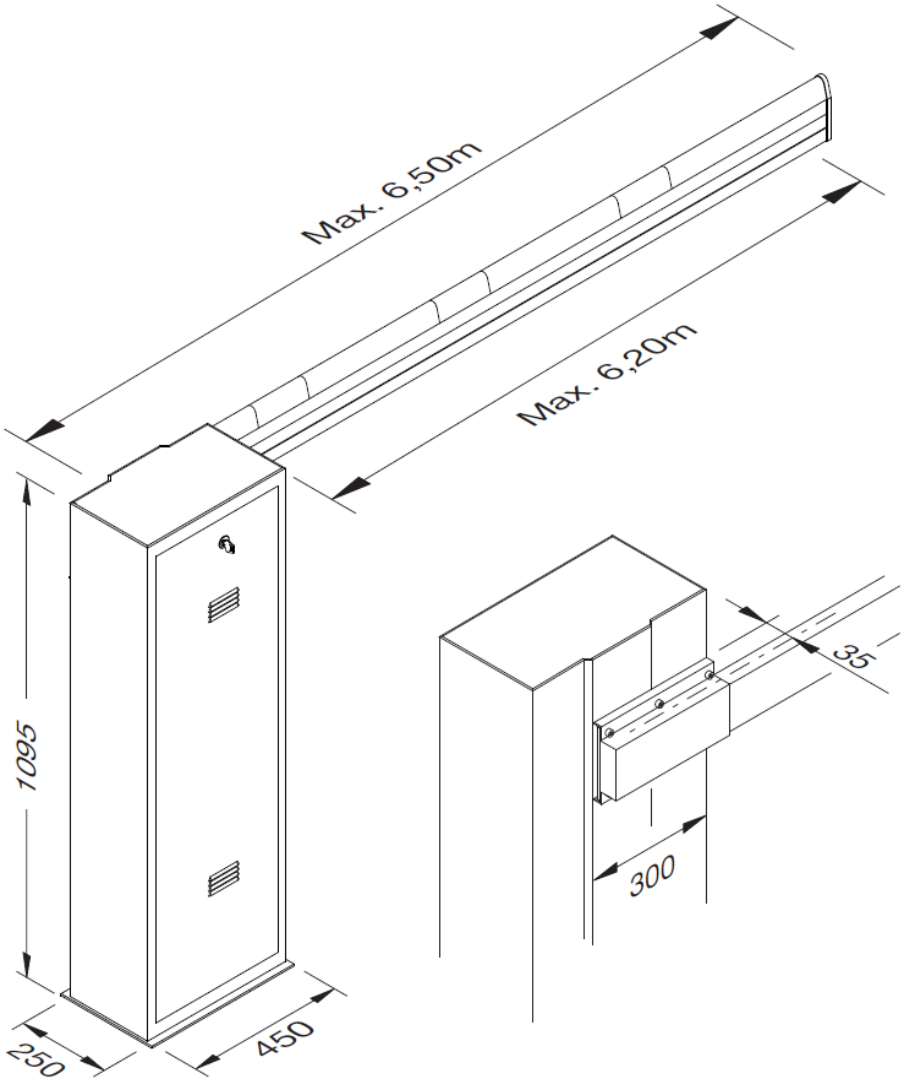
VE.650

Automata sorompó DA.24V vezérléssel

Használati és üzembe helyezési útmutató szakképzett telepítőknek!

NYÍLÁSZÁRÓ AUTOMATIZÁLÁSI NAGYKERESKEDELMI KFT.
1044 Budapest, Óradna utca 4. • www.overgate.hu • info@overgate.hu
Tel: +36-1-320-3826, +36-1-238-0502 • Fax: +36-1-349-1107

Technikai adatok és befoglaló méretek:

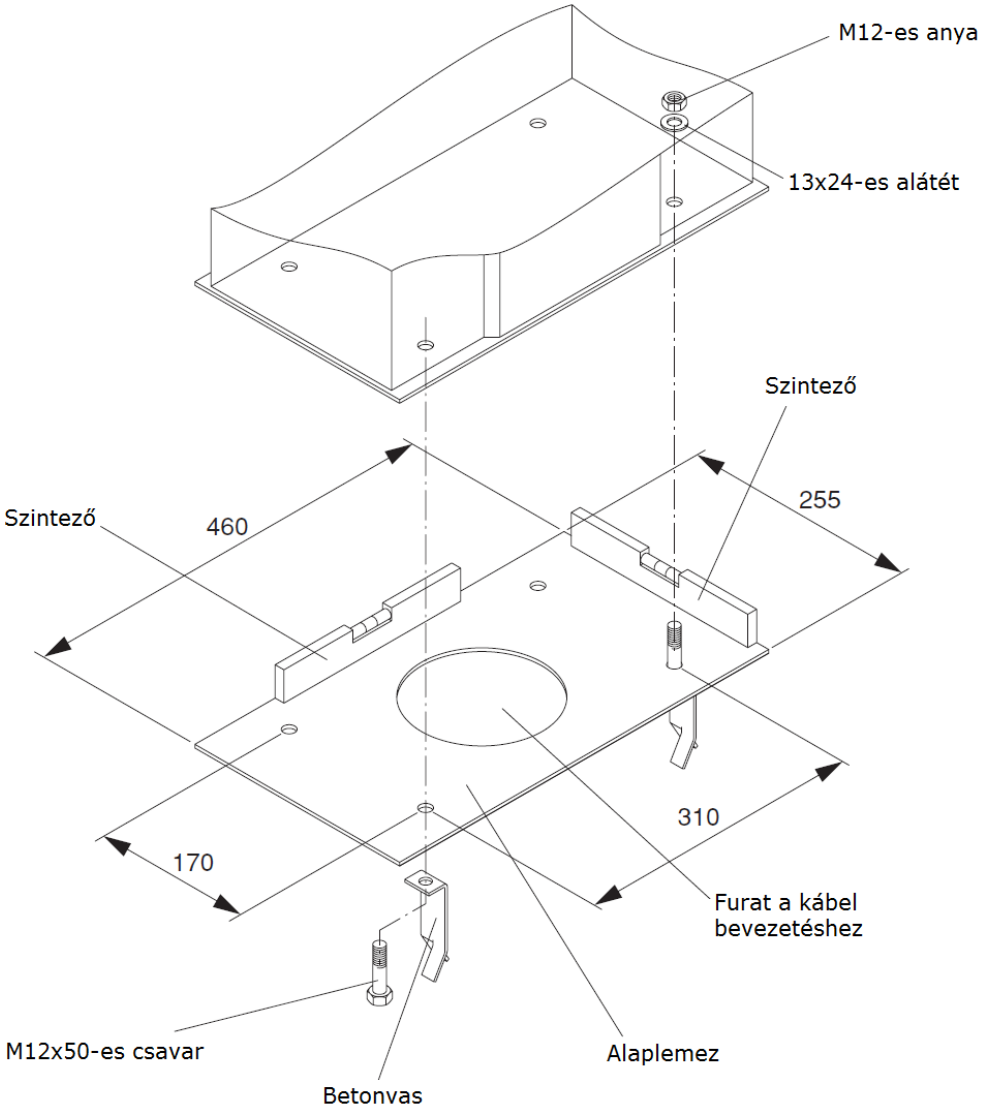


Tápfeszültség 230V, 50Hz
Motor tápfeszültség 24VDC
Hálózati áram max: 1.6A
Nyomaték 290Nm
Szigetelési osztály IP44
Működési hőmérséklet .....-20/+50ºC
Nyitási idő.....max.: 8sec
Kenőanyag .....tartós zsír
Befoglaló méretek 450x250xH1075mm
Össztömeg 77kg

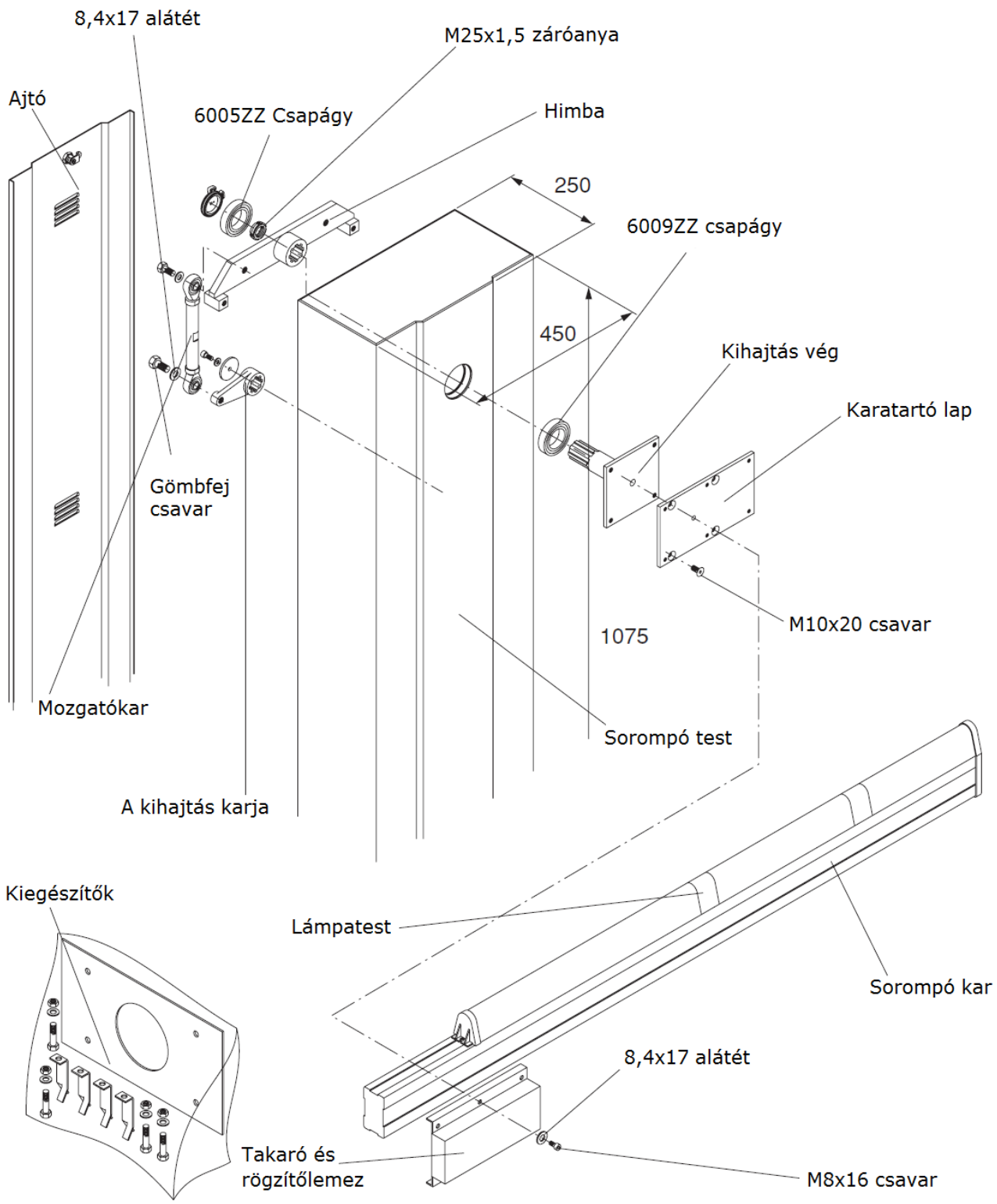
Rugók megválasztása:
A sorompó rugóit színjelöléssel látják el, a gyári rugókészlet 2db „natúr” színű rugót tartalmaz. Ha a rúdból le kell vágni akkor, a rugkaót is módosítani kell:

1 natúr .....4,5 m rúdig
1 natúr +1 sárga.....5,0-6,0 m rúdig
2 natúr .....6,0-6,5 m rúdig

Készítsen egy masszív beton alapot úgy, hogy a sorompónak szükséges kábelek, védőcsőben a talplemez középére kerüljenek. Legalább 700x700x700mm-es kockára ültesse a sorompót. Szerelje össze a talplemezt és a betonvasakat, majd nyomja a betontömbbe. Szintezze pontosan a talplemezt, majd hagyja megkötni a betont. Amennyiben a sorompót intenzív használatra tervezi, hosszabbítsa meg a betonvasakat (lakatosmunkát igényel és némi vasanyagot), így biztosabban tart. Miután a betontömb megkötött, elkezdheti a sorompó telepítését. Helyezze a fémlapra a sorompótestet, majd rögzítse azt a megfelelő alátétekkel és anyákkal.



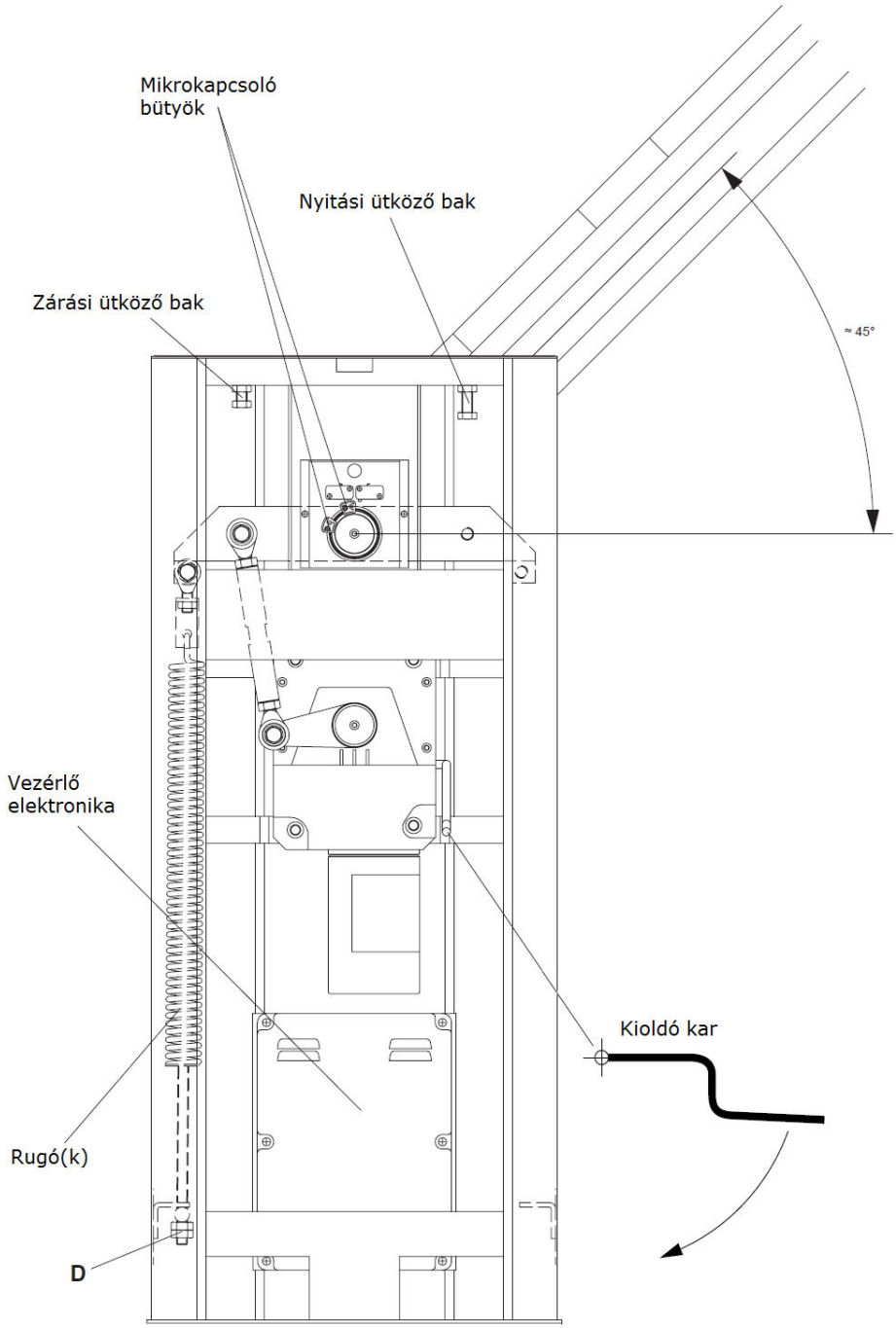
Robbantott ábra:



Tanulmányozza a sorompót. A rugók alaphelyzetben lazák, tilos kipróbálni, vagy üzemeltetni egyoldalú terheléssel (csak a rugókkal, vagy csak karral).

A rúd kiegyensúlyozása:

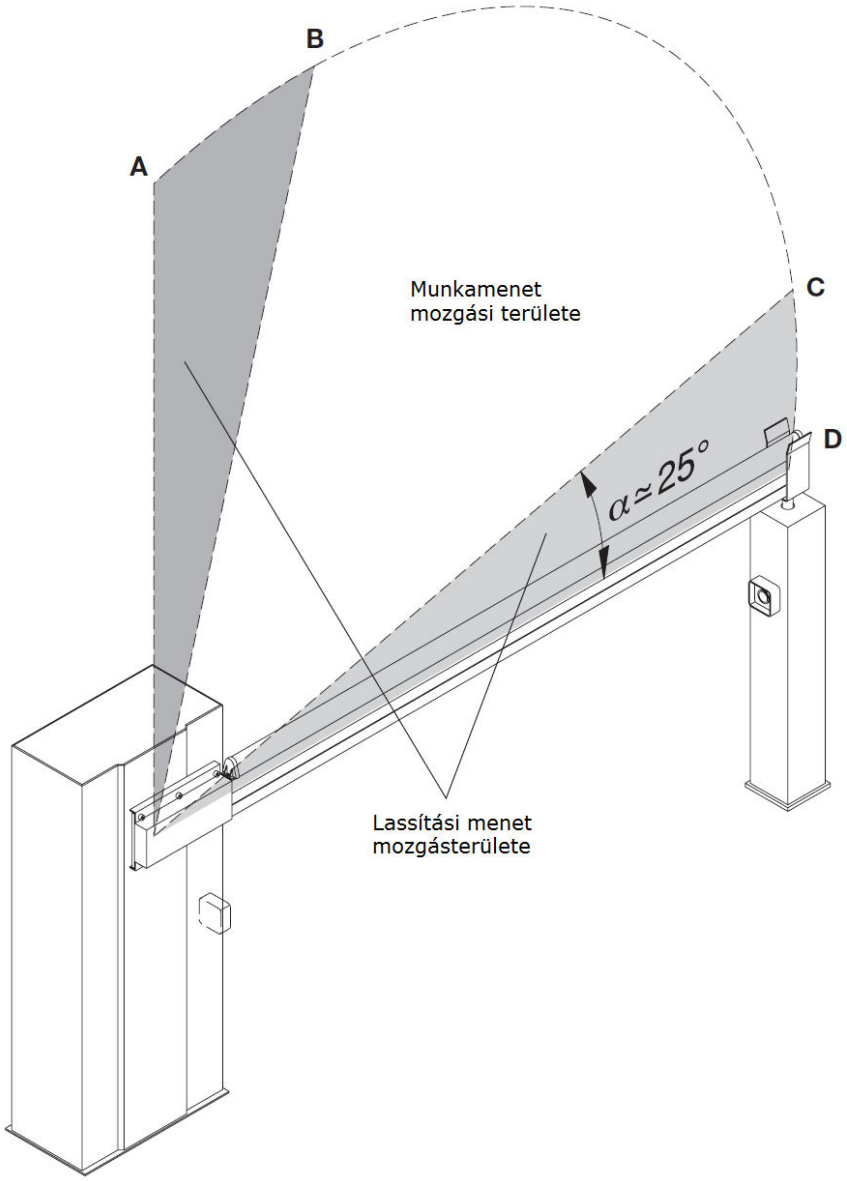
Bontsa a tengelykapcsolatot a sorompó belsejében található kar segítségével, majd állítsa függőleges helyzetbe a kart.
Lazítsa meg a kontra anyákat (D) a rugó alatt, majd húzzon valamennyit rajtuk. Ezt próbálgatással kell beállítani. Feszítse addig a rugókat, amíg azok maguktól fel nem húzzák a kart kb. 45 fokba. Ellenőrizze, lökje meg finoman a kart. A karnak vissza kell térnie 45 fokba.



Miután befejezte a sorompó kar beállítását, rögzítse a rugóbefogót a „D" anyával.

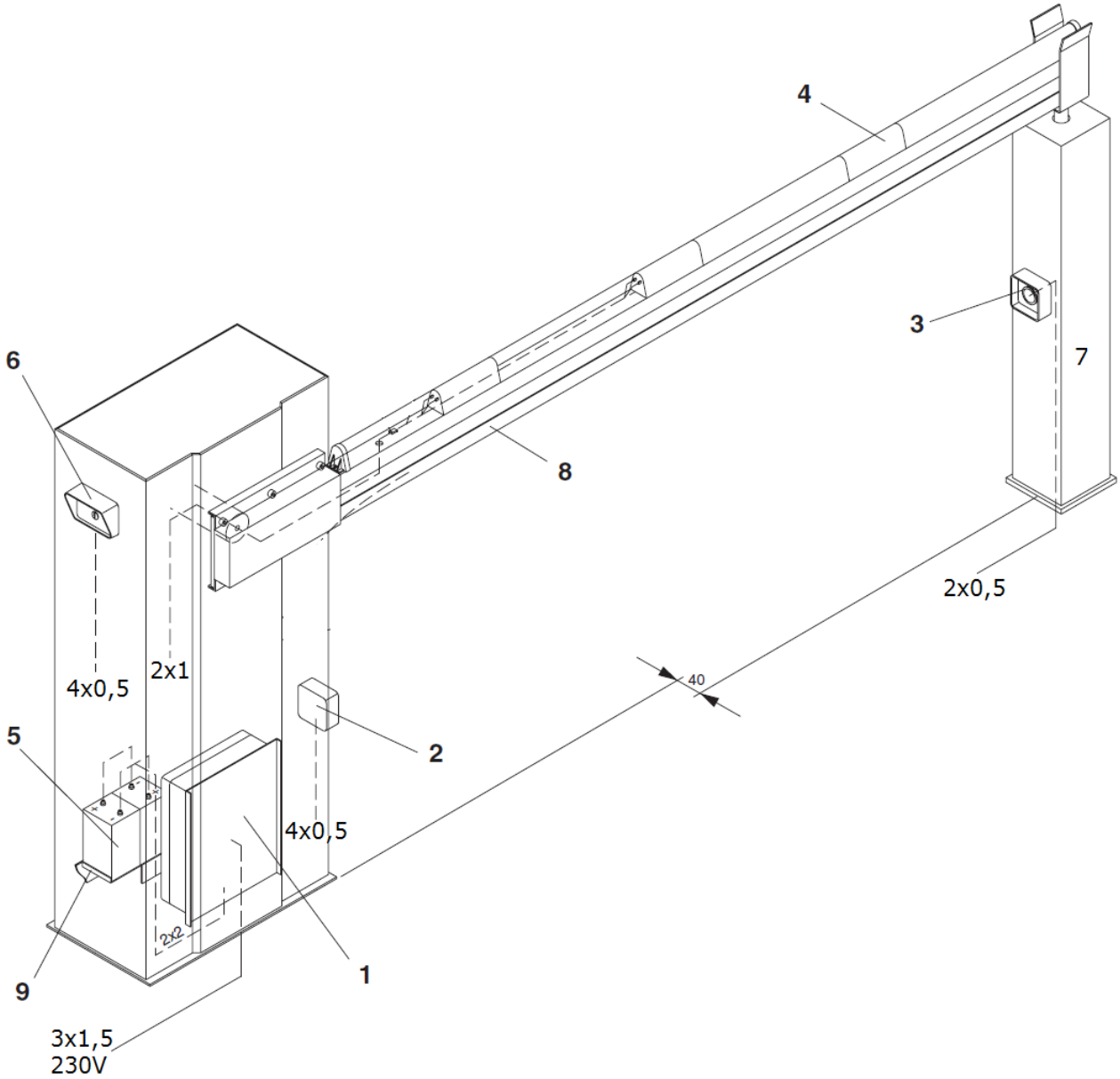
A sorompókar mozgásai és a munkaidők:

A sorompókar sebességét a vezérlésben lévő transzformátor leágazási pontjainak kiválasztásával állíthatja be, három lépésben. Ez max. 6 mp lehet. A lassítási idő a végállás kapcsoló működésbe lépésétől indul. A lassítási sebesség a vezérlőpanelen külön nyitás és zárás irányban állítható. A végállás-kapcsoló, a himba és a trimmerek adják az állítási lehetőségeket. Az egyéb beállításokról a sorompó vezérlésénél olvashat.



A végállás kapcsolók bütykeit lazítsa meg, majd a kívánt helyzetbe rögzítse azt. Figyelje a a kar belengését. Ha a lengés nagyon nagy, akkor módosítson a sebességeken és a lassítás szögein.

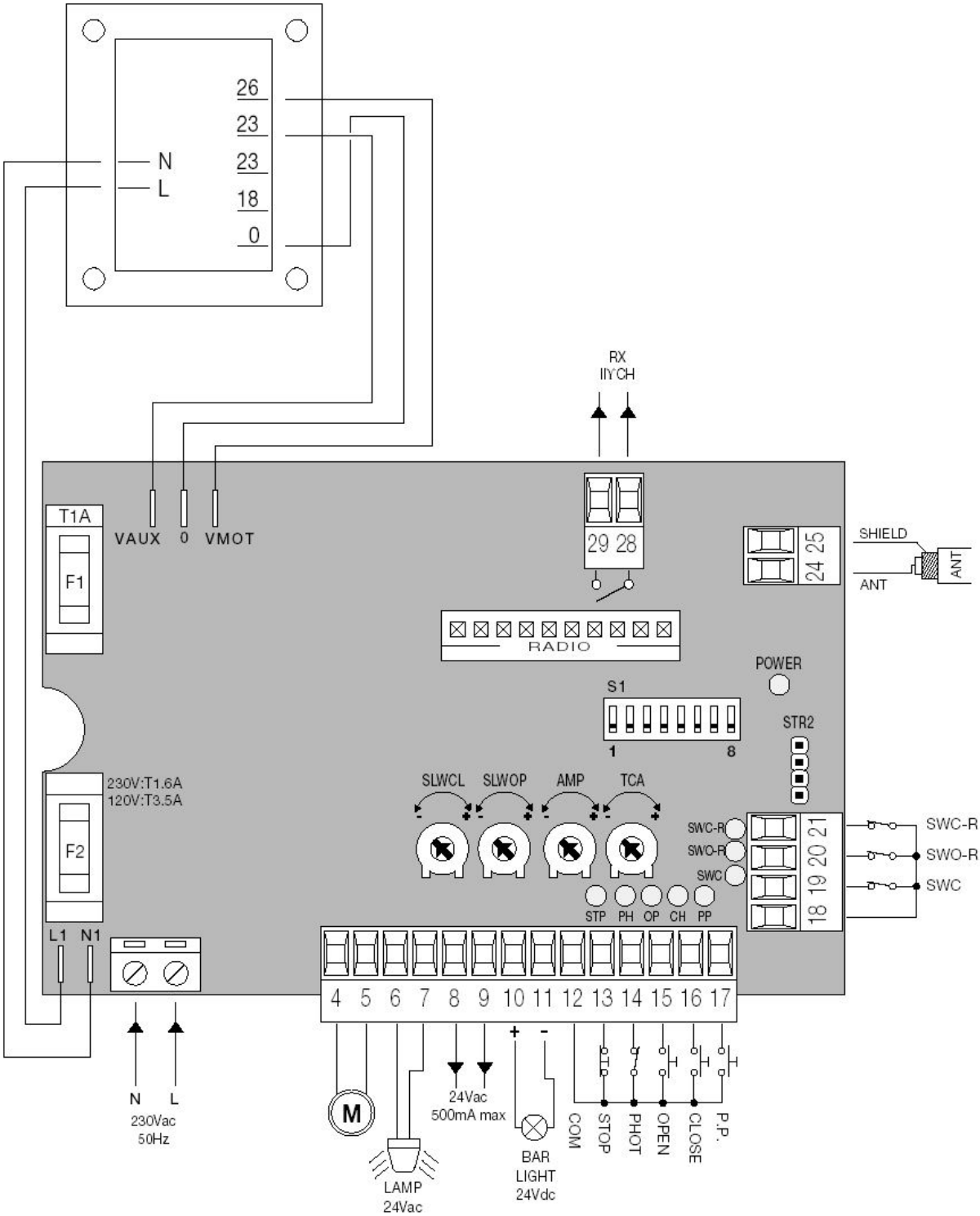
Kiegészítők telepítése:



1.....DA24V sorompó vezérlés
2.....Fotocella (FTC infra vevő belseje a műanyag lapra szerelhető)
3.....Fotocella (FTC infra komplett adó része)
4.....Karvilágítás
5.....CB24V töltő elektronika és akkuk a szünetmentesítésre
6.....Kulcsos kapcsoló Pl Tokey, Tokey-E
7.....VE.AF fix telepítésű kar tartó
8.....VE.RP gumiszegély

A karra kiegészítők szerelhetők fel, pl. VE.RAST szakáll is. Ekkor a karra nem tud alsó gumiszegélyt szerelni. A rugóerőt a felszerelt karral kell beállítani.

DA.24V vezérlés



Be/Kimenetek funkciói:

Kapcsok	Funkció	Leírás
Külső sorkapocs	Táp	230Vac 50Hz bemenet (N-nulla L-fázis)
4-5	Motor 24Vdc	Csatlakozás a villanymotorhoz 24Vdc
6-7	Villogó	Villogó csatlakozás 24Vac 40W max.
8-9	24Vac	Kiegészítők tápkimenet 24Vac/0,5A max. CB.24V akkutöltő esetén 8:+24, 9-GND a táp alakulása
10-11	Sorompó fények	Sorompórúd fények csatlakozás 24Vdc (10+/11-) 200mA max (kb. 6 fénynek felel meg)
12	COM	Összes parancsbemenet közös pontja
13	STOP	STOP gomb bemenet (N.C.)
14	PHOT	Biztonsági készülékek bemenet, N.C. (pl. fotocella)
15	OPEN	NYIT gomb bemenet (N.O.)
16	CLOSE	ZÁR gomb bemenet (N.O.)
17	Passo-Passo	Nyit-stop-zár-stop bemenet (N.O.)
18	COM	Végállás közös
19	SWC	Zárási végállás bemenet (N.C.) Ennek a kapcsolatnak a nyitása leállítja a motort a zárási műveletének végén.
20	SWO-R	Nyitási lassítás végállás bemenet (N.C.) Ennek a kapcsolatnak a nyitásával elkezdődik a sorompó nyitási lassítási fázisa.
21	SWC-R	Zárási lassítás végállás bemenet (N.C.) Ennek a kapcsolatnak a nyitásával elkezdődik a sorompó zárási lassítási fázisa.
24-25	Antenna	Rádióvevő antenna 24-jel/25-árnyékolás
28-29	2°Ch radio	Második rádiócsatorna N.O. kimenet
VAUX-0-VMOT	szekunder tek.	A transzformátor szekunder tekercselése
L1-N1	primer tek.	A transzformátor primer tekercselése
J3	Rádió vevő	Csatlakozó a rádióvevőnek
STR2	SERIAL	Sorba kötött sorompók opcionális kártyája

Trimmer potenciométerek jelentése:
SLOWCL: zárási lassításban szabályozza a motor sebességét. A lassítás az SWC-R végállásával kezdődik és az SWC végállás elérése után, nyomatékhatárolással végződik.

SLOWOP: nyitási lassításban szabályozza a motor sebességét. A lassítás az SWO-R végállásával kezdődik és a 8-as dip-switch-en beállított idő után végződik.

AMP: szabályozza az áramérték szintet akadály esetén, a beállítható maximális nyomatékhatár:

Az érzékelő aktív nyitásban és zárásban.
Nem aktív nyitási lassítási fázisban.
Akadály érzékelésekor:
Nyitási fázisban megáll a sorompó
Zárási fázisban megáll és teljesen visszanyit.

TCA: lehetővé teszi az automata zárási idő szabályozását, ha az 1-es dip-kapcsoló be van kapcsolva. Min. idő 1mp-től max. 90mp-ig állítható.

Dip-switch funkciók:

DIP 1 „TCA”	Automata zárás Off: nem On: igen
DIP 2 „PRELAM.”	Elővillogás Off: nem On: igen, motor indulása előtt 3mp-cel aktiválódik
DIP 3 SCL”	Gyorszárás funkció Off: Visszazárás az automata zárás ideje után. On: A PHOT bemenet alaphelyzetbe állása után 1mp-el visszazár.
DIP 4 „P.P.Mod”	P.P. és adó funkciómódjának kiválasztása Off: NYIT/STOP/ZÁR/STOP On: NYIT/ZÁR/NYIT
DIP 5 „LIGHT”	10/11-es kapcsokhoz kapcsolt fények funkciója Off: Lassú villogás amikor a kar nem mozdul, gyors villogás mozgó kar esetén. On: fixen égő fény nyitott és mozgó sorompónál, lekapcsolás amit az SWC-R aktív lesz.
DIP 6 „COND.”	Társasházi funkció Off: nem On: igen, P.P. vagy adó impulzusnak nincs hatása nyitási fázisban és TCA fázisban (ha aktív).

DIP 7 „AMPCL" Nyomaték szenzor zárási lassításban
Off: engedélyezés
On: tiltás
DIP 8 „Trall-OP" Nyomaték szenzor nyitási lassításban
Off: 2mp nyomatékérzékelés nélkül
On:2mp nyomatékérzékeléssel, a nyomatékküszöb elérésekor azonnal megáll.

Mozgási sebesség beállítása:
Figyelem! A különböző motorsebességekhez különböző áramértékek társulnak. A kívánt sebesség állítása után kalibrálja újra a nyomatékküszöböket is, a megfelelő potenciométerekkel. Vegye figyelembe a normatívákat.
A motor sebességét a transzformátor szekunder leágazásain tudja állítani három lépésben:
Húzza le a transzformátor VMOT jelölésű vezetékét, majd:
18V-lassú, 23V- normál 26V-gyors állásba tolja rá a sarut.
VE.AM lengő sorompótámasz, vagy VE.RAST szakáll kiegészítők esetén ne használja a gyors (26V-os) állást!

Ledek visszajelzése:

POWER LED	Villogással jelzi a betáplálás meglétét
STOP LED	Elalszik, ha a stop kör megszakad
PHOT LED	Elalszik, ha az infra sorompó elé akadály kerül
OPN LED	Kigyullad, ha nyitásra kerül a sor
CLS LED	Kigyullad, ha külső zárás parancs érkezik
SWC LED	Elalszik, ha a sorompó zárási végállásba kerül
SWO-R LED	Elalszik, ha a sorompó nyitási lassításba kezd.
SWC-R LED	Elalszik, ha a sorompó zárási lassításba kezd.

A mechanika átfordítása:
Az átszerelést a telepítés előtt célszerű elvégezni.
Ne legyen felszerelve a sorompótestre a kar.

Az átszerelés menete:
Amint a burkolat lekerült a sorompóról, láthatóvá válik a kart mozgató mechanika és az elektronikát tartalmazó doboz.

1, Lazítsa ki a rugót, és akassza le a mechanikáról. Vegye le a gömbfejet is a himbáról.

2, Bontsa a tengelykapcsolót, hogy a himba könnyen mozgatható legyen.

A mechanikán két ütköző bakot talál, melyre a himba ül rá. Az egyik rugó a másik pedig csak egy csavar. Ezek kitekerése előtt ki kell csavarni a két rögzítő hernyócsavart.
3, Lazítsa meg a hernyócsavarokat és tekerje ki mind a két ütközőt, cserélje fel a helyzetüket, majd nagyjából állítsa vissza közel azonos magasságba őket.

4,Motor polaritás megfordítása. A vezérlő dobozban kösse ki a motor vezetékeit, fordítsa meg a piros és fekete kábeleket, majd kösse vissza azokat.

5, végállás átforgatása:
A végállás kapcsolók sorrendjét körültekintően kezelje.

A sorompó működése:
Nyitás irányban a sorompó a rugós ütközőnek feszül. Körülbelül 75 fokos szögben kell megnyomja az SWO-R mikrokapcsolót. Ezen átfut majd és az ütközőnek feszül 90 fokos szögben. Ez a mikrokapcsoló van felül, a dupla mikrokapcsoló felső mikrokapcsolója.
A zárási fázis esetén a motor kb. 15 fokos szögben eléri az SWC-R mikrokapcsolót, majd azon áthaladva megnyomja az SWC mikrokapcsolót. A mikrokapcsoló elérésekor a fix ütközőnek feszül. Csavarja ki a mikrokapcsolók csavarját, az alsó kettőt fordítsa meg, majd ami felül volt annak felülre is kell kerülnie, de a dupla mikrokapcsolónak együtt kell maradnia.

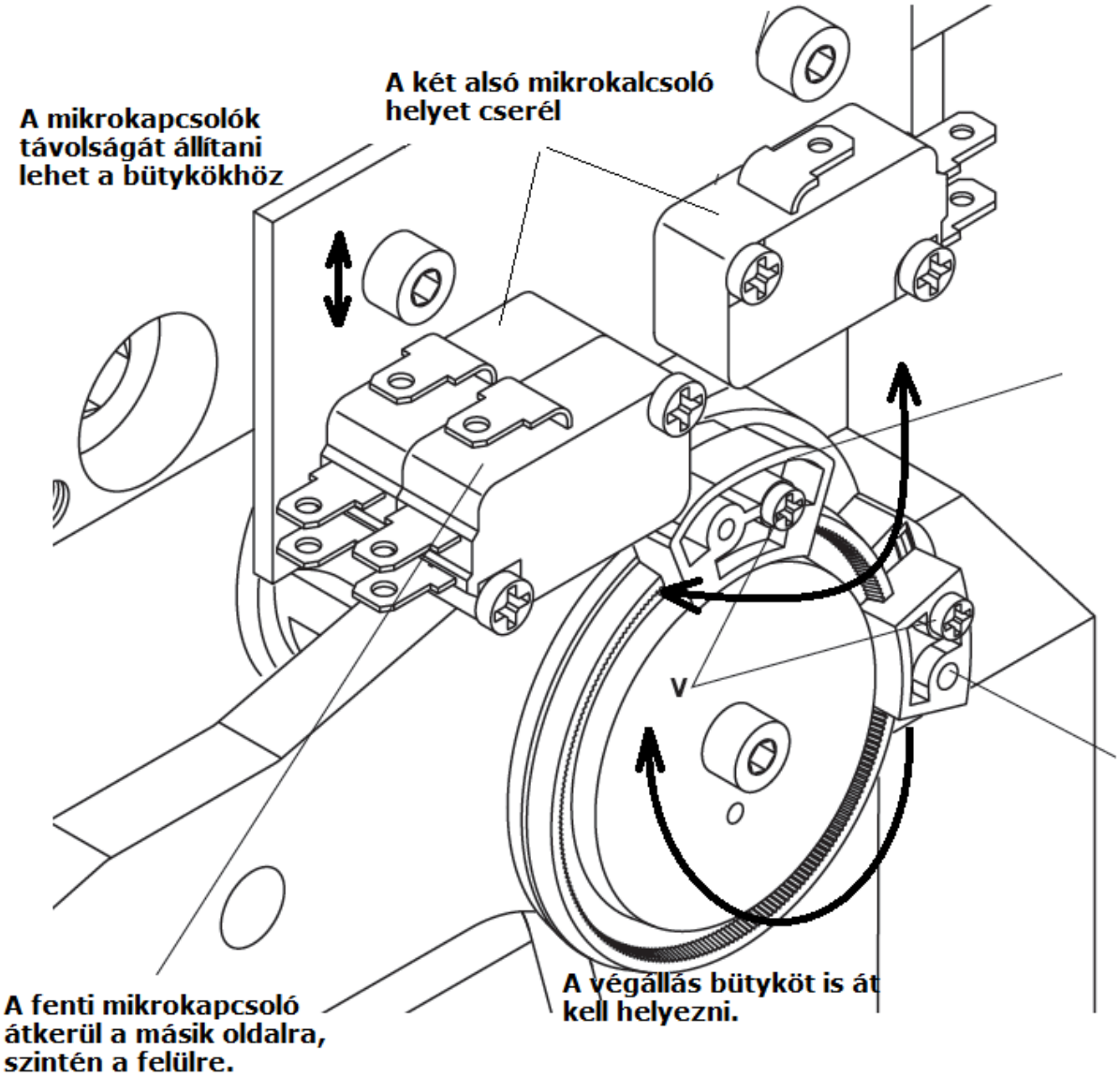
6,Kapcsolja be a vezérlő elektronikát. A sorompó fél állásában az összes mikrokapcsoló bemeneteinek világítani kell. Tekerje minimum értékre az AMP potmétereket.

Nyitás irányba mozgatva a himbát, először a középső LED alszik ki, majd egy picit mozgatva eléri a felső rugós ütköző bakot a himba.
Zárás irányba (ilyenkor ismét világítani fog a középső LED) először a legfelső LED alszik ki, majd tovább fordítva a himbát, a legalsó LED alszik ki és a himba karja felül a fix ütközési pontra.

7,Ha ezt rendben találja, próbálja ki motorosan. Vegye a nyomatékküszöböt a legkisebb értékre, AMP (3. potm.) óramutató járásával ellentétes irányba történő csavarásával.

Zárja a tengelykapcsolatot, majd adjon nyitás parancsot. A sorompó mechanika nyitás irányban el kell, hogy induljon. Ha elérte az ütközőt, akkor nyomatékra le kell kapcsoljon. Indítsa el Zárás parancssal, ekkor a mechanika ellentétes irányba kell, hogy mozduljon. a megfelelő pontoknál lassít, majd megáll.

8,Bontsa ismét a tengelykapcsolót, áramtalanítson, szerelje fel a rugót és a kart. Állítsa be az egyensúlyt a rugó felhúzásával. Majd a kar vízszintes és függőleges helyzetét állítsa be a bakok segítségével. A bakokhoz igazítsa a mikrokapcsoló sárga bütykeit.


A mikrokapcsolók
távolságát állítani
lehet a bütykökhöz
A két alsó mikrokalcsoló
helyet cserél
V
O
A fenti mikrokapcsoló
átkerül a másik oldalra,
szintén a felülre.
A végállás bütyköt is át
kell helyezni.