



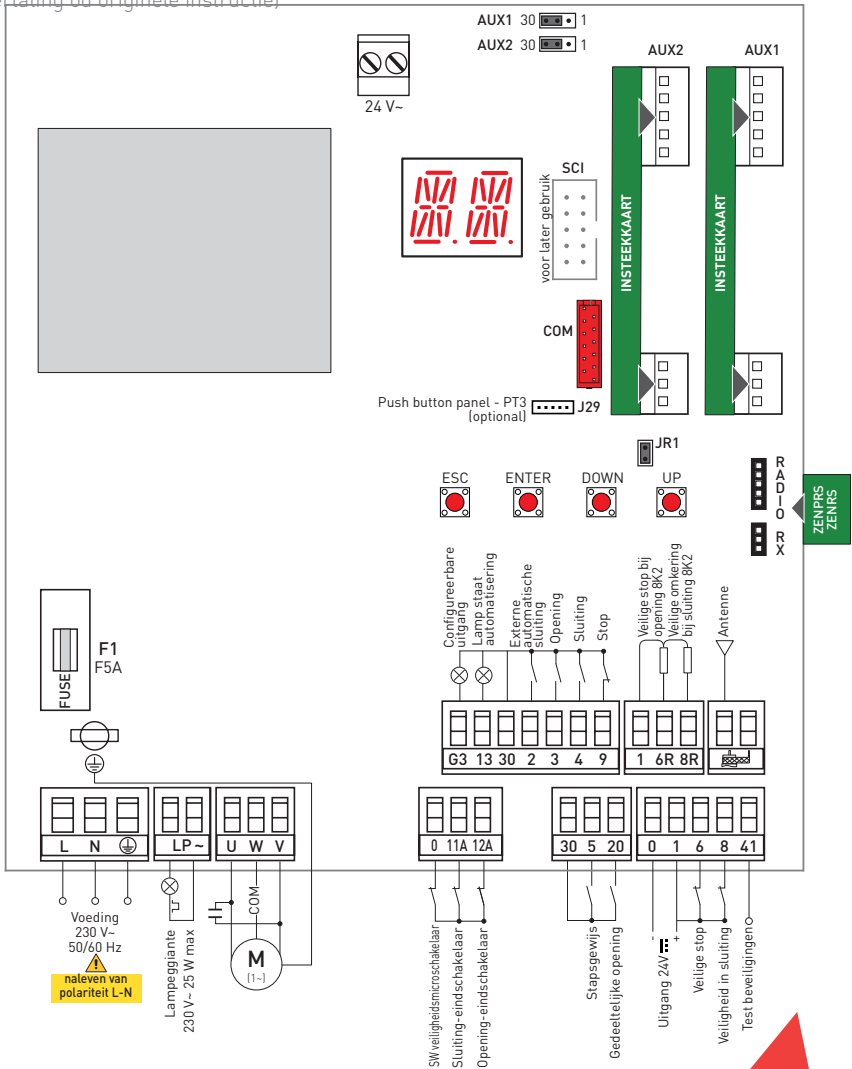
Bijgewerkte versie van deze handleiding  
 IP2371NL • 2023-01-24

# Ditec

## Ditec LCA85

Installatiehandleiding elektronische besturingskast voor automatiseringen met een 230 V~ motor

(Vertaling od originele instructie)



# Overzicht

Algemene waarschuwingen i.v.m. de veiligheid van de gebruiker .....	3
Algemene waarschuwingen i.v.m. de veiligheid .....	5
EG-inbouwverklaring .....	7
<b>1. Veiligheidsfuncties .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Technische gegevens .....</b>	<b>8</b>
2.1 Gebruikstoepassingen .....	8
<b>3. Installatie en elektrische aansluitingen .....</b>	<b>9</b>
3.1 Installatie CROSS .....	11
3.1.1 Typische installatie .....	11
3.1.2 Aansluitschema .....	12
3.2 Installatie DOD14 of sectionaalmotor 230 V- .....	13
3.2.1 Typische installatie .....	13
3.2.2 Aansluitschema .....	14
3.3 Installatie algemene barrière 230 V- .....	15
3.3.1 Aansluitschema .....	15
<b>4. Bedieningen en veiligheid .....</b>	<b>16</b>
4.1 Bedieningsingangen .....	16
4.2 Veiligheidsingangen .....	16
4.3 Eindschakelaaringangen .....	17
<b>5. Uitgangen en hulpstukken .....</b>	<b>17</b>
<b>6. Instelling jumper .....</b>	<b>18</b>
<b>7. Gebruik van de menu's .....</b>	<b>19</b>
7.1 In- en uitschakeling van het display .....	19
7.2 Navigatietoetsen .....	19
7.3 Kaart van het menu .....	20
<b>8. Starten van het product .....</b>	<b>22</b>
8.1 Menu begeleide configuratie WZ .....	22
8.2 Voorbeeld startbasis .....	24
8.2.1 Schuifhek .....	24
8.2.2 Barrière .....	24
8.2.3 Sectionaaldeuren .....	25
8.3 Veelgebruikte menusequenties .....	26
8.3.1 Activering van de configuraties .....	26
8.3.2 Draadloze bedieningen toevoegen .....	26
8.3.3 Configuratie beveiligingen met verbreekcontact (NC) .....	26
8.3.4 Configuratie resistieve gevoelige veiligheidsranden .....	26
8.4 Beknopt werkingsschema .....	27
<b>9. Menu configuratie en instellingen .....</b>	<b>28</b>
9.1 Hoofdmenu .....	28
9.2 Menu van tweede niveau AT (Automatische configuraties) .....	29
9.3 Menu van het tweede niveau BC (standaardinstellingen) .....	30
9.3.1 Overige parameters die met het niveau BC geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met <b>AT</b> → <b>AA</b> geactiveerd ..	31
9.4 Menu van het tweede niveau BA (standaardafstellingen) .....	31
9.4.1 Overige parameters die met het niveau BA geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met <b>AT</b> → <b>AA</b> geactiveerd ..	34
9.5 Menu van het tweede niveau RO (Handelingen radio) .....	36
9.5.1 Overige parameters die met het niveau RO geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met <b>AT</b> → <b>AA</b> geactiveerd ..	37
9.6 Menu van het tweede niveau SF (Special Functions) .....	38
9.6.1 Overige parameters die met het niveau SF geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met <b>AT</b> → <b>AA</b> geactiveerd ..	38
9.7 Menu van het tweede niveau CC (Cycles Counter) .....	40
9.7.1 Overige parameters die met het niveau CC geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met <b>AT</b> → <b>AA</b> geactiveerd ..	40
9.8 Menu van het tweede niveau EM (Energiebeheer) .....	40
9.9 Menu van het tweede niveau AP (Geavanceerde parameters) .....	41
9.9.1 Overige parameters die met het niveau AP geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met <b>AT</b> → <b>AA</b> geactiveerd ..	42
<b>10. Diagnostiek .....</b>	<b>45</b>
10.1 In de kaart geïntegreerde Data Logging .....	45
10.1.1 Alarmteller .....	45
10.1.2 Alarmchronologie .....	45
<b>11. Signaleringen die op het display weergegeven kunnen worden .....</b>	<b>45</b>
11.1 Weergave staat automatisering .....	45
11.2 Weergave bedieningen en beveiligingen .....	46
11.3 Weergave alarmen en storingen .....	47
<b>12. Problemen opsporen .....</b>	<b>49</b>
<b>13. Onderhoud .....</b>	<b>50</b>

## Legenda



Dit symbool geeft aanwijzingen of opmerkingen aan inzake de veiligheid waar buitengewoon goed op moet worden gelet.



Dit symbool geeft informatie aan die nuttig is voor de correcte werking van het product.

Fabrieksinstelling

# Algemene waarschuwingen i.v.m. de veiligheid van de gebruiker



OPGELET! Belangrijke veiligheidsaanwijzingen • Neem deze aanwijzingen nauwgezet in acht. De veronachtzaming van de informatie in deze handleiding kan resulteren in ernstig persoonlijk letsel of schade aan het apparaat • Bewaar deze aanwijzingen voor naslag

OPGELET: Koppel de voeding los voordat met onderhouds- of reinigingswerkzaamheden wordt aangevangen Deze handleiding en de handleidingen van eventuele accessoires kunnen van de website [www.ditecautomations.com](http://www.ditecautomations.com) worden gedownload

De waarschuwingen die volgen zijn een wezenlijk en essentieel onderdeel van het product en dienen aan de gebruiker overhandigd te worden. Lees ze met aandacht want ze bevatten belangrijke aanwijzingen in verband met de veiligheid bij installatie, gebruik en onderhoud • U dient deze aanwijzingen te bewaren en te overhandigen aan wie de installatie eventueel later overneemt • Dit product dient alleen bestemd te zijn voor het gebruik waarvoor hij uitdrukkelijk ontworpen werd. Elk ander gebruik moet als oneigenlijk en bijgevolg gevaarlijk beschouwd te worden. De fabrikant kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk, foutief en onredelijk gebruik • Zorg ervoor dat u niet in de buurt van de scharnieren of van bewegende mechanische organen werkt. Blijf uit de actieradius van de deur of poort met motoraandrijving terwijl deze beweegt. Probeer de beweging van de deur of poort met motoraandrijving niet te blokkeren want dat kan gevaarlijke situaties veroorzaken • Verricht de blokkering en deblokkering van de vleugels bij gestopte motor. Blijf uit de actieradius van de deur of poort met motoraandrijving terwijl deze beweegt • Bij de werking in de “dodemansmodus” moeten de desbetreffende bedieningsinrichtingen zodanig zijn geplaatst dat de tijdens alle

manoeuvres een direct en volledig zicht over de deur of poort wordt geboden, buiten bereik van de bewegende delen, op een minimumhoogte van 1,5 m en niet toegankelijk voor het publiek

- De deur of poort met motoraandrijving mag gebruikt worden door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met beperkte fysieke, psychische of sensorische eigenschappen of die niet over de vereiste ervaring of kennis beschikken, tenzij ze onder toezicht staan of ze zijn ingelicht over een veilig gebruik van het apparaat en de gevaren kennen die aan het gebruik ervan verbonden zijn
- Houd kinderen in het oog en verzeker u ervan dat ze niet met het apparaat spelen, Sta niet toe dat kinderen binnen de actieradius van de deur of poort met motoraandrijving spelen. Houd de draadloze bedieningen en/of elk ander bedieningstoestel buiten het bereik van kinderen om te voorkomen dat de deur of poort met motoraandrijving onbedoeld geactiveerd wordt
- Laat de reiniging en het onderhoud niet verrichten door kinderen die niet onder toezicht staan
- Schakel bij storingen of slechte werking van het product de schakelaar uit, tracht niet reparaties of directe werkzaamheden uit te voeren en neem alleen contact op met gekwalificeerd personeel. Laat elke reparatie of technische ingreep door gekwalificeerd personeel verrichten. De veronachtzaming van het bovenstaande kan gevaarlijke situaties veroorzaken
- Om de efficiëntie en de correcte werking van de inrichting te garanderen is het noodzakelijk dat u de aanwijzingen van de fabrikant in acht neemt en het periodieke onderhoud van de deur of poort met motoraandrijving door gekwalificeerd personeel laat uitvoeren. In het bijzonder wordt de periodieke controle van de correcte werking van alle beveiligingsinrichtingen aanbevolen
- De werkzaamheden voor installatie, onderhoud en reparatie moeten gedocumenteerd worden en ter beschikking van de gebruiker blijven.

# Algemene waarschuwingen i.v.m. de veiligheid



OPGELET! Belangrijke veiligheidsaanwijzingen.

Neem deze aanwijzingen nauwgezet in acht. De veronachtzaming van de informatie in deze handleiding kan resulteren in ernstig persoonlijk letsel of schade aan het apparaat.

Bewaar deze aanwijzingen voor naslag.

Deze handleiding en de handleidingen van eventuele accessoires kunnen van de website [www.ditecautomations.com](http://www.ditecautomations.com) worden gedownload

Deze installatiehandleiding is uitsluitend bedoeld voor gekwalificeerd personeel • De installatie, de elektrische aansluitingen en de regelingen dienen uitgevoerd te worden door gekwalificeerd personeel met naleving van de Praktijkcode en van de van kracht zijnde normen • Lees de aanwijzingen aandachtig voordat u begint met de installatie van het product. Een foutieve installatie kan gevaar veroorzaken • Controleer of het product intact is voordat met de installatie wordt aangevangen •



De verpakkingsmaterialen (kunststof, polystyreen, enz.) mogen niet in het milieu worden achtergelaten en moeten buiten bereik van kinderen worden gehouden aangezien deze een mogelijke bron van gevaar kunnen zijn • Installeer het product niet in een explosieve omgeving of atmosfeer: de aanwezigheid van gassen of ontvlambare dampen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid • Controleer of het interval van de werktemperaturen die in de technische gegevens zijn gegeven met de gebruiksplek compatibel zijn • Controleer of de bestaande structuur en de steun- en geleidingselementen voldoende stevig en sterk zijn, controleer de stabiliteit en de beweging van het geleide deel en controleer of er geen gevaar voor ontsporing of vallen bestaat, voordat de motoraandrijving wordt geïnstalleerd. Voer alle structurele wijzigingen uit die voor het behoud van veiligheidsafstanden en voor de beveiliging of afscheiding van alle zones met gevaar op knellen, afsnijden, meeslepen en gevaar in het algemeen nodig zijn. De fabrikant van de motoraandrijving is er niet verantwoordelijk voor als de Praktijkcode niet in acht genomen wordt tijdens het bouwen van het raamwerk waar de motoraandrijving aan bevestigd wordt, en ook niet voor de vervormingen die zich tijdens het gebruik zouden voordoen • De beveiligingsinrichtingen (fotocellen, gevoelige randen, noodstops, enz.) moeten met naleving van de toepasselijke normen en richtlijnen, de

criteria van de Praktijkcode, de installatieruimte, de werkingslogica van het systeem en de krachten die door de aangedreven deur of poort worden opgewekt • De beveiligingsinrichtingen moeten eventuele zones met gevaar op knellen, afsnijden, meeslepen en gevaar in het algemeen van de aangedreven deur of poort afschermen. Breng de signaleringen aan die de van kracht zijnde normen voorschrijven om gevaarlijke zones te identificeren • Op elke installatie dienen de identificatiegegevens van de deur of poort met motoraandrijving duidelijk zichtbaar te zijn • Controleer, alvorens de elektrische voeding aan te sluiten, of de gegevens op het plaatje overeenkomen met die van het elektriciteitsnet. Voorzie op de stroomleiding een omnipolaire schakelaar/scheidingsschakelaar met een openingsafstand tussen de contacten gelijk aan of groter dan 3 mm. Controleer of er vóór de elektrische installatie een geschikte aardlekschakelaar en een gepaste beveiliging tegen te hoge spanning gemonteerd zijn die aan de toepasselijke Praktijknorm en toepasselijke normen voldoen • Sluit, indien vereist, de deur of poorten met motoraandrijving aan op een efficiënte aardingsinstallatie die is aangelegd volgens de van kracht zijnde veiligheidsnormen • Controleer of de automatisering correct is afgesteld om aan de functionele en veiligheidsvoorschriften te voldoen en alle bedienings-, beveiligings- en handmatige deblokkeerinrichtingen correct werken, voordat de installatie aan de eindgebruiker wordt overhandigd.



Schakel tijdens de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de voeding uit voordat u de afdekplaat opent die toegang geeft tot de elektrische delen • De afscherming van de automatisering mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden verwijderd •



Wanneer u de elektronische gedeelten hanteert, dient u geleidende antistatische armbanden met aardverbinding te dragen. De fabrikant van de motoraandrijving wijst elke aansprakelijkheid af als incompatibele componenten, wat veiligheid en goede werking betreft, geïnstalleerd worden • Voor de eventuele reparatie of vervanging van de producten mogen uitsluitend originele onderdelen gebruikt worden • De installateur moet alle informatie over de automatische en handbediende werking en de noodmanoeuvres van de deur of poort met motoraandrijving leveren en de gebruiksaanwijzingen aan de gebruiker van de installatie overhandigen.

# EG-inbouwverklaring

Wij:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44 Landskrona  
Sweden

Verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het type apparatuur met de naam:

Ditec LCA85	Elektronische besturingskast voor 230 V--automatiseringen voor schuifhekken, barrières en industriële sectionaaldeuren
Ditec LCA85B	Elektronische besturingskast voor 230 V--automatiseringen voor industriële sectionaaldeuren

Overeenstemt met de volgende richtlijnen en amendementen:

2014/35/EU	Laagspanningsrichtlijn (LDV)
2014/30/EU	Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit (EMCD)
2011/65/EU	Beperkingen voor gevaarlijke stoffen (RoHS 2);
2015/863/EU	Beperkingen voor gevaarlijke stoffen (wijziging aan RoHS 2);

De toegepaste Europese geharmoniseerde normen:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012  
EN 61000-6-2:2019  
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019  
EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013 + AC:2016  
EN 62233:2008 + AC:2008  
EN ISO 13849-1:2015

Andere normen en technische specificaties die zijn toegepast:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016  
EN 12453:2017

Het productieproces garandeert dat de uitrusting met het technische dossier overeenstemt.

Verantwoordelijke van het technische dossier:

Matteo Fino  
BSP Ind channel & Gate Automation  
DITEC S.p.A.  
Largo U. Boccioni, 1  
21040 Origgio (VA)  
Italy

Ondertekend namens ASSA ABLOY Entrance Systems AB door:

Plaats	Datum	Handtekening	Functie
Origgio	2023-01-24	Matteo Fino	Head of Ind channel & Gate Automation



# 1. Veiligheidsfuncties

De elektronische besturingskast Ditec LCA85 beschikt over de volgende veiligheidsfuncties:

- herkenning van obstakels met beperking van de krachten.



De veiligheidsfuncties hebben een maximale reactietijd van 0.5 s. Bij een defect heeft een veiligheidsfunctie een reactietijd van 0.5 s.


De veiligheidsfuncties voldoen aan de onderstaande normen en prestatieniveau:

EN ISO 13849-1:2015 Categorie 2 PL=c

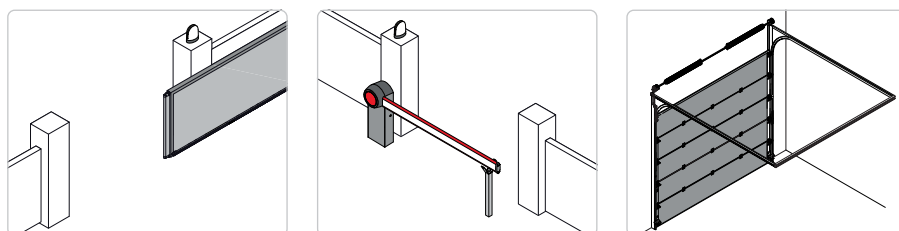
De veiligheidsfunctie kan niet tijdelijk of automatisch worden omzeild. Er wordt geen enkele uitsluiting van het defect toegepast.

# 2. Technische gegevens

Voeding	230 V~, -10% / +10%, 50/60 Hz	
Stroomverbruik	4,2 A max.	
Zekeringen	F1= F5A (Stuurcircuits motoren)	
Uitgang motor	230 V~ 50/60 Hz; 1 x 4 A max.	
Permanente voeding accessoires 0-30	24 V= 0,3 A max.	<b>OPGELET:</b> de totale som van de stroom die door de uitgangen 30,1 en 24 V~ afgegeven wordt, mag in ieder geval niet hoger zijn dan 0.5 A.
Voeding accessoires 0-1	24 V= 0,3 A max.	
Voeding accessoires 24 V~	24 V~ 0,3 A max.	
Uitgang zwaailicht 230 V~	25 W max.	
Omgevingstemperatuur	 -20 °C - +55 °C	
Registreerbare radiocodes	100/200 [zie RO → MU → 10/20]	
Radiofrequentie	433,92 MHz (art. ZENRS) of 868,35 MHz (art. ZENPRS)  De module van de ontvanger kan apart worden besteld. ZENRS is bij bepaalde producten inbegrepen	
Beschermingsgraad omkasting	IP55	
Productafmetingen	LCA85: 187x261x103 mm LCA85B: 238x357x120 mm	

 **OPMERKING:** alleen accessoires en beveiligingsinrichtingen van DITEC garanderen de werking en de verklaarde prestaties.

## 2.1 Gebruikstoepassingen



IP2371NL



### 3. Installatie en elektrische aansluitingen

- Voor een aan de muur geïnstalleerde elektronische besturingskast:
  - Boor gaten op de aangegeven punten aan de onderzijde van de omkasting (Afb. 3.1 - alleen voor installatie aan de muur)
  - Bevestig de elektronische besturingskast permanent met kruiskopschroeven met een bolle kop (kop max. Ø10 mm) (de afstand tussen de gaten is aangegeven in Afb. 3.2).
  - Breng de kabelwartels en de geribbelde leidingen aan de onderzijde van de omkasting aan.
- Controleer, alvorens de elektrische voeding aan te sluiten, of de gegevens op het plaatje overeenkomen met die van het stroomnet.
- Voorzie op de stroomleiding een omnipolaire schakelaar/scheidingsschakelaar met een openingsafstand tussen de contacten gelijk aan of groter dan 3 mm.
- Gebruik voor de aansluiting op het elektriciteitsnet een kabel type H05VV-F als gebruik wordt gemaakt van een kabelgoot, of een kabel type H05VV-F als de kabel bloot ligt of voor de installatie buiten.



Neem de polariteit L-N in acht die op het klemmenbord voor de aansluiting op het elektriciteitsnet is aangegeven.

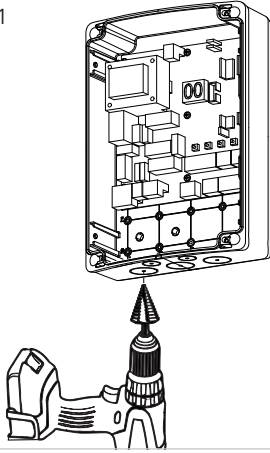
- Controleer of er vóór de elektrische installatie een geschikte aardlekschakelaar en een gepaste beveiliging tegen te hoge spanning gemonteerd zijn.



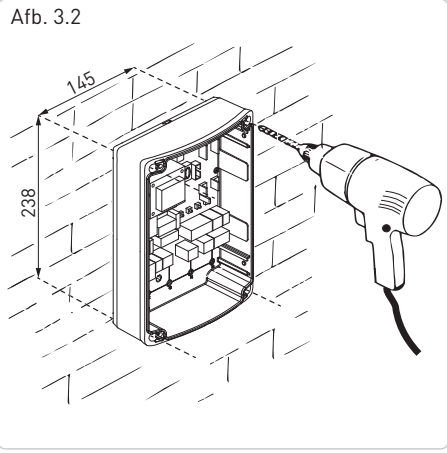
**Verricht** de aansluitingen op het elektriciteitsnet en eventuele andere laagspanningsgeleiders (230 V) buiten de schakelkast met een apart traject dat van de aansluitingen op de Bedienings- en beveiligingsinrichtingen is afgescheiden (SELV= Safety Extra Low Voltage). De geribbelde leidingen moeten een aantal centimeter de schakelkast worden ingevoerd via de gaten in de omkasting.

- Sluit het deksel als de aansluitingen op de aansluitklemmen zijn verricht, om aan de essentiële voorschriften van de toepasselijke normen te voldoen.
- Zorg ervoor dat er geen scherpe randen zijn die de kabels kunnen beschadigen.
- Controleer of de geleiders van de netvoeding (electriciteitsnet, motor, zwaailicht - 230 V) en de geleiders van de accessoires (24 V) afgescheiden zijn (Afb. 3.3).
- Alle kabels moeten dubbel geïsoleerd zijn. Strip ze in nabijheid van de respectievelijke aansluitklemmen en zet ze vast met kabelklemmen [B] die niet door ons zijn geleverd.
- Monteer, eventueel, drukscharnieren aan de onderkant van de omkasting en het deksel, naar keuze links of rechts (Afb. 3.4).
- Zet het deksel met de geleverde schroeven vast als de afstellingen en instellingen zijn verricht (Afb. 3.5).

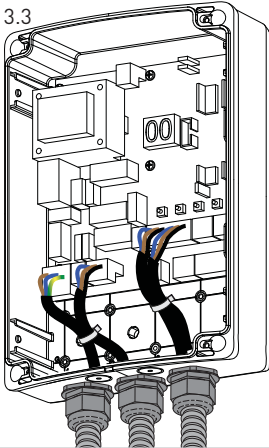
Afb. 3.1



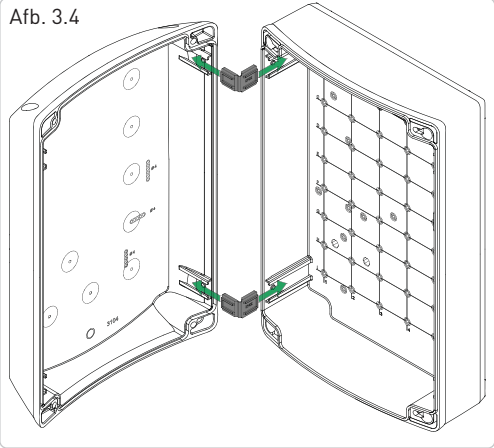
Afb. 3.2



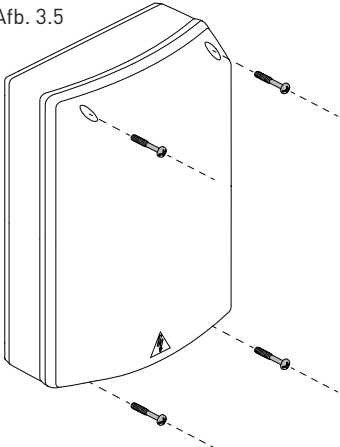
Afb. 3.3



Afb. 3.4

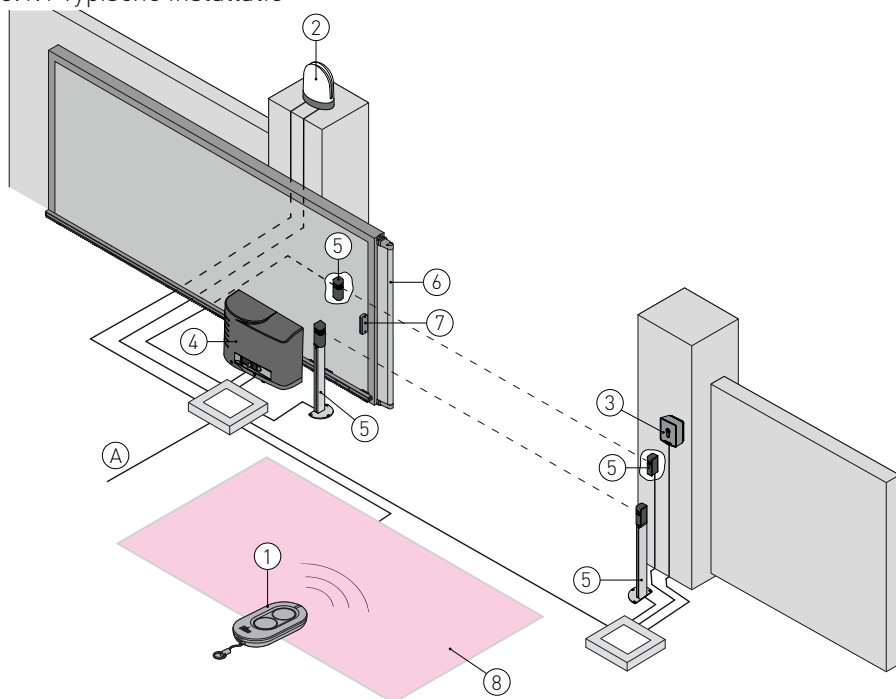


Afb. 3.5



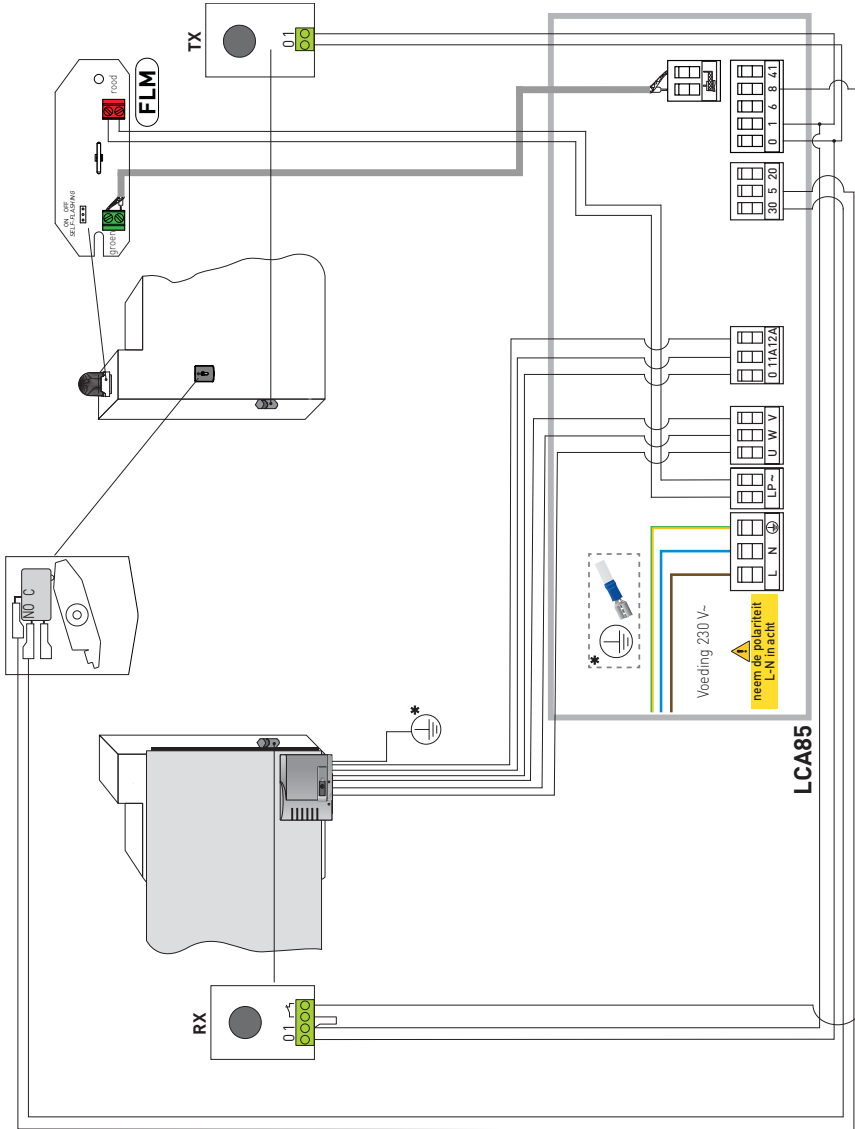
## 3.1 Installatie CROSS

### 3.1.1 Typische installatie



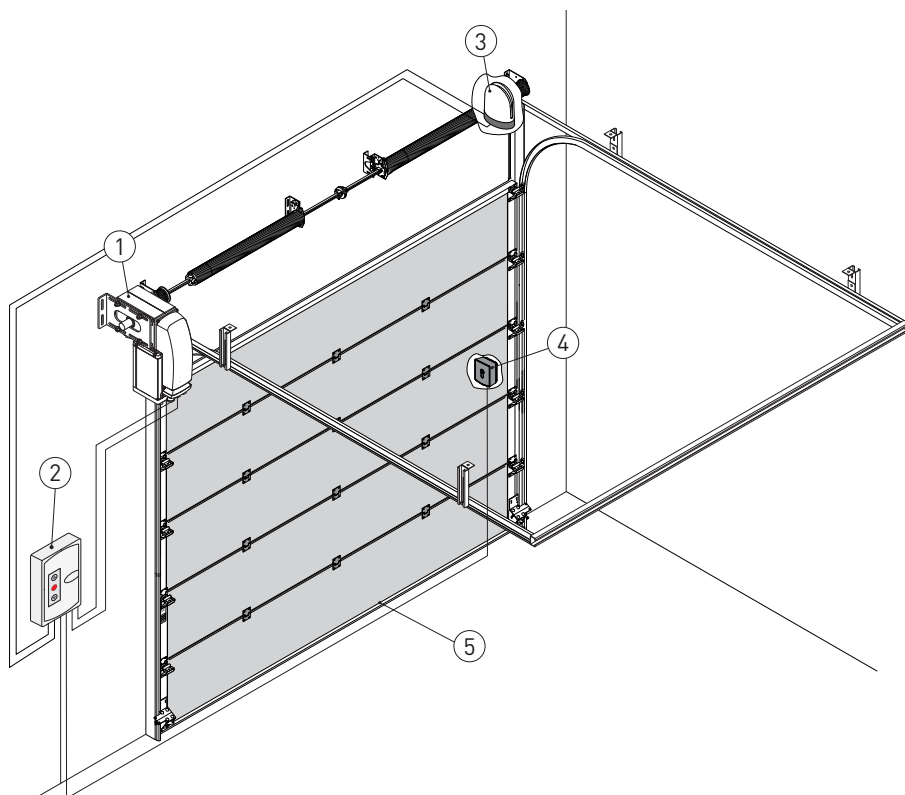
Ref.	Code	Beschrijving	Kabel
1	ZEN	Draadloze bediening	/
2	FLM	Zwaailicht 230 V	2 x 1 mm <sup>2</sup>
	FL24	Zwaailicht 24 V	
3	AXK4	Keypadschakelaar met digitale radiocombinatie	coaxiaal RG-58 (50 Ω)
	AXK5M	Sleutelschakelaar voor op de muur met Europese cilinder	
	AXR5I	Halfverzonken sleutelschakelaar met Europese cilinder	
	AXK5NM	Sleutelschakelaar voor op de muur zonder cilinder	
	AXK5NI	Halfverzonken sleutelschakelaar zonder cilinder	
	AXR7	Transponder	
4	CROSS18EP	Actuator (motor ) 230 V met mechanische eindschakelaars	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>
	CROSS18VEP	Actuator (motor ) 230 V met magnetische eindschakelaars	
A		Sluit de voeding aan op een gehomologeerde omnipolaire schakelaar met contacten met een openingsafstand van minstens 3mm (niet geleverd). Verricht de aansluiting op het elektriciteitsnet met een apart traject dat van de aansluitingen op de bedienings- en beveiligingsinrichtingen gescheiden is.	
5	LIN2	Fotocellen	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
	LIN2B	Fotocellen	
	AXP2	Fotocellen	
	LAB4	Fotocellen IP55	
6	SOFAP20	Veiligheidsranden	2 x 0,5 mm <sup>2</sup> mini
	SOF2M20-SOF3M20	Veiligheidsranden	
	SOFA15-SOFA20-SOFA25	Veiligheidsranden	
7	GOPAV	Radiosystemen voor gevoelige randen	/
8	LAB9	Inductieve detector met magnetische lus	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>

### 3.1.2 Aansluitschema



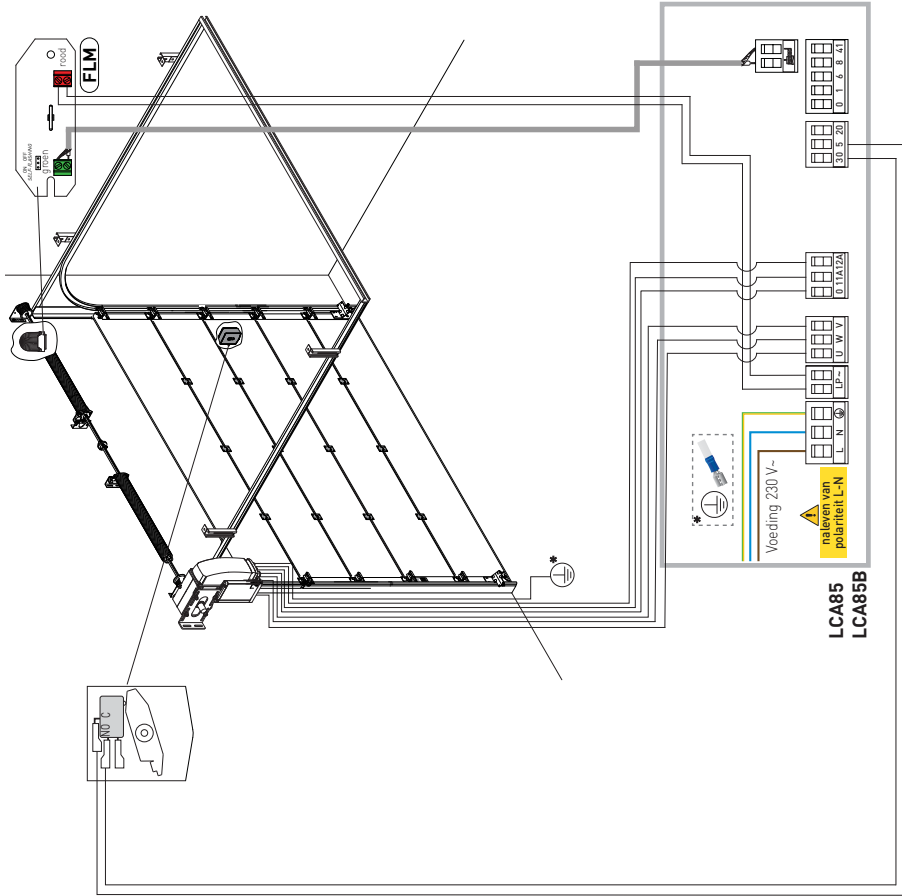
## 3.2 Installatie DOD14 of sectionaalmotor 230 V~

### 3.2.1 Typische installatie



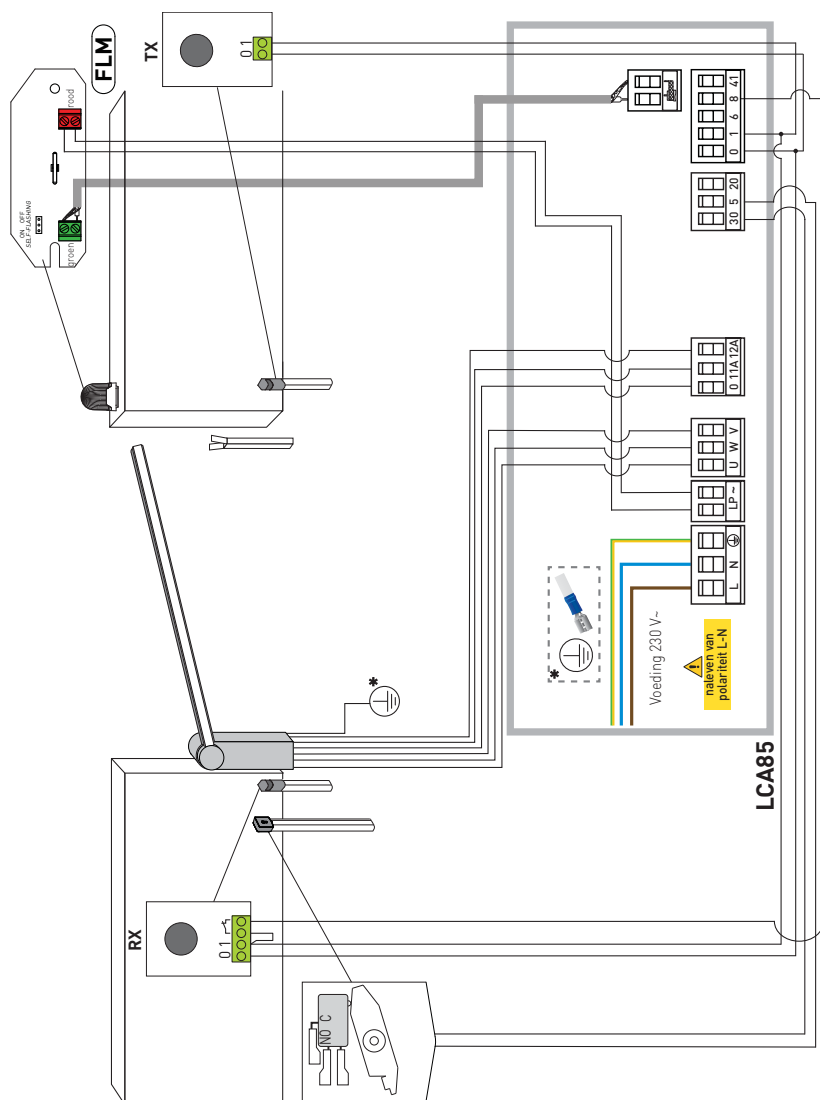
Ref.	Code	Beschrijving	Kabel
1	DOD14	Actuator (motor) Groep eindschakelaars met zeer lage spanning	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> 3 x 0,5 mm <sup>2</sup>
2	LCA85/LCA85B	Elektronische besturingskast	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>
3	FLM	Zwaailicht 230 V	2 x 1 mm <sup>2</sup>
	FL24	Zwaailicht 24 V	
4	AXK4	Keypadschakelaar met digitale radiocombinatie	coaxiaal RG-58 (50 Ω)
	AXK5M	Sleutelschakelaar voor op de muur	
	AXR5I	Halfverzonken sleutelschakelaar voor op de muur	
	AXK5NM	Schakelaars zonder cilinder voor op de muur	
	AXK5NI	Schakelaars zonder cilinder voor op de muur en halfverzonken	
5	AXR7	Transponder	5 x 0,5 mm <sup>2</sup>
	SOFAP20	Veiligheidsranden	2 x 0,5 mm 2 mini
	SOF2M20-SOF3M20	Veiligheidsranden	
	SOFA15-SOFA20-SOFA25	Veiligheidsranden	
	GOPAV	Radiosystemen voor gevoelige randen	/

### 3.2.2 Aansluitschema



### 3.3 Installatie algemene barrière 230 V~

#### 3.3.1 Aansluitschema



**OPMERKING:** Elektrisch schema bij aankoop als onderdeel voor QIK4E.

## 4. Bedieningen en veiligheid



Het wordt aanbevolen om de paragraaf 11 te lezen voor een complete beschrijving van de beschikbare afstellingen.



**OPGELET:** de klem 30 (positief gemeenschappelijk bedieningen) geeft dezelfde functies als de klem 1 en dus worden de bedieningen op het display aangegeven met 1-5, 1-3, 1-4, enz. Deze klem wijkt echter af van klem 1 aangezien deze ook geactiveerd is als de elektronische besturingskast in stand-by staat **ES** → **ON**.



**OPGELET:** breng een geleiderbrug aan tussen alle verbreekcontacten (N.C.) als deze niet gebruikt worden, of deactiveer ze in het desbetreffende menu. De aansluitklemmen met hetzelfde nummer zijn equivalent.

### 4.1 Bedieningsingangen

Bediening	Functie	Beschrijving
30  2	N.O. SLUITING AUTOMATISCH	De automatische sluiting wordt geactiveerd zodra het contact permanent wordt gesloten als voor <b>AC</b> → <b>1-2</b> wordt gekozen.
30  3	N.O. OPENING	Het openen wordt geactiveerd zodra het contact gesloten wordt als voor <b>BC</b> → <b>35</b> → <b>1-3</b> wordt gekozen.
	N.O. STAPSGEWIJS	Het openen of sluiten wordt met de sequentie open-stop-dicht-open geactiveerd zodra het contact gesloten wordt als voor <b>BC</b> → <b>35</b> → <b>1-5</b> is gekozen. De sequentie "open-stop-dicht-open" kan worden omgezet in "open-stop-dicht-stop-open" door voor <b>BC</b> → <b>PP</b> te kiezen.
30  4	N.O. SLUITING	De sluiting van het contact activeert het sluiten.
30  5	N.O. STAPSGEWIJS	Het openen of sluiten wordt met de sequentie open-stop-dicht-open geactiveerd zodra het contact gesloten wordt als voor <b>BC</b> → <b>CS</b> → <b>1-5</b> is gekozen. <b>OPGELET:</b> als de automatische sluiting geactiveerd is, wordt de duur van de stop geselecteerd met de keuze <b>BC</b> → <b>SS</b> . De sequentie "open-stop-dicht-open" kan worden omgezet in "open-stop-dicht-stop-open" door voor <b>BC</b> → <b>PP</b> te kiezen.
	N.O. OPENING	Het openen wordt geactiveerd zodra het contact gesloten wordt als voor <b>BC</b> → <b>CS</b> → <b>1-3</b> wordt gekozen.
30  9	N.C. STOP	De opening van het veiligheidscontact stopt de beweging. Als <b>AP - R9 = 9P</b> wordt de automatische sluiting gedeactiveerd zodra het contact 30-9 weer wordt gesloten. Als <b>AP - R9 = 9T</b> blijft de automatische sluiting geactiveerd zodra het contact 30-9 weer wordt gesloten.
30  9	N.O. BEDIENING DODE-MANS	De dodemansfunctie wordt geactiveerd zodra het contact 30-9 wordt geopend als voor <b>AP</b> → <b>R9</b> → <b>HR</b> is gekozen: - opening met dodemansfunctie 30-3; - sluiting met dodemansfunctie 30-4; <b>OPMERKING:</b> de eventueel aanwezige beveiligingen, het automatisch sluiten en de insteekkaart die in de AUX-zitting is aangebracht, zijn gedeactiveerd.
30  20	N.O. OPENING GEDEELTELIJK	De sluiting van het contact activeert het gedeeltelijk openen. Bij stilstaande automatisering verricht de gedeeltelijke openingsbediening de manoeuvre die exact tegenovergesteld is aan degene die voor de stop werd verricht.

### 4.2 Veiligheidsingangen

Bediening	Functie	Beschrijving
1  6	N.C. STOP VEILIGHEID	Voor beveiligingsinrichtingen met autotest-ingang: sluit het uitgangcontact van de beveiligingsinrichting aan op de aansluitklemmen 1-6 van de elektronische bedieningskast (serie geschakeld met het uitgangcontact van de fotocel, indien aanwezig) als voor <b>AP</b> → <b>DB</b> → <b>S4I</b> is gekozen.
1  8	N.C. STOP BIJ SLUITEN	Voor beveiligingsinrichtingen met autotest-ingang: sluit het uitgangcontact van de beveiligingsinrichting aan op de aansluitklemmen 1-8 van de elektronische bedieningskast (serie geschakeld met het uitgangcontact van de fotocel, indien aanwezig) als voor <b>AP</b> → <b>DB</b> → <b>S4I</b> is gekozen.



	N.C.	VEILIGHEID BIJ SLUITEN EN OPENEN	Voor beveiligingsinrichtingen met autotest-ingang: sluit het uitgangsklemmen 1-6-8 van de elektronische bedieningskast (serie geschakeld met het uitgangsklemmen van de fotocel, indien aanwezig) als voor <b>AP</b> → <b>6B</b> → <b>54I</b> is gekozen. Als <b>6B</b> → <b>54I</b> , dan kunnen <b>DB</b> en <b>DB</b> niet <b>P4I</b> of <b>54I</b> zijn.
	$R = 8,2k\Omega$	RAND GEVOELIG, RESISTIEVE VEILIGHEID BIJ OPENEN	Als voor <b>AP</b> → <b>6R</b> is gekozen, onderscheiden door <b>NO</b> , veroorzaakt de kortsluiting of onderbreking van de weerstand de stop met terugtrekbevinging en omkering van de beweging naar aanleiding van de waarde die voor de parameter <b>6R</b> is ingesteld.
	$R = 8,2k\Omega$	RAND GEVOELIG, RESISTIEVE VEILIGHEID BIJ SLUITING	Als voor <b>AP</b> → <b>8R</b> is gekozen, onderscheiden door <b>NO</b> , veroorzaakt de kortsluiting of onderbreking van de weerstand de stop met terugtrekbevinging en omkering van de beweging naar aanleiding van de waarde die voor de parameter <b>8R</b> is ingesteld.

### 4.3 Eindschakelaaringangen

Bediening	Waarde	Functie	Beschrijving
11A	N.C.	SLUITING-EINDSCHAKELAAR	Logisch eindschakelaarcontact voor sluiten met zeer lage spanning, alleen geactiveerd als de parameter <b>FC</b> is ingesteld op <b>5X</b> . De motor stopt tijdens het sluiten als het contact wordt geopend.
12A	N.C.	OPENING-EINDSCHAKELAAR	Logisch eindschakelaarcontact voor openen met zeer lage spanning, alleen geactiveerd als de parameter <b>FA</b> is ingesteld op <b>5X</b> . De motor stopt tijdens het openen als het contact wordt geopend.




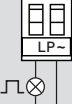







**OPMERKING:** elke lopende beweging wordt gestopt en geen enkele andere beweging kan worden gestart als de beide eindschakelaars worden geopend. Op het display wordt het alarm **5W** weergegeven zolang deze voorwaarde heerst. De besturingskast wordt gereset zodra minstens een van de twee eindschakelaars wordt gesloten.

## 5. Uitgangen en hulpstukken





Uitgang	Waarde Accessoires	Beschrijving
	24 V ~ 0,3 A max.	<b>Wisselstroomvoeding accessoires</b> Uitgang voor voeding externe accessoires.
	24 V ≐ 0,3 A max.	<b>Elektrische voeding accessoires</b> Uitgang voor wisselstroomvoeding externe accessoires
3 W max. 	24 V ≐ 0,3 A max.	<b>Lamp staat automatisering (configureerbaar)</b> Zie de keuze <b>BA</b> → <b>13</b> voor de werkwijze van de uitgang 30-13 (zie paragraaf 9.4.1).
3 W max. 	24 V ≐ 0,3 A max.	<b>Uitgang 24 V ≐ configureerbaar</b> Zie de keuze <b>BA</b> → <b>63</b> voor de werkwijze van de uitgang 30-G3 (zie paragraaf 9.4.1).
AUX 1 AUX 2	GOPAVRS LAB9 BIXR2 BIXPR2 BIXLR42 LAN7S	De elektronische besturingskast beschikt over twee sleuven voor insteekkaarten voor de besturing en veiligheid. De bedieningskaart kan worden geselecteerd met <b>BC</b> → <b>AM</b> voor AUX1 en <b>BC</b> → <b>AN</b> voor AUX2. Verwijder de RDX-module als radio-insteekkaarten worden gebruikt. Het display geeft <b>RV</b> weer. <b>⚠️ OPGELET:</b> de insteekkaart dient te worden aangebracht en weggenomen wanneer de voeding uitgeschakeld is. <b>OPMERKING:</b> het stroomverbruik van de accessoires die in de zittingen AUX1/AUX2 aangebracht zijn, moet worden opgeteld bij het totaal dat door de uitgang 1 (0.3 A) afgegeven kan worden als ze door met de respectievelijke jumpers aan "1" gekoppeld zijn. Als ze echter aan "30" gekoppeld zijn, moet het stroomverbruik worden opgeteld bij het totaal dat door de uitgang 30 (0.3 A) kan worden afgegeven.



Het total van de stroom die door de uitgangen 24 V~, 1 en 30 afgegeven wordt, mag in ieder geval niet meer dan 0.5 A zijn

	ANTENNE	Ingang voor externe antenne GOL148REA of starre draadantenne, voorbereid voor de frequentie waar de gebruikte ontvangstmodule op werkt.
	230 V- 25 W max.	<b>Zwaailicht 230 V</b> Voor de aansluiting van een <b>zwaailicht 230 V-</b> met automatische knipperfunctie. <b>⚠ OPGELET:</b> sluit het zwaailicht FL24 (24 V~), als dit gebruikt moet worden, aan op de uitgang 30-G3 en stel de parameter <b>G3= 0 1</b> in.
	ZENRS ZENPRS (optioneel)	<b>Voor het aanbrengen van een radio-ontvangstmodule type ZENRS (433,92 MHz) of ZENPRS (868,35 MHz).</b> De werking wordt geactiveerd met <b>BC → RM</b> . Verwijder de RDX-module als radio-insteekkaarten worden gebruikt. Het display geeft <b>RV</b> weer. <b>⚠ OPGELET:</b> de modules dienen te worden aangebracht en weggenomen wanneer de voeding uitgeschakeld is.
	BIXMR2	<b>COM</b> - Slaat de werkingsconfiguraties op met de functie <b>SF → SV</b> . De opgeslagen configuraties kunnen worden opgeroepen met <b>SF → RC</b> . De geheugenmodule wordt gebruikt voor het opslaan van draadloze bedieningen. Bij vervanging van de elektronische besturingskast kan de gebruikte geheugenmodule in de nieuwe elektronische besturingskast worden aangebracht. <b>⚠ OPGELET:</b> houd bij het vervangen, aanbrengen en wegnemen van de geheugenmodule rekening met de richting waarin deze moet worden gedraaid. Verricht deze handeling wanneer de voeding uitgeschakeld is.
	PT3 (optioneel voor LCA85 - inbegrepen in LCA85B)	<b>Aansluitklem voor membraankeypad PT3.</b>  Membraankeypad [PT3]. Activeert het openen. <b>OPMERKING:</b> draai de connector van de keypad J29 180° en verricht er de aansluiting op aan om het sluiten te activeren.  Membraankeypad [PT3]. Veroorzaakt het stilvallen van de beweging. Zie parameter <b>AP → K5</b>  Membraankeypad [PT3]. Activeert het sluiten. <b>OPMERKING:</b> draai de connector van de keypad J12 180° en verricht er de aansluiting op aan om het openen te activeren.
	LATER GEBRUIK	

## 6. Instelling jumper

Jumper	Beschrijving	OFF 	ON 
JR1	Selectie modus display	<b>Weergavemodus</b> Kan uitsluitend de waarden en aanwezige parameters weergeven.	<b>Onderhoudsmodus</b> Kan de waarden en aanwezige parameters weergeven en wijzigen. De punt rechts gaat permanent branden om aan te geven dat de onderhoudsmodus geactiveerd is.
Jumper	Beschrijving	30 1 	30 1 
AUX1	Selectie voeding hulpkart 1	AUX1 gevoed door 0-1	AUX1 gevoed door 0-30 (standaardinstelling)
AUX2	Selectie voeding hulpkart 2	AUX2 gevoed door 0-1	AUX2 gevoed door 0-30 (standaardinstelling)

# 7. Gebruik van de menu's

**i** **OPMERKING:** de toetsen kunnen kort (minder dan 2 seconden lang) of lang (meer dan 2 seconden lang) worden ingedrukt. De toetsen moeten kort worden ingedrukt, tenzij anders is aangegeven. De toetsen moeten lang ingedrukt worden gehouden om de instelling van een parameter te bevestigen.

## 7.1 In- en uitschakeling van het display

De inschakelprocedure van het display is:

- druk op de toets  ;
- inschakeling controle werking display   ;
- weergave menu van het eerste niveau  ;

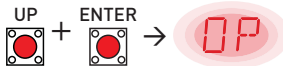
De uitschakelprocedure van het display is:

- druk op de toets 

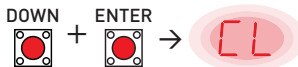
**OPMERKING:** het display schakelt automatisch uit als 60 seconden lang geen enkele handeling plaatsvindt.

## 7.2 Navigatietoetsen

- **Toetsen UP en DOWN:** worden gebruikt om langs de menu-items van het eerste of het tweede niveau, alsmede door een lijst met waarden van een bepaalde parameter te lopen.
- **Toets ENTER:** biedt toegang tot het menu van het volgende niveau of de lijst van waarden van een bepaalde menuparameter. Bevestigt de keuze van de weergegeven waarde van een parameter door deze lang ingedrukt te houden.
- **Toets ESC:** verricht een stap terug in de navigatie.
- Door de toetsen **UP** en **DOWN** tegelijkertijd in te drukken wordt een openingscommando gegeven.



- Door de toetsen **DOWN** en **UP** tegelijkertijd in te drukken wordt een sluitcommando gegeven.

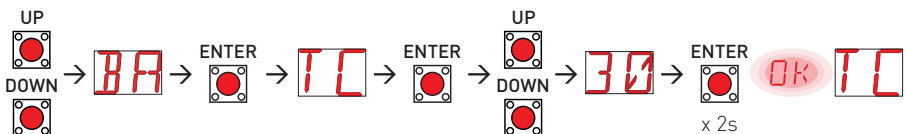


- Door de toetsen **UP** en **DOWN** tegelijkertijd in te drukken wordt een POWER RESET-commando gegeven. (De voeding wordt onderbroken en de automatisering wordt opnieuw opgestart).



- Door de toets **UP** of **DOWN** lang ingedrukt te houden, kan snel door de menu's worden gelopen.
- In bepaalde menu's kan de maateenheid van de parameter worden weergegeven door na de weergave van de waarde op de toets **ENTER** te drukken.

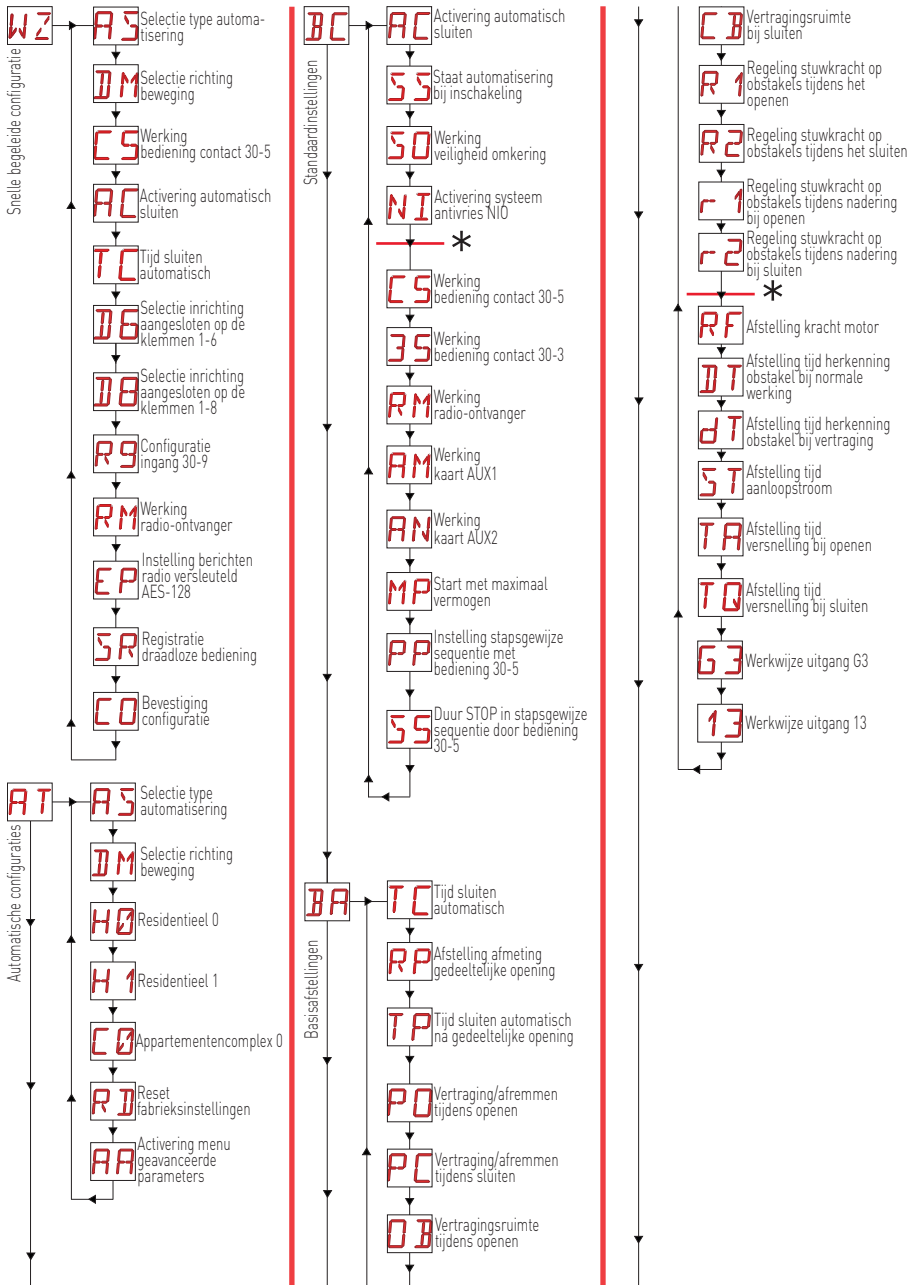
Bijvoorbeeld: Instelling 30 seconden voor parameter TC.

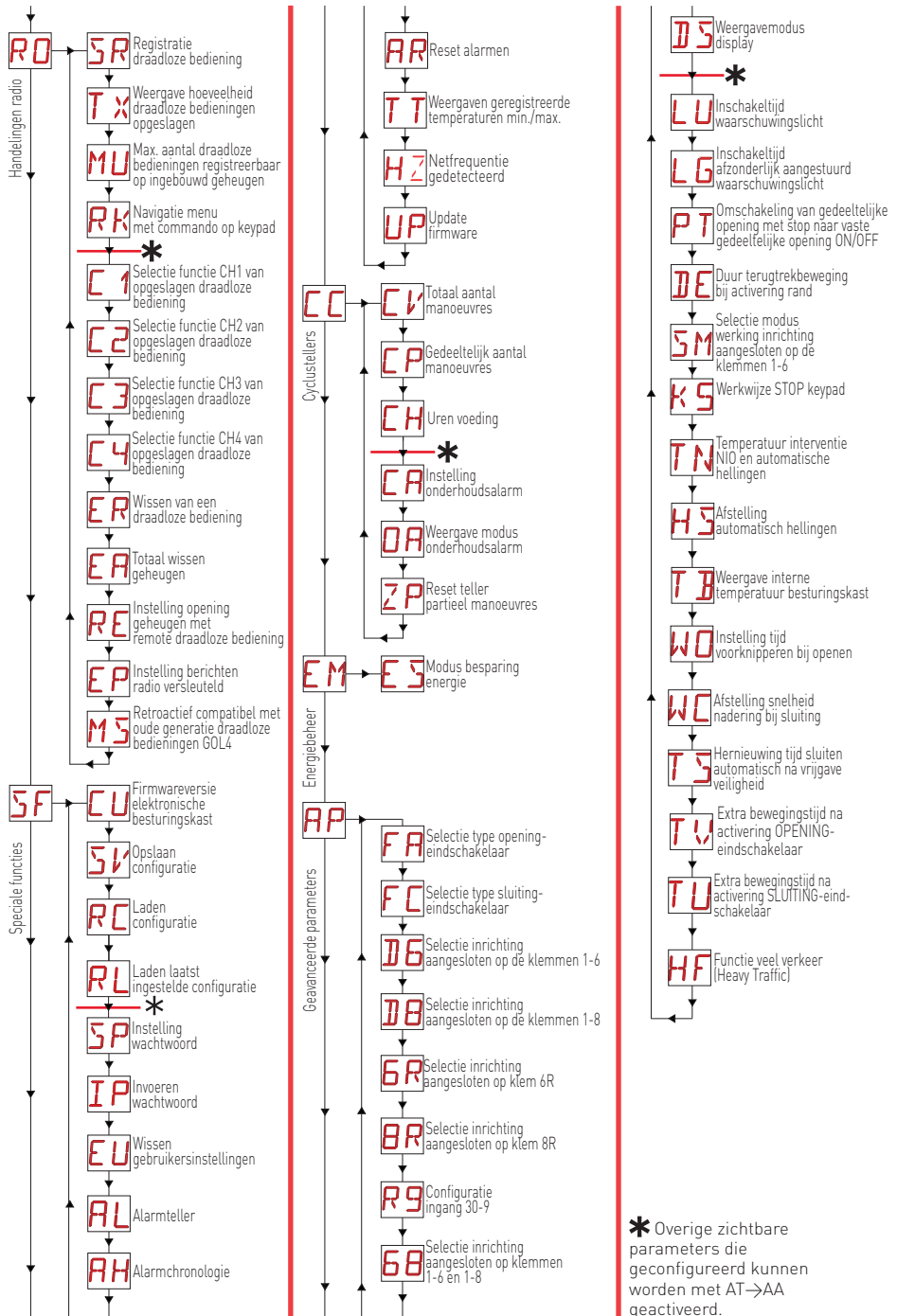


## 7.3 Kaart van het menu



**OPMERKING:** als gevolg van het type automatisering en de werkwijze is het mogelijk dat bepaalde menu's niet beschikbaar zijn.





# 8. Starten van het product

Gebruik het menu WIZARD (WZ) of het menu van het tweede niveau AT (automatische configuraties) voor de snelle configuratie van het product [Zie par. 9.2].

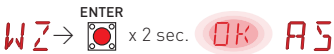
Gebruik de hoofdmenu's **BC**, **BA**, **RO**, **SF**, **CC**, **EM**, **AP** voor een gedetailleerde en gepersonaliseerde configuratie.

## 8.1 Menu begeleide configuratie WZ

### Het menu snelle begeleide configuratie openen:

Houd de toets ENTER 2 seconden ingedrukt.

Zodra OK niet langer knippert, wordt de eerste parameter van het menu weergegeven:



### Een parameter instellen:

1. Druk op ENTER om de configuratie-items te openen.
2. Loop met UP/DOWN langs de beschikbare keuzes.
3. Houd de toets ENTER ter bevestiging 2 seconden ingedrukt. De gekozen waarde knippert en aan het einde wordt de volgende parameter weergegeven.



### Lijst parameters menu WIZARD:

Display	Beschrijving
AS	AS - Type werking motor
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01. Algemene automatisering zonder vertragingen (standaard)</li> <li>• 02. Schuifhek met vertragingen</li> <li>• 03. Barrière met vertragingen</li> <li>• 04. Sectionaaldeur met vertragingen</li> </ul>
	M - Selectie van openingsrichting (door vanuit de inspecteerbare zijde naar de automatisering te kijken)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LF: opening naar links (uitgaande as draait rechtsom tijdens het openen)</li> <li>• RT: opening naar rechts (uitgaande as draait linksom tijdens het openen)</li> </ul>
CS	C5 - Werking bediening gekoppeld aan contact 30-5.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-5: stapsgewijs (standaard)</li> <li>• 1-3: opening</li> <li>• LG: bediening waarschuwingslicht</li> <li>• NO: geen</li> </ul>
AC	AC - Activering automatisch sluiten.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ON: geactiveerd (standaard)</li> <li>• OF: gedeactiveerd</li> <li>• 1-2: afhankelijk van de ingangen 1-2</li> <li>• hr: "dodemans" sluiting met aanduwen (onafhankelijk van de instelling van de parameter R9)</li> <li>• hr: "dodemans" sluiting met aanduwen verplicht tot volledige sluiting (onafhankelijk van de instelling van de parameter R9).</li> </ul>
TC	<p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> als in de modus hr het commando voor sluiten wordt verwijderd voordat de eindschakelaar gesloten positie bereikt is, wordt de deur automatisch opnieuw geopend.</p>
	<p><b>TC - Instelling tijd automatische sluiting [seconden]</b></p> <p>[OPMERKING: alleen zichtbaar als in het vorige punt is gekozen voor AC= ON]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• van 0" tot 59" met intervallen van 1 seconde.</li> <li>• van 1' (standaard) tot 2' met intervallen van 10 seconden.</li> </ul>

WZ - Wizard "Snelle begeleide configuratie"

<b>D6</b>	<p><b>D6 - Selectie van inrichting aangesloten op de klemmen 1-6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NO</b>: geen</li> <li>• <b>SE</b>: veiligheidsrand (bij opening van het contact 1-6 vindt na de stop een terugtrek beweging plaats van 10 cm).</li> <li>• <b>S41</b>: veiligheidsrand met safety test (bij opening van het contact 1-6 vindt na de stop een terugtrek beweging plaats waarvan de duur afhankelijk is van de keuze <b>AP</b> → <b>DE</b> ).</li> <li>• <b>PH</b>: fotocellen.</li> <li>• <b>P41</b>: fotocellen met safety test.</li> </ul>
<b>D8</b>	<p><b>D8 - Selectie van inrichting aangesloten op de klemmen 1-8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NO</b>: geen.</li> <li>• <b>SE</b>: veiligheidsrand.</li> <li>• <b>S41</b>: veiligheidsrand met safety test.</li> <li>• <b>PH</b>: fotocellen.</li> <li>• <b>P41</b>: fotocellen met safety test.</li> </ul>
<b>R9</b>	<p><b>R9 - Configuratie ingang 30-9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NO</b>: gedeactiveerd.</li> <li>• <b>9P</b>: het openen van de ingang veroorzaakt een permanente stop.</li> <li>• <b>9T</b>: het openen van de ingang veroorzaakt een tijdelijke stop, bij het sluiten van het contact wordt de tijd voor het automatisch sluiten geactiveerd, indien ingeschakeld.</li> <li>• <b>HR</b>: met open ingang werkt de automatisering in de dodemansmodus.</li> </ul>
<b>RM</b>	<p><b>RM - Werking radio-ontvanger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1-3</b>: opening</li> <li>• <b>1-5</b>: stapsgewijs (standaard)</li> </ul>
<b>EP</b>	<p><b>EP - Instelling AES-ontvangst (Encrypted Packet)</b></p> <p>Door de ontvangst van versleutelde berichten te activeren, wordt de elektronische besturingskast compatibel met draadloze bedieningen van het type "AES-128 ENCRYPTED".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON</b>: geactiveerd</li> <li>• <b>OE</b>: gedeactiveerd (standaard)</li> </ul>
<b>SR</b>	<p><b>SR - Opslaan van een draadloze bediening</b></p> <p>Met een druk op ENTER begint SR te knippen en kunnen de gewenste knoppen worden gekoppeld. Na OK te hebben weergegeven gaat SR weer op het display knippen en kan de volgende knop worden gekoppeld. Houd ESC of ENTER 2 seconden ingedrukt om af te sluiten en naar het volgende item door te gaan. <b>OPMERKING</b>: als NO op het display knippert, is de draadloze bediening mogelijk reeds opgeslagen.</p>
<b>CO</b>	<p><b>CO - Opslaan van de Wizard-instellingen</b></p> <p>Tijdens deze fase kunnen eerder ingestelde parameters worden opgeslagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>YS</b>: slaat op en verricht een RESET van de kaart</li> <li>• <b>NO</b>: sluit af zonder op te slaan en keert naar het uitgeschakelde display terug (alleen middelste punt)</li> </ul> <p><b>OPMERKING</b>: het item CO en de submenu's YS/NO knippen altijd</p>

**De configuratie opslaan:**

Selecteer in de parameter CO het item YS (yes) en houd de toets ENTER 2 seconden ingedrukt. Als het opslaan voltooid is, wordt automatisch een POWER RESET van de kaart verricht:

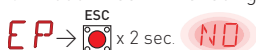


**Afsluiten zonder de wijzigingen op te slaan:**

Selecteer in de parameter CO het item NO en houd de toets ENTER 2 seconden ingedrukt



Of: houd in een willekeurige hoofdparameter de toets ESC 2 seconden ingedrukt. Bijvoorbeeld:



**OPMERKINGEN:**

- De ingestelde waarden worden uitsluitend op de kaart opgeslagen als de procedure voor het opslaan met de parameter CO wordt verricht.
- De parameter CO en de items YS en NO knippen altijd.
- Zodra een configuratie-item bevestigd is, wordt automatisch naar de volgende parameter overgegaan.
- De menuparameters kunnen altijd met UP/DOWN worden doorlopen.
- Voor time-out bestaat er geen automatische afsluiting.





## 8.2 Voorbeeld startbasis

### 8.2.1 Schuifhek

**!** **OPGELET:** de installatie moet mechanische pallen bevatten die voldoende sterk zijn, of er moeten stop-eindschakelaars zijn geïnstalleerd.

**!** **OPGELET:** als de elektronische besturingskast wordt gebruikt als vervanging van een identieke elektronische besturingskast die storingen vertoont, kan de meest recente configuratie van de automatisering worden hersteld door de geheugenmodule van de oude elektronische besturingskast over te plaatsen en in de desbetreffende zitting van de nieuwe elektronische besturingskast aan te brengen. Vervolgens kan de meest recente configuratie worden geladen met de menusequentie **SF** → **RL**.

**!** **OPGELET:** voordat de automatisering in werking wordt gesteld, moet worden gecontroleerd of de krachten die op de vleugels werken overeenstemmen met de voorschriften van de norm EN 12453:2017 en latere herzieningen.

- Schakel de voeding in.
- Activeer het menu begeleide configuratie **WZ**. Selecteer de waarde van de parameter **AS** op **01** voor handelingen zonder vertragingen of **02** om de afremming tijdens het openen en sluiten te activeren. Stel de selectie voor de specifieke installatie in. Controleer of de parameter voor de openingsrichting (parameter **DM**) juist is.
- Breng een geleiderbrug aan tussen de veiligheidscontacten 1-6, 1-8 en 1-9. Als ze niet met de menuparameters **AP** → **D6**, **AP** → **D8** en **AP** → **R9** zijn gedeactiveerd.
- De eindschakelaars moeten zodanig afgesteld worden dat ze in werking treden in de buurt van de mechanische stop voor opening en sluiting. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor het afstellen van de eindschakelaars.
- Verricht een complete openingscyclus (toetsen  + ) en een complete sluitcyclus (toetsen  + ) en controleer of de automatisering de overeenkomstige handeling verricht en na de activering van elke eindschakelaar tot stilstand komt (inlering **MQ**).
- Sluit de beveiligingsinrichtingen aan door eerst de geleiderbruggen 1-6, 1-8 en 1-9 te verwijderen of door de overeenkomstige ingangen te heractiveren met de menuparameters **AP** → **D6**, **AP** → **D8** en **AP** → **R9**. Controleer of de voorziene verschillende beveiligingsinrichtingen correct werken.

**!** **OPGELET:** als de elektronische besturingskast wordt gebruikt als vervanging van een identieke elektronische besturingskast die storingen vertoont, kan de meest recente configuratie van de automatisering worden hersteld door de geheugenmodule van de oude elektronische besturingskast over te plaatsen en in de desbetreffende zitting van de nieuwe elektronische besturingskast aan te brengen. Vervolgens kan de meest recente configuratie worden geladen met de menusequentie **SF** → **RL**.

**!** **OPGELET:** voordat de automatisering in werking wordt gesteld, moet worden gecontroleerd of de krachten die op de vleugels werken overeenstemmen met de voorschriften van de norm EN 12453:2017 en latere herzieningen.







### 8.2.2 Barrière

- Schakel de voeding in
- Activeer het menu begeleide configuratie **WZ**. Selecteer de waarde van de parameter **AS** op **01** voor handelingen zonder vertragingen of **03** om de afremming tijdens het openen en sluiten te activeren. Stel de selectie voor de specifieke installatie in. Controleer of de parameter voor de openingsrichting (parameter **DM**) juist is.
- Breng een geleiderbrug aan tussen de veiligheidscontacten 1-6, 1-8 en 1-9. Als ze niet met de menuparameters **AP** → **D6**, **AP** → **D8** en **AP** → **R9** zijn gedeactiveerd.





4. De eindschakelaars moeten zodanig afgesteld worden dat ze in werking treden in de buurt van de mechanische stop voor opening en sluiting. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor het afstellen van de eindschakelaars.

5. Verricht een complete openingscyclus (toetsen  + ) en een complete sluitcyclus (toetsen  + ) en controleer of de automatisering de overeenkomstige handeling verricht en na de activering van elke eindschakelaar tot stilstand komt (inlering .

6. Sluit de beveiligingsinrichtingen aan door eerst de geleiderbruggen 1-6, 1-8 en 1-9 te verwijderen of door de overeenkomstige ingangen te heractiveren met de menuparameters  → ,  →  en  → . Controleer of de voorziene verschillende beveiligingsinrichtingen correct werken.








**OPGELET:** als de elektronische besturingskast wordt gebruikt als vervanging van een identieke elektronische besturingskast die storingen vertoont, kan de meest recente configuratie van de automatisering worden hersteld door de geheugenmodule van de oude elektronische besturingskast over te plaatsen en in de desbetreffende zitting van de nieuwe elektronische besturingskast aan te brengen. Vervolgens kan de meest recente configuratie worden geladen met de menusequentie  → .



**OPGELET:** voordat de automatisering in werking wordt gesteld, moet worden gecontroleerd of de krachten die op de vleugels werken overeenstemmen met de voorschriften van de norm EN 12453:2017 en latere herzieningen.

## 8.2.3 Sectionaaldeuren

1. Schakel de voeding in.





2. Activeer het menu begeleide configuratie . Selecteer de waarde van de parameter  op **01** voor handelingen zonder vertragingen of **04** om de afremming tijdens het openen en sluiten te activeren. Deactiveer de automatische sluiting door de parameter  in te stellen op . Stel de selectie voor de specifieke installatie in. Controleer of de parameter voor de openingsrichting (parameter ) juist is.






3. Breng een geleiderbrug aan tussen de veiligheidscontacten 1-6, 1-8 e 1-9. Als ze niet met de menuparameters  → ,  →  en  →  zijn gedeactiveerd.

4. De eindschakelaars moeten zodanig afgesteld worden dat ze in werking treden in de buurt van de mechanische stop voor opening en sluiting. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor het afstellen van de eindschakelaars.

5. Verricht een complete openingscyclus (toetsen  + ) en een complete sluitcyclus (toetsen  + ) en controleer of de automatisering de overeenkomstige handeling verricht en na de activering van elke eindschakelaar tot stilstand komt (inlering .

6. Door de parameters  →  en  →  in te stellen, wordt de extra werkingstijd na de activering van de eindschakelaar tijdens het sluiten en openen afgesteld, zodat exact de gewenste eindpositie kan worden bepaald. Hiervoor zouden diverse pogingen nodig kunnen zijn.

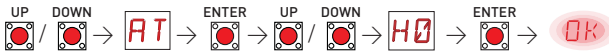
7. Activeer eventueel het automatische sluiten (parameter  → ) en stel de gewenste vertraging van de automatische sluiting in (parameter  → .

8. Sluit de beveiligingsinrichtingen aan door eerst de geleiderbruggen 1-6, 1-8 en 1-9 te verwijderen of door de overeenkomstige ingangen te heractiveren met de menuparameters  → ,  →  en  → . Controleer of de voorziene verschillende beveiligingsinrichtingen correct werken.

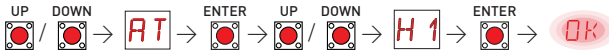
## 8.3 Veelgebruikte menusequenties

### 8.3.1 Activering van de configuraties

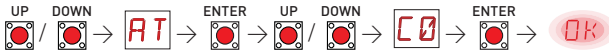
Stapsgewijs zonder automatische sluiting (residentieel gebruik)



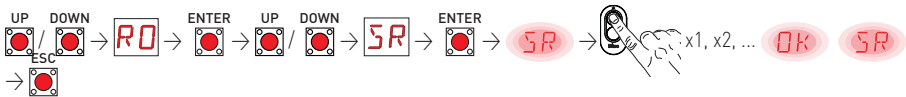
Stapsgewijs met automatische sluiting 1 min (residentieel gebruik) [standaardinstellingen]



Opening met automatische sluiting 1 min (gebruik voor appartementencomplex)



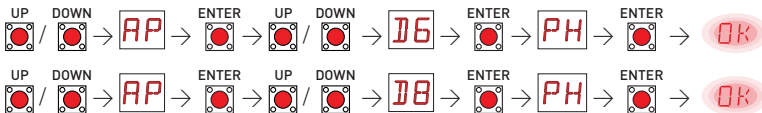
### 8.3.2 Draadloze bedieningen toevoegen



### 8.3.3 Configuratie beveiligingen met verbreekcontact (NC)

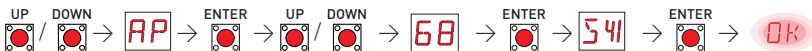
Voorbeeld 1 - Configuratie fotocellen aangesloten op de klemmen 1-8 en 1-6 [standaardinstellingen]

Instelling



Voorbeeld 2 - Configuratie veiligheidsrand met safety test tegelijkertijd aangesloten op de klemmen 1-6 en 1-8

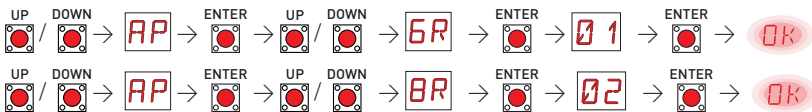
Instelling



### 8.3.4 Configuratie resistieve gevoelige veiligheidsranden

Voorbeeld 1 - Configuratie resistieve gevoelige randen aangesloten op klemmen 1-6R en 1-8R

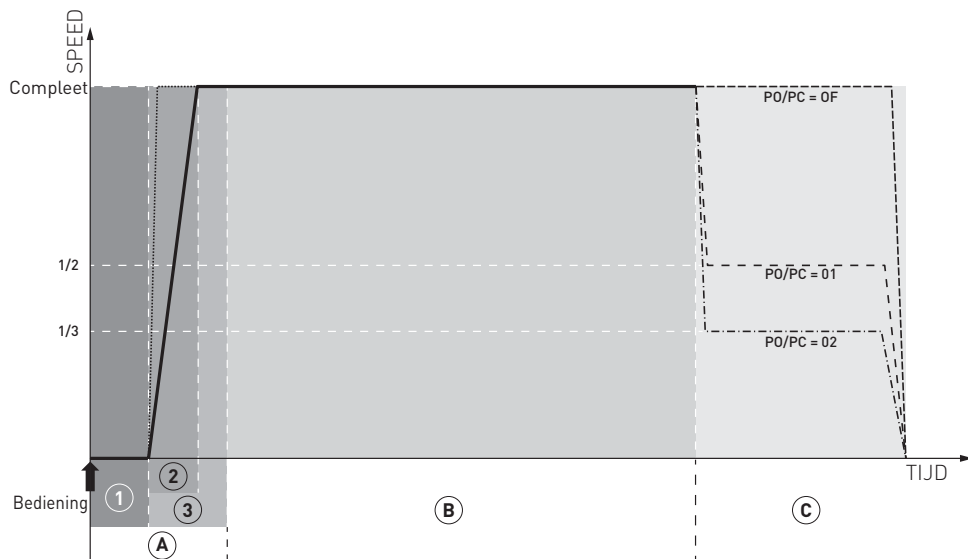
Instelling



## 8.4 Beknopt werkingschema



**OPGELET:** de parameters die in de afbeelding zijn aangegeven moeten worden ingesteld om te voldoen aan de uitgeoefende krachten die in de norm EN 12453 zijn genoemd.






## 9. Menu configuratie en instellingen

**i** **OPMERKING:** als gevolg van het type automatisering en de werkwijze is het mogelijk dat bepaalde menu's niet beschikbaar zijn.

### 9.1 Hoofdmenu

Display	Beschrijving
WZ	<b>WZ - Wizard "Snelle begeleide configuratie"</b> Menu snelle configuratie
AT	<b>AT - Automatic Configurations "Automatische configuraties"</b> In dit menu kunnen de automatische configuraties van de elektronische besturingskast worden beheerd.
BC	<b>BC - Basic Configurations "Standaardinstellingen"</b> In dit menu kunnen de hoofdinstantellingen van de elektronische besturingskast worden weergegeven en gewijzigd.
BA	<b>BA - Basic Adjustments "Standaardafstellingen"</b> In dit menu kunnen de hoofdafstellingen van de elektronische besturingskast worden weergegeven en gewijzigd. <b>i</b> <b>OPMERKING:</b> voor de correcte ijking van bepaalde instellingen zijn minstens drie manoeuvres nodig.
RO	<b>RO - Radio Operations "Handelingen radio"</b> In dit menu kunnen de radiofuncties van de elektronische besturingskast worden beheerd.
SF	<b>SF - Special Functions "Speciale functies"</b> In dit menu kan het wachtwoord worden ingesteld en kunnen de speciale functies in de elektronische besturingskast worden beheerd (alarmbeheer, activering diagnose, FW-update).
CC	<b>CC - Cycles Counter "Cyclustellers"</b> In dit menu kan het aantal manoeuvres dat de automatisering heeft verricht worden weergegeven en kunnen de onderhoudsingrepen worden beheerd.
EM	<b>EM - Energy Management "Energiebeheer"</b> In dit menu kunnen de instellingen en afstellingen van de energiebesparing (Green Mode) worden weergegeven en gewijzigd.
AP	<b>AP - Advanced Parameters "Geavanceerde parameters"</b> In dit menu kunnen de geavanceerde instellingen en afstellingen van de elektronische besturingskast worden weergegeven en gewijzigd (modus eindschakelaars, selectie inrichtingen aangesloten op klemmen, instellingen duur terugtrekbeweging, instellingen zwaailicht, ...) <b>i</b> <b>OPMERKING:</b> voor de correcte ijking van bepaalde instellingen zijn minstens drie manoeuvres nodig.

Met de volgende procedure biedt het hoofdmenu toegang tot het menu van het tweede niveau:

- selecteer de gewenste functie met de toetsen  en ;
- druk ter bevestiging op de toets .

Na bevestiging wordt het menu van het tweede niveau geopend.

Voor elke functie van het hoofdmenu zijn tevens een reeks extra configuraties beschikbaar die weergegeven kunnen worden door de functie **AA** te activeren (zie de volgende paragraaf). De fabrieksinstellingen van de verschillende parameters in de menu's van het tweede niveau zijn groen onderstreept.

**i** **OPMERKING:** sluit de gewijzigde parameter af en open deze opnieuw om na te gaan of de wijziging daadwerkelijk heeft plaatsgevonden. De wijzigingen zullen bij de volgende manoeuvre worden doorgevoerd.

## 9.2 Menu van tweede niveau AT (Automatische configuraties)

Display	Beschrijving										Selecties beschikbaar		
	AS	<b>AS - Type werking motor</b> - 01. Algemene automatisering zonder vertragingen (standaard) - 02. Schuifhek met vertragingen - 03. Barrière met vertragingen - 04. Sectionaaldeur met vertragingen										0102 0304	
Waarde		PO	PC	OB	CB	R1	R2	r1	r2	RF	DT	dT	
01		0F	0F	60	60	30	30	30	30	50	40	40	
02		01	01	50	50	20	20	30	30	99	40	60	
03		02	02	15	15	20	20	10	10	70	30	50	
04	01	01	30	30	20	20	30	30	99	40	60		
DM	<b>DM - Selectie richting</b> LF: opening naar links (uitgaande as draait rechtsom tijdens het openen) RT: opening naar rechts (uitgaande as draait linksom tijdens het openen)										RTLF		
											(de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)		
H0	<b>H0 - Vooraf ingestelde configuratie residentieel gebruik 0, alleenstaande woning</b> Deze selectie laadt de vooraf ingestelde waarden voor bepaalde basisparameters: AC - Activering automatisch sluiten : gedeactiveerd C5 - werking stapsgewijze bediening/opening : stapsgewijs RM - werking draadloze bediening : stapsgewijs AM - werking insteekkaarten AUX1 en AUX2 : stapsgewijs SS - selectie staat automatisering bij inschakeling : open												
H1	<b>H1 - Vooraf ingestelde configuratie residentieel gebruik 1, alleenstaande woning</b> Deze selectie laadt de vooraf ingestelde waarden voor bepaalde basisparameters: AC - activering automatisch sluiten : geactiveerd TC - instelling tijd automatische sluiting : 1 minuut C5 - werking stapsgewijze bediening/opening : stapsgewijs RM - werking draadloze bediening : stapsgewijs AM - werking insteekkaarten AUX1 en AUX2 : stapsgewijs SS - selectie staat automatisering bij inschakeling : gesloten												
C0	<b>C0 - Configuratie gebruik in appartementencomplex</b> Alleen automatische opening en sluiting met een vooraf ingestelde waarde en gesloten staat bij inschakeling.												
RD	<b>RD - Reset fabrieksinstellingen (SETTINGS RESET)</b>												
	ENTER  → RD → ENTER  → OK												
AA	<b>AA - Tijdelijke activering van overige parameters die voor elke functie van het hoofdmenu geconfigureerd kunnen worden</b>												
	ENTER  → OK → AA												
Na de activering kan door de menu's van het derde niveau worden gelopen. De menu's van het derde niveau zijn 30 min lang geactiveerd.													

### 9.3 Menu van het tweede niveau BC (standaardinstellingen)

BC - Standaardinstellingen	Display	Beschrijving	Selecties beschikbaar		
	AC	<p><b>AC - Activering automatisch sluiten</b>  <b>OF</b> - Gedeactiveerd.  <b>ON</b> - Geactiveerd.                      • <b>1-2</b>: afhankelijk van de ingang 1-2                      • <b>hR</b>: "dodemans" sluiting met aanduwen (onafhankelijk van de instelling van de parameter R9)                      • <b>hr</b>: "dodemans" sluiting met aanduwen verplicht tot volledige sluiting (onafhankelijk van de instelling van de parameter R9)</p> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> als in de modus <b>hr</b> het commando voor sluiten wordt verwijderd voordat de volledige sluiting bereikt is, wordt de deur automatisch opnieuw geopend.</p>	OF	ON	1-2
	SS	<p><b>SS - Selectie staat automatisering bij inschakeling</b>  <b>OP</b> - Open.  <b>CL</b> - Dicht.                      Geeft aan hoe de elektronische besturingskast de automatisering ziet bij de inschakeling of na een POWER RESET.</p>	OP	CL	
	SO	<p><b>SO - Activering werking van veiligheid bij omkering tijdens openen</b>  <b>ON</b> - Geactiveerd.  <b>OF</b> - Gedeactiveerd.</p> <p>Wanneer deze functie geactiveerd (ON) is, wordt bij stilstaande automatisering elke manoeuvre verhinderd als het contact 1-8 geopend is.                      Wanneer deze functie gedeactiveerd (OF) is, kan het openen worden geactiveerd als het contact 1-8 geopend is.</p>		ON	OF
NI	<p><b>NI - Activering elektronisch antivriessysteem NIO</b>  <b>ON</b> - Geactiveerd.  <b>OF</b> - Gedeactiveerd.</p> <p>Wanneer deze functie geactiveerd (ON) is, blijft de efficiëntie van de motor ook bij een lage omgevingstemperatuur behouden.</p> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> voor een correcte werking moet de elektronische besturingskast dezelfde omgevingstemperatuur als de motoren te hebben.</p> <p>De interventietijd van NIO kan worden ingesteld met <b>AP</b> → <b>TN</b>.</p> <p><b>⚠</b> <b>OPGELET:</b> Tijdens de interventieperiodes van het NIO-systeem blijft de zwaailichtuitgang 230 V~ (LP-) geactiveerd. De NIO-functie kan niet worden gebruikt bij gebruik van motoren met eindschakelaar in serie zijn geschakeld met de fasen (FA/FC= MT).</p>		ON	OF	

9.3.1 Overige parameters die met het niveau BC geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met **AT** → **AA** geactiveerd

BC - Standaardinstellingen	Display	Beschrijving	Selecties beschikbaar	
	C5	C5 - Werking bediening gekoppeld aan contact 30-5 (opwekken vanuit stand-by) 1-3 - Opening 1-5 - Stapsgewijs LG - Commando waarschuwingslicht NO - Ingang 5 gedeactiveerd	1-3	1-5
	35	35 - Werking bediening gekoppeld aan contact 30-3 1-3 - Opening 1-5 - Stapsgewijs LG - Commando waarschuwingslicht NO - Ingang 3 gedeactiveerd	1-3	1-5
	RM	RM - Werking radio-ontvanger 1-3 - Opening 1-5 - Stapsgewijs	1-3	1-5
	AM	AM - Werking insteekkaart AUX1 1-3 - Opening 1-5 - Stapsgewijs NO - Gedeactiveerd	1-3	1-5
	AN	AM - Werking insteekkaart AUX2 1-3 - Opening 1-5 - Stapsgewijs NO - Gedeactiveerd	1-3	1-5
	MP	MP - Start met maximaal vermogen ON - Tijdens de aanloop neemt de stuwkracht toe tot een maximum. OFF - Tijdens de aanloop wordt de stuwkracht geregeld door <b>RF</b>	ON	OF
	PP	PP - Instelling stapsgewijze sequentie met bediening 30-5 ON - Opening-Stop-Sluiting-Stop-Opening OF - Opening-Stop-Sluiting-Opening	ON	OF
SS	S5 - Duur STOP in stapsgewijze sequentie met bediening 30-5 ON - Permanent (de automatische sluiting wordt uitgesloten tot een nieuw commando wordt gegeven) OF - Tijdelijk (de timer voor de automatische sluiting, indien geactiveerd, grijpt in)	ON	OF	

## 9.4 Menu van het tweede niveau BA (standaardafstellingen)







**OPMERKING:** verricht de afstellingen geleidelijk en pas na minstens drie volledige manoeuvres te hebben verricht, zodat de elektronische besturingskast correct kan worden geijkt en eventuele wrijving tijdens de manoeuvres kunnen worden waargenomen.

BA	Display	Beschrijving	Selecties beschikbaar
	TC	TC - Instelling tijd automatische sluiting. [s] De afstelling vindt plaats met verschillende gevoeligheidsintervallen. van 0" tot 59" met intervallen van 1 seconde; van 1' tot 2' met intervallen van 10 seconden.	00 59 1' 2' 1'00"

Display	Beschrijving	Selecties beschikbaar
RP	<p>RP - Afstelling afmeting gedeeltelijke opening. [%]</p> <p>10 - Minimum; 99 - Maximum.</p>	
TP	<p>TP - Instelling tijd automatische sluiting na gedeeltelijke opening. [s]</p> <p>De afstelling vindt plaats met verschillende gevoeligheidsintervallen. van 0" tot 59" met intervallen van 1 seconde; van 1' tot 2' met intervallen van 10 seconden.</p>	
PO	<p>PO - Vertraging/afremmen tijdens openen</p> <p>Activeert de vertraging aan het einde van de openingsbeweging.</p> <p>OF - Gedeactiveerd 01 - Snelheid 50% 02 - Snelheid 33%</p>	<p>(de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)</p>
PC	<p>PC - Vertraging/afremmen tijdens sluiten</p> <p>Activeert de vertraging aan het einde van de sluitbeweging.</p> <p>OF - Gedeactiveerd 01 - Snelheid 50% 02 - Snelheid 33%</p>	<p>(de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)</p>
OB	<p>OB - Instelling van de vertragsruimte tijdens openen [cm]</p> <p>Geeft aan hoeveel tijd voor het einde van de openingsbeweging de vertragsshelling wordt gestart.</p> <p>00 - Minimum 99 - Maximum</p>	<p>(de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)</p>
CB	<p>CB - Instelling van de vertragsruimte tijdens sluiten [cm]</p> <p>Geeft aan hoeveel tijd voor het einde van de openingsbeweging de vertragsshelling wordt gestart.</p> <p>00 - Minimum 99 - Maximum</p>	<p>(de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)</p>
R 1	<p>R1 - Afstelling van de stuwkracht op obstakels bij het openen in de normale werking op constante snelheid. [%]</p> <p>De elektronische besturingskast is voorzien van een beveiligingsinrichting die bij de aanwezigheid van een obstakel tijdens het openen de beweging stopt en een terugtrekbeweging verricht.</p> <p>00 - Minimale stuwkracht; 99 - Maximale stuwkracht.</p> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> de detectie van obstakels bij het openen is gedeactiveerd als 99% wordt ingesteld.</p>	<p>(de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)</p>
R2	<p>R2 - Afstelling van de stuwkracht op obstakels bij het sluiten in de normale werking op constante snelheid. [%]</p> <p>De elektronische besturingskast is voorzien van een beveiligingsinrichting die bij de aanwezigheid van een obstakel tijdens het sluiten de beweging omkeert.</p> <p>00 - Minimale stuwkracht. 99 - Maximale stuwkracht.</p> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> de detectie van obstakels bij het sluiten is gedeactiveerd als 99% wordt ingesteld.</p>	<p>(de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)</p>



BA - Standaardafstellingen	Display	Beschrijving	Selecties beschikbaar
		<p><b>r1 - Afstelling van de stuwkracht op obstakels tijdens het naderen bij het openen op constante snelheid. [%]</b>            De elektronische besturingskast is voorzien van een beveiligingsinrichting die bij de aanwezigheid van een obstakel tijdens het naderen bij het openen, bepaald door de parameter <b>BA</b> → <b>0B</b>, een terugtrekbeweging verricht.</p> <p><b>00</b> - Minimale stuwkracht.  <b>99</b> - Maximale stuwkracht.</p> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> de detectie van obstakels bij het openen is gedeactiveerd als 99% wordt ingesteld.</p>	 <p>(de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)</p>
	<p><b>r2 - Afstelling van de stuwkracht op obstakels tijdens het naderen bij het sluiten op constante snelheid. [%]</b>            De elektronische besturingskast is voorzien van een beveiligingsinrichting die bij de aanwezigheid van een obstakel tijdens het naderen bij het sluiten, bepaald door de parameter <b>BA</b> → <b>C B</b>, de beweging omkeert.</p> <p><b>00</b> - Minimale stuwkracht.  <b>99</b> - Maximale stuwkracht.</p> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> de detectie van obstakels bij het sluiten is gedeactiveerd als 99% wordt ingesteld.</p>	 <p>(de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)</p>	

9.4.1 Overige parameters die met het niveau BA geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met **AT** → **AA** geactiveerd

**i** **OPMERKING:** verricht de afstellingen geleidelijk en pas na minstens drie volledige manoeuvres te hebben verricht, zodat de elektronische besturingskast correct kan worden geïjkt en eventuele wrijving tijdens de manoeuvres kunnen worden waargenomen.

Display	Beschrijving	Beschikbare selecties
<b>RF</b>	<b>RF - Afstelling kracht motoren. [%]</b> Werkt tijdens de hele beweging, met uitzondering van de aanloophase als de parameter <b>RA</b> → <b>MP</b> is ingesteld op ON.	<b>2099</b> (de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)
<b>DT</b>	<b>DT - Afstelling tijd herkenning obstakel bij normale werking. [s/100]</b> 20 - Minimum. 99 - Maximum	<b>2099</b> (de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)
<b>dT</b>	<b>dT - Afstelling tijd herkenning obstakel bij vertraging. [s/100]</b> 20 - Minimum. 99 - Maximum	<b>2099</b> (de vooraf ingestelde waarde hangt af van de instelling AS)
<b>ST</b>	<b>ST - Afstelling aanlooptijd. [s]</b> Tijdens de aanlooptijd is de detectie van obstakels niet geactiveerd. 2,0 - Minimum. 3,0 - Maximum.	<b>2.0 3.0</b> <u>2.0</u>
<b>TA</b>	<b>TA - Afstelling van de tijd voor langzame start tijdens openen. [s]</b> 0,0 - Minimum 1,5 - Maximum <b>i</b> Soft-start-functie gedeactiveerd met <b>TA</b> → <b>00</b> .	<b>0.0 1.5</b> <u>0.0</u>
<b>TQ</b>	<b>TQ - Afstelling van de tijd voor langzame start tijdens sluiten. [s]</b> 0,0 - Minimum 1,5 - Maximum <b>i</b> Soft-start-functie gedeactiveerd met <b>TQ</b> → <b>00</b> .	<b>0.0 1.5</b> <u>0.0</u>
<b>G3</b>	<b>G3 - Werkwijze uitgang G3</b> Zie tabel 9.4.1	<b>00 14</b> <b>ON</b> <u>00</u>
<b>13</b>	<b>13 - Werkwijze uitgang 13</b> Zie tabel 9.4.1	<b>00 14</b> <b>ON</b> <u>03</u>

BA - Standaardafstellingen

## BA - Standaardafstellingen

Tabel 9.4.1 > Werkwijze configureerbare uitgangen 13 en G3 (parameters 13 en G3)

Modalità inerenti alla fase di manovra	Ingresso chiuso	Prelamp. apertura	Corsa apertura	Ingresso aperto	Prelamp. chiusura	Corsa chiusura	CB* Ingresso chiuso
<b>LP-13 modalità di funzionamento dell'uscita</b>							
<b>00:</b> Luce di cortesia		☀️	LU**	☀️			
<b>01:</b> ON-OFF luce lampeggiante		☀️	☀️	☀️	☀️	☀️	☀️
<b>02:</b> Luce lampeggiante continua (autolampeggio)		☀️	☀️	☀️	☀️	☀️	☀️
<b>03:</b> Luce proporzionale cancello aperto		☀️	☀️	☀️	☀️	☀️	☀️
<b>04:</b> Luce per cancello aperto		☀️	☀️	☀️	☀️	☀️	☀️
<b>05:</b> Luce cancello fermo e chiuso	☀️						☀️
<b>06:</b> Luce cancello fermo/completamente aperto				☀️			
<b>07:</b> Luce cancello in movimento		☀️		☀️			
<b>08:</b> Luce di apertura del cancello		☀️		☀️			
<b>09:</b> Luce chiusura cancello					☀️		
<b>10:</b> Controllo luci rosse/luci proporzionali braccio	☀️	☀️	☀️		☀️	☀️	☀️
<b>11:</b> Comando lampeggiante a luce rossa con cancello/porta chiusi e input proporzionale durante il funzionamento	☀️	☀️	☀️		☀️	☀️	☀️
<b>12:</b> Controllo serratura elettromagnetica - QIKAFE	☀️						☀️
<b>ON:</b> Uscita sempre attiva				☀️			
<b>LP-13 modalità di funzionamento speciali</b>	<b>Ingresso in stop</b>	<b>Sicurezza aperta</b>	<b>Allarme manutenzione</b>				
<b>13:</b> Segnalazione STOP/commutazione di sicurezza	☀️	☀️	☀️				
<b>14:</b> Allarme manutenzione			☀️				

\* CB: Vertragsafstand tijdens sluiten

\*\* LU: Inschakeltijd waarschuwinglicht

## 9.5 Menu van het tweede niveau RO (Handelingen radio)
















Display	Beschrijving	
SR	<p><b>SR - Opslaan van een draadloze bediening</b></p> <p>Het menu voor het opslaan van een draadloze bediening kan ook bij uitgeschakeld display direct worden geopend, mits de optie Weergavemodus display is ingesteld op 00 of 03:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- als de transmissie van een draadloze bediening wordt verricht die niet in het geheugen is opgeslagen;</li> <li>- als de transmissie van een kanaal wordt verricht dat niet is opgeslagen in een draadloze bediening die al in het geheugen aanwezig is.</li> </ul>	
	<p><b>OPGELET:</b> als <b>NO</b> op het display knippert, is de draadloze bediening mogelijk reeds opgeslagen.</p>	
TX	<p><b>TX - Weergave teller opgeslagen draadloze bedieningen</b></p> <p>ENTER → 00 → 16 → 16 radiocomandi [esempio]</p>	
	<p><b>MU - Aanduiding maximaantal draadloze bedieningen dat in het ingebouwde geheugen kan worden opgeslagen</b></p> <p>Er kunnen maximaal 100 of 200 codes van draadloze bedieningen worden opgeslagen.</p> <p>ENTER → 10 oppure 20 → ENTER → OK</p> <p>10 - 100 draadloze bedieningen kunnen worden opgeslagen. 20 - 200 draadloze bedieningen kunnen worden opgeslagen.</p> <p><b>OPGELET:</b> de configuraties <b>U 1</b> en <b>U 2</b> die met het commando <b>SF → SK</b> zijn opgeslagen gaan verloren, net als de laatste configuratie die met <b>RL</b> kan worden geladen als <b>MU → 20</b> wordt geselecteerd (200 draadloze bedieningen). Bovendien kunnen geen nieuwe configuraties worden opgeslagen op <b>U 1</b> en <b>U 2</b>.</p>	<p>Selecties beschikbaar</p> <p>10 20</p>
RK	<p><b>RK - Navigatie menu met toetsen van draadloze bediening</b></p> <p>ON - Geactiveerd OF - Gedeactiveerd</p> <p>Toets bij uitgeschakeld display snel de reeks toetsen ③ ③ ② ④ ① in op de te gebruiken opgeslagen draadloze bediening. Controleer of alle CH-toetsen opgeslagen zijn.</p>	
	<p><b>OPGELET:</b> tijdens de navigatie met de toetsen van de draadloze bediening is geen enkele van ALLE draadloze bedieningen geactiveerd.</p>	<p>ON</p> <p>OF</p>

RO - Handelingen radio













9.5.1 Overige parameters die met het niveau RO geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met **AT** → **AA** geactiveerd

Display	Beschrijving	Beschikbare selecties
<b>RO - Handelingen radio</b> 	<b>C1, C2, C3, C4 - Selectie van de functie CH1, CH2, CH3, CH4 van de opgeslagen draadloze bediening</b> <b>NO</b> - Geen enkele instelling geselecteerd <b>1-3</b> - Commando voor opening <b>1-4</b> - Commando voor sluiting <b>1-5</b> - Commando stapsgewijs <b>P3</b> - Commando gedeeltelijke opening <b>LG</b> - Commando in-/uitschakeling waarschuwingslicht <b>1-9</b> - Commando STOP Als een enkele (willekeurige) toets CH van de draadloze bediening opgeslagen wordt, wordt het commando voor opening of stapsgewijs uitgevoerd.	
	<b>OPMERKING:</b> de opties <b>1-3</b> (opening) en <b>1-5</b> (stapsgewijs) zijn een alternatief en zijn afhankelijk van de selectie <b>BC</b> → <b>RM</b> .	Als twee tot vier CH-toetsen van dezelfde draadloze bediening opgeslagen worden, worden in de fabriek de volgende functies aan de CH-toetsen toegewezen: • CH1 = commando voor opening/ <del>stop</del> stapsgewijs; <b>1-3, 1-5</b> (afhankelijk van de parameter <b>RM</b> ); • CH2 = commando gedeeltelijke opening; <b>P3</b> ; • CH3 = commando in-/uitschakeling waarschuwingslicht; <b>LG</b> • CH4= STOP-commando: <b>1-9</b> .
	<b>ER - Wissen van een enkele draadloze bediening.</b> ENTER 	
	<b>EA - Volledig wissen van het deel van het geheugen dat aan de draadloze bedieningen is gewij</b> ENTER 	
	<b>RE - Instelling voor opening van het geheugen met een commando op afstand</b> <b>OF</b> - Gedeactiveerd <b>ON</b> - Geactiveerd. De programmering op afstand wordt geactiveerd als deze functie geactiveerd (ON) is. Raadpleeg de gebruiksaanwijzingen van de draadloze bedieningen om nieuwe draadloze bedieningen op te slaan zonder daarvoor gebruik te maken van de elektronische besturingskast. <b>OPMERKING:</b> zorg ervoor dat ongewenste draadloze bedieningen niet onbedoeld opgeslagen worden.	
	<b>EP - Instelling versleutelde berichten</b> Door de ontvangst van versleutelde berichten te activeren, wordt de elektronische besturingskast compatibel met draadloze bedieningen van het type "ENCRYPTED".	
	<b>MS - Retroactief compatibel met oude generatie draadloze bedieningen GOL4</b> <b>OF</b> - Compatibel met oude generatie draadloze bedieningen GOL4 en nieuwe draadloze bedieningen ZEN <b>ON</b> - Compatibel met draadloze bedieningen ZEN <b>OPMERKING:</b> het gebruik van MS=ON wordt aanbevolen als in de installatie uitsluitend draadloze bedieningen ZEN worden gebruikt.	

## 9.6 Menu van het tweede niveau SF (Special Functions)

Display	Beschrijving	Beschikbare selecties
<b>CU</b>	<b>CU - Weergave firmwareversie elektronische besturingskast</b> ENTER  → R. → 1.1 → Release 1.1 [esempio]	
<b>SV</b>	<b>SV - Opslaan gebruikersconfiguratie in geheugenmodule van elektronische besturingskast</b> ENTER  → U 1 →  /  → U 2 →  →  [esempio] ∅ 2"	U 1 U 2
	Door voor <b>RO</b> → <b>MU</b> → <b>10</b> te kiezen kunnen tot 2 gepersonaliseerde configuraties worden opgeslagen op de geheugenplaatsen <b>U 1</b> en <b>U 2</b> , mits de geheugenmodule in de elektronische besturingskast aanwezig is.	
	 <b>OPGELET:</b> als <b>RO</b> → <b>MU</b> → <b>20</b> is geselecteerd, kan op <b>U 1</b> en <b>U 2</b> geen enkele gebruikersconfiguratie worden opgeslagen.	
<b>RC</b>	<b>RC -Laden configuratie</b> ENTER  → 0 1 →  /  → U 2 →  →  [esempio] ∅ 2"	U 1 U 2
	De gebruikersconfiguraties die eerder op <b>U 1</b> en <b>U 2</b> in de geheugenmodule van de elektronische besturingskast zijn opgeslagen, kunnen worden geladen.	
<b>RL</b>	<b>RL - Laden meest recent ingestelde configuratie</b> ENTER  →  →  ∅ 2"	
	De elektronische besturingskast slaat automatisch de meest recent ingestelde configuratie op en houdt deze in de geheugenmodule. Als de elektronische besturingskast defect is of vervangen wordt, kan de meest recente configuratie van de automatisering worden hersteld door de geheugenmodule aan te brengen en de meest recent ingestelde configuratie te laden.	

9.6.1 Overige parameters die met het niveau SF geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met **AT** → **AA** geactiveerd

Display	Beschrijving
<b>SP</b>	<b>SP - Wachtwoordinstelling</b> ENTER  → 0 1 →  /  → 0 7 →  →  [esempio] ∅ 2"
	 <b>OPMERKING:</b> de selectie is alleen mogelijk als het wachtwoord niet is ingesteld.
	Door een wachtwoord in te stellen kan worden verhinderd dat onbevoegd personeel toegang tot de selecties en andere afstellingen heeft. Het ingestelde wachtwoord kan worden geannuleerd met de sequentie JR1=ON, JR1=OFF, JR1=ON.
<b>IP</b>	<b>IP - Wachtwoord invoeren</b> ENTER  → 0 1 →  /  → 0 7 →  →  [esempio] ∅ 2"
	 <b>OPMERKING:</b> de selectie is alleen mogelijk als het wachtwoord is ingesteld.
	Als het wachtwoord niet ingevoerd is, wordt de weergavemodus geopend, ongeacht de selectie die met JR1 is verricht. Als het wachtwoord is ingevoerd, wordt de onderhoudsmodus geopend.

SF - Speciale functies

Display	Beschrijving
<p><b>EU</b></p> <p>ENTER  →  → ENTER  → </p> <p>⌚ 2"</p>	<p><b>EU - Wissen van de gebruikersconfiguraties en de meest recent ingestelde configuratie (kan worden opgeroepen met <b>RU</b>)</b></p>
<p><b>AL</b></p>	<p><b>AL - Alarmteller</b>            Geeft in sequentie de tellers weer van de alarmen die minstens eenmaal zijn opgetreden. (alarmcode + aantal gebeurtenissen).            Met UP en DOWN kan langs alle tellers worden gelopen en kunnen alle geregistreerde alarmen worden weergegeven.</p>
<p><b>AH</b></p>	<p><b>AH - Alarmchronologie</b>            Geeft in sequentie de alarmen weer die zijn opgetreden (maximaal 20).            Met UP en DOWN kan de hele alarmchronologie worden gescrolld.            Op het display worden afwisselend het nummer en de code van het alarm getoond.            Het meest recente alarm heeft het hoogste nummer. Het oudste alarm heeft het laagste nummer (0).</p>
<p><b>AR</b></p> <p>ENTER  → </p> <p>⌚ 2"</p>	<p><b>AR - Reset alarmen</b>            Reset alle alarmen die in het geheugen aanwezig zijn (tellers en chronologie).</p> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> aan het einde van de installatie wordt aanbevolen om de alarmen te wissen, zodat latere controles eenvoudiger kunnen worden verricht.</p>
<p><b>TT</b></p>	<p><b>TT - Weergave geregistreerde min./max. temperaturen</b>            - de waarden worden gereset door hier 2 sec. op te drukken;            - minimumwaarde met geactiveerde punt rechts.</p>
<p><b>HZ</b></p>	<p><b>HZ - Weergave van de gemeten netfrequentie</b>            - geeft onmiddellijk na de inschakeling van de besturingskast <b>FF</b> weer als deze functie geactiveerd is            - de daadwerkelijk gemeten waarde wordt weergegeven zodra de eerste beweging gestart is en wordt bij elke volgende manoeuvre bijgewerkt.            - de resolutie is 1 Hz.</p>
<p><b>UP</b></p> <p> →  →  → ENTER  →  → </p>	<p><b>UP - Firmware-update</b>            Activeert met de volgende procedure de bootloader van de kaart voor de firmware-update met gebruik van USBPROG en de AMIGO-software:</p>

## 9.7 Menu van het tweede niveau CC (Cycles Counter)

Display	Beschrijving
<b>CV</b>	<b>CV - Weergave teller totaal aantal manoeuvres</b> ENTER  → 00 → 01 → 82 → 182 manoevre [esempio]
<b>CP</b>	<b>CP - Weergave teller partieel aantal manoeuvres</b> ENTER  → 00 → 07 → 16 → 716 manoevre [esempio]
<b>CH</b>	<b>CH - Weergave urenteller voeding</b> ENTER  → 00 → 02 → 15 → 215 ore di funzionamento [esempio]

9.7.1 Overige parameters die met het niveau CC geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met **AT** → **AA** geactiveerd

Display	Beschrijving	Beschikbare selecties
<b>CA</b>	<b>CA - Instelling Onderhoudsalarm</b> <b>(fabrieksinstelling - alarm gedeactiveerd: 0.0 00. 00)</b> Het gewenste aantal manoeuvres (voor de teller partieel manoeuvres) kan worden ingesteld voor de signalering van het onderhoudsalarm. Als het ingestelde aantal manoeuvres bereikt is, geeft het display het alarmbericht  weer. Bijvoorbeeld: instelling onderhoudsalarm wanneer 700 manoeuvres zijn bereikt (00) (07) (00) ENTER  → 00 UP  DOWN  → 00 ENTER  → 00 UP  DOWN  → 07 ENTER  → 00 ENTER  → 00	
<b>OA</b>	<b>OA - Selectie weergavemodus onderhoudsalarm</b> 00 - Weergave op display (alarmbericht ). 01 - Weergave met zwaailicht (knippert 4 keer bij stilstaande automatisering en herhaalt dit elk uur) en op het display (alarmbericht ). 02 - Weergave met lampje poort open (knippert 4 keer bij gesloten automatisering en herhaalt dit elk uur) en op het display (alarmbericht ).	
<b>ZP</b>	<b>ZP - Reset teller partieel manoeuvres</b> ENTER  → 02" Voor een correcte werking wordt aanbevolen om de teller partieel manoeuvres te resetten: - na onderhoud; - na elke instelling van het onderhoudsalarminterval.	

## 9.8 Menu van het tweede niveau EM (Energiebeheer)

Display	Beschrijving	Selecties beschikbaar
<b>ES</b>	<b>ES - Modus "Green Mode" (Energy Saving) (uitschakeling voeding accessoires aangesloten op de klemmen 0-1 als de automatisering in stand-by staat)</b> ON - Geactiveerd (op het display knippert elke 5 s de rode punt rechts, de uitgangen LP-, 30-13 en 30-G3 zijn niet verbonden aan de modus laag energieverbruik). OF - Gedeactiveerd. De modus voor de uitschakeling van de voeding wordt na 15 s geactiveerd als de poort gesloten is, of als de poort stilstaat zonder dat de automatische sluiting geactiveerd is. De automatisering hervat de normale werking als een commando wordt ontvangen van de radiokaart (ZENRS-ZENPRS), of van een contact 30-5, 30-20, 30-3 of 30-4.	
	<b>OPGELET:</b> stel de jumper AUX1-2 behorende bij de gebruikte sleuf in op de voeding 0-30 als accessoires worden gebruikt die ook bij geactiveerde Green Mode gevoed moeten blijven (bijv. LAB9 of GOPAV).	



## 9.9 Menu van het tweede niveau AP (Geavanceerde parameters)

AP - Geavanceerde parameters	Display	Beschrijving	Selecties beschikbaar	
	FA	FA - Selectie type opening-eindschakelaar SX: stop-eindschakelaar MT: stop-eindschakelaar in serie aangesloten met de fase van de motor	SX	MT
	FC	FC - Selectie type sluiting-eindschakelaar SX: stop-eindschakelaar MT: stop-eindschakelaar in serie aangesloten met de fase van de motor	SX	MT
	D6	D6 - Selectie van inrichting aangesloten op de klemmen 1-6 NO - Geen. SE: Veiligheidsrand (bij opening van het contact 1-6 vindt na de stop een terugtrekbeweging plaats van 10 cm). S41: Veiligheidsrand met safety test (bij opening van het contact 1-6 vindt na de stop een terugtrekbeweging plaats waarvan de duur afhankelijk is van de keuze AP → DE ). PH - Fotocellen. P41 - Fotocellen met safety test.	NO S41 P41	SE PH
	D8	D8 - Selectie van inrichting aangesloten op de klemmen 1-8 NO - Geen. SE - Veiligheidsrand. S41 - Veiligheidsrand met safety test. PH - Fotocellen. P41 - Fotocellen met safety test.	NO S41 P41	SE PH
	6R	6R - Inrichting aangesloten op klem 6R NO - Geen. 01 - Stop met terugtrekbeweging zowel bij het openen en sluiten. [De manoeuvre wordt hervat zodra de weerstandswaarde bij rust (8,2K) wordt hersteld]. 02 - Stopt en keert de beweging om als tijdens de weerstand tijdens het sluiten aanzienlijk toe- of afneemt ten opzichte van de waarde bij rust (8,2K). Bij stilstaande automatisering wordt elke manoeuvre verhinderd.	NO 01	02
	8R	8R - Inrichting aangesloten op klem 8R NO - Geen. 01 - Stop met terugtrekbeweging zowel bij het openen en sluiten. [De manoeuvre wordt hervat zodra de weerstandswaarde bij rust (8,2K) wordt hersteld]. 02 - Stopt en keert de beweging om als tijdens de weerstand tijdens het sluiten aanzienlijk toe- of afneemt ten opzichte van de waarde bij rust (8,2K). Bij stilstaande automatisering wordt elke manoeuvre verhinderd.	NO 01	02
	R9	R9 - Configuratie ingang 30-9 NO - Gedeactiveerd. 9P - het openen van de ingang veroorzaakt een permanente stop. 9T - Het openen van de ingang veroorzaakt een tijdelijke stop, bij het sluiten van het contact wordt de tijd voor het automatisch sluiten geactiveerd, indien ingeschakeld. HR: met open ingang werkt de automatisering in de dodemansmodus.	NO 9P 9T	9T HR
	68	68 - Selectie van inrichting die tegelijkertijd is aangesloten op de klemmen 1-6 en 1-8 NO - Geen. SE - Veiligheidsrand. S41 - Veiligheidsrand met safety test. Indien anders van NO veroorzaakt de gelijktijdige opening van de ingangen 1-6 en 1-8: - de stop en omkering van de beweging tijdens het sluiten. - de stop en terugtrekbeweging waarvan de duur afhangt van de selectie AP → DE tijdens het openen.	NO SE S41	
	D5	DS - Instelling van de weergavemodus van het display als een alarm ontbreekt 00 - Geen weergave. 01 - Weergave afstellen van de tijd voor het automatisch sluiten. 02 - Staat van de automatisering (zie paragraaf 13.1). 03 - Bedieningen en beveiligingen (zie paragraaf 13.2). <b>i</b> <b>OPMERKING:</b> met de instelling 01 kan de duur van de ontvangst van een transmissie via radio worden weergegeven voor de controles van het bereik.	00 01 02 03	

9.9.1 Overige parameters die met het niveau AP geconfigureerd kunnen worden en beschikbaar zijn met **AT** → **AA** geactiveerd

**i** **OPMERKING:** verricht de afstellingen geleidelijk en pas na minstens drie volledige manoeuvres te hebben verricht, zodat de elektronische besturingskast correct kan worden geijkt en eventuele wrijving tijdens de manoeuvres kunnen worden waargenomen.

Display	Beschrijving	Beschikbare selecties
LU	<b>LU - Instelling inschakeltijd waarschuwingslicht (s)</b> Stel minstens een van de selecties <b>BA</b> → <b>13</b> of <b>BA</b> → <b>63</b> als waarschuwingslicht in om de parameter te activeren. De afstelling vindt plaats met verschillende gevoeligheidsintervallen. <b>NO</b> - Gedeactiveerd. - van 01" tot 59" met intervallen van 1 seconde; - van 1' tot 2' met intervallen van 10 seconden; - van 2' tot 3' met intervallen van 1 minuut. <b>ON</b> - Permanente inschakeling, uitschakeling met een radiocommando.	
	<b>i</b> <b>OPMERKING:</b> het waarschuwingslicht gaat aan het begin van elke manoeuvre branden.	
LG	<b>LU - Instelling inschakeltijd apart aangestuurd waarschuwingslicht (s). [s]</b> Stel minstens een van de selecties <b>BA</b> → <b>13</b> of <b>BA</b> → <b>63</b> als waarschuwingslicht in om de parameter te activeren. De afstelling vindt plaats met verschillende gevoeligheidsintervallen. <b>NO</b> - Gedeactiveerd. - van 01" tot 59" met intervallen van 1 seconde; - van 1' tot 2' met intervallen van 10 seconden; - van 2' tot 3' met intervallen van 1 minuut. <b>ON</b> - In- en uitschakeling met radiocommando.	
	<b>i</b> <b>OPMERKING:</b> de inschakeling van het licht hangt niet af van het begin van een manoeuvre maar kan apart worden aangestuurd met een druk op de specifieke knop op de draadloze bediening.	
PT	<b>PT - Vaste gedeeltelijke opening</b> <b>ON</b> - Geactiveerd. <b>OF</b> - Gedeactiveerd. Indien ON wordt een commando voor de gedeeltelijke opening gegeven op de partiële openingsquota genegeerd. Met gesloten contact 30-20 (bijvoorbeeld met timer of handbediende schakelaar), wordt de poort gedeeltelijk geopend en stopt op de quota voor gedeeltelijke opening als deze vervolgens volledig wordt geopend (commando 30-3) en daarna gesloten (look met automatische sluiting).	
DE	<b>DE - Duur van de terugtrekbeweging bij de activering van een rand. [s]</b> Regelt de duur van de terugtrekbeweging als een (actieve) rand tijdens het openen en sluiten wordt geactiveerd. <b>00</b> - Gedeactiveerd.	

AP - Geavanceerde parameters

## AP - Geavanceerde parameters

SM	<p><b>SM - Selectie werkwijze inrichting aangesloten op de klemmen 1-6</b></p> <p><b>00</b> - Tijdens de manoeuvre voor het openen of sluiten stopt de beweging als het veiligheidscontact <b>I-6</b> wordt geopend. De onderbroken manoeuvre wordt niet hervat zodra het contact wordt gesloten en de besturingseenheid wacht op een extern commando of verricht een automatische sluiting als deze functie geactiveerd is.</p> <p><b>01</b> - Tijdens de manoeuvre voor het openen of sluiten stopt de beweging als het veiligheidscontact <b>I-6</b> wordt geopend. De onderbroken manoeuvre wordt hervat zodra het contact wordt gesloten.</p> <p><b>02</b> - Tijdens de manoeuvre voor het openen of sluiten stopt de beweging als het veiligheidscontact <b>I-6</b> wordt geopend. Een totale opening vindt plaats zodra het contact wordt gesloten.</p> <p><b>03</b> - Tijdens de manoeuvre voor het sluiten keert de beweging om als het veiligheidscontact <b>I-6</b> wordt geopend. Het gedrag van het veiligheidscontact <b>I-6</b> heeft geen enkele uitwerking tijdens het openen.</p> <p><b>04</b> - Tijdens de manoeuvre voor het openen wordt de beweging gestopt als het veiligheidscontact <b>I-6</b> wordt geopend. De onderbroken manoeuvre voor het openen wordt hervat zodra het contact wordt gesloten. Het gedrag van het veiligheidscontact <b>I-6</b> heeft geen enkele uitwerking tijdens het sluiten.</p> <p><b>05</b> - Tijdens de manoeuvre voor het sluiten wordt de beweging gestopt als het veiligheidscontact <b>I-6</b> wordt geopend. Een totale opening vindt plaats als het contact binnen 1 seconde wordt gesloten. Als het contact echter later wordt gesloten, vindt geen enkele andere manoeuvre voor het openen plaats en wacht de besturingseenheid op een extern commando of een automatische sluiting, indien deze functie geactiveerd is. Tijdens het openen wordt de beweging gestopt als het veiligheidscontact <b>I-6</b> wordt geopend. De onderbroken manoeuvre wordt niet hervat zodra het contact wordt gesloten en de besturingseenheid wacht op een extern commando of verricht een automatische sluiting als deze functie geactiveerd is.</p> <p><b>06</b> - "Guillotinefunctie" - Heeft geen enkel effect tijdens het openen. Veroorzaakt de STOP tijdens het sluiten. Zodra het contact <b>I-6</b> gesloten is, wordt het sluiten na 1 seconde voortgezet. Bij gesloten ingang wordt elke beweging verhinderd.</p> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> in alle bovenstaande gevallen wordt na een stop van de beweging een terugtrekbeweging verricht als <b>06</b> → <b>5E/54I</b>.</p>	<p>00 01</p> <p>02 03</p> <p>04 05</p> <p>06</p>	<p>00 01</p> <p>02 03</p> <p>04 05</p> <p>06</p>
KS	<p><b>KS - Werkwijze STOP met keypad (met optioneel keypad PT3)</b></p> <p><b>P9</b> - De lopende manoeuvre wordt gestopt als tijdelijk op de STOP-knop wordt gedrukt. Een moedwillig commando voor het openen, ook gedeeltelijk, sluiten of stapsgewijze werking plaatst het systeem buiten de STOP-voorwaarde en wordt daarom op normale wijze verricht.</p> <p><b>T9</b> - De lopende manoeuvre wordt gestopt als tijdelijk op de STOP-knop wordt gedrukt en elke andere manoeuvre wordt verhinderd, tot opnieuw tijdelijk op de STOP-knop wordt gedrukt. In dit geval wordt de normale werking hervat en kan de timer voor de automatische sluiting, indien geactiveerd, ingrijpen.</p> <p><b>B9</b> - De lopende manoeuvre wordt gestopt als tijdelijk op de STOP-knop wordt gedrukt en elke andere manoeuvre wordt verhinderd, tot opnieuw tijdelijk op de STOP-knop wordt gedrukt. In dit geval wordt de normale werking hervat, maar wordt de automatische sluiting gedeactiveerd, indien deze geactiveerd is, tot een moedwillig commando voor het openen, ook gedeeltelijk, sluiten of stapsgewijze werking wordt gegeven.</p>	<p>P9 T9</p> <p>B9</p>	<p>P9 T9</p> <p>B9</p>
TN	<p><b>TN - Instelling van de temperatuur voor de activering van het elektronisch antivriessysteem NIO en de automatische hellingen HS. [°C]</b></p> <p>De waarde verwijst niet naar de omgevingstemperatuur, maar naar de temperatuur in de elektronische besturingskast.</p> <p><b>i</b> <b>OPMERKING:</b> met de parameter <b>TT</b> kan de hoogste/laagste temperatuur die de elektronische besturingskast bereikt worden gecontroleerd.</p>	<p>-- 950</p> <p>10</p>	<p>-- 950</p> <p>10</p>

<p><b>HS</b></p>	<p><b>HS - Automatische afstelling hellingen</b>  <b>ON</b> - Geactiveerd.  <b>OF</b> - Gedeactiveerd.                  Indien geactiveerd <b>ON</b>, stijgt de aanlooptijd <b>ST</b> bij lage omgevingstemperaturen tot de maximumwaarde en daalt de versnellingsstijd <b>TA</b> en <b>TQ</b> tot de minimumwaarde.                  De interventietemperatuur kan worden ingesteld met <b>AP</b> → <b>TN</b>.</p>	<p><b>ON</b></p>	<p><b>OF</b></p>
<p><b>TB</b></p>	<p><b>TB - Permanente weergave van de temperatuur in de elektronische besturingskast. [°C]</b></p>	<p><b>ON</b></p>	<p><b>OF</b></p>
<p><b>WO</b></p>	<p><b>WO - Instelling van de tijd voor voorknippen bij openen. [s]</b>                  Regelt de vervroegingstijd voor de inschakeling van het knippen ten opzichte van de start van de manoeuvre voor het openen met een moedwillig commando.  <b>00</b> - Minimum  <b>05</b> - Maximum</p>	<p><b>00</b> → <b>05</b></p>	<p><b>00</b></p>
<p><b>WC</b></p>	<p><b>WC - Instelling van de tijd voor voorknippen bij sluiten. [s]</b>                  Regelt de vervroegingstijd voor de inschakeling van het knippen ten opzichte van de start van de manoeuvre voor het sluiten met een moedwillig commando.  <b>00</b> - Minimum  <b>05</b> - Maximum</p>	<p><b>00</b> → <b>05</b></p>	<p><b>00</b></p>
<p><b>TS</b></p>	<p><b>TS - Instelling vernieuwing van de tijd voor de automatische sluiting na vrijgave van de beveiliging. [%]</b>  <b>00</b> - Minimum  <b>99</b> - Maximum</p>	<p><b>00</b> → <b>99</b></p>	<p><b>99</b></p>
<p><b>TV</b></p>	<p><b>TV - Extra bewegingstijd na activering OPENING-eindschakelaar</b>                  Stelt een extra bewegingstijd in na de activering van de OPENING-eindschakelaar om een nauwkeurige afstelling van de eindpositie mogelijk te maken.                  Interval: Van <b>0,0</b> tot <b>9,99</b> seconden met stappen van 0,05 seconden.                  De punt na het tweede cijfer geeft een halve tiende seconde aan (bijvoorbeeld: <b>3,5</b> seconden → display <b>3,5</b>; <b>3,55</b> seconden → display <b>3,5</b>).</p>	<p><b>0.0</b> → <b>9.9</b></p>	<p><b>0.0</b></p>
<p><b>TU</b></p>	<p><b>TU - Extra bewegingstijd na activering SLUITING-eindschakelaar</b>                  Stelt een extra bewegingstijd in na de activering van de SLUITING-eindschakelaar om een nauwkeurige afstelling van de eindpositie mogelijk te maken.                  Interval: Van <b>0,0</b> tot <b>9,99</b> seconden met stappen van 0,05 seconden.                  De punt na het tweede cijfer geeft een halve tiende seconde aan (bijvoorbeeld: <b>3,5</b> seconden → display <b>3,5</b>; <b>3,55</b> seconden → display <b>3,5</b>).</p>	<p><b>0.0</b> → <b>9.9</b></p>	<p><b>0.0</b></p>
<p><b>HF</b></p>	<p><b>HF - Functie veel verkeer (Heavy Traffic)</b>  <b>ON</b> - Geactiveerd  <b>OF</b> - Gedeactiveerd                  Verandert de tijd voor de automatische sluiting automatisch in 3 min als achtereenvolgens een reeks manoeuvres worden verricht die verbonden zijn aan regelmatige aanvragen voor het openen, bijv. op drukke momenten in het geval van een appartementencomplex. In dit geval neemt de wachttijd voor de gebruikers af en worden tegelijkertijd de oververhitting en de slijtage van de motoren beperkt.</p>	<p><b>ON</b></p>	<p><b>OF</b></p>

# 10. Diagnostiek

## 10.1 In de kaart geïntegreerde Data Logging

De elektronische besturingskast Ditec LCA85 beschikt over een intern systeem aan de hand waarvan de installateur kan controleren of alarmen zijn opgetreden, hoe vaak elk alarm is opgetreden en de chronologie van de meest recente twintig alarmen die zijn voorgevallen.

### 10.1.1 Alarmteller

Activeer de menu's van het derde niveau (**AT** → **AA**) en ga naar **SF** → **AL** om alle geregistreerde alarmen van de elektronische besturingskast weer te geven. Op het display worden afwisselend de alarmcode en het aantal keer dat het is opgetreden getoond.

Bijvoorbeeld: **01** \_ **05** \_ **01** \_ **05** \_ ....



Met de toetsen  en  kan door de volledige lijst van alarmtellers worden gescrold.

### 10.1.2 Alarmchronologie

Activeer de menu's van het derde niveau (**AT** → **AA**) en ga naar **SF** → **AH** om de chronologie van maximaal de geregistreerde 20 meest recente alarmen te tonen. Op het display worden afwisselend de index van het alarm en de bijbehorende alarmcode getoond. Het meest recente alarm heeft de hoogste index, het oudste alarm heeft de laagste index.

Bijvoorbeeld: **-1** \_ **01** \_ **-1** \_ **01** \_ ....



Met de toetsen  en  kan door de alarmchronologie worden gescrold.

# 11. Signaleringen die op het display weergegeven kunnen worden

**i** **OPMERKING:** als gevolg van het type automatisering en de elektronische besturingskast is het mogelijk dat bepaalde weergaven niet beschikbaar zijn.

## 11.1 Weergave staat automatisering

**i** **OPMERKING:** de weergavemodus staat van de automatisering is alleen zichtbaar als de weergavemodus van het display is ingesteld op 02.



Display	Beschrijving	Display	Beschrijving
	Automatisering gesloten.		Automatisering wordt geopend.
	Automatisering geopend.		Automatisering wordt gesloten vanuit gedeeltelijke opening.
	Automatisering gestopt halverwege.		Automatisering wordt gedeeltelijk geopend.
	Automatisering wordt gesloten.		Automatisering gedeeltelijk geopend.

## 11.2 Weergave bedieningen en beveiligingen



**OPMERKING:** de weergavemodus bedieningen en beveiligingen is alleen zichtbaar als de weergavemodus van het display is ingesteld op 01 of 03.

AP ► DS ► 01    AP ► DS ► 03



Display	Beschrijving	Display	Beschrijving
1-2	1-2 - Commando activering automatisch sluiten.	CX	CX - Ontvangst commando van kaart AUX1.
1-3	1-3 - Commando voor opening.	CY	CY - Ontvangst commando van kaart AUX2.
1-4	1-4 - Commando voor sluiting.	FC	FC - Sluiting-eindschakelaar
1-5	1-5 - Commando stapsgewijs.	FA	FA - Opening-eindschakelaar
1-6	1-6 - Beveiliging met stop tijdens openen en tijdens sluiten.	S1	S1 - Detectie aanslag bij sluiten
1-8	1-8 - Beveiliging met omkering van beweging tijdens sluiten.	S2	S2 - Detectie aanslag bij openen
1-9	1-9 - Commando STOP.	00	00 - Limiet detectie van obstakels tijdens openen bereikt
6R	1-6R - Activering of storing resistieve gevoelige rand voor stop tijdens openen	0C	0C - Limiet detectie van obstakels tijdens sluiten bereikt
8R	1-8R - Activering of storing resistieve gevoelige rand voor omkering van beweging tijdens sluiten	RV	RV - Activering/deactivering ingebouwde radio-ontvanger met RDX.
68	68 - Selectie van inrichting die tegelijkertijd is aangesloten op de klemmen 1-6 en 1-8.	MQ	MQ - Verwervingsmanoeuvre van mechanische aanslagen in uitvoering.
P3	P3 - Commando gedeeltelijke opening.	HT	HT - Verwarming motoren (NIO-functie) in uitvoering.
3P	3P - Dodemanscommando voor opening.	J1	JR1 - Variatie van staat van jumper JR1.
4P	4P - Dodemanscommando voor sluiting.	PC	PC - Herkenning verbonden HOST (Personal Computer).
RX	RX - Radio-ontvangst (van een willekeurig opgeslagen toets van een zender die in het geheugen aanwezig is).	ES	ES - Overschakeling naar Green Mode (Energy Saving).
NX	NX - Radio-ontvangst (van een willekeurige toets die niet is opgeslagen). <b>OPMERKING:</b> met AP ► DS ► 01 wordt ook de ontvangst van een commando van een zender die niet opgeslagen is weergegeven.	LG	LG - Commando waarschuwingslicht/tuinverlichting.
EX	EX - Rolling-code radio-ontvangst buiten sequentie.	SW	SW - Deblokkeerklap geopend (opening van de beide eindschakelaars). De elektronische besturingskast verricht een RESET (alarm <del>X</del> ) als de deblokkeerklap gesloten wordt.
EP	EP - Radio-ontvangst voldoet niet aan de configuratie van de parameter RO ► EP		

## 11.3 Weergave alarmen en storingen



**OPGELET:** alarmen en storingen worden weergegeven met een willekeurig geselecteerde weergave. De signalering van alarmberichten heeft voorrang op alle andere weergaven.

Type alarm	Display	Beschrijving	Werkzaamheid
	M3	M3 - Motor geblokkeerd of eindschakelaar niet binnen 3 seconden vrijgegeven	Controleren of een obstakel aanwezig is, de poort goed kan bewegen en de eindschakelaars correct werken.
	M6	M6 - Overschrijding opening-eindschakelaar	
	M7	M7 - Overschrijding sluiting-eindschakelaar	
	M8	M8 - Eindschakelaar niet gevonden	
	MB	MB - Geen motor tijdens beweging.	De aansluiting van de motor controleren of de thermische beveiliging van de motor is geactiveerd.
	MI	MI - Detectie vijfde obstakel achtereenvolgens.	Aanwezigheid van permanente obstakels tijdens de beweging van de automatisering controleren. Instellingen/werking van eventuele eindschakelaars controleren.
	ML	ML - Stop-eindschakelaars omgekeerd	Aansluiting eindschakelaars corrigeren.
	MN	MN - Eindschakelaar niet gevonden tijdens start	Aansluiting en correcte aansturing eindschakelaars controleren.
	OD	OD - Obstakel tijdens openen.	Aanwezigheid van obstakels tijdens de beweging van de automatisering controleren.
	OE	OE - Obstakel tijdens sluiten.	Aanwezigheid van obstakels tijdens de beweging van de automatisering controleren.
Alarm instellingen	S6	S6 - Verkeerde instelling test beveiligingen.	Configuratie van de parameters <b>D6</b> , <b>D8</b> , <b>S6</b> controleren. Als <b>S6</b> → <b>S4</b> , dan kunnen <b>D6</b> en <b>D8</b> niet <b>P4</b> of <b>S4</b> zijn.
Servicealarm	V0	V0 - Aanvraag onderhoud.	Het geprogrammeerde onderhoud verrichten.

Type alarm	Display	Beschrijving	Werkzaamheid
Intern alarm elektronische besturingskast	I5	I5 - Spanning 0-30 ontbreekt (spanningsregelaar defect of kortsluiting accessoires).	Controleren of de aansluiting 0-30 geen kortsluiting vertoont. De elektronische besturingskast vervangen als het probleem niet verholpen kan worden.
	I6	I6 - Spanning 0-30 te hoog (spanningsregelaar defect).	Elektronische besturingskast vervangen.
	I7	I7 - Fout interne parameter buiten limieten.	Resetten. De elektronische besturingskast vervangen als het probleem niet verholpen kan worden.
	I8	I8 - Fout programmasequentie.	Resetten. De elektronische besturingskast vervangen als het probleem niet verholpen kan worden.
	IA	IA - Fout interne parameter (EEPROM/FLASH).	Resetten. De elektronische besturingskast vervangen als het probleem niet verholpen kan worden.
	IB	IB - Fout interne parameter (RAM).	Resetten. De elektronische besturingskast vervangen als het probleem niet verholpen kan worden.
	IC	IC - Fout time-out manoeuvre (>3 min).	Met de hand controleren of de vleugel zonder problemen kan bewegen. De elektronische besturingskast vervangen als het probleem niet verholpen kan worden.
	IE	IE - Voedingscircuit defect.	Resetten. De elektronische besturingskast vervangen als het probleem niet verholpen kan worden.
	IM	IM - Alarm TRIAC kortgesloten of altijd ON.	Resetten. Instellingen/werking van eventuele eindschakelaars controleren. De elektronische besturingskast vervangen als het probleem niet verholpen kan worden.
	IU	IU - Fout test circuit lezing spanning	Resetten. De elektronische besturingskast vervangen als het probleem niet verholpen kan worden.
	XX	XX - Reset firmware aangestuurd door de toetsen  +  tegelijkertijd in te drukken	
	WD	WD - Reset firmware niet aangestuurd.	
	Alarm handelingen radio	R0	R0 - Plaatsing van een geheugenmodule met meer dan 100 opgeslagen aantal draadloze bedieningen. <b>OPGELET:</b> de instelling <b>RO</b> → <b>MU</b> → <b>20</b> vindt automatisch plaats.
R3		R3 - Geheugenmodule niet gevonden.	Een geheugenmodule aanbrengen.
R4		R4 - Geheugenmodule niet compatibel met elektronische besturingskast.	Een compatibele geheugenmodule aanbrengen.
R5		R5 - Geen seriële communicatie met geheugenmodule.	Geheugenmodule vervangen.
R6		R6 - Plaatsing van een geheugenmodule die specifiek voor de keuring bestemd is.	
Alarm voeding	P1	P1 - Onvoldoende spanning microcontroller.	Controleren of de elektronische besturingskast correct wordt gevoed.
	HZ	HZ - Netfrequentie buiten acceptabel interval (<45 Hz of >65 Hz).	De kwaliteit van de netspanning controleren.



Type alarm	Display	Beschrijving	Werkzaamheid
Alarm accessoires	A0	A0 - Test veiligheidssensor op contact 6 mislukt.	De juiste werking van de beveiligingsinrichting controleren. Controleren of de veiligheidstest gedeactiveerd is als geen extra veiligheidskaart is aangebracht.
	A1	A1 - Test veiligheidssensor tegelijkertijd op contacten 6 en 8 mislukt.	De bedrading en de juiste werking van de veiligheidssensor controleren.
	A3	A3 - Test veiligheidssensor op contact 8 mislukt.	De juiste werking van de beveiligingsinrichting controleren. Controleren of de veiligheidstest gedeactiveerd is als geen extra veiligheidskaart is aangebracht.
	A5	A5 - Test veiligheidssensor op contact 6R mislukt.	
	A6	A6 - Test veiligheidssensor op contact 8R mislukt.	
	A7	A7 - Verkeerde aansluiting contact 9 op klem 41.	Correcte aansluiting tussen klem 41 en 9 controleren.
	A9	A9 - Overbelasting op uitgang 30-G3.	Controleren of de inrichting die op de uitgang 30-G3 is aangesloten correct werkt.
	AB	AB - Overbelasting op uitgang 30-13.	Controleren of de inrichting die op de uitgang 30-13 is aangesloten correct werkt.

## 12. Problemen opsporen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Alarmsignalering	Werkzaamheid	
De elektronische besturingskast schakelt niet in	Geen voeding.		De voedingskabel en de zekering F1 controleren.	
	Intern defect		Contact opnemen met klantenservice	
De automatisering opent niet of sluit niet	Geen voeding.		De voedingskabel en de zekering F1 controleren.	
	Accessoires kortgesloten.	I5	Koppel alle hulpstukken los van de aansluitklemmen 0-1 of 0-30 (er moet een spanning van 24 V= zijn) en sluit ze een na een opnieuw aan. Contact opnemen met klantenservice.	
	Lijnzekering doorgebrand.		Zekering F1 vervangen.	
	De veiligheidscontacten staan open.	I-6 6R	I-8	Controleren of de veiligheidscontacten correct gesloten zijn (N.C.).
	De veiligheidscontacten zijn niet juist aangesloten of de zelfcontrolerende veiligheidsrand werkt niet correct.	A0 A1 A3	I-6 I-8 6R	De aansluitingen op de klemmen 6-8 van de elektronische besturingskast en de aansluitingen op de zelfcontrolerende veiligheidsrand controleren.
	De fotocellen zijn geactiveerd.	I-6	I-8	Controleer of de fotocellen schoon zijn en correct werken.
	De gevoelige randen die op 6R en 8R zijn aangesloten, zijn ingedrukt of onderbroken	6R	8R	De weerstandswaarden van de gevoelige randen controleren.
	De automatische sluiting werkt niet.			Een willekeurig commando geven. Contact opnemen met de klantenservice als het probleem niet kan worden verholpen
	Motor defect of thermische beveiliging motor geactiveerd.		MB	Aansluiting van de motor controleren. Contact opnemen met de klantenservice als het probleem niet kan worden verholpen.


Probleem	Mogelijke oorzaak	Alarmsignalering	Werkzaamheid
De externe beveiligingen treden niet in werking	Verkeerde aansluitingen tussen fotocellen en elektronische besturingskast.		De weergave van <b>I-6/I-8</b> controleren. De veiligheidscontacten N.C. in serie op elkaar aansluiten en de eventueel aanwezige geleiderbruggen op het klemmenbord van de elektronische besturingskast verwijderen. De instelling <b>AP → D6</b> en <b>AP → D8</b> controleren
De automatisering opent/sluit voor een klein deel en stopt	Wrijving aanwezig.	<b>MI</b> <b>DD</b> <b>DE</b>	Met de hand controleren of de automatisering ongehinderd kan bewegen, de afstelling van <b>R 1/R 2</b> controleren. Controleren of eventuele eindschakelaars correct werken. Contact opnemen met klantenservice
De draadloze bediening heeft weinig bereik en werkt niet als de automatisering in beweging is	De radio-uitzending wordt gehinderd door metalen structuren en muren in gewapend beton.		De antenne aan de buitenzijde installeren.  De batterijen van de zenders vervangen.
De draadloze bediening werkt niet	Geheugenmodule ontbreekt of verkeerde geheugenmodule.	<b>R0</b> <b>R3</b> <b>RS</b>	De automatisering uitschakelen en de correcte geheugenmodule aanbrengen. Controleren of de zenders correct op de ingebouwde radio opgeslagen zijn. De codes van de draadloze bedieningen kunnen opgehaald worden door de geheugenmodule te verwijderen als de radio-ontvanger, die in de elektronische besturingskast is ingebouwd, een defect vertoont.

## 13. Onderhoud

De besturingskast vereist geen speciaal onderhoud.

Controleer regelmatig of de afdichtingen van de kast en de elektrische aansluitingen in goede staat verkeren.

De rechten verbonden aan dit materiaal zijn exclusief eigendom van ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Ondanks dat de inhoud van deze publicatie zorgvuldig is opgesteld, aanvaardt ASSA ABLOY Entrance Systems AB geen aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door eventuele fouten of omissies in deze publicatie. We houden ons het recht voor om zonder mededelingen wijzigingen te verrichten. Kopieën, scans, aanpassingen of wijzigen zonder schriftelijke toestemming van ASSA ABLOY Entrance Systems AB zijn absoluut verboden.

 Het symbool van de doorkruiste vuilnisbak op wielen geeft aan dat het product niet bij het huisvuil kan worden gestopt. Het product moet in overeenstemming met de plaatselijke milieunormen betreffende afvalverwijdering worden gerecycled. Door een product dat van dit symbool voorzien is van het huisvuil te scheiden, draagt u bij aan het beperken van de hoeveelheid afval die naar verbrandingsinstallaties of de vuilstort wordt gebracht en wordt de negatieve uitwerking op de gezondheid of het milieu tot een minimum beperkt.



ASSA ABLOY Entrance Systems AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44 Landskrona  
Sweden  
© ASSA ABLOY