het relais 2 (X3 pin 4-5-6) 0 = Melding geopende deur 10-25= zoals voor P110	Num.	0	25	0	0	0	x	x	0.33

Num. parameter	Naam parameter	Eenheid	Minimumwaarde	Maximumwaarde	Standaardwaarde STD	Standaardwaarde EE_1	Standaardwaarde EE_2/EE_3	MLS	ELS	Van de versie
112	Opties voor het relais 1 (X3 pin 7-8-9)							x	x	0.33
	0 = Knipperend signaleringslicht manoeuvre 1 = Vast brandend signaleringslicht manoeuvre 2 = Knipperend signaleringslicht manoeuvre, maar alleen tijdens het manoeuvre (uitgeschakeld wanneer de deur stilstaat) 3 = Vast brandend signaleringslicht manoeuvre, maar alleen tijdens het manoeuvre (uitgeschakeld wanneer de deur stilstaat) 10-25 = zoals voor P110	Num.	0	25	0	0	0	x	x	1.76
<b>Opties voor de ingangen van plaat NDA030</b>										
120	Optie ingang 1 0 = Tweede fotocel 10-23 = zoals voor P100	Num.	0	23	0	0	0	x	x	0.80
121	Optie ingang 2 0 = Opening van buitenaf 10-23 = zoals voor P100	Num.	0	23	0	0	0	x	x	0.80
122	Optie ingang 3 0 = Inschakeling van de gedeeltelijke opening 10-23 = zoals voor P100	Num.	0	23	0	0	0	x	x	0.80
123	Optie ingang 4 0 = Inschakeling van de automatische sluiting 10-23 = zoals voor P100	Num.	0	23	0	0	0	x	x	0.80
124	Optie ingang 5 0 = Activering van de beweging van de deur met dodemansmodus 10-23 = zoals voor P100	Num.	0	23	0	0	0	x	x	0.80
125	Optie ingang 6 0 = Branddetectie – sluiten van de deur 10-23 = zoals voor P100	Num.	0	23	0	0	0	x	x	0.80
<b>Opties voor de uitgangen van de plaat NDA030</b>										
130	Opties uitgang relais 1 (NO) 0 = Meldt geopende deur 10-25 = zoals voor P110	Num.	0	25	0	0	0	x	x	0.80
131	Opties uitgang relais 2 (NO) 0 = Meldt gesloten deur 10-25 = zoals voor P110	Num.	0	25	0	0	0	x	x	0.80
132	Opties uitgang relais 3 (NO) 0 = Standaard geen functie actief 1 = Test van de eerste fotocellenset 10-25 = zoals voor P110	Num.	0	25	0	0	0	x	x	0.80
133	Opties uitgang relais 4 (NO) 0 = Standaard geen functie actief 1 = Test van de tweede fotocellenset 10-25 = zoals voor P110	Num.	0	25	0	0	0	x	x	0.80
<b>Bijkomende parameters</b>										
140	Korte omkeringstijd na activering van de onderloopbeveiliging (zie ook parameter P105)	1/10 Sec	0	250	0	0	0	x	x	1.70

### 5.1.1. Automatische cycli van de deur – P4

Als u tests wilt uitvoeren waarbij continu automatische cycli worden uitgevoerd, gebruik dan parameter P4. Deze parameter, die standaard is ingesteld op 0 (functie uitgeschakeld), zorgt ervoor dat de deur elke n seconden, die ingesteld zijn via de waarde van P4, kan worden bewogen. Bijvoorbeeld, als P4 = 10, start P4 telkens als de deur een eindaanslag (bovenaan of onderaan) bereikt een wachttijd van 10s; daarna wordt de deur automatisch geopend/gesloten. Om deze functie uit te schakelen, dient u de STOP-knop op het voorpaneel gedurende 3 seconden ingedrukt te houden. Als de STOP-knop slechts één keer wordt ingedrukt, begint de wachttijd weer vanaf 0.

### 5.1.2. Overtravelcorrectie door het inschakelen van de rem – P20-P22

Met parameter P20 wordt de maximale toegestane afwijking van de besturing ingesteld tijdens de stopfase in de buurt van de ingestelde eindaanslag. Tijdens de set-upfase na het aanleren van de waarden, stelt de besturing automatisch 2 remactiveringswaarden (P21 en P22) in om ervoor te zorgen dat de deur altijd op hetzelfde punt stopt. De tolerantie voor deze afwijking wordt via deze parameter gedefinieerd en geldt voor beide parameters. Als u 2 afzonderlijke waarden wilt instellen voor de sluit- en openings-eindschakelaars, kunt u de afzonderlijke waarden wijzigen door P20 = 0 in te stellen en P21 (voor de openingseindaanslag) en P22 (voor de sluitingseindaanslag) handmatig te wijzigen.

### 5.1.3. Maximaal toegestane afwijking van de ingestelde eindaanslagen – P14

Tijdens het aanleren van de waarden moet de deur zich stabiliseren en moet de besturing in staat zijn om te begrijpen welke de eindaanslagen zijn. Het kan gebeuren dat een deur tijdens deze fase de ingestelde eindaanslag (bovenaan of onderaan) overschrijdt en de besturing fout F08 weergeeft. Om dit probleem (overtravel) op te lossen, dient de deur eerst omhoog of omlaag bewogen te worden om naar een bekende positie te brengen binnen het bereik van het ingestelde traject. Daarna dient parameter P14 te worden gewijzigd, die de maximale tolerantie regelt, uitgedrukt in encoderverhogingen, ten opzichte van de ingestelde eindaanslag. Als u deze waarde verhoogt, neemt de tolerantie toe. Als u ze verlaagt, neemt ook de tolerantie af. Standaard hebben driefasige en eenfasige motoren lagere waarden (P14 = 100) dan motoren die bestuurd worden door een frequentieomzetter (P14 = 250). Dit komt omdat de frequentieomzetter versnellings- en vertragingcurven moet beheeren en het kan gebeuren dat de deur, tijdens de installatiefase, de ingestelde eindaanslag een klein beetje overschrijdt.

### 5.1.4. Automatische aanpassing aan de ondergrond – P30-P33

Na het aanleren van de waarden kan parameter P30 worden ingesteld, zodat de deur zijn sluitingspositie na verloop van tijd automatisch aanpast. Deze optie is speciaal bedoeld voor alle deuren die de neiging hebben om na verloop van tijd "langzamer te worden". Parameter P30 beheert het type afstelling dat moet worden uitgevoerd. De afstelling wordt uitgevoerd door de positie van de eindaanslag onderaan te verhogen of te verlagen met "n" encoderverhoging die ingesteld zijn op parameter P31. Als de waarde van P30 2 bedraagt, d.w.z. dat de afstelling ook naar beneden wordt uitgevoerd, wordt met parameter P32 de maximale waarde ingesteld, opnieuw uitgedrukt in encoderverhogingen, waarboven de deur zijn positie niet kan corrigeren: dit is om te voorkomen dat de deur breekt. Parameter P33 wordt gebruikt om het percentage in te stellen van de hoogte die de deur moet bereiken voordat de correctie wordt uitgevoerd en in het geheugen wordt opgeslagen.

### 5.1.5. Vermogenoverbrenging voor draadloze onderloopbeveiligingen – P88-P89 en P100-P112

Als een uitgang is ingesteld op P110-P112 = 22, dan is het mogelijk om een vermogenoverbrenging-batterijlader te installeren voor de draadloze gevoelige rand. Met parameter P88 kan de tijd worden ingesteld gedurende welke de uitgang actief blijft en de batterij aan de onderloopbeveiliging zich kan opladen. Met parameter P89 wordt de wachttijd ingesteld voordat de uitgang het opladen van de batterij van de onderloopbeveiliging weer activeert

### 5.1.6. Luchtgordijn – P45 en P110-P112

In geval van luchtgordijnen kan parameter P45 nuttig zijn om een wachttijd in te stellen voordat het gordijn wordt gedeactiveerd. De tijd voor de deactivering begint af te nemen op het moment dat de deur de sluitingsbeweging heeft voltooid en de eindaanslag onderaan heeft bereikt. De uitgang voor het activeren van het gordijn kan ingesteld worden via de parameters P110-P112 met behulp van de desbetreffende waarde

### 5.1.7. Beheer van de rem voor frequentieomzetter zonder identificatielabel – P50-P54 e P57-P58

In tegenstelling tot de gelabelde frequentieomzeters, die de activering van de rem kunnen beheeren via de parameters U40-U41, is het beheer van de rem voor de frequentieomzeters zonder label alleen mogelijk via de parameters P50-P54 (zie tabel parameters serie "P") en P57-P58. Hier volgt de gedetailleerde beschrijving van deze laatste 2 parameters:

- **P57:** wordt gebruikt om het bereik in te stellen waarbinnen de rem moet worden geactiveerd als de besturing na detectie van de activering van de onderloopbeveiliging vaststelt dat de omkeersnelheid te laag is in vergelijking met de verwachte snelheid. Als de snelheid te laag is binnen het bereik dat ingesteld is in P57, activeert de besturing de rem om mogelijke defecten aan de installatie te vermijden
- **P58:** dient om een kleine vertraging in te stellen met betrekking tot de activering van de noodstop. Standaard wordt deze parameter ingesteld op een hele lage waarde, bijna onmiddellijk, zodat op het moment dat de noodstop wordt geactiveerd, de deur onmiddellijk wordt stopgezet (waarbij de frequentieomzetter, indien aanwezig, niet langer van stroom wordt voorzien tot de noodstopknop wordt gereset)

### 5.1.8. Alternatieve weergave op het display – P5

Met deze parameter kunt u de operationele weergave van de deur wijzigen, waarbij op het display tekens getoond worden die de klassieke standaardymbolen zullen vervangen. Als de waarde 1 of 2 wordt ingesteld, worden er op het display bovendien andere meldingen "E.xxx" getoond voor elke ingedrukte knop of geactiveerde ingang

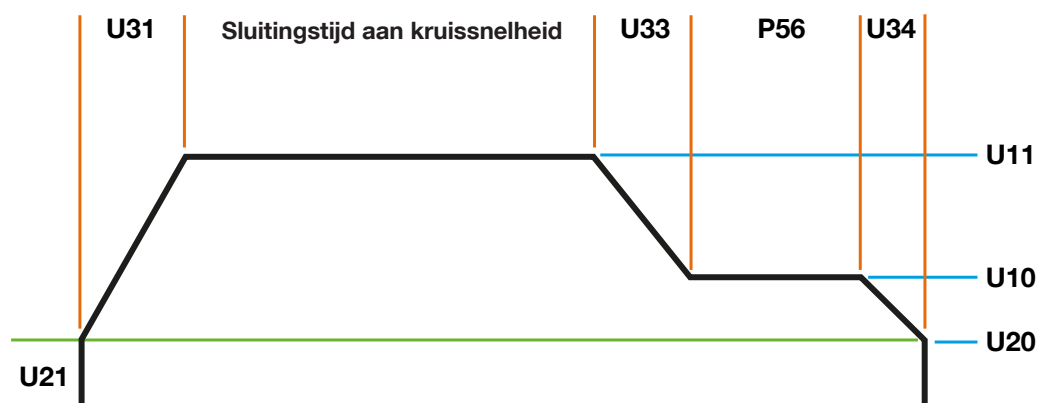
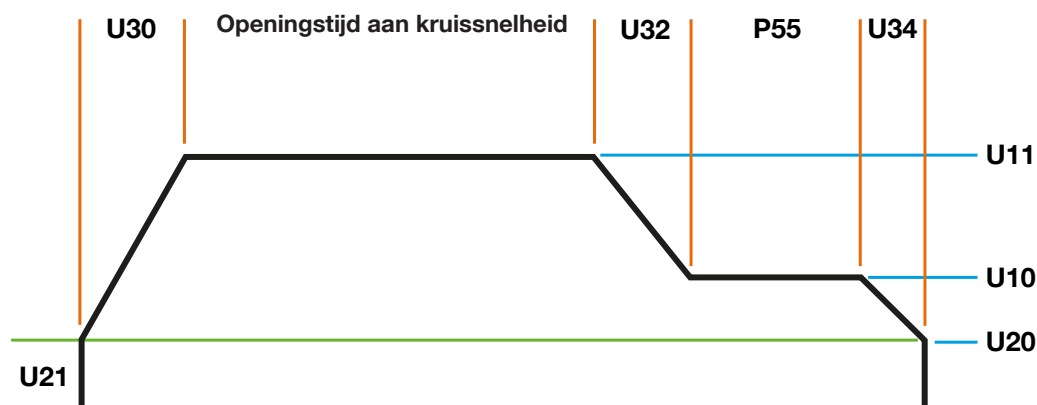
P5 = 1: Tekstuele weergave van de eindaanslagen: vergelijkbaar met P5 = 0, maar wanneer de deur de eindaanslag bovenaan bereikt, verschijnt "OP" op het display. "CL" verschijnt wanneer de eindaanslag onderaan wordt bereikt

P5 = 2: Tekstuele weergave van de beweging van de deur: vergelijkbaar met de vorige, maar tijdens de beweging zijn er geen streepjes die de richting van het manoeuvre aangeven, maar verschijnt de aanduiding "OPn" voor het openingsmanoeuvre en "CLS" voor het sluitingsmanoeuvre

E.101	Activering ingang DOWN (extern)
E.102	Activering ingang UP (extern)
E.103	Activering ingang IMP (extern)
E.104	Activering fotocellen (kunnen ook weergegeven worden met P5 = 0)
E.105	Lus detector 1
E.106	Lus detector 2
E.107	Draadloze bediening (zichtbaar nadat parameter P106 is gewijzigd)
E.161	Noodstop
E.201	Indrukken knop DOWN op het voorpaneel
E.202	Indrukken knop UP op het voorpaneel
E.360	Activering van de onderloopbeveiliging

## 5.2 Tabel met instellingsparameters van de frequentieomzetter – serie "U"

Nummer	Naam	Eenheid	Minimumwaarde	Maximumwaarde	Default EE_1	Default EE_2	Default EE_3
<b>Onderhoud</b>							
1	Type apparaat	Nummer	-	-	-	-	-
2	Versie (nummer)	Nummer	-	-	-	-	-
3	Versie (datum)	Nummer	-	-	-	-	-
4	Versie (jaar)	Nummer	-	-	-	-	-
5	Geheugen van gedetecteerde kortsluitingen	Nummer	0	30	0	0	0
<b>Snelheid</b>							
10	Langzame (of creep) frequentie	Hz	2	187	19	20	17
11	Openingsfrequentie	Hz	2	187	60	50	70
12	Frequentie langzame sluiting	Hz	2	187	35	30	45
13	Frequentie snelle sluiting (zie ook P59)	Hz	2	187	60	50	50
<b>Beheer motorvermogen</b>							
20	Minimumfrequentie	Hz	2	20	10	5	10
21	Minimumspanning	Volt	10	69	69	20	23
22	Nominale frequentie	Hz	40	187	50	40	47
23	Nominale noodfrequentie	Hz	30	187	42	40	46
24	Maximale limiet geabsorbeerde stroom voor elke motorfase	1/10 A	3	13.5	13.5	13.5	13.5
25	Injectie DC-stroom	Nummer	1000	2500	1000	1000	1000
26	Duur injectie DC-stroom	Sec	100	600	600	600	600
<b>Toename</b>							
30	Versnellingstoename voor het openingsmanoeuvre	1/10 Sec	2	50	4	10	15
31	Versnellingstoename voor het sluitingsmanoeuvre	1/10 Sec	2	50	4	10	10
32	Vertragingstoename voor het openingsmanoeuvre	1/10 Sec	2	50	3	3	3
33	Vertragingstoename voor het sluitingsmanoeuvre	1/10 Sec	2	50	3	3	3
34	Vertraging voor het stoppen	1/10 Sec	2	50	3	3	1
<b>Rembeheer</b>							
40	Frequentie remdeactivering	Hz	0	50	Niet beheerd	7	11
41	Frequentie remactivering	Hz	0	50	Niet beheerd	7	12
<b>Monitoring frequentieomzetter</b>							
50	Voedingsspanning van de frequentieomzetter	Volt	-	-	-	-	-
51	Temperatuur van de frequentieomzetter (NTC)	Grad	-	-	-	-	-
P70	Selectie activering deur	Nummer	0	4	1	3	3



### 5.3 Tabel parameters voor service – serie “C”

Nummer parameter	Naam	Eenheid	Minimumwaarde	Maximumwaarde	Standaardwaarde	Van de versie
1	Invoeren code voor ontgrendeling besturing	Nummer	0	9999	0	0.40
2	Opslaan code voor vergrendeling/ ontgrendeling besturing	Nummer	0	9999	0	0.40
3	Identificatienummer software (moet 410 zijn)	Nummer	ro	-	410	0.40
4	Subversie software (moet 400 zijn)	Nummer	ro	1000	-	0.40
5	Vergrendeling opgelegd door de service 0 = Geen vergrendeling ingesteld 1 = Vergrendeling ingesteld	Nummer	0	1	0	0.40
6	Tolerantie richtingcontrole	Nummer	1	20	5	0.69
7	Opties met betrekking tot fout F24 0 = Volledige controle van de spanning 1 = Onderdrukking van de besturing wanneer de deur in beweging is 2 = Volledige onderdrukking van de besturing	Nummer	0	2	1	0.72
8	Opties met betrekking tot fout F6 0 = Geen wijziging 1 = Controle van de draairichting van de motor	Nummer	0	1	0	0.89
9	Wachttijd relais richtingsverandering	ms	2	100	10	1.31

NL

## 5.4 Foutenlijst D-Pro Automatic

TABEL 19 A - Foutenlijst besturing		
Fout	Beschrijving	Oplossing
F02	Er werd een afwijking gedetecteerd tijdens de test van de onderloopbeveiliging	Sluit de deur in de dodemansmodus en als ze gesloten is, druk dan op de STOP-knop op het voorpaneel. Als het probleem niet opgelost wordt, controleer of de onderloopbeveiliging intact is
F03	De onderloopbeveiliging heeft een obstakel gedetecteerd tijdens het sluitingsmanoeuvre	Controleer of er daadwerkelijk een obstakel aanwezig is en verwijder het. Als het probleem niet opgelost wordt, controleer of de onderloopbeveiliging niet stuk is, of de aansluitingen op de besturing correct volgens de handleiding zijn verricht en, in het geval van pneumatische beveiligingen, of de zuiger niet geblokkeerd is
F04	De deur heeft de eindaanslag onderdaan niet bereikt binnen de in P61 bepaalde tijd	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel De tijdregeling kan verwijderd worden door P60 = 0 in te stellen
F05	De deur heeft de eindaanslag bovenaan niet bereikt binnen de in P61 bepaalde tijd	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel De tijdregeling kan verwijderd worden door P60 = 0 in te stellen
F06	De draairichting van de motor is fout	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Draai vervolgens de draairichting om
F07	Fout tijdens de fotoceltest op de kaart NDA030	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel om een nieuwe test van de fotocellen uit te voeren. De besturing verwijdert de fout automatisch zodra de test met succes wordt voltooid
F08	De positie van de deur bevindt zich buiten de ingestelde eindaanslagen	Beweeg de deur naar een gekende positie (tussen de eindaanslag bovenaan en onderaan) met behulp van handmatige beweging (handmatige ontgrendeling) of door dipswitch 4 te gebruiken om de deur omhoog (bij overschrijding van de eindaanslag onderaan) of omlaag (bij overschrijding van de eindaanslag bovenaan) te bewegen. Stel na afloop de dipswitch 4 opnieuw in op OFF
F09	Communicatieprobleem op bus I2C	Herstart de besturing
F10	Communicatiefout met de elektronische encoder (encoder losgekoppeld of defect)	De fout wordt automatisch hersteld zodra de verbinding met de encoder en de communicatie ermee hersteld is
F13	Fout tijdens de test van ontgrendelingskabel (losse kabel)	Controleer of de kabel voor de handmatige ontgrendeling niet los zit
F14	Fout checksum EEPROM (Ernstige fout)	Reset de fabriekinstellingen van de besturing. Als het probleem zich blijft voordoen, neem contact op met een technicus
F15	Activering ingangsfotocel op plaat NDA030. De fout verschijnt als de fotocel geactiveerd wordt voor de deur de eindaanslag bovenaan heeft bereikt	Sluit de deur in de dodemansmodus en druk dan op de STOP-knop op het voorpaneel
F16	De deur heeft de eindaanslag sneller bereikt dan de tijd die ingesteld werd op P63	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Als het zich weer voordoet, wijzig de minimumtijd door de waarde in P63 te wijzigen of schakel de functie uit door P60 = 0 in te stellen
F17	De winding op kanaal 1 van de lusdetector is losgekoppeld	De fout wordt automatisch hersteld zodra de winding opnieuw correct is aangesloten op de plaat
F18	De winding op kanaal 2 van de lusdetector is losgekoppeld	De fout wordt automatisch hersteld zodra de winding opnieuw correct is aangesloten op de plaat
F19	De ingang "Fire detector" op de plaat NDA030 is geactiveerd	De fout verdwijnt automatisch zodra de ingang niet meer actief is
F20	Nadat het aantal pogingen is uitgevoerd dat ingesteld is in P44, wordt de automatische sluiting onderbroken. De automatische sluiting wordt automatisch uitgeschakeld	Controleer of er geen obstakels zijn die kunnen verhinderen dat de deur correct sluit. Druk op de STOP-knop op het voorpaneel om de fout te verwijderen.
F21 SERVICE	Op het display verschijnt bijna altijd de aanduiding "Service". Geeft het verzoek tot onderhoud van de installatie aan nadat het aantal cycli dat door het systeem is uitgevoerd het aantal cycli heeft overschreden dat ingesteld is op P2	Roep de hulp van een technicus in die de cyclusteller reset en de onderhoudswerkzaamheden op de installatie uitvoert
F22	Fout van de encoder (alleen geldig voor encoder Kostal)	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel
F23	Communicatie met de frequentieomzetter Nice onderbroken	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Als er een tweede fout verschijnt van de serie F2xx of E2xx, zie de tabel "fouten frequentieomzeters". Als de fout blijft optreden, controleer of u het verwijderen correct hebt uitgevoerd of neem contact op met de technische ondersteuning.
F24	Er werd een fout gedetecteerd op het contact van het pilotrelais van de motor	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Neem contact op met een technicus als de fout aanhoudt
F25	Er werd een fout gedetecteerd op het contact van het relais van de draairichting van de motor	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Neem contact op met een technicus als de fout aanhoudt
F26	Communicatiefout met de frequentieomzetter Nice (algemene fout)	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel
F27	Communicatiefout met de frequentieomzetter Nice (commando geweigerd door de frequentieomzetter)	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Als het probleem aanhoudt, schakel de besturing uit en wacht ongeveer één minuut voor u ze opnieuw inschakelt
F28	Communicatiefout met de frequentieomzetter Nice (time-out na n seconden zonder antwoord van de frequentieomzetter)	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Als het probleem aanhoudt, schakel de besturing uit en wacht ongeveer één minuut voor u ze opnieuw inschakelt
F29	De vergrendeling wordt niet vergrendeld/ontgrendeld binnen de tijd die is ingesteld op P87	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Als het probleem aanhoudt, controleer of het elektrisch slot van de vergrendeling niet kapot is

F30	Communicatiefout met de frequentieomzetter Nice (verkeerd adres frequentieomzetter)	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Als het probleem aanhoudt, schakel de besturing uit en wacht ongeveer één minuut voor u ze opnieuw inschakelt
F32	Communicatiefout met de frequentieomzetter Nice (de frequentieomzetter werd niet correct geactiveerd)	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Als het probleem aanhoudt, schakel de besturing uit en wacht ongeveer één minuut voor u ze opnieuw inschakelt
F33	Er werd een fout gedetecteerd op het contact van het relais van de remcontrole (alleen voor D-Pro Automatic R10)	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Neem contact op met een technicus als de fout aanhoudt
F34	Fout tijdens de fotoceltest (alleen voor D-Pro Automatic R10)	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel om een nieuwe test van de fotocellen uit te voeren. De besturing verwijdert de fout automatisch zodra de test met succes wordt voltooid
F35	Het verschil tussen de eindaanslag bovenaan en onderaan is kleiner dan 500 of groter dan 8100 encoderstappen	Neem contact op met een technicus om de encoder te vervangen
F60	Communicatiefout met de frequentieomzetter (fout frequentieomzetter niet correct gelezen)	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Als het probleem aanhoudt, schakel de besturing uit en wacht ongeveer één minuut voor u ze opnieuw inschakelt
F61	Communicatiefout met de frequentieomzetter (fout uitlezen frequentieomzetter niet mogelijk)	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel. Als het probleem aanhoudt, schakel de besturing uit en wacht ongeveer één minuut voor u ze opnieuw inschakelt
F100	Activering ontgrendelingskabel ingang (Klem X2-J10)	Deze fouten worden automatisch geëlimineerd nadat de besturing heeft gecontroleerd of de veiligheidsketting opnieuw gesloten is
F101	Activering van de sleutelontgrendeling (Klem X9-J14)	
F102	Activering van de noodstopknop (Klem "Notaus")	
F103	Ontbreken van plaat voor controle van boost-condensators (Klem X8)	
F104	Activering motorveiligheid of activering handmatige ontgrendeling	

## 5.5 Foutenlijst frequentieomzetter Nice

TABEL 19 B - Foutenlijst frequentieomzetter Nice		
Fout	Beschrijving	Oplossing
F200	Bescherming tegen kortsluiting. De fout verschijnt eerst als "E200" en verandert vervolgens in "F200" als ze verholpen kan worden	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel
F201	Bescherming tegen overspanning	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel
F202	Bescherming tegen onderspanning	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel
F203	Bescherming tegen te hoge of te lage temperatuur	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel
F204	Bescherming tegen overbelasting van IGBT-module (controle motor) De fout verschijnt eerst als "E204" en verandert vervolgens in "F204" als ze verholpen kan worden	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel
F205	Bescherming tegen overbelasting van de motor (stroom te hoog op de fasen: zie parameter U24) De fout verschijnt eerst als "E205" en verandert vervolgens in "F205" als ze verholpen kan worden	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel
F206	Foutgeschiedenis (als de waarde van U5 > 29)	Reset de waarde van U5 door de parameter te openen en de stopknop op het voorpaneel ingedrukt te houden totdat de waarde terugkeert naar 0
F207	Softwarebescherming voor overstroom	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel
F208	Bescherming tegen gebroken kabels (ontbrekende motorfase)	Controleer of de motor correct is aangesloten en/of de kabel van een fase niet gebroken is De besturing verwijdert de fout automatisch zodra de zekering opnieuw aangesloten is
F209	Bescherming voor ontbrekende communicatie met D-Pro Automatic	Herstart de besturing
F210	Bescherming voor ontbrekende communicatie met de encoder	Herstart de besturing
F211	Bescherming voor kortsluiting op de IGBT-module	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel
F212	Bescherming voor de integriteit van de IGBT-module	Druk op de STOP-knop op het voorpaneel
F213	Remweerstand kapot of niet aangesloten	Neem contact op met een technicus



## 6. AFDANKING VAN HET PRODUCT



Het symbool op de zijkant van het product geeft aan dat het als AEEE wordt beschouwd.

De afkorting AEEE (afgedankte elektrische en elektronische apparatuur) geeft aan dat dit product:

- aan het einde van zijn levensduur niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid, maar dat het apart moet worden afgedankt;
- is samengesteld uit gemengde recyclebare en niet-recyclebare materialen;

Om deze redenen moet u, als u het product wilt afdanken, een "gescheiden inzameling" doen volgens de wetgeving die van kracht is in uw zone.

**Let op! – een aantal onderdelen van het product kunnen vervuilende of gevaarlijke stoffen bevatten die, als ze in het milieu terecht komen, schadelijk kunnen zijn voor het milieu zelf of voor de volksgezondheid.**

**Let op! – de voorschriften die ter plaatse van kracht zijn kunnen zware sancties voorzien in geval van misbruik bij het afdanken van dit product.**

**Let op! Net zoals bij de installatie, dient de afdanking van het product als het het einde van zijn levensduur heeft bereikt, door bevoegd personeel uitgevoerd worden.**

## 7. KENMERKEN VAN HET PRODUCT




### OPMERKINGEN




- Alle technische eigenschappen die vermeld zijn verwijzen naar een temperatuur van 20°C (± 5°C).
- Nice behoudt zich het recht voor om wijzigingen die het noodzakelijk acht aan het product aan te brengen, waarbij dezelfde werking en gebruik behouden blijven.
- De volledige gebruikshandleiding bestaat uit de gebruikshandleiding voor de aandrijving en de handleiding voor de besturing van de aandrijving.




Model	NDCC1000	NDCC1100	NDCC1200
Type	Besturing voor driefasige motoren	Besturing voor motoren met frequentieomzetter	Besturing voor eenfasige motoren
Voedingsspanning	3~400Vac (+10% -10%) 50/60Hz	1~230Vac (+10% -10%) 50/60Hz	1~230Vac (+10% -10%) 50/60Hz
Max. vermogen motor	2.2kW	2.2kW	2.2kW
Verbruik in stand-by	<5W		
Zekeringen vermogenskaart	F1,F2,F3: 6.3A Type T	F1,F2,F3: 10A Type T	F1,F2,F3: 6.3A Type T
Beveiligingszekering logische kaart	F4: 1A Type F		
Logische voedingsspanning	24Vdc (met secundaire bescherming F4)		
Uitgang 1 (Relais 1)	Droog contact, programmeerbaar via parameter P112		
Uitgang 2 (Relais 2)	Droog contact, programmeerbaar via parameter P111		
Uitgang 3 (Relais 3)	Droog contact, programmeerbaar via parameter P110		
Uitgang diensten	24Vdc (max. 800mA, resistieve belasting) op connector X5 - J30 met uittrekbare klem		
Onderloopbeveiliging	Resistieve of pneumatische onderloopbeveiliging (selecteerbaar via de desbetreffende jumper "8k2" of onderloopbeveiliging van het type OSE (selecteerbaar via de desbetreffende jumper "Opto"), die geprogrammeerd kan worden via de parameter P105		
Ingang UP	Voor normaal open contacten (NO), programmeerbaar via parameter P100		
Ingang DOWN	Voor normaal open contacten (NO), programmeerbaar via parameter P101		
Ingang IMP	Voor normaal open contacten (NO), programmeerbaar via parameter P102		
Ingang STOP	Voor normaal gesloten contacten (NC), veiligheidscircuit		
Ingang VOORLIMIET	Voor normaal open contacten (NO), programmeerbaar via parameter P103		
Ingang Photo	Voor normaal gesloten contacten (NO), programmeerbaar via parameter P104		
Koppeling Radio	Connector SM voor compatibele ontvangers Nice (Opties programmeerbaar via parameter P106)		
Ingang draadloze antenne	52 ohm voor kabel type RG58 of gelijkaardig (maximum 10m)		
Programmeerbare functies	Functies programmeerbaar via programmeermodus met compatibele interfaces		
Bedrijfstemperatuur	(-20°C ÷ 50°C)		
Gebruik in bijzonder zure, zoute of explosiegevaarlijke atmosfeer	Nee		
Beschermingsgraad	IP65		
Trilling	Montage zonder zwenken (bv. op een gemetselde muur)		
Afmetingen	310 x 210 x 125 mm		
Gewicht	3,5 kg		

## EU-verklaring van overeenstemming en inbouwverklaring van de “niet voltooide machine”

De verklaring van overeenstemming EC is downloadbaar op [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)

<b>Nice</b>	D-Pro Automatic	
	<b>NDCC1000</b>	
Made in Italy	P/N:	NDCC1000
Nice SpA Via Callalta, 1 31046 Oderzo (TV) Italy		
2,2kW	3~400V	50Hz
-20°C		+50°C
WO	123456	
S/N:	0301232631803001I	
IP65		
	UK CA	

<b>Nice</b>	NDCC1100	
	<b>NDCC1100</b>	
Made in Italy	P/N:	NDCC1100
Nice SpA Via Callalta, 1 31046 Oderzo (TV) Italy		
2,2kW	1~230V	50Hz
-20°C		+50°C
WO	123456	
S/N:	030123263180302ZI	
IP65		
	UK CA	

<b>Nice</b>	D-Pro Automatic	
	<b>NDCC1200</b>	
Made in Italy	P/N:	NDCC1200
Nice SpA Via Callalta, 1 31046 Oderzo (TV) Italy		
2,2kW	1~230V	50Hz
-20°C		+50°C
WO	123456	
S/N:	0301232631803030I	
IP65		
	UK CA	

NL



**Nice SpA**  
Oderzo TV Italy  
info@niceforyou.com

[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)