



# BXB-S18CB02I-gy-S3

Automata sorompó szervo motorral - nagy forgalmú helyekre

## Kép



## Leírás

A BXB-S18-as sorozat egy korszerű, könnyen telepíthető, precíziós beállítási lehetőségekkel rendelkező automata sorompó termékcsalád. Az eszköz működéséért egy szervo motor felel, amely lehetőséget ad a kar pozíciójának állítására, továbbá az elektronika lehetőséget biztosít a nyitási idő, és a késleltetés, valamint a nyitási sebesség állítására is. Lehetőség van zsiliprendszer kialakítására, továbbá RS-485 kommunikációval történő vezérlésre, azaz akár szoftveresen is irányítható.

A SERVO PRO 100 típusú 300W teljesítményű sorompókat kifejezetten a nagy forgalmú, ipari felhasználásra tervezték, hiszen a precíziós szervo motor és a rugós kiegyensúlyozás 10 millió nyitási/zárási ciklust garantál.

Az LCD kijelzővel ellátott vezérlőegység segít az egyszerű és érthető programozásban. A külső acél burkolatremek védelmet nyújt a belsőnek, valamint a festés megvédi a korróziótól. Az eszköz belső mechanikáját megfordítva pedig könnyen lehet jobbos sorompóból balosat csinálni.

## Paraméterek

- Nyitási idő: 4 ~ 6 másodperc (állítható)
- A kar méretei: hossza 3 m (profil: 10 x 4,5 cm)
- Kar típusa: Egyenes
- Szín: Egész test szürke
- Rugó: 1 db 5,2-es piros
- Mobil bak szerelése: kompatibilis
- Élvédő gumi/LED: kompatibilis

## Szett tartalma:

- Test: BXB-S18CB02I-gy
- Kar: YK-BAR1H-4.5M - levágva
- Rugó: BXB-SPRE2-45038-5.2-rd

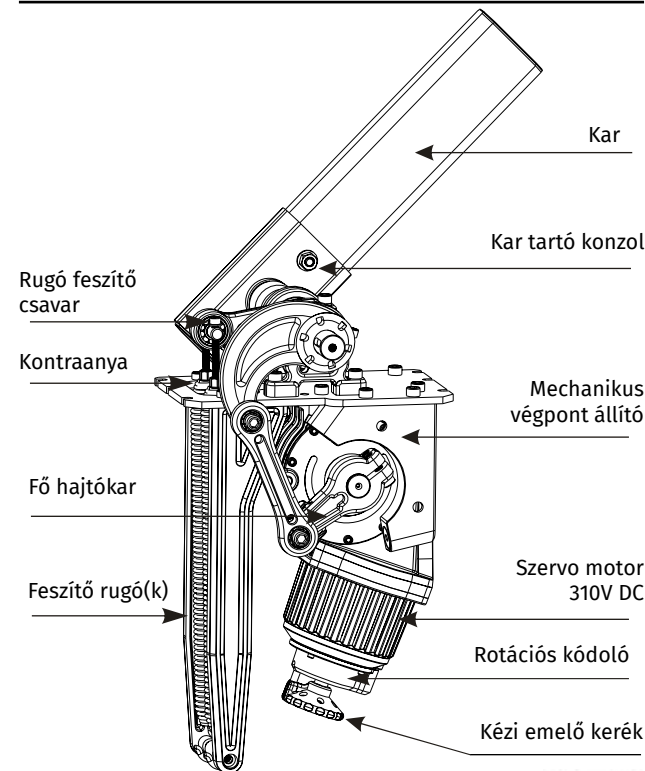
## Tulajdonságok

- Élettartam:  $\geq 10\,000\,000$  nyitási / zárási ciklus
- LCD kijelző a könnyű programozáshoz
- Kapható egyenes, alsó rácsos, alsó felső rácsos valamint  $90^\circ$ -ban és  $180^\circ$ -ban tört karral
- Nagy pontosságú szervomotor alumínium házzal
- Rugós kiegyensúlyozás (1/2/3 rugó, a kar típusától és hosszától függően)
- Lehetőség más eszközök integrálására (forocella-pár, indukciós hurok)
- Fotocella bemenet (a szett fotocella-párt nem tartalmaz, állítható NO/NC száraz kontakt)
- Indukciós hurokérzékelő bemenet (a szett hurkot nem tartalmaz, állítható NO/NC száraz kontakt)
- Függőleges és vízszintes karpozíció monitorozás NO / NC
- Forgalom irányító lámpa csatlakoztatása lehetséges
- RS485 és RJ45 komm. interfész (RS485 szinkronizálás)
- Vésznyitás a kar vagy a hajtókar emelésével, ha a tápfeszültség megszűnik
- Időzített automatikus kikapcsolás (állítható 3 ~ 60 mp)
- Karra integrálható LED (opcionális)
- Távírányítható: 418 MHz-es rádióvevő két távirányítóval

## Specifikációk

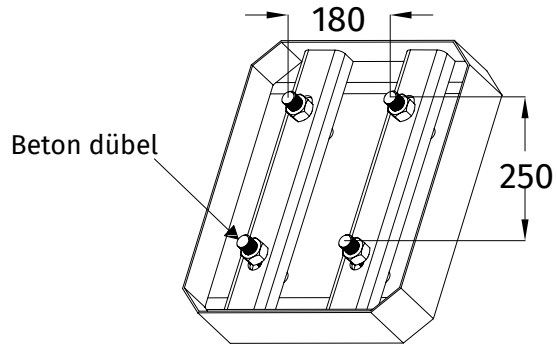
- Méret: 285 x 360 x 1000 mm
- Hőmérséklet tűrés:  $-35^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$
- Tápellátás (állítható): 220V / 110V AC  $\pm 10\%$
- Frekvencia: 50 / 60Hz
- A motor üzemi feszültsége: 310V DC
- Motorfogyasztás: 300 W
- Motor fordulatszám: max. 90r / perc
- Motor nyomaték: 480Nm
- Élettartam:  $\geq 10$  millió nyitás/zárás
- A távirányító működési távolsága:  $\leq 30$ m
- Feltanítható távirányító: 47 db
- Védelmi mutató (por / víz): IP54
- Anyaga: rozsdamentes acél
- Relatív páratartalom:  $\leq 90\%$  (nem lecsapódó)
- Bruttó súly: 52 kg

## A mechanika felépítése





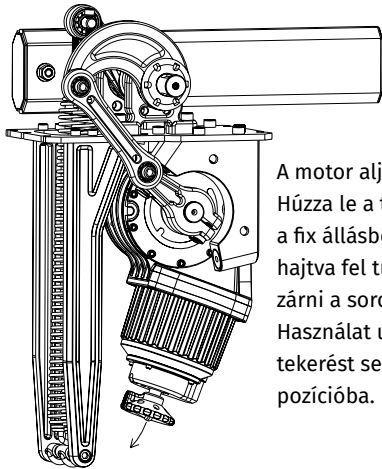
## Sorompó rögzítése



**Figyelem!** A sorompót szilárd talapzaton kell elhelyezni, amelynek oldalai legalább 50 cm szélesek. Javasolt beton alapot önteni legalább 50 cm mélyen, 5 cm magasan a talajtól.

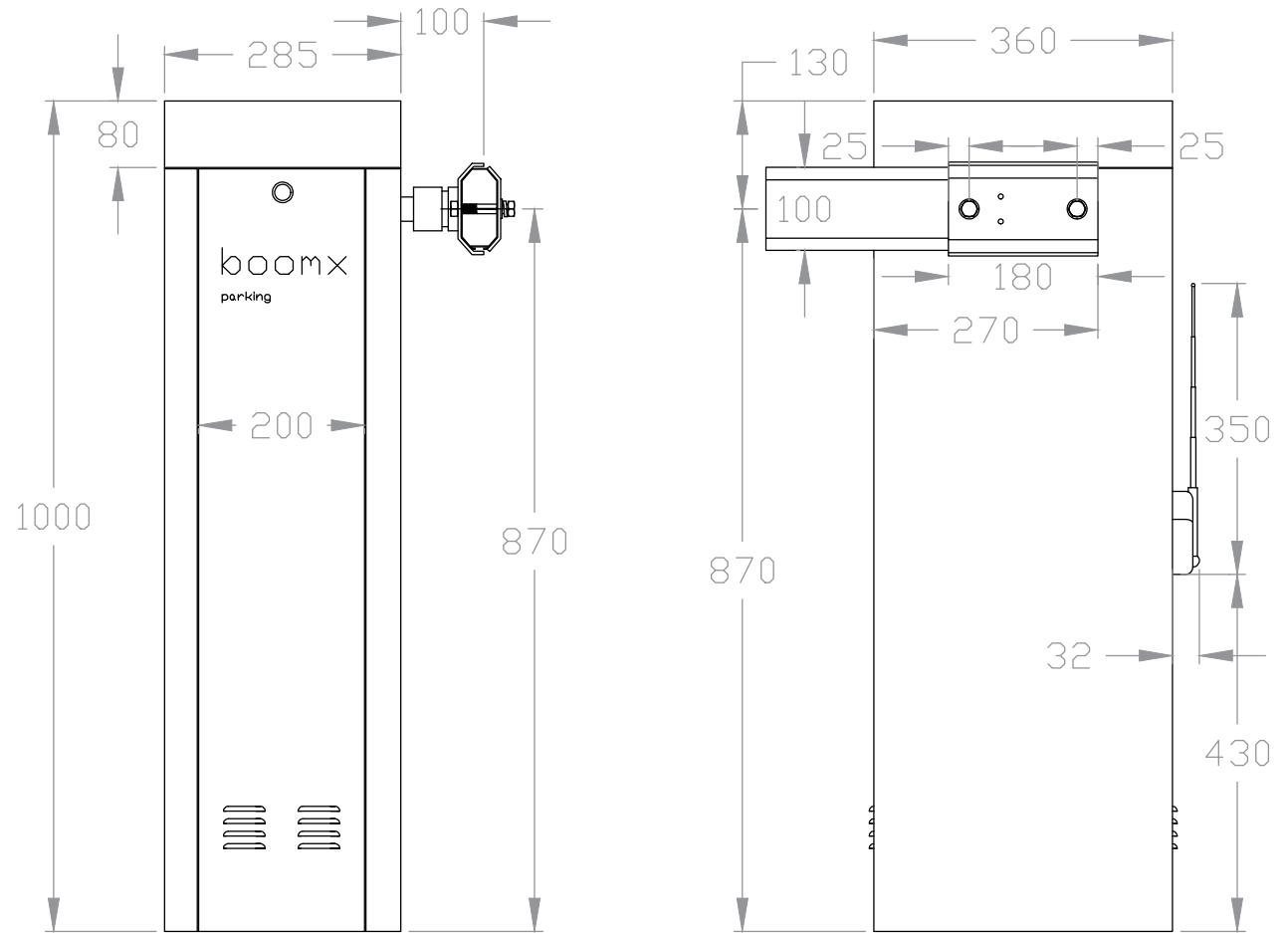
5-6 méteres kar esetében javasolt 1m<sup>3</sup>-es betonalap készítése az erőkar és a szélhatása (felnyitott állapotban) miatt.

## Kézi működtetés



A motor alján talál egy tekerőt. Húzza le a tekerést elősegítő csapot a fix állásból, majd a tekerőt kézzel hajtva fel tudja nyitni vagy le tudja zárni a sorompót. Használat után jahtsa vissza a tekerést segítő kis csapot a fix pozícióba.

## Méretetek



## Kar típusa és nyitási ideje

Nyitási idő	3-5 mp	5mp	5 mp	5 mp	5 mp
Kar típus	egyenes	90°-ban tört	180°-ban tört	alsó rácsos	alsó-felső rácsos
Kar hossza	3-6m	3 / 5m	3 / 5m	4.5m	4m

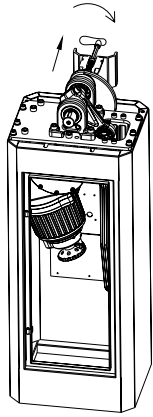


**Figyelem!** A különböző kartípusokkal felszerelt sorompó szettekről érdeklődjön munkatársainknál. Az eszköz telepítése során ügyeljen arra, hogy az ne legyen feszültség alatt.





## A mechanika megfordítása

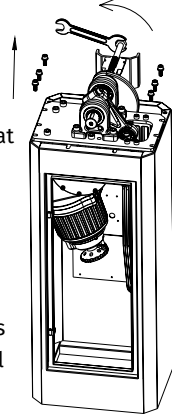


### 1. lépés:

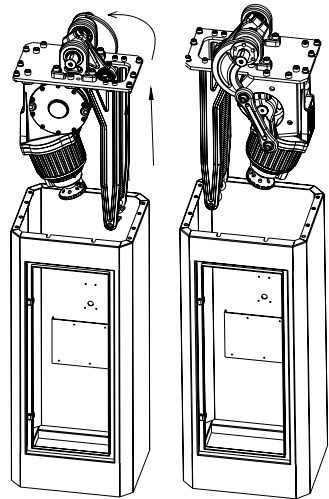
Lazítsa meg majd távolítsa el a kar konzolját a sorompó testhez rögzítő csavart a helyéről.

### 2. lépés:

Távolítsa el a 6 db M8-as imbuszos csavart, majd egy M10-es menetes szárat tekerjen be az 1 lépés során eltávolított csavar helyére, majd tekerje addig, amíg a konzol el nem kezd lejönni a



tengelyről. Ekkor emelje meg a mechanikát, és tekerje addig a menetes szárat, amíg a konzol teljesen le nem jön.

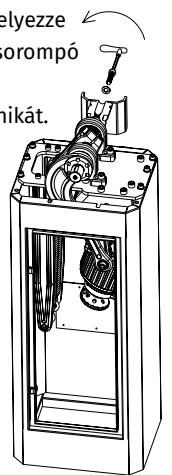


### 3. lépés:

A tengelyen lévő 3 acél stiftet rakja át a tengely másik végére. Emelje ki a mechanikát.

### 4. lépés:

Csúsztassa vissza a kart tartó konzolt a tengely másik végére, majd fordítsa el a mechanikát 180°-al. Ezután helyezze vissza a sorompó testbe a mechanikát.



### 5. lépés:

Rögzítse újra a mechanikát 6 db M8 imbuszos csavarral, illetve csavarja vissza a kart rögzítő konzol csavarját a tengelybe. A fedél visszahelyezésénél ügyeljen a LED világítás vezetékére.

## Telepítési irány



Balos: nem látja a felfogatást, és a sorompó test a jármű haladási irányának a bal oldalán található

Jobbos: nem látja a felfogatást, és a sorompó test a jármű haladási irányának a jobb oldalán található

## A rugó(k) telepítése/cseréje

A rugók feladata a kar felhúzásából és leengedéséből fakadó kilengés kiküszöbölése és annak egyensúlyban tartása. A szett tartalmazza a kiválasztott kar hosszúságának megfelelő rugó(ka)t, amelyeket a telepítés során be kell szerelni.



**FONTOS!** Minden Sorompó csak a vele kompatibilis rugóval használható!

A sorompó ajtajának eltávolításakor ügyeljen a LED csatlakozó vezetékére. A fedelet rögzítő csavarokhoz csak az ajtó eltávolítása után fér hozzá.



1) A fedél eltávolításához csavarja ki a két rögzítő csavart. Ezután manuálisan elgedje vízszintes állásba a kart tartó konzolt a motor alatt lévő tekerő segítségével, majd emelje ki a rugó rögzítő menetes szára(ka)t. Csavarja fel a kontraanyát. Helyezze be a rugót, amennyiben kettő kell, akkor a belsővel kezdje, hogy elegendő helye maradjon a második szerelésénél is. Csavarja be a menetes szárat a rugó(k)ba.

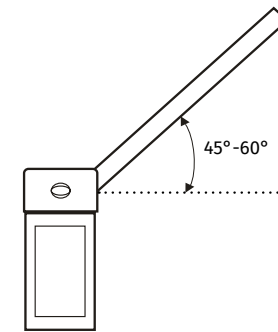


2) Engedje le a rugó(ka)t a motor alján található tekerő segítségével, majd miután beakasztotta a rugókat, főt egy imbuszkulcs segítségével kezdje el pozícióba húzni a rugókat, hogy beakadjanak a kis horonyba.  
3) Amennyiben a vezérlő panel fedelét el szeretné távolítani, a bekötés megkönnyítése érdekében, ügyeljen a rögzítő csavarra.



**FONTOS!** Amennyiben mobil tartóbakot szeretne a végére tenni, akkor a rugó(k) cseréje szükséges a megnövekedett erőkar miatt. A csere rugók NEM alaptartozékai a szetteknek, azokat külön meg kell vásárolni.

## Rugók feszességének beállítása



1) Állítsa a sorompókart vízszintes helyzetbe.  
2) Kapcsolja ki a tápfeszültséget a vezérlő kapcsolóján vagy kapcsolja le a biztosítékot.  
3) Emelje fel kézzel a sorompókart, amíg 45°-60°-os szöget zár be a vízszinteshez képest (50°-55°-os szög ajánlott): Ha a sorompókar egyensúlyban marad, a rugók

megfelelően meg vannak feszítve. Ebben az esetben nem kell mást tennie.

4a) Ha a sorompókar leereszkedik, ez azt jelenti, hogy a rugó(k) nincsenek megfelelően megfeszítve. Ez esetben lazítsa meg a kontraanyát, majd húzza meg a feszítőcsavarokat.

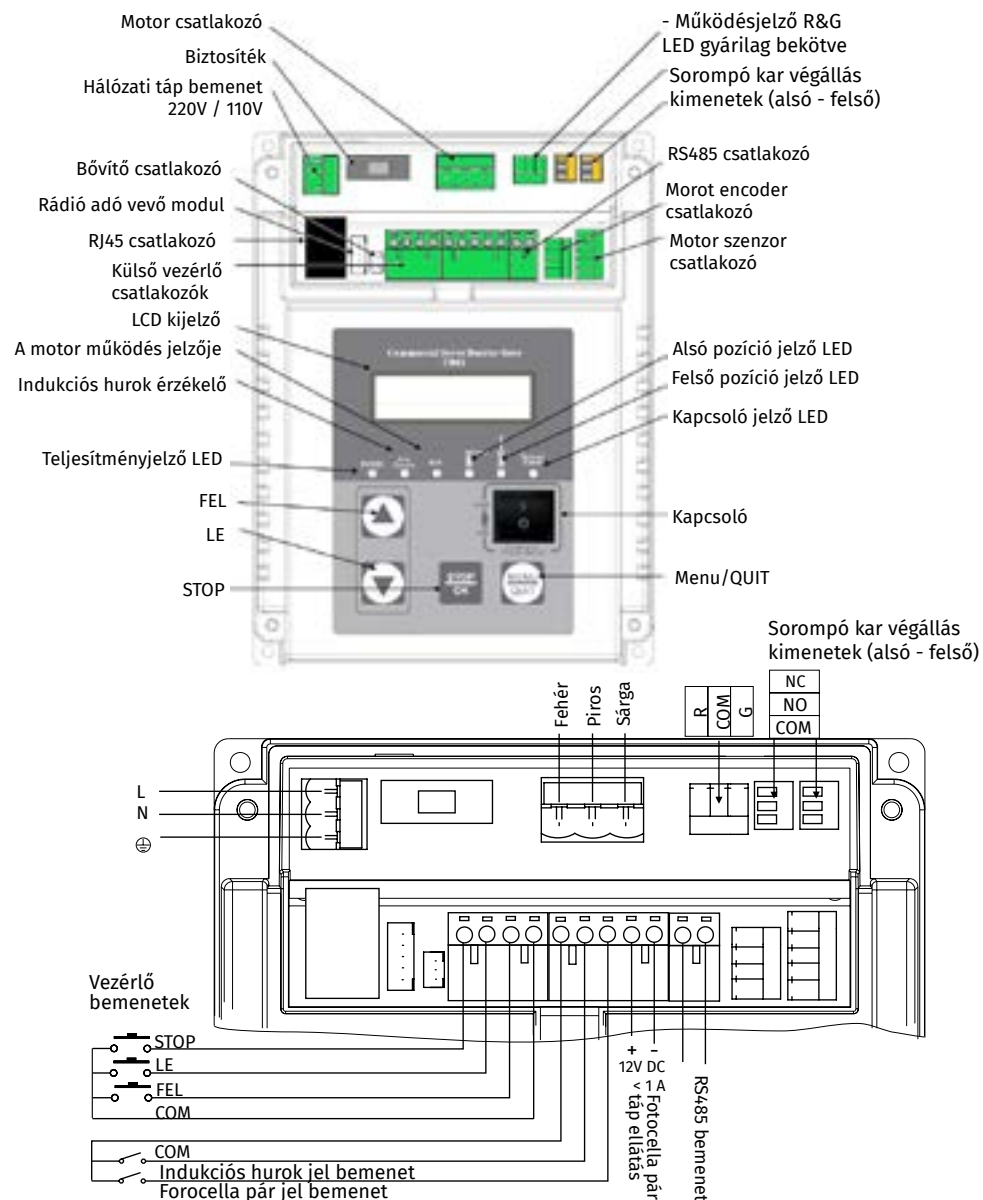
4b) Ha a sorompókar felemelkedik, az azt jelenti, hogy a rugó(k) túl szorosak. Ez esetben lazítsa meg a kontraanyát, majd lazítsa meg a feszítőcsavarokat.

5) Húzza meg a kontraanyákat.





## A vezérlő egység felépítése, bekötési ábra



**Visszajelző LED-ek:** A kapcsoló jelző led világít, ha a kapcsoló be van kapcsolva. A felső és alsó pozíciót jelző led a sorompókar adott pozíciójában világítanak. A RUN feliratú LED a motor működése közben világít. Indukciós hurkon történő áthaladás esetén a jelző LED világít amíg a hurok érzékeli a járművet, amint nyit a sorompó a LED kialszik.



**Figyelem! Prizmás rácsukodás elleni védelem telepítését nem ajánljuk!**

**Alsó/felső állás jelkimenet:** relé kimenet, a sorompó karok alsó és felső pozíciójáról ad visszajelzést.

**Sorompókar LED bekötés:** a sorompókar horizontális pozíciójában a LED pirosan világít, vertikális pozícióban pedig zölden. Amint a kar elkezd lecsukódni a LED pirosan világít. A bekötésről részletes ábrát az utolsó oldalon talál.

**Vezérlő bemenetek:** Szárazkontakt bemenet, FEL-LE-STOP-COM lábakkal. PL.: FEL és COM lábakat rövidre zárva a sorompó felnyit.

**Fotocella-pár, indukciós hurok bemenet:** a külső vezérlők csatlakozó mellett jobbra található, szintén szárazkontakt bemenet. NO kontaktus gyárilag, tehát vezérléshez rövidzárat vár. Ezt a programozási menüben meg lehet változtatni NC-re (3.6), de abban az esetben a STOP-COM, és anem használt bemenetet (fotocella, indukciós hurok) rövidre kell zárni, különben az eszköz hibát jelez.

## Programozási lehetőségek

A programozó menü való belépéshez a sorompókar alsó vagy felső végállásánál nyomja meg hosszan a MENU/QUIT gombot. A menüben a FEL LE gombokkal tud a menüpontok között lépkedni, és a STOP/OK gombbal tudja a menüpontot kiválasztani. A MENU/QUIT gombbal tud kilépni a programozói menüből. Bővebben a programozási résznél.

Jelölés	Leírás	Választási lehetőségek
1. Idő beállítás		Stop
2. Funkció beállítások	1. Automatikus visszanyílás akadály érzékelésekor (Auto-reversing on obstruction function)	1: magas érzékenység 2: közepes érzékenység (alapértelmezett) 3: alacsony érzékenység (alsó/alsó-felső rácsos karnál)
	2. Nyitás számláló (Counting function)	kikapcsolva (alapértelmezett) bekapcsolva
	3. Visszazárási késleltetés (Delay auto-closing function)	kikapcsolva (alapértelmezett) bekapcsolva - 3 - 60 mp
	4. RS485 cím (két sorompó szinkronizálás)	online (master) címelek: 01-99 (01 alapértelmezett)
	5. Intenzív tesztelési mód (Auto-aging test)	igen nem
	6. Öntanuló mód feszültség alá heyezés után (Learning mode after power-on)	a kar felemelése és leengedése (alapértelmezett) csak a kar emelése
	7. Automatikus karemelés áramszünet esetén (3 m-es kar esetében) (Short boom opens after power-off)	kikapcsolva (alapértelmezett) bekapcsolva



Jelölés	Leírás	Választási lehetőségek
3. Paraméter beállítások	1. Sorompókar végállása °-ban kifejezve	60-90° (alapértelmezett 90°)
	2. A kar végpozíciójának vízszintes beállítása	00-40 az érték °-ban kifejezve
	3. A kar végpozíciójának függőleges beállítása	00-30 az érték °-ban kifejezve
	4. Kar hosszának kiválasztása (Boom selection)	Kar hossz: L=3m
		Kar hossz: L=3.5m
		Kar hossz: L=4.5m
Kar hossz: 5m ≤ L ≤ 6m		
5. Kar emelési / süllyesztési sebessége (Boom runing speed)	gyors emelés, lassú süllyesztés	
	gyors emelés, gyors süllyesztés	
	lassú emelés, lassú süllyesztés	
6. Bemeneti jel típusa (Signal type)	nyitva NO - alapértelmezett	
	zárva NC	
4. Működéssel kapcsolatos információk	1. Nyitási ciklusok száma (Running times)	A kar vertikális pozícióba való érzékelésekor noveli az értéket +1-el
	2. Működési idő (Power-on time)	
	3. Kikapcsolási idő (Power-off time)	Este indicata data si ora ultimei intreruperi cu alimentare a barierei
	4. IP-cím és hálózati port beállítás (Port and Ip address of controller network configuration)	
	5. Hálózati maszk (Submask of controller network configuration)	
	6. Szériaszám (Serial number of barrier gate)	
5. Nyelv kiválasztása	Angol (English)	
	Kínai (Chinese)	

**Automatikus visszanyílás akadály érzékelések:** akadály észlelésekor a kar automatikusan felemelkedik. Rácsos karok esetében lehetséges fals érzékelések miatt állítva a legkevésbé érzékeny beállításra a sorompót.

**Nyitás számláló:** Külső vezérlés által történő nyitásokat számolja.

**Visszazárási késleltetés:** Nyitás utáni lehetőség van a visszazárási késleltetésére. Amennyiben nyitójellet kap, a visszazárláló újra a teljes visszazárási késleltetéstől kezd el számolni. STOP-COM rövidzár esetében a kar azonnal lecsikódik.

**RS485 cím:** Amennyiben két sorompó zsiliprendszerben működik együtt, a MASTER sorompót online módba lehet tenni. Számítógéppel történő vezérlés esetén 01-99 címet lehet kiosztani.

**Intenzív tesztelési mód:** folyamatosan felnyitja és lecsukja a kart, a STOP GOMG hosszan történő megnyomásával kikapcsolható ez a beállítás.

**Öntanuló mód feszültség alá heyezés után:** Felnyílik és lecsukódik a kar. Lehetséges csak felnyílást beállítani, amennyiben szükséges.

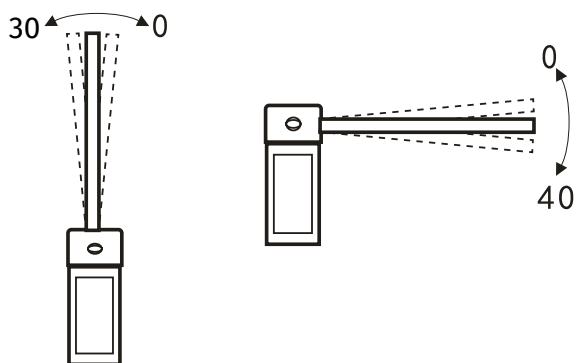
**Automatikus karemelés áramszünet esetén:** A főkapcsoló lekapcsolása után a sorompó még képes kinyitni 1x 3m-es kar esetében. Hosszabb kart nem képes függőleges pozícióig felnyitni.

**Kar emelési / süllyesztési sebessége:** a lassú sebesség 1-2 másodperccel lassabb mint a gyors.



## Kar végpozíciókat szemléltető ábra

Sorompókar végállása °-ban kifejezve: Amennyiben a függőleges végállást valamilyen tárgy akadályozza, lehetőség van finombeállításra, így elkerülve a nyitás során az akadályozó tárggyal történő összeütközést.



## Zsiliprendszer létrehozása

Lehetőség van két sorompót összekötve zsiliprendszert létrehozni. A két sorompót ilyen módon összekötve megakadályozható a szoros követéssel történő átsurranás az ellenőrzött keresztmetszeten. A MASTER sorompó az első sorompó, érzékeli a járművet akár egy indukciós hurokkal, vagy kap egy nyitójelet. Amint az kinyit, a jármű áthaladhat, de a második sorompó addig nem fog kinyitni, amíg az első le nem zárult.

## Forgalom irányító lámpa bekötése

A sorompó karba behúzzható LED bekötése az alábbi ábrán található. Ilyen bekötés esetében amikor a sorompó karja függőleges állásban van, akkor a LED zöld színű. Amennyiben a kar elmozdul a függőleges pozícióból, akkor a led minden esetben piros színűvé válik.

A nálunk vásárolható LED-kit bekötése az alábbi ábrán látható. A meghosszabbított vezeték 3 erez tartalmaz.

- Kék - pozitív (+12V DC)
- Barna - piros szín
- Zöld-sárga - zöld szín

