

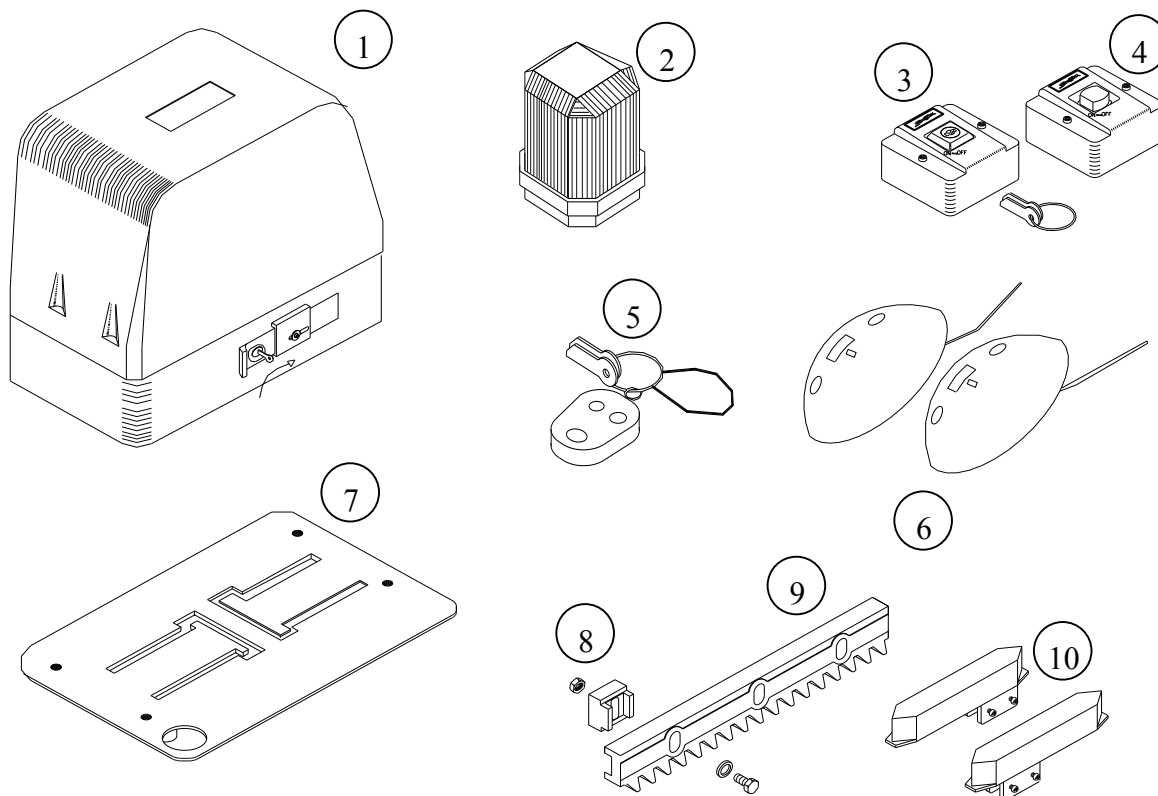
1 Algemeen.

1.0 Specificatie's:

Maximaal gewicht van de poort :	400 Kgs.
Snelheid:	17cm/sec.(onbelast).
Ingang-spanning:	220/230VAC.
Uitgang-spanning:	12VDC.
Bedrijfstemperatuurbereik:	-20 to 55°C
Backup batterij(noodstroom):	12VDC/4 AH.
Maximale poort breedte:	700 cm.

1.1 Onderdelen

No.	Omschrijving	Aantal	Opmerking
1	Motor unit	1	
2	Waarschuwingsslamp	1	12VDC, 10W
3	Sleutelschakelaar	1	Normal open type switch
4	Druknop	1	Normal open type switch
5	Handzender	1	433.92MHz, rolling code type
6	Infra-rood sensor	1	12VDC, relais type
7	Bevestigingsplaat	1	275×180×2T
8	Afstandhouder	20	
9	Tandheugel	10	M4×37T, 32×13×465L
10	Eindstoppen	2	



1.2 Eigenschappen

Regelbare krachtinstelling zorgt voor een veilige werking

Voorzien van een Back-up batterij i.g.v. stroomuitval kan de poort elektrisch worden bediend.

De handzender is voorzien van rollingcode techniek.

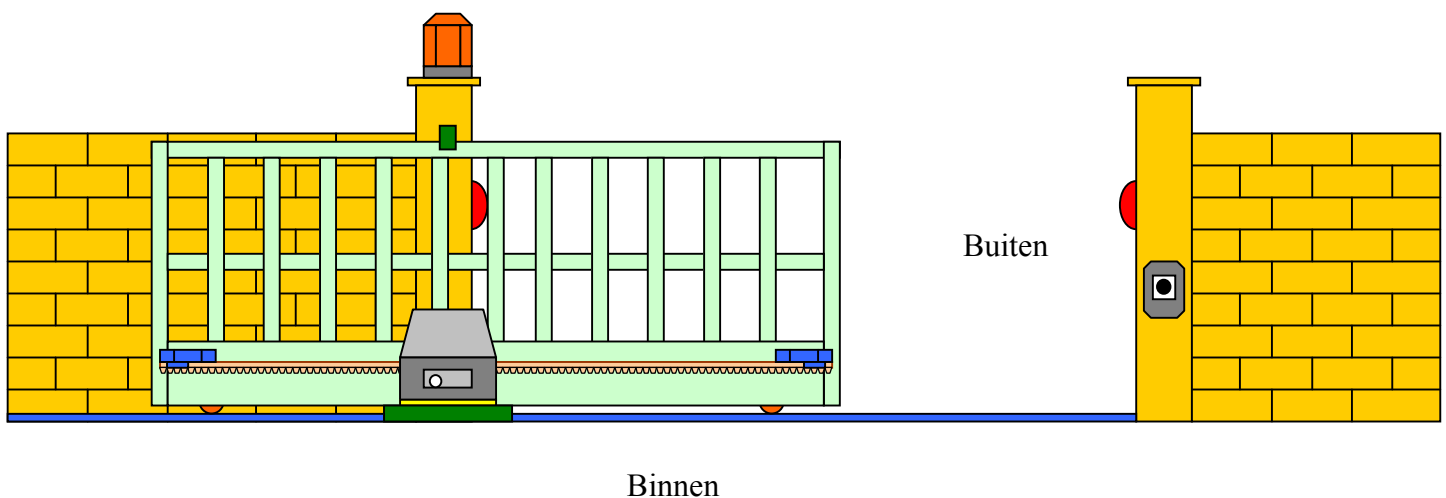
Verschillende configuratie's kunnen worden ingesteld naar verschillende behoeften.

4 verschillende automatische sluitingstijden kunnen worden geprogrammeerd d.m.v. 2 dip switches (5/10/30/60 seconde)

Instelbare snelheden kunnen worden gekozen voor het sluiten en openen.

Beveiliging tegen te lage voltage van de batterij.

2 Installatie.



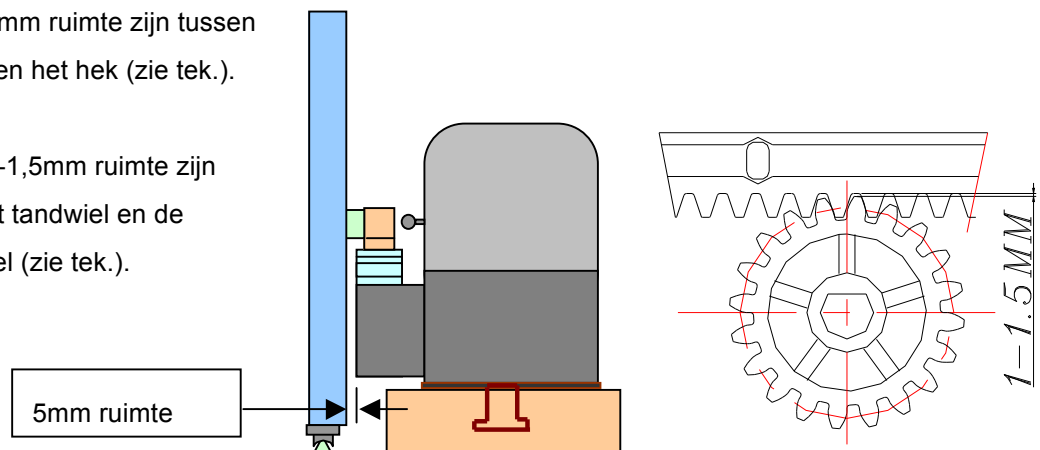
2.0 Voordat U de motor gaat installeren;

- 2.0.1 Controleer of de grond vlak is. Op een helling monteren kan zorgen voor abnormale situatie's.
- 2.0.2 Controleer of wielen van het hek goed zijn gemonteerd en zich in goede conditie verkeren.
- 2.0.3 Controleer of geleidingsrail van het hek vlak en waterpas is.
- 2.0.4 Controleer of bovengeleider van het hek goed is afgesteld en geef deze 1mm ruimte met het hek..

2.1 Bepaal de positie van de motor.

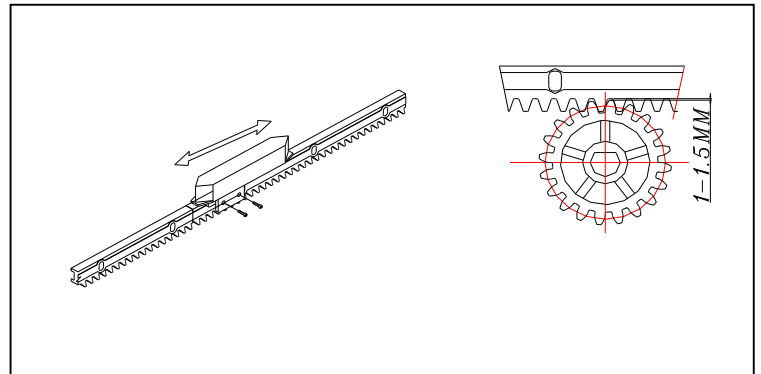
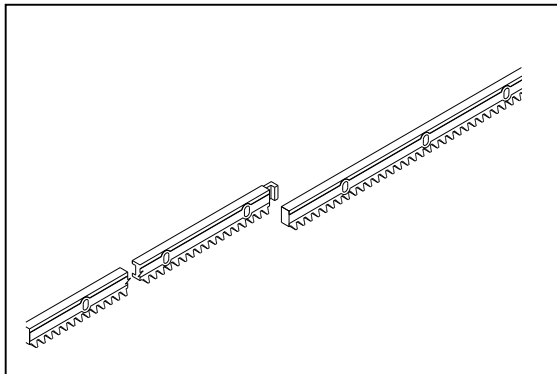
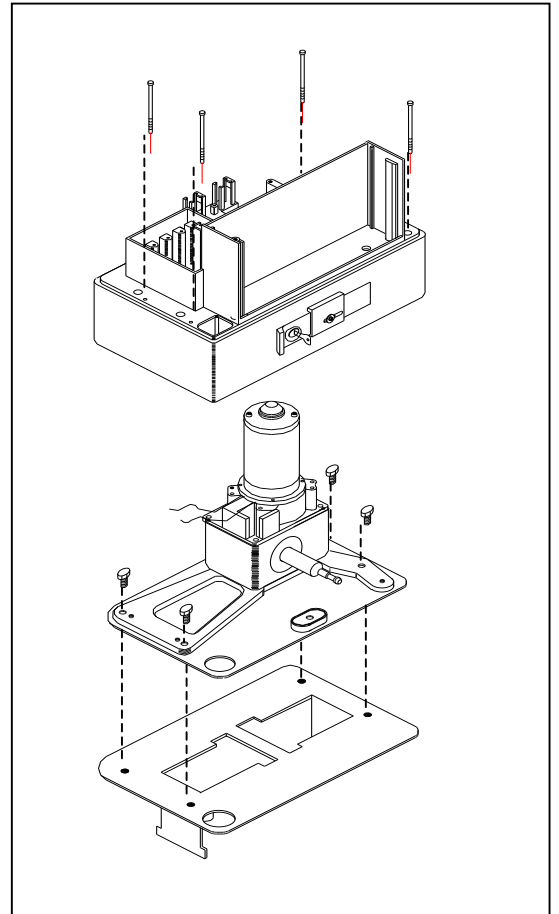
- 2.1.1 Er moet 5mm ruimte zijn tussen de motor en het hek (zie tek.).

- 2.1.2 Er moet 1-1,5mm ruimte zijn tussen het tandwiel en de tandheugel (zie tek.).

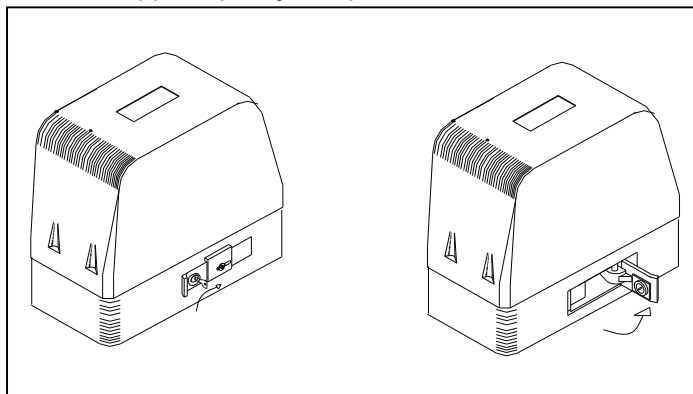


2.2 Installatie van de motor en tandheugel

- 2.2.1 Monteer de bevestigingsplaat aan de grond.
- 2.2.2 Demonteer eerst de plastic kap van de motor, en daarna het plastic binnenwerk d.m.v. de 4 schroeven
- 2.2.3 Schroef de motor nu op de bevestigingsplaat met 4 schroeven..
- 2.2.4 Plaats de kabels (220 V voeding, IR-sensor, lamp, etc) door het ronde gat van de motor en bevestigingsplaats.
- 2.2.5 Plaats het binnenwerk weer terug op de motor en schroef deze weer vast.
- 2.2.6 Plaats de tandheugels op het hek zoals aangegeven in paragraaf 2.1.1 and 2.1.2
- 2.2.7 Plaats de 2 eindstoppen aan beide uiteinden van de tandheugel.

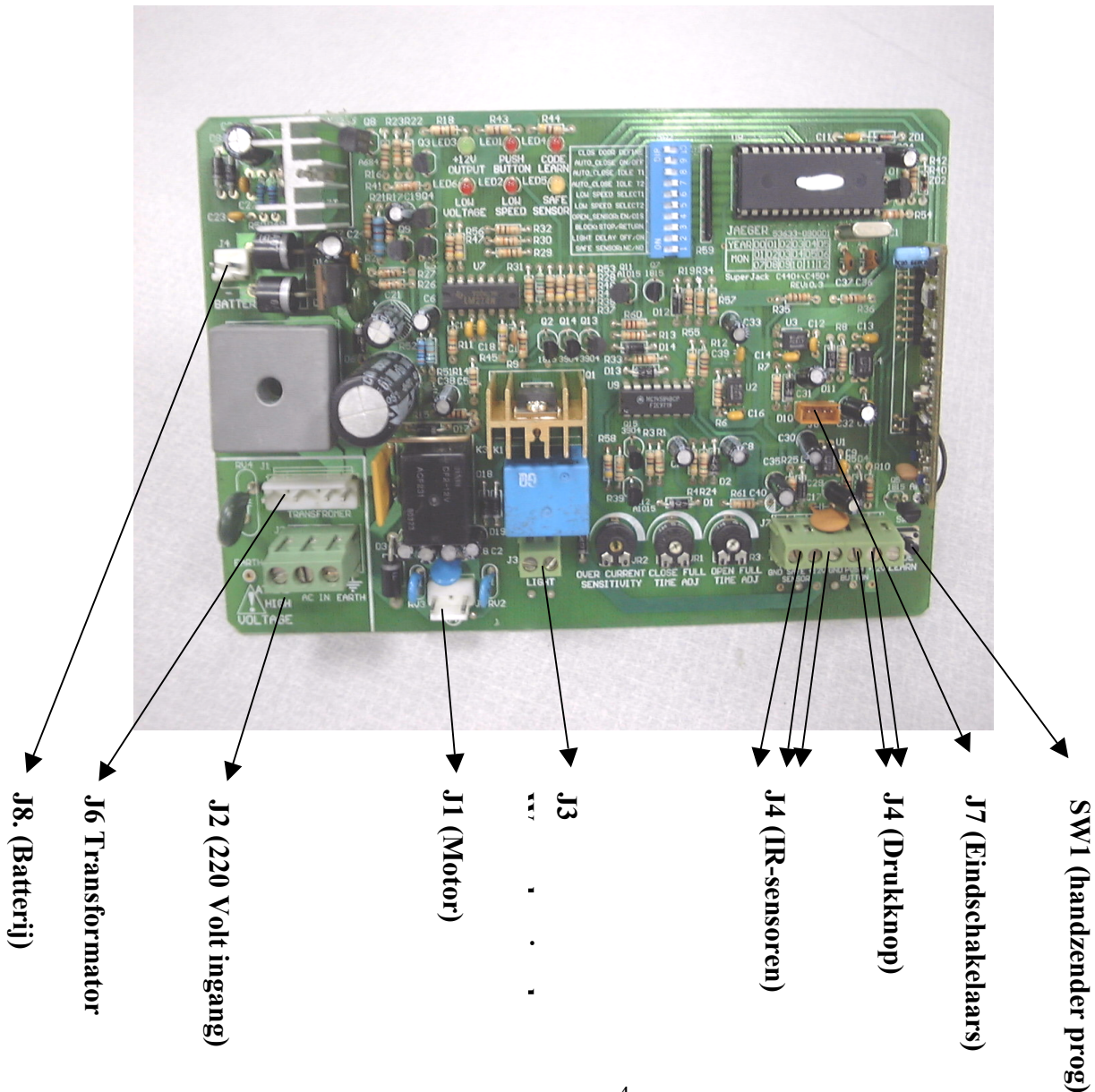


- 2.2.8 Draai de nood-ontkoppelingssleutel met de klok mee om de motor te ontkoppelen. Beweeg handmatig het hek en controleer of deze soepel over het tandwiel van de motor loopt. Controleer daarna of de eindstoppen op de juiste positie staan .



2.3 Aansluiten bedrading op de Printplaat (control box)

- 2.3.1 Controleer of de postieve pool van de batterij "+" is verbonden met de rode draad (+) en dat de negatieve pool "-" is verbonden met de zwarte draad (-). Bij verkeerd aansluiten kan de batterij ernstig worden beschadigd.
- 2.3.2 Sluit de 6-pins connector aan op J6 (Kan ook al af fabriek zijn gedaan).
- 2.3.3 Sluit de draad van de motor aan op J1. (Kan ook al af fabriek zijn gedaan).
- 2.3.4 Sluit de draden van de waarschuwingslamp aan op J3.
- 2.3.5 Sluit de 12VDC en GND van de Infrarood sensoren (RX en TX) aan op J4. Daarna sluit U de draad (N.O) "Normal open" van sensor RX aan op "safe-sensor" van J4. Indien U de dipswitches (zie volgende pagina) op "N.C" normal closed wil zetten dan sluit U de draad N.C. van sensor RX aan op "safe-sensor" van J4.
- 2.3.6 Sluit de 2 draden van de Druknop en /of sleutelschakelaar aan op "GND" en "Push-button van J4.
- 2.3.7 Sluit de 4-aderige draad van de eindschakelaars aan op J7. (Kan ook al af fabriek zijn gedaan).
- 2.3.8 Sluit de ingangs voeding (220 Volt) aan op J2.



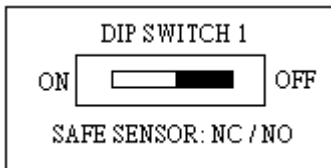
2.4 Handzender programmeren

2.4.1 Rolling Code type

2.4.1.1 Druk op de knop “SW1”, en LED6 zal gaan branden. De ontvanger komt in de “leer stand” voor 30 sec. Druk op de zwarte knop van de handzender, zodat deze wordt ingelezen door de ontvanger (15 handzenders mogelijk). Nadat LED6 is uitgegaan is het systeem weer in normale toestand zodat deze weer bediend kan worden

2.4.1.2 Om alle handzenders (codes) uit het systeem te wissen (bijv. bij verlies van een handzender) dient U de knop “SW1” 10 seconden ingedrukt te houden.

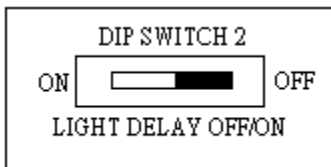
2.5 Instellen van de DIP-switches:



Infrarood sensoren N.C / N.O: (normaal open / normaal gesloten).

ON: N.C. = Normaal gesloten instellen.

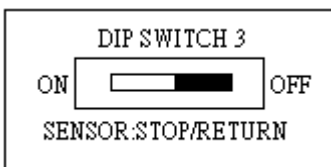
OFF: N.O. = Normaal open instellen. (aanbevolen).



Waarschuwinglamp vertraagd instellen ON / OFF:

ON: De lamp gaat tegelijk met het hek aan en uit.

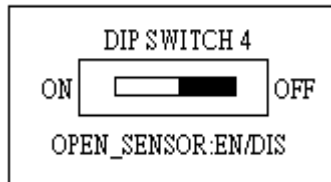
OFF: De lamp gaat 5 sec. eerder knipperen voordat het hek beweegt.



Infrarood sensor laat het hek STOPPEN / TERUGGAAN: Het hek kan worden gestopt of terug laten gaan in open positie, indien de sensoren worden onderbroken.

ON: Stop, Het hek stopt indien de sensoren worden onderbroken

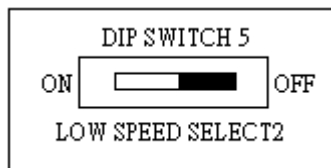
OFF: Teruggaan, Het hek zal bij het onderbreken van de sensoren direct teruggaan naar de open positie en dan stoppen



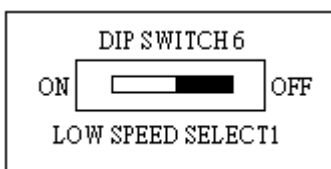
Infra-rood sensor AAN/ UIT : De IR-sensoren kunnen aan of uit gezet worden bij het openen van het hek.

ON: Het hek zal direct stoppen zodra de sensoren worden onderbroken

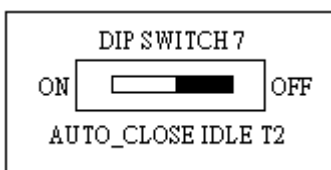
OFF: Het hek zal NIET stoppen zodra de sensoren worden onderbroken.



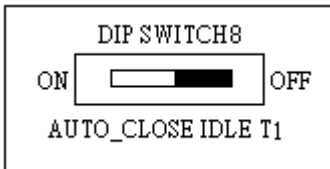
Lage snelheid SELECTIE 2: de snelheid van het hek in lage snelheidmodus (zie functieomschrijving paragraaf 3.2)



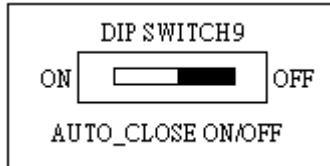
Lage snelheid SELECTIE 1: De snelheid van het hek in lage snelheidmodus (zie functieomschrijving paragraaf 3.2)



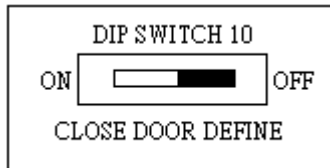
Automatische sluittijd T2: De wachttijd (2) voordat het hek automatisch gaat sluiten. Werkt alleen als automatisch sluiten op “ON” is gezet (zie functieomschrijving paragraaf 3.1)



Automatische sluittijd T1: De wachttijd (1) voordat het hek automatisch gaat sluiten.
Werkt alleen als automatisch sluiten op "ON" is gezet
(zie functieomschrijving paragraaf 3.1)



Automatisch sluiten AAN/UIT: Het automatisch sluiten aan of uit zetten.
ON: Automatisch sluiten AAN zetten.
OFF: Automatisch sluiten UIT zetten.



Sluitend hek positie: Bij het voor het EERST bedienen van het hek zal deze zich moet gaan sluiten!. Als dat niet het geval is dient U de dipswitch om te zetten.

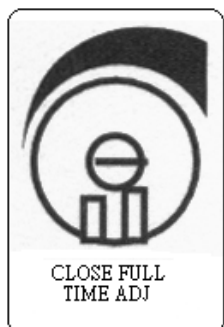
2.6 VR Instellingen:



Krachtinstelling: (beveiliging). De krachtinstelling als beveiliging kan ingesteld worden van Min. 5Amp tot Max 25 Amp.



Sluitingstijd op volle snelheid: De looptijd van het hek op VOLLE snelheid kan ingesteld worden van Min 7sec tot Max 28sec.



Openingstijd op volle snelheid: De looptijd van het hek op VOLLE snelheid kan ingesteld worden van Min 7sec tot Max 28sec.

3. Functie omschrijvingen

3.1 Automatische sluiten Dip AAN/UIT (DIP on/off)

3.1.1 Automatisch sluiten aan:

- 3.1.1.1 Wanneer het hek stopt d.m.v. de eindschakelaar in opengaande positie dan zal het hek automatisch sluiten op volle snelheid na enkele seconden (Wachttijd kan ingesteld worden op 5, 10, 30 and 60 seconden, volgens onderstaande Dipswitch configuratie):

<u>AUTO CLOSE IDLE T1</u>	<u>AUTO CLOSE IDLE T2</u>	<u>TIMER</u>
ON	ON	5 Seconds
ON	OFF	10 Second
OFF	ON	30 Seconds
OFF	OFF	60 Seconds

- 3.1.1.2 Indien het hek is gestopt door de drukknop, sleutelschakelaar, krachtbeveiliging, IR-sensoren dan zal de automatische sluitfunctie NIET in werking treden. U kunt het hek wel dmv de handzender weer sluiten.
- 3.1.1.3 Om schade te voorkomen zal het systeem maar op 70% van de snelheid draaien (Het is mogelijk dat er schade ontstaat indien het hek met volle snelheid tegen de eindstoppen aanloopt)

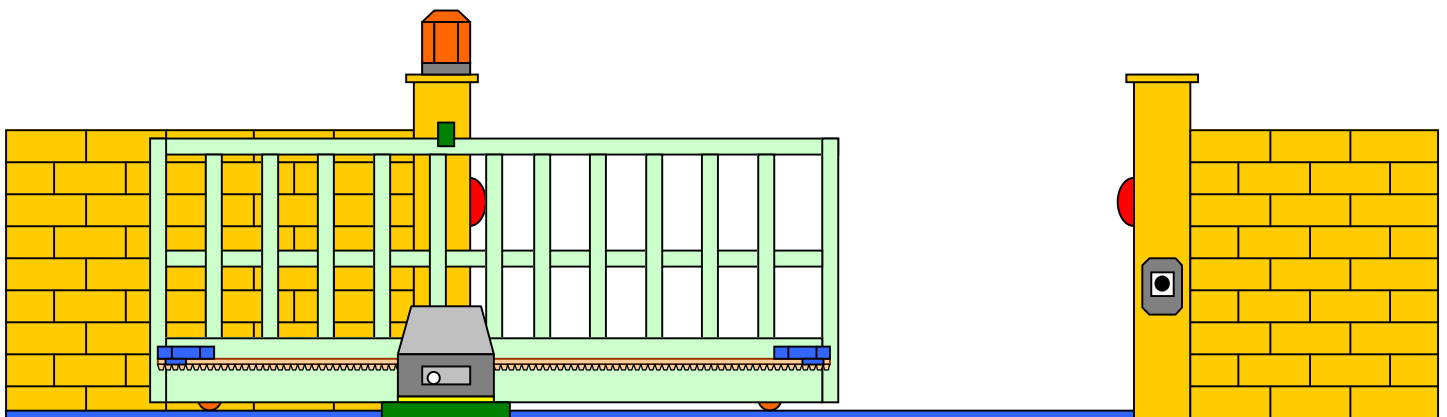
3.1.2 Automatisch sluiten UIT:

- 3.1.2.1 Wanneer het hek stopt dmv de eindschakelaars bij opengaande beweging, dan zal het hek NIET automatisch sluiten.
- 3.1.2.2 Het hek kan gesloten worden dmv. Drukknop, sleutelschakelaar of handzender.
- 3.1.2.3 De Knop van de handzender werkt met de volgende volgorde: Dicht – Stop – Open – Stop – Dicht etc.

3.2 Lage snelheid instellen (soft stop):

3.2.1 Om schade te voorkomen is het systeem voorzien van zg. Soft-stop waardoor het hek bij het naderen van de eindstoppen een lagere instelbare snelheid aanneemt. Zie de configuratielijst hieronder. De fabriek adviseert om 50% van de volle snelheid in te stellen.

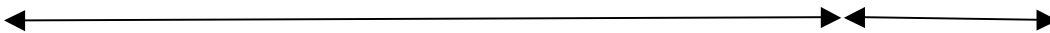
LOW SPEED SELECT1	LOW SPEED SELECT 2	DEFINITIEVE SNELHEID
ON	ON	30 %
ON	OFF	40 %
OFF	ON	50 %
OFF	OFF	60 %



Volle snelheid

Lage snelheid

(voorbeeld bij het sluiten van het hek, Idem bij opengaan)



3.3 Infra-rood sensoren AAN/UIT:

3.3.1 DIP switch op ON = IR-sensoren zijn ingeschakeld.

Indien de IR-sensoren tijdens het bewegen van het hek worden onderbroken dan zal het hek direct stoppen..

3.3.2 DIP switch op OFF= IR sensoren zijn uitgeschakeld.

Indien de IR sensoren tijdens het bewegen van het hek worden onderbroken dan zal het hek doorgaan met zijn beweging!

3.4 IR-sensoren het hek laten stoppen of teruggaan naar open positie

3.4.1 DIP switch op ON= Stoppen

3.4.1.1 Indien het systeem wordt gestopt door de IR-sensoren of de krachtinstelling tijdens het SLUITEN dan zal het hek direct stoppen. Bij het bedienen dmv de handzender/drukknop of sleutelschakelaar zal het hek uit veiligheidsoverweging met 70% van de volle snelheid OPENGAAN.

3.4.1.2 Indien het systeem wordt gestopt door de IR-sensoren of de krachtinstelling tijdens het OPENEN dan zal het hek direct stoppen. Indien het systeem wordt gestopt door de IR-sensoren of de krachtinstelling tijdens het SLUITEN dan zal het hek direct stoppen. Bij het bedienen dmv de handzender/drukknop of sleutelschakelaar zal het hek uit veiligheidsoverweging met 70% van de volle snelheid OPENGAAN

3.4.2 DIP switch op OFF = Opengaan

3.4.2.1 Indien het systeem wordt gestopt door de IR sensoren tijdens het SLUITEN dan zal het hek direct OPENEN op 70% van de volle snelheid.

3.4.2.2 Indien het systeem wordt gestopt door de krachtbeveiliging tijdens het SLUITEN dan stopt het hek direct.

3.4.2.3 Indien het systeem wordt gestopt door de IR-sensoren of krachtbeveiliging tijdens het OPENEN dan zal het hek direct stoppen. Bij het bedienen dmv de handzender/drukknop of sleutelschakelaar zal het hek uit veiligheidsoverweging met 70% van de volle snelheid SLUITEN

3.4.2.4 Indien U de IR-sensoren hebt uitgezet (zie 3.3) dan zal het hek ondanks dat de IR-sensoren worden onderbroken gewoon doorgaan!.

3.5 Waarschuwinglamp vertraagd instellen AAN/UIT:

- 3.5.1 DIP switch op ON = Lamp gaat tegelijkertijd met het bewegen van het hek aan en uit.
- 3.5.2 DIP switch op OFF= Lamp gaat 5 seconden voordat het hek opengaat al knipperen.

3.6 Infra-rood sensoren instellen op NC / NO

- 3.6.1 DIP switch op ON = IR sensoren op NC (Normaal gesloten circuit)
- 3.6.2 DIP switch op OFF = IR sensoren op NO (Normaal open circuit)

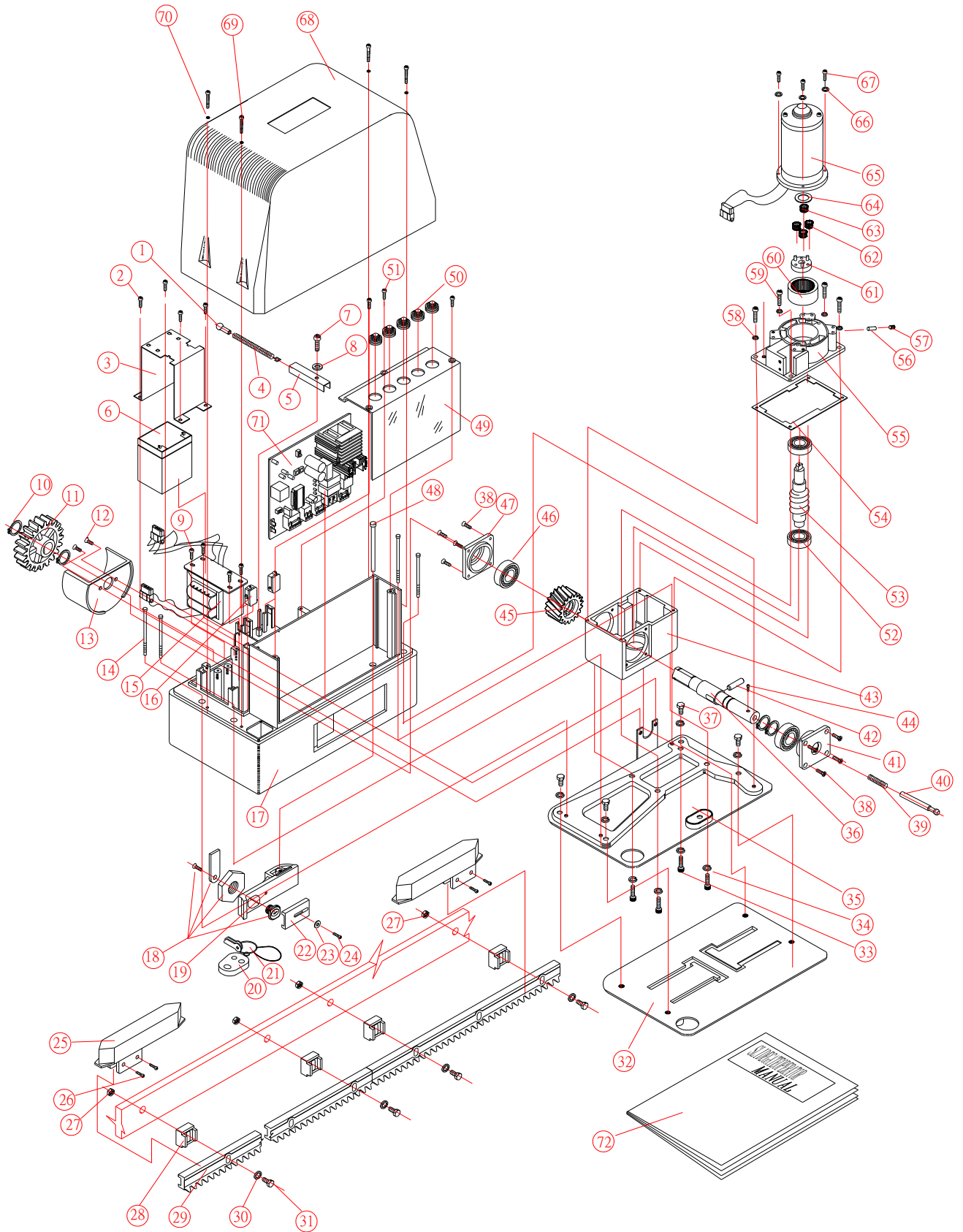
3.7 Laag voltage beveiliging:

- 3.7.1 .Indien de stroom (220Volt) uitvalt zal het systeem op de backup batterij verder draaien. Behalve als de batterij een lager voltage heeft als 10,5 VDC. Het systeem zal dan in “LOW VOLTAGE”modus gaan en kan dan pas weer bediend worden als de stroom (220Volt)weer is aangezet.
- 3.7.2 Indien het systeem in “LOW VOLTAGE”modus blijft zal LED1 gaan branden.

3.8 LED instructies:

- 3.8.1 Bij het indrukken van de knop van de handzender zal LED5 gaan branden.
- 3.8.2 Indien de motor in de lage snelheid stand draait zal LED2 gaan branden.
- 3.8.3 Als de 12 VDC uitgang in order is zal LED 4 branden.
- 3.8.4 Indien de knop SW1 “leermodus” wordt ingedrukt dan zal LED6 gaan branden..
- 3.8.5 Indien de IR sensoren worden onderbroken dan zal LED3 gaan branden.
- 3.8.6 LED1 zal gaan branden indien de batterij een te lage spanning heeft..

4. MOTOR IN DETAIL



HANDLEIDING (MODEL:450)

KIT440/450 parts (bij nabestelling graag de engelse omschrijving en code gebruiken)

NO.	CODE	NAME	SPECIFICATION	QUANTIT Y
1	53112-012401	rod with dome head	$\varnothing$ 8x $\varnothing$ 12x15L	1
2	11002-064200-1	self-tapping screw	M4x15L(cross-recessed socket button head)	4
3	53113-013001	bracket	65x103x102.3L(white)	1
4	53112-035001	spring	$\varnothing$ 1.4x $\varnothing$ 9.4x47Nx $\varnothing$ 10.8x66.5L	1
5	53112-011501	U-shape bar	10.9x11.1x11.5x75L	1
6	24500-000003	battery	12V-4.5AH	1
7	11002-204200-1	self-tapping screw	ST3.5x15L(cross-recessed socket button head)	2
8	13000-200000-1	plain washer	$\varnothing$ 3.5	1
9	11002-060600-5	self-tapping screw	M4x10L(cross-recessed socket button head)(black)	4
10	14101-150007-5	retaining ring	STW-20(black)	4
11	53112-050103	gear	M4x20T	1
12	10004-060200-1	metric screw	M4x4L(cross-recessed counter sunk head)	2
13	53112-019501	dustproofing washer	$\varnothing$ 100x36	1
14	51110-031001	screw	M4x82L(cross-recessed socket button head)	4
15	53112-091001	transformer	AC220V/AC230V-12v 10A	1
16	22509-010201	limit switch	OMRON V-15-1A5(15A/250V),N.O. type. 3feet	2
17	53112-066901	main bracket	275x180x224x2.5t	1
18	63102-102001	key assembly	(lock and key with number)	1
19	53112-065701	release body	124x34x33.7	1
20	53630-100306	RF transmitter	Long HongTX-3315S(H),433.9MHz(2two keystrokes),CE	1
21		KEY		1
22	53102-065901	cover		1
23	13000-200000-1	plain washer	$\varnothing$ 3.5	1
24	11002-204200-1	self-tapping screw	M3.5x15L(cross-recessed socket button head)	1
25	53112-013601	obstacle block	160x55x25	2
26	11002-060600-5	self-tapping screw	M4x10L(cross-recessed socket button head)(black)	4
27	12000-090000-2	hexagon nut	M8	20
28	53112-019201	quadrate washer	21.6x25x21	20
29	53112-040601	gear rack	M4x37T/32x13x465L	10
30	13002-090007-2	spring washer	$\varnothing$ 8	20
31	10000-091900-2	metric screw	M8x45L	20
32	53112-066402	baseplate	275x180x2t	1
33	10006-091100-6	metric screw	M8x20L(hexagon socket screw)	4
34	13002-090007-2	spring washer	$\varnothing$ 8	4
35	53112-066401	soleplate	272x178x12x2t	1

HANDLEIDING (MODEL:450)

36	53112-040401	pin	φ 20x177L	1
37	10000-091500-2	hexagon screw	M8x30L	4
38	10004-060700-1	metric screw	M4x12L(cross-recessed counter sunk head)	8
39	53112-035002	spring	φ 1.1x φ 9x10Nx41.5L	1
40	53112-040002	pin	φ 9.1x84L	1
41	53112-066101	cover(side)	φ 50x60x60x21(black)	1
42	53112-040001	pin	φ 8.3x30.7L	1
43	53112-065002	front bracket	122.8x86.9x71.5	1
44	10002-050400-1	metric screw	M3x6L(cross-recessed socket button head)	1
45	53112-052001	worm gear	M2.5x18T	1
46	14000-6004Z	bearing	6004	2
47	53112-066102	cover(side)	φ 50x60x60x23.7(black)	1
48	53112-039902	pin	φ 8x φ 4.9x91L	1
49	53112-065901	cover	191x126x70	1
50	53112-021001	wire bushing	φ 28x14.8	5
51	11002-064200-1	self-tapping screw	M4x15L(cross-recessed socket button head)	3
52	14000-6202ZZ	bearing	6202	2
53	53112-052101	worm	M2.5x1t/ φ 30x99.1L	1
54	53112-018202	waterproofing washer	120x80x35	1
55	53112-065001	motor mounting seat	122.8x86.9x38	1
56	53112-039901	pin	φ 8.3x20L	1
57	10507-080800-5	screw	1/2"x1/2"(hexagon socket screw)(black)	1
58	13502-030007-2	spring washer	3/16"	4
59	10002-074200-2	metric screw	M5X15L(cross-recessed socket button head)	4
60	53112-050201	gear	M0.75x45Tx21L	1
61	53112-050301	carrier	φ 10x30.6,2299-A/8t	1
62	53112-050101	gear	M0.75x15Tx6t,	3
63	51320-050111	gear	15Tx8t	1
64	53112-018501	plain washer	φ 31.5x φ 22x0.3t	1
65	63112-016001	motor	KIT440/450	1
66	13002-060007-2	spring washer	φ 4	3
67	10002-060700-2	metric screw	M4x12(cross-recessed socket button head)	3
68	53112-065301	enclosure	275x180x165(blue)	1
69	11002-061904	self-tapping screw	M4x45L(cross-recessed socket button head)	4
70	51110-018202	waterproofing washer	φ 8x φ 4x0.5t(black)	4
71	53112-090001	PCB	190x125x1.6t C-440	1
72	53112-082001	kit450/440 manual	KIT440/450	1

5. Probleem oplossen:

Batterij is heet	Controleer of de bedrading van de batterij op de juiste polen is aangesloten. Zie ook paragraaf 2.3
Het hek beweegt niet als ik op de handzender druk.	1. Controleer of LED4 “+12 v output” brandt. 2. Controleer of de batterijspanning lager is dan 10.5 VDC wanneer de motor NIET op 220 Volt is aangesloten. 3. Controleer of LED5 “push button” brandt. 4. Haal stekker J8 en J6 los en LED 3 gaat 30 sec. branden. Plaats daarna de stekkers J8 en J6 weer terug. Zie ook paragraaf 2.3
Het hek loopt langzamer als normaal	1. Controleer of het hek is gestopt door de drukknop, sleutelschakelaar, IR-sensoren of de krachtbeveiliging. Controleer of stekker J8 en J6 goed zijn ingestoken. Zie ook paragraaf 2.3.
Het hek stopt tijdens de loopweg en is nog niet helemaal open / dicht	1. Controleer de eindschakelaars en kijk of deze goed zijn aangesloten op J7 2. Verstel de Krachtinstelling (zie par. 2.6) . 3. Controleer de draden van de motor en de aansluiting J1.
Het hek werkt niet of gaat maar 1 richting op.	1. Controleer de eindschakelaars en de aansluiting op J7 2. Controleer de draden van de motor en de aansluiting J1
Automatische sluitfunctie werkt als automatisch openen	1. De DIP-switch van “sluitend hek positie” staat niet goed ingesteld (zie par. 2.5 dipswitch 10).
Het hek stop niet gelijk wanneer deze de eindschakelaars raken	1 Verstel de VR instellingen van Sluitingstijd en openingstijd (zie par. 2.6) 2. Verstel de lage snelheid naar een lagere snelheid (zie par 3.1) en DipSwitch 5 en 6
De waarschuwinglamp doet het niet.	Controleer de bedrading van de lamp of deze met de juiste polen (+ en -) is aangesloten.