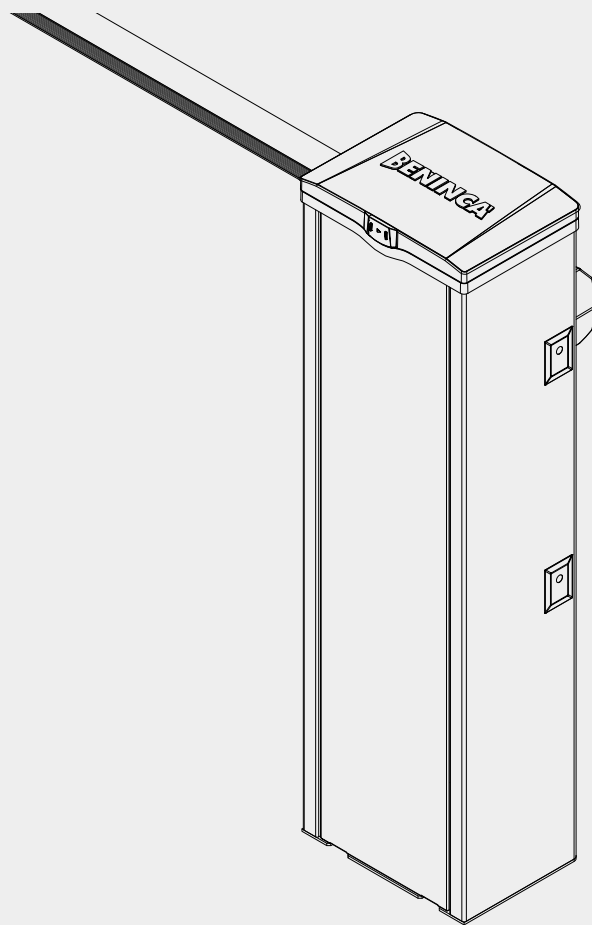


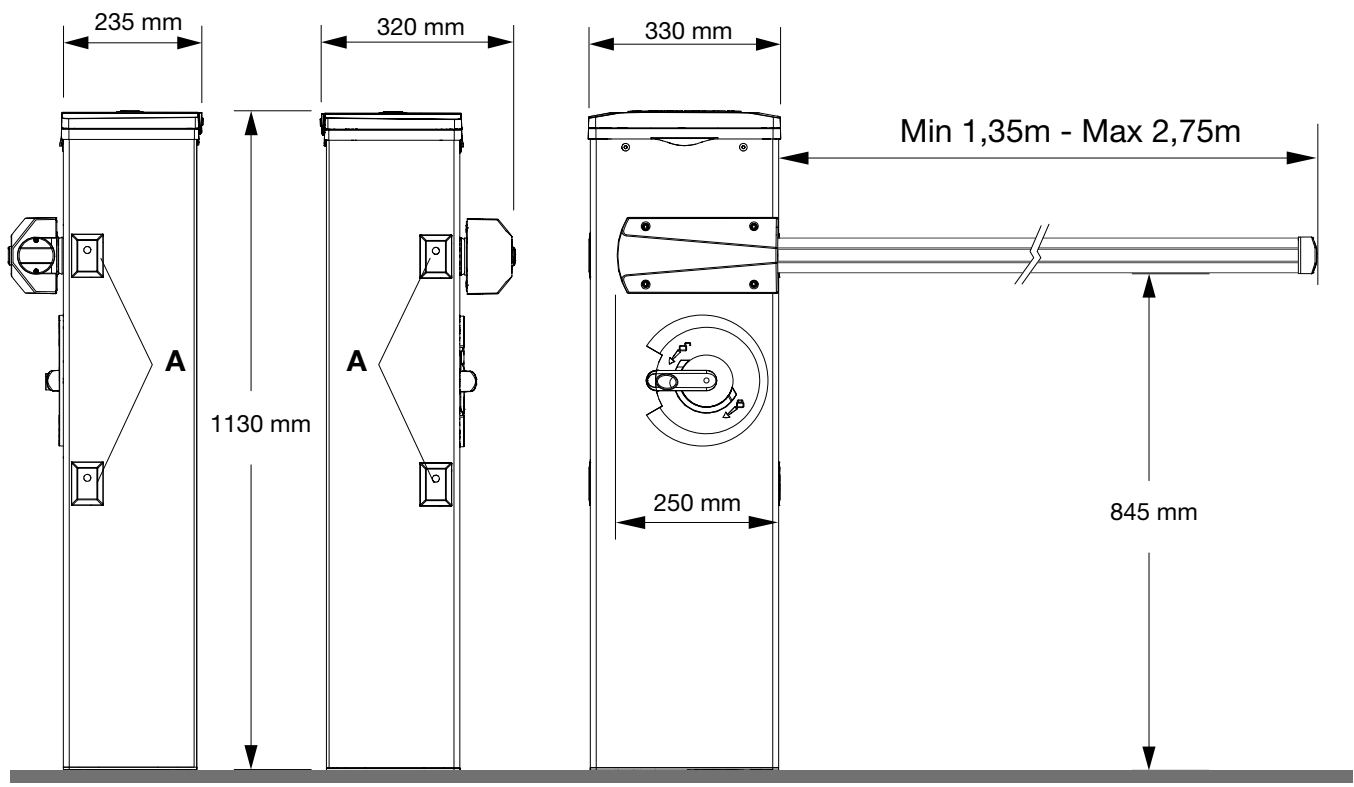
# DIVA.3



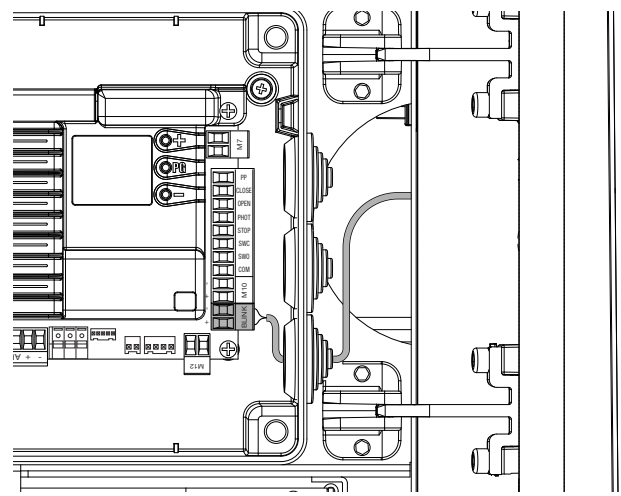
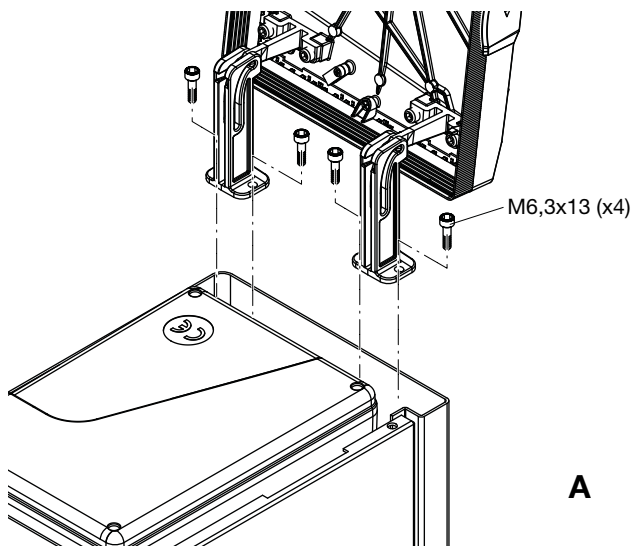
**BENINCA**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGY TO OPEN



1



2

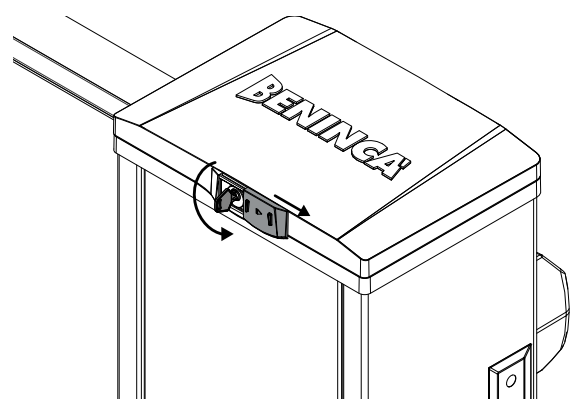
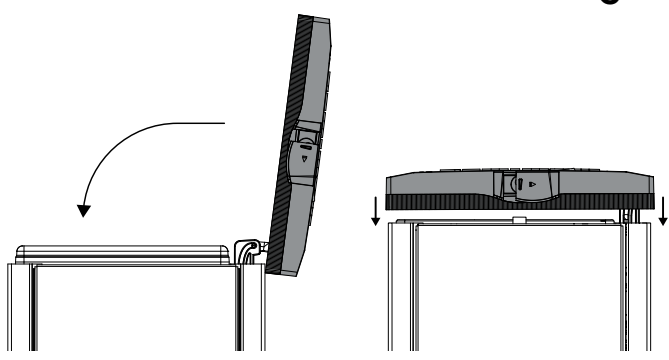


A

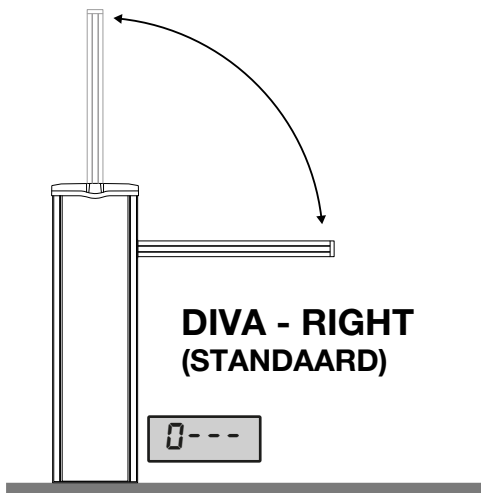
B

C

D



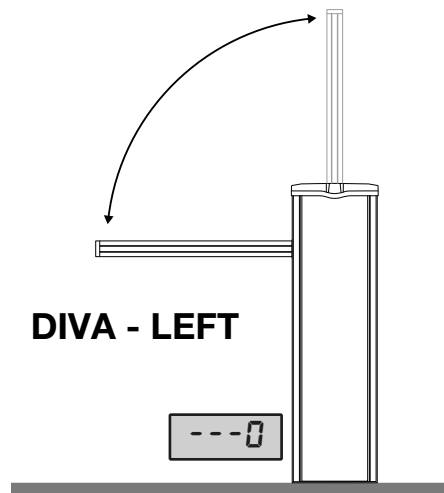
3



**DIVA - RIGHT  
(STANDAARD)**

0---

B

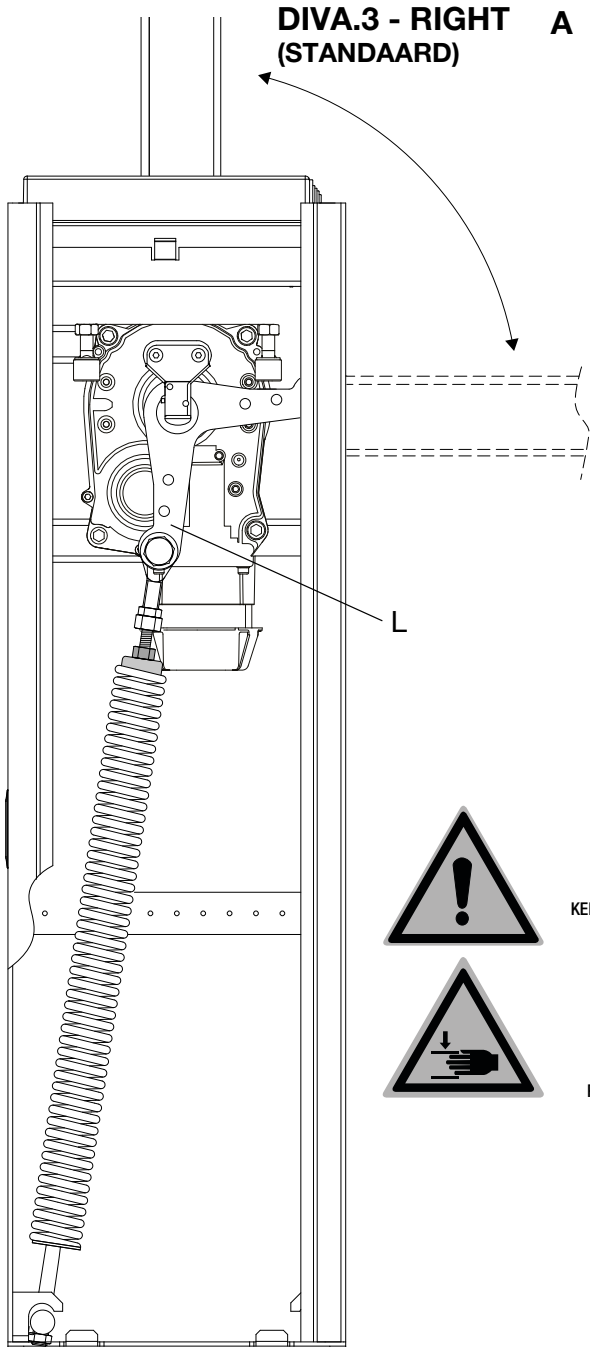


**DIVA - LEFT**

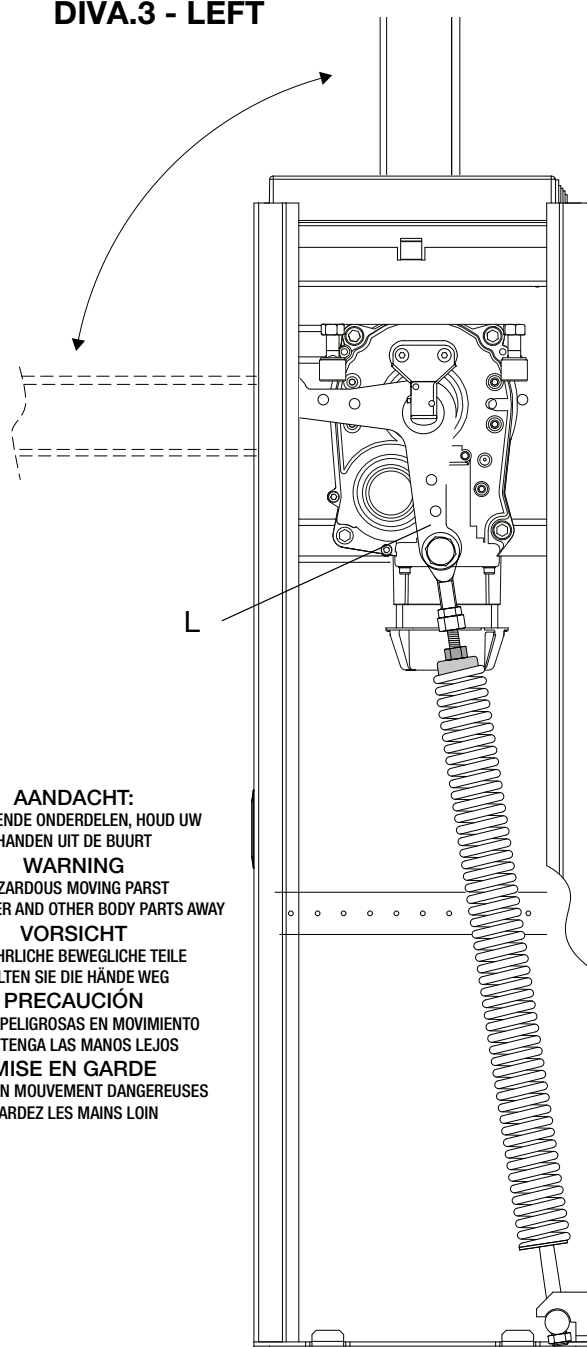
---0

4

**DIVA.3 - RIGHT A  
(STANDAARD)**

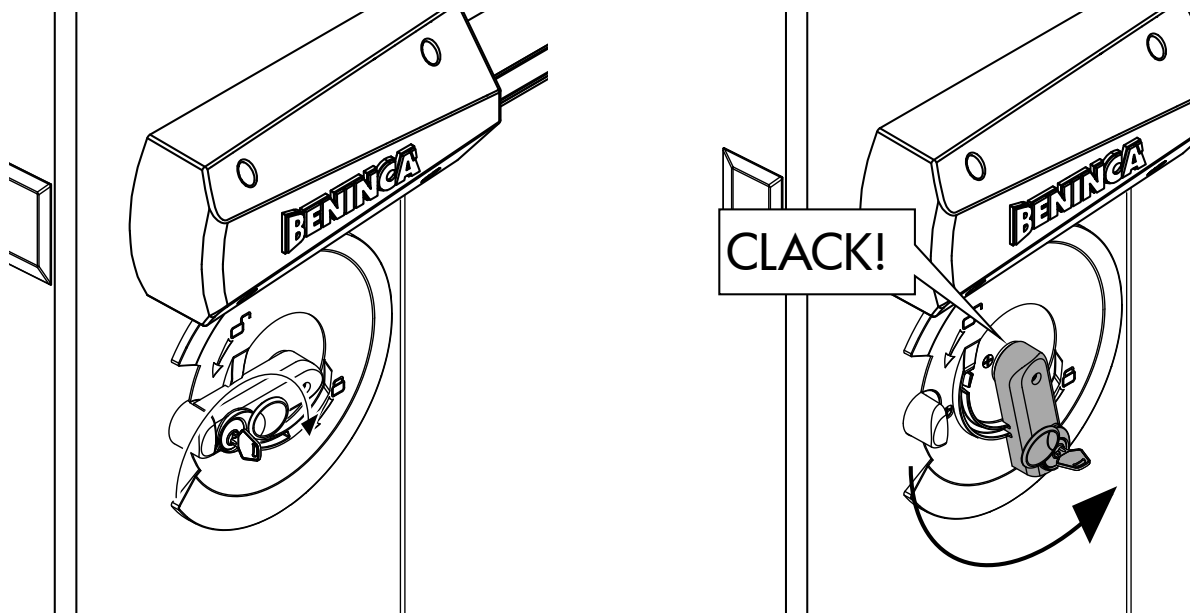


**DIVA.3 - LEFT B**

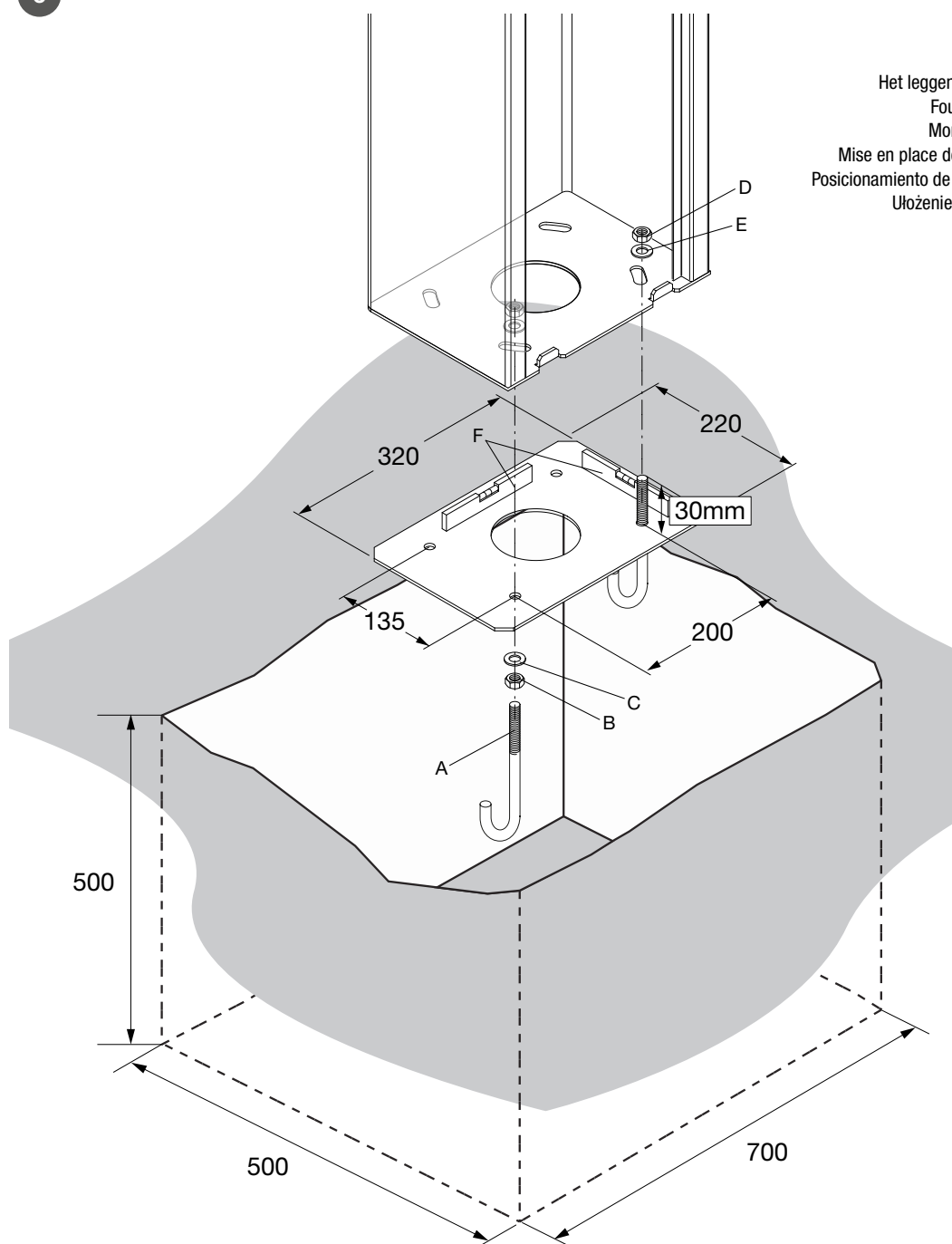


**AANDACHT:**  
BEWEGENDE ONDERDELEN, HOUD UW  
HANDEN UIT DE BUURT  
**WARNING**  
HAZARDOUS MOVING PARTS  
KEEP FINGER AND OTHER BODY PARTS AWAY  
**VORSICHT**  
GEFÄHRLICHE BEWEGLICHE TEILE  
HALTEN SIE DIE HÄNDE WEG  
**PRECAUCIÓN**  
PIEZAS PELIGROSAS EN MOVIMIENTO  
MANTENGA LAS MANOS LEJOS  
**MISE EN GARDE**  
PIÈCES EN MOUVEMENT DANGEREUSES  
GARDEZ LES MAINS LOIN

5

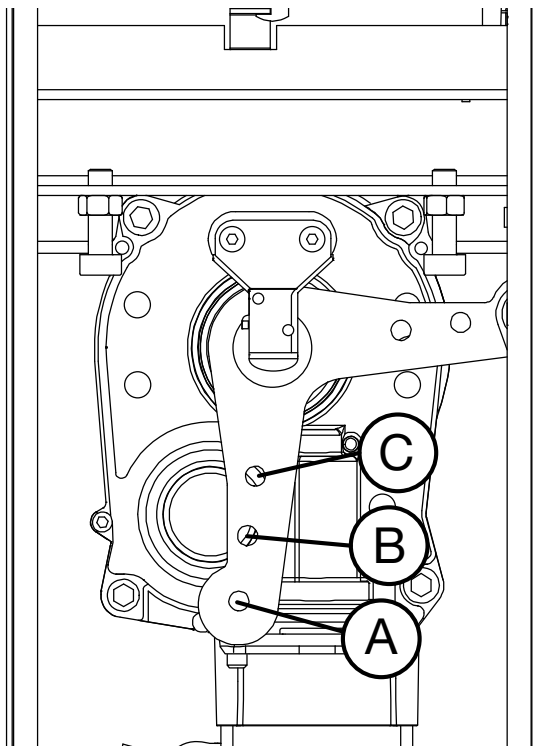


6

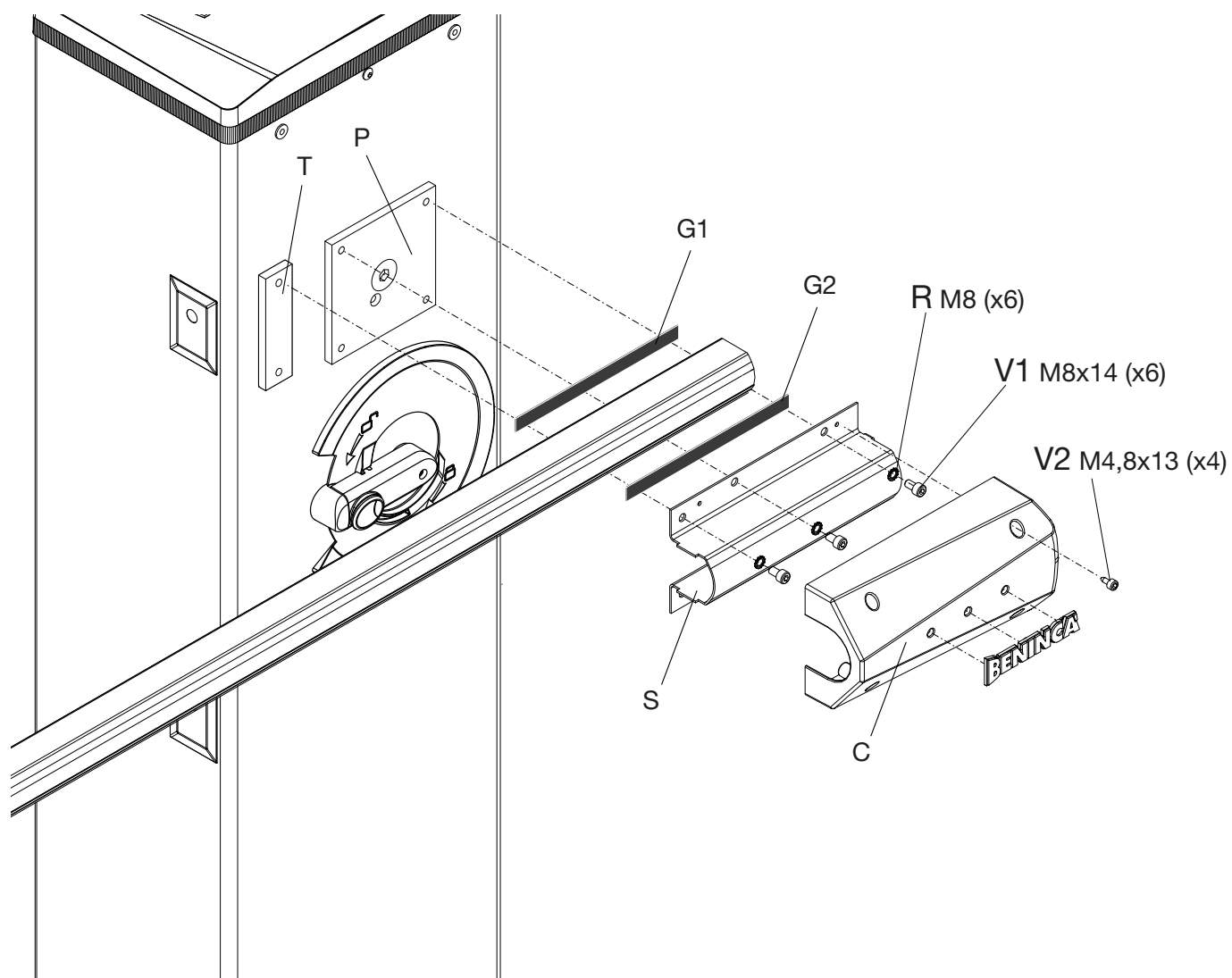


Het leggen van de VE.PS funderingsplaat (optioneel)  
 Foundation plate positioning VE.PS (optional)  
 Montage der Fundamentplatte VE.PS (option)  
 Mise en place de la plaque de fondation VE.PS (optionnel)  
 Posicionamiento de la placa de alimentación VE.PS (opcional)  
 Ułożenie płyty fundamentowej VE.PS (opcjonalna)

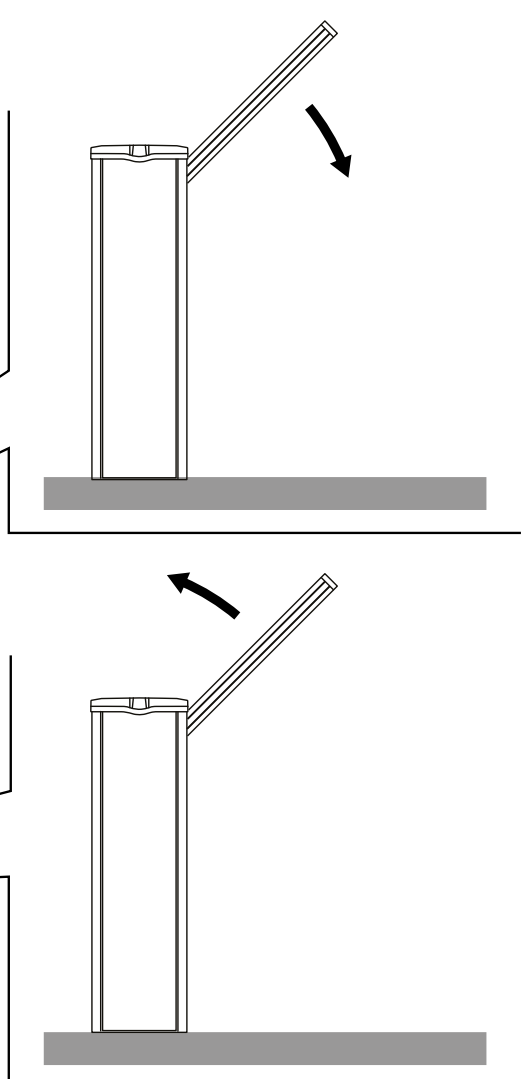
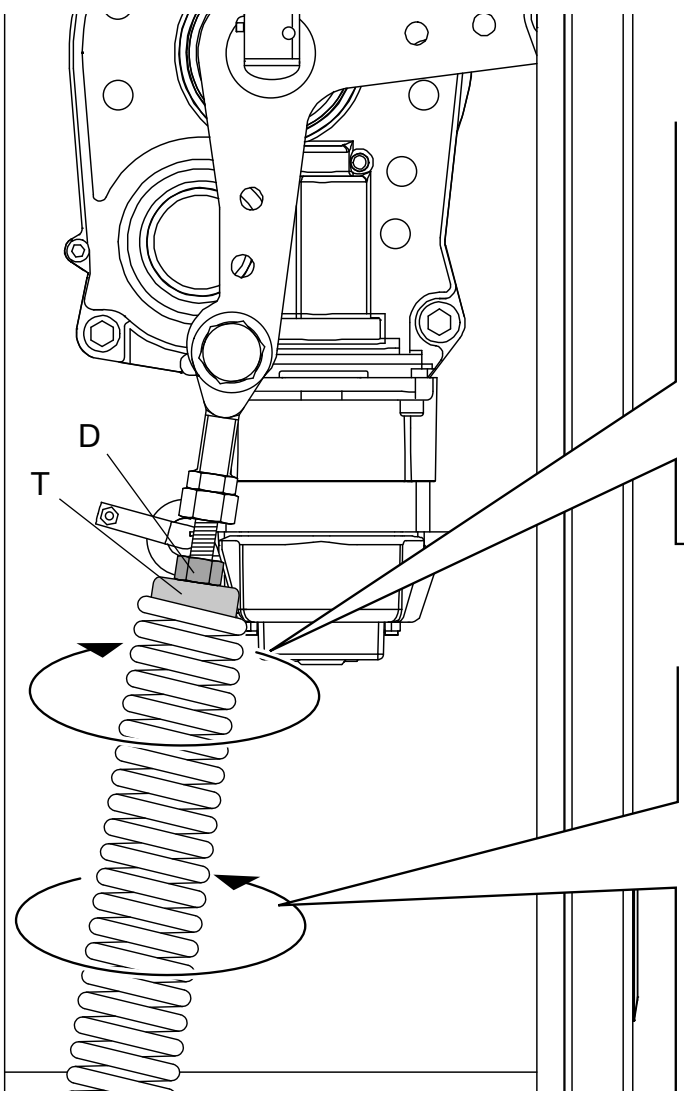
7



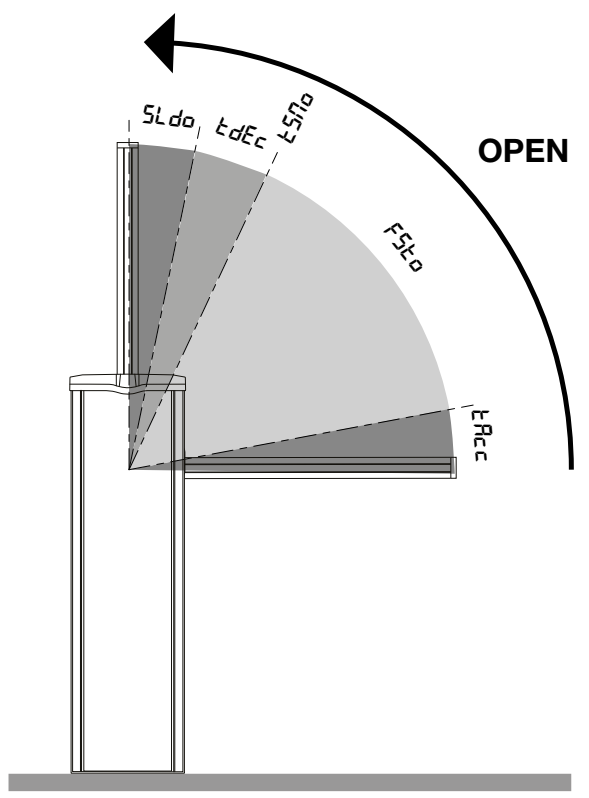
8



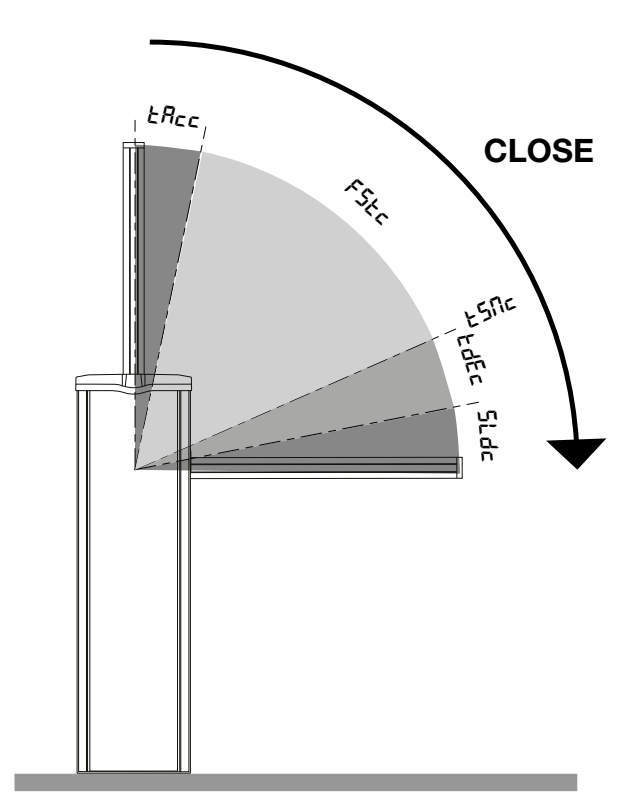
9



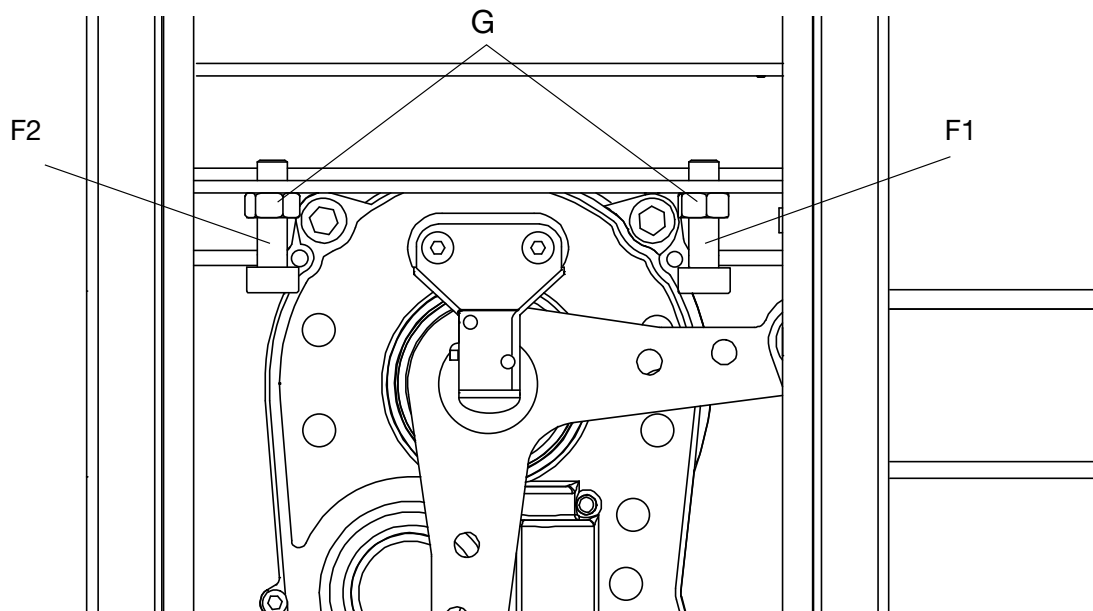
10



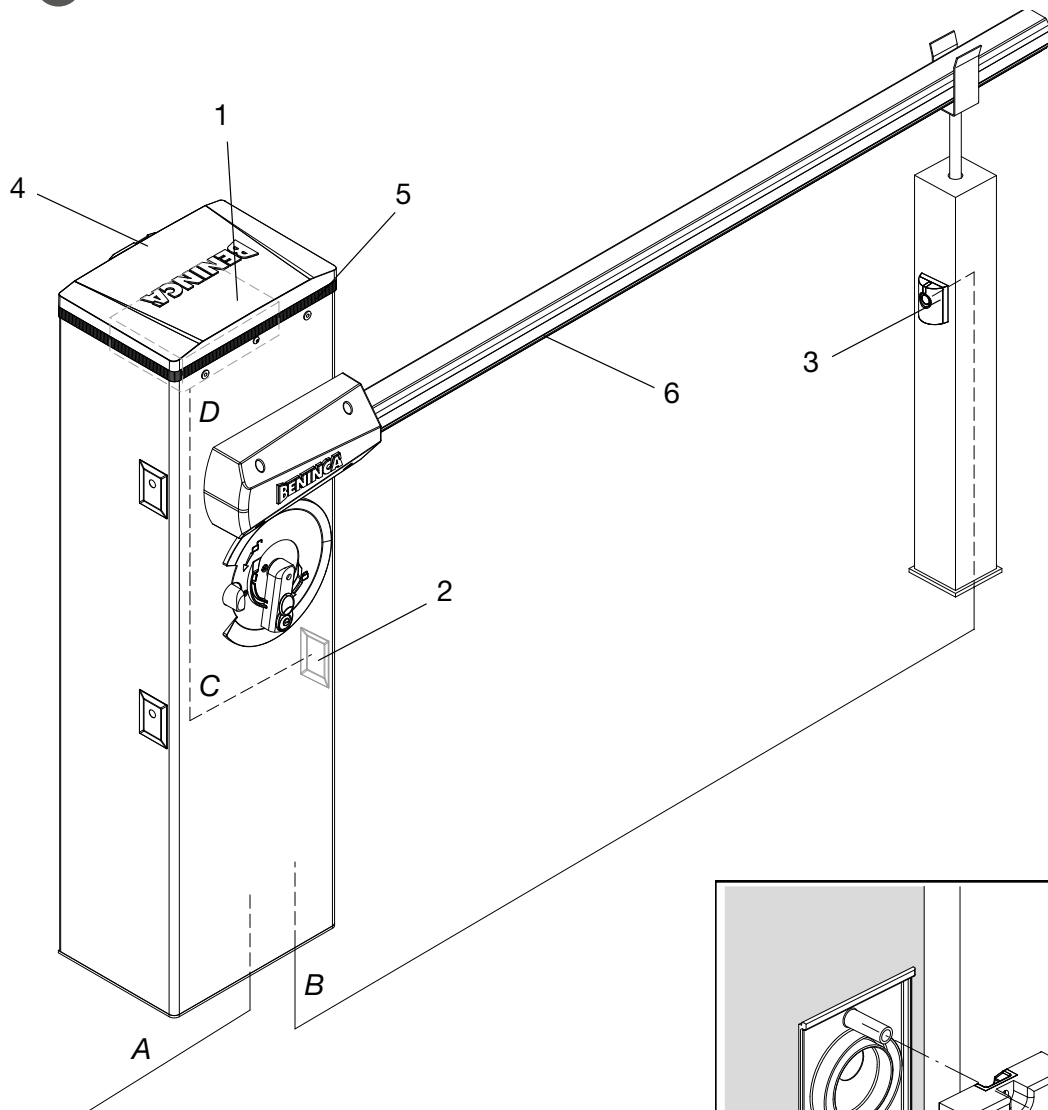
11



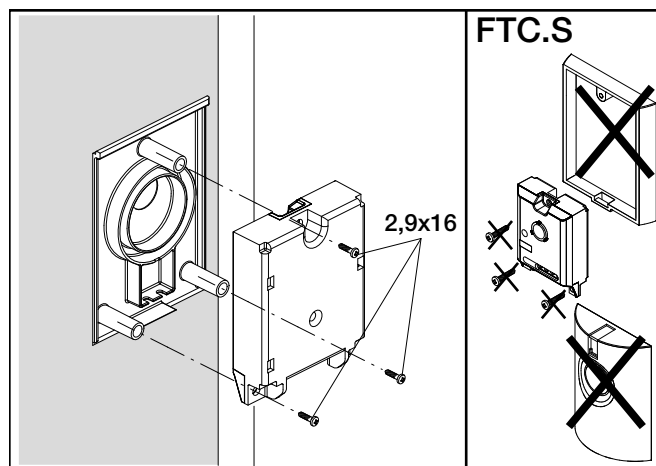
12

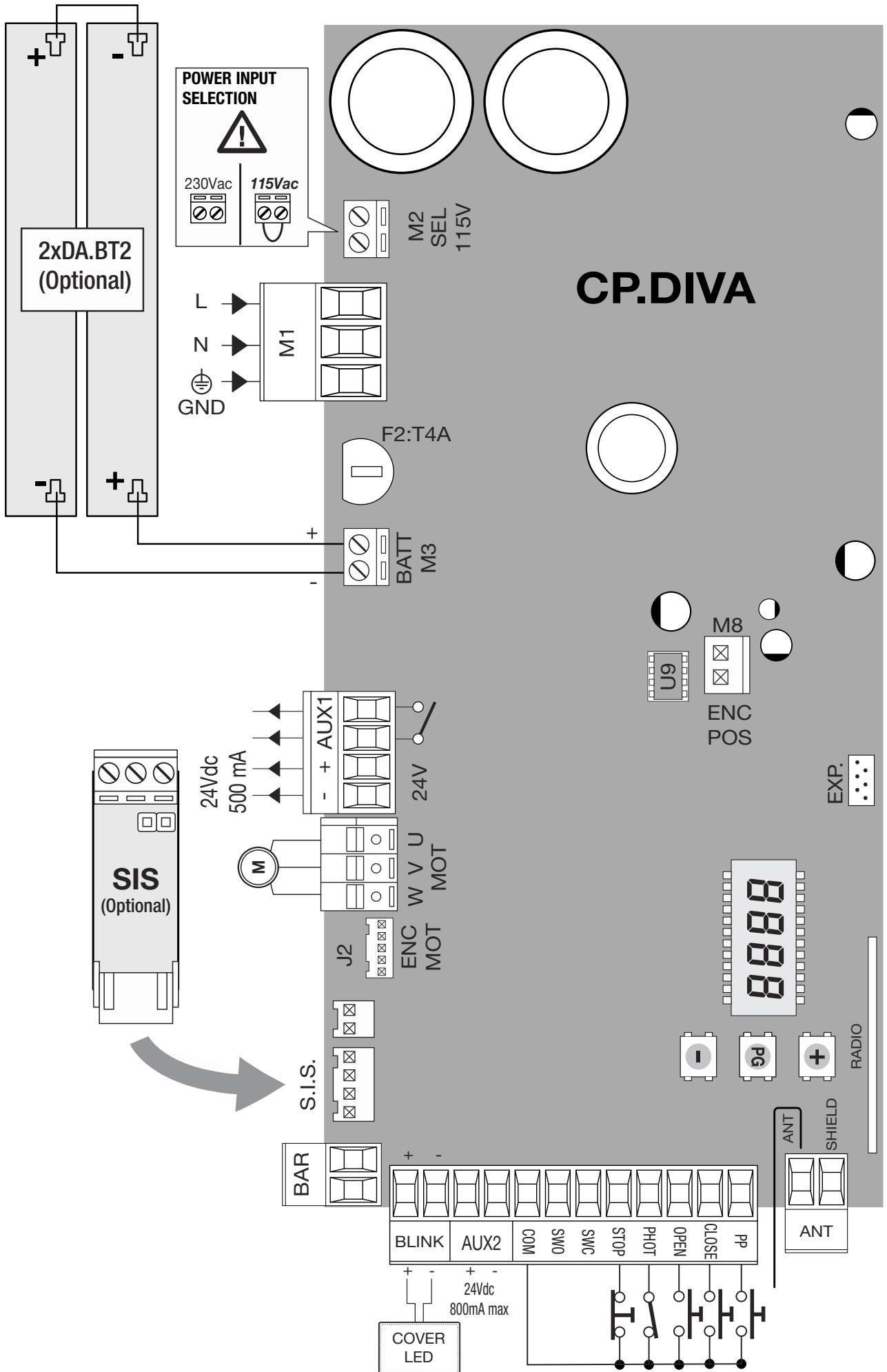


13

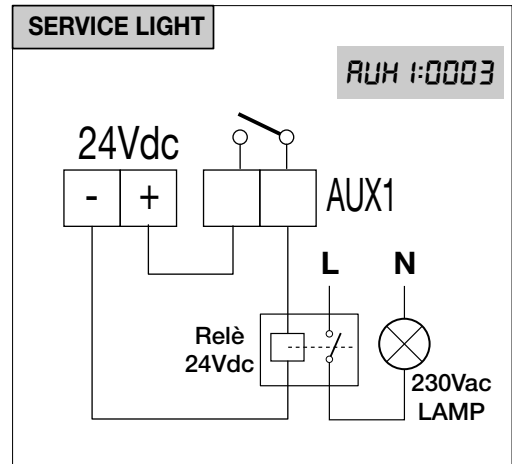
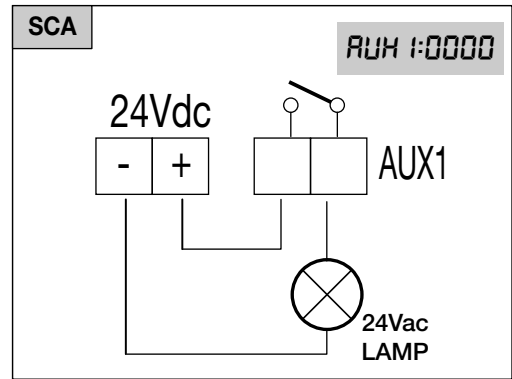
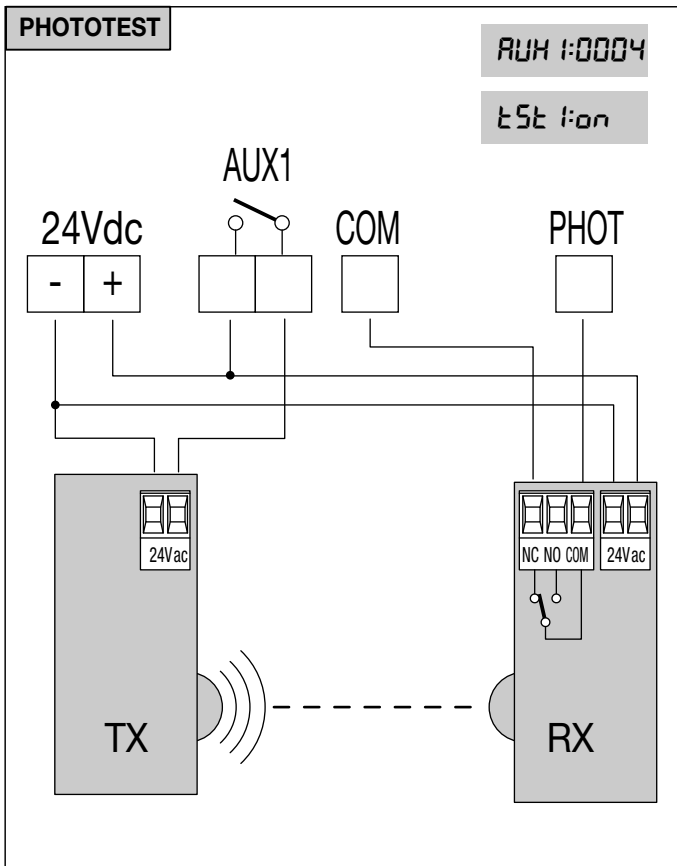


A	Lijn	3x1,5mm
B	Foto TX	2x0,5mm
C	Foto RX	4x0,5mm



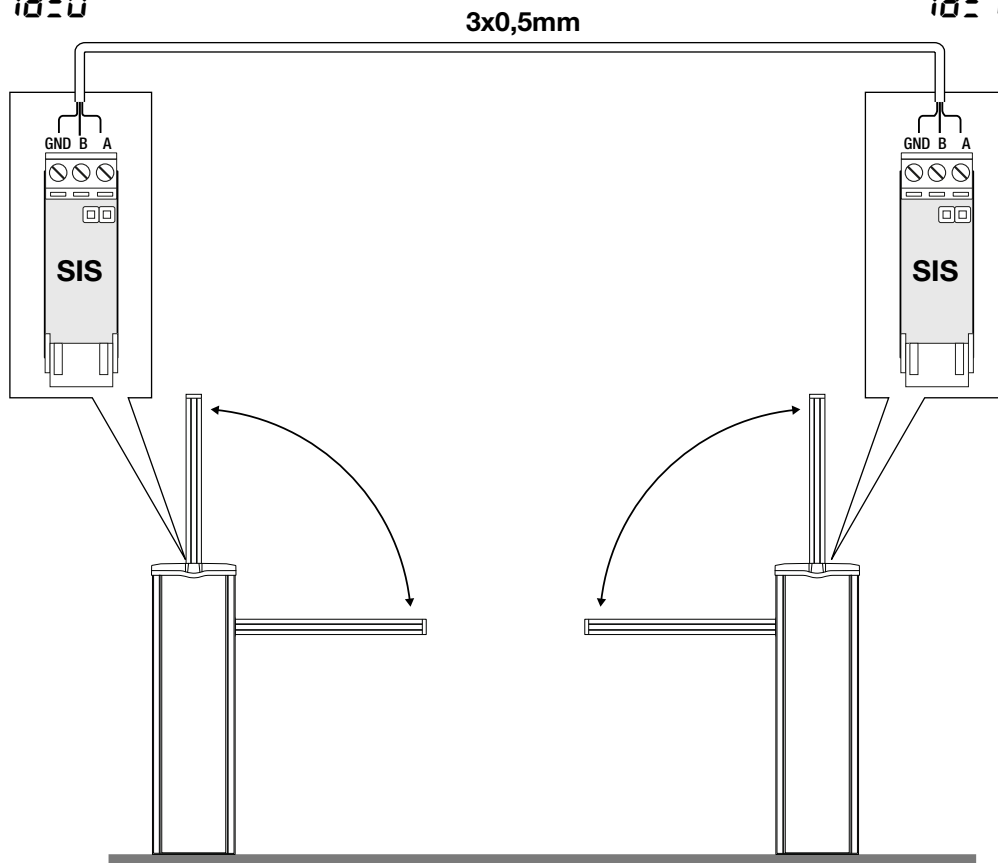




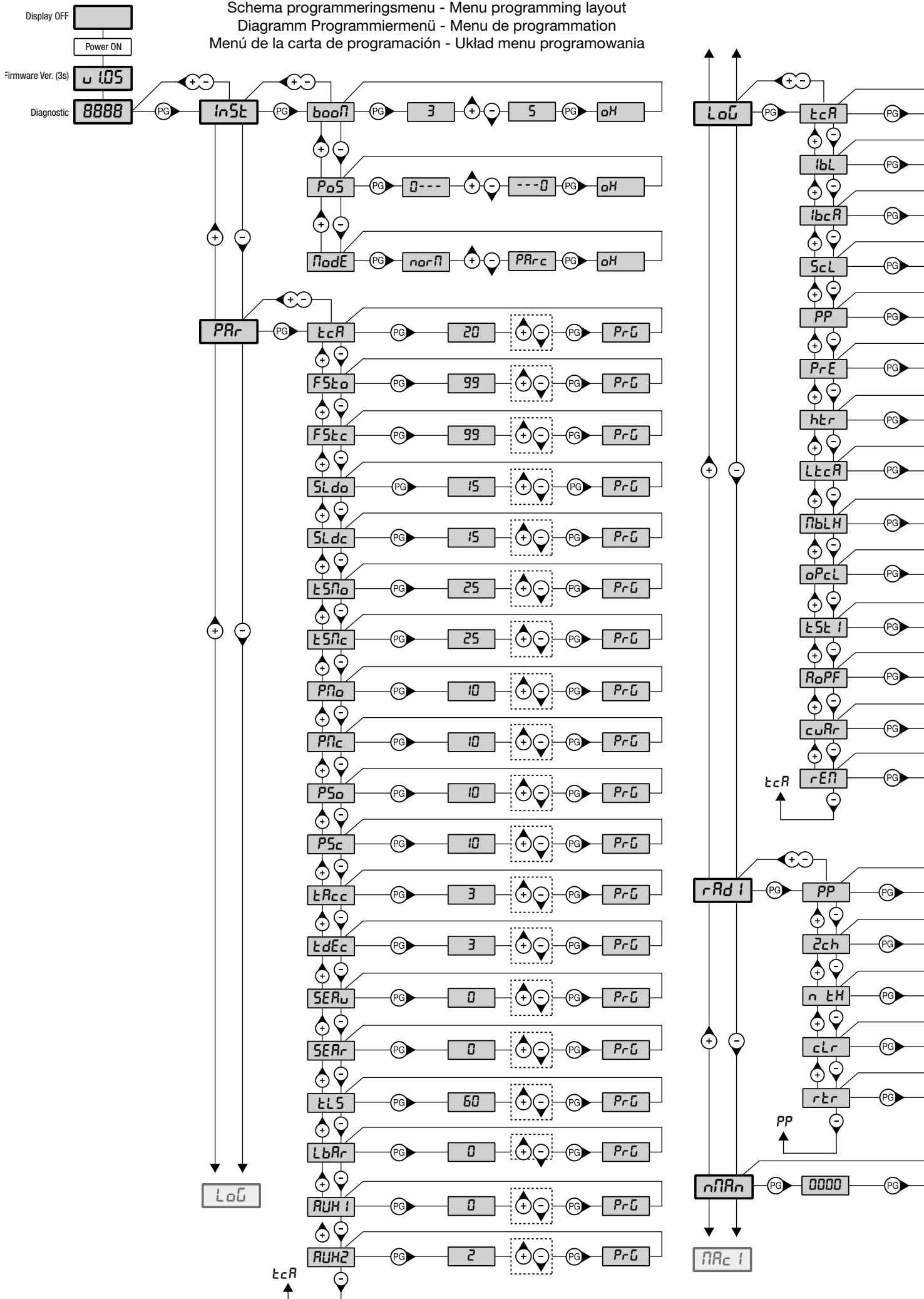


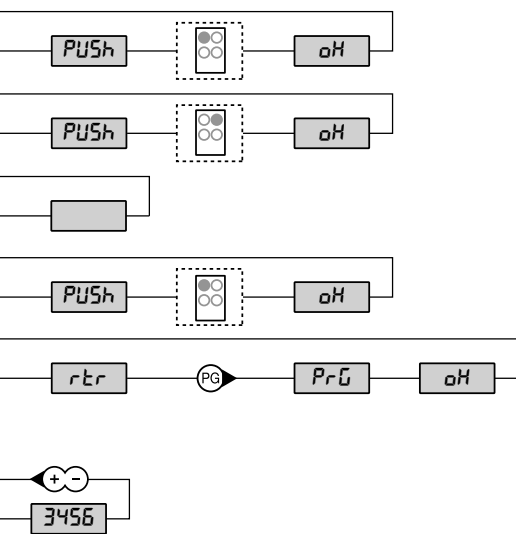
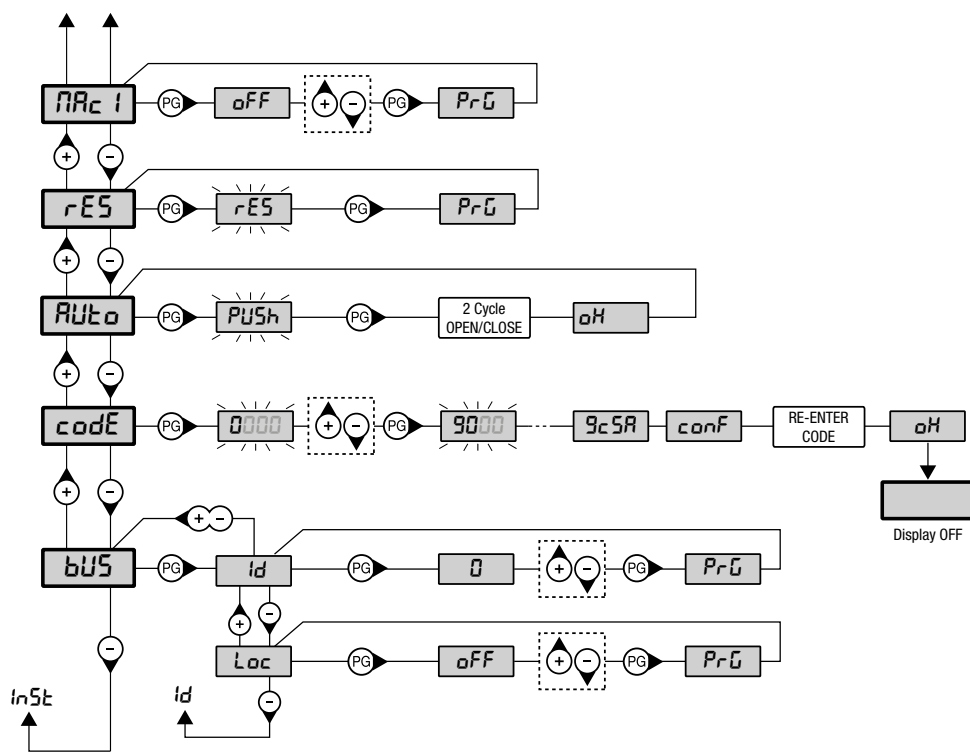
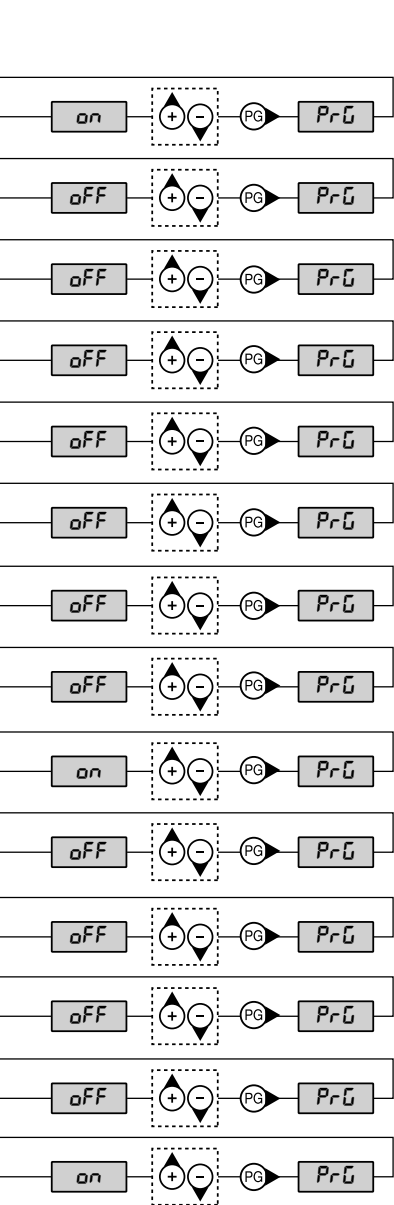
**MASTER**  
Menu *bUS*  
*Id=0*

**SLAVE**  
Menu *bUS*  
*Id=1*



Schema programmeringsmenu - Menu programming layout  
 Diagramm Programmiermenü - Menu de programmation  
 Menú de la carta de programación - Układ menu programowania





Legenda	
	Druk op de toets (-) / Press key (-) / Die Taste (-) drücken Appuyez sur la touche (-) / Presionar la tecla (-) / Wcisnąć przycisk (-)
	Druk op de toets (+) / Press key (+) / Die Taste (+) drücken Appuyez sur la touche (+) / Presionar la tecla (+) / Wcisnąć przycisk (+)
	Druk op de toets (PG) / Press key (PG) / Die Taste (PG) drücken Appuyez sur la touche (PG) / Presionar la tecla (PG) / Wcisnąć przycisk (PG)
	Druk gelijktijdig op (+) en (-) / Press simultaneously keys (+) and (-) Gleichzeitig (+) und (-) drücken / Presser simultanément (+) et (-) Presionar simultáneamente (+) y (-) / Naciskać jednocześnie (+) i (-)
	Kies de gewenste waarden via de drukknoppen (+) en (-) Increase/decrease the value with keys (+) and (-) Mit den Tasten (+) und (-) kann man eingerichtete Werte ändern Régler la valeur désirée avec les touches (+) et (-) Establecer con las teclas (+) y (-) el valor deseado Nastawia przyciskami (+) i (-) obraną wartoś
	Selecteer de zenderknop die aan de functie moet worden toegewezen Press the transmitter key, which is to be assigned to function Taste des Sendegeräts drücken, dem diese Funktion zugeteilt werden soll. Appuyer sur la touche du transmetteur qu'e l'on désire affecter à cette fonction. Presionar la tecla del transmisor que se desea asignar a esta función. Wcisnąć przycisk nadajnika, który zamierza się skojarzyć z tą funkcją.

## OVERZICHT

1) BESCHRIJVING .....	14	14.3) PARAMETERS, LOGICA EN SPECIALE FUNCTIES .....	17
2) AFMETINGEN .....	14	14.3.1) INSTALLATIE ( <i>Inst</i> ) .....	17
3) ARC-ZENDERS .....	14	14.3.2) PARAMETERS ( <i>PRr</i> ) .....	17
4) INSTALLATIE EN AANSLUITING VAN DE LED-AFDEKKING (AFB.2) .....	14	14.3.4) RADIO ( <i>rRd I</i> ) .....	19
5) TOERUSTING SLAGBOOM RECHTS-LINKS .....	14	14.3.5) NUMMER MANOEUVRE ( <i>nPRn</i> ) .....	19
6) HANDMATIG NOODMANOEUVRE .....	14	14.3.6) ONDERHOUDSCYCLI ( <i>PRc I</i> ) .....	19
7) HET LEGGEN VAN DE OPTIONELE VE.PS FUNDERINGSPLAAT .....	15	14.3.7) RESET ( <i>rE5</i> ) .....	19
8) POSITIONERING VAN DE VEER .....	15	14.3.8) AUTOSET ( <i>RUto</i> ) .....	20
9) BEVESTIGING VAN DE STANG .....	15	14.3.9) TOEGANGSWACHTWOORD ( <i>codE</i> ) .....	20
10) BALANCERING STANG .....	15	14.3.10) SYNCHRONISATIE ( <i>bU5</i> ) .....	20
11) PARAMETERS VOOR CONFIGURATIE VAN DE STANGBEWEGING .....	15	14.4) SYNCHRONISATIE VAN TWEE TEGENGESTELDE BARRIÈRES .....	20
12) AFSTELLEN VAN DE MECHANISCHE AANSLAGEN .....	15	14.5) ZENDERS OP AFSTAND INLEREN .....	20
13) SCHEMA ELEKTRISCHE INSTALLATIE .....	15	14.6) ZEKERINGEN .....	21
14) CP.DIVA REGELEENHEID .....	16	14.7) NOODBATTERIJ .....	21
14.1) ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN .....	16	14.8) DIAGNOSTIEK .....	21
14.2) PROGRAMMERING .....	16	14.9) FOUTBERICHTEN .....	21
14.2.1) OM DE PROGRAMMERING TE OPENEN: .....	16	15) ONDERHOUD .....	21
14.2.2) OPMERKING M.B.T. DE PROGRAMMERING .....	16		

NL

## WAARSCHUWINGEN



### ALGEMENE INFORMATIE

Het is verboden het product te gebruiken voor doeleinden of op manieren die niet in deze handleiding zijn voorzien. Onjuist gebruik kan schade aan het product veroorzaken en personen en zaken in gevaar brengen. Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld als bij de constructie van de poorten de praktijkcodes niet in acht worden genomen of als vervormingen optreden tijdens het gebruik. Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.



### INFORMATIE VOOR DE INSTALLATEUR

Deze handleiding is uitsluitend bestemd voor personeel dat gekwalificeerd is voor de installatie en het onderhoud van automatiseringen voor het openen van poorten enz. De installatie moet door gekwalificeerd personeel (professionele installateur, conform EN12635) worden uitgevoerd, met inachtneming van de praktijkcodes en de geldende normen. Controleer of de poortstructuur geschikt is voor automatisering. De installateur moet alle informatie verstrekken over de automatische, manuele en noodbediening van de automatisering en de gebruiksaanwijzing aan de gebruiker van het systeem overhandigen.



### ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

Het verpakkingsmateriaal mag niet binnen het bereik van kinderen blijven daar het een bron van potentieel gevaar is. Gooi het verpakkingsmateriaal niet in het milieu maar scheid de verschillende materialen (bv. karton, polystyreen) en verwijder volgens de plaatselijke voorschriften. Laat kinderen niet spelen met de bedieningselementen van het product. Houd de afstandsbedieningen uit de buurt van kinderen. Het product mag niet gebruikt worden door personen (inclusief kinderen) met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of zonder de nodige ervaring of kennis, tenzij onder toezicht of nadat ze de aanwijzingen hebben gekregen in verband met het veilig gebruik ervan en de gevaren hebben begrepen die ermee zijn verbonden. Alle nodige veiligheidsvoorzieningen aanbrengen (fotocellen, gevoelige randen, enz.) om de zone te beschermen tegen gevaren zoals stoten, beknelling, amputatie. Houd rekening met de huidige voorschriften en richtlijnen, de praktijkcodes, het gebruik, de installatieomgeving, de werkingslogica van het systeem en de door de automatisering ontwikkelde krachten. Voer de installatie uit met veiligheidsvoorzieningen en bedieningselementen die voldoen aan EN12978 en EN12453. Wij adviseren het gebruik van originele accessoires en reserveonderdelen; bij gebruik van niet-originele reserveonderdelen vervalt de garantie. Alle mechanische en elektronische onderdelen van de automatisering voldoen aan de geldende eisen en normen en zijn voorzien van een CE-markering.



### ELEKTRISCHE VEILIGHEID

Op het stroomnet moet een meerpolige schakelaar/scheider worden voorzien met een openingsafstand van de contacten gelijk aan of groter dan 3 mm. Controleer of stroomopwaarts van de elektrische installatie een geschikte aardlekschakelaar en overstroombeveiliging aanwezig zijn\*. Bij sommige installaties moet de deurvleugel op een aardingsstelsel worden aangesloten, dat voldoet aan de geldende veiligheidsvoorschriften. Bij installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de stroom uitschakelen alvorens de elektrische onderdelen te naderen. Koppel ook eventuele bufferbatterijen los. De elektrische installatie en de werkingslogica moeten in overeenstemming zijn met de geldende voorschriften. Geleiders met verschillende spanningen moeten fysiek van elkaar gescheiden zijn of moeten toereikend geïsoleerd zijn, met een extra isolatie van ten minste 1 mm. De geleiders moeten in de buurt van de klemmen met behulp van een extra bevestiging worden vastgezet. Controleer alle aansluitingen voor het bekrachtigen. De niet gebruikte NC-ingangen moet worden overbrugd. \*16A stroomonderbreker



### VERWIJDERING

Zoals aangegeven door het symbool op de zijkant is het verboden dit product met huishoudelijke afval te dumpen daar sommige onderdelen schadelijk kunnen zijn voor het milieu en de gezondheid. De apparatuur moet daarom worden ingeleverd bij de daarvoor bestemde inzamelingscentra of bij uw dealer, indien u een gelijkwaardig apparaat aankoopt. Ongeoorloofde verwijdering van het product leidt tot de toepassing van de administratieve sancties waarin de geldende regelgeving voorziet.

*De beschrijvingen en illustraties in deze handleiding zijn niet bindend.*

*De fabrikant behoudt zich het recht voor om, mits behoud van de essentiële productkenmerken, wijzigingen van technische, constructieve of commerciële aard aan te brengen zonder zich ertoe te verbinden deze publicatie bij te werken.*

# SMART INSTALLATIE

1. Druk op de knop <PG>, u gaat naar het eerste installatiemenu "INST" op de display



2. Open het menu INST



3. Controleer of de parameter BOOM correct is: 3 voor DIVA.3.

4. Stel de positie van de slagboom in het POS-menu in, standaard is deze ingesteld als slagboom RECHTS.

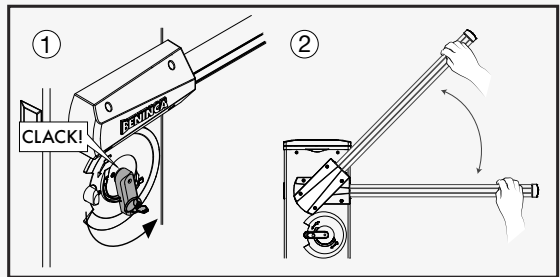
Als u de richting van de slagboom wilt omkeren, de paragraaf "INSTELLING VAN DE SLAGBOOM RECHTS/LINKS" raadplegen.

Zodra de positie van de slagboom in het menu POS is geconfigureerd, gaat de regeleenheid automatisch naar het menu AUTOSET [6].

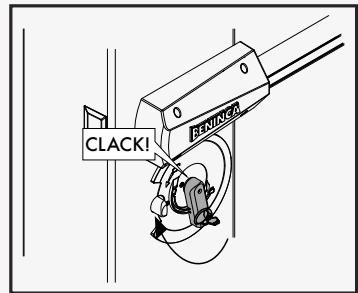
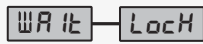


5. Ga naar het menu AUTO, bevestig met PG.

6. Het bericht UNLK verschijnt, ontgrendel de slagboom en verplaats de stang handmatig tot hij in de open positie staat, er verschijnt WAIT op de display.

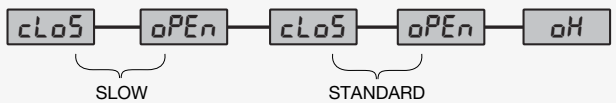


7. Na enkele seconden verschijnt het bericht LOCK, de slagboom opnieuw vergrendelen.



8. De regeleenheid brengt de stang langzaam in de sluitpositie.

9. Er worden automatisch twee volledige openings- en sluitingsmanoeuvres uitgevoerd, op beperkte en normale snelheid. Daarna is de automatische instellingsprocedure voltooid.



10. In de menu's PAR en LOG moet u de vereiste parameters en werkingslogica selecteren, in overeenstemming met het type installatie.

**BELANGRIJK:** Na elke wijziging van de parameters FSTS, FSTC, SLDO, SLDC, TSMO, TSMC voert de slagboom een volledig openings- en sluitingsmanoeuvre uit om de nieuwe stroom- en koppelwaarden te verwerven. Het bericht "PRG" verschijnt op de display.

Herhaal na elk onderhoud de automatische instellingsprocedure.

## 1) BESCHRIJVING

Slagboom voor doorgangen tot 3 m met ingebouwde CP. DIVA-regeleenheid en externe snelontgrendeling voor handmatige beweging.

Hij is uitgerust met een 24V borstellose motor die, op het gebied van koppel en openingssnelheid, betere prestaties en een langere levensduur van de motor garandeert in vergelijking met slagbomen met een conventionele motor.

Het is mogelijk twee motoren te synchroniseren om twee tegenover elkaar staande slagbomen te besturen. In dat geval moet de SIS-synchronisatiekaart (optioneel) worden gebruikt, moeten de twee regeleenheden met elkaar worden verbonden, zoals aangegeven in afb. 16 en moeten de regeleenheden worden geconfigureerd zoals aangegeven in het hoofdstuk "Synchronisatie van twee tegenover elkaar staande slagbomen".

Een noodstroomvoorziening is ook mogelijk door eenvoudig twee 12V 2,1Ah batterijen (Art. DA.BT2) aan te sluiten, zoals getoond in afb.14, of de slagboom kan werken zonder netspanning door gebruik te maken van het KSUN accessoire (fotovoltaïsch paneel met bufferbatterijen).

Elk ander gebruik dan aangegeven in deze instructies is niet toegestaan en maakt de garantie van de fabrikant ongeldig.

*We herinneren u eraan dat u door te registreren op de website [www.beninca.com](http://www.beninca.com) toegang krijgt tot alle bijgewerkte technische documentatie voor alle producten en accessoires en tot de gids voor de samenstelling van het technische dossier en de documenten, vereist door bijlage V van de machinerichtlijn, in overeenstemming met de geldende regelgeving.*

**BELANGRIJK:** Indien de slagboom ook wordt gebruikt voor de doorgang van voetgangers is het van essentieel belang de botskrachten te controleren, gemeten in overeenstemming met EN12445 (zie grenswaarden in EN 12453).

Indien de doorgang uitsluitend voor voertuigen is bestemd, is het van essentieel belang te voorzien in passende verbodsborden voor voetgangers.

## 2) AFMETINGEN

Op afb. 1 zijn de voornaamste afmetingen aanwezig van DIVA.3

Afmetingen in mm.

De lengte van de stang kan variëren van minimaal 1,6m tot maximaal 3,0m.

Aangezien ongeveer 25 cm nodig is om de stang aan het hek te bevestigen, resulteert dit in een bruikbare doorgang van 1,35 tot 2,75 m, zoals weergegeven in afb. 1.

Op de slagboom bevinden zich toerusting voor optionele accessoires (fotocellen, keuzeschakelaars, enz.), breng de meegeleverde afdekplaatjes aan (ref. A).

TECHNISCHE GEGEVENS	DIVA.3	Opmerkingen
Voeding	<b>115 of 230 Vac 50/60Hz</b>	<i>* Vanwege de specifieke kenmerken van BRUSHLESS-motoren zijn de aangegeven koppelwaarden niet vergelijkbaar met die van standaardmotoren</i> <i>** De snelheid van de niet-vertraagde fase wordt aangegeven, de snelheid van de vertraagde fase en de totale snelheid van het manoeuvre hangt dus af van de configuratie van de parameters van de regeleenheid.</i> <i>*** De MCBF-waarden mogen alleen in aanmerking worden genomen voor een barrière die correct is geïnstalleerd en onderworpen aan het door de fabrikant gespecificeerde onderhoudsschema.</i>
Voeding motor	<b>24Vdc BRUSHLESS 3PH</b>	
Maximale absorptie uit stroomnet	<b>1,5 A (230Vac) - 3A (115Vac)</b>	
Absorptie in stand-by	<b>40 mA (230Vac) - 50 mA (115 Vac)</b>	
Koppel	<b>110 Nm*</b>	
Openingstijd	<b>0,9s**</b>	
Werkonderbreking	<b>Continu gebruik bij 40°C</b>	
Beschermingsgraad	<b>IP 44 (regeleenheid IP54)</b>	
Werkings-temp.	<b>-20°C / +50°C</b>	
Geluid	<b>&lt;70 dB</b>	
Smering	<b>OLIE</b>	
Gewicht	<b>55 kg</b>	
MCBF	<b>5.000.000 cycli***</b>	

## 3) ARC-ZENDERS

### BELANGRIJK, AANDACHTIG LEZEN:

De radio-ontvanger in dit product is alleen compatibel met ARC-zenders (Advanced Rolling Code) die, dankzij 128-bits codering, superieure kopieerbeveiliging garanderen.

## 4) INSTALLATIE EN AANSLUITING VAN DE LED-AFDEKKING (AFB.2)

De LED-afdekking wordt voor transportdoeleinden in de slagboomkolom geschoven.

Ga als volgt te werk om de afdekking te installeren:

1 Verwijder de borgklem waarmee het frontale deurtje is vastgezet en trek vervolgens de LED-afdekking naar buiten.

2 Plaats de twee bevestigingsrails in de daarvoor bestemde sleuven, zoals aangegeven op afb. 2 -A en bevestig de 4 meegeleverde zelftappende schroeven.

3 Sluit de ZWART-RODE draden aan op de BLINK klem (ZWART +/ROOD -) zoals getoond op afb. 2-B, met behulp van de kabelmantel in de regeleenheid. Het is mogelijk de kleur van de LED te wijzigen door de BLAUWE of GROENE draad aan te sluiten in plaats van de RODE.

5 Sluit het deksel (afb.2-C), het slot voor de gepersonaliseerde sleutel is beschermd door een schuifslot (afb.2-D).

## 5) TOERUSTING SLAGBOOM RECHTS-LINKS

De DIVA.3 slagboom wordt gewoonlijk geleverd in de rechtse versie (afb. 3 ref A: DIVA.3 RIGHT).

Een slagboom wordt gewoonlijk gedefinieerd als een rechtse slagboom als hij, gezien vanaf de kant van het openingsdeurtje, de doorgang afsluit door de stang naar rechts te laten zakken.

Het is echter mogelijk om met enkele eenvoudige handelingen een rechtse slagboom te wijzigen om een linkse slagboom te verkrijgen (afb. 3 ref B: DIVA.3 LEFT).

Als de openingsrichting moet worden omgekeerd, gaat u als volgt te werk, anders gaat u naar de volgende paragraaf:

- ontlast de veer volledig door ze los te schroeven en verwijder ze van de bevestigingshendel "L" (afb.4)
- ontgrendel de motorreductor (zie "Handmatig manoeuvre") zodat de koppelingshendel L vrij kan bewegen.
- Kies het juiste bevestigingspunt, afhankelijk van de lengte van de stang en de gebruikte accessoires, zoals aangegeven in de paragraaf Plaatsing van de veer en bruikbare accessoires.
- bevestig de veer in de nieuwe positie, op afb. 4 wordt het verschil tussen een rechtse en een linkse slagboom aangegeven

**AANDACHT: OM DE OPENINGSRICHTING OM TE KEREN MOET HET POS-MENU WORDEN GEWIJZIGD, ZOALS AANGEGEVEN IN DE PARAGRAAF: PROGRAMMERING VAN DE REGELEENHEID.**

## 6) HANDMATIG NOODMANOEUVRE

Bij stroomuitval of een storing kan de stang worden ontgrendeld en handmatig worden bediend (afb.5).

- Steek de gepersonaliseerde sleutel in de ontgrendelingshendel en draai hem met de klok mee.
- Draai de ontgrendelingshendel tegen de klok in tot de stang is ontgrendeld zodat hij met de hand kan worden bediend.
- Om de automatische werking te herstellen, draait u de hendel met de wijzers van de klok mee tot hij is vergrendeld, zodat hij weer in de uitgangspositie staat.

## 7) HET LEGGEN VAN DE OPTIONELE VE.PS FUNDERINGSPLAAT

Na het voorbereiden van de kabelgeleiding (voeding, accessoires, enz.), plaatst u de funderingsplaat op basis van de afmetingen op afb.6). Bij de VE.PS-plaat worden cementbeugels (ref. A) geleverd, die met de 4 moeren (B) en ringen (C) aan de funderingsplaat moeten worden bevestigd. Controleer of de funderingsplaat perfect waterpas staat (ref F) en zet de slagboom vast met de moeren D en ringen E.

Opmerking: de speciale vorm van de sleuven op de bodem van de behuizing van de slagboom maakt kleine positieaanpassingen mogelijk.

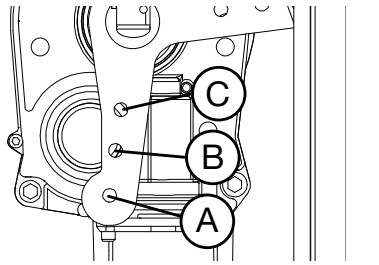
Wij adviseren om ongeveer 30 mm draadstang buiten de funderingsplaat te laten; een te hoge waarde kan de bevestiging van de veer belemmeren, een lagere waarde maakt een goede bevestiging van de schroeven onmogelijk.

## 8) POSITIONERING VAN DE VEER

Voor het spannen van de veer moet het juiste bevestigingspunt van de veer aan de hefboom worden gekozen, naargelang de lengte van de stang.

Het juiste bevestigingspunt ("A", "B" en "C") moet worden gekozen in tabel 1, naargelang de lengte van de stang.

De aanwezigheid van een passieve rand of lichtverstrooier heeft geen invloed op het bevestigingspunt.

TAB.1	DIVA.3			
Lengte stang	van 1,6m tot 2,0m	van 2,0m tot 2,5m	van 2,5m tot 3,0m	
Bevestigingspunt	C	B	A	

## 9) BEVESTIGING VAN DE STANG

Eventuele accessoires van de stang moeten worden geïnstalleerd voordat de stang wordt bevestigd, zie specifieke instructies.

Bevestig vervolgens de stang op plaat P met behulp van beugel S en de 6 schroeven V1 met hun sluitringen R, gebruik tevens het plaatje T (afb.8).

Breng de twee kleefafdichtingen G1 en G2 aan.

Bevestig het plastic deksel C met de 4 V2-schroeven.

## 10) BALANCERING STANG

Voor een goede werking van de slagboom is het van essentieel belang dat de stang goed in evenwicht is d.m.v. de tegenwerkende kracht van de balansveer. Om dit te verifiëren afb.9 raadplegen en als volgt te werk gaan:

- Controleer of de veer op de juiste plaats aan de hendel is bevestigd (zie tabel 1).
- Ontgrendel de slagboom mechanisch d.m.v. de ontgrendelingsleutel.
- De correct uitgebalanceerde stang moet stil blijven staan, in welk punt hij ook wordt geplaatst:
  - als hij geneigd is open te gaan, de veerspanning minderen.
  - als hij geneigd is toe te gaan, de veerspanning verhogen.

De veerspanning kan worden geregeld door de veer handmatig vast te draaien (linksom) of los te draaien (rechtsom). Zodra de veerspanning is afgesteld, vergrendelen door de moer "D" tot aan de aanslag van dop T te draaien.

## 11) PARAMETERS VOOR CONFIGURATIE VAN DE STANGBEWEGING

Via de CP.DIVA regeleenheid kan de beweging van de stang volledig worden beheerd.

### In de openingsfase (afb.10):

- Wanneer het openingsmanoeuvre begint, beweegt de stang in de standaard manoeuvreersnelheid, ingesteld door de FSTO-parameter. De acceleratietijd wordt geregeld door de TACC-parameter.
- De slagboom gaat open op standaardsnelheid tot hij het punt bereikt, ingesteld door de TSMO-parameter. Dan begint de door de TDEC-parameter ingestelde vertragingfase, waardoor de stang de vertraging uitvoert, ingesteld door de SLDO-parameter. Aan het einde van de SLDO-fase stopt de slagboom met openen.

### In de sluitingsfase (afb.11):

- Wanneer het sluitingsmanoeuvre begint, beweegt de stang in de standaard manoeuvreersnelheid, ingesteld door de FSTC-parameter. De acceleratietijd wordt geregeld door de TACC-parameter.
- De slagboom sluit op standaardsnelheid tot hij het punt bereikt, ingesteld door de TSMC-parameter. Dan begint de door de TDEC-parameter ingestelde vertragingfase, waardoor de stang de vertraging uitvoert, ingesteld door de SLDC-parameter. Aan het einde van de SLDC-fase stopt de slagboom met sluiten.

Opmerking: voor de grafische voorstelling nemen de TACC- en TDEC-fasen een belangrijk deel van het manoeuvre in beslag; in werkelijkheid zijn zij, vooral bij lage waarden, niet waarneembaar.

## 12) AFSTELLEN VAN DE MECHANISCHE AANSLAGEN

Nadat de motor is gestopt, wordt de traagheidsbeweging van de stang geblokkeerd met behulp van de instelbare mechanische aanslagen. Onder verwijzing naar afb.12:

- Ontgrendel de slagboom zodat de stang handmatig kan worden bewogen.
- Draai borgmoer G los
- Schroef de mechanische aanslag vast/los tot de gewenste positie is bereikt
- Bevestig de borgmoer

## 13) SCHEMA ELEKTRISCHE INSTALLATIE

De afb. 13 toont een installatievoorbeeld van de slagboom met enkele van de voornaamste accessoires.

### LEGENDA

1. Elektronische regeleenheid CP.DIVA
2. Fotocel ontvanger FTC.S
3. Fotocel zender FTC.S
4. Noodbatterijen die in de DA.BT2 bedieningskast kunnen worden geplaatst
5. LEDS op deksel
6. LEDS op DIVA3.AL stang

Raadpleeg de specifieke instructies voor de installatie en aansluiting van de verschillende accessoires.

## 14) CP.DIVA REGELEENHEID

### 14.1) ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

In de volgende tabel worden de elektrische aansluitingen beschreven, getoond op afb. 14:

Klemmen	Functie	Beschrijving
115/230Vac	Selectie Voeding	Klem voor selectie van de netvoeding. Jumper in geval van 115Vac voeding Geen Jumper in geval van 230Vac voeding
L/N/GND	Netvoeding	Ingang netspanning, controleer voor het voeden klemmenblok M2
BATT +/-	Noodbatterij	Ingang voor noodbatterijen 24V. Gebruik twee DA.BT2-batterijen.
AUX 1	Hulpuitgang AUX 1	Uitgang met NO-contact (spanningsvrij contact) configureerbaar vanuit de AUX1-bedieningslogica
24V	24 Vdc	Uitgang accessoirevoeding 24Vdc 500 mA max.
U-V-W	Motor 24V	Aansluiting met 24V Brushless-motor
J2	Encoder Motor	Snelkoppeling aansluiting Encoder Motor.
S.I.S.	Synchronisatie	Snelkoppeling voor SIS-kaart voor synchronisatie van tegenover elkaar staande slagbomen.
BAR	Niet gebruikt	Niet gebruikt
BLINK	LEDS	24Vdc-uitgang voor aansluiting met Led van afdekking (Zwart+/Rood-). Configureerbaar via MBLK-logica
AUX 2	Hulpuitgang AUX 2	Uitgang met NO-contact (24Vdc 800mA max.) configureerbaar vanuit bedieningslogica AUX2
COM	Gemeenschappelijke ingangen	Gemeenschappelijke voor eindschakelaars en alle besturingsingangen.
SWO	Niet gebruikt	Niet gebruikt
SWC	Niet gebruikt	Niet gebruikt
STOP	STOP	Ingang STOP-knop (NC-contact).
PHOT	Fotocel	Ingang fotocel actief in openen en sluiten (NC-contact).
OPEN	opent	Ingang openingsknop (NO-contact), een timer kan worden aangesloten voor tijdgestuurd openen.
CLOSE	Sluit	Ingang sluitknop (NO-contact) .
P.P	Stappen	Ingang impulsdrukknop (NO-contact) .
ANT-SHIELD	Antenne	Antenneaansluiting radio-ontvangstkaart (ANT-signaal/SHIELD-scherm). Als u een externe ontvangstantenne gebruikt, de voorbedrade kabel in het ANT-aansluitblok verwijderen.
M8	Encoder Positie	Aansluiting Encoder Positie.
EXP	Uitbreidingschakelaar	Snelkoppeling voor het aansluiten van de volgende accessoires: DIVA.LED, besturingskaart voor de LED-VERLICHTING van afdekking en stang. X.BE, aansluitkaart voor KNX-netwerk PRO.UP: aansluitkaart

### 14.2) PROGRAMMERING

Het programmeren van de functies van de regeleenheid gebeurt via de LCD-display, door instelling van de gewenste waarden in de hieronder beschreven programmeringsmenu's.

Via het parametermenu kunt u voor een functie een numerieke waarde instellen, vergelijkbaar met een afsteltrimmer.

Met het logicamenu kunt u een functie activeren of deactiveren, vergelijkbaar met het instellen van een dipswitch.

#### 14.2.1) OM DE PROGRAMMERING TE OPENEN:

- 1 - Druk op de knop <PG>, u gaat naar het eerste installatiemenu "INST" op de display
- 2 - Gebruik de <+> of <-> toets om het gewenste menu te selecteren (zie menu pagina 10/11).
- 3 - Druk op de <PG> toets, de display toont de eerste beschikbare functie in het menu.
- 4 - Gebruik de <+> of <-> toets om de functie te selecteren die u wilt wijzigen.
- 5 - Druk op de <PG> toets, de display toont de huidige ingestelde waarde voor de geselecteerde functie.
- 6 - Gebruik de <+> of <-> toets om de waarde te selecteren die u aan de functie wilt toekennen.
- 7 - Druk op de <PG> toets, de display toont het 'PRG' signaal dat een succesvolle programmering aangeeft.

#### 14.2.2) OPMERKING M.B.T. DE PROGRAMMERING

Door in een functiemenu gelijktijdig op <+> en <-> te drukken, kunt u terugkeren naar het hogere menu zonder wijzigingen aan te brengen.

Houd de <+> toets of de <-> toets ingedrukt om de waarden sneller te verhogen/verlagen.

Na een wachttijd van 120s verlaat de regeleenheid de programmeermodus en schakelt de display uit.

Het indrukken van de <-> toets met uitgeschakelde display komt overeen met een stappencommando.

Wanneer de kaart wordt ingeschakeld, wordt de softwareversie gedurende ongeveer 5 seconden weergegeven. De in de fabriek voorgeconfigureerde logica en parameters houden rekening met een typische installatie.



### 14.3) PARAMETERS, LOGICA EN SPECIALE FUNCTIES

De onderstaande tabellen beschrijven de afzonderlijke functies die in de regeleenheid beschikbaar zijn.

14.3.1) INSTALLATIE ( <i>inst</i> )			
MENU	FUNCTIE	MIN-MAX-(Default)	MEMO
<i>boon</i>	Selecteer de lengte van de stang die op de slagboom is geïnstalleerd. Waarde uitgedrukt in meters die kan worden ingesteld op 3m (DIVA.3) of 5m (DIVA.5) De optimale parameterwaarden worden ingesteld, naargelang de gekozen stanglengte: FST0/FTSC/SLDO/SLDC/TSMO/TSMC//TACC/TDEC.	3 -5 (3)	
<i>Pos</i>	Stel de openingsrichting van de slagboom in (zie afb.3) Het symbool $\overrightarrow{\text{---}}$ duidt de RECHTSE slagboom aan (DX/RIGHT) DEFAULT Het symbool $\text{---}\overleftarrow{\text{}}$ duidt de linkse slagboom aan (SX/LEFT) <b>Controleer altijd de openingsrichting van de slagboom en verander deze zo nodig. Elke wijziging in dit menu leidt automatisch tot het starten van een AUTOMATISCHE instellingsprocedure.</b>	$\overrightarrow{\text{---}}$ = RIGHT $\text{---}\overleftarrow{\text{}}$ = LEFT ( RIGHT )	
<i>ModUS</i>	Selecteer de gebruikswijze van de slagboom <i>norm</i> : Standaardmodus voor slagbomen die worden gebruikt in woon- en industriegebieden met een normale verkeersstroom. <i>PRrc</i> : Parkeermodus, voor slagbomen die worden gebruikt in parkeersystemen. In deze modus stelt de regeleenheid automatisch een specifieke configuratie in om de doorgang van een groot aantal voertuigen te vergemakkelijken: 1) Snel sluiten actief (SCL:ON) met tijd teruggebracht van 3 naar 0 seconden. 2) Automatisch sluiten actief (TCA:ON), dat met snelsluiting actief ervoor zorgt dat de slagboom bij het openen onmiddellijk sluit zodra de PHOT-ingang vrijkomt. 3) Tijdens de sluitfase stopt de interventie van de PHOT-ingang de slagboom, zodra de PHOT-ingang weer vrij is hervat de slagboom het sluitmanoeuvre.	Norm - Parc (Norm)	

14.3.2) PARAMETERS ( <i>PRr</i> )			
MENU	FUNCTIE	MIN-MAX-(Default)	MEMO
<i>tcr</i>	Automatische sluitingstijd. Alleen actief met logica 'TCA'=ON. Aan het einde van de ingestelde tijd geeft de regeleenheid opdracht tot een sluitingsmanoeuvre.	1-240-(20s)	
<i>FST0</i>	Regelt de openingssnelheid van de slagboom (standaardsnelheid, vóór de verdragingsfase).	30-99-(99)	
<i>FSTc</i>	Regelt de sluitingssnelheid van de slagboom (standaardsnelheid, vóór de verdragingsfase).	30-99-(99)	
<i>SLdo</i>	Regelt de snelheid van de slagboom tijdens de verdragingsfase van de opening* (afb.10).	10-30-(15)	
<i>SLdc</i>	Regelt de snelheid van de slagboom tijdens de verdragingsfase van de sluiting* (afb.11).	10-30-(15)	
<i>tSno</i>	Stelt het beginpunt van de verdragingsfase van de opening in (afb.10). De waarde wordt uitgedrukt als een percentage van de volledige slag.	20-99-(25)	
<i>tSnc</i>	Stelt het beginpunt van de verdragingsfase van de sluiting in (afb.11). De waarde wordt uitgedrukt als een percentage van de volledige slag.	20-99-(25)	
<i>PNo</i>	Regelt het motorkoppel dat tijdens de openingsfase op de slagboom wordt toegepast. (afb.10 - FST0-fase).*	1-99-(10)	
<i>PNc</i>	Regelt het motorkoppel dat tijdens de sluitingsfase op de slagboom wordt toegepast. (afb.11 - FSTc-fase)*	1-99-(10)	
<i>PSo</i>	Regelt het motorkoppel dat op de slagboom wordt toegepast tijdens de verdragingsfase van de opening* (afb.10 - SLDO-fase).	1-99-(10)	
<i>PSc</i>	Regelt het motorkoppel dat op de slagboom wordt toegepast tijdens de verdragingsfase van de sluiting* (afb.11 - SLDC-fase).	1-99-(10)	
<i>tAcc</i>	Regelt de tijd die de slagboom nodig heeft om van de stoptoestand (in opening of sluiting) over te schakelen naar de door de FSTC/FSTO parameters ingestelde snelheid. Waarde uitgedrukt in tienden van een seconde	3-50 (3)	
<i>tDec</i>	Regelt de tijd die de slagboom nodig heeft om van de snelheid, ingesteld door de FSTC/FSTO parameters (in opening of sluiting), over te schakelen naar de snelheid van de SLDO/SLDC verdragingsfase. Waarde uitgedrukt in tienden van een seconde	3-30 (3)	
<i>SEAU</i>	Regelt de interventiedrempel van de beknellingsbeveiliging (Encoder) tijdens de fase op normale snelheid*. 0:Off -1: minimale gevoeligheid - 99: maximale gevoeligheid	0-99-(0%)	
<i>SEAr</i>	Regelt de interventiedrempel van de beknellingsbeveiliging (Encoder) tijdens de verdragingsfase*. 0:Off -1: minimale gevoeligheid - 99: maximale gevoeligheid	0-99-(0%)	
<i>tLS</i>	Activeringstijd van het contact van de bijverlichting. Waarde uitgedrukt in seconden. Bij elk manoeuvre wordt het contact gedurende de ingestelde tijd gesloten. Zie parameterbeschrijving AUX1.	1-240 (60)	

<b>LBAR</b>	Selecteert de flitsmodus van de slagboomlichten (24Vdc-uitgang AUX2 of NO-contact van uitgang AUX 1 geconfigureerd met logica 2)				0-3-(0)	
		SLAGBOOM GESLOTEN	SLAGBOOM IN OPENING	SLAGBOOM OPEN		SLAGBOOM IN SLUITING
	0	1sec. ON / 1sec. OFF	0,5sec. ON / 0,5sec. OFF	1 sec. ON / 1 sec. OFF		0,5 sec. ON / 0,5 sec. OFF
	1	OFF	ON	ON		ON
	2	ON	0,5sec. ON / 0,5sec. OFF	1 sec. ON / 1 sec. OFF		0,5 sec. ON / 0,5 sec. OFF
3	ON	0,5sec. ON / 0,5sec. OFF	ON	0,5 sec. ON / 0,5 sec. OFF		
<b>RUH 1</b>	<p>Selecteert de bedrijfsmodus van hulpuitgang 1 (spanningsvrij NO-contact)</p> <p>0: Controlelamp slagboom open, contact gesloten bij open slagboom, open bij gesloten slagboom, intermitterend tijdens bedrijf (afb. 15, ref.SCA)</p> <p>1: Tweede radiokanaal van de ingebouwde ontvanger</p> <p>2: Slagboomverlichting om de op de STANG (art. DIVA3.AL) geïnstalleerde LED-verlichting aan te sturen, zie ook parameter LBAR.</p> <p>3: Bijverlichting, de duur van de contactsluiting is instelbaar via parameter TLS (afb.15 ref SERVICE LIGHT)</p> <p>4: Controle voeding fotocel, zie aansluitschema afb.15 (ref. PHOTOTEST)</p> <p>5: Contact gesloten bij open slagboom</p> <p>6: Contact gesloten bij gesloten slagboom</p> <p>7: Controlelamp onderhoud Het contact sluit wanneer het aantal manoeuvres is bereikt dat in het menu Onderhoudscycli (maci) is ingesteld.</p>				0-7-(0)	
<b>RUH2</b>	<p>Selecteert de bedrijfsmodus van hulpuitgang AUX 2 (24Vdc 800mA max.).</p> <p>0: Controlelamp slagboom open, contact gesloten bij open slagboom, open bij gesloten slagboom, intermitterend tijdens bedrijf (afb. 15, ref.SCA)</p> <p>1: Tweede radiokanaal van de ingebouwde ontvanger</p> <p>2: Slagboomverlichting om de op de STANG (DIVA3.AL) geïnstalleerde LED-verlichting aan te sturen, zie ook parameter LBAR.</p> <p>3: Bijverlichting, de duur van de contactsluiting is instelbaar via parameter TLS (afb.15 ref SERVICE LIGHT)</p> <p>4: Controle voeding fotocel, zie aansluitschema afb.15 (ref. PHOTOTEST)</p> <p>5: Contact gesloten bij open slagboom</p> <p>6: Contact gesloten bij gesloten slagboom</p> <p>7: Controlelamp onderhoud Het contact sluit wanneer het aantal manoeuvres is bereikt dat in het menu Onderhoudscycli (maci) is ingesteld.</p>				0-7-(2)	

**\*AANDACHT: EEN VERKEERDE INSTELLING VAN DEZE PARAMETERS KAN GEVAARLIJK ZIJN. NEEM DE GELDENDE NORMEN IN ACHT!**

<b>14.3.3) LOGICA (L o u)</b>			
<b>MENU</b>	<b>FUNCTIE</b>	<b>ON-OFF-(DEFAULT)</b>	<b>MEMO</b>
<b>LCR</b>	Activeert of deactiveert de automatische sluiting On: automatische sluiting geactiveerd Off: automatische sluiting gedeactiveerd	(ON)	
<b>IBL</b>	Activeert of deactiveert de condo-functie. On: condo-functie geactiveerd. De P.P.- of zenderimpuls heeft geen effect tijdens de openingsfase. Off: condo-functie gedeactiveerd.	(OFF)	
<b>IBC R</b>	Schakelt de condo-functie in of uit tijdens de TCA-telling. On: condo-functie geactiveerd. De P.P.- of zenderimpuls heeft geen effect tijdens de TCA-telling. Off: condo-functie gedeactiveerd.	(OFF)	
<b>ScL</b>	Activeert of deactiveert de snelsluiting On: snelsluiting geactiveerd. Wanneer de slagboom open is of aan opengaan is, veroorzaakt de interventie van de fotocel, 1 s na volledige opening, een automatische sluiting Alleen actief met TCA:ON Off: snelsluiting gedeactiveerd.	(OFF)	
<b>PP</b>	Selecteert de bedrijfsmodus van de "P.P. knop" en de zender. On: Werking: OPENT > SLUIT > OPENT > Off: Werking: OPENT > STOP > SLUIT > STOP >	(OFF)	
<b>PrE</b>	Activeert of deactiveert het voorflitsen. On: Voorflitsen geactiveerd. Het flitsen wordt 3 s voor de motorstart geactiveerd. Off: Voorflitsen gedeactiveerd.	(OFF)	
<b>hEr</b>	Activeert of deactiveert de dodemanfunctie On: Dodemanfunctie. Gedurende het volledige manoeuvre moet de knop OPENEN/SLUITEN ingedrukt blijven. Het openen van de STOP-ingang stopt de motor. Alle veiligheidsingangen zijn gedeactiveerd. Off: Automatische werking.	(OFF)	
<b>LtCR</b>	Selecteert de bedrijfsmodus voor het flitsen tijdens de TCA-tijd On: Flitsen aan tijdens TCA Off: Flitsen uit tijdens TCA	(OFF)	

<b>nlk</b>	Stelt de bedrijfsmodus van de flitsende BLINK-uitgang in. On: De uitgang levert intermitterende spanning tijdens de manoeuvreerfase (2 flitsen per seconde), voor gebruik met de LED-verlichting op de afdekking. Off: De uitgang levert continu spanning tijdens de manoeuvreerfase (voor gebruik met een extern flitslicht)	(ON)	
<b>oPCL</b>	Stelt de bedrijfsmodus van het P.P.-contact in. On: Met het P.P.-contact gesloten gaat de slagboom open en blijft open, zodra het P.P.-contact weer open gaat, gaat de slagboom onmiddellijk weer dicht. Off: Normale werking van het P.P.-contact	(OFF)	
<b>tSt 1</b>	Activeert of deactiveert de fotocelcontrole op de PHOTO-ingang, actief zowel bij sluiten als openen. On: Controle geactiveerd. Als de controle een negatief resultaat heeft, wordt er geen manoeuvre uitgevoerd. Zie afb.15 - "PHOTO TEST". Off: Controle van de fotocellen bij elk gedeactiveerd manoeuvre.	(OFF)	
<b>RoPF</b>	Activeert of deactiveert de functie "Geforceerde opening bij stroomuitval" (kan alleen worden geactiveerd als de noodbatterijen zijn aangesloten en werken). On: Functie actief. Bij stroomuitval blijft de slagboom werken totdat de batterijspanning tot 23V is gedaald. Wanneer deze waarde wordt bereikt, forceert de regeleenheid een openingsmanoeuvre en blijft de slagboom open totdat de netspanning is hersteld. Off: Functie niet actief.	(OFF)	
<b>cuAr</b>	Activeert of deactiveert de ontvangst van de gedupliceerde zenders van de AK-serie. On: Ontvangst AK-zenders geactiveerd. Off: Ontvangst AK-zenders gedeactiveerd.	(OFF)	
<b>rEn</b>	Activeert of deactiveert het op afstand inleren van de radiozenders, zoals aangegeven in de paragraaf "Zenders op afstand inleren". On: Op afstand inleren geactiveerd. Off: Op afstand inleren gedeactiveerd.	(ON)	

#### 14.3.4) RADIO (rAd i)

MENU	FUNCTIE
<b>pp</b>	Door deze functie te selecteren wacht de ontvanger (PU5h) voor een zendercode die aan de stappenfunctie moet worden toegewezen. Druk op de toets van de zender die aan deze functie moet worden toegewezen. Als de code geldig is, wordt hij opgeslagen en verschijnt het bericht <b>oH</b> Als de code niet geldig is, verschijnt het bericht <b>Err</b> .
<b>2ch</b>	Door deze functie te selecteren wacht de ontvanger (PU5h) voor een zendercode die aan het tweede radiokanaal moet worden toegewezen. Druk op de toets van de zender die aan deze functie moet worden toegewezen. Als de code geldig is, wordt hij opgeslagen en verschijnt het bericht <b>oH</b> Als de code niet geldig is, verschijnt het bericht <b>Err</b> .
<b>ntH</b>	Door deze functie te selecteren, toont het LCD-scherm het aantal zenders dat momenteel in de ontvanger is opgeslagen.
<b>clr</b>	Door deze functie te selecteren wacht de ontvanger (PU5h) voor een zendercode die uit het geheugen moet worden gewist. Als de code geldig is, wordt hij gewist en verschijnt het bericht <b>oH</b> Als de code niet geldig is of niet in het geheugen aanwezig is, verschijnt het bericht <b>Err</b> .
<b>rtr</b>	Wist het geheugen van de ontvanger volledig. Er wordt in dit geval een bevestiging gevraagd. Door deze functie te selecteren wacht de ontvanger (PU5h) op een nieuwe druk op PGM om de bewerking te bevestigen. Na het wissen verschijnt het bericht OK.

#### 14.3.5) NUMMER MANOEUVRE (nrRn)

Toont het aantal volledige cycli (openen+sluiten), uitgevoerd door de automatisering. De eerste druk op de <PG> toets toont de eerste 4 cijfers, de tweede druk toont de laatste 4. Vb. <PG> 00 i2 >>> <PG> 3456: 123.456 cycli uitgevoerd.

#### 14.3.6) ONDERHOUDSCYCLI (rRc i)

Deze functie activeert het signaal voor een onderhoudsverzoek na een aantal manoeuvres, ingesteld door de installateur. Ga als volgt te werk om het aantal manoeuvres te activeren en te selecteren:

Druk op de toets <PG>, op het scherm verschijnt OFF, wat aangeeft dat de functie is gedeactiveerd (standaardwaarde).

Gebruik de toetsen <+> en <-> om een van de voorgestelde numerieke waarden (van OFF tot 100) te selecteren. De waarden moeten worden opgevat als honderden manoeuvre-cycli (bv.: de waarde 50 staat voor 5000 manoeuvres). Druk op de OK-toets om de functie te activeren. De display toont het bericht PROG. Het onderhoudsverzoek wordt aan de gebruiker kenbaar gemaakt door het flitslicht nog 10 seconden ingeschakeld te laten na voltooiing van het openings- of sluitingsmanoeuvre.

#### 14.3.7) RESET (rE5)

RESET van de regeleenheid. AANDACHT!: Reset de regeleenheid op de standaardwaarden.

Als u de <PG> toets voor de eerste keer indrukt, gaat het RES-bericht knipperen; als u nogmaals op de <PG> toets drukt, wordt de regeleenheid gereset. Opmerking: De zenders worden niet van de ontvanger verwijderd evenmin als het toegangswachtwoord.

Alle logica en parameters worden teruggezet op hun standaardwaarden, dus moet de automatische instellingsprocedure worden herhaald.

### 14.3.8) AUTOSSET (RULLO)

Met deze functie kunnen de optimale bedrijfswaarden voor de werking van de automatisering worden ingesteld. Op het einde van de procedure worden de optimale waarden voor het KOPPEL ingesteld (PMO/PMC en PSO/PSC). Voor de autoset of automatische instelling:

a) Zorg ervoor dat er in de manoeuvreerruimte geen obstakels zijn; bakken zo nodig de ruimte af om toegang door personen, dieren, auto's enz. te voorkomen.

Tijdens de automatische instelling is de anti-beknellingsfunctie niet actief.

b) Selecteer de functie AUTO en druk op PG.

c) Het bericht UNLK verschijnt, ontgrendel de slagboom en verplaats de stang handmatig tot hij in de open positie staat, er verschijnt WAIT op de display.

d) Na enkele seconden verschijnt het bericht LOCK, de slagboom opnieuw vergrendelen.

e) De regeleenheid brengt de stang langzaam in de sluitpositie.

f) Er worden automatisch twee volledige openings- en sluitingsmanoeuvres uitgevoerd, op beperkte en normale snelheid. Daarna is de automatische instellingsprocedure voltooid.

Als de bewerking niet slaagt, verschijnt het bericht ERR. Herhaal de procedure na controle van de bedrading en de aanwezigheid obstakels.

**BELANGRIJK:** Na elke wijziging van de parameters FSTS, FSTC, SLDO, SLDC, TSMO, TSMC voert de slagboom een volledig openings- en sluitingsmanoeuvre uit om de nieuwe stroom- en koppelwaarden te verwerven. Het bericht "PRG" verschijnt op de display.

Herhaal na elk onderhoud de automatische instellingsprocedure.

### 14.3.9) TOEGANGSWACHTWOORD (CODE)

Hiermee kunt u een beveiligingscode invoeren voor toegang tot de programmering van de regeleenheid.

Er kan een alfanumerieke code van vier tekens worden ingevoerd met de cijfers 0 tot en met 9 en de letters A-B-C-D-E-F.

De standaardwaarde is 0000 (vier nullen) en geeft aan dat er geen beveiligingscode is.

De invoer van de code kan op elk moment worden geannuleerd door de toetsen + en - tegelijk in te drukken. Zodra het wachtwoord is ingevoerd, kunt u op de regeleenheid werken en gedurende ongeveer 10 minuten in en uit de programmering te gaan, zodat de functies kunnen worden afgesteld en getest.

Door de code 0000 te vervangen door een andere code kan de regeleenheid worden beveiligd, waardoor de toegang tot alle menu's wordt verhinderd.

Als u een beveiligingscode wilt invoeren, gaat u als volgt te werk:

- selecteer het menu Code en druk op OK.

- de code 0000 wordt weergegeven, ook al werd reeds een beveiligingscode ingevoerd.

- met de toetsen + en - kan de waarde van het knipperend teken worden gewijzigd.

- Met de toets OK bevestigt u het knipperende teken en gaat u naar het volgende.

- na het invoeren van de 4 tekens verschijnt een bevestigingsbericht "CONF".

- na enkele seconden wordt de code 0000 opnieuw weergegeven

- de eerder ingevoerde beveiligingscode moet opnieuw worden bevestigd om onbedoeld invoeren te voorkomen.

Als de code overeenstemt met de vorige, verschijnt de bevestiging "OK".

De regeleenheid verlaat automatisch de programmeringsfase. Om weer toegang te krijgen tot de menu's moet de opgeslagen beveiligingscode worden ingevoerd.

**BELANGRIJK: NOTEER de beveiligingscode en BEWAAR DEZE OP EEN VEILIGE PLAATS voor toekomstige onderhoudswerkzaamheden. Om een code van een beveiligde regeleenheid te verwijderen, moet u via het wachtwoord naar de programmering gaan en de code terug op de standaardwaarde 0000 zetten.**

**BIJ VERLIES VAN DE CODE MOET U CONTACT OPNEMEN MET DE ERKENDE TECHNISCHE DIENST VOOR EEN TOTALE RESET VAN DE REGELEENHEID.**

### 14.3.10) SYNCHRONISATIE (BUS)

MENU	FUNCTIE
ID	Stelt het id-nummer van de synchronisatie in. Het is mogelijk een numerieke waarde van 0 tot 16 in te stellen. Indien ingesteld op 0, is de regeleenheid geconfigureerd als MASTER, alle andere waarden configureren hem als SLAVE.
LOC	Hiermee kan een als SLAVE geconfigureerde regeleenheid lokale opdrachten aanvaarden.

### 14.4) SYNCHRONISATIE VAN TWEE TEGENGESTELDE BARRIÈRES

Het is mogelijk een systeem met twee slagbomen te beheren met behulp van een optionele SIS-synchronisatiekaart op elke CP.DIVA-kaart, aan te sluiten op de desbetreffende connector zoals aangegeven op afb.16.

Elke kaart moet onderling worden verbonden met 3 x 0,5mm<sup>2</sup> draden, zoals getoond op afb.16.

Een van de twee kaarten moet worden ingesteld als MASTER (ID=0), de andere als SLAVE (ID>0).

Alle commando's (hetzij van radiozenders, hetzij van commando- en veiligheidsingangen) die de MASTER-slagboom ontvangt, worden vervolgens doorgegeven aan de SLAVE-slagboom, die onmiddellijk het gedrag van de MASTER-slagboom nabootst.

LOC-logica kan op twee manieren worden ingesteld:

ON: de SLAVE slagboom kan een lokaal commando aanvaarden en kan dus een openings- en/of sluitingsmanoeuvre uitvoeren zonder dat dit gevolgen heeft voor de MASTER slagboom.

OFF: de SLAVE-slagboom aanvaardt geen lokale commando's en zal dus altijd de status van de MASTER-slagboom nabootsen.

*Een SLAVE-slagboom, met LOC ingesteld op ON, kan bijvoorbeeld nuttig zijn als er af en toe een gedeeltelijke opening van een doorgang nodig is, die normaal door twee gesynchroniseerde slagbomen wordt afgehandeld, aangezien een Stappenknop (of OPEN-/SLUITKNOP) die op de SLAVE slagboom is aangesloten alleen effect heeft op de SLAVE slagboom, terwijl alle commando's aan de MASTER door de SLAVE worden nagebootst.*

*Aansluitingen van veiligheidsvoorzieningen (fotocellen, gevoelige randen, enz.) kunnen zowel op het MASTER- als op het SLAVE-board worden aangesloten.*

### 14.5) ZENDERS OP AFSTAND INLEREN

Als u al een zender in de ontvanger hebt opgeslagen, is radiografisch inleren op afstand mogelijk (zonder toegang tot de regeleenheid).

**BELANGRIJK: De procedure moet worden uitgevoerd met de stang in de open stand. De REM-logica moet AAN zijn.**

Ga als volgt te werk:

1 Druk op de verborgen toets van de reeds opgeslagen zender.

2 Druk binnen 5 seconden op de toets van de reeds opgeslagen zender, die overeenstemt met het kanaal dat met de nieuwe zender moet worden verbonden. Het flitslicht gaat aan.

3 Druk binnen 10s op de verborgen toets van de nieuwe zender.

4 Druk binnen 5s op de toets van de nieuwe zender, die moet worden gekoppeld aan het in punt 2 gekozen kanaal. Het flitslicht gaat uit.

5 De ontvanger slaat de nieuwe zender op en verlaat onmiddellijk de programmering.

## 14.6) ZEKERINGEN

F3 CP.DIVA : T1A - Zekering voor accessoirevoeding.

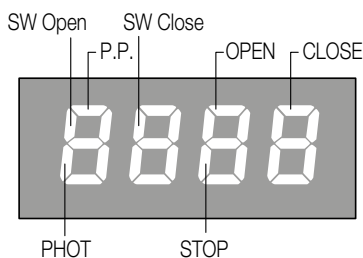
## 14.7) NOODBATTERIJ

De regeleenheid CP.DIVA heeft een speciale uitgang (BATT), voorzien voor de aansluiting van twee 12V 2,1Ah DA.BT2 batterijen (optioneel), waardoor de automatisering ook bij een tijdelijke stroomuitval kan blijven functioneren.

Tijdens normaal gebruik van het net laadt de regeleenheid de batterijen op (afb.14).

De maximale laadstroom is 1A, de gemiddelde laadstroom is 300mA.

## 14.8) DIAGNOSTIEK



LED 1 : Aanwezigheid van netvoeding

LED 2 : Regeleenheid CP.DIVA correct gevoed

Elke ingang is geassocieerd met een displaysegment dat volgens het volgende schema oplicht wanneer het wordt geactiveerd.

De NC-ingangen worden weergegeven door de verticale segmenten.

De NO-ingangen worden weergegeven door de horizontale segmenten.

De flitsmodus van de segmenten SW Open (met slagboom open) en SW Close (met slagboom gesloten) geeft het gebruikte type eindschakelaar aan.

1 flits met pauze: Versie met absolute Encoder (standaard)

## 14.9) FOUTBERICHTEN

Hieronder staan enkele berichten die bij storingen op de display verschijnen:

<b>Err</b>	Algemene fout	Fout bij het invoeren van het wachtwoord, opslag van de zenders.
<b>Err 1</b>	Motorfout	Controleer motoraansluitingen, motor losgekoppeld of werkt niet, probleem met regeleenheid.
<b>Err 2</b>	Fout fotocellen	Controleer de aansluitingen, de uitlijning van de fotocel of de aanwezigheid van obstakels.
<b>Err 3</b>	Fout absolute Encoder	Controleer encoderverbindingen, controleer encoderwerking.
<b>Err 7</b>	Fout ACTIVERING STOP	Activering STOP-ingang tijdens Automatische instelling. Herhaal de procedure
<b>Err 8</b>	Fout ACTIVERING INGANGEN	Activering van een ingang (Step-by-step /OPEN/CLOSE/) of een van de toetsen (+/-/PG) tijdens de Automatische instelling. Herhaal de procedure
<b>Err 9</b>	Slagboom niet ontgrendeld in Automatische instelling	De Autoset-functie vereist dat de slagboom wordt ontgrendeld; herhaal de procedure en ontgrendel de slagboom wanneer vereist (UNLK-bericht).
<b>RIP</b>	Interventie amperometrische sensor	Controleer op obstakels of wrijving.
<b>Thr</b>	Interventie thermische sensor	Oververhitting door overmatig continu gebruik, wacht op herstel.
<b>oULd</b>	Overbelasting	Overschrijding van het maximale vermogen. Controleer de motor en of er geen wrijving is.
<b>Enc</b>	Encoder	Interventie drempel Encoder.

## 15) ONDERHOUD

De volgende tabel dient om de door de gespecialiseerde technicus uitgevoerde onderhouds-, verbeterings- of reparatiewerkzaamheden te registreren.

Datum _____	Handtekening technicus _____ _____	Stempel
Beschrijving interventie _____ _____		
Datum _____	Handtekening technicus _____ _____	Stempel
Beschrijving interventie _____ _____		
Datum _____	Handtekening technicus _____ _____	Stempel
Beschrijving interventie _____ _____		
Datum _____	Handtekening technicus _____ _____	Stempel
Beschrijving interventie _____ _____		

**VEILIGHEIDSNORMEN**

- Ga niet in het gebied staan waarin de slagboom beweegt.
- Laat kinderen niet spelen met de bediening of in de buurt van de slagboom.
- Probeer in geval van storingen dit niet zelf te verhelpen, maar waarschuw een gespecialiseerde technicus.

**HANDMATIG NOODMANOEUVRE**

Bij stroomuitval of een storing kan de stang worden ontgrendeld en handmatig worden bediend:

- Steek de gepersonaliseerde sleutel in de ontgrendelingshendel en draai hem met de klok mee.
- Draai de ontgrendelingshendel tegen de klok in tot de stang is ontgrendeld zodat hij met de hand kan worden bediend.
- Om de automatische werking te herstellen, draait u de hendel met de wijzers van de klok mee tot hij is vergrendeld, zodat hij weer in de uitgangspositie staat.

**ONDERHOUD**

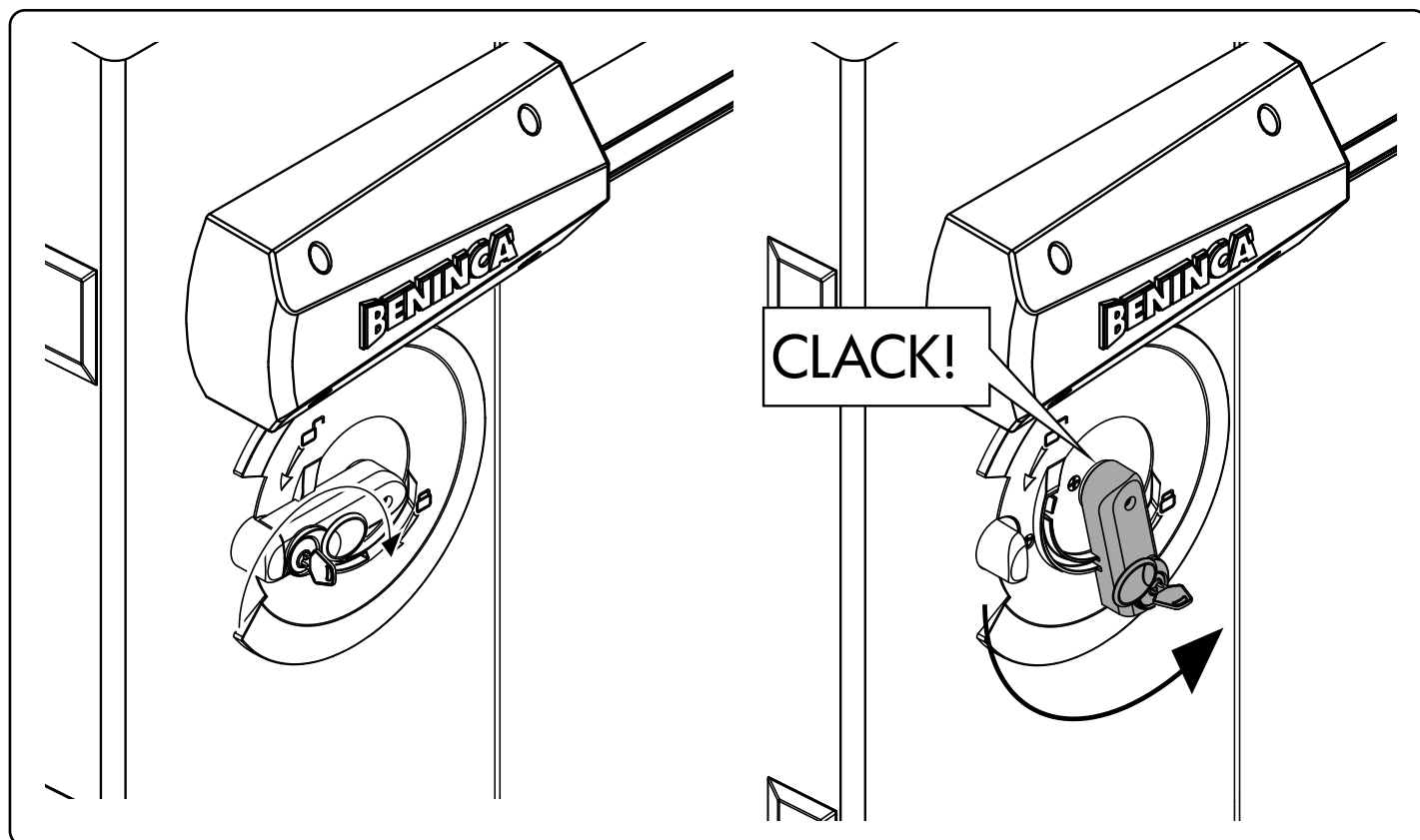
- Controleer regelmatig de doeltreffendheid van de handmatige noodontgrendeling.
- Probeer in geen geval zelf reparaties uit te voeren, aangezien dit tot ongelukken kan leiden; neem voor deze werkzaamheden contact op met een gespecialiseerde technicus.
- De aandrijving vereist geen routineonderhoud maar het is echter noodzakelijk om periodiek de efficiëntie van de veiligheidsvoorzieningen en andere onderdelen van het systeem te controleren, die door slijtage gevaar kunnen opleveren.

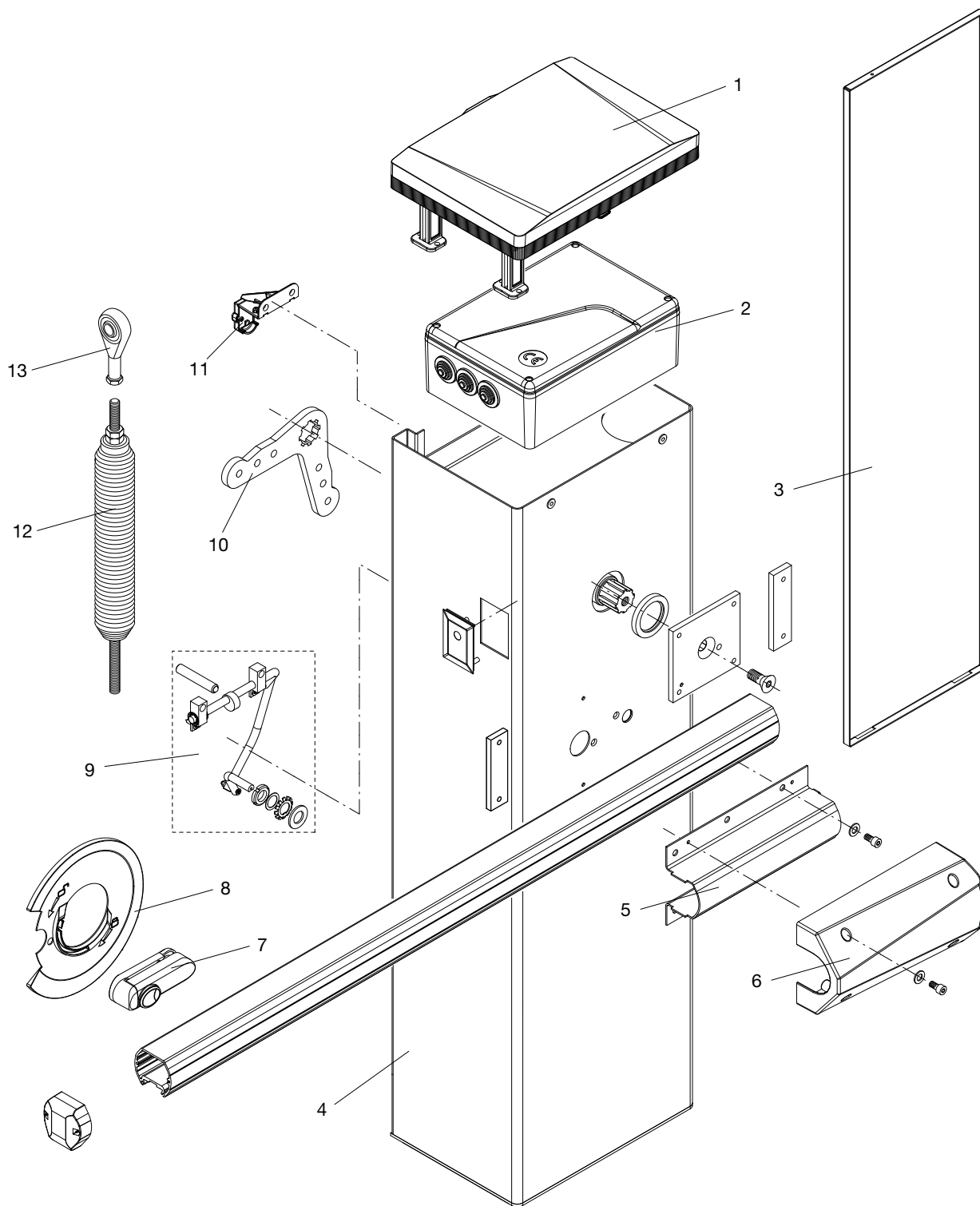
**VERWIJDERING**



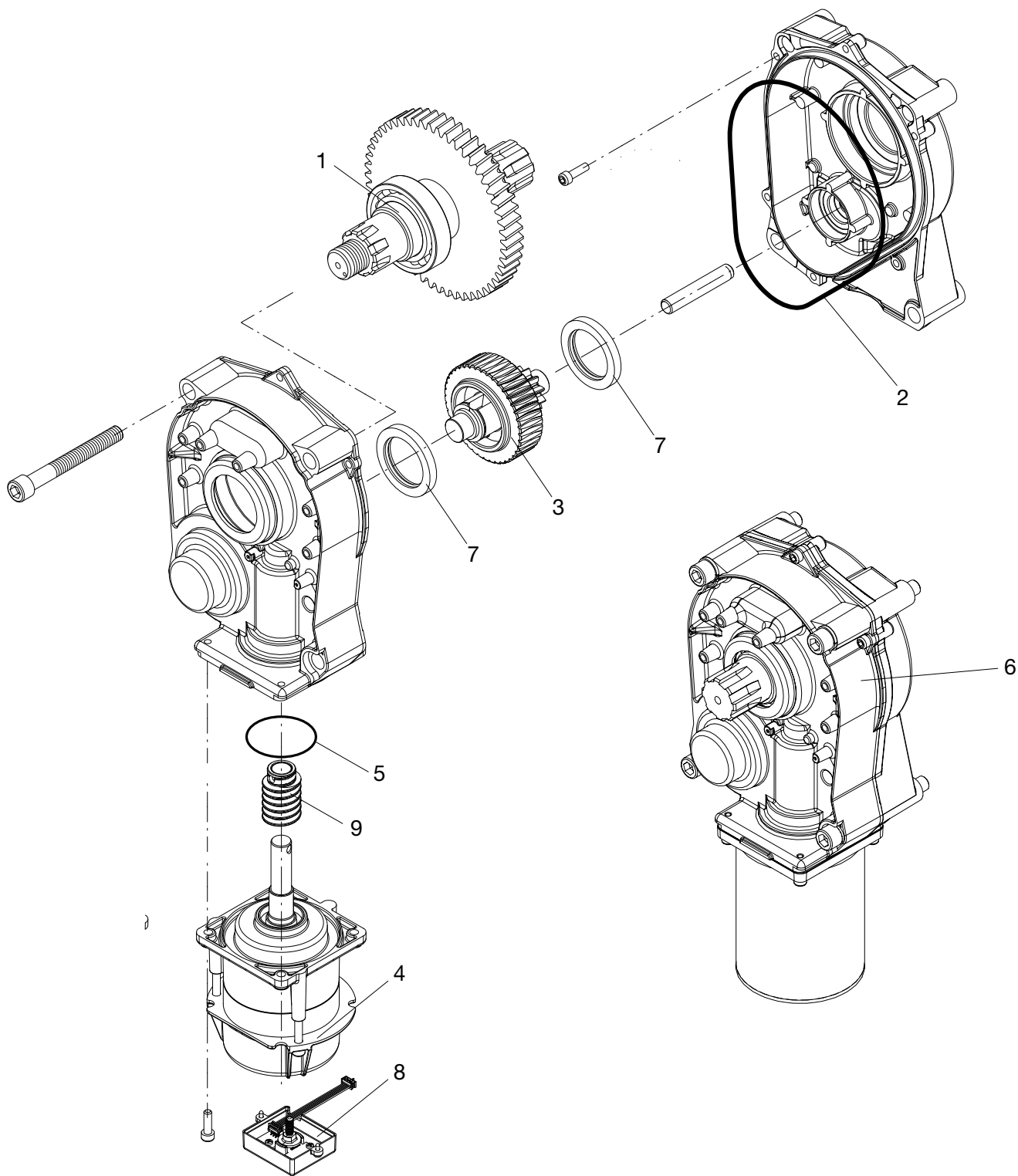
Zoals aangegeven door het symbool op de zijkant is het verboden dit product met huishoudelijke afval te dumpen daar sommige onderdelen schadelijk kunnen zijn voor het milieu en de gezondheid.

De apparatuur moet daarom worden ingeleverd bij de daarvoor bestemde inzamelingscentra of bij uw dealer, indien u een gelijkwaardig apparaat aankoopt. Ongeoorloofde verwijdering van het product leidt tot de toepassing van de administratieve sancties waarin de geldende regelgeving voorziet.





Ref.	DIVA.3 Code	Opmerkingen
1	968602270	
2	968602271	
3	968602272	
4	968600914	
5	968602273	
6	968602274	
7	9688204	
8	9688205	
9	9688206	
10	9686248	
11	968601527	ENCODER
12	9686183	
13	9686666	



Ref.	DIVA3 Code	Opmerkingen
1	9686110	
2	968601519	
3	968602279	
4	968602275	
5	968602280	
6	968602276	
7	9686555	
8	968602277	ENCODER
9	968602278	



# EU Declaration of Conformity (DOC)

**Manufacturer's name:**

Automatismi Benincà SpA  
Via Capitello, 45  
36066 - Sandrigo (VI) - Italia  
+39 0444 751030  
sales@beninca.it

**Postal Address:**

**Post code and City:**

**Telephone number:**

**E-mail address:**

Declare that the DOC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

**Model/Product:** DIVA.3

**Type:** Electromechanical actuator 24Vdc for road barriers



The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:

**Directive 2014/53/EU**

**Directive 2011/65/EU**

**Directive 2006/42/CE**

The following harmonized standards and technical specifications have been applied:

- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 301 489-1 V2.1.1
- ETSI EN 301 489-3 V2.1.1
- EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A12:2010 + A12:2011 + AC:2011 + A2:2013
- EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
- EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015
- 50581:2012
- EN 13241-1:2003
- EN 12445:2002; EN 12453:2002, EN 12978:2003 (as applicable)

Notified body (where applicable):

Additional information:

Signed for and on behalf of:  
Sandrigo, 18/03/2021

Luigi Benincà, Responsabile legale



**BENINCA AUTOMATISERINGS** SpA - Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) ITALY - Tel. 0444 751030 a.a. - Fax 0444 759728

[www.beninca.com](http://www.beninca.com) - [sales@beninca.it](mailto:sales@beninca.it)

---