

WIL vezérlőegység

Üzembe helyezés és szerelési útmutató

Elektronikus vezérlőegység a WIL ipari sorompóhoz



Fontos felhívás

Ez a kézikönyv képzett és tapasztalt szerelők számára íródott, akik az üzembe helyezést hajtják végre. Semmilyen információt nem tartalmaz a felhasználóra nézve.

Kötelességünk Önt emlékeztetni, hogy olyan berendezésen hajt végre műveleteket, amely az „Automata ajtók és kapuk” kategóriájába tartozik, ezért különösen veszélyes. Az Ön feladata, hogy a lehető legbiztonságosabbá tegye a rendszert. Csak képzett és tapasztalt szakemberek végezhetik ez az üzembe helyezést, és a szereléseket, betartva az ide vonatkozó szabványokat, előírásokat, direktívákat.

UNI 8612-es szabvány: Motorizált kapuk és ajtók, konstrukciós kritérium, és balesetvédelmi berendezések
DPR No. 46 5/03/19990: Elektronikus üzembe helyezés biztonsága szabvány, felhatalmazott személyek
Dlgs No. 459/96 24/07/96: EEC direktíva 89/392 – Gép direktíva
Dlgs No. 615/96 12/11/96: EEC direktíva 89/336 – Elektromágneses kompatibilitás direktíva
Dlgs No. 626/96 26/11/96: EEC direktíva 93/68 – Alacsony feszültség direktíva

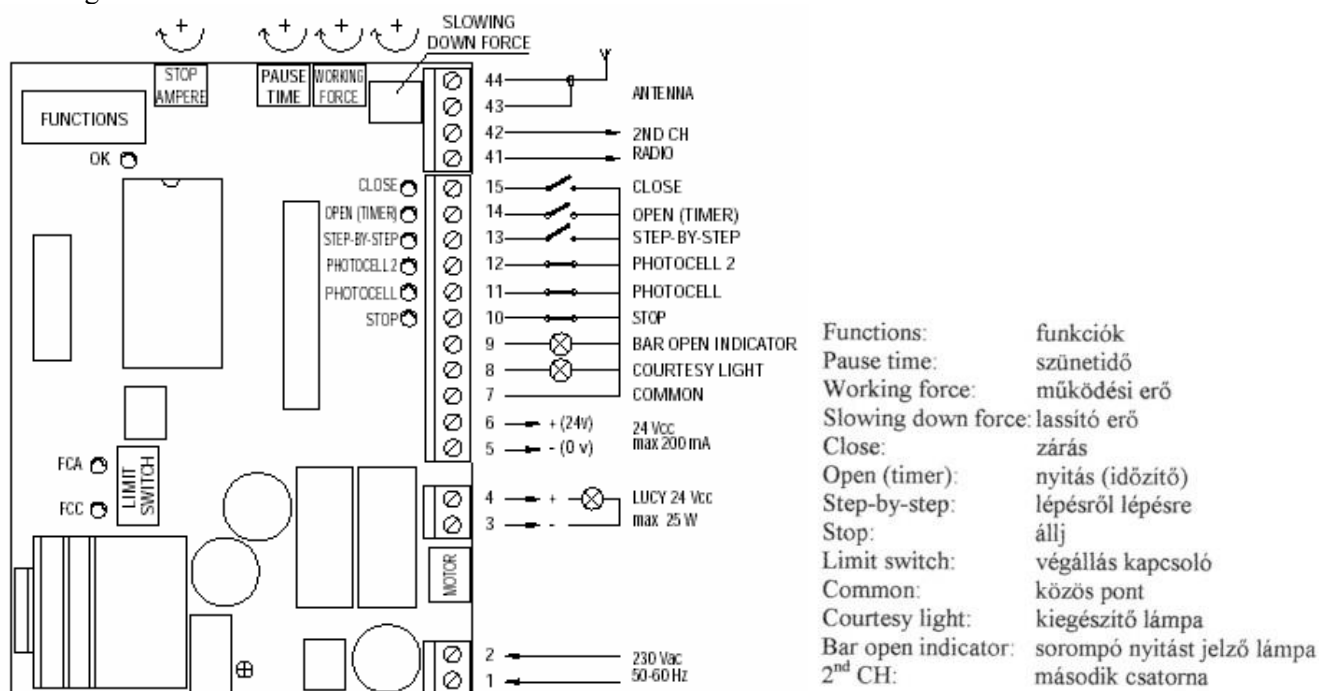
A gyártó a termék gyártásakor az összes fenti szabványt figyelembe vette, és ezért különösen fontos, hogy a szerelő is e szabványok figyelembe vételével, és betartásával szerelje be a berendezést.

Azok a személyek, akik nincsenek tisztában az „Automata kapuk és ajtók” kategóriájára alkalmazandó szabványokkal, előírásokkal, semmilyen körülmények között nem helyezhetik üzembe a berendezést. Aki a fenti szabványok és előírások figyelembevétele nélkül végzi el az üzembe helyezést, az felelős lesz minden olyan esetleges károkért, amelyet a rendszer okozhat.

Rövid leírás:

Ne telepítse addig a rendszert, amíg el nem olvasta teljesen a kézikönyvet!

Helyezze üzembe a WIL sorompót, a vezérlő (kulcsos kapcsoló vagy nyomógombos kapcsoló) és a biztonsági (vészkioldó, fotocellák, pneumatikus elemek, biztonsági figyelmeztető lámpa) berendezéseket. Ezután végezze el a vezetékkelést az alábbi ábra szerint:



Az áramellátás előtt vizsgálja meg, hogy a sorompókar megfelelően ki van-e egyenlítve, ha szükséges, a kiegyenlítő rugóval állítsa azt be. Kapcsolja a sorompót manuális üzemmódba a megfelelő csavarkulcs segítségével, és ellenőrizze, hogy a kar bármilyen féle akadály nélkül mozog a saját mozgási hosszán.

Most helyezze áram alá a központot és ellenőrizze, hogy az 1-2 kapcsok között 230 Vac illetve 5-6 kapcsok között 24 Vdc jelen van-e. Az aktív bemenetek LED-jei kigyulladnak, és az OK LED 1 másodperces időközönként villog.

Ellenőrizze az FCA és az FCC LED-ek állapotát. Amikor a sorompókar zárt az FCC LED kialszik, amikor pedig nyitott az FCA LED alszik ki. A lassító funkció kihasználásához szükséges, hogy a végállás kap-

csoló kb. 20°-kal az aktuális megállási pont előtt beavatkozzon a műveletbe. Ha szükséges, állítsa be a két büttyöt arra a pontra, amíg a végállás kapcsoló a kívánt ponton be nem avatkozik.

Ellenőrizze, hogy a mikrokapcsolók inaktívak-e. Ez manuális üzemmódot jelent (gomb lenyomva). Állítsa be a sorompókart 45°-os szögben, így az szabadon mozoghat mindkét irányba. Most adjon egy rövid vezérlő jelet a nyitó bemenetre, és ha a sorompókar nem a nyitás irányába mozog, a következőket tegye:

1. Áramtalanítsa a sorompót
2. Kapcsolja le a motorcsatlakozást és 180°-os fordulat után tegye vissza
3. Távolítsa el a végállás kapcsoló csatlakozást és 180°-os fordulat után tegye vissza

Nézze meg, hogy a forgásirány megfelelő-e a fenti pontok megismétlésével. Ideiglenesen állítsa be a STOP AMPER és a MŰKÖDÉSI ERŐ trimereket a maximumra, a SZÜNETIDŐ-t a minimumra és a LASSÍTÓ ERŐ-t félállásra. Most próbáljon végrehajtani egy teljes manővert, amíg a végállás kapcsoló el nem éri a megállási pontot, utána próbálja az ellenkező irányba.

A funkció mikrokapcsolók beállításai:

1-2 kapcsolók:	KI-KI:	Manuális mozgás
	BE-KI:	Félautomata mozgás
	KI-BE:	Automata mozgás (automata zárás)
	BE-BE:	Automata + mindig zár mozgás
3 kapcsoló:	BE:	Társasház üzemmód
4 kapcsoló:	BE:	Stop törlése a lépésről lépésre ciklusban
5 kapcsoló:	BE:	Elővillogás
6 kapcsoló:	BE:	Szünetidő alatt is villog
7 kapcsoló:	BE:	Fotocella után azonnal újrazár (csak automata üzemmódban)
8 kapcsoló:	BE:	Fotocella nyitási fázisnál is aktív
9 kapcsoló:	BE:	Sorompónyitás jelző jelzőlámpává alakul az egyirányú üzemmódban
10 kapcsoló:	BE:	Jelzőlámpaként funkcionál mindkét irányban

Állítsuk be a MŰKÖDÉSI ERŐ és a LASSÍTÓ ERŐ trimereket, amíg el nem érjük a kívánt erőt és sebességet a mozgási és lassítási fázisokban. A STOP AMPER trimerét állítsuk be a kívánt beavatkozási pont értékére. Ha automata üzemmódban van, a SZÜNETIDŐ trimerét a kívánt pontra állítsa.

Bevezetés:

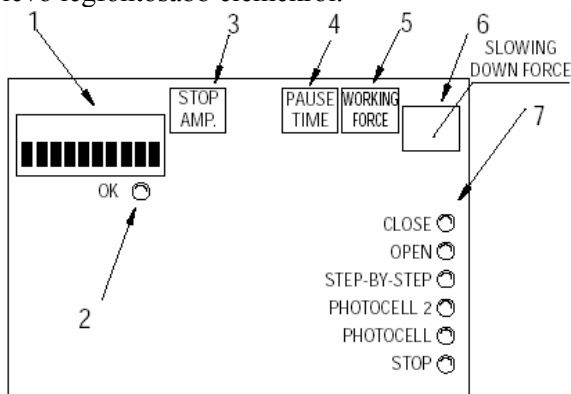
Az elektronikus kártya alkalmas 24 Vdc motoros WIL4 és WIL6 sorompók vezérlésére. Ez egy új tervezés, ahol a mozgatószerkezet végállás kapcsolóval és sebességszabályzó rendszerrel rendelkezik, ami lehetővé teszi, hogy a mozgást a lassítási fázissal fejezze be a berendezés. Ha a mozgás alatt bármilyen akadályt észlel, a mozgás irányát megfordítja.

A termék a legmodernebb és legelőnyösebb technikát alkalmazza, így maximálisan interferenciavédett, és a programozható funkciók legszélesebb választékát illetve nagyobb felhasználói rugalmasságot biztosít. Vezérelhető manuálisan, félautomatán vagy automata üzemmódban. Vannak bizonyos magas fejlesztésű funkciók: fotocella után azonnal zár, mindig újrazár, szünetben is villog, fokozatos indítás, lassítás és érzékeny fék, ami aktiváláskor finoman lelassítja a mozgást.

A Nice által gyártott összes rádióvevő egységek csatlakoztathatók a kártyához.

Leírás:

Mielőtt elkezd a vezetékelést és a motor üzembe helyezését, adunk egy rövid leírást a vezérlőkártyán lévő legfontosabb elemekről.



Pause time:	szünetidő
Working force:	működési erő
Slowing down force:	lassító erő
Close:	zárás
Open:	nyitás
Step-by-step:	lépésről lépésre
Stop:	állj

1. Mikrokapcsolók az üzemmódok kiválasztásához
2. OK LED, ami villogásával azt jelzi, hogy az egység helyesen működik
3. STOP AMPER trimer a nyomaték beállításához, ami ampermérő rendszeren alapszik

4. SZÜNETIDŐ trimer, ami a szünetidőt állítja be az automata üzemmódban
5. MŰKÖDÉSI ERŐ trimer, amely a motor erejét állítja a mozgási fázis alatt
6. LASSÍTÓ ERŐ trimer, ami a motor erejét állítja a lassítási fázis alatt
7. Jelző LED-ek, melyek a parancsbemenetek állapotát jelzik

Az OK LED-nek az a feladata, hogy a belső logika helyes működését jelezze, és 1 másodperces periódusú villogást generáljon. Továbbá jelzi, hogy a belső mikroprocesszor aktív és parancsra vár. Ha egy bemenet állapota megváltozik (akár vezérlőjel, akár mikrokapcsoló hatására), gyors dupla villogást generál, még ha annak nincs is azonnali hatása. A gyors, 5 másodperc periódusú villogás azt jelzi, hogy a tápellátás nem elegendő.

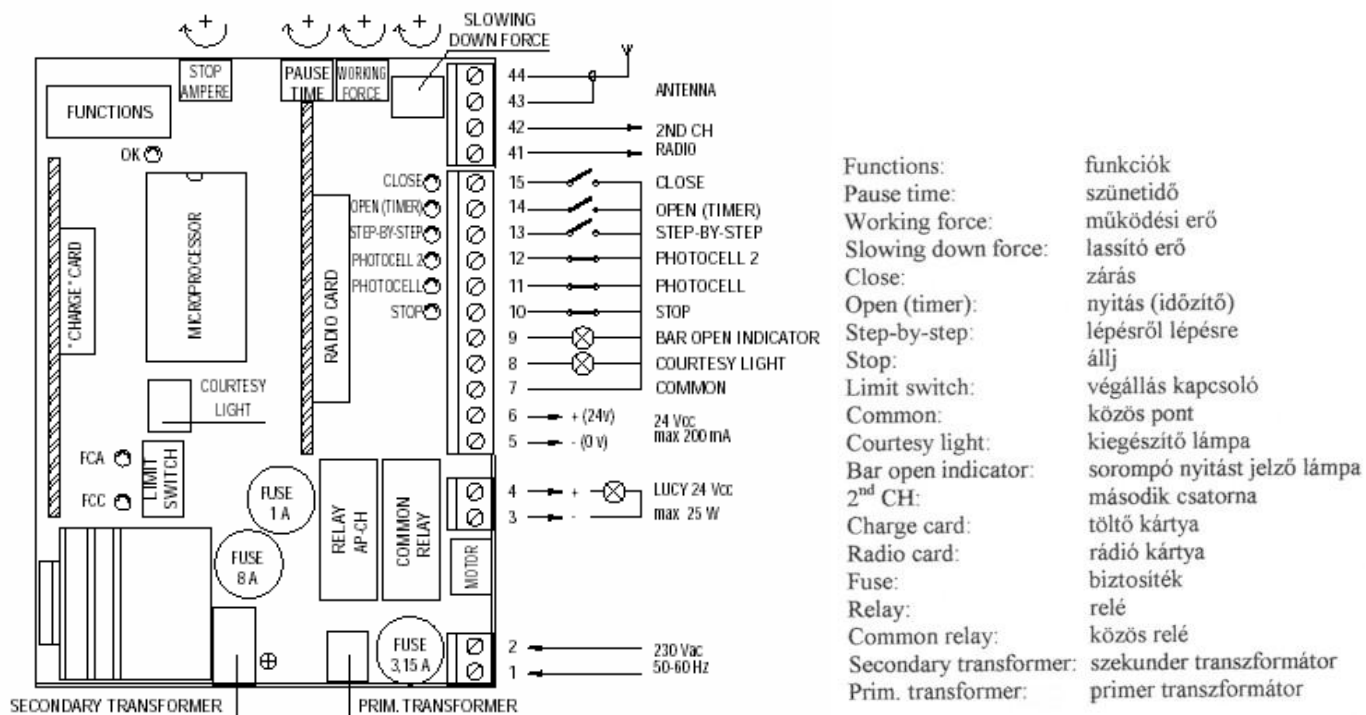
Táplálás esetén a bemenetek LED-jei kigyulladnak, ha az a bemenet aktív (24 Vdc vezérlőjel). Normál esetben a biztonsági bemenetek (fotocella, fotocella 2 és állj) LED-jei mindig kigyulladnak, míg a parancsbemenetek (lépésről lépésre, nyitásidőzítő és zárás) LED-jei általában inaktívak.

Az akadályérzékelő rendszer működése nagyon egyszerű. A mozgás alatt a motor áramfelvételét egy berendezés méri, ami ha meghalad egy bizonyos értéket (trimerral állítható), a biztonsági berendezés aktiválódik és megállítja a mozgást a fék segítségével. Ha valamelyik automatikus üzemmódban vagyunk, ellenkező irányú mozgás megy végbe. A biztonsági szint további növelése érdekében, ha a STOP AMPER rendszer háromszor egymás után aktiválódik anélkül, hogy a mozgás a természetes megállási pontot elérné, egy végső megállás megy végbe.

Szerelési útmutató:

A WIL sorompó üzembe helyezésekor az összes utasítást végre kell hajtania, ami ebben a kézikönyvben szerepel. Fontos kiemelni, hogy vannak ide vonatkozó szabványok, előírások, direktívák, amelyek szigorúan be kell tartania. Addig ne telepítse a rendszert, amíg ezekkel a szabványokkal nincs tisztában, és nem alkalmazta őket.

Helyezze üzembe a vezérlő és biztonsági berendezéseket, majd végezze el a bekötéseket az alábbi diagram szerint:



Megjegyzés: A beállításokat és a munkálatokat csak képzett szakember végezheti, aki tisztában van a DPR N° 46 5/3/1990-es törvényrendelettel és az UNI 8612 normával, és minden szakipari útmutatást kivitelezni tud.

Kapcsolások leírása:

Gyors leírás az egységhez történő külső csatlakoztatások lehetőségeiről:

- | | | |
|------|-------------------|--|
| 1-2: | 230 Vac | =230 Vac 50/60Hz |
| 3-4: | Bizt. Figy. lámpa | =24 Vdc kimenet a biztonsági figyelmeztető lámpa csatlakozásához, max. teljesítmény: 25W |
| 5-6: | 24 Vdc | =24 Vdc kimenet a tartozékok ellátására (fotocella, rádió, stb.), max. 200 mA |
| 7: | Közös pont | =Minden bemenet közös pontja (a 6-os sorkapocs is használható közös pontnak) |
| 8: | Kiegészítő lámpa | =24 Vdc kimenet a kiegészítő lámpának, max. kimeneti teljesítmény: 10W |
| 9: | C.A. jelzőlámpa | =24 Vdc kimenet a sorompó nyitását jelző lámpának, max. teljesítmény: 10W |

10:	Állj	=Állj funkció bemenete (vészhelyzet, leállítás vagy különleges biztonság)
11:	Fotocella	=Biztonsági berendezések bemenete (fotocellák, pneumatikus elemek)
12:	Fotocella 2	=Nyitási fázisba beavatkozó biztonsági berendezések bemenete (fotocellák, pneumatikus elemek)
13:	Lépésről lépésre	=Ciklikus funkció bemenete (nyit – állj – zár – állj)
14:	Nyitás – időzítő	=Nyitás bemenete (időzítővel szabályozható)
15:	Zárás	=Zárás bemenete
41-42:	2. rádiócsatorna	=Az esetleges második rádióvevő csatorna kimenete
43-44:	Antenna	=Rádióvevő antenna bemenete

A következő gyári csatlakozásokat a teljesség kedvéért adjuk meg:

TRANS.PRIM.	=Primer transzformátor
TRANS.SECOND.	=Szekunder transzformátor
MOTOR	=24 Vdc motor csatlakozás kimenete

További két csatlakozás található a megfelelő kártyák számára:

RÁDIÓ	=Nice rádióvevők csatlakoztatása
CHARGE (töltő)	=Töltő kártya csatlakoztatása

Csatlakoztatási útmutató:

A szerelő biztonsága és az alkatrészekben keletkező károk elkerülése érdekében a komponensek behelyezése és a kapcsolások kivitelezése alatt ne legyen áram alatt a központ.

Ajánlatos csak a teljes installálás és a rendszer helyes működésének ellenőrzése után csatlakoztatni a megfelelő RÁDIÓ vagy TÖLTŐ kártyákat. A kártyák Ezek a kártyák nem feltétlenül szükségesek a rendszer működéséhez, de használatukkor a hibakeresés összetettebb lesz.

Ha az NC (normál zárt) csatlakozások bemeneteit nem használja, jumper-elni kell őket, ha egynél több van belőlük, sorba kell kapcsolni őket. Ha az NO (normál nyitott) csatlakozások bemeneteit nem használja, szabadon kell azt hagyni, illetve ha egynél több van belőlük párhuzamosan kell csatlakoztatni őket. A csatlakozóknak mechanikusnak és feszültségmentesnek kell lenni. Ne legyenek PNP vagy NPN nyitott kollektorú csatlakozások.

- Hajtsa végre a szükséges csatlakoztatásokat a 3 ábra szerint.
- Ellenőrizze a sorompókar kiegyenlítetttségét, ha szükséges állítsa be a kiegyenlítő rugó segítségével. Kapcsolja manuális üzemmódra a berendezést a megfelelő csavarkulcs segítségével, és győződjön meg arról, hogy a kar szabadon mozog bármely irányba.

Addig ne telepítse a rendszert, amíg ezekkel a szabványokkal nincs tisztában, és nem alkalmazta őket.

- Helyezze áram alá az egységet, és azonnal ellenőrizze, hogy az 1-2 kapsok között 230 Vac és az 5-6 kapsok között 24 Vdc jelen van-e. Amint az egységet bekapcsoljuk, az aktív bemenetek LED-jei kigyulladnak, majd az OK LED elkezd villogni. Ellenkező esetben kapcsolja ki az egységet, és figyelmebben ellenőrizze a csatlakozásokat.
- Ellenőrizze az FCA és az FCC LED-eket. Ha a sorompókar zárt, csak az FCC LED alszik ki, ha nyitott, akkor pedig csak az FCA LED alszik ki. A lassító funkció kihasználásához szükséges, hogy a végállás kapcsoló kb. 20°-kal az aktuális megállási pont előtt beavatkozzon a műveletbe. Ha szükséges, állítsa be a két bütyköt arra a pontra, amíg a végállás kapcsoló a kívánt ponton be nem avatkozik.
- Most ellenőrizze, hogy a megfelelő NC kontaktusú bemenetek LED-jei kigyulladnak-e (minden biztonsági berendezés aktív), és hogy a megfelelő NO kontaktusú bemenetek LED-jei inaktívak-e. Ellenkező esetben ellenőrizze a különböző berendezések csatlakozásainak hatásosságát.
- Ellenőrizze az összes biztonsági berendezés helyes működését. Miden esetben, amikor beavatkoznak a megfelelő Állj, Fotocella vagy Fotocella 2 LED-jei kialszanak.
- Ellenőrizze, hogy minden mikrokapcsoló ki legyen kapcsolva. Ez manuális üzemmódot jelent (gomb lenyomva). Állítsa be a sorompókart 45°-os szögben, így az szabadon mozoghat mindkét irányba. Most adjon egy rövid vezérlő jelet a nyitó bemenetre, és ha a sorompókar nem a nyitás irányába mozog, a következőket tegye:

- Áramtalanítsa a sorompót
- Kapcsolja le a motorcsatlakozást és 180°-os fordulat után tegye vissza
- Kapcsolja le a végállás kapcsoló csatlakozást és 180°-os fordulat után tegye vissza

A helyes forgási irány megválasztásához ismétlje meg a G pontban leírtakat.

Megjegyzés: Amikor a fent említett eljárásokat végzi a motor forgási iránya megváltozik. Ha például csak a motor csatlakozást cseréli fel, a végállás kapcsoló csatlakozását pedig nem, akkor hiba keletkezik a lassító rendszerben. Abban az esetben, ha a motort vezéreljük, például a nyitási fázisnál, ha az FCA

végállás kapcsolót nem éri el a mozgás, a sorompókar maximális erővel éri el a nyitási pontot. Az ampermérős detektáló rendszer beavatkozik, ami megfordítja a morgás irányát, ami szintén helytelen.

- H. Ideiglenesen állítsa a STOP AMPER és MŰKÖDÉSI ERŐ trimereket a maximumra, a SZÜNETIDŐ-t minimumra és a LASSÍTÓ ERŐ-t pedig félállásra.
- I. Próbálja végrehajtani egy teljes manővert, amíg a sorompókar el nem éri azt a pontot, ahol a végállás kapcsoló beavatkozik. A fékező rendszer aktiválódik ennél a pontnál, és a következő 3 másodperc alatt lassított mozgás megy végbe.
- J. Állítsa be a MŰKÖDÉSI ERŐ és LASSÍTÓ ERŐ trimereket úgy, hogy a manőver a kívánt sebességgel és erővel menjen végbe. Így a lassító erő segítségével a sorompókar a lehető legfinomabban éri el a végpontot, természetesen fontos, hogy a kiegyenlítő rugót tökéletesen állítsuk be.
- K. Legvégül állítsuk be a STOP AMPER trimert, ami ampermérő egységen keresztül detektálja a lehetséges akadályokat. Ha ellentétes irányú nyomás éri a sorompókart, azonnal aktiválódik, ez érvényes mindkét irányba.

Üzemeszt:

A csatlakozások ellenőrzése után jöhet az elektromosan vezérelt sorompó mozgásának tesztelése. Ebben az esetben ajánljuk, hogy manuális üzemmódban dolgozzon, a mikrokapcsolók legyenek kikapcsolva. Manuális módban a vezérlő gomb elengedése esetén a motor azonnal leáll. Ha lépésről lépésre bemeneti parancsot használ, a bekapcsolás utáni első mozgási fázis a nyitás lesz.

A parancsbemenet segítségével mozgassa a sorompókart a nyitási pontig. Kb. 20°-kal a megállási pont előtt az FCA végállás kapcsoló beavatkozik, ezzel aktiválva a lassító fázist, ami a lassabb sebességgel történő megállást eredményezi. Most hajtson végre egy zárási fázist, amíg el nem éri a zárási pontot. Ebben az esetben az FCC végállás kapcsoló avatkozik be, aktiválva a lassító fázist 20°-kal a mozgás megállása előtt. Most tesztelje a biztonsági berendezések rendszerbe történő beavatkozását. A fotocellának a nyitás alatt nincs hatása, míg zárásnál megállítja a sorompót. A fotocella 2-nek zárási fázis alatt nincs hatása, míg nyitáskor megállítja a sorompót. Az állj bemenetre kapcsolt berendezések mind nyitáskor, mind zárásnál megállítják a sorompót.

Az UNI 8612 szabvány előírja, hogy az automatikus berendezés húzó ereje nem haladhatja meg a 150N-t (kb.13,5 kg). Ezért be kell állítani a STOP AMPER trimert. Ez a kártyán lévő trimer kialakítja a beavatkozási pont mértékét. Ezt úgy állítsuk be, hogy akkor aktiválódjon, amikor a legcsekélyebb mértékű ellenkező irányú nyomás hat a sorompó mozgására.

Hogy legyőzzük a kezdeti mozgási fázisnál fellépő nagyobb motorerőt, a STOP AMPER rendszer elkerüli a motor induló fázisát. A trimer beállításának kiértékeléséhez várni kell addig, amíg a mozgás elindul, és a sorompó eléri az alapsebességet.

Fontos, hogy ha 3 egymás utáni akadályt észlel a rendszer, a mozgás megáll, bármiféle ellenkező irányú mozgás nélkül.

Automata üzemmódban a nyitási manőver végén szünetidő van, amit egy automatikus zárás követ. A szünetidőt a SZÜNETIDŐ trimerral állíthatjuk be. A szünetidő a félautomata üzemmódban is aktív, zárásnál a biztonsági berendezés vagy a STOP AMPER funkciók beavatkozása ellentétes irányú, nyitó fázist hoz létre.

Szünetidő beállítása:

Amikor automata zárás funkciót választ, amit egy nyitás követ, az időzítő aktiválódik, amit szünetidőnek hívunk. Ezen idő elteltével a zárási fázis automatikusan aktiválódik. Ezt az időt a SZÜNETIDŐ trimerral állíthatjuk be 3-tól 120 másodpercig.

Választható funkciók:

1-2 kapcsolók:	KI-KI:	Manuális mozgás
	BE-KI:	Félautomata mozgás
	KI-BE:	Automata mozgás (automata zárás)
	BE-BE:	Automata + mindig zár mozgás
3 kapcsoló:	BE:	Társasház üzemmód
4 kapcsoló:	BE:	Stop törlése a lépésről lépésre ciklusban
5 kapcsoló:	BE:	Elővillogás
6 kapcsoló:	BE:	Szünetidő alatt is villog
7 kapcsoló:	BE:	Fotocella után azonnal újrazár (csak automata üzemmódban)
8 kapcsoló:	BE:	Fotocella nyitási fázisnál is aktív
9 kapcsoló:	BE:	Sorompónyitási jelző jelzőlámpává alakul az egyirányú üzemmódban
10 kapcsoló:	BE:	Jelzőlámpaként funkcionál mindkét irányban

Természetesen a KI állásban lévő mikrokapcsoló inaktív állapotú.

Funkciók leírásai:

- 1-2 kapcsolók:** KI-KI: Manuális mozgás
BE-KI: Félautomata mozgás
KI-BE: Automata mozgás (automata zárás)
BE-BE: Automata + mindig zár mozgás

Manuális üzemmódban a mozgás csak akkor megy végbe, amíg a parancs jelen van (gomb lenyomva). Félautomata üzemmódban egy rövid vezérlőjel elég a teljes manőverhez, akár teljesen nyitott, akár teljesen zárt. Automata üzemmódban egy vezérlőjel nyitást okoz, majd szünetidő következik, és zárás megy végbe. A „mindig zár” funkció egy ideiglenes áramkimaradás esetén, ha a sorompó nyitva van, bezárja azt, mely zárási manővert 5 másodperces villogás előz meg.

- 3 kapcsoló:** BE: Társasház üzemmód

A társasház üzemmódban, ha egy nyitási manőver elkezdődött (pl. lépcsőről lépésre vezérlés), nem szakíthatja meg más parancs a manőver végéig. A zárási fázis alatt egy új parancs megállítja a sorompót és ellenkező irányú mozgást (nyitást) eredményez.

- 4 kapcsoló:** BE: Stop törlése a lépcsőről lépésre ciklusban

A lépcsőről lépésre ciklus normál esetben a következő: Nyit – Állj – Zár – Állj. Ezzel a funkcióval a következő variációvá módosul: Nyit – Zár – Nyit, így a sorompó soha nem áll meg félúton, csak ha teljesen kinyitott, vagy ha teljesen bezárt.

- 5 kapcsoló:** BE: Elővillogás

Minden mozgást villogás előz meg, 5 másodperccel később a mozgás elkezdődik (manuális módban 2 mp).

- 6 kapcsoló:** BE: Szünetidő alatt is villog

A biztonsági figyelmeztető lámpa normál esetben csak a nyitási és zárási fázisoknál aktív. Ezzel a funkcióval a lámpa aktív marad a szünetidő alatt is, és jelzi, hogy hamarosan zárás következik.

- 7 kapcsoló:** BE: Fotocella után azonnal újrazár (csak automata üzemmódban)

Ezzel a funkcióval el tudjuk érni, hogy a sorompó csak az átmenő forgalom idejére legyen nyitva. 5 másodperccel az után, hogy az utolsó objektum elhagyta a fotocellát, automatikusan záródni fog. Ezt nem befolyásolja a programozott szünetidő.

- 8 kapcsoló:** BE: Fotocella nyitási fázisnál is aktív

Rendszerint a biztonsági fotocella csak a zárási ciklus alatt működik, viszont ezen funkció aktiválásával a biztonsági berendezés beavatkozása megállítja a sorompót még a nyitási fázisban is. Félautomata vagy automata üzemmódban a mozgás újraindul (nyitás), ahogy az utolsó objektum elhagyta a fotocellát.

- 9 kapcsoló:** BE: Sorompónyitás jelző jelzőlámpává alakul az egyirányú üzemmódban

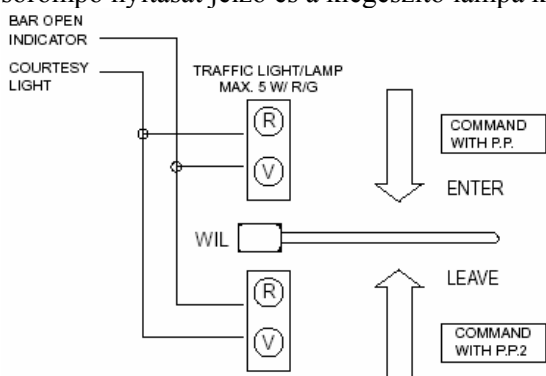
Mint egy alternatíva a sorompó nyitás jelzésére, a kimenet újra programozható, így az egyirányú jelzőlámpa funkció veszi át a szerepét. Ez azt jelenti, hogy ha a sorompó zár vagy már zárt, akkor ez a kimenet inaktív, ha pedig a sorompó nyit vagy már kinyitott, akkor ez a kimenet aktív állapotú. Ebben az esetben a jelzés állandósítható, pl.: Zöld = Mehet!

- 10 kapcsoló:** BE: Jelzőlámpaként funkcionál mindkét irányban

Néhány változás megy végbe a vezérlő egységen, amikor a „jelzőlámpa mindkét irányba” funkciót aktiváljuk. A nyitásból lépésről lépésre 2 lesz, amíg a két kimenet (kiegészítő világítás, sorompókar nyitást jelző) átalakul „zöld fény mindkét irányba” funkcióvá. Tekintettel erre a speciális funkcióra, külön leírást mellékelünk.

Jelzőlámpa mindkét irányba:

Ez a funkció a sorompón átmenő mindkét irányba történő forgalmat irányítja. Mindkét irányba különbözőek a parancsok. Belépésnél P.P., kilépésnél P.P.2, melyekhez piros és zöld fény van hozzárendelve. Ezek a sorompó nyitását jelző és a kiegészítő lámpa kimenetére vannak csatlakoztatva.



Courtesy light:	kiegészítő lámpa
Bar open indicator:	sorompó nyitást jelző lámpa
Traffic light /lamp:	jelzőfény /lámpa
Command with P.P.:	P.P. parancs
Command with P.P.2:	P.P.2 parancs
Enter:	belépés
Leave:	kilépés

Ez a két kimenet általában inaktív, így a két jelzőlámpa is. Ha egy belépési P.P. parancsot adunk, a mozgás elkezdődik, és a sorompó nyitását jelző kimenet aktiválódik. Ez azt jelenti, hogy a zöld fény belépés, a piros pedig kilépés lesz. Ha P.P.2 parancsot adunk, a kiegészítő lámpa kimenete aktiválódik, és a jelzőfények szerepe felcserélődik. A jelzőfény aktív marad a teljes nyitási fázis és az azt követő szünetidő alatt. A zárási fázis alatt mindkét fény aktiválódik (sárga lesz), ami jelzi, hogy nincs több forgalom.

Piros	Zöld	Jelentés
KI	KI	Sorompó csukva, nincs áthaladás semelyik irányba
KI	BE	Sorompó nyitva, szabad forgalom
BE	KI	Sorompó nyitva, forgalom foglalt
BE	BE	Sorompó csukva, áthaladás nem ellenőrzött

A sorompó nyitását jelző és a kiegészítő lámpa kimeneteire közvetlenül 24 Vdc max. 10W-os lámpákat köthetünk. Nagyobb teljesítményű lámpák használatakor használjunk reléket a vezérlőegységénél.

Csak ha minden beállítást elvégzett és feszültség-mentesítette az egységet, csatlakoztathatja a rádióvevőt.

Az üzemmódok leírása:

Manuális üzemmódban a nyitó bemenet a nyitási pontig engedélyezi a mozgást, a záró bemenet pedig a zárási pontig. A lépésről lépésre alternatív nyitási és zárási manővereket engedélyez, amint a bemenetre Állj parancs érkezik, a mozgás megáll. Nyitási fázisban a mozgás megáll, ha a maximális nyitási pontot eléri, vagy ha nem kap jóváhagyást a fotocella 2-től. Ellenkező esetben, a zárási manőver megáll, ha eléri a maximális zárási pontot, vagy ha nem kap jóváhagyást a fotocellától. Ha a manőverbe Állj parancs avatkozik bele, az azonnal megáll függetlenül attól, hogy nyit vagy zár. Ha egyszer a mozgás leállt, a bemenetre adott parancsot meg kell szüntetni, hogy egy új mozgás létrejöhessen.

Minden automata üzemmódban a nyitó bemenetre adott parancs nyitást fog eredményezni. Ha nyitáskor a parancs megmarad (időzítő) a sorompó végtelen hosszú szünetidőben marad, nem mozdul, csak a parancs megszűnése után képes zárni. A záró bemenetre adott vezérlő jelek zárást eredményeznek. Ha a jel megmarad, a sorompó zárva marad a jel meglétéig, és csak megszűnt után tud újraindítani. A lépésről lépésre bemenetre adott vezérlő jel alternatív nyitást és zárást eredményez. Egy második vezérlő jel a lépésről lépésre, vagy a mozgást elindító bemenetre, megállást okoz. Ha a manőverbe Állj parancs avatkozik bele, az azonnal megáll függetlenül attól, hogy nyit vagy zár.

Nyitási manővernél a fotocellának nincs hatása, míg a fotocella 2 beavatkozása ellenkező irányú mozgást vált ki. Zárási manővernél a fotocella beavatkozása ellenkező irányú mozgást vált ki, amit egy szünet és egy újrazárás követ. Ha a mozgási fázis kezdetekor a fotocella bemenet nem hagyja jóvá a manővert, a nyitás parancs törölődik.

Automata üzemmódban a nyitási fázist követően szünetidő következik, majd zárás. Ha a szünetidő alatt a fotocella beavatkozik, az időzítő újraindul. Másrészt, ha a szünetidő alatt Állj parancs érkezik, az újrazárás funkció törölődik és megáll a mozgás.

Töltő kártya

Az ipari WIL sorompó egy teljesítmény transzformátorral van felszerelve, amely ellátást biztosít a motornak és az elektronikus kártyának, így minden közvetlenül ellátható a hálózattal. Ha azt szeretné, hogy a rendszer áramkimaradás esetén is működjön, üzembe kell helyeznie ez megfelelő elemet és az elemtöltő kártyát. Az elemet a saját külső műanyag dobozába tegye, így védve a motor kártyáját, és csatlakoztassa a töltő kártyán lévő két sorkapocshoz. A kártyát pedig az egységen lévő, számára kijelölt csatlakoztatóhoz kell kapcsolni.

Technikai adatok:

<i>Tápellátás:</i>	230 Vac \pm 10%, 50-60 Hz
<i>Elem tápellátása:</i>	21-28 Vdc (> 6 Ah kapacitás)
<i>Max. alkatrész áram, 24 Vdc:</i>	200 mA
<i>Bizt. figy lámpa max. teljesítménye:</i>	25W (24 Vdc)
<i>Kiegészítő lámpa max. teljesítménye:</i>	10W (24 Vdc)
<i>Sorompónyitást jelző lámpa max. teljesítménye:</i>	10W (24 Vdc)
<i>Kiegészítő lámpa aktív ideje:</i>	60 másodperc
<i>Szünetidő:</i>	3-120 másodperc
<i>Üzemi hőmérséklet:</i>	- 20-tól +70°C