

HYPERFOR-I

ELEKTROMECHANISCHE ACTUATOR DRIEFASING 230V
MET INVERTER VOOR SCHUIFHEKKEN TOT EEN
GEWICHT VAN 4000 KG

KV2300

CE ZIS394
IL 420-2
EDIZ. 01/03/2021



Handleiding

automation

Meer weten over ons compleet assortiment?

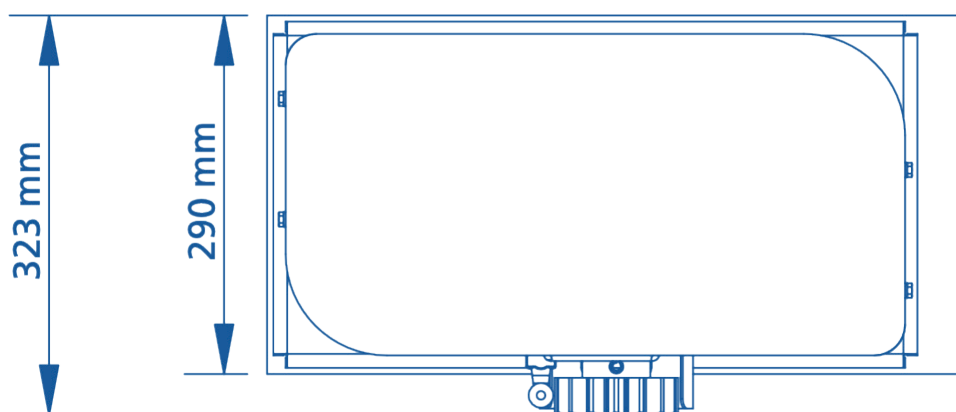
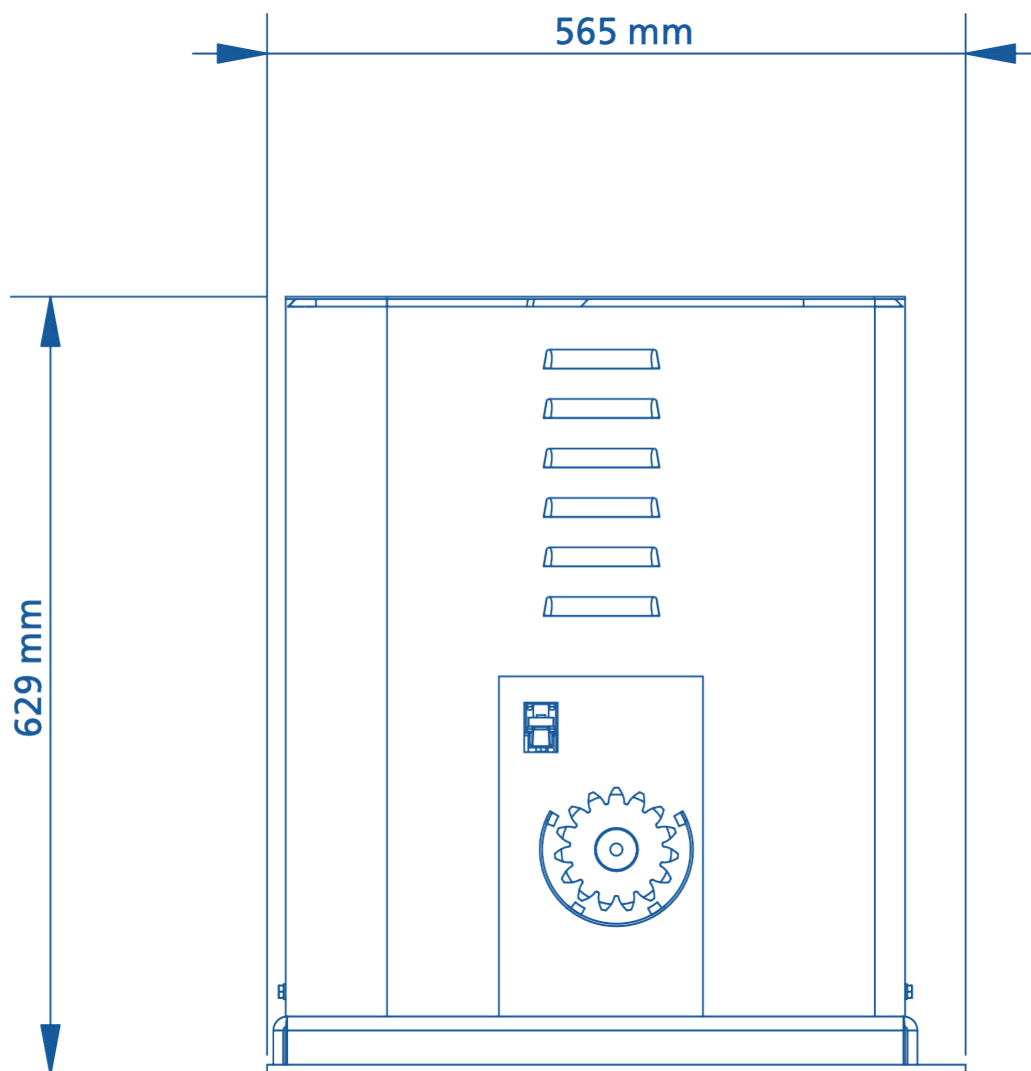
Contacteer uw vertegenwoordiger of
bezoek ons kenniscentrum.

by **nestor**
company

Focus on **expertise**,
supplier of **security**

nestor company

E3-laan 93 9800 Deinze - Tel. 32 (0)9 380 40 20
sales@nestorcompany.be - www.nestorcompany.be



INHOUDSOPGAVE

1 - ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID	4
1.1 - CONTROLES VOORAF EN IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK	5
1.2 - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST	6
1.3 - EG- VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING EN INBOUWVERKLARING VAN NIETVOLTOOIDE MACHINE	
2 - TECHNISCHE KENMERKEN	6
3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR	7
3.1 - POSITIONERING VAN DE MOTOR	7
3.2 - MONTAGE VAN DE HEUGEL	8
3.4 - INSTALLATIE VAN DE EINDSCHAKELAARS	9
3.5 - KOPPELBEGRENZER	9
3.6 - ONTGRENDELEN MOTOR	10
4 - BESCHRIJVING VAN DE STUURCENTRALE	11
5 - TAALKEUZE	11
6 - BESTURINGSPANEEL	11
7 - ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	12
8 - VOEDING	14
9 - WERKING VAN DE MOTOR	14
1. Verloop van de versnelling	14
2. Slag op normale snelheid	14
3. Vertraging	14
4. Verloop van de versnelling	14
5. Remmen	14
10 - NOODSTOP	15
11 - FOTOCELLEN	16
11.1 - VOEDING FOTOCELLEN EN WERKINGSTEST	16
12 - OBSTAKELDETECTIE (AMPEROMETRISCHE SENSOR / VEILIGHEIDSLIJSTEN)	18
12.1 - AMPEROMETRISCHE SENSOR	18
12.2 - VEILIGHEIDSLIJSTEN	18
13 - KNIPPERLICHT	19
14 - CONTROLELAMP DEUR OPEN	19
15 - EXTERNE ANTENNE	19
16 - INSTRUCTIES VANUIT HET KLEMMENBORD	20
17 - INSTRUCTIES VIA RADIO	20
18 - WERKMODUS	21
19 - UITZONDERLIJKE WERKMODUS	21
20 - RELAISUITGANG OPTIES	22
20.1 - VERLICHTING	22
20.2 - SLOT	22
20.3 - ONDERHOUD SIGNALERINGEN	22
20.4 - OPEN COMMANDO	22
20.5 - SLUIT COMMANDO	23
20.6 - TEST VAN DE VEILIGHEDEN	23
20.7 - CUSTOM	23
20.8 - AANDUIDING VAN BEWEGING	23
21 - INTERFACE ADI	23
22 - PROGRAMERING	24
22.1 - TOEGANG TOT DE VOORNAAMSTE MENU'S VOOR PROGRAMMERING	24
22.2 - LADEN VAN DE DEFAULT PARAMETERS	24
22.3 - AANLEREN VAN DE LOOP	24
22.4 - LEZEN VAN DE CYCLUSTELLER	25
22.5 - PROGRAMMERING VAN DE WERKINGSPARAMETERS	25
22.6 - TABEL PROGRAMMERINGSPARAMETERS	26
23 - WERKSTORINGEN	31
24 - TESTEN EN INDIENSTSTELLING	32
25 - ONDERHOUD	32
26 - VUILVERWERKING VAN HET PRODUCT	32
HANDLEIDING VOOR DE GEBRUIKER VAN DE AUTOMATISERING	33
WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER VAN DE AUTOMATISERING	33
ONTGRENDELEN MOTOR	33

HANDLEIDING VOOR DE INSTALLATEUR VAN DE AUTOMATISERING

1 - ALGEMENE WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID

Het is noodzakelijk om alle instructies te lezen alvorens tot installatie over te gaan omdat deze belangrijke aanwijzingen over de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud verstrekken.

DE AUTOMATISERING DIENT GEREALISEERD TE WORDEN IN OVEREENSTEMMING MET DE HEERSENDE EUROPESE NORMEN:

EN 60204-1, EN 12445, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- De installateur moet voor de installatie van een inrichting zorgen (bv. thermomagnetische schakelaar) die de afscheiding van alle polen van het systeem van het voedingsnet verzekert. De norm vereist een scheiding van de contacten van minstens 3 mm in elke pool (EN 60335-1).
- Voor de verbinding van stijve en buigzame leidingen of kabeldoorgangen gebruikt u verbindingen die conform zijn aan beschermingsklasse IP44 of hoger.
- De installatie vereist bekwaamheden op elektrisch en mechanisch gebied en mag alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden dat in staat is een verklaring van overeenkomst van type A af te geven over de volledige installatie (Machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage IIA).
- Ook de elektrische installatie vóór de automatisering moet voldoen aan de heersende normen en uitgevoerd zijn volgens de regels van het vak.
- Het wordt geadviseerd gebruik te maken van een noodstopknop die geïnstalleerd wordt in de nabijheid van de automatisering (aangesloten op de STOPingang van de besturingskaart) zodat het mogelijk is het hek onmiddellijk te stoppen in geval van gevaar.
- Voor een correcte indienststelling van het systeem raden wij aan om de aanwijzingen die door de vereniging UNAC verstrekt worden.
- Deze handleiding met instructies is uitsluitend bestemd voor technisch personeel dat gekwalificeerd is op het gebied van installaties van automatische systemen.
- In deze handleiding staat geen informatie die interessant of nuttig kan zijn voor de eindgebruiker.
- Alle werkzaamheden met betrekking tot het onderhoud of de programmering moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.
- Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies vermeld wordt, is niet toegestaan. Niet beoogd gebruik kan een bron van gevaar voor mensen en voorwerpen vormen.
- Installeer het product niet in een explosieve ruimte en atmosfeer: de aanwezigheid van ontvlambare gassen of rook vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
- Voer geen wijzigingen uit op ongeacht welk deel van het automatisme of de daarop aangesloten accessoires als dit niet in deze handleiding voorgeschreven wordt.
- Iedere andere wijziging zal de garantie op het product doen komen te vervallen.

- Bij het uitvoeren van de installatiefasen moeten regenachtige dagen vermeden worden omdat deze de elektronische kaarten kunnen blootstellen aan water dat naar binnen dringt, hetgeen schadelijk is.
- Alle handelingen die de opening van de afdekkingen van het automatisme vereisen, moeten plaatsvinden terwijl de stuurcentrale afgesloten is van de elektrische voeding. Breng vervolgens een waarschuwing aan, zoals bijvoorbeeld: "LET OP ONDERHOUD IN UITVOERING".
- Vermijd het om het automatisme bloot te stellen aan warmtebronnen en vuur.
- Wanneer automatische of differentieelschakelaars of zekeringen in werking treden, is het noodzakelijk om eerst de oorzaak van het defect op te zoeken en weg te nemen alvorens de werking te herstellen.
- Is het defect niet oplosbaar met gebruik van de informatie die in deze handleiding staat, neem dan contact op met de assistentiedienst van V2.
- V2 stelt zich op generlei wijze aansprakelijk voor de veronachtzaming van de constructienormen van goede techniek, noch voor structurele vervormingen van het hek die tijdens het gebruik kunnen optreden.
- V2 behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen op het product aan te brengen.
- Degenen die met de installatie / het onderhoud belast zijn, moeten de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) dragen, zoals overall, helm, veiligheidslaarzen en -handschoenen.
- De omgevingstemperatuur voor de werking moet die zijn, die in de tabel met technische kenmerken staat.
- De automatisering moet onmiddellijk uitgeschakeld worden als zich een afwijkende of gevaarlijke situatie voordoet. Het defect of de slechte werking moet onmiddellijk aan de verantwoordelijke functionaris worden gemeld.
- Alle veiligheids- en gevarenwaarschuwingen op de machine en de uitrustingen moeten in acht genomen worden.
- De elektromechanische actuatoren voor hekken zijn niet bestemd om gebruikt te worden door mensen (met inbegrip van kinderen) met gereduceerde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten, of zonder ervaring of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van, of geïnstrueerd zijn door iemand die voor hun veiligheid verantwoordelijk is.

V2 SPA behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen aan het product aan te brengen; het wijst bovendien elke vorm van aansprakelijkheid af voor persoonlijk letsel of materiële schade wegens een oneigenlijk gebruik of een foutieve installatie

1.1 - CONTROLES VOORAF EN IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK

Het automatisme mag niet gebruikt worden voordat de indienststelling uitgevoerd is, zoals aangeduid wordt in de paragraaf „Testen en indienststelling“. Er wordt op gewezen dat het automatisme niet voorziet in defecten die veroorzaakt worden door een verkeerde installatie of door slecht onderhoud. Alvorens tot installatie over te gaan, dient dus gecontroleerd te worden of de structuur geschikt is en in overeenstemming met de heersende normen is. Indien nodig moeten alle structurele wijzigingen aangebracht worden die nodig zijn voor de realisatie van veiligheidszones en de bescherming of afscheiding van alle zones waarin gevaar voor verbrijzeling, snijwonden, meesleuren bestaat. Controleer verder of:

- Het hek bij opening en sluiting geen wrijvingspunten vertoont.
- Het hek goed in balans gebracht is, dus in ongeacht welke positie stopt en niet spontaan in beweging komt.
- De positie voor de bevestiging van de reductiemotor een gemakkelijke en veilige handmatige manoeuvre mogelijk maakt die compatibel is met het ruimtebeslag van de reductiemotor.
- De houder waarop het automatisme bevestigd wordt, solide en duurzaam is.
- Het voedingsnet waarop het automatisme aangesloten wordt, een veiligheidsaarde heeft, alsmede een differentieelschakelaar met een activeringsstroom die kleiner of gelijk is aan 30 mA, speciaal voor de automatisering (de openingsafstand van de contacten moet groter of gelijk zijn aan 3 mm).

Let op: het minimum veiligheidsniveau is afhankelijk van het type gebruik. Raadpleeg onderstaand schema:

TYPE BEDIENINGSORGANEN VOOR ACTIVERING	TYPE GEBRUIK VAN DE SLUITING		
	GROEP 1 Geïnformeerde mensen (gebruik in particuliere zone)	GROEP 2 Geïnformeerde mensen (gebruik in openbare zone)	GROEP 3 Geïnformeerde mensen (onbeperkt gebruik)
Bediening hold tot run	A	B	Is niet mogelijk
Afstandsbediening en sluiting op zicht (bijv. infrarood)	C of E	C of E	C en D of E
Afstandsbediening en sluiting niet op zicht (bijv. radiogolven)	C of E	C en D of E	C en D of E
Automatische bediening (bijv. getimed bediening van de sluiting)	C en D of E	C en D of E	C en D of E

GROEP 1 - Slechts een beperkt aantal mensen is geautoriseerd tot het gebruik en de sluiting vindt niet in een openbare zone plaats. Een voorbeeld van dit type zijn hekken binnen bedrijven, waarvan de gebruikers alleen de werknemers zijn, of een deel daarvan, die op adequate wijze geïnformeerd zijn.

GROEP 2 - Slechts een beperkt aantal mensen is geautoriseerd tot het gebruik maar in dit geval vindt de sluiting niet in een openbare zone plaats. Een voorbeeld kan een bedrijfshek zijn dat toegang op een openbare weg heeft en dat alleen door de werknemers gebruikt kan worden.

GROEP 3 - Ongeacht wie kan de geautomatiseerde sluiting gebruiken, die zich dus op openbare grond bevindt. Bijvoorbeeld de toegangspoort van een supermarkt of een kantoor of ziekenhuis.

BESCHERMING A - De sluiting wordt geactiveerd met een bedieningsknop hold to run, dus zo lang de knop ingedrukt blijft.

BESCHERMING B - De sluiting wordt geactiveerd met een bedieningsorgaan hold to run, een keuzeschakelaar met sleutel of iets dergelijks, om gebruik door onbevoegden te voorkomen.

BESCHERMING C - Beperking van de krachten van de vleugel van de poort of het hek. Dit betekent dat de impactkracht binnen een door de norm vastgestelde curve moet liggen als het hek een obstakel treft.

BESCHERMING D - Voorzieningen, zoals fotocellen, die erop gericht zijn de aanwezigheid van mensen of obstakels te detecteren. Ze kunnen alleen aan één zijde, dan wel aan beide zijden van de poort of het hek actief zijn.

BESCHERMING E - Gevoelige voorzieningen, zoals voetenplanken of immateriële barrières, die erop gericht zijn de aanwezigheid van een mens te detecteren en die zo geïnstalleerd zijn dat deze op geen enkele manier door de bewegende hekvleugel geraakt kan worden. Deze voorzieningen moeten actief zijn in de gehele “gevaarzone” van het hek. Onder “gevaarzone” verstaat de Machinerichtlijn iedere zone binnenin en/of in de nabijheid van een machine waarin de aanwezigheid van een blootgestelde persoon een risico voor diens veiligheid en gezondheid vormt.

De risicoanalyse moet rekening houden met alle gevarenczones van de automatisering, die op passende wijze afgeschermd en aangeduid moeten worden.

Breng op een zichtbare plaats een bord aan met de identificatiegegevens van de gemotoriseerde poort of hek.

De installateur moet alle informatie over de automatische werking, de noodopening van de gemotoriseerde poort of hek en het onderhoud verstrekken en aan de gebruiker overhandigen.

1.2 - TECHNISCHE ASSISTENTIEDIENST

Voor technische ophelderingen of installatieproblemen beschikt V2 SPA over een assistentiedienst voor klanten die actief is tijdens kantooruren TEL. (+32) 93 80 40 20.

1.3 - EG- VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING EN INBOUWVERKLARING VAN NIETVOLTOOIDE MACHINE

Verklaring in overeenstemming met de richtlijnen: 2014/35/EG (LVD); 2014/30/EG (EMC); 2006/42/EG (MD) BIJLAGE II, DEEL B

De fabrikant V2 S.p.A., gevestigd in Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italië

verklaart op eigen verantwoording dat:

het automatisme model:

HYPERFOR 4000-I

HYPERFOR 4000-I-M4

Beschrijving: Elektromechanische actuator voor hekken

- bestemd is om te worden opgenomen in een hekken, om een machine te vormen krachtens Richtlijn 2006/42/EG. Deze machine mag niet in dienst gesteld worden voordat zij conform verklaard is met de bepalingen van richtlijn 2006/42/EG (Bijlage II-A)
- conform is met de toepasselijke essentiële vereisten van de Richtlijnen:
Machinerichtlijn 2006/42/EG (Bijlage I, Hoofdstuk 1)
Richtlijn laagspanning 2014/35/EG
Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EG
Richtlijn RoHS-3 2015/863/EU

De technische documentatie staat ter beschikking van de competente autoriteit in navolging van een gemotiveerd verzoek dat ingediend wordt bij:

V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italië

Degene die geautoriseerd is tot het ondertekenen van deze verklaring van incorporatie en tot het verstrekken van de technische documentatie is:

Sergio Biancheri

Rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 S.p.A.

Racconigi, il 01/06/2020



2 - TECHNISCHE KENMERKEN

	HYPERFOR 4000-I	HYPERFOR 4000-I-M4
Maximumgewicht van het hek	4000 Kg	4000 Kg
Voeding	230VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz
Maximumvermogen	1100 W	1100 W
Absorptie bij vollast	5 A	5 A
Maximumsnelheid hekyleugel	0.16 ÷ 0,32 m/s	0.16 ÷ 0,32 m/s
Maximum duwkracht	4800 N	4800 N
Werkcyclus	50%	50%
Tandwiel	M6 - Z15	M4 - Z16
Bedrijfstemperatuur	-20°C ÷ +55°C	-20°C ÷ +55°C
Gewicht van de motor	80 Kg	80 Kg
Beschermklasse	IP55	IP55
Max.lading accessoires gevoed bij 24 Vac	10W	10W
Veiligheidszekeringen	F1 = T320mA F2 = F10A	F1 = T320mA F2 = F10A

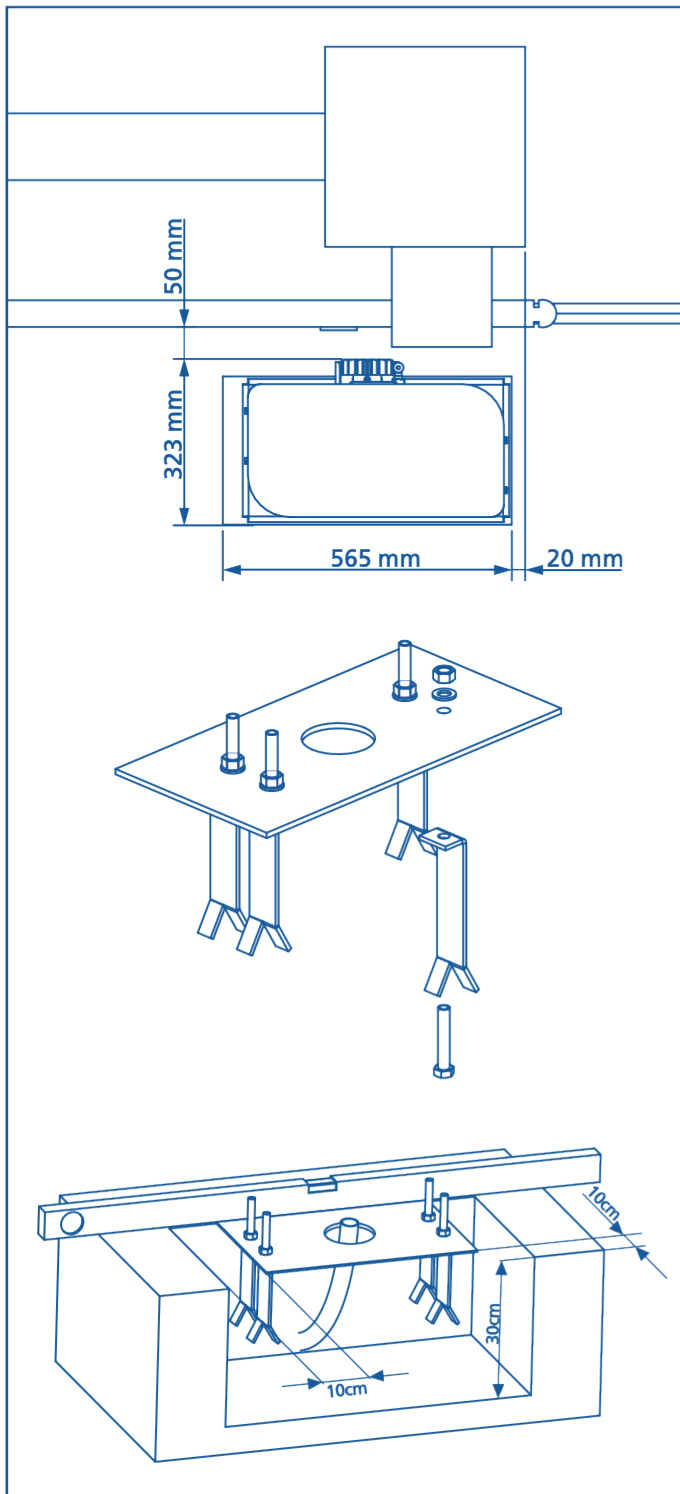
3 - INSTALLATIE VAN DE MOTOR

3.1 - POSITIONERING VAN DE MOTOR

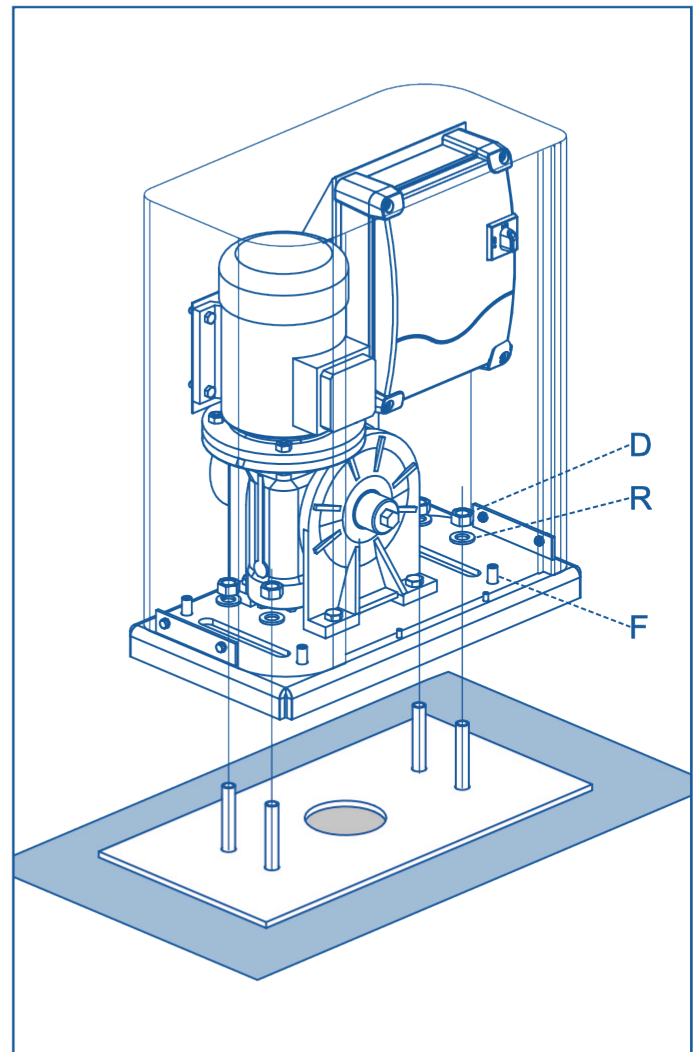
Volg onderstaande instructies strikt om de HYPERFOR vast te zetten:

1. Zorg voor een funderingsgat en maak als referentie gebruik van de afmetingen die in de afbeelding staan.
2. Leg een of meer leidingen voor de doorgang van de elektriciteitskabels.
3. Assembleer de 4 elementen op de verankerplaat en zet deze vast met de 4 bijgeleverde bouten.
4. Giet beton in het gat en breng de funderingsplaat in positie.

LET OP: controleer of de plaat perfect waterpas staat en parallel aan het hek.



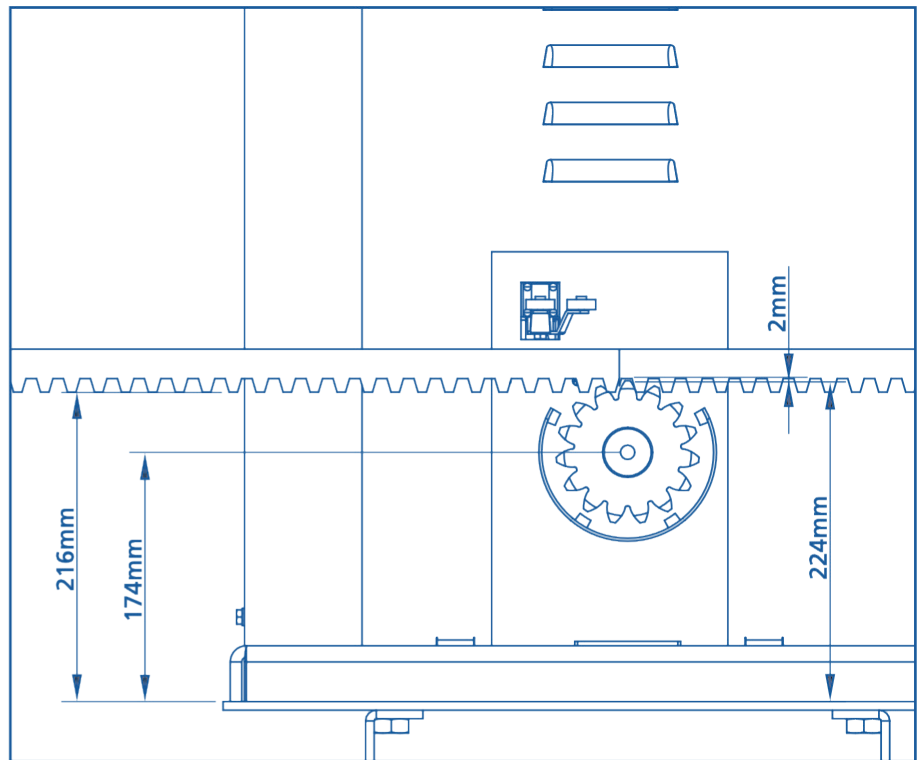
5. Wacht tot het beton geheel hard geworden is.
6. Schroef de 4 moeren los die de basis met de vier elementen verenigen en breng de motor in positie op de plaat.
7. Stel de 4 koploze schroeven **F** zo in dat de motor perfect waterpas staat.
8. Controleer of de motor perfect parallel aan het hek staat, breng vervolgens de 4 ringetjes **R** aan en draai moeren **D** een beetje vast.



3.2 - MONTAGE VAN DE HEUGEL

1. Deblokkeer de motor en breng het hek in de volledig geopende stand in positie.
2. Zet alle heugelementen vast op het hek ervoor zorgend dat deze alle dezelfde afstand ten opzichte van het motortandwiel hebben.

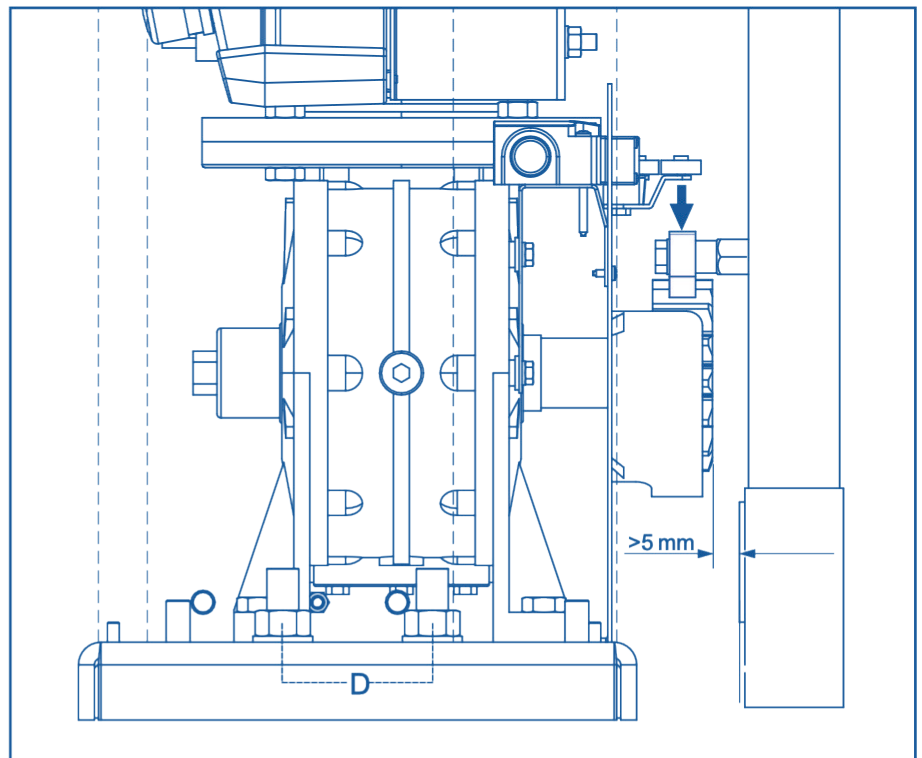
De heugel MOET 1 of 2 mm boven het motortandwiel over de gehele lengte van het hek in positie gebracht worden.



3.3 - BEVESTIGING VAN DE MOTOR

Controleer onderstaande punten:

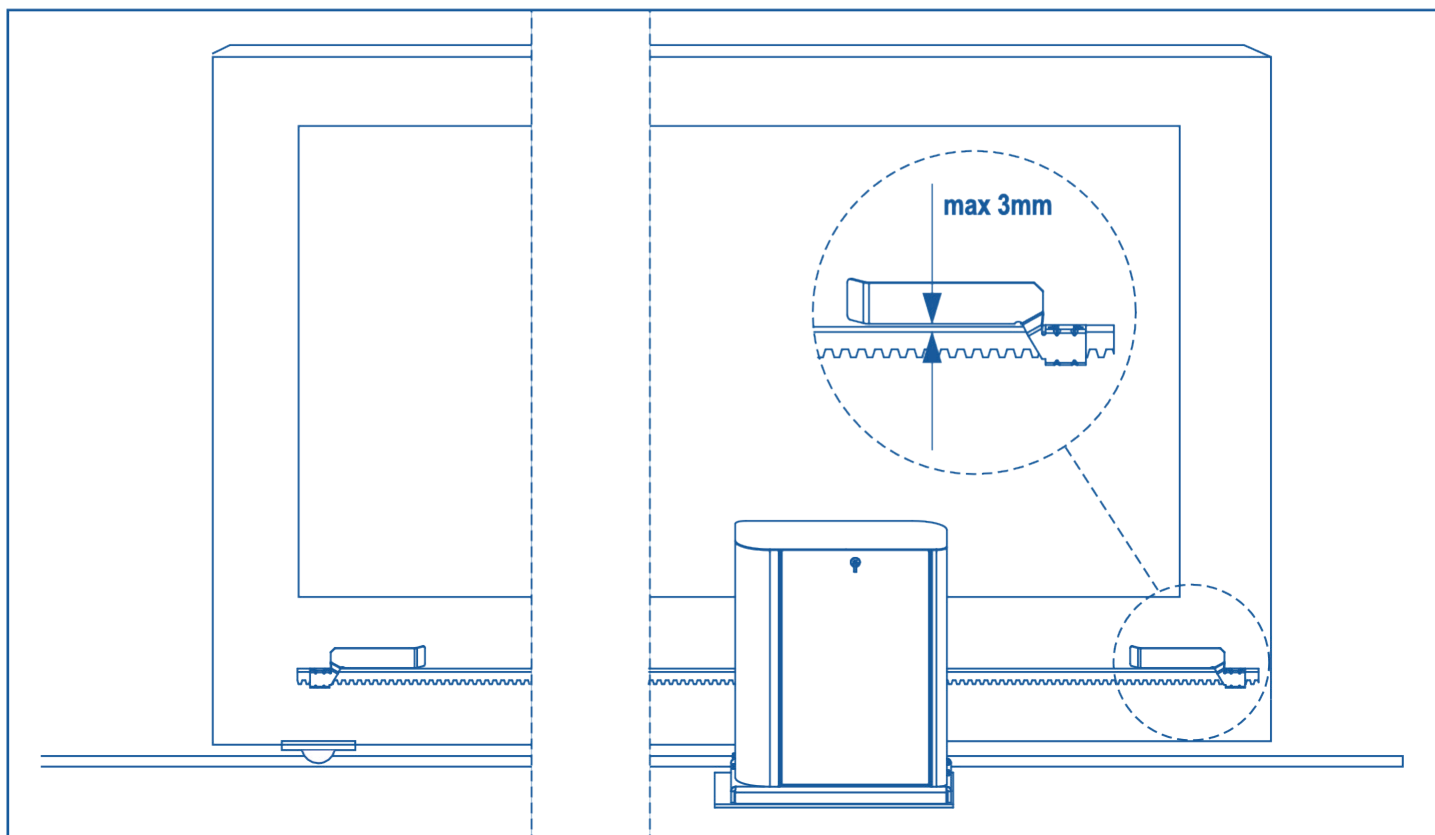
1. De motor moet waterpas staan en parallel aan het hek.
2. De afstand tussen tandwiel en heugel moet 1 of 2 mm bedragen. Stel zonodig de 4 koploze schroeven bij.
3. De heugel moet uitgelijnd zijn op het tandwiel van de motor.
4. De minimumafstand tussen het maximum ruimtebeslag van het hek en het oplegsel van de motor moet minstens 5 mm bedragen.
5. Controleer de hiervoor beschreven vereisten en ga over tot bevestiging van de 4 moeren **D** waarmee de motor aan de plaat verankerd wordt.



3.4 - INSTALLATIE VAN DE EINDSCHAKELAARS

Installeer de eindschakelaars op de heugel, zoals afbeelding 1 toont, en bevestig ze met behulp van de bijgeleverde schroeven.

LET OP: controleer of de beugel van de eindschakelaar op doeltreffende wijze in werking treedt op de veer van de eindschakelaar van de motor. Breng zonodig dikteelementen aan tussen het onderste deel van de heugel en de beugel van de eindschakelaar, zodat de waarde die in de afbeelding aangegeven wordt, in acht genomen kan worden



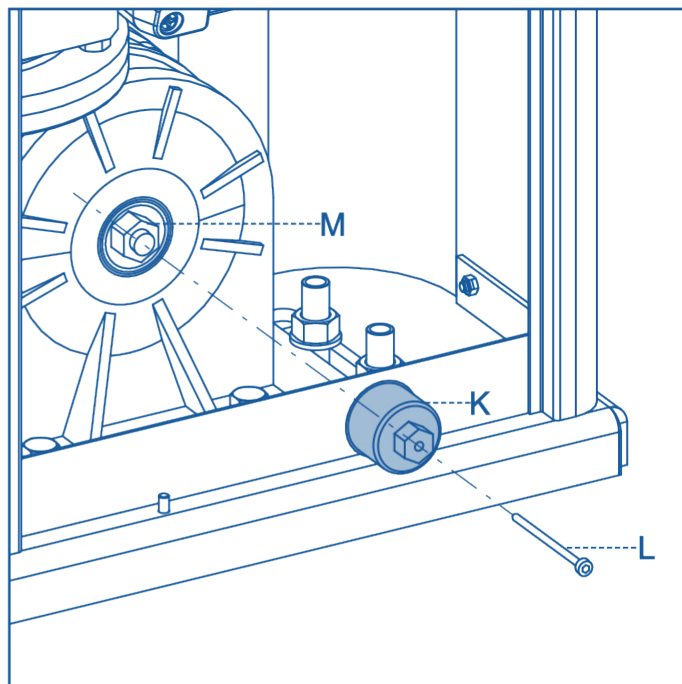
3.5 - KOPPELBEGRENZER

Om het motorkoppel af te stellen moeten de volgende aanwijzingen worden nageleefd:

1. Open de achterklep
2. De schroef **L** losdraaien en weghalen, met de meegeleverde inbussleutel 4
3. De ringmoer **K** linksom losdraaien (linker schroefdraad), met gebruik van de meegeleverde sleutel 19, totdat deze volledig verwijderd is
4. Om het motorkoppel af te stellen moet er aan de zelfborgende moer **M** worden gedraaid met een sleutel 27:
 - om het koppel te vergroten de moer **M** een halve slag aandraaien; de motor starten om te controleren of het koppel is zoals gewenst, eventueel de moer **M** nog verder aandraaien totdat het gewenste niveau is bereikt
 - om het koppel te verkleinen de moer **M** een halve slag losdraaien; de motor starten om te controleren of het koppel is zoals gewenst, eventueel de moer **M** nog verder losdraaien totdat het gewenste niveau is bereikt
5. Na het afstellen de ringmoer **K** linksom losdraaien (linker schroefdraad) tot aan de aanslag (einde schroefdraad).

OPMERKING: als de ringmoer verder dan de aanslag wordt aangedraaid wordt de motor ontgrendeld

6. Draai de schroef **L** vast tot aan de aanslag
7. Sluit de achterklep



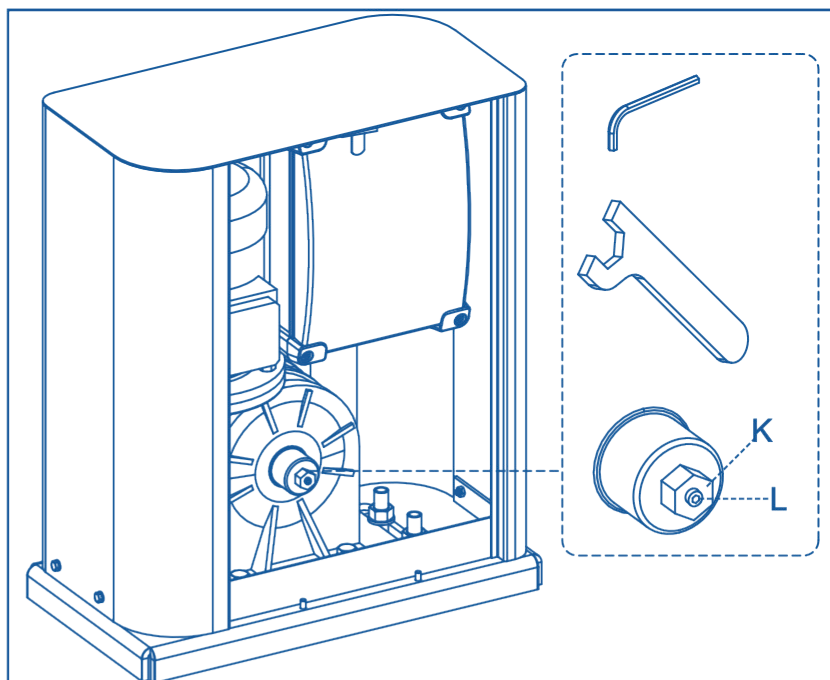
3.6 - ONTGRENDELEN MOTOR

Wanneer er geen elektrische stroom is kan de poort door middel van de motor worden ontgrendeld:

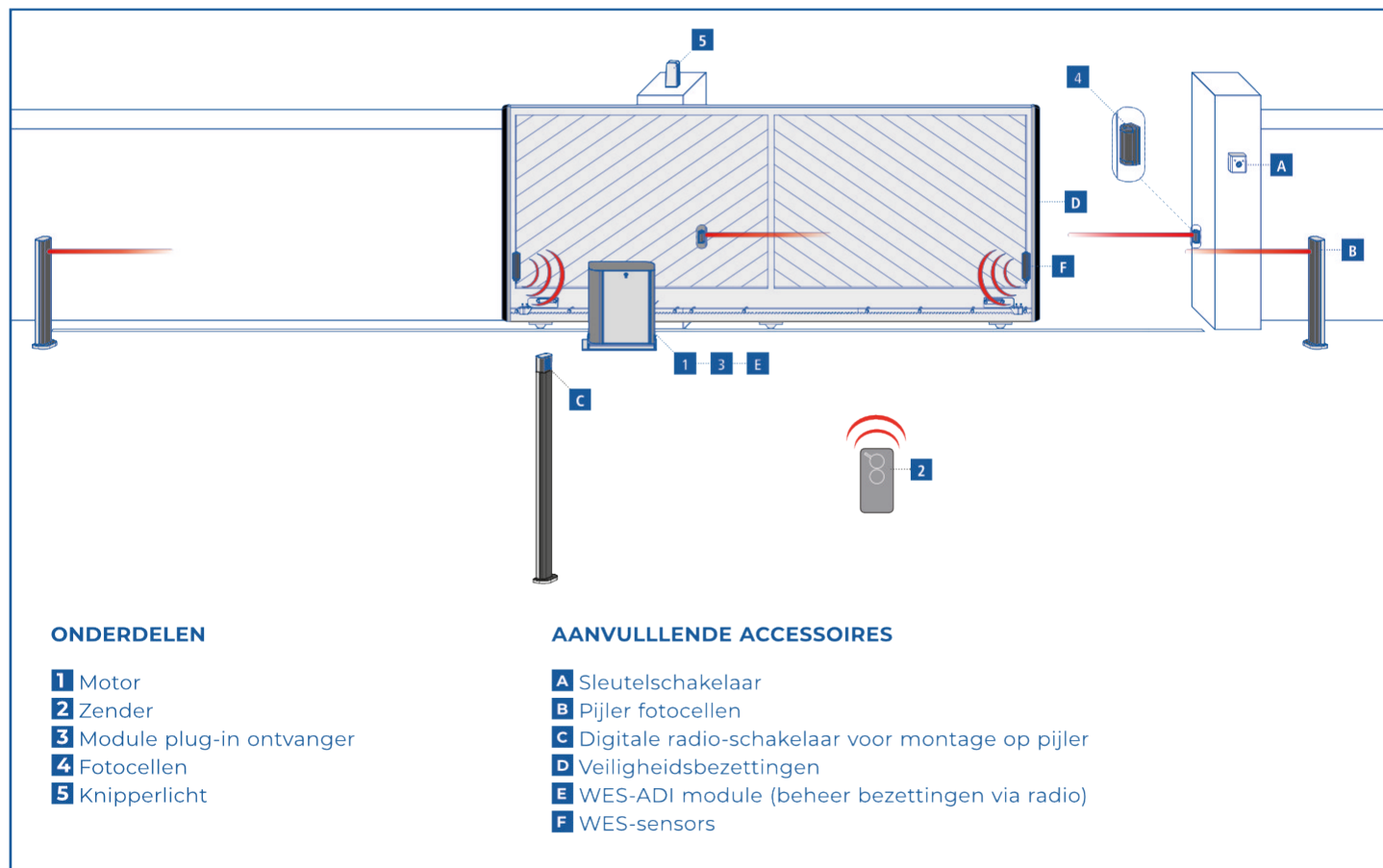
1. Open de achterklep
2. De ringmoer **K** linksom vastdraaien (linker schroefdraad), met gebruik van de meegeleverde sleutel 19, totdat de pignon ontgrendeld is

Om de automatisering te herstellen als volgt te werk gaan:

1. De ringmoer **K** rechtsom losdraaien (linker schroefdraad) tot aan de door de schroef **L** gegeven grens
2. Sluit de achterklep



3.7 - INSTALLATIESCHEMA



LENGTE VAN DE KABEL	< 10 meter	van 10 tot 20 meter	van 20 tot 30 meter
Voeding 230V	3G x 1,5 mm2	3G x 1,5 mm2	3G x 2,5 mm2
Fotocellen (TX)	2 x 0,5 mm2	2 x 0,5 mm2	2 x 0,5 mm2
Sleutelschakelaar	4 x 0,5 mm2	4 x 0,5 mm2	4 x 0,5 mm2
Fotocellen (RX)	2 x 0,5 mm2	2 x 0,5 mm2	2 x 0,5 mm2
Knipperlicht	2 x 1,5 mm2	2 x 1,5 mm2	2 x 1,5 mm2
Antenne (ingebouwd in het knipperlicht)	RG174	RG174	RG174

4 - BESCHRIJVING VAN DE STUURCENTRALE

De digitale stuurcentrale HEAVY1 is een innovatief product van V2, dat veiligheid en betrouwbaarheid garandeert bij de automatisering voor industriële sectionele of schuifhekken.

Met inachtneming van de Europese voorschriften inzake de elektrische veiligheid en de elektromagnetische compatibiliteit (EN 60335-1, EN 50081-1 en EN 50082-1) wordt het product gekenmerkt door de volledige elektrische isolatie tussen het digitale circuit en het vermogenscircuit.

Andere kenmerken:

- Meertalig menu voor programmering dankzij een grafische display 122x32 pixel
- Connector voor modulaire radio-ontvanger MR
- Beheer van start, voetganger start, stop via de zender
- Drie programmeerbare relaisuitgangen zoals lichten, elektrisch slot, stoplicht, aanduiding van beweging of werkingstest 12Vdc
- Uitgang knipperlicht 230V (knipperlichten intermitterend gebruiken)
- Test van de veiligheidsvoorzieningen (fotocellen en veiligheidslijsten) voor elke opening
- Nauwkeurige afstelling van de kracht en snelheid tijdens de normale slag en vertragingsslag
- Aanleerfunctie van de loop
- Obstakelherkenning via amperometrische sensor
- Operationele cyclusteller met programmeerbare onderhoudsmelding
- Controle van de staat van de ingangen via display
- ADI connector voor aansluiting van de optionele module CL1+, WES-ADI, SYNCRO

5 - TAALKEUZE

De HEAVY1 besturingseenheid kan dankzij de grafische display berichten weergeven om de installatie te vereenvoudigen.

ENGLISH is de ingestelde taal maar men kan ook een andere taal kiezen.

Ga voor de taalkeuze als volgt tewerk:

1. Voed de besturingseenheid
2. De display toont de firmware versies van de microcontrollers, het serienummer en de taal: **ENGLISH**
3. Houd de **OK**-toets ingedrukt terwijl de display **ENGLISH** weergeeft: op de display verschijnt een alternatieve taal (bv. **ITALIANO**)
4. Laat de **OK**-toets los: De nieuwe taal is ingesteld.

Om een nieuwe taal in de plaats van ITALIANO te laden, moet de software V2+ met CL1+ worden gebruikt:

1. Laad het bestand van de gekozen taal op de CL1+ via de software V2+
2. Ontkoppel de voeding van de HEAVY1 besturingseenheid
3. Voeg de CL1+ in de ADI connector van de HEAVY1 besturingseenheid
4. Voed de HEAVY1 besturingseenheid: de nieuwe taal wordt gedownload en automatisch ingesteld
5. Verwijder de CL1+

6 - BESTURINGSPANEEL

Als de voeding wordt geactiveerd, visualiseert de display achtereenvolgens de volgende informatie:

1. Firmware versie van de microcontroller van de besturingseenheid
2. Firmware versie van de microcontroller van de inverter
3. Serienummer
4. Ingestelde taal

Vervolgens wordt het besturingspaneel weergegeven:



Het besturingspaneel (in stand-by) duidt de fysische staat van de contacten op het klemmenbord en van de programmeringstoetsen aan:

I1	Ingang	ING1
I2	Ingang	ING2
I3	Ingang	ING3
F1	Ingang	FOTOCELLULA 1
F2	Ingang	FOTOCELLULA 2
C1	Ingang	COSTA 1
C2	Ingang	COSTA 2

Het bolletje onder de symbolen van de ingangen duidt de staat van de ingang aan:

- **VOL** bolletje: contact gesloten
- **LEEG** bolletje: contact open

De staat van de automatisering wordt bovenaan de display weergegeven:

- Het bericht (bv. ATTESA) duidt de staat van de besturingseenheid aan
- De balk onder het bericht duidt de stand van de deur aan t.o.v. de eindschakelaars
- Het linkse bolletje op de balk duidt de eindschakelaar van de sluiting aan
- Het rechtse bolletje op de balk duidt de eindschakelaar van de opening aan
- De linkse pijl duidt de staat van de inrichting, aangesloten op de klem H3 aan
- De rechtse pijl duidt de staat van de inrichting, aangesloten op de klem H4 aan

Het bolletje van de eindschakelaars en de pijlen van de ingangen H3 en H4 duiden de staat van de ingang aan:

- Pijl/bolletje VOL: contact gesloten
- Pijl/bolletje LEEG: contact open

In het bovenstaande voorbeeld duidt de display aan dat:

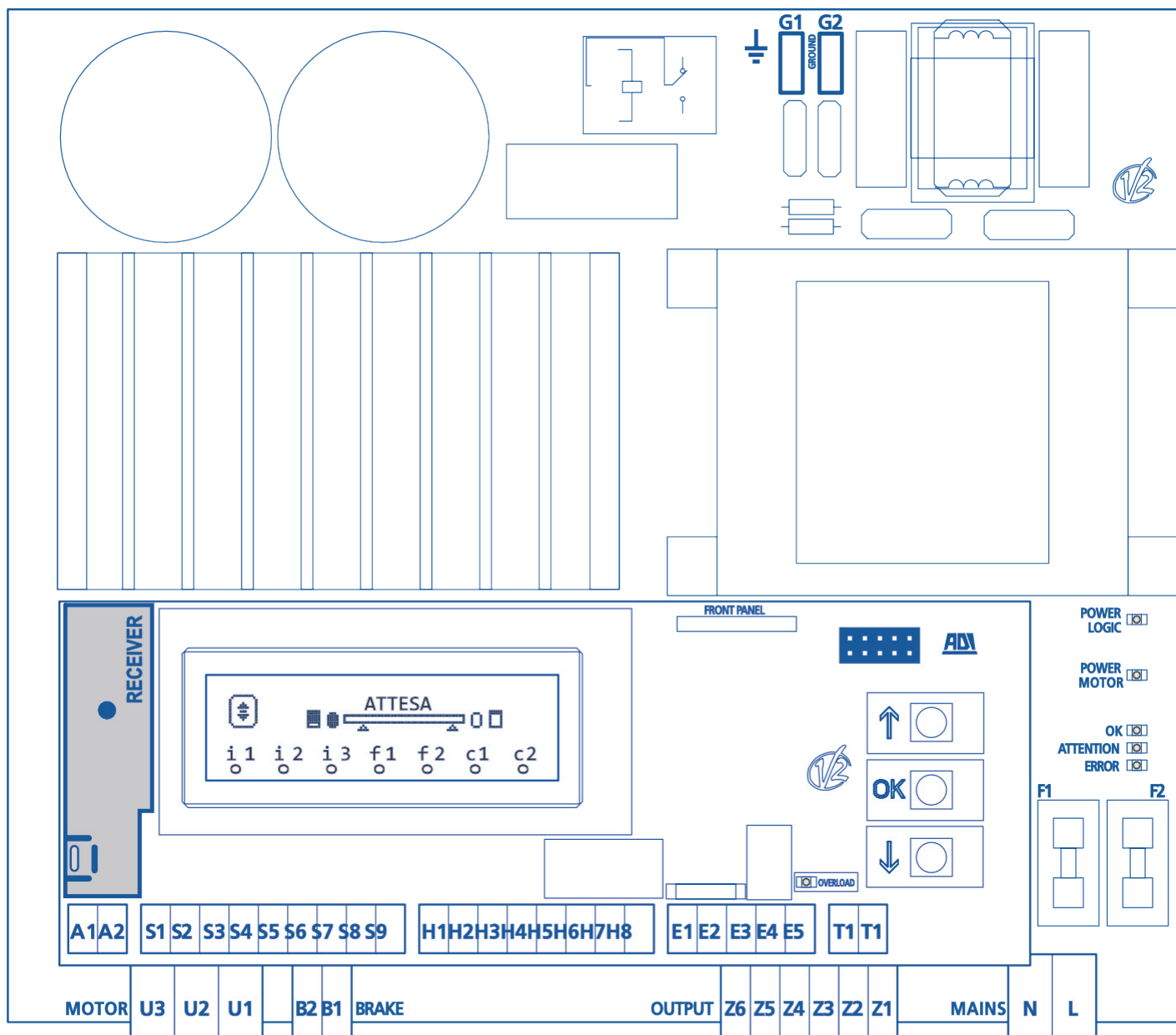
- Het contact van de ingangen F1 - F2 gesloten is
- Het contact van de ingangen I1 - I2 - I3 - C1 - C2 open is
- De deur gesloten is en WACHT op een bevel

7 - ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

BOVENSTE KAART	
A1	Afscherming antenne
A2	Antenne
S1	ING1 - configureerbare ingang voor het aansluiten van apparaten met NO contact
	Parameter ING1 DEFAULT = START (activeert cyclus)
S2	ING2 - configureerbare ingang voor het aansluiten van apparaten met NO contact
	Parameter ING2 DEFAULT = ST.PE (gedeeltelijke opening)
S3	ING3 - configureerbare ingang voor het aansluiten van traditionele apparaten met NO contact.
	Parameter ING3 DEFAULT = NO (geen functie)
S4	Gemeenschappelijke (-)
S5	Fotocel 1. NC Contact.
	Parameter FOT1 DEFAULT = NO (geen functie)
S6	Fotocel 2. NC contact.
	Parameter FOT2 DEFAULT = CFCH (aan bij sluiten en met gesloten deur)
S7	Veiligheidslijst 1. NC contact
	Parameter COS1 DEFAULT = NO (geen functie)
S8	Veiligheidslijst 2. NC contact
	Parameter COS2 DEFAULT = NO (geen functie)
S9	Gemeenschappelijke (-)
H1	Eindschakelaar in sluitingsfase. NC contact (VOORBEDRADING)
H2	Eindschakelaar in openingsfase. NC contact (VOORBEDRADING)
H3 - H4	NIET GEBRUIKT
H5	Gemeenschappelijke (-)
H6*	- Controlelamp deur open - Knipperlicht 24Vdc
	Parameter SPIA DEFAULT = W.L. (controlelamp deur open)
H7	- Gemeenschappelijke controlelamp deur open - Gemeenschappelijke voeding 12Vdc
H8	Voeding 12Vdc
E1 / E2	Voeding accessoires 24Vac
E3 / E4	Gemeenschappelijke voeding accessoires 24Vac
E5	Voeding TX fotocellen (24Vac) voor Werkingstest
T1 - T2	NoodSTOP

ONDERSTE KAART	
MOTOR U3-U2-U1	Motor (VOORBEDRADING)
B2-B1	Relais opties REL3 (16A - 230V)
	Parameter REL3 DEFAULT = NO (geen functie)
OUTPUT Z6-Z5	Relais opties REL2 (10A - 230V)
	Parameter REL2 DEFAULT = NO (geen functie)
OUTPUT Z4-Z3	Relais opties REL1 (10A - 230V)
	Parameter REL1 DEFAULT = LUCI (verlichting)
OUTPUT Z2-Z1	Knipperlicht 230V - 40W
N - L	Voeding van net 230V - 50Hz
WG1 - G2	Aardklem voor verbinding van de aardaansluiting van de installatie met de motor

ANDERE	
F1	T320mA. Zekering voeding
F2	F10A. Zekering inverter-motor
ADI	ADI-interface
RECEIVER	MRx Modules ontvangers
OVERLOAD	Meldt een overbelasting op de voeding 24Vac van de accessoires
POWER LOGIC	Meldt dat de besturingseenheid is gevoed
POWER MOTOR	Meldt dat de inverter die de motor stuurt is gevoed
OK	GROENE Led
	Knippert als de inverter die de motor stuurt Wacht Vast aan als de motor draait
ATTENTION	GELE Led
	Knippert als de voeding van de inverter die de motor stuurt aan het laden is Vast aan als de NOODSTOP actief is
ERROR	RODE Led
	Vast aan als een storing van de encoder wordt waargenomen



***H6** : de klem H6 kan worden gebruikt voor de aansluiting van een controlelamp voor deur open of een knipperlicht van 24Vdc.

De parameter **SPIA** op basis van de aangesloten inrichting configureren

LET OP: De installatie van de besturingseenheid, e veiligheidsvoorzieningen en de accessoires moet met afgesloten voeding worden uitgevoerd.

LET OP: sluit de aarde van het elektrisch systeem aan op de klem G1-G2

8 - VOEDING

De stuurcentrale moet gevoed worden door een elektrische lijn bij 230V-50Hz, die beveiligd wordt door een thermomagnetische differentiaalschakelaar die in overeenstemming is met de wettelijke normen.

Sluit de voedingskabels aan op klemmetjes L en N van de stuurcentrale.

Sluit de aardkabel van de elektrische installatie aan met een van de twee aardklemmen G1 of G2.

9 - WERKING VAN DE MOTOR

De motorsnelheid kan worden ingesteld met verschillende waarden afhankelijk van de verschillende fasen van de openingscyclus.

Elke openingscyclus van de deur bestaat uit 5 fasen:

1. Verloop van de versnelling

De snelheid van de deur neemt geleidelijk toe van de minimumsnelheid (5Hz) naar de normale snelheid (waarde ingesteld in de parameter **VEL**).

De tijd die nodig is om de normale snelheid te bereiken wordt bepaald door de duur van het verloop van de versnelling (parameter **ACCEL**).

Door de waarde **0** in te stellen verkrijgt men een kort verloop van de versnelling, dus een maximale acceleratie. Door de waarde 6 in te stellen verkrijgt men een lang verloop van de versnelling, dus een minimale acceleratie.

Tijdens deze fase kan men voor meer aanloop (parameter **SPUN**) het vermogen tot 30% doen toenemen.

2. Slag op normale snelheid

Na het verloop van de versnelling zal de deur zich op de snelheid, ingesteld in de parameter **VEL** bewegen tot de vertragsfase begint.

In dit stadium wordt de motor 100% door het vermogen gestuurd.

Het vermogen dat aan de motor wordt geleverd kan middels de parameters **POT** verminderd worden.

3. Vertraging

- Tijdens de openingsfase begint de vertraging wanneer de poort bij het laatste gedeelte van de slag aankomt: dit laatste deel wordt bepaald door een percentage van de totale slag en wordt ingesteld door de parameter **RAL.A**
- Tijdens de sluitingsfase begint de vertraging wanneer de poort bij het laatste gedeelte van de slag aankomt: dit laatste deel wordt bepaald door een percentage van de totale slag en wordt ingesteld door de parameter **RAL.C**

Wanneer het punt wordt bereikt waarin de vertraging begint, zal de besturingseenheid geleidelijk de motorsnelheid verminderen tot de waarde wordt bereikt, ingesteld in de parameter **VEL.R**

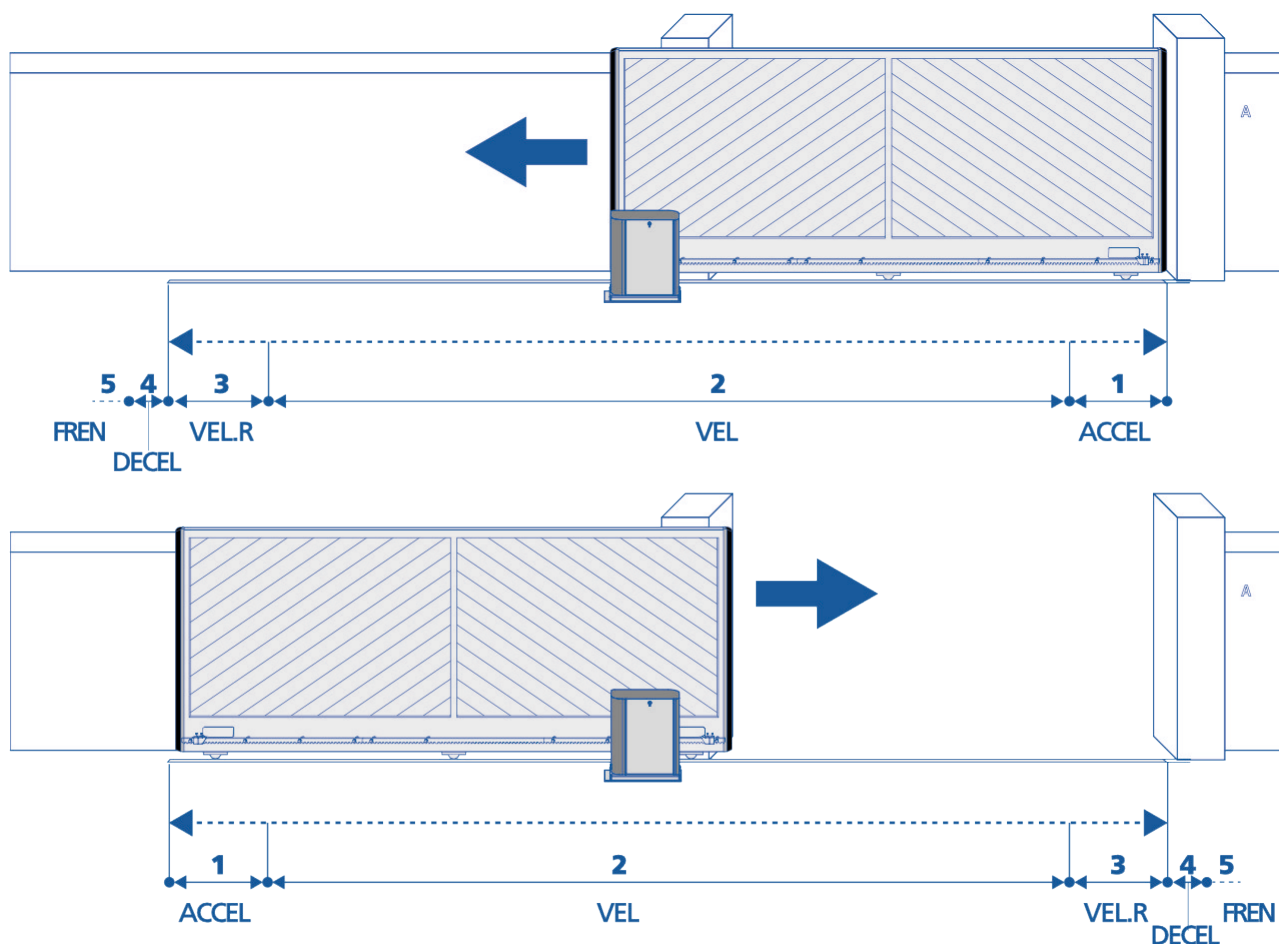
4. Verloop van de versnelling

Als de eindschakelaar wordt bereikt, wordt de snelheid van de deur geleidelijk op nul gebracht. De duur van vertragsverloop kan worden ingesteld via de parameter **DECEL**

5. Remmen

Wanneer de motorsnelheid nul wordt, stuurt de besturingseenheid een rembevel naar de motorfasen om er zeker van te zijn dat de motor inderdaad stopt.

De remintensiteit kan via de parameter **FRENO** worden ingesteld.



10 - NOODSTOP

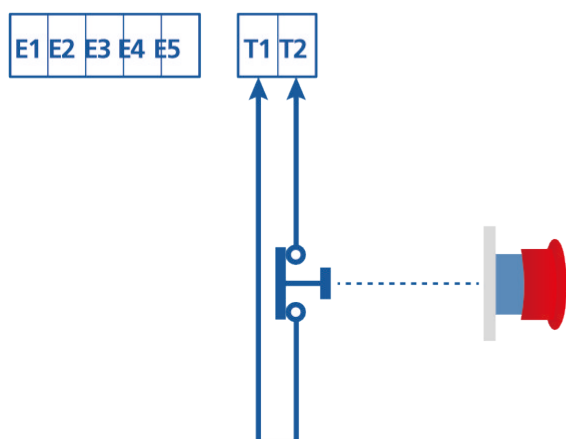
Voor extra veiligheid is het VERPLICHT om een STOP-schakelaar te installeren, die bij inschakeling een onmiddellijke blokkade van de automatie zal veroorzaken.

De schakelaar moet voorzien zijn van een NC contact, dat bij inschakeling open gaat.

OPMERKING: de klemmen T1 en T2 zijn met elkaar verbonden, om het starten van de automatie mogelijk maken, voordat de STOP schakelaar wordt aangesloten.

Verbind de draden van de STOP schakelaar tussen de klemmen T1 en T2 van de besturingseenheid.

LET OP: als de STOP ingang niet wordt gebruikt, moeten de T1 en T2 klemmen overbrugd worden.



11 - FOTOCELLEN

De besturingseenheid heeft twee ingangen voor de fotocellen (contact normaal gesloten) die apart kunnen worden geactiveerd en met verschillende functies geassocieerd:

1. Fotocel actief bij openen en sluiten

- Als tijdens de verplaatsing van de deur de fotocel wordt bezet, in om het even welke richting, zal de deur stoppen; is ze weer vrij gaat de deur weer volledig open.
- Als de fotocel is bezet wanneer de deur is gesloten, wordt het startbevel geweigerd.
- Als de fotocel is bezet wanneer de deur open is, start opnieuw de pauzetijd en wordt het sluitbevel geweigerd.

Sluit de NC uitgang van de fotocel aan tussen de klemmen **S5** en **S9** (de parameter **FOT1** op **APCH** configureren)

2. Fotocel actief bij sluiten en met stilstaande deur

- Tijdens de opening heeft het bezetten van de fotocel geen enkel effect
- Tijdens het sluiten veroorzaakt het bezetten van de fotocel de volledige opening van de deur
- Als de fotocel is bezet wanneer de deur is gesloten, worden het startbevel geweigerd.
- Als de fotocel is bezet wanneer de deur open is, start opnieuw de pauzetijd en wordt het sluitbevel geweigerd.

Sluit de NC uitgang van de fotocel aan tussen de klemmen **S6** en **S9** (de parameter **FOT2** op **CFCH** configureren)

3. Fotocel enkel actief bij sluiten

- Tijdens de opening en met de deur gesloten, heeft het bezetten van de fotocel geen enkel effect
- Tijdens het sluiten veroorzaakt het bezetten van de fotocel de volledige opening van de deur.
- Als de fotocel is bezet wanneer de deur open is, start opnieuw de pauzetijd en wordt het sluitbevel geweigerd.

Sluit de NC uitgang van de fotocel aan tussen de klemmen **S6** en **S9** (de parameter **FOT2** op **CH** configureren)

LET OP:

- Als meerdere fotocellen op dezelfde klem worden aangesloten, moet dit in serie gebeuren: alle fotocellen zullen dezelfde functie hebben.
- Als geen enkele fotocel wordt aangesloten met de klem **S5**, moet het menu **FOT1** op **NO** worden ingesteld.
- Als geen enkele fotocel wordt aangesloten met de klem **S6**, moet het menu **FOT2** op **NO** worden ingesteld.

Als de fotocellen tijdens de pauze ingrijpen, onafhankelijk van de gekozen functie, start opnieuw de pauzetijd waarbij de waarde wordt gebruikt, ingesteld in de parameter **CH.AU**.

Indien men na doorgang het sluiten van de deur wenst te versnellen, moet voor de parameter **CH.TR** een waarde kleiner dan **CH.AU** worden ingesteld.

De pauzetijd zal opnieuw starten en de waarde **CH.TR** gebruiken.

Als men de deur na de doorgang via de fotocellen wil sluiten, de waarde SI instellen voor de parameter **PA.TR**

OPMERKING: als de fotocellen op twee ingangen **FOT1** en **FOT2** zijn aangesloten stopt de deur alleen nadat de doorgang op beide is waargenomen.

11.1 - VOEDING FOTOCELLEN EN WERKINGSTEST

De fotocellen kunnen met 24Vac (FIG.1) of 12 Vdc (FIG.2) worden gevoed.

De fotocellen kunnen voor elke beweging getest worden, onafhankelijk van de gekozen functie.

Om de test van de fotocellen te activeren, moet de maximale duur van de test in de parameter **FO.TE** worden aangeduid: als **NO** wordt ingesteld, wordt de test niet uitgevoerd.

VOEDING 24VAC

Verbind de voeding van de ontvangers van de fotocellen tussen de klemmen **E1** en **E3** (COM).

Verbind de voeding van de zenders van de fotocellen tussen de klemmen **E5** en **E3** (COM).

OPMERKING: om de aansluiting te vereenvoudigen zijn de klemmen voor de AC-voeding dubbel (E1 = E2 / E3 = E4)

LET OP: Om de test te kunnen uitvoeren, moet de voeding van de zender van de fotocellen met de klemmen **E5** en **E3** (COM) aangesloten zijn

VOEDING 12VDC

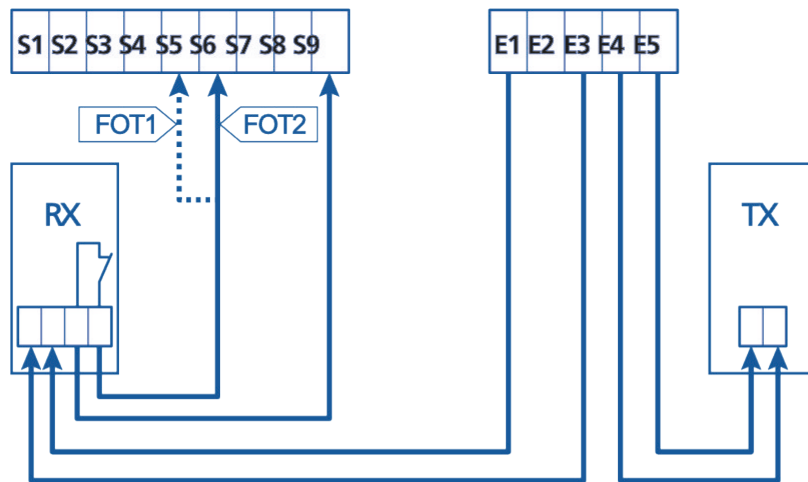
De DC-voeding is beschikbaar tussen de klemmen **H8 (+)** en **H7 (-)**.

LET OP: Voor het uitvoeren van de test moet één van de relais opties worden gebruikt:

- REL1: verbind de voeding van de zender tussen de klemmen **Z3** (+) en **H7** (-) en verbind de klem **H8** met de klem **Z4**; stel de parameter **REL1** op **TEST** in.
- REL2: verbind de voeding van de zender tussen de klemmen **Z5** (+) en **H7** (-) en verbind de klem **H8** met de klem **Z6**; stel de parameter **REL2** op **TEST** in.

FIG. 1

24Vac

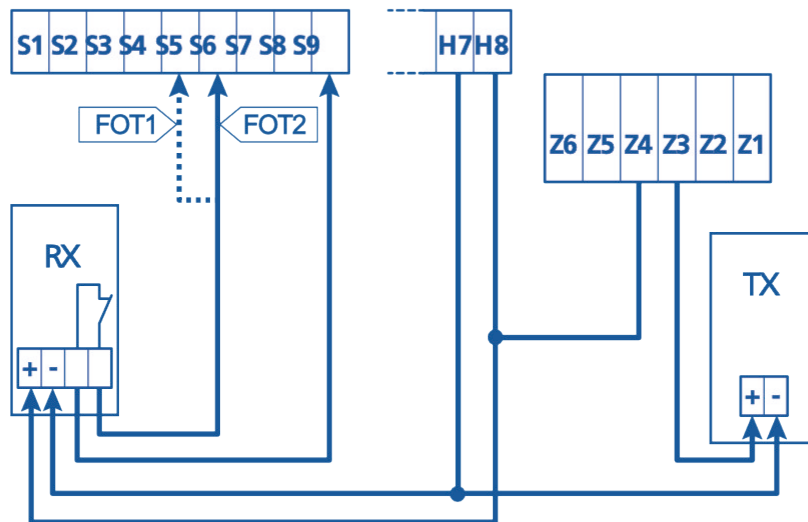


Parameter **FOT1** ⇨ DEFAULT = **NO** (geen functie)

Parameter **FOT2** ⇨ DEFAULT = **CFCH** (aan bij sluiten en met gesloten deur)

FIG. 2

12Vdc



12 - OBSTAKELDETECTIE (AMPEROMETRISCHE SENSOR / VEILIGHEIDSLIJSTEN)

De aanwezigheid van een obstakel, dat de verplaatsing van de deur belet, kan op verschillende wijzen worden gedetecteerd:

1. Amperometrische sensor
2. Veiligheidslijst.

Na het waarnemen van een obstakel tijdens het sluiten gaat de deur opnieuw open en het gedrag van de centrale hangt af van de verschillende parameters, met de volgende prioriteit:

1. Als de klokmodus is ingeschakeld (**MODE= OROL**) wordt de telling van de pauzetijd voor de automatische sluiting ingeschakeld
2. Als de deur wordt gestopt zonder achteruit te gaan, of indien de sluiting na het obstakel handmatig is (**CH.OS= MAN**), wordt de telling van de pauzetijd voor de automatische sluiting NIET ingeschakeld en de deur hervat de beweging met het volgende startcommando
3. Als de sluiting na het obstakel automatisch is (**CH.OS= AUTO**) zal de centrale zich gedragen volgens de instelling van de parameter **CH.AU**

12.1 - AMPEROMETRISCHE SENSOR

Als de motor onverwacht meer stroom gebruikt, wordt de aanwezigheid van een obstakel beschouwd.

Deze functie is automatisch en vergt geen instellingen.

12.2 - VEILIGHEIDSLIJSTEN

De besturingseenheid neemt de aanwezigheid van een obstakel waar door de druk tegen een veiligheidslijst.

De besturingseenheid heeft twee ingangen voor de veiligheidslijsten die apart kunnen worden geactiveerd en met verschillende functies geassocieerd:

Verbind de veiligheidslijsten, actief in de openingsfase, tussen de klemmen **S7** en **S9**.

Activeer de werking van de veiligheidslijsten via de parameter **COS1**:

- Als de **AP** wordt ingesteld wordt het in werking treden van de druklijst alleen bij het openen waargenomen: het hek keert de beweging 2,5 seconde om
- Als de **APCH** wordt ingesteld wordt het in werking treden van de druklijst bij het openen en sluiten waargenomen: bij het openen keert het hek de beweging 2,5 seconde om, terwijl bij het sluiten het hek stil staat

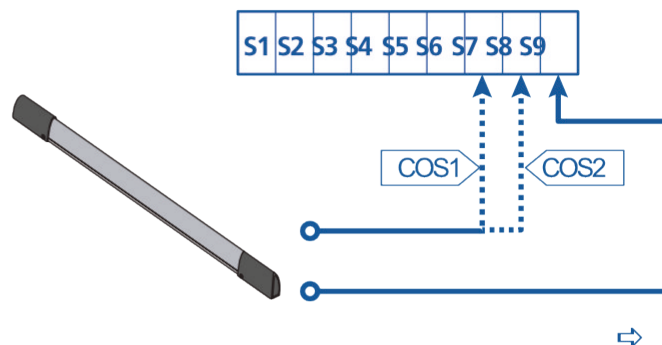
Verbind de veiligheidslijsten, actief in de sluitingsfase, tussen de klemmen **S8** en **S9**.

Activeer de werking van de veiligheidslijsten via de parameter **COS2**:

- Als de **CH** wordt ingesteld wordt het in werking treden van de druklijst alleen bij het sluiten waargenomen: het hek keert de beweging 2,5 seconde om
- Als de **APCH** wordt ingesteld wordt het in werking treden van de druklijst bij het sluiten en openen waargenomen: bij het sluiten keert het hek de beweging 2,5 seconde om, terwijl bij het openen het hek stil staat

LET OP:

- Als geen enkele veiligheidslijst wordt aangesloten met de klem **S7**, moet het menu **COS1** op NO worden ingesteld.
- Als geen enkele veiligheidslijst wordt aangesloten met de klem **S8**, moet het menu **COS2** op NO worden ingesteld.



Parameter **COS1** ⇨ DEFAULT = **NO** (geen functie)

Parameter **COS2** ⇨ DEFAULT = **NO** (geen functie)

De besturingseenheid kan met verschillende soorten veiligheidslijsten werken; naargelang het type gebruikte veiligheidslijst moet de parameter **CO.TE** correct worden ingesteld

OPMERKING: het is niet mogelijk op de twee ingangen **COS1** en **COS2** verschillende soorten veiligheidslijsten te gebruiken

a. Mechanische veiligheidslijsten met NG contact

Stel de parameter **CO.TE** op de waarde **NO** in: er wordt geen enkel test uitgevoerd voor de verplaatsingen.

b. Optische veiligheidslijsten

Stel de parameter **CO.TE** op de waarde **FOTO** in: voor elke verplaatsing wordt een werkingstest uitgevoerd analoog met die van de fotocellen.

NO instellen als men niet wenst dat de test wordt uitgevoerd.

Verbind de voeding van de optische veiligheidslijsten door de indicaties te volgen, vermeld in het hoofdstuk 11.1

c. Veiligheidslijsten met weerstandrubber

Stel de parameter **CO.TE** op de waarde **RESI** in: de besturingseenheid verwacht een impedantie van 8,2 kohm te meten en zowel bij een lage impedantie (veiligheidslijst ingedrukt) als bij een hoge impedantie (draad onderbroken) zal een alarmtoestand optreden. Het is dus niet noodzakelijk om voor de verplaatsingen een test uit te voeren.

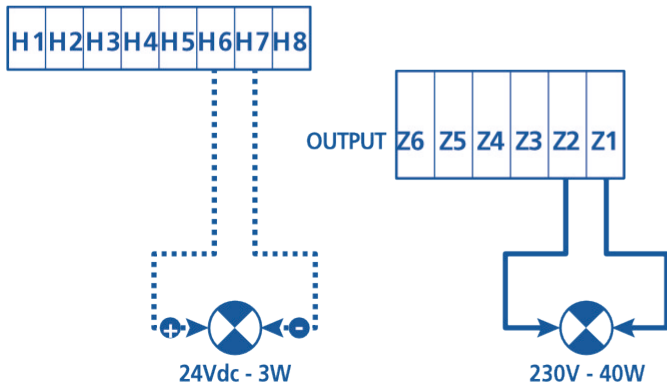
LET OP: Als meerdere veiligheidslijsten op dezelfde klem worden aangesloten, moet dit in serie gebeuren, behalve in het geval van weerstand veiligheidslijsten die parallel moeten worden aangesloten.

13 - KNIPPERLICHT

De besturingseenheid HEAVY1 heeft twee uitgangen voor het beheer van het knipperlicht:

1. Klemmen **Z1** en **Z2** voor een knipperlicht van 230V - 40W intern intermitteren
2. Klemmen **H6** (+) en **H7** (-) voor een knipperlicht van 24Vdc - 3W. Voor het gebruik van een knipperlicht van 24V moet de parameter **SPIA** met de **FLASH** waarde worden ingesteld. (DEFAULT = **W.L.**).

OPMERKING: als de klemmen voor deze functie worden gebruikt, zal geen controlelamp voor deur open kunnen worden aangesloten (waarschuwinglicht)



De normale werking van het knipperlicht voorziet een activering tijdens de opening en sluiting van de deur.

De andere beschikbare opties zijn:

- Knipperlicht actief in pauze: voor de parameter **LP.Pa** moet de waarde **SI** worden ingesteld
- Voorknipperen: het knipperlicht wordt ingeschakeld voor het openen en sluiten begint, de tijd kan via de parameter **T.PRE** worden ingesteld
- Voorknipperen bij sluiten: het knipperlicht wordt ingeschakeld voor het sluiten begint, de tijd verschilt t.o.v. de opening. De tijd kan via de parameter **T.PCH** worden ingesteld

14 - CONTROLELAMP DEUR OPEN

De besturingseenheid heeft een uitgang van 24Vdc - 3W waarmee een controlelamp kan worden aangesloten (waarschuwinglicht)

De controlelamp voor deur open duidt in realtime de staat van de deur aan. Naargelang het knipperen worden de vier mogelijke toestanden aangeduid.

DEUR STIL (GESLOTEN): het licht is uit

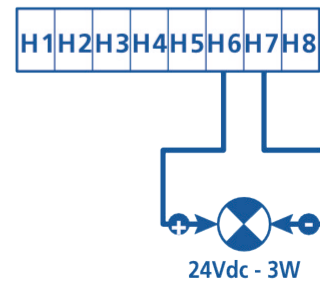
DEUR IN PAUZE (OPEN): het licht brandt vast

DEUR IN OPENINGSFASE: het licht knippert traag (2Hz)

DEUR IN SLUITINGSFASE: het licht knippert snel (4Hz)

Verbind de draden van de controlelamp met de klemmen **H6** (+) en **H7** (-)

OPMERKING: als de klemmen voor deze functie worden gebruikt, zal geen knipperlicht 24Vdc kunnen worden aangesloten.

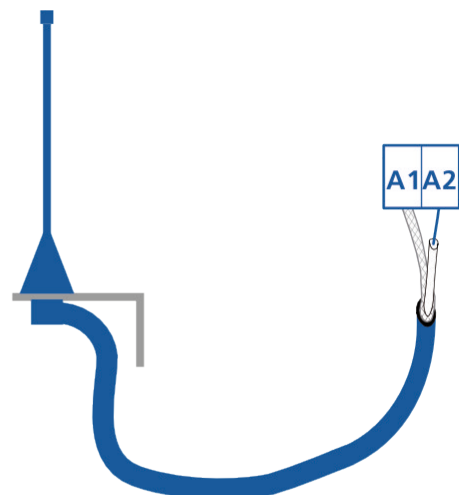


Parameter **SPIA** ⇨ DEFAULT = **W.L.** (controlelamp deur open)

15 - EXTERNE ANTENNE

Voor een maximaal bereik adviseren we het gebruik van de externe antenne.

Verbind de afscherming van de antenne met de klem **A1** en de warme pool met de klem **A2**.



16 - INSTRUCTIES VANUIT HET KLEMMENBORD



Om de deur via externe inrichtingen te sturen, moeten de inrichtingen met een normaal open contact tussen de klemmen **S1-S4**, **S2-S4** of **S3-S4** worden aangesloten en moet voor elke de gewenste functie via de parameters **ING1**, **ING2** en **ING3** worden ingesteld.

De beschikbare functies zijn:

- **Start** (in te stellen waarde **START**)
Deze functie is een algemeen activeringsbevel en beveelt het volgende:
 - Wanneer de deur is gesloten, begint een openingscyclus
 - Wanneer de deur aan het opengaan is, naargelang de instelling van de parameter **ST.AP**:
 - NO**: commando niet actief
 - CHIU**: de deur sluit onmiddellijk
 - PAUS**: de deur stopt (als de automatische sluiting is geactiveerd, begint de telling van de pauzetijd)
 - Wanneer de deur open is en de telling van de pauzetijd niet actief is, begint de sluiting
 - Wanneer de deur open is en de telling van de pauzetijd is actief, naargelang het menu **ST.PA**:
 - NO**: commando niet actief
 - CHIU**: de sluiting start
 - PAUS**: de pauzetijd start opnieuw
 - Wanneer de deur aan het sluiten is, naargelang het menu **ST.CH**:
 - APRE**: de deur gaat open
 - STOP**: de deur stopt en de cyclus wordt als voltooid beschouwd
 - Wanneer de deur tengevolge van een stopbevel of de waarneming van een obstakel stopt, zal een startbevel de deur opnieuw starten, in dezelfde richting die voor de stilstand werd belopen. Als de parameter **STOP** op **INVE** is ingesteld, zal de deur in de tegenovergestelde richting vertrekken.
 - Tijdens een gedeeltelijke openingscyclus van de deur, wordt een volledige opening bevolen
- **Gedeeltelijke start** (waarde in te stellen in **ST.PE**)
Deze functie is een bevel voor gedeeltelijke opening en beveelt het volgende:
 - Wanneer de deur is gesloten, begint een gedeeltelijke openingscyclus: de deur belooft enkel het procent ingesteld in de parameter **P.APP**
 - Tijdens een normale openingscyclus, heeft dit bevel geen gevolg.
 - Wanneer de poort met een gedeeltelijke openingscyclus is begonnen hangt af van het menu **SP.PA**:
 - PAUS**: de poort wordt gesloten en komt in de pauzestand
 - CHIU**: de poort gaat onmiddellijk sluiten
 - NO**: de poort blijft open gaan (het commando wordt genegeerd)

- **Stop** (in te stellen waarde **STOP**)

Deze functie is een stopbevel (stilstand): dit is de enige situatie waarin de aangesloten inrichting moet werken met een normaal gesloten contact; het kan gebruikt worden om de deur te stoppen en ze in een stand te blokkeren.

De werking van het STOP bevel is afhankelijk van de waarde ingesteld voor de parameter **STOP**:

- **PROS**: de deur stopt in de stand waarin ze zich bevindt en tot het contact open is, heeft geen enkel commando een gevolg. Zodra het contact sluit, zal een eventueel startbevel de deur opnieuw starten in dezelfde richting die voor het stoppen werd belopen.
- **INVE**: de deur stopt in de stand waarin ze zich bevindt en tot het contact open is, heeft geen enkel commando een gevolg. Zodra het contact sluit, zal een eventueel startbevel de deur opnieuw starten in de tegenovergestelde richting.
- **APRE**: de deur onderbreekt de eventuele beweging en opent zich volledig. Als een actieve veiligheid tijdens het openen de beweging belet, blijft de deur staan tot de veiligheid inactief wordt en gaat vervolgens open. De deur blijft dus geblokkeerd in openingsstand tot het STOP contact sluit.
- **CHIU**: de deur onderbreekt niet dadelijk de beweging maar wanneer ze stopt, wordt de sluiting bevolen. Als een veiligheid de opening veroorzaakt, voert de deur de opening uit en wordt vervolgens opnieuw de sluiting bevolen. Wanneer de deur is gesloten, blijft ze in deze stand geblokkeerd tot het STOP contact weer sluit.

- **Steeds openen** (waarde in te stellen in **APRE**) Dit beveelt steeds de opening, onafhankelijk van de positie van de deur; als de deur reeds open is, heeft dit geen enkel gevolg.

OPMERKING: Dit commando is niet beschikbaar voor de ingang **ING3**.

- **Steeds sluiten** (in te stellen waarde **CHIU**) Dit beveelt steeds de sluiting: als de deur reeds is gesloten, heeft dit geen enkel gevolg.

OPMERKING: Dit commando is niet beschikbaar voor de ingang **ING3**.

- **Dodeman aanwezig** (in te stellen waarde **PRES**)
Dit commando is enkel beschikbaar op de ingang **ING3**: wanneer het contact is gesloten, werkt de besturingseenheid in dodeman aanwezig.

17 - INSTRUCTIES VIA RADIO

De besturingseenheid **HEAVY1** is toegerust voor de aansluiting van een ontvanger van de reeks **MR**. De ontvanger beschikt over 4 kanalen die met de toetsen van de afstandsbediening kunnen worden geassocieerd en de volgende functies kunnen hebben:

- De kanalen 1 en 2 activeren de openingscyclus volgens de instelling van de parameter **RX**:
- **START**: het kanaal 1 stemt overeen met het **START** bevel en het kanaal 2 met **GEDEELTELIJKE START**
- **APCH**: het kanaal 1 stemt overeen met het **OPEN** bevel en het kanaal 2 met **SLUITEN**
- Het kanaal 3 stemt overeen met het **STOP** bevel

- Het kanaal 4 werkt volgens de instellingen van de parameter **AUX**:
MON: monostabiel. Het contact van een optierelais (REL1-2-3), ingesteld als verlichting wordt gesloten gehouden tot het kanaal actief is.
BIST: bistabiel. Het contact van een optierelais (REL1-2-3), ingesteld als verlichting wordt omgeschakeld telkens het kanaal actief wordt.
TIM: timer. Het contact van een optierelais (REL1-2-3), ingesteld als verlichting wordt gesloten gehouden voor de ingestelde tijd. Als het kanaal opnieuw wordt geactiveerd, wordt de tijdtelling opnieuw geïnitieerd.
TOUT: time-out. Het contact van een optierelais (REL1-2-3), ingesteld als verlichting wordt gesloten gehouden voor de ingestelde tijd. Als het kanaal opnieuw wordt geactiveerd, wordt het contact van de relais geopend.
PRES: dodeman aanwezig. Bij elke activering van het kanaal, schakelt de besturingseenheid om tussen de ingestelde werkmodus en de dodeman modus.

18 - WERKMODUS

De werkmodus van de commando's is afhankelijk van de instellingen in de parameter **MODE**.

- Impulsusmodus (**MODE= STAN**)
 Een bevel veroorzaakt de volledige opening van de deur. Het manoeuvre eindigt wanneer de eindschakelaar ingrijpt, wanneer een ander bevel wordt ontvangen of wanneer een veiligheid ingrijpt. Als de automatische sluiting is geactiveerd zal de deur na de ingestelde pauzetijd sluiten (parameter **CH.AU**)
- Horloge modus (**MODE= OROL**)
 Via deze functie kan de opening van de deur via een externe horloge getimed worden. De werking stemt overeen met de modus **STAN** maar de telling van de pauzetijd wordt onderbroken tot het contact van de aangesloten inrichting gesloten blijft, geconfigureerd op een ingang als **STRT**, **ST.PE** of **APRE**. Om deze functie te gebruiken is het noodzakelijk de automatische sluiting te activeren (parameter **CH.AU**)
- Dodeman modus (**MODE= PRES**)
 Het commando moet actief blijven tijdens de volledige beweging van de deur; wanneer het commando wordt onderbroken, stopt de deur onmiddellijk. In deze modus, zal het Start bevel afwisselend de opening en de sluiting starten.
- Gemengde modus (**MODE= S.PRE**)
 De openingsmanoeuvres worden met pulsen bevolen en de sluitingsmanoeuvres in dodeman modus.

 Wanneer de deur in de dodeman modus beweegt en een deurveiligheid ingrijpt, zal ze stoppen; het is niet mogelijk de beweging van de deur om te keren, zoals bij de normale werking gebeurt.

19 - UITZONDERLIJKE WERKMODUS

De besturingseenheid HEAVY1 beschikt over enkele uitzonderlijke werkmodus, enkel te gebruiken in bijzondere situaties.

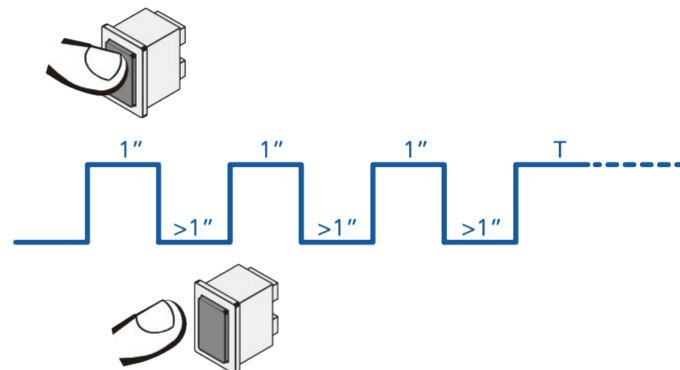
GEFORCEERDE DODEMAN MODUS

De dodeman modus kan tijdelijk geforceerd worden middels een commando op de klem S3: wanneer het contact is gesloten, wordt de modus geactiveerd (de parameter **ING3** moet worden ingesteld op **PRES**).

DODEMAN MODUS NOODTOESTAND

Deze werkwijze kan gebruikt worden om het hek met de modus Hold to Run te bewegen dit is nuttig in speciale gevallen, zoals in de fase van installatie/onderhoud of een eventuele slechte werking van de fotocellen, lijsten, eindschakelaar of de encoder.

Om de functie te activeren dient 3 keer een START-commando te worden verzonden (de commando's dienen minstens 1 seconde te duren; de pauze tussen de commando's moet ten minste 1 seconde duren).



Het vierde START-commando activeert de poort in de modus **MENS AANWEZIG**; verplaats de poort door het START-commando gedurende de hele manoeuvre (tijd T) ingedrukt te houden.

De functie wordt automatisch gedeactiveerd als de poort 10 seconden lang niet wordt gebruikt.

LET OP: tijdens de noodverplaatsing, wordt geen rekening gehouden met de gestoord beschouwde veiligheid. elke activiteit van de veiligheid zal genegeerd worden.

MANUELE VERPLAATSING

Tijdens de installatie of het onderhoud kan de deur via de toetsen $\downarrow$ en $\uparrow$, naast de display, verplaatst worden.

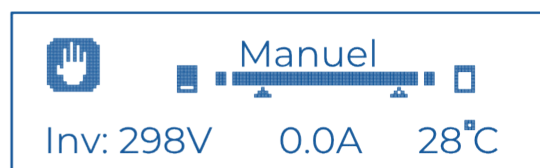
De werking is steeds in dodeman modus:

$\uparrow$ doet de deur open en $\downarrow$ doet ze dicht.

De snelheid van de deur wordt bepaald door de waarde, ingesteld in de parameter **VEL.M**.

LET OP: Alle veiligheden worden genegeerd (behalve nood STOP). De bediener moet dus controleren of er geen obstakels aanwezig zijn op het traject van de deur.

Tijdens de manuele verplaatsing geeft de display informatie weer betreffende de werking van de inverter: voedingsspanning, motorstroom en temperatuur van de driver.



OPMERKING: Deze informatie kan gelezen worden, zonder de deur te bewegen, via een snelle druk op een van de toetsen, $\uparrow$ of $\downarrow$.

De manuele verplaatsing blijft 1 minuut actief.

De besturingseenheid keert vervolgens terug naar de normale werking.

Druk 1 seconde op de toets **OK** om onmiddellijk naar de normale werking terug te keren.

20 - RELAISUITGANG OPTIES

De besturingseenheid beschikt over drie relaisuitgangen met droog contact, normaal open, die via de parameters **REL1**, **REL2** en **REL3** met verschillende functies kunnen geconfigureerd worden.

In onderstaande tabel worden de beschikbare functies en de in te stellen waarden voor de parameters **REL1** en **REL2** gegeven

FUNCTIE	REL1	REL2	REL3	VALORE
Slot	•			SERR
Open commando	•			APRE
Sluit commando		•		CHIU
Onderhoud signaleringen		•		SERV
Test van de veiligheden	•	•		TEST
Custom	•	•		CUST
Verlichting	•	•	•	LUCI
Aanduiding van beweging			•	MO.NO MO.NC

Sluit de inrichting, gestuurd door de uitgang REL1 met de klemmen **Z4** en **Z3** aan.

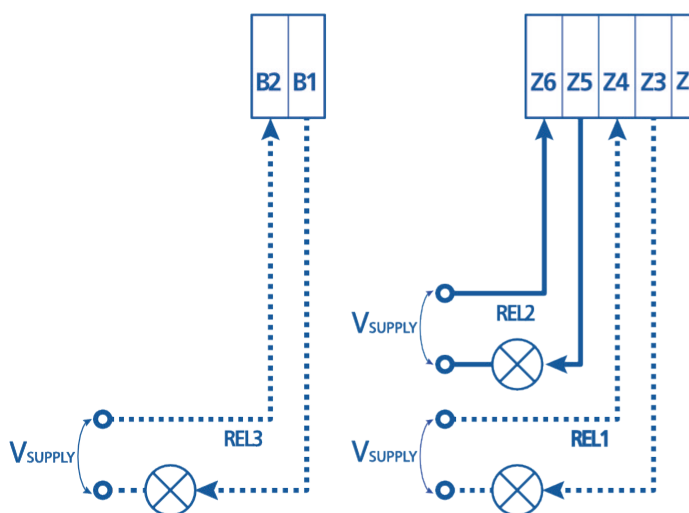
Sluit de inrichting, gestuurd door de uitgang REL2 met de klemmen **Z6** en **Z5** aan.

Sluit de inrichting, gestuurd door de uitgang REL3 met de klemmen **B2** en **B1** aan.

De uitgangen van de relais werken als gewone schakelaars en leveren geen voeding.

De voeding van de inrichting V_{SUPPLY} **kan van de besturingseenheid of van de lijn genomen worden.**

Als de voeding van de accessoires 24Vac of 12 Vdc wordt gebruikt, moet men controleren of de vereiste stroom overeenstemt met de stroom geleverd door de besturingseenheid.



Parameter **REL1** ⇔ DEFAULT = **LUCI** (verlichting)

Parameter **REL2** ⇔ DEFAULT = **NO** (geen functie)

Parameter **REL3** ⇔ DEFAULT = **NO** (geen functie)

20.1 - VERLICHTING

De verlichting kan op de volgende wijze werken;

1. Timer voor commando

De lichten gaan aan wanneer de opening wordt bevolen en blijven aan tijdens de ingestelde tijd. Kies de waarde **T.LUC** in de parameter **LUCI** en stel de gewenste tijd in.

2. In beweging + timer

De lichten gaan aan wanneer de opening wordt bevolen; wanneer de deur stopt (open of dicht) blijven de lichten nog aan tijdens de ingestelde tijd.

Kies de waarde **CICL** in de parameter **LUCI** en stel de gewenste tijd in.

3. Timer voor commando AUX

De lichten worden via een afstandsbediening geactiveerd, vastgelegd op het kanaal 4 van de ontvanger **MR** en blijven aan tijdens de ingestelde tijd. Kies de waarde **TIM** in de parameter **AUX** en stel de gewenste tijd in.

4. Monostabiel lichten

De lichten worden via een afstandsbediening geactiveerd, vastgelegd op het kanaal 4 van de ontvanger **MR** en blijven aan tijdens de duur van de verzending van het commando. Kies de waarde **MONO** in de parameter **AUX**

5. Bistabiel lichten

De lichten worden via een afstandsbediening geactiveerd, vastgelegd op het kanaal 4 van de ontvanger **MR**: een eerste commando schakelt de lichten in, een tweede commando schakelt ze uit. Kies de waarde **BIST** in de parameter **AUX**

6. Bistabiel + time-out

De lichten worden via een afstandsbediening geactiveerd, vastgelegd op het kanaal 4 van de ontvanger **MR** en blijven aan tijdens de ingestelde tijd. Een tweede verzending voor de tijd is verlopen, doet de lichten uitgaan. Kies de waarde **TOUT** in de parameter **AUX** en stel de gewenste tijd in.

20.2 - SLOT

De relais wordt drie seconden gesloten telkens een openingsmanoeuvre begint.

Om het ontgrendelen van het slot te vergemakkelijken kan er een tijd voor de waterslag worden ingesteld: voordat er met openen wordt begonnen wordt de deur een korte tijd gesloten bediend.

Om deze functie te activeren, moet de tijd van de drukstoot via de parameter **T.AR** worden ingesteld.

20.3 - ONDERHOUD SIGNALERINGEN

De relais wordt geactiveerd wanneer de cyclustelling, ingesteld voor onderhoudverzoek, op 0 komt te staan (hoofdstuk 22.4): op deze wijze kan een controlelamp ingeschakeld worden.

20.4 - OPEN COMMANDO

De relais wordt geactiveerd wanneer de motor in in openingsfase wordt gestuurd: op deze wijze kunnen secundaire motors geactiveerd worden of kunnen signaleringen gegeven worden, gesynchroniseerd met het draaien van de voornaamste motor.

20.5 - SLUIT COMMANDO

De relais wordt geactiveerd wanneer de motor in de sluiting wordt gestuurd: op deze wijze kunnen secundaire motors geactiveerd worden of kunnen signaleringen gegeven worden, gesynchroniseerd met het draaien van de voornaamste motor.

20.6 - TEST VAN DE VEILIGHEDEN

De relais wordt gelijktijdig met de relais bestemd voor de test van de fotocellen geactiveerd: op deze wijze kan de werkingstest worden uitgevoerd op inrichtingen die de voedingsspanning 24 Vac, aanwezig op de klem E5, NIET gebruiken zoals bv. De inrichtingen gevoed met 12 Vdc.

20.7 - CUSTOM

Deze functie is voornamelijk bestemd voor de aansluiting van verkeerslichten.

Via de programmering van deze parameter kan de staat van de optierelais worden bepaald, gekozen in deze 5 situaties:

WACHT: deur gesloten, besturingseenheid wacht op bevel

OPENE: deur in openingsfase:

SLUIT: deur in sluitingsfase

PAUZE: deur open en telling van de automatische sluitingstijd actief

STILS: deur open zonder telling van de automatische sluitingstijd

Ga voor de programmering als volgt te werk:

1. Kies de waarde **CUST** en druk op **OK**: de display visualiseert



2. Via de toets $\uparrow$ en $\downarrow$ de staat van de relais in deze situatie kiezen:

NO: relais contact open

SI: relais contact gesloten

3. Druk op de toets **OK** om de 5 beschikbare situaties te scrollen en kies de staat van de relais via de toetsen $\uparrow$ en $\downarrow$

20.8 - AANDUIDING VAN BEWEGING

Het relais wordt ingeschakeld wanneer de motor wordt bediend. Het relais kan werken met normaal geopend of normaal gesloten contact, selecteer de gewenste optie door het instellen van de parameter **REL3**:

- Selecteer de waarde **MO.NO** voor het contact normaal geopend
- Selecteer de waarde **MO.NC** voor het contact normaal gesloten

21 - INTERFACE ADI

De stuurcentrale is uitgerust met een ADI (Additional Devices Interface) die de aansluiting van een serie optionele modules van de V2 productenlijn mogelijk maakt.

Raadpleeg de V2 catalogus of de technische documentatie om te zien welke optionele modules met ADI voor deze stuurcentrale beschikbaar zijn.

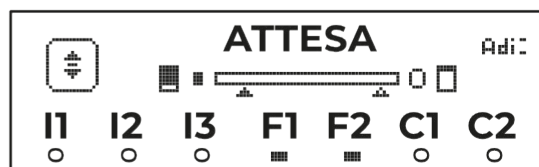
LET OP: voor de installatie van de optionele modules dient men de instructies die bij de afzonderlijke modules gevoegd zijn, met aandacht te lezen

Voor enkele toestellen is het mogelijk om de modus te configureren waarmee ze met de centrale communiceren.

Bovendien is het nodig om de interface in te schakelen zodat de centrale rekening houdt met de signaleringen die van het ADI toestel afkomstig zijn.

Raadpleeg het programmeermenu **I.ADI** om de ADI-interface in te schakelen en toegang te krijgen tot het configuratiemenu van het toestel.

Als de inrichting actief is, geeft de display rechtsboven de tekst **Adi** weer:

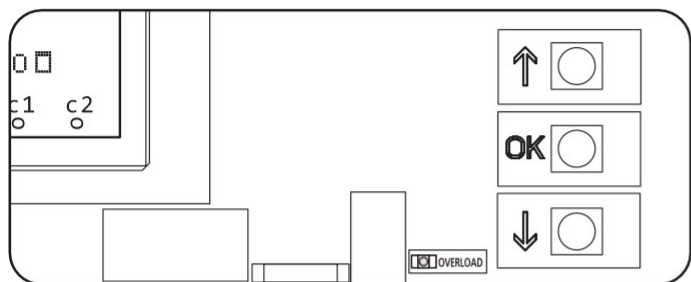


De ADI-toestellen gebruiken de display van de centrale om alarmsignaleringen te bewerkstelligen of de configuratie van de commandocentrale te visualiseren.

- ALARM FOTOCEL – het bovenste segment gaat aan: de deur stopt wanneer het alarm voorbij is en start opnieuw in opening.
- ALARM VEILIGHEIDSLIJST – het onderste segment gaat aan; de deur keert de verplaatsing 3 seconden om.
- ALARM STOP – het onderste segment gaat aan: de deur stopt en kan het opnieuw starten tot het alarm voorbij is.
- SLAVE – wanneer een module SYNCRO wordt gebruikt, verschijnt i.p.v. de tekst Adi, de tekst SLVom aan te duiden wanneer de besturingseenheid als SLAVE is geconfigureerd

22 - PROGRAMERING

De programmering van de functies en tijden van de besturingseenheid wordt via de instellingsmenu's uitgevoerd, toegankelijk via de 3 toetsen ↓, ↑ en OK naast de display van de besturingseenheid.



- Door op de toets **OK** te drukken, gaat men naar de menu's voor programmering en instelling van de afzonderlijke parameters.
- Door op de toets ↓ te drukken, gaat men naar de volgende item
- Door op de toets ↑ te drukken, gaat men naar de vorige item

LET OP: Buiten het instellingsmenu, activeren de toetsen ↓ en ↑ de motor in de DODEMAN modus.
De toets h activeert het OPEN commando en de toets ↓ het SLUIT commando.

Deze commando's schakelen de motor in zonder de staat van de veiligheden te beschouwen.

22.1 - TOEGANG TOT DE VOORNAAMSTE MENU'S VOOR PROGRAMMERING

1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot op de display het gewenste menu verschijnt
PRG Programmering van de werkingsparameters (hoofdstuk 22.5)
CNT Cyclusteller (hoofdstuk 22.4)
SET Aanleren van de loop (hoofdstuk 22.3)
DEF Laden van de DEFAULT parameters (hoofdstuk 22.2)
2. OK-toets loslaten: de display geeft de eerste item van het submenu weer of de beschikbare opties voor de werking.

PRG	MODE
CNT	Totaal / Onderhoud
SET	Aanleren / Uitgang
DEF	Default inladen / Uitgang

3. Via de toetsen ↓, ↑ en **OK** de nodige parameters kiezen en wijzigen

LET OP: als langer dan 1 minuut geen handeling wordt uitgevoerd, zal de besturingseenheid de programmeringsmodus verlaten zonder de instellingen op te slaan en dus gaan de uitgevoerde wijzigingen verloren.

22.2 - LADEN VAN DE DEFAULT PARAMETERS

Als het nodig is, kunnen alle parameters op de DEFAULT waarde teruggebracht worden (tabel pag. 82).

LET OP: Deze procedure houdt het verlies van alle gewijzigde parameters in.

1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot op de display het gewenste **DEF** verschijnt
2. **OK**-toets loslaten: de display visualiseert



3. Om de functie te verlaten, Uitgangkiezen via de toetsen ↑ en ↓ en op **OK** drukken om te bevestigen
4. Om de DEFAULT gegevens te laden, default inladen kiezen via de toetsen ↑ en ↓ en op **OK** drukken om te bevestigen. Kies vervolgens **JA** en druk op **OK**: alle parameters worden herschreven met hun DEFAULT waarde, de centrale verlaat de programmering en de display visualiseert het besturingpaneel

22.3 - AANLEREN VAN DE LOOP

Via deze functie kunnen de grenzen van de loop vastgelegd worden. De geregistreerde waarden zijn nuttig voor alle programmeringsparameters die zich baseren op een procent van de loop.

1. Houd de toets **OK** ingedrukt tot op de display **SET** verschijnt
2. **OK**-toets loslaten: de display visualiseert



3. Om de functie te verlaten, Uitgangkiezen via de toetsen ↑ en ↓ en op **OK** drukken om te bevestigen
4. Om de aanleerprocedure van de loop te starten, moet via de toetsen ↑ en ↓ **Aanleren** gekozen worden. Druk vervolgens op de **OK** toets.
5. Druk op de ↑ toets om de reis opening leren te starten: de poort opent totdat de eindschakelaar bereikt
6. Druk op de ↓ toets om de reis sluiting leren te starten: sluit de gate totdat de eindschakelaar bereikt

LET OP: tussenkomst van een veiligheidsvoorzieningen stopt de zelflerende cyclus. Herstart het noodzakelijk om de procedure vanaf het begin te hervatten.

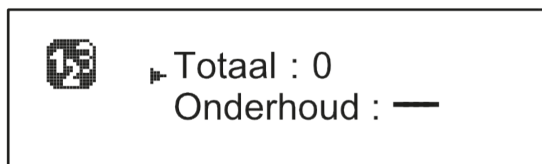
7. Druk op de toets **OK** om de loop vast te leggen en de functie te verlaten

22.4 - LEZEN VAN DE CYCLUSTELLER

De besturingseenheid HEAVY1 telt de voltooide openingscycli van de deur en signaleert na een aantal voorbepaalde manoeuvres dat onderhoud is vereist.

Twee teller zijn beschikbaar:

- Niet resetbare teller van de voltooide openingscycli (**totaal**)
 - Teller die bepaalt hoeveel cycli ontbreken voor het volgende onderhoud (**Onderhoud**). De tweede teller kan met het gewenste aantal cycli geprogrammeerd worden.
1. Houd de toets **OK** ingedrukt totdat de display **CNT** verschijnt
 2. **OK**-toets loslaten: de display visualiseert



3. Kies de service functie en druk op **OK** om het Onderhoud te activeren.
4. Stel het gewenste aantal cycli in (de step bestaat uit 250 cycli)
5. Druk op **OK** om te bevestigen: De display visualiseert het controlepaneel

Wanneer de onderhoudsteller op **0** komt te staan, activeert de besturingseenheid het onderhoudsverzoek dat op twee wijzen kan worden gemeld:

1. **Waarschuwingsslamp**: de optierelais REL2 sluit om een waarschuwingsslamp te activeren (hoofdstuk 23)
2. **Voorknipperen**: als geen speciale waarschuwingsslamp wordt aangesloten, zal de besturingseenheid het onderhoudsverzoek melden door bij aanvang van elke openingscyclus extra 5 seconden te knipperen

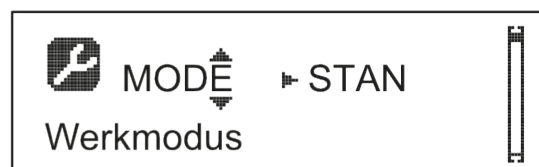
Om deze signalering te deactiveren, moet men naar het menu van de Onderhoudsteller gaan en opnieuw het aantal cycli programmeren waarna het onderhoud zal worden vereist.

Als **0** wordt ingesteld, is de signaleringsfunctie van het onderhoudsverzoek gedeactiveerd en wordt de signalering niet meer herhaald.

LET OP: de onderhoudswerkzaamheden mogen enkel door bevoegd personeel uitgevoerd worden.

22.5 - PROGRAMMERING VAN DE WERKINGSPARAMETERS

1. Houd de toets **OK** ingedrukt totdat de display **PRG** verschijnt
2. Laat de toets **OK** los, de display visualiseert:
 - de eerste parameter van het menu voor programmering: **MODE**
 - de actueel ingestelde waarde (**STAN**).
 - een schuifbalk, nuttig om de positie van de parameter in het menu voor programmering te zoeken.
 - een bericht dat de parameter beschrijft



3. Druk op de toets **OK** om de waarde van deze parameter te wijzigen: de pijlen verplaatsen zich op de waarde



4. Kies via de toetsen **↓** en **↑** de gewenste waarde
5. Druk op de toets **OK** om te bevestigen en de parameter te verlaten. De display visualiseert opnieuw:



6. Via de toetsen **i**, **h** en **OK** de nodige parameters kiezen en wijzigen op de volgende pagina's is een tabel aanwezig met alle programmeringsparameters, de kiesbare waarden, de ingestelde DEFAULT waarden en een korte beschrijving van de functie.

OPMERKING: Door de toetsen **↑** of **↓** ingedrukt te houden, worden de items in het instellingsmenu snel gescrold tot de item **FINE** wordt weergegeven.

De laatste item van het menu **FINE** legt de uitgevoerde wijzigingen vast, het menu wordt verlaten en de normale werking van de besturingseenheid wordt hervat.

Om de instellingen niet te verliezen, moet men via deze item van het menu de programmeringsmodus verlaten.

LET OP: als langer dan 1 minuut geen handeling wordt uitgevoerd, zal de besturingseenheid de programmeringsmodus verlaten zonder de instellingen op te slaan en dus gaan de uitgevoerde wijzigingen verloren.

22.6 - TABEL PROGRAMMERINGSPARAMETERS

Parameter	Waarde	Submenu	Beschrijving	Default	Hoofdstuk	Memo
MODE			werkmodus	STAN	18	
	STAN		Standaard			
	PRES		Dodeman			
	S.PRE		Gemengd			
	OROL		Timer			
DIR			Richting van het hekken (vanuit de binnenzijde gezien)	DX		
	DX		Het hek opent naar rechts			
	SX		Het hek opent naar links			
P.APP	0-100%		Gedeeltelijke opening	50%		
T.PRE	0.5"-10.0"		Vóór-knipper tijd bij opening	1.0"	13	
	NO		Functie gedeactiveerd			
T.PCH	0.5"-10.0"		Vóór-knipper tijd bij sluiten	NO	13	
	NO		Voorknipperen bij sluiten overeenkomstig met T.PRE			
POT	30-100%		Motorvermogen	100	9	
VEL	5-99Hz		Normale snelheid	50	9	
VEL.R	5-99Hz		Vertraagde snelheid	25	9	
SPUN	0-30%		Max. Vermogen bij start opening	0	9	
ACCEL	0-6		Verloop versnelling	2	9	
DECEL	0-6		Vertragingsverloop	2	9	
FRENO	0-10		Remkracht	4	9	
RAL.A	0-50%		Vertraagde opening	10%	9	
RAL.C	0-50%		Vertraagde sluiting	10%	9	
VEL.M	5-99HZ		Snelheid in handbediening	30	19	
ST.AP			Starten tijdens de openingsfase	PAUS	16	
	PAUS		De deur sluit en gaat in pauze			
	CHI		De deur sluit zich onmiddellijk			
	NO		De deur lijft opengaan (het commando wordt genegeerd)			
ST.CH			Start tijdens sluitingsfase	STOP	16	
	STOP		De deur stopt en de cyclus wordt als voltooid beschouwd			
	APRE		De deur gaat open			
ST.PA			Start tijdens pauze	CHIU	16	
	CHIU		De deur begint te sluiten			
	NO		Het commando wordt genegeerd			
	PAUS		De pauzetijd start opnieuw			

Parameter	Waarde	Submenu	Beschrijving	Default	Hoofdstuk	Memo
SP.AP			Voetgangersstart bij gedeeltelijke opening	PAUS	16	
	PAUS		Het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan			
	CHIU		Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten			
	NO		Het hek gaat door met openen (de instructie wordt genegeerd)			
CH.AU	0.5"-20'		Pauzetijd automatisch sluiten	NO	18	
	NO		Functie gedeactiveerd			
CH.TR	0.5"-20'		Pauzetijd na doorgang	NO	11	
	NO		Functie gedeactiveerd			
PA.TR			Pauze na doorgang	NO	11	
	NO		Functie gedeactiveerd			
	SI		Functie geactiveerd			
LUCI			Verlichting	T.LUC	20	
	T.LUC	0.0"-20'	Timer voor commando	1.0'		
	NO		Geen functie			
	CICL	0.0"-20'	In beweging + timer			
AUX			Aux- radiokanaal functie	TIM	20	
	TIM	0.0" - 20'	Verlichting timer	1.0'		
	BIST		Bistabiel licht			
	MONO		Monostabiel licht			
	PRES		Dodeman aanwezig		17	
	TOUT	0.0"-20'	Bistabliej + time-out			
SPIA			24V uitgang functie lichten	W.L.	14	
	W.L.		Waarscguwingslicht deur open			
	FLASH		knipperlicht			
	NO		Geen functie			
LP.PA			Knipperlicht in pauze	NO	13	
	NO		Tijdens de pauze is het knipperlicht uit			
	SI		Tijdens de pauze is het knipperlicht aan			

Parameter	Waarde	Submenu	Beschrijving	Default	Hoofdstuk	Memo
REL1			Relais 1 instelling	LUCI	20	
	LUCI		Verlichting			
	NO		Geen functie			
	CUST		Custom		20.7	
		WACHT	Relaiscontact gesloten tijdens wachten commando's			
		OPENE	Relaiscontact gesloten tijdens test en opening			
		SLUIT	Relais contact gesloten tijdens slinh			
		PAUZE	Relaiscontact gesloten tijdens pauze			
		STILS	Relaiscontact gesloten wanneer de deur open is en de automatische sluiting gedeactiveerd is (parameter CH.AU-			
	TEST		Test 12Vcc			
	APRE		Open commando			
	SERR		Slot			
REL2			Relais 2 instelling	NO	20	
	NO		Geen functie			
	CUST		Custom		20.7	
		WACHT	Relaiscontact gesloten tijdens wachten commando's			
		OPENE	Relaiscontact gesloten tijdens test en opening			
		SLUIT	Relais contact gesloten tijdens slinh			
		PAUZE	Relaiscontact gesloten tijdens pauze			
		STILS	Relaiscontact gesloten wanneer de deur open is en de automatische sluiting gedeactiveerd is (parameter CH.AU-			
	TEST		Test 12Vcc			
	CHIU		Sluit commando			
	SERV		Onderhou signaleringen			
	LUCI		Verlichting			
REL3			Relais3 instelling	NO	20	
	LUCI		Verlichting			
	NO		Geen functie			
	MO.NO		Aanduiding van beweging (contact normaal geopend)			
	MO.NC		Aanduiding van beweging (contact normaal gesloten)			

Parameter	Waarde	Submenu	Beschrijving	Default	Hoofdstuk	Memo
ING1			Instelling ingang 1	START	16	
	START		Activeert cyclus (NO contact)			
	NO		Geen functie			
	CHIU		Sluit steeds (NO contact)			
	APRE		Opent steeds (NO contact)			
	STOP		Stop (NC contact)			
	ST.PE		Gedeeltelijk open (NO contact)			
ING2			Instelling ingang 2	ST.PE	16	
	ST.PE		Gedeeltelijk open (NO contact)			
	START		Activeert cyclus (NO contact)			
	NO		Geen functie			
	CHIU		Sluit steeds (NO contact)			
	APRE		Opent steeds (NO contact)			
	STOP		Stop (NC contact)			
ING3			Instelling ingang 3	NO	16	
	NO		Geen functie			
	PRES		Dodeman aanwezig (NO Contact)			
	STOP		Stop (NC contact)			
	ST.PE		Gedeeltelijk open (NO contact)			
	START		Activeert cyclus (NO contact)			
RX			Ontvanger modus	START	17	
	START		Kanaal 1 = START Kanaal 2 = GEDEELTELIJKE START			
	APCH		Kanaal 1 = OPEN Kanaal 2 = SLUIT			
STOP			Stop commando modus	PROS	16	
	PROS		Stop en hervatten			
	CHIU		Sluiten en dan blok			
	APRE		Openen en dan blok			
	INVE		Stop en dan omkeren			
FOT1			Fotocel 1 modus	NO	11	
	NO		Geen functie			
	APCH		Opening + sluiting			
FOT2			Fotocel 2 modus	CFCH	11	
	CFCH		Deur gesloten + sluiting			
	CH		Sluiten			
	NO		Geen functie			

Parameter	Waarde	Submenu	Beschrijving	Default	Hoofdstuk	Memo
FT.TE	0.1"-2.0"		Fotocel test geactiveerd	NO	11.1	
	NO		Functie gedeactiveerd			
COS1			Veiligheidslijst 1 modus	NO	12.2	
	NO		Geen functie			
	APCH		Openen + sluiten			
	AP		Actief in opening			
COS2			Veiligheidslijst 2 modus	NO	12.2	
	NO		Geen functie			
	APCH		Openen + sluiten			
	CH		Sluiten			
CO.TE			Lijsttype & testen	NO	12.2	
	NO		Mechanisch - geen test			
	RESI		Resistief			
	FOTO		Optisch met test			
CH.OS			Sluiten na obstakel	MAN	12	
	MAN		Handmatig			
	AUTO		Automatisch (indien geactiveerd door middel van de parameter CH.AU)			
I.ADI			ADI apparaat inschakelen	NO	21	
	NO		ADI communicatie gedeactiveerd			
	SI		ADI communicatie geactiveerd			
RICH			Sluiten bij inschakeling	SI		
	NO		Functie gedeactiveerd			
	SI		Als de voeding wordt ingeschakeld, bereidt de besturingseenheid zich voor op het sluiten: het eerste START commando start de motor in sluitingsfase (CH.AU), begint de telling van de pauzetime en wordt vervolgens het sluiten bevolen			
T.ADD	0.5"-1'		Finale extra tijd	1.0"		
			Als in sommige situaties de deur nuttige positie niet bereikt om de eindschakelaars te activeren, is het mogelijk een extra tijd te programmeren door de parameter T.ADD te configureren: als de eindschakelaar niet ingrijpt, zal de deur verder bewegen tot de ingeselde tijd vervalt			
	NO		De deur eindigt haar loop ook al werden de eindschakelaars niet geactiveerd			
FINE			Verlaat programmeringsmenu	NO		
	NO		Verlaat het programmeringsmenu			
	SI		Verlaat programmeringsmenu en slaat de ingestelde parameters op			

23 - WERKSTORINGEN

In deze paragraaf worden enkele storingen van de werking besproken die kunnen optreden met aanduiding van de oorzaak en de procedure om de storing te verhelpen.

Visualisering	Omschrijving	Oplossing
Led POWER LOGIC uit	Voeding logica afwezig	Zekering F1 controleren
Led POWER MOTOR uit	Voeding van de invertor afwezig	Zekering F2 controleren
Led ERROR aan	Inverter gestoord	Verzend de besturingseenheid voor reparatie
Led ATTENTION knippert	Inverter laad	De deur beweegt niet: als de led uitgaat is de inverter klaar en kan het manoeuvre starten
Led ATTENTION aan	Noodstop actief	Deactiveer de STOP drukknop tussen de klemmen T1 en T2. Als geen schakelaar is geïnstalleerd, moeten de twee klemmen overbrugd worden
Led OVERLOAD aan	Voeding accessoires 24V overbelast	1. Verwijder het klemmenbord H1-H8: de led OVERLOAD gaat uit 2. Elimineer de oorzaak van de overbelasting (klemmen E-E3) 3. Installeer opnieuw het klemmenbord en controleer of de led niet opnieuw aangaat.
Lang voorknipperen van het KNIPPERLICHT	Als een startbevel wordt gegeven, gaathet knipperlichtonmiddellijk aan maarde opening van de deur, wordt uitgesteld: het aftellenvan de cycli ingesteld voor de onderhoudsingreep (service)	Ga naar het menu van de tellers en stel opnieuw de parameter Service in
De display visualiseert ERR1	Softwarefout	Verzend de besturingseenheid voor reparatie
De display visualiseert ERR2	Inverter gestoord	Controleer of de motor correct is aangesloten. Als de fout blijft, verzend de besturingseenheid voor reparatie.
De display visualiseert ERR3	Test fotocellen gefaald	1. Controleer of er geen obstakels tussen de fotocellen staan 2. Controleer of de fotocellen van het menu effectief zijn geïnstalleerd en werken 3. Als fotocellen van het type 2 worden gebruikt, ervoor zorgen dat de item in het menu FOT2 is ingesteld op CFCH 4. Als de fout blijft, de testtijd verhogen (parameter FT.TE)
De display visualiseert ERR4	Fout eindschakelaar	Controleer of de eindschakelaars correct zijn aangesloten en door de verplaatsing van de deur worden geactiveerd
De display visualiseert ERR5	De werkingstest van de veiligheidslijsten heeft gefaald	1. Controleer of de veiligheidslijsten van het menu effectief zijn geïnstalleerd en werken 2. Controleer of de besturingseenheid van de veiligheidslijsten correct is aangesloten en werkt
De display visualiseert ERR6	Communicatiefout met inverter	Als de fout blijft, verzend de besturingseenheid voor reparatie
De display visualiseert ERR9	Toegang tot programmeringsmenu vergrendeld via CL1+	Voeg de module CL1+, waarmee de programmering werd vergrendeld, in de ADI connector de besturingseenheid gaat automatisch naar het PRG programmeringsmenu
De display visualiseert ERR10	Werkingsstest veiligheden verbonden met ADI interface gefaald	Controleer of de veiligheden, aangesloten met de ADI interface, correct zijn aangesloten en werken
De display visualiseert ERR12	Oververhitting inverter	De melding verschijnt als het motorbedrijf wordt onderbroken door een oververhitting van de inverter die de motor stuurt, en wordt herhaald bij elk startbevel tot de inverter afkoelt.
De display visualiseert INIT	Omvormer op last	Voor motor te starten, wachten tot de signalering uitgaat
De display visualiseert HALT	Noodstop actief	Deactiveer de STOP drukknop tussen de klemmen T1 en T2. Als geen schakelaar is geïnstalleerd, moeten de twee klemmen overbrugd worden

24 - TESTEN EN INDIENSTSTELLING

Dit zijn de belangrijkste fasen bij de totstandkoming van de automatisering, met het doel om maximale veiligheid te garanderen.

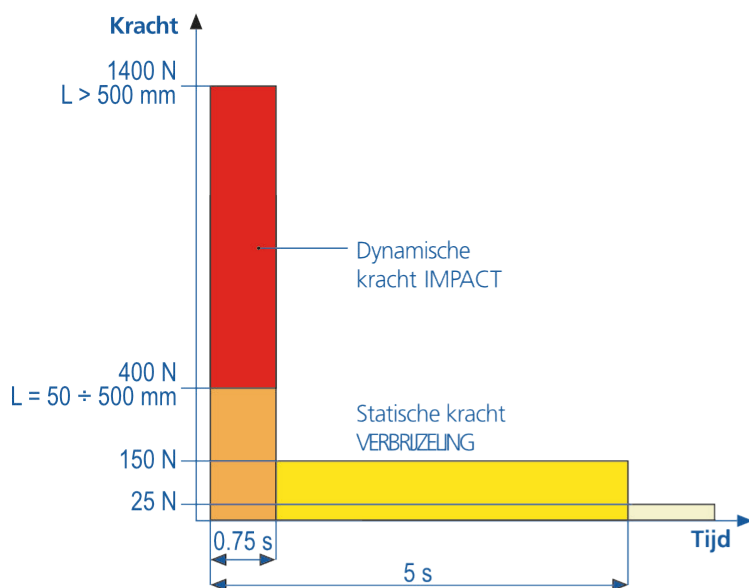
V2 raadt aan om de volgende technische normen te gebruiken:

- EN 12445 (Veiligheid bij het gebruik van automatische sluitingen, testmethodes).
- EN 12453 (Veiligheid bij het gebruik van automatische sluitingen, eisen).
- EN 60204-1 (Veiligheid van de machines, elektrische uitrusting van de machines, deel 1: algemene regels).

Onder raadpleging van de tabel van de paragraaf "CONTROLES VOORAF en IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK" zal het in het merendeel van de gevallen nodig zijn om de kracht van de impact te meten volgens hetgeen door de norm EN 12445 voorgeschreven wordt.

De regeling van de werkkraft is mogelijk door programmering van de elektronische kaart en het profiel van de krachten van de impact moet gemeten worden met een speciaal instrument (dat ook gecertificeerd is en jaarlijks geijkt wordt) en dat is staat is om de grafiek kracht-tijd te traceren.

Het resultaat moet de volgende maximumwaarden in acht nemen:



25 - ONDERHOUD

Het onderhoud moet uitgevoerd worden met volledige inachtneming van de veiligheidsvoorschriften van deze handleiding en volgens hetgeen voorgeschreven wordt door de heersende wetten en normen.

Het aanbevolen interval tussen twee onderhoudsbeurten is zes maanden, de beoogde controles moeten minimaal de volgende zaken betreffen:

- de perfecte efficiëntie van alle signaleringscomponenten
- de perfecte efficiëntie van alle veiligheidscomponenten
- de meting van de werkkraften van het hek
- de smering van de mechanische delen van de automatisering (waar nodig)
- de mate van slijtage van de mechanische delen van de automatisering
- de mate van slijtage van de elektrische kabels van de elektromechanische actuatoren

Het resultaat van iedere controle moet in het onderhoudsregister van het hek genoteerd worden.



16 - VUILVERWERKING VAN HET PRODUCT

Net als bij de installatie moeten de ontmantelingswerkzaamheden aan het eind van het leven van het product door vakmensen worden verricht.

Dit product bestaat uit verschillende materialen: sommige kunnen worden gerecycled, andere moeten worden afgedankt.

Win informatie in over de recyclage- of afvoersystemen voorzien door de wettelijke regels, die in uw land voor deze productcategorie gelden.

Let op! – Sommige delen van het product kunnen vervuilende of gevaarlijke stoffen bevatten, die als ze in het milieu worden achtergelaten schadelijke effecten op het milieu en de gezondheid kunnen hebben.

Zoals door het symbool aan de zijkant wordt aangeduid, is het verboden dit product bij het huishoudelijk afval weg te gooien. Zamel de afval dus gescheiden in, volgens de wettelijke regels die in uw land gelden, of lever het product bij aankoop van een nieuw gelijkwaardig product bij de dealer in.

Let op! – de lokaal geldende wettelijke regels kunnen zware sancties opleggen als dit product verkeerd wordt afgedankt.

HANDLEIDING VOOR DE GEBRUIKER VAN DE AUTOMATISERING

WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER VAN DE AUTOMATISERING

Een automatiseringsinstallatie is een groot gemak, naast het feit dat het een geldig veiligheidssysteem is. Met enkele eenvoudige handelingen en aandacht zal de installatie jaren mee gaan. Ook als de automatisering die u in bezit heeft voldoet aan het veiligheidsniveau dat door de eisen gesteld wordt, betekent dit nog niet dat er geen "blijvend risico" aanwezig is, dus de mogelijkheid dat gevaarlijke situaties kunnen ontstaan die doorgaans te wijten zijn aan een onnadenkend of zelfs verkeerd gebruik. Om deze reden willen wij u enkele raadgevingen verstrekken over de manier waarop u zich dient te gedragen, om ieder ongemak te vermijden:

Alvorens de automatisering voor het eerst te gebruiken, dient u zich door de installateur de oorsprong van de blijvende risico's te laten uitleggen en besteed u enkele minuten aan het lezen van de handleiding met instructies en waarschuwingen voor de gebruiker, die de installateur u overhandigd heeft.

Bewaar de handleiding voor iedere toekomstige twijfel en overhandig hem aan een eventueel nieuwe eigenaar van de automatisering.

Uw automatisering is een machine die trouw uw opdrachten uitvoert. Onnadenkend en oneigenlijk gebruik kan de automatisering gevaarlijk maken: geef de automatisering geen opdracht tot bewegen als mensen, dieren of voorwerpen in zijn actieradius aanwezig zijn.

Kinderen: een automatiseringsinstallatie die volgens de technische normen geïnstalleerd is, garandeert een hoge mate van veiligheid. Het is hoe dan ook goed om voorzichtig te zijn en kinderen te verbieden in de nabijheid van de automatisering te spelen en om onvrijwillige activering ervan te vermijden. Laat de afstandsbedieningen nooit binnen het handbereik van kinderen: het is geen speelgoed!

Afwijkingen: zodra u een afwijkend gedrag van de automatisering opmerkt, neemt u de elektrische voeding naar de installatie weg en verricht u de handmatige deblokkering. Probeer de automatisering nooit zelf te repareren maar vraag om de tussenkomst van uw vertrouwensinstallateur: in de tussentijd kan de installatie met niet geautomatiseerde opening werken.

Onderhoud: net als iedere andere machine heeft uw automatisering periodiek onderhoud nodig zodat hij zo lang mogelijk volledig veilig kan werken. Kom met uw installateur een onderhoudsschema met periodieke frequentie overeen. V2 adviseert een onderhoudsschema dat om de 6 maanden uitgevoerd moet worden voor een gewoon huishoudelijk gebruik. Deze periode kan echter wisselen, al naargelang de intensiteit van het gebruik.

Ingrepen van welke aard ook die in het kader van controles, onderhoud of reparaties uitgevoerd worden, mogen alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden. Ook al denkt u dat u het kunt, wijzig de installatie en de parameters voor programmering en regeling van de automatisering niet zelf. Dit is de verantwoordelijkheid van uw installateur.

De eindtest, het periodieke onderhoud en de eventuele reparaties moeten van documenten voorzien worden door degene die deze handelingen uitvoert en de documenten moeten door de eigenaar van de installatie bewaard worden.

Afdanken: aan het einde van de levensduur van de automatisering dient u zich ervan te verzekeren dat de ontmanteling door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden en dat de materialen gerecycled of verwerkt worden volgens de plaatselijk heersende normen.

Belangrijk: als uw installatie een radiobesturing heeft die na enige tijd slechter blijkt te werken, of helemaal niet werkt, dan zou dit eenvoudig afhankelijk kunnen zijn van het feit dat de batterij leeg is (al naargelang het type kunnen verschillende maanden tot twee/ drie jaar verstrijken). Alvorens u tot de installateur te wenden, probeert u de batterij te verwisselen met die van een andere eventueel werkende zender: is dit de oorzaak van de storing, dan volstaat het de batterij door een van hetzelfde type te vervangen.

Bent u tevreden? Mocht u een nieuwe automatiseringsinstallatie in uw huis willen toevoegen, wendt u zich dan tot dezelfde installateur en vraag om een product van V2spa: wij garanderen de meest geëvolueerde producten die op de markt verkrijgbaar zijn en maximale compatibiliteit met de reeds bestaande automatiseringen. Wij danken u voor het lezen van deze aanbevelingen en wij verzoeken u om u voor alle huidige of toekomstige vragen met vertrouwen tot uw installateur te wenden.

ONTGRENDELEN MOTOR

Wanneer er geen elektrische stroom is kan de poort door middel van de motor worden ontgrendeld:

1. Open de achterklep
2. De ringmoer K rechtsom vastdraaien (linker schroefdraad), met gebruik van de meegeleverde sleutel 19, totdat de pignion ontgrendeld is

Om de automatisering te herstellen als volgt te werk gaan:

1. De ringmoer K linksom losdraaien (linker schroefdraad) tot aan de door de schroef L gegeven grens
2. Sluit de achterklep

